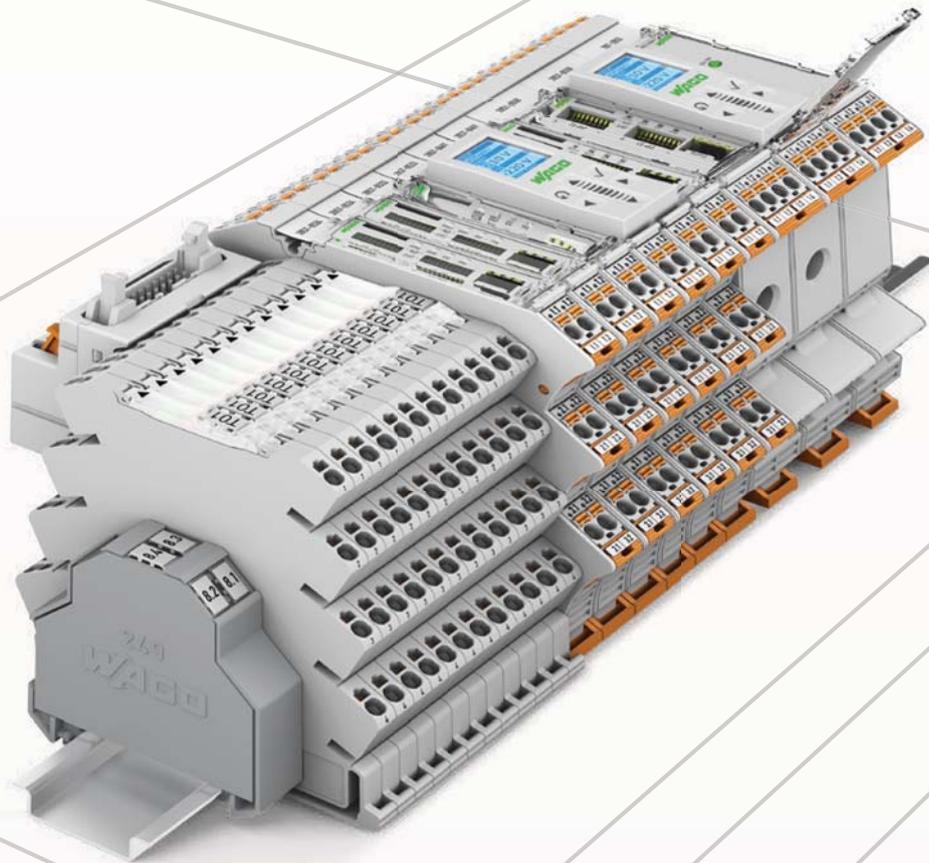


Interface Electronic

Catalogue principal, Volume 4 – Version 2017/2018

4



Catalogues principaux de WAGO



Volume 1, systèmes de bornes sur rail

- Bornes sur rail
- Bornes sur rail avec connecteurs (X-COM®-SYSTEM)
- Systèmes de répartition
- Barrettes à bornes
- Bornes pour boîtes de dérivation
- Bornes pour luminaires WAGO
- Système de raccordement de tresse de blindage



Volume 2, bornes et connecteurs pour circuits imprimés

- Bornes pour circuits imprimés
- Bornes pour circuits imprimés CMS
- *CONNECTEURS MULTISYSTÈMES (MCS)*
- Connecteurs pour circuits imprimés
- Bornes traversantes
- Connecteurs pour applications particulières
- Boîtiers vides modulaires



Volume 3, technique d'automatisation

- Logiciel
- Commander et visualiser
- Contrôleur
- Systèmes modulaires d'E/S avec indice de protection IP20/IP67
- Switchs industriels
- Technologie radio, télégestion *TO-PASS®*
- Modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs avec indice de protection IP67, câbles et connecteurs IP67



Volume 4, Interface Electronic

- Relais et modules optocoupleurs
- *Convertisseurs de mesure et amplificateurs isolateurs JUMPFLEX®*
- Solutions pour la mesure de courant et d'énergie
- *Système d'alimentation EPSITRON®*
- Modules interface et système de précâblage
- Protection contre les surtensions
- Boîtiers vides



Volume 5, système de connexion WINSTA®

- Connecteurs
- Connecteurs d'appareil à encliqueter (Snap-In)
- Connecteurs pour circuits imprimés
- Distributeur
- Cordons précâblés
- Systèmes pour câbles plats
- Boîtes de distribution



Volume 6, repérage

- Marquage de bornes
- Marquage de câble et conducteur
- Repérage des appareillages
- Imprimante
- Logiciel de marquage
- Adaptateur de repérage

Volume 4, Interface Electronic

		Page	
	Modules relais	6	1
	Relais statiques et modules optocoupleurs	96	2
	Convertisseurs de mesure et amplificateurs isolateurs <i>JUMPFLEX</i> ®	168	3
	Solutions pour la mesure de courant et d'énergie	262	4
	<i>EPSITRON</i> ® – Alimentations	308	5
	Modules d'interface	432	6
	Système de précâblage	464	7
	Modules interfaces avec fonctions spéciales	492	8
	Boîtiers vides	524	9
	Protection contre les surtensions	544	10
	Accessoires et outils	590	11
	Annexe technique	634	12
	Index et adresses	672	13

Manipulation des technologies de raccordement WAGO

Merci de tenir compte des remarques spécifiques à la manipulation des différents produits.

PUSH-IN CAGE CLAMP®



Push-in CAGE CLAMP®, pour le raccordement des conducteurs en cuivre suivants : rigides



semi-rigides



souples, avec brins étamés ou non



souples, avec extrémité soudée



souples, avec embout d'extrémité (serti étanche aux gaz)



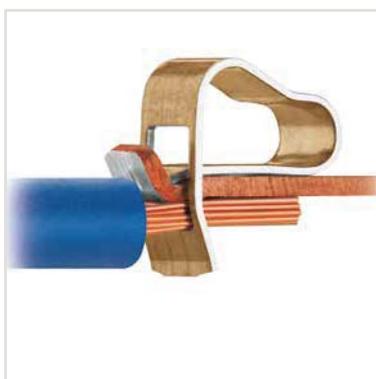
souples, avec clip isolé (serti étanche aux gaz)

La connexion universelle avec un avantage en plus : le Push-in Insertion directe (sans outil) des conducteurs rigides, semi-rigides, et souples munis d'embout d'extrémité.

Manipulation pour tous types de conducteurs :

- Ouvrir le ressort,
- Insérer le conducteur,
- Libérer le ressort – c'est tout !

CAGE CLAMP®



CAGE CLAMP®, pour le raccordement des conducteurs en cuivre suivants : rigides



semi-rigides



souples, avec brins étamés ou non



souples, avec extrémité soudée



souples, avec embout d'extrémité (serti étanche aux gaz)



souples, avec clip isolé (serti étanche aux gaz)

La connexion universelle pour le raccordement de conducteurs rigides, semi-rigides et souples.

Manipulation :

- Ouvrir le ressort,
- Insérer le conducteur,
- Libérer le ressort – c'est tout !

Manipulation des technologies de raccordement WAGO

Merci de tenir compte des remarques spécifiques à la manipulation des différents produits.

POWER CAGE CLAMP®



POWER CAGE CLAMP - pour le raccordement des conducteurs en cuivre suivants : rigides



semi-rigides



souples, avec brins étamés ou non



souples, avec embout d'extrémité (serti étanche aux gaz)

La connexion universelle pour conducteur de plus de 35 mm².

Manipulation :

- Ouvrir le point de serrage à l'aide d'une clé mâle à six pans.
- Une fois que l'orifice d'introduction pour conducteur est ouvert, appuyer pour verrouiller le dispositif de blocage en rotation.
- Insérer le conducteur.
- Tourner encore légèrement vers la gauche pour déverrouiller le ressort de serrage.

PUSH WIRE®



PUSH WIRE®, pour le raccordement des conducteurs en cuivre suivants : rigides

La connexion par enfichage direct pour conducteurs rigides et - en fonction des produits - conducteurs semi-rigides.

Manipulation :

Les conducteurs monofilaires suffisamment rigides s'insèrent directement sans outil.

La bonne interface pour

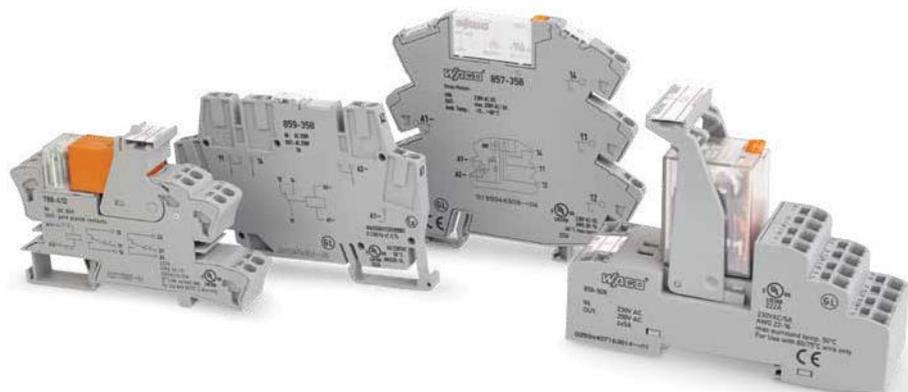
Système d'alimentation EPSITRON®



Protection contre les surtensions



Relais et modules optocoupleurs

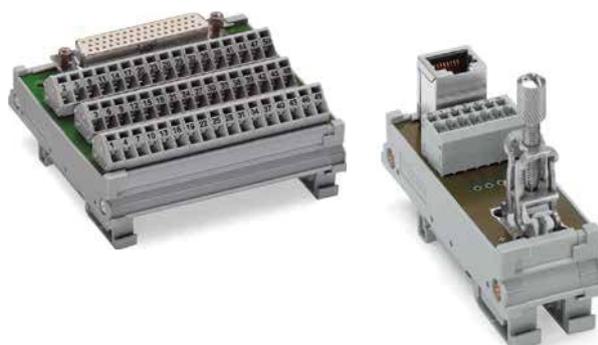


chaque application

Convertisseur de mesure *JUMPFLEX*®

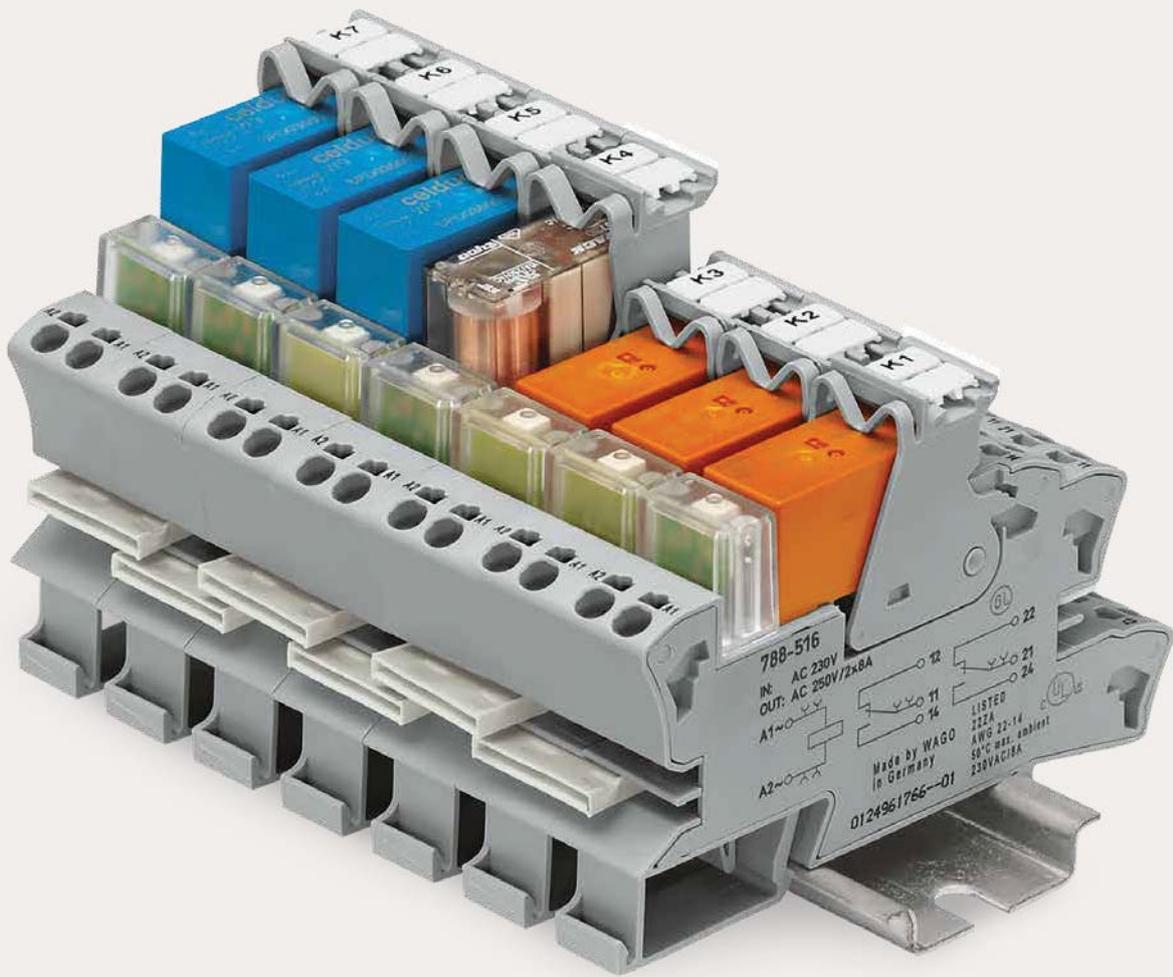


Modules d'interface



Solutions pour la mesure de courant et d'énergie





5

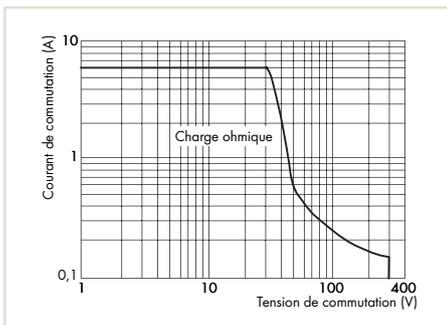
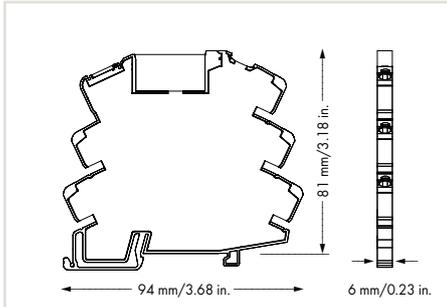
Modules relais

Modules relais

		Page
	Embases débrochables avec relais standard, série 857	
	Embases débrochables avec relais standard	8
	Relais temporisés	16
	Accessoires série 857	20
	Embases débrochables avec relais standard, série 788	
	Embases débrochables avec relais standard	24
	Accessoires série 788	40
	Embases débrochables avec relais industriels, série 858	
	Embases débrochables avec relais industriels	46
	Accessoires série 858	54
	Bornes relais avec relais miniatures, série 859	
	Bornes relais avec relais miniatures	58
	Accessoires série 859	68
	Modules relais pour montage en coffret, série 789	
	Modules relais pour montage en coffret	70
	Modules télérupteur pour montage en coffret	81
	Accessoires série 789	82
	Modules relais pour blocs de bornes sur rail, série 288	
	Modules relais pour blocs de bornes sur rail	84
	Modules relais débrochables, série 286	
	Modules relais débrochables	90
	Accessoires série 286	95

Embases débrochables avec relais standard Série 857

1



Courbe représentant la limite de charge DC

Données techniques

Contacts, standard

Matériau du contact

AgSnO₂

Charge min. recommandée

10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA

Contacts, or

Matériau du contact

AgNi + Au

Charge min. recommandée

1 V DC / 1 mA / 1 mW

Contacts, général

Courant permanent max.

6 A

Courant de démarrage (ohmique)

20 ms 20 A (AC)

Tension de commutation max.

250 V AC

Puissance de commutation max.

1500 VA AC / DC voir courbe représentant la limite de charge

Pouvoir de coupure

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)

AC15 : 3 A / 250 V AC
DC13 : 2 A / 24 V DC

Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)

4 kV_{eff}

Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.

1 kV_{eff}

Durée de vie, mécanique

8 ms / 4 ms / -

Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)

5 x 10⁶ opérations

Fréquence de commutation max. avec/ sans charge

5 x 10⁴ opérations

6 min⁻¹ / 180 min⁻¹

Données techniques générales

Tension nominale

250 V

Tension assignée de tenue aux chocs

4 kV

Degré de pollution

2

Température ambiante admissible pour U_N

-40 ... +60 °C

Température de stockage

-40 ... +70 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof.

6 x 81 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Type de connexion

Push-in CAGE CLAMP®

Sections

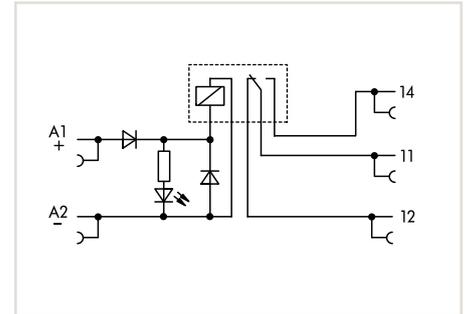
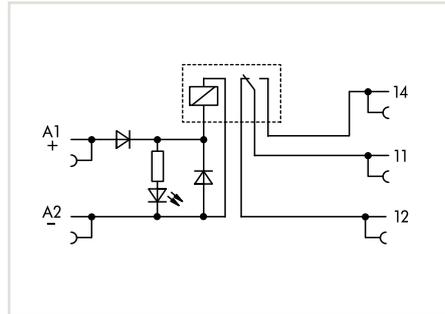
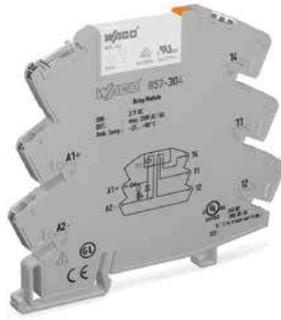
0,34 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG

Longueur de dénudage

9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

Note

- Un dispositif d'antiparasitage approprié doit être installé parallèlement aux charges inductives.
- Pour les relais miniatures à contacts dorés, ne pas dépasser 30 V DC et 50 mA en commutation. Dans le cas de puissance de commutation plus élevée, la couche dorée se détériore. Des dépôts dans le boîtier peuvent conduire à une réduction de la durée de vie.



Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 6 A,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
12 V DC	17 mA	857-303	25
24 V DC	10 mA	857-304	25
48 V DC	6,5 mA	857-305	25
60 V DC	5,2 mA	857-306	25
115 V AC/DC	4 mA	857-357	25
230 V AC/DC	3,5 mA	857-358	25

Module relais,
1 RT,
courant permanent max. 6 A,
avec contacts dorés
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	10 mA	857-314	25

Données techniques spécifiques

Bobine

Plage de tension d'entrée

$U_N -15 \dots +20 \%$

$U_N -15 \dots +20 \%$

Contacts

Matériau du contact

AgSnO₂

AgNi + Au

Courant permanent max.

6 A

6 A

Charge min. recommandée

10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA

1 V DC / 1 mA / 1 mW

Données techniques générales

Normes / Approbations

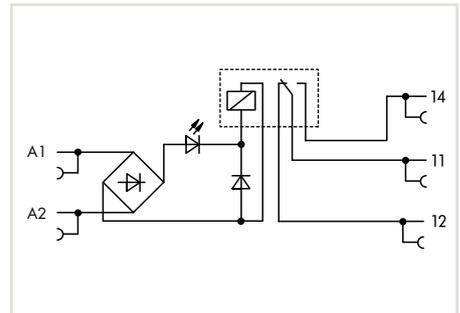
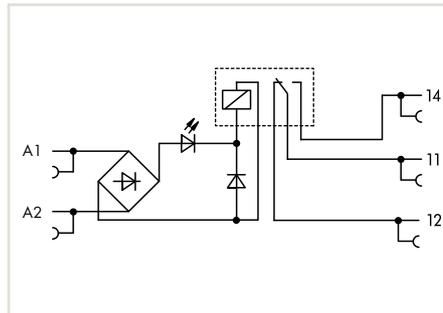
EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508;
(857-303: ATEX, CEI Ex; 857-304: GL, ATEX, CEI Ex)

EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508;
GL; ATEX; CEI Ex

Embases débrochables avec relais standard

Série 857

1



Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 6 A,
LED jaune, largeur 6 mm

Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 6 A,
avec contacts dorés
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V AC/DC	8,5 mA	857-354	25
115 V AC/DC	4 mA	857-357	25
230 V AC/DC	3,5 mA	857-358	25

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V AC/DC	8,5 mA	857-364	25
115 V AC/DC	4 mA	857-367	25
230 V AC/DC	3,5 mA	857-368	25

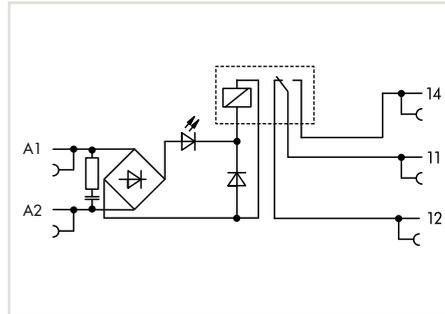
Données techniques spécifiques

Bobine	
Plage de tension d'entrée	$U_N - 15 \dots +20 \%$ (857-354, 857-357) $U_N - 20 \dots +10 \%$ (857-358)
Contacts	
Matériau du contact	AgSnO ₂
Courant permanent max.	6 A
Charge min. recommandée	10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; ATEX; CEI Ex (857-358: GL)

$U_N - 15 \dots +20 \%$ (857-364; 857-367) $U_N - 20 \dots +10 \%$ (857-368)	
Contacts	
Matériau du contact	AgNi + Au
Courant permanent max.	6 A
Charge min. recommandée	1 V DC / 1 mA / 1 mW
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508; ATEX; CEI Ex (857-368: GL)



Photo similaire

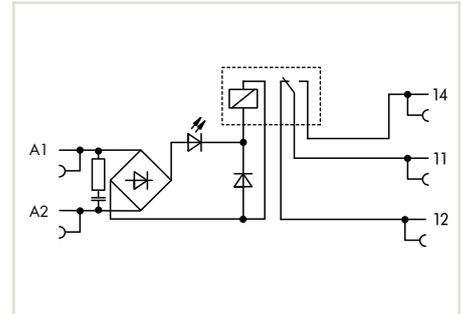


Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 6 A,
avec module de charge de base intégré,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
230 V AC	16 mA	857-358/006-000	25



Photo similaire



Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 6 A,
avec contacts dorés,
avec module de charge de base intégré,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
230 V AC	16 mA	857-368/006-000	25

Données techniques spécifiques

Bobine

Plage de tension d'entrée

 $U_N -15 \dots +10 \%$ $U_N -15 \dots +10 \%$

Contacts

Matériau du contact

AgSnO₂

AgNi + Au

Courant permanent max.

6 A

6 A

Charge min. recommandée

10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA

1 V / 1 mA / 1 mW

Données techniques générales

Capacité de ligne max.

170 nF

170 nF

Longueur max. de ligne

> 350 m pour une capacité de ligne de 330 nF/km

> 350 m pour une capacité de ligne de 330 nF/km

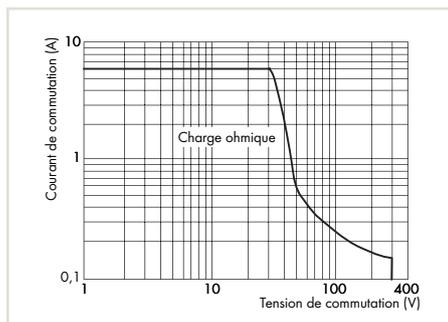
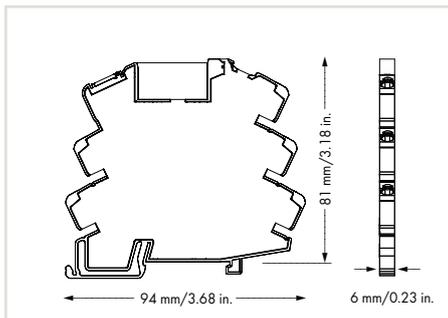
Normes / Approbations

EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373;

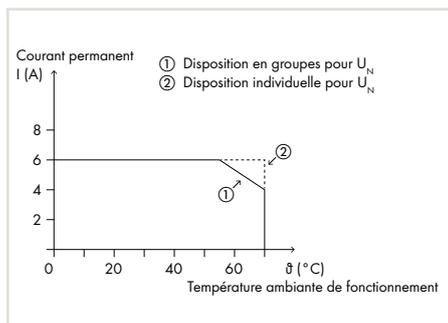
EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373;

Embases débrochables avec relais standard Série 857

1



Courbe représentant la limite de charge DC



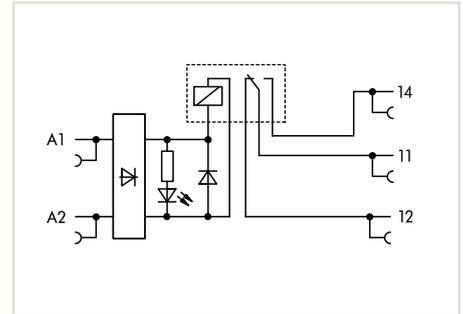
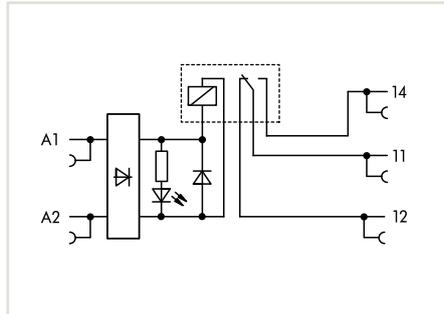
Courbe d'intensité maximale admissible

Note

- Un dispositif d'antiparasitage approprié doit être installé parallèlement aux charges inductives.
- Pour les relais miniatures à contacts dorés, ne pas dépasser 30 V DC et 50 mA en commutation. Dans le cas de puissance de commutation plus élevée, la couche dorée se détériore. Des dépôts dans le boîtier peuvent conduire à une réduction de la durée de vie.
- Ces produits sont destinés à une utilisation dans des réseaux de traitement de signaux, ne provenant pas directement d'un réseau d'alimentation basse tension.

Données techniques

Contacts, standard	
Matériau du contact	AgSnO ₂
Charge min. recommandée	10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA
Contacts, or	
Matériau du contact	AgNi + Au
Charge min. recommandée	1 V DC / 1 mA / 1 mW
Contacts, général	
Courant permanent max.	6 A
Courant de démarrage (ohmique)	20 ms 20 A (AC)
Tension de commutation max.	250 V AC
Puissance de commutation max.	1500 VA AC / DC voir courbe représentant la limite de charge
Pouvoir de coupure	AC15 : 3 A / 250 V AC DC13 : 2 A / 24 V DC
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	8 ms / 4 ms / -
Durée de vie, mécanique	5 x 10 ⁶ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	5 x 10 ⁴ opérations
Fréquence de commutation max. avec/ sans charge	6 min ⁻¹ / 180 min ⁻¹
Données techniques générales	
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Courant d'entrée nominal I _N	3,5 mA à 230 V AC; 20 mA à 24 V DC
Température ambiante admissible pour U _N	-40 ... +60 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 81 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch



Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 6 A,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	Référence	Unité d'emb.
24 ... 230 V AC/DC	857-359	25

Module relais,
1 RT,
courant permanent max. 6 A,
avec contacts dorés
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	Référence	Unité d'emb.
24 ... 230 V AC/DC	857-369	25

Données techniques spécifiques

Bobine

Plage de tension d'entrée U_N

-30 ... +10 %

-30 ... +10 %

Contacts

Matériau du contact

AgSnO₂

AgNi + Au

Courant permanent max.

6 A

6 A

Charge min. recommandée

10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA

1 V DC / 1 mA / 1 mW

Données techniques générales

Normes / Approbations

EN 50121-3-2; EN 61010-2-201; EN 61810-1;
EN 61373; UL 508

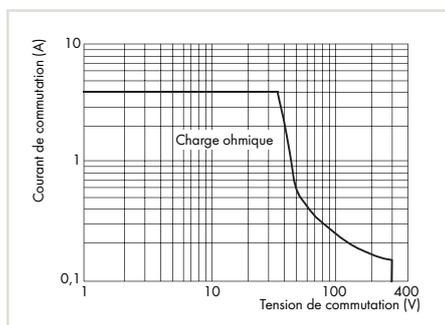
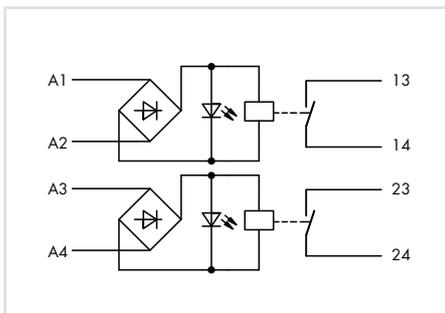
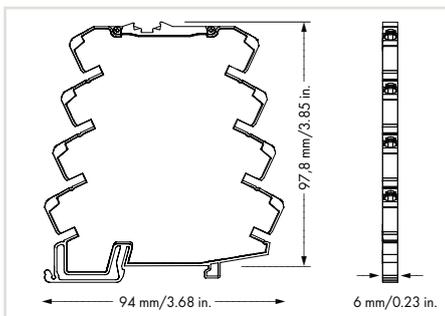
EN 50121-3-2; EN 61010-2-201; EN 61810-1;
EN 61373; UL 508

Embases débrochables avec relais standard Série 857



Module relais, 2 pôles,
1 T,
courant permanent limite 4 A,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V AC/DC	10 mA	857-1330	25



Courbe représentant la limite de charge DC

Note

Un dispositif d'antiparasitage approprié doit être installé parallèlement aux charges inductives.

Données techniques

Contacts, standard

Matériau du contact	AgSnO ₂
Charge min. recommandée	10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA

Contacts, général

Courant permanent max.	4 A
Courant de démarrage (ohmique)	20 ms 20 A (AC)
Tension de commutation max.	250 V AC
Puissance de commutation max.	1000 VA AC/DC voir courbe représentant la limite de charge

Pouvoir de coupure

AC15 : 3 A / 250 V AC	
DC13 : 2 A / 24 V DC	

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV _{eff}
--	---------------------

Rigidité diélectrique, contact-contact (AC, 1 min)	4 kV _{eff}
--	---------------------

Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
--	---------------------

Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	8 ms / 4 ms / -
--	-----------------

Durée de vie, mécanique	5 x 10 ⁶ opérations
-------------------------	--------------------------------

Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	5 x 10 ⁴ opérations
--	--------------------------------

Fréquence de commutation max. avec/ sans charge	6 min ⁻¹ / 180 min ⁻¹
---	---

Données techniques générales

Tension nominale	250 V
------------------	-------

Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
-------------------------------------	------

Degré de pollution	2
--------------------	---

Température ambiante admissible pour U_N	-40 ... +60 °C
--	----------------

Température de stockage	-40 ... +70 °C
-------------------------	----------------

Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 98 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
--------------------------------	---

Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
-------------------	---------------------

Sections	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
----------	--

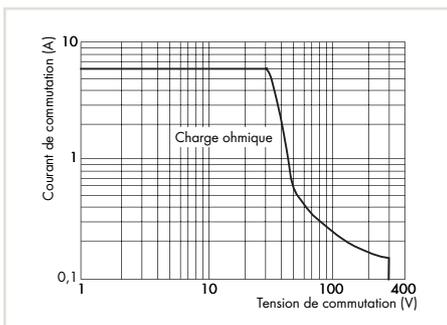
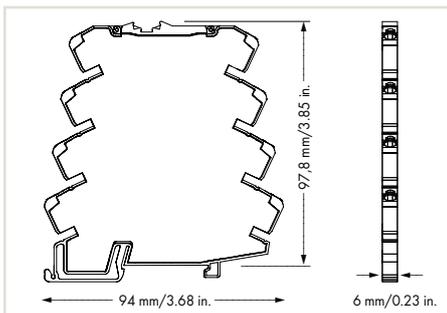
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
----------------------	----------------------------------

Normes / Approbations	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; ATEX; CEI Ex; UL 508
-----------------------	--

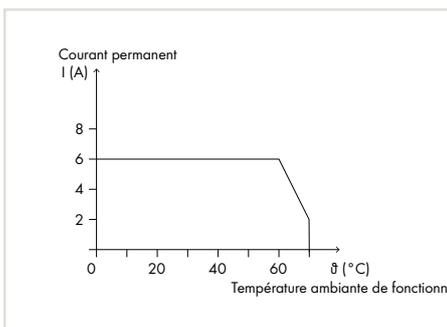
Relais temporisé multifonction

Série 857

1



Courbe représentant la limite de charge DC



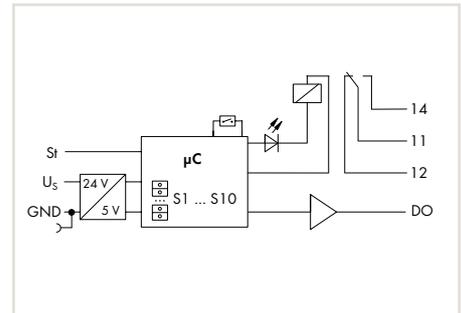
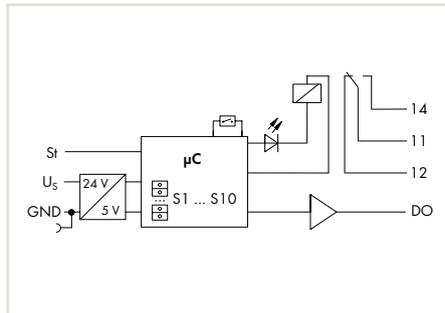
Courbe d'intensité maximale admissible

Note

Un dispositif d'antiparasitage approprié doit être installé parallèlement aux charges inductives.

Données techniques

Consommation de courant à U_N	18 mA (actif) / 4,5 mA (passif)
Plage de tension d'entrée	$U_N - 30 \dots +30 \%$
Contacts, standard	
Matériau du contact	AgSnO ₂
Charge min. recommandée	10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA
Contacts, général	
Courant permanent max.	6 A
Courant de démarrage (ohmique)	20 ms 20 A (AC)
Tension de commutation max.	250 V AC
Puissance de commutation max.	1500 VA AC / DC voir courbe représentant la limite de charge
Pouvoir de coupure	AC15 : 3 A / 250 V AC DC13 : 2 A / 24 V DC
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	8 ms / 4 ms / -
Durée de vie, mécanique	5 x 10 ⁶ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	5 x 10 ⁴ opérations
Données techniques générales	
Tension de répétition	50 ms
Sortie digitale (DO)	max. 31,2 V, 100 mA
Durée d'impulsions entrée de commande	min. 10 ms
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible pour U_N	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 98 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch



Module relais temporisé,
1 RT,
courant permanent limite 6 A,
application ferroviaire,
fonction multiple/temps multiple,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	18 mA	857-640	1

Module relais temporisé,
1 RT,
courant permanent limite 6 A,
application ferroviaire,
fonction multiple/temps multiple,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	18 mA	857-642	1

Données techniques spécifiques

Données techniques générales

Plage de temporisation

Fonctions

Normes / Approbations

Réglable :
0,01 ... 0,1 s ; 0,1 ... 1 s ; 1 ... 10 s ; 10 ... 100 s ;
1 ... 10 min ; 10 ... 100 min ; 1 ... 10 h ; 10 ... 100 h

- retard à la mise sous tension
- retard à l'enclenchement, avec signal de commande
- retard au déclenchement avec signal de commande
- retard à l'enclenchement et au déclenchement, avec signal de commande
- temporisation à la mise sous tension
- temporisation à l'enclenchement, avec signal de commande
- temporisation au déclenchement, avec signal de commande
- temporisation à l'enclenchement et au déclenchement, avec signal de commande
- impulsion fixe retardée
- impulsion fixe retardée, avec signal de commande
- télérupteur temporisé
- clignotant démarrage cycle travail
- clignotant démarrage cycle repos
- commutation relais avec signal de commande

EN 61812-1; EN 61373; EN 50121-3-2; UL 508

Réglable :
0,01 ... 0,1 s ; 0,1 ... 1 s ; 1 ... 10 s ; 10 ... 100 s ;
1 ... 10 min ; 10 ... 100 min ; 1 ... 10 h ; 10 ... 100 h

- retard à l'enclenchement et au déclenchement, avec signal de commande
- impulsion fixe retardée
- impulsion fixe retardée, avec signal de commande
- temporisation à l'enclenchement et au déclenchement, avec signal de commande
- Chien de garde retardé avec signal de commande
- Clignotant double temporisation avec démarrage cycle travail
- Clignotant double temporisation avec démarrage cycle repos

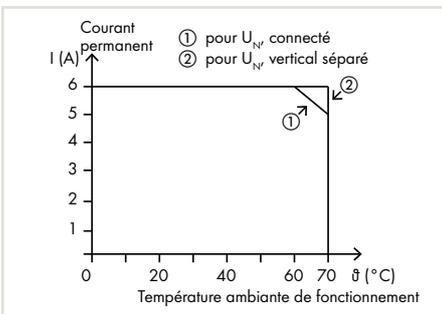
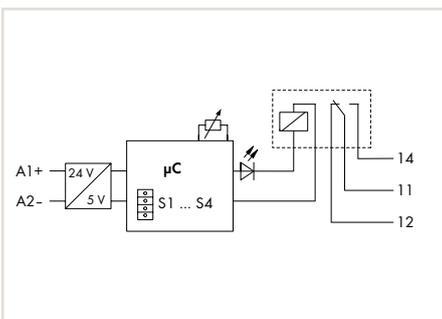
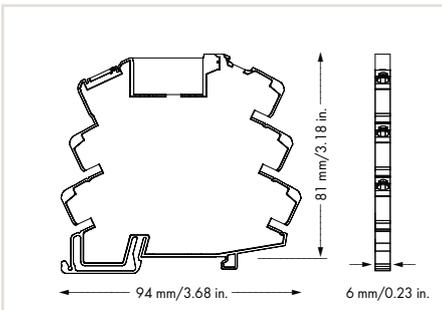
EN 61812-1; EN 61373; EN 50121-3-2; UL 508

Relais temporisé multifonction Série 857



Module relais temporisé,
1 RT,
courant permanent limite 6 A,
application ferroviaire,
fonction multiple/temps multiple,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	17,5 mA	857-604	1



Courbe d'intensité maximale admissible

- Fonction et plage de temporisation réglables par commutateur DIP

Note

Un dispositif d'antiparasitage approprié doit être installé parallèlement aux charges inductives.

Accessoires,
voir page 20

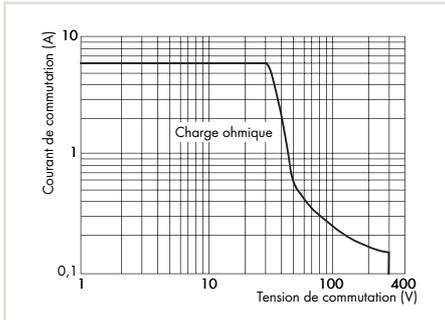
Données techniques

Consommation de courant à U_N	18 mA (actif) / 4,5 mA (passif)
Plage de tension d'entrée	$U_N - 30 \dots + 30 \%$
Contacts, standard	
Matériau du contact	AgSnO ₂
Charge min. recommandée	10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA
Contacts, général	
Courant permanent max.	6 A
Courant de démarrage (ohmique)	20 ms 20 A (AC)
Tension de commutation max.	250 V AC
Puissance de commutation max.	1500 VA AC / DC voir courbe représentant la limite de charge
Pouvoir de coupure	AC15 : 3 A / 250 V AC DC13 : 2 A / 24 V DC
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	8 ms / 4 ms / -
Durée de vie, mécanique	5 x 10 ⁶ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	5 x 10 ⁴ opérations
Données techniques générales	
Tension de répétition	50 ms
Sortie digitale (DO)	max. 31,2 V, 100 mA
Durée d'impulsions entrée de commande	min. 10 ms
Plage de temporisation	Réglable : 0,1 ... 10 s ; 3 ... 300 s ; 0,3 ... 30 min ; 3 ... 300 min
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible pour U_N	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 81 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Fonctions	
	<ul style="list-style-type: none"> retard à la mise sous tension temporisation à la mise sous tension temporisé à enclenchement et temporisé à la mise sous tension (1 s fixe) clignotant
Normes / Approbations	
	EN 61812-1; EN 61373; EN 50121-3-2; UL 508

Accessoires

Série 857

1



Courbe représentant la limite de charge DC

Note

- Pour les modules relais 60 V DC, 110 V DC, 220 V DC et 115 V AC/DC, 230 V AC/DC, il faut utiliser les relais de rechange 60 V DC.
- Un dispositif d'antiparasitage approprié doit être installé parallèlement aux charges inductives.
- Pour les relais miniatures à contacts dorés, ne pas dépasser 30 V DC et 50 mA en commutation. Dans le cas de puissance de commutation plus élevée, la couche dorée se détériore. Des dépôts dans le boîtier peuvent conduire à une réduction de la durée de vie.

Données techniques

Contacts, standard

Matériau du contact	AgSnO ₂
Charge min. recommandée	10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA

Contacts, or

Matériau du contact	AgNi + Au
Charge min. recommandée	1 V DC / 1 mA / 1 mW

Contacts, général

Courant permanent max.	6 A
Courant de démarrage (ohmique)	20 ms 20 A (AC)
Tension de commutation max.	250 V AC
Puissance de commutation max.	1500 VA AC / DC voir courbe représentant la limite de charge
Pouvoir de coupure	AC15 : 3 A / 250 V AC DC13 : 2 A / 24 V DC

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)

4 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)

1 kV_{eff}

Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.

8 ms / 4 ms / -

Durée de vie, mécanique

5 x 10⁶ opérations

Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)

5 x 10⁴ opérations

Fréquence de commutation max. avec/ sans charge

6 min⁻¹ / 180 min⁻¹

Données techniques générales

Température ambiante admissible à U_N

-40 ... +85 °C

Température de stockage

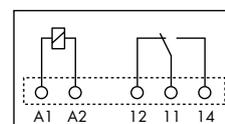
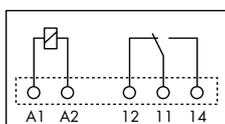
-40 ... +85 °C

Humidité relative

5 ... 85 %

Dimensions (mm) La x H x Prof.

5 x 15 x 28, hauteur à partir du niveau supérieur du rail



Relais miniature,
1 RT,
courant permanent limite 6 A,
largeur 5 mm, hauteur 15 mm

U_N	Référence	Unité d'emb.
12 V DC	857-150	20
24 V DC	857-152	20
48 V DC	857-154	20
60 V DC	857-155	20

Relais miniature,
1 RT,
courant permanent limite 6 A,
avec contacts dorés
largeur 5 mm, hauteur 15 mm

U_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	857-153	20
60 V DC	857-157	20

Données techniques spécifiques

Contacts

Matériau du contact	AgSnO ₂
Courant permanent max.	6 A
Charge min. recommandée	10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA

Données techniques générales

Normes / Approbations	EN 61810-1, EN 61373; VDE, UR
-----------------------	-------------------------------

Matériau du contact	AgNi + Au
Courant permanent max.	6 A
Charge min. recommandée	1 V DC / 1 mA / 1 mW

Normes / Approbations	EN 61810-1, EN 61373; VDE, UR
-----------------------	-------------------------------

Accessoires

Série 857

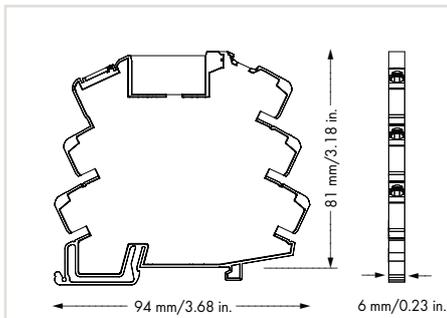


Données techniques

Courant permanent max.	6 A
LED	LED jaune
Température ambiante de fonctionnement	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 81 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Normes / Approbations	UR 508 ; EN61010-2-201

Embasse débrochable pour relais miniature et optocoupleurs

	Référence	Unité d'emb.
24 V AC/DC	857-104	25
115 V AC/DC	857-107	25
230 V AC/DC	857-108	25



Accessoires

Série 857

Peignes de pontage, gris clair, isolés, 18 A



Description	Référence	Unité d'emb.
2 pôles	859-402	200 (8x25)
3 pôles	859-403	200 (8x25)
4 pôles	859-404	200 (8x25)
5 pôles	859-405	200 (8x25)
6 pôles	859-406	100 (4x25)
7 pôles	859-407	100 (4x25)
8 pôles	859-408	100 (4x25)
9 pôles	859-409	100 (4x25)
10 pôles	859-410	100 (4x25)
Suffixe à rajouter pour des peignes de pontage colorés	jaune	.../000-029
	rouge	.../000-005
	bleu	.../000-006

Peigne de pontage, isolé, pour extension



Description	Référence	Unité d'emb.
2 pôles	281-482	100

Système de marquage multiple WMB
10 bandes à 10 étiquettes,
impression noire sur carte blanche



Description	Référence	Unité d'emb.	
vierge	793-501	5 cartes	
Impression	1 ... 10 (10 x)	793-502	5 cartes
	11 ... 20 (10 x)	793-503	5 cartes
	21 ... 30 (10 x)	793-504	5 cartes
	31 ... 40 (10 x)	793-505	5 cartes
	41 ... 50 (10 x)	793-506	5 cartes
	1 ... 50 (2 x)	793-566	5 cartes

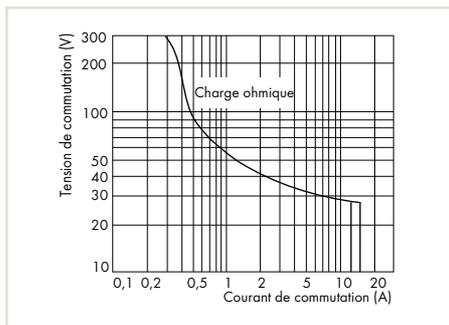
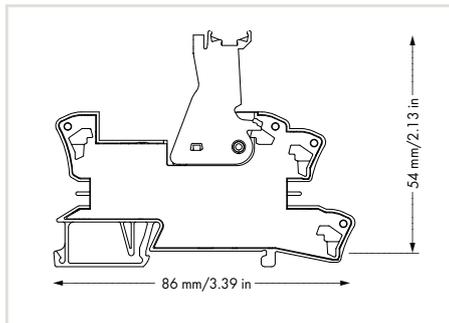
Outil de manipulation, partiellement isolé



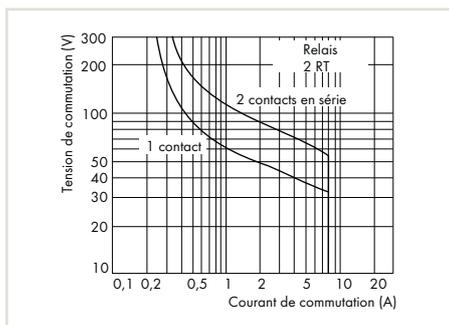
Description	Référence	Unité d'emb.
Type 2, lame 3,5 x 0,5 mm	210-720	1

Embases débrochables avec relais standard Série 788

1



Courbe pour charge DC 1 contact



Courbe pour charge DC 2 contacts

Note

- Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.
- Pour les relais miniatures à contacts dorés, ne pas dépasser 30 V DC et 50 mA en commutation. Dans le cas de puissance de commutation plus élevée, la couche dorée se détériore. Des dépôts dans le boîtier peuvent conduire à une réduction de la durée de vie.

Données techniques

Contacts, standard

Matériau du contact

AgNi 90/10

Charge min. recommandée

12 V DC / 10 mA

Contacts, or

Matériau du contact

AgNi + Au

Charge min. recommandée

5 V / 2 mA / 50 mW

Contacts, général

Tension de commutation max.

250 V AC

Puissance de commutation max.

1 contact :
4 kVA AC, DC voir courbe représentant la limite de charge DC
2 contacts :
2x 2 kVA AC, DC voir courbe représentant la limite de charge DC

Pouvoir de coupeure

1 contact :
AC15 : 6 A / 250 V AC
DC13 : 2 A / 24 V DC
2 contacts :
AC15 : 3 A / 250 V AC
DC13 : 2 A / 24 V DC

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)

5 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts adjacents

2,5 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)

1 kV_{eff}

Durée de vie, mécanique

30 x 10⁶ opérations

Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)

1 contact : 3 x 10⁴ opérations
2 contacts : 1 x 10³ opérations

Fréquence de commutation max. avec/ sans charge

6 min⁻¹ / 600 min⁻¹

Données techniques générales

Tension nominale

250 V DC

Tension assignée de tenue aux chocs

4 kV

Degré de pollution

3

Température ambiante admissible pour U_N

-40 ... +70 °C

Température de stockage

-40 ... +70 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof.

15 x 54 x 86, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Type de connexion

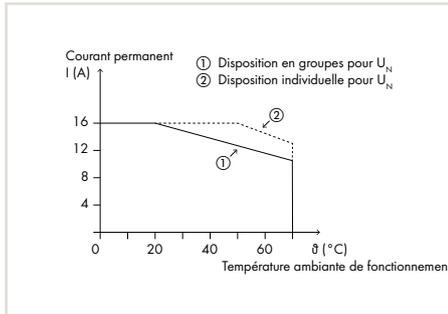
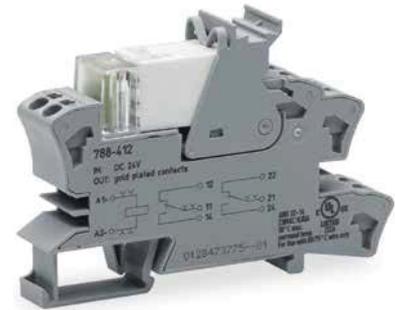
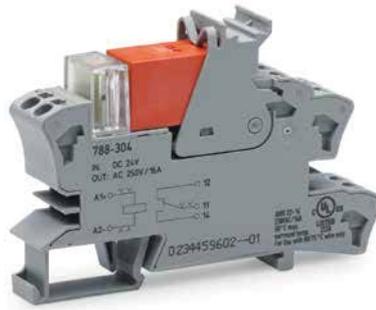
Push-in CAGE CLAMP®

Sections

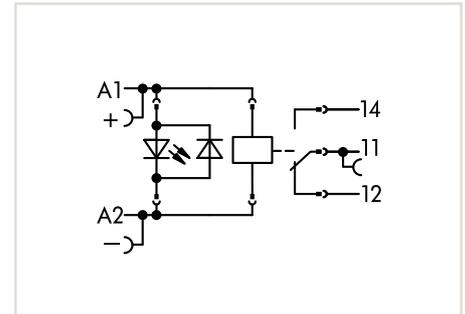
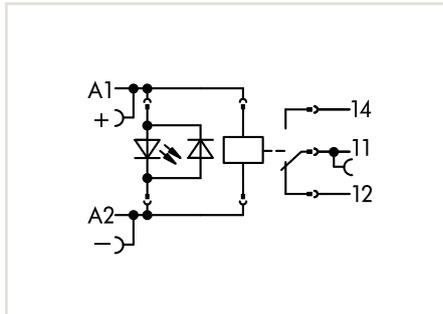
0,34 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG

Longueur de dénudage

9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch



Courbe d'intensité maximale admissible



Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 16 A,
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
12 V DC	36 mA	788-303	20
24 V DC	19,1 mA	788-304	20
48 V DC	11 mA	788-305	20
60 V DC	10,5 mA	788-306	20
110 V DC	6 mA	788-307	20

Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 16 A,
avec contacts dorés
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	19,1 mA	858-314	20

Données techniques spécifiques

Contacts

Matériau du contact	AgNi 90/10
Courant permanent max.	16 A
Courant de démarrage (ohmique)	4 s (AC) 30 A
Charge min. recommandée	12 V DC / 10 mA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	8 ms / 6 ms / 6 ms

Données techniques générales

Normes / Approbations	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 61810-1; UL 508 (max. 10 A)
-----------------------	--

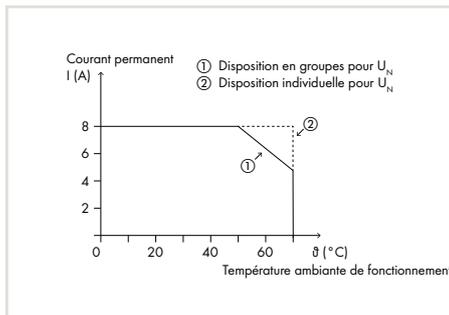
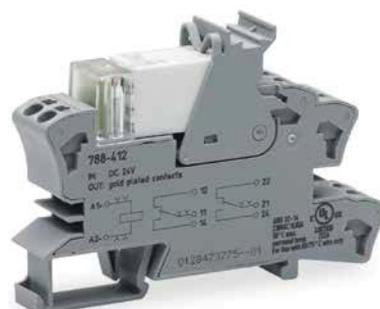
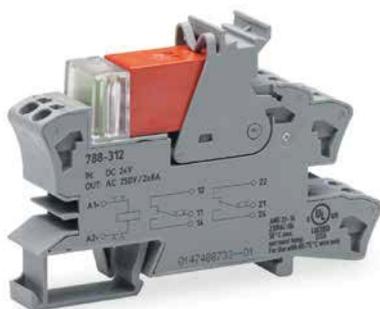
EN 61010-2-201; EN 61373; EN 61810-1;
UL 508 (max. 10 A)
(788-307: UL 508, max. 40 °C/10 A)

Matériau du contact	AgNi + Au
Courant permanent max.	16 A
Courant de démarrage (ohmique)	5 V / 2 mA / 50 mW
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	7 ms / 3 ms / -

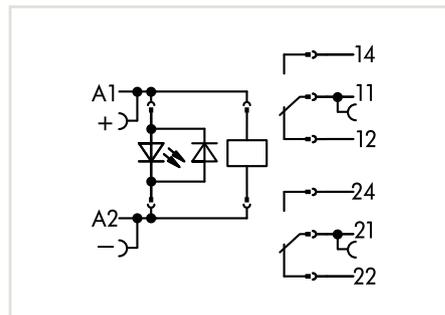
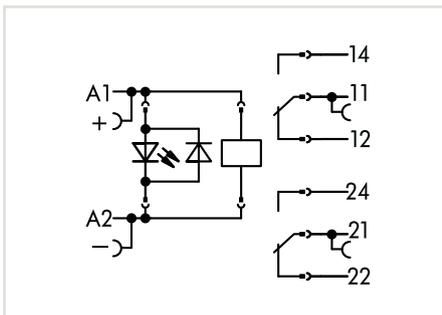
EN 61010-2-201; EN 61373; EN 61810-1; UL 508

Embases débrochables avec relais standard Série 788

1



Courbe d'intensité maximale admissible



Module relais,
2 RT,
courant permanent limite 8 A,
LED rouge, largeur 15 mm

U _N	I _N	Référence	Unité d'emb.
12 V DC	36 mA	788-311	20
24 V DC	19,1 mA	788-312	20
48 V DC	11 mA	788-313	20
60 V DC	10,5 mA	788-314	20
110 V DC	6 mA	788-315	20

Module relais,
2 RT,
courant permanent limite 8 A,
avec contacts dorés
LED rouge, largeur 15 mm

U _N	I _N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	17 mA	788-412	20

Données techniques spécifiques

Contacts

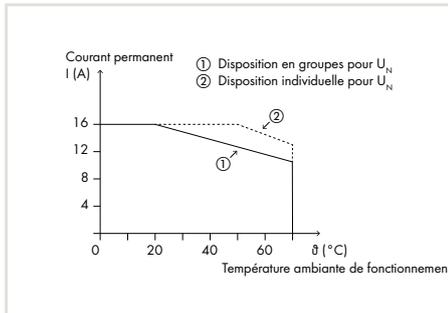
Matériau du contact	AgNi 90/10
Courant permanent max.	8 A
Courant de démarrage (ohmique)	4 s (AC) 15 A
Charge min. recommandée	12 V DC / 10 mA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	8 ms / 6 ms / 10 ms

Matériau du contact	AgNi + Au
Courant permanent max.	8 A
Charge min. recommandée	5 V / 2 mA / 50 mW
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	7 ms / 3 ms / -

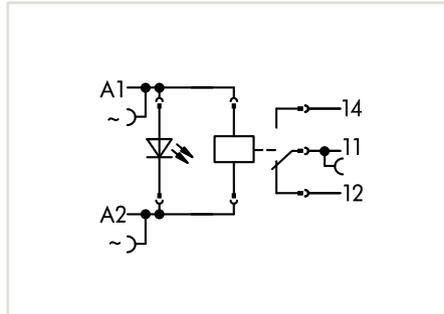
Données techniques générales

Normes / Approbations	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (788-315: UL 508, max. 40 °C)
-----------------------	--

Normes / Approbations	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508
-----------------------	--

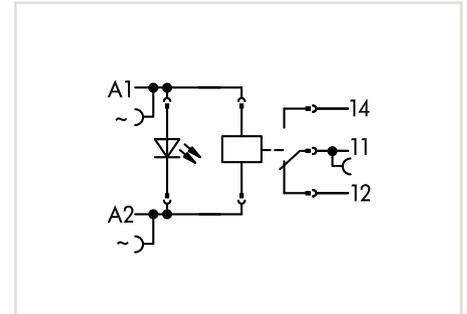


Courbe d'intensité maximale admissible



Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 16 A,
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V AC	34 mA	788-506	20
115 V AC	8 mA	788-507	20
230 V AC	3,5 mA	788-508	20



Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 16 A,
avec contacts dorés
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
115 V AC	8,2 mA	788-607	20
230 V AC	5 mA	788-608	20

Données techniques spécifiques

Contacts

Matériau du contact	AgNi 90/10
Courant permanent max.	16 A
Courant de démarrage (ohmique)	4 s (AC) 30 A
Charge min. recommandée	12 V DC / 10 mA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	8 ms / 6 ms / 6 ms

Données techniques générales

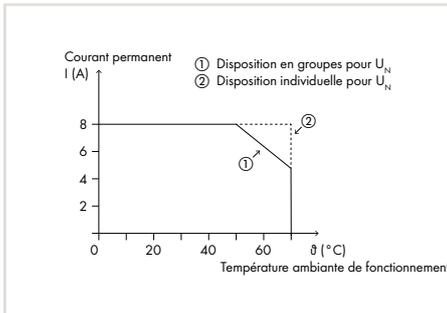
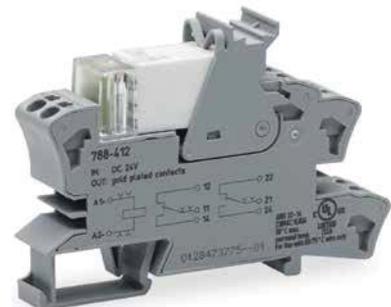
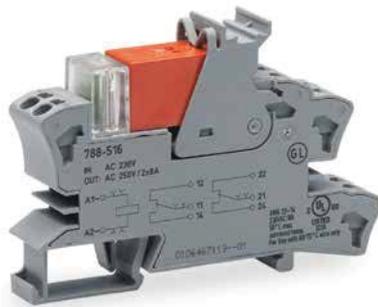
Normes / Approbations	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL; UL 508 (788-507, 788-508: UL 508, max. 40 °C/10 A)
-----------------------	--

Matériau du contact	AgNi + Au
Courant permanent max.	16 A
Courant de démarrage (ohmique)	5 V / 2 mA / 50 mW
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	7 ms / 3 ms / -

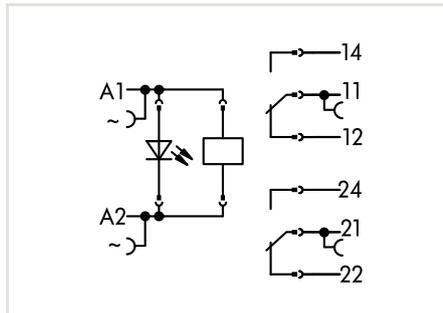
Normes / Approbations	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508
-----------------------	--

Embases débrochables avec relais standard Série 788

1

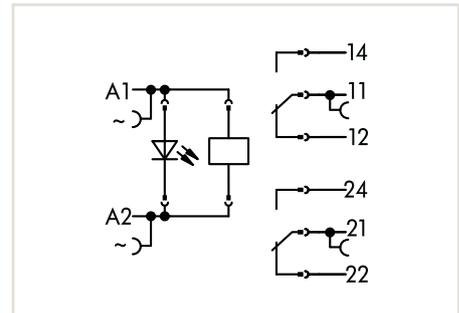


Courbe d'intensité maximale admissible



Module relais,
2 RT,
courant permanent limite 8 A,
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V AC	34 mA	788-512	20
115 V AC	8 mA	788-515	20
230 V AC	3,5 mA	788-516	20



Module relais,
2 RT,
courant permanent limite 8 A,
avec contacts dorés
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
115 V AC	8,2 mA	788-615	20
230 V AC	5 mA	788-616	20

Données techniques spécifiques

Contacts	
Matériau du contact	AgNi 90/10
Courant permanent max.	8 A
Courant de démarrage (ohmique)	4 s (AC) 15 A
Charge min. recommandée	12 V DC / 10 mA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	8 ms / 6 ms / 10 ms
Données techniques générales	
Normes / Approbations	

AgNi + Au	
8 A	
5 V / 2 mA / 50 mW	
7 ms / 3 ms / -	
EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL; UL 508	

AgNi + Au	
8 A	
5 V / 2 mA / 50 mW	
7 ms / 3 ms / -	
EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508	

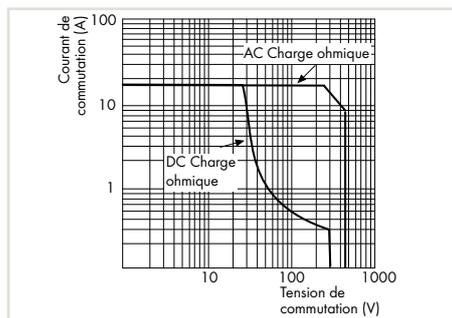
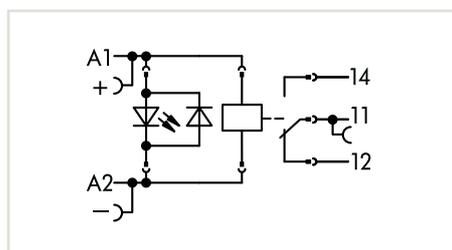
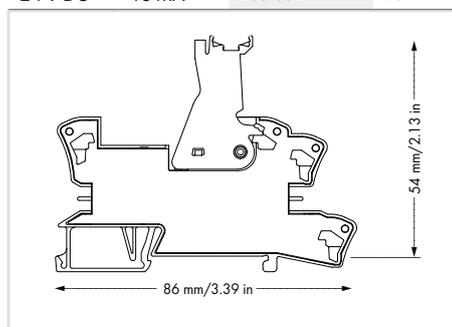
Embases débrochables avec relais standard Série 788

1



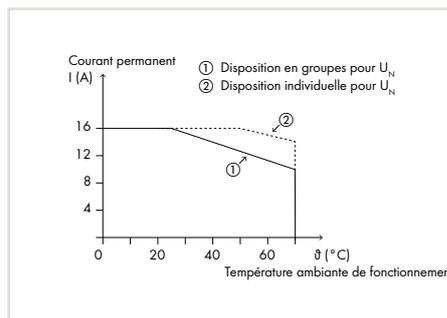
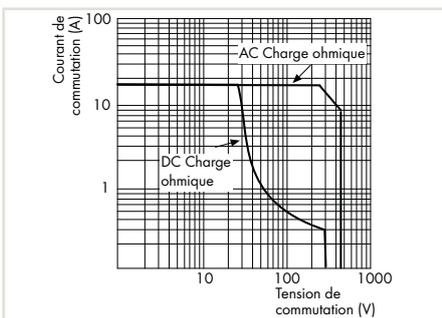
Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 16 A,
pour charges type lampes
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
12 V DC	35 mA	788-353	20
24 V DC	19 mA	788-354	20



courbe représentant la limite de charge

Données techniques	
Bobine	
Plage de tension d'entrée	$U_N -15 \dots +20 \%$
Contacts	
Matériau du contact	AgSnO ₂
Courant permanent max.	16 A
Courant de démarrage (ohmique)	120 A / 50 ms
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	4 kVA AC, DC voir courbe représentant la limite de charge
Charge min. recommandée	100 mA / 5 V DC
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	5 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	15 ms / 5 ms / -
Durée de vie, mécanique	10 x 10 ⁶ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	1 x 10 ⁵ opérations
Données techniques générales	
Tension nominale	250 V DC
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	3
Température ambiante admissible pour U_N	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	15 x 54 x 86, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Normes / Approbations	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 10 A)



Courbe d'intensité maximale admissible

Note

- Isolation renforcée entre bobine et contacts
- Pour des tensions supérieures à 250 V entre modules relais connectés et pour respecter l'isolation renforcée, il faut utiliser un séparateur (par ex. 209-191).
- Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.

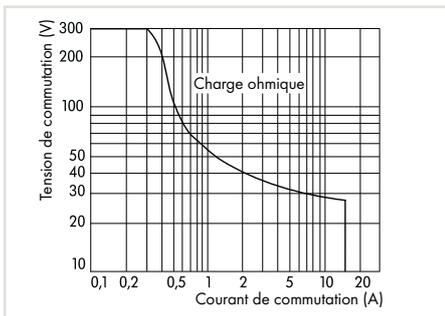
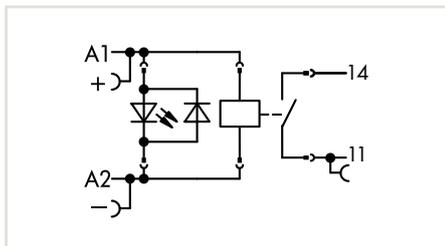
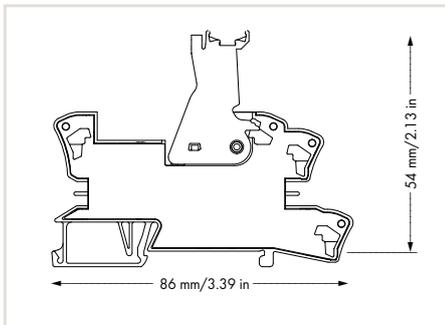
Accessoires,
voir page 40



Photo similaire

Module relais,
1 T,
courant permanent limite 16 A,
pour charges type lampes
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	19 mA	788-356	20

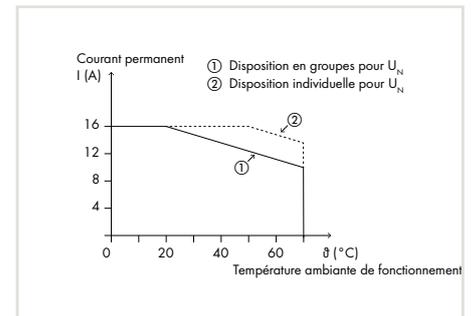


Courbe pour charge DC

Données techniques

Bobine	
Plage de tension d'entrée	$U_N - 15 \dots +20 \%$
Contacts	
Matériau du contact	AgSnO ₂
Courant permanent max.	16 A
Courant de démarrage (ohmique)	30 A / 4 s (AC); 80 A / 20 ms (AC)
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	4 kVA AC, DC voir courbe représentant la limite de charge
Charge min. recommandée	12 V / 100 mA
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	5 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	9 ms / 6 ms / 3 ms
Durée de vie, mécanique	30 x 10 ⁶ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	50 x 10 ³ opérations
Données techniques générales	
Tension nominale	250 V DC
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	3
Température ambiante admissible pour U_N	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	15 x 53 x 86, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Normes / Approbations	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 10 A)

Durée de vie du contact pour type de charge	opérations
1000 W, lampe à incandescence	80.000
16 A, AC 240 V, UL 508	50.000
21/3,5 A, AC 230 V, compresseur, cos φ = 0,5	230.000



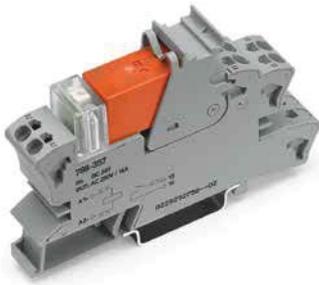
Courbe d'intensité maximale admissible

Note

- Isolation renforcée entre bobine et contacts
- Pour des tensions supérieures à 250 V entre modules relais connectés et pour respecter l'isolation renforcée, il faut utiliser un séparateur (par ex. 209-191).
- Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.

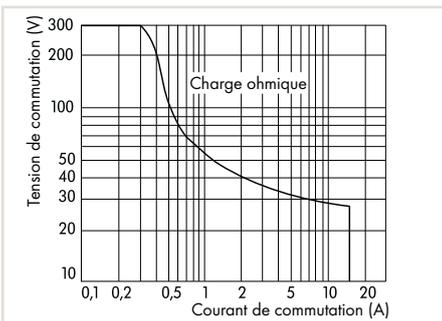
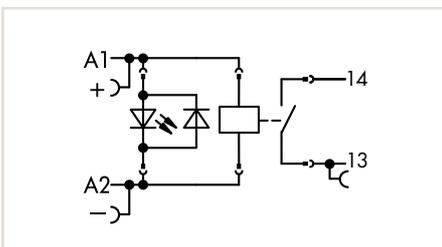
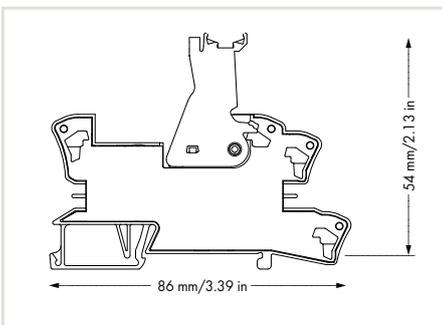
Embases débrochables avec relais standard

Série 788



Module relais,
1 T,
courant permanent limite 16 A,
pour charges type lampes
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	17 mA	788-357	20



Courbe pour charge DC

Note

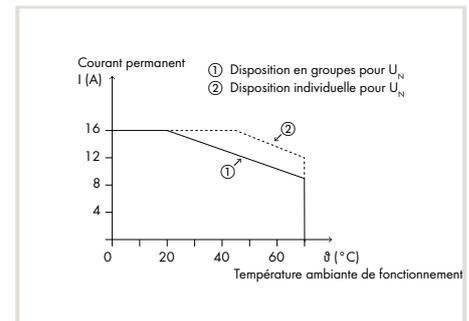
- Isolation renforcée entre bobine et contacts
- Pour des tensions supérieures à 250 V entre modules relais connectés et pour respecter l'isolation renforcée, il faut utiliser un séparateur (par ex. 209-191).
- Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.

Données techniques

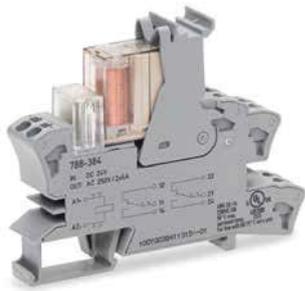
Bobine	
Plage de tension d'entrée	$U_N - 10 \dots +20 \%$
Contacts	
Matériau du contact	AgSnO ₂ , précontact W
Courant permanent max.	16 A
Courant de démarrage (ohmique)	165 A / 20 ms (AC)
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	4 kVA AC, DC voir courbe représentant la limite de charge
Charge min. recommandée	12 V / 100 mA
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	5 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1,25 kV _{eff}
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	10 ms / 5 ms / 4 ms
Durée de vie, mécanique	5 x 10 ⁶ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	5 x 10 ³ opérations
Fréquence de commutation max. avec/ sans charge	6 min ⁻¹ / 60 min ⁻¹
Données techniques générales	
Tension nominale	250 V DC
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	3
Température ambiante admissible pour U_N	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	15 x 53 x 86, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Normes / Approbations	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373

Durée de vie du contact pour type de charge	opérations
3000 W, lampe à incandescence, AC 230 V, ED 8,3 % ①, 5 min-1	12.000
620 W, lampe à décharge de gaz, KVG ②, AC 120/277 V, UL 508, 50 °C	6.000
1200 W, tungstène, AC 120/277 V, UL 508, 50 °C	6.000
16 A, AC 250 V, cos φ = 1, 85 °C, IEC 61810	5.000

① ED = Durée d'enclenchement
② KVG = Ballast conventionnel

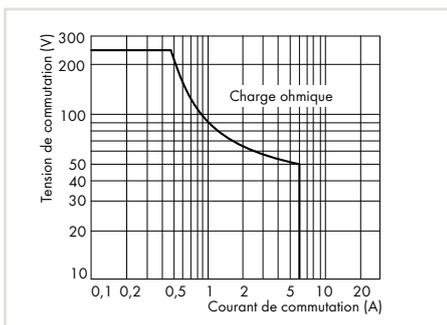
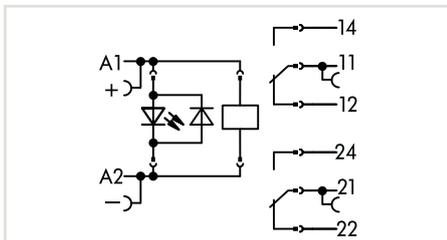
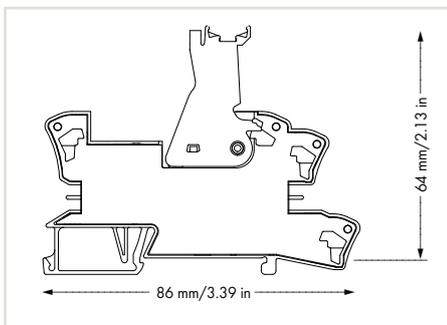


Courbe d'intensité maximale admissible



Module relais avec contacts à guidage forcé, 2 RT, courant permanent limite 6 A, LED rouge, largeur 15 mm

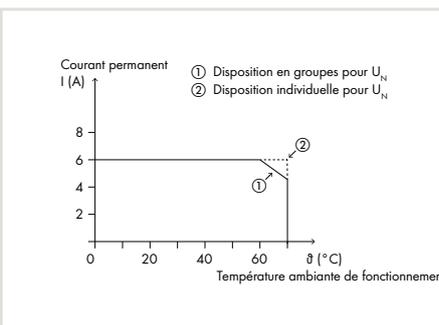
U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	31 mA	788-384	10



Courbe pour charge DC

Données techniques

Bobine	
Plage de tension d'entrée	$U_N - 15 \dots + 10 \%$
Contacts	
Matériau du contact	AgNi
Courant permanent max.	6 A
Courant de démarrage (ohmique)	4 s (AC) 14 A
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1500 VA AC ; DC voir courbe représentant la limite de charge
Pouvoir de coupure	AC15 : 3 A / 250 V AC DC13 : 3 A / 24 V DC
Charge min. recommandée	5 V / 10 mA
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1,5 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)	3 kV _{eff}
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	10 ms / 4 ms / -
Durée de vie, mécanique	10 x 10 ⁶ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	1 x 10 ⁵ opérations
Fréquence de commutation max. avec/sans charge	6 min ⁻¹ / 300 min ⁻¹
Données techniques générales	
Tension nominale	250 V DC
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	3
Température ambiante admissible pour U_N	-25 ... +75 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	15 x 64 x 86, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Guidage forcé mécanique	Type A
Normes / Approbations	EN 61010-2-201, EN 61810-3; EN 50205; UL 508



Courbe d'intensité maximale admissible

Note

- Selon la norme EN 50205 seulement 1 contact T et 1 contact R doivent être utilisés pour les circuits de sécurité (11-14 et 22-21 ou 12-11 et 21-24)
- Isolation renforcée entre bobine et contacts
- Pour des tensions supérieures à 250 V entre modules relais connectés et pour respecter l'isolation renforcée, il faut utiliser un séparateur (par ex. 209-191).
- Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.

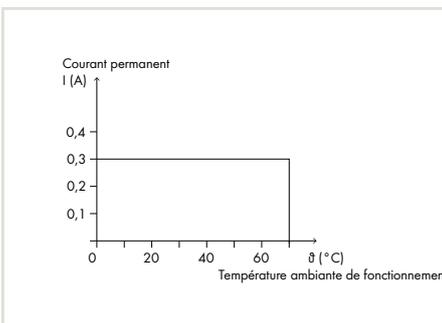
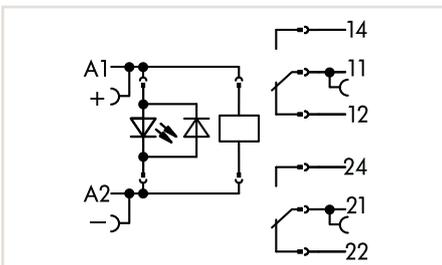
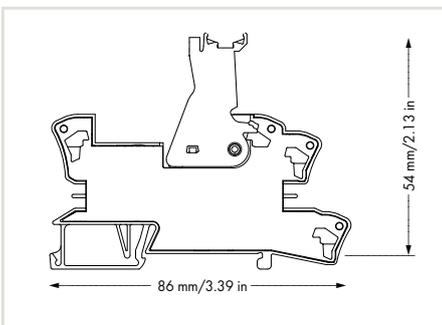
Embases débrochables avec relais standard Série 788



Photo similaire

Module relais avec contacts à guidage forcé, 2 RT, courant permanent limite 0,3 A, avec contacts dorés LED vert, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	30 mA	788-906	10



Courbe d'intensité maximale admissible

Note

- Isolation renforcée entre bobine et contacts
- Pour des tensions supérieures à 250 V entre modules relais connectés et pour respecter l'isolation renforcée, il faut utiliser un séparateur (par ex. 209-191).
- Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.

Accessoires,
voir page 40

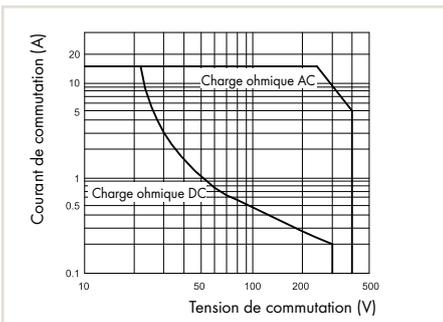
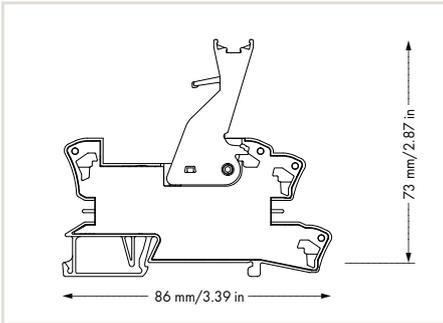
Données techniques

Bobine	
Plage de tension d'entrée	$U_N - 15 \dots + 10 \%$
Contacts	
Matériau du contact	AgNi + Au
Courant permanent max.	0,3 A
Tension de commutation max.	60 V
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	18 W
Charge min. recommandée	0,1 V / 1 mA / 1 mW
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1,5 kV _{eff}
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	15 ms / 12 ms / -
Durée de vie, mécanique	50 x 10 ⁶ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	1 x 10 ⁵
Fréquence de commutation max. avec/ sans charge	6 min ⁻¹ / 600 min ⁻¹
Données techniques générales	
Tension nominale	250 V DC
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible pour U_N	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	15 x 54 x 86, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,37 inch
Guidage forcé mécanique	Type A
Normes / Approbations	EN 61010-2-201, EN 50205, EN 61810-3; UL 508 (max. 40 °C)

Embases débrochables avec relais standard

Série 788

1



Courbe pour charge DC

Note

- Isolation renforcée entre bobine et contacts
- Pour des tensions supérieures à 250 V entre modules relais connectés et pour respecter l'isolation renforcée, il faut utiliser un séparateur (par ex. 209-191).
- Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.

Données techniques

Contacts, standard

Matériau du contact

AgNi

Charge min. recommandée

10 mA / 12 V AC/DC

Contacts, général

Courant d'enclenchement max.

1 contact : 24 A
2 contacts : 12 A

Tension de commutation max.

250 V AC

Puissance de commutation max.

1 contact : 4 kVA
2 contacts : 2 x 2 kVA

Pouvoir de coupure

1 contact :
AC15 : 3 A / 240 V AC
DC13 : 2 A / 24 V DC
2 contacts :
AC15 : 1,5 A / 240 V AC
DC13 : 1 A / 24 V DC

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)

5 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)

1 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts adjacents

2,5 kV_{eff}

Durée de vie, mécanique

5 x 10⁶ opérations

Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)

1 contact : 1 x 10⁴ opérations
2 contacts : 1 x 10⁴ opérations

Fréquence de commutation max. avec/ sans charge

6 min⁻¹ / 300 min⁻¹

Données techniques générales

Tension nominale

250 V DC

Tension assignée de tenue aux chocs

4 kV

Degré de pollution

3

Température ambiante admissible pour U_N

-40 ... +70 °C

Température de stockage

-40 ... +70 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof.

15 x 73 x 86, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Type de connexion

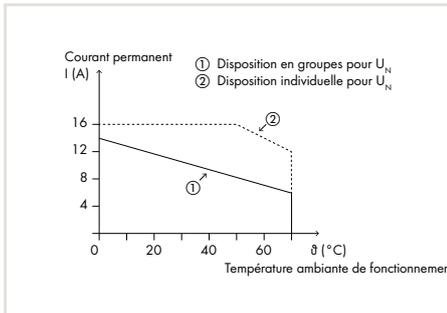
Push-in CAGE CLAMP®

Sections

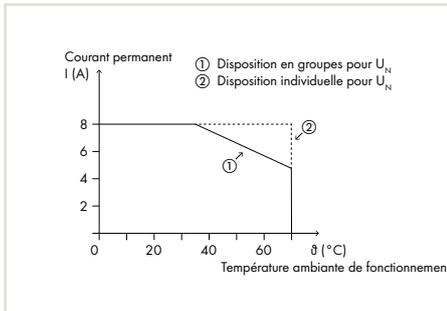
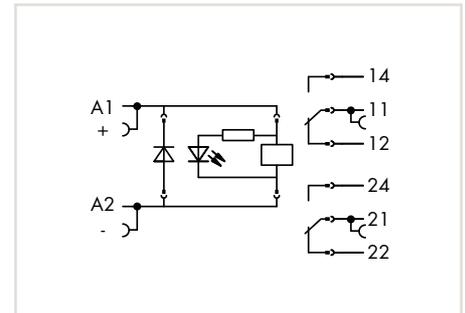
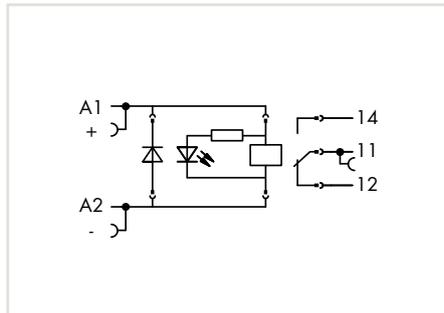
0,34 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG

Longueur de dénudage

9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch



Courbe d'intensité maximale admissible, pour 788-341



Courbe d'intensité maximale admissible, pour 788-346

Module relais,
 1 RT,
 courant permanent limite 16 A,
 avec forçage manuel,
 LED rouge, largeur 15 mm

U _N	I _N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	16,7 mA	788-341	10

Module relais,
 2 RT,
 courant permanent limite 8 A,
 avec forçage manuel,
 LED rouge, largeur 15 mm

U _N	I _N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	16,7 mA	788-346	10

Données techniques spécifiques

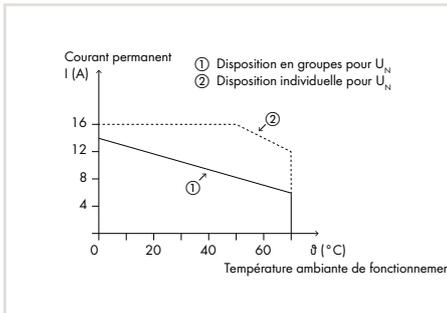
Bobine	
Plage de tension d'entrée	U _N ± 10 %
Contacts	
Matériau du contact	AgNi
Courant permanent max.	16 A
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	15 ms / 8 ms / 6 ms
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 10 A)

U _N ± 10 %
AgNi
8 A
15 ms / 8 ms / 7 ms
EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508

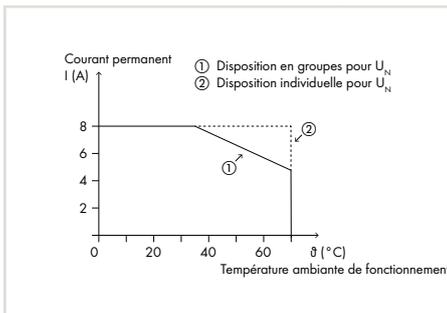
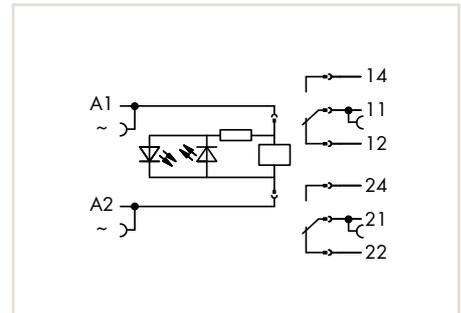
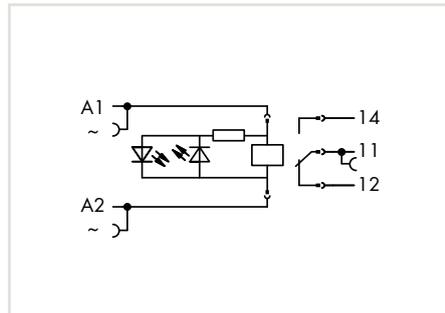
U _N ± 10 %
AgNi
8 A
15 ms / 8 ms / 7 ms
EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508

Embases débrochables avec relais standard Série 788

1



Courbe d'intensité maximale admissible, pour 788-541



Courbe d'intensité maximale admissible, pour 788-546

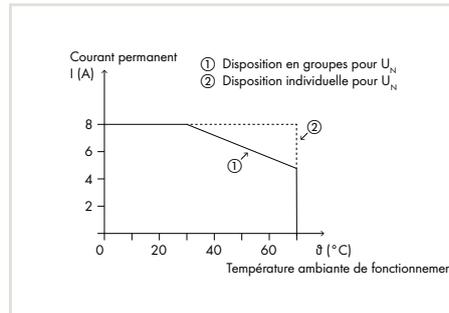
Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 16 A,
avec forçage manuel,
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V AC	31,6 mA	788-541	10
115 V AC	6,6 mA	788-543	10
230 V AC	3,2 mA	788-544	10

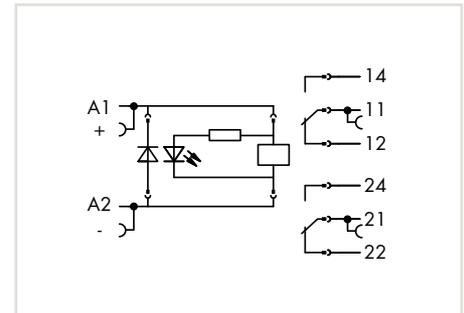
Module relais,
2 RT,
courant permanent limite 8 A,
avec forçage manuel,
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V AC	31,6 mA	788-546	10
115 V AC	6,6 mA	788-548	10
230 V AC	3,2 mA	788-549	10

Données techniques spécifiques	
Bobine	
Plage de tension d'entrée	$U_N \pm 10\%$
Contacts	
Matériau du contact	AgNi
Courant permanent max.	16 A
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	15 ms / 8 ms / 6 ms
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508 (max. 10 A)



Courbe d'intensité maximale admissible, pour 788-390



Module relais,
2 RT,
courant permanent limite 3 A,
avec forçage manuel, application ferroviaire,
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	19,1 mA	788-390	10

Données techniques spécifiques

Bobine

Plage de tension d'entrée

$U_N -30 \dots +25 \%$

Contacts

Matériau du contact

AgNi

Courant permanent max.

2 x 8 A

Courant d'enclenchement max.

2 x 12 A

Pouvoir de coupure max. (ohmique)

2 kVA

Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.

15 ms / 8 ms / 7 ms

Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)

2,5 kV_{eff}

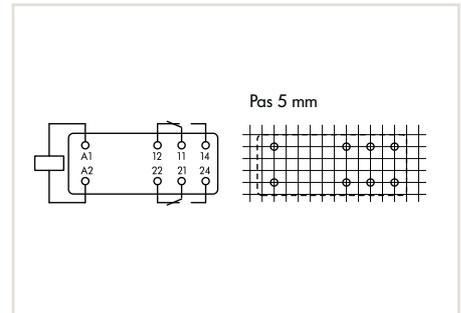
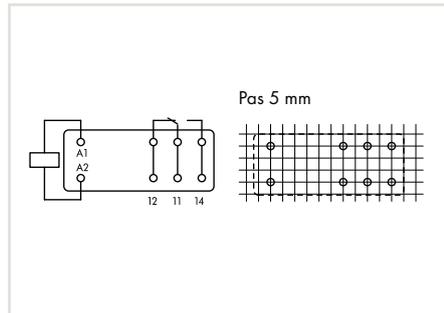
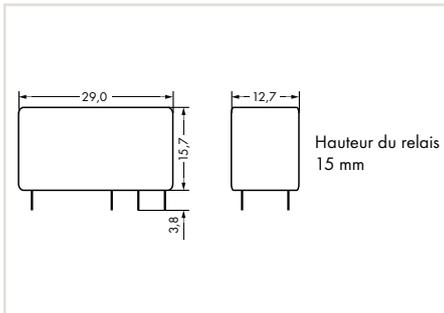
Normes / Approbations

EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373

Accessoires

Série 788

1



Relais miniature,
1 RT,
courant permanent limite 16 A,
largeur 13 mm, hauteur 15 mm

U_N	Référence	Unité d'emb.
12 V DC	788-150	20
24 V DC	788-154	20
48 V DC	788-158	20
60 V DC	788-162	20
110 V DC	788-166	20
24 V AC	788-170	20
115 V AC	788-174	20
230 V AC	788-178	20

Relais miniature,
2 RT,
courant permanent limite 8 A,
largeur 13 mm, hauteur 15 mm

U_N	Référence	Unité d'emb.
12 V DC	788-152	20
24 V DC	788-156	20
48 V DC	788-160	20
60 V DC	788-164	20
110 V DC	788-168	20
24 V AC	788-172	20
115 V AC	788-176	20
230 V AC	788-180	20

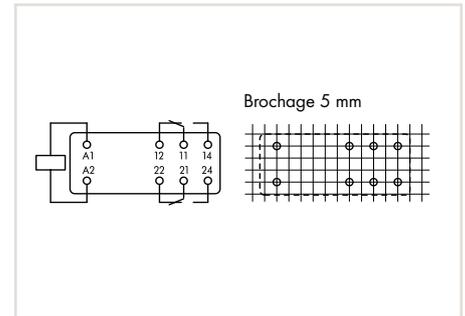
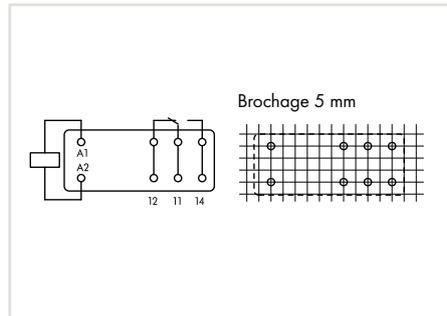
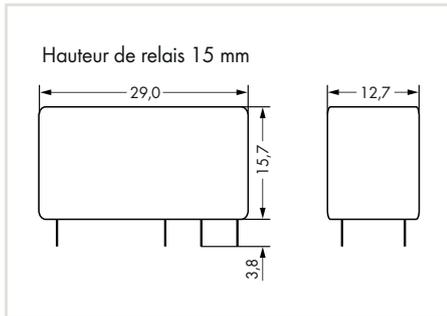
Données techniques

Contacts

Matériau du contact	AgNi 90/10	AgNi 90/10
Courant permanent max.	16 A	2 x 8 A
Courant d'enclenchement max.	30 A (4 s)	15 A (4 s)
Tension de commutation max.	250 V AC	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	4 kVA AC	2 x 2 kVA AC
Charge min. recommandée	12 V DC / 10 mA	12 V DC / 10 mA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	8 ms / 6 ms / 6 ms	8 ms / 6 ms / 10 ms
Durée de vie, mécanique	> 30 x 10 ⁶ opérations	> 30 x 10 ⁶ opérations

Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	5 kV _{eff}	5 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}	1 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)		2,5 kV _{eff}
Température ambiante admissible pour U_N	-40 ... +85 °C	-40 ... +85 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	12,7 x 15,7 x 29	12,7 x 15,7 x 29

**Note**

Pour les relais miniatures à contacts dorés, ne pas dépasser 30 V DC et 50 mA en commutation. Dans le cas de puissance de commutation plus élevée, la couche dorée se détériore. Des dépôts dans le boîtier peuvent conduire à une réduction de la durée de vie.

Relais miniature,
1 RT,
courant permanent limite 16 A,
avec contacts dorés
largeur 13 mm, hauteur 15 mm

U_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	788-155	20
115 V AC	788-175	20
230 V AC	788-179	20

Relais miniature,
2 RT,
courant permanent limite 8 A,
avec contacts dorés
largeur 13 mm, hauteur 15 mm

U_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	788-157	20
115 V AC	788-177	20
230 V AC	788-181	20

Données techniques**Contacts**

Matériau du contact	AgNi + Au	AgNi + Au
Courant permanent max.	16 A	2 x 8 A
Tension de commutation max.	250 V AC	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	4 kVA AC	2 x 2 kVA AC
Charge min. recommandée	5 V / 2 mA / 50 mW	5 V / 2 mA / 50 mW
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	7 ms / 3 ms / -	7 ms / 3 ms / -
Durée de vie, mécanique	> 3 x 10 ⁷ opérations	> 3 x 10 ⁷ opérations

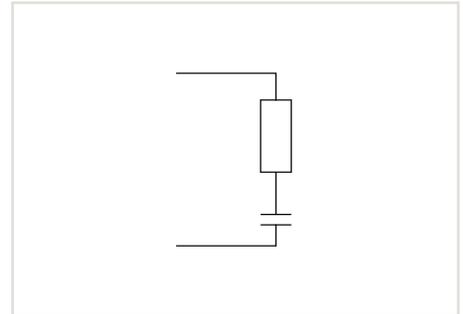
Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	5 kV _{eff}	5 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}	1 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)		2,5 kV _{eff}
Température ambiante admissible pour U_N	-40 ... +85 °C	-40 ... +85 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	12,7 x 15,7 x 29	12,7 x 15,7 x 29

Accessoires

Série 788

1



Note

- Pour les relais, afin d'assurer un fonctionnement sûr, veiller à ce que des tensions résiduelles, liées à des capacités de câbles de grandes longueurs ou à des courants résiduels de transistors et à leur câblage de protection, soient inférieures à la tension de retombée des relais.
- Selon VDE 0435, la tension de retombée a été fixée à une valeur de $\leq 5\%$ de la tension nominale en tension continue ou 15% de la tension nominale en tension alternative.
- Si la tension résiduelle $>$ la tension de retombée, il est possible que le relais ne revienne pas en position de repos. En fonction de la valeur de la tension résiduelle, on peut y remédier en modifiant l'impédance de la ligne ou par la mise en parallèle d'un circuit RC.

Module d'antiparasitage pour relais standard, débrochable sur embase pour relais, séries 788 et 858

U_N	Référence	Unité d'emb.
230 V AC	788-148	50

Données techniques

Données de fonctionnement

Tension de fonctionnement

max. 230 V AC, 50 ... 60 Hz

Courant de service

3,6 mA pour 115 V AC, 50 Hz
7,2 mA pour 230 V AC, 50 Hz

Valeurs spécifiques composant

Résistance

470 Ω

Capacité

100 nF

Données techniques générales

Température ambiante admissible

-25 ... +70 °C

Température de stockage

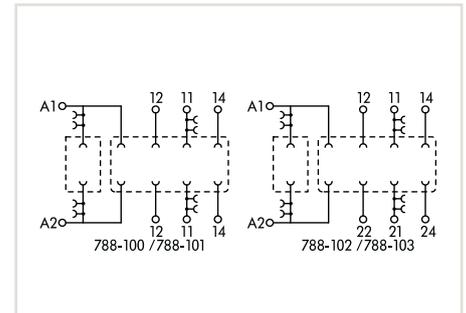
-40 ... +70 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof.

15 x 15 x 10

Normes / Approbations

EN 60664-1



Embase débrochable pour relais miniature,
1 RT/2 RT,
pour rail DIN 35

Description	Référence	Unité d'emb.
1 RT (hauteur du relais 15 mm)	788-100	20
2 RT (hauteur du relais 15 mm)	788-102	20
1 RT (hauteur du relais 25 mm)	788-101	10
2 RT (hauteur du relais 25 mm)	788-103	10

Données techniques spécifiques

Contacts

Courant permanent max.	16 A / 2 x 8 A
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	4 kVA AC / 2 x 2 kVA

Données techniques générales

Tension nominale d'entrée (U_N)	selon relais ; max. 250 V AC
Tension nominale	250 V DC
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	3
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	6 kV _{eff} (selon relais)
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff} (selon relais)
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)	3,5 kV _{eff} (selon relais)
Température de stockage	-40 ... +80 °C
Température ambiante admissible	-40 ... +70 °C (selon relais)
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Normes / Approbations	EN 60664-1

Accessoires Série 788

LED de fonctionnement



Description	Consommation de courant (UN)	Référence	Unité d'emb.
LED de fonctionnement, avec diode de roue libre, 24 V DC (12 ... 24 V)	2,4 mA	788-120	50 (2x25)
LED de fonctionnement, avec diode de roue libre, 48 V DC (48 ... 60 V)	1,9 mA	788-121	50 (2x25)
LED de fonctionnement, avec diode de roue libre, 110 V DC	1,9 mA	788-122	50 (2x25)
LED de fonctionnement, 24 V AC	2,1 mA	788-123	50 (2x25)
LED de fonctionnement, 115 V AC	1,7 mA	788-124	50 (2x25)
LED de fonctionnement, 230 V AC	1,6 mA	788-125	50 (2x25)

Peigne de pontage, I_{max} 18 A



Description	Référence	Unité d'emb.
2 pôles (Module/module)	788-113	200 (8x25)
3 pôles	788-114	100 (4x25)
4 pôles	788-115	100 (4x25)
5 pôles	788-116	100 (4x25)
6 pôles	788-117	100 (4x25)

Peignes de pontage, gris clair, isolés, 18 A

Description	Référence	Unité d'emb.
2 pôles (interne)	859-402	200 (8x25)

Système de marquage multiple WMB
10 bandes de 10 étiquettes,
impression noire sur carte blanche



Description	Référence	Unité d'emb.
vierge	793-501	5 cartes
Impression 1 ... 10 (10 x)	793-502	5 cartes
11 ... 20 (10 x)	793-503	5 cartes
21 ... 30 (10 x)	793-504	5 cartes
31 ... 40 (10 x)	793-505	5 cartes
41 ... 50 (10 x)	793-506	5 cartes
1 ... 50 (2 x)	793-566	5 cartes

Porte-étiquettes de groupe



Référence	Unité d'emb.
209-145	100 (50)

Outil de manipulation, partiellement isolé



Description	Référence	Unité d'emb.
Type 2, lame 3,5 x 0,5 mm	210-720	1

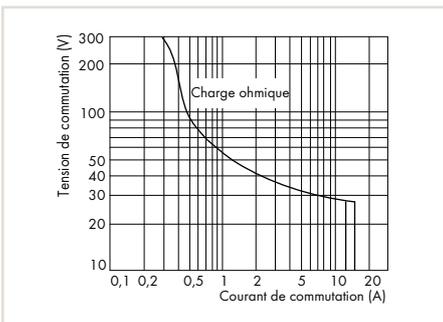
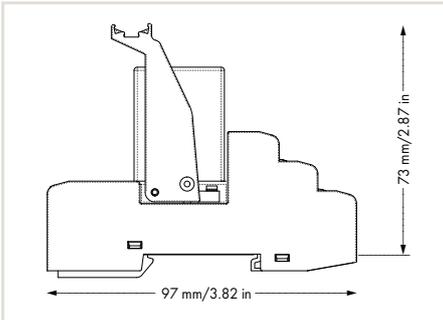
Embout d'extrémité double, isolé, rouge, longueur 12 mm



Embout pour mm ² / AWG	Référence	Unité d'emb.
2 x 1 mm ² / 2 x 18	216-542	500

Embases débrochables avec relais industriel Série 858

1



Courbe pour charge DC

Note

- Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.
- Pour les relais miniatures à contacts dorés, ne pas dépasser 30 V DC et 50 mA en commutation. Dans le cas de puissance de commutation plus élevée, la couche dorée se détériore. Des dépôts dans le boîtier peuvent conduire à une réduction de la durée de vie.

Données techniques

Contacts, standard

Matériau du contact

AgCe

Charge min. recommandée

100 mA / 12 V AC/DC

Contacts, or

Matériau du contact

AgCe + Au

Charge min. recommandée

1 mA / 5 V DC / 50 mW

Contacts, général

Courant permanent max.

5 A

courant de démarrage (ohmique)

15 A (4 s)

Tension de commutation max.

250 V AC

Pouvoir de coupure max. (ohmique)

1250 VA AC ; DC voir courbe représentant la limite de charge

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)

1,5 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)

1 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)

1,5 kV_{eff}

Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.

25 ms / 25 ms / 4 ms

Durée de vie, mécanique

20 x 10⁶ opérations

Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)

1 x 10⁵ opérations

Données techniques générales

Tension nominale

250 V DC

Tension assignée de tenue aux chocs

2,5 kV

Degré de pollution

2

Température ambiante admissible pour U_N

-25 ... +70 °C

Température de stockage

-40 ... +80 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof.

31 x 73 x 97, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Type de connexion

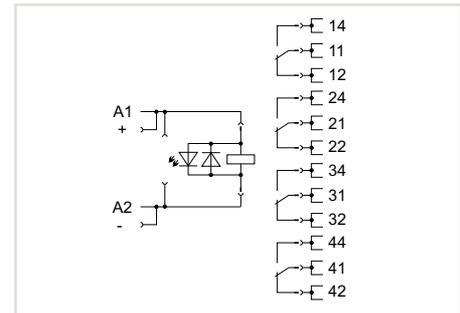
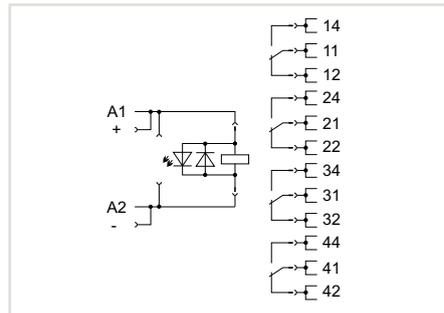
Push-in CAGE CLAMP®

Sections

2 x 0,34 ... 2 x 1,5 mm² / 1 x 2,5 mm² / 2 x 22 ... 2 x 16 AWG

Longueur de dénudage

9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch



Module relais,
4 RT,
courant permanent max. 5 A,
avec forçage manuel,
LED rouge, largeur 31 mm

Module relais,
4 RT,
courant permanent limite 5 A,
avec contacts dorés,
avec forçage manuel,
LED rouge, largeur 31 mm

U _N	I _N	Référence	Unité d'emb.
12 V DC	75 mA	858-303	5
24 V DC	36,9 mA	858-304	5
48 V DC	18,5 mA	858-305	5
110 V DC	10 mA	858-307	5
220 V DC	4,1 mA	858-308	5

U _N	I _N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	36,9 mA	858-414	5

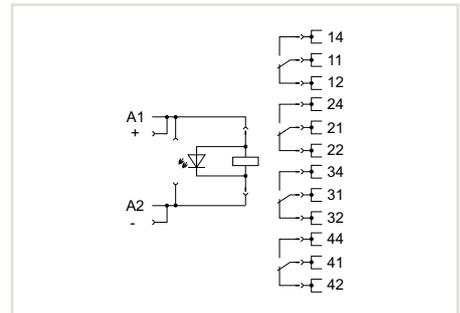
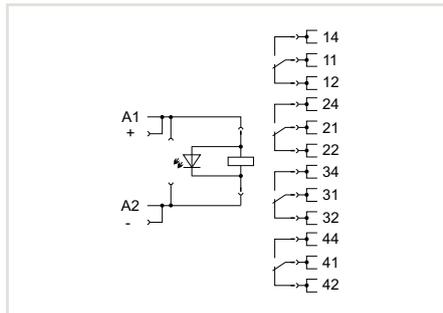
Données techniques spécifiques

Bobine	
Plage de tension d'entrée	U _N -20 ... +10 %
Contacts	
Matériau du contact	AgCe
Charge min. recommandée	100 mA / 12 V AC/DC
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 61810-1; UL 508 (max. 50 °C) (858-304: GL)

U _N -20 ... +10 %	
AgCe + Au	
1 mA / 5 V DC / 50 mW	
EN 61010-2-201; EN 61373; EN 61810-1; GL; UL 508 (max. 50 °C)	

Embases débrochables avec relais industriel Série 858

1



Module relais,
4 RT,
courant permanent max. 5 A,
avec forçage manuel,
LED rouge, largeur 31 mm

Module relais,
4 RT,
courant permanent limite 5 A,
avec contacts dorés,
avec forçage manuel,
LED rouge, largeur 31 mm

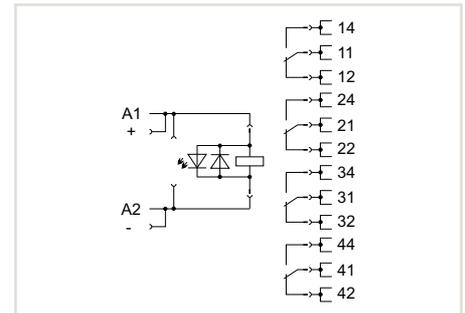
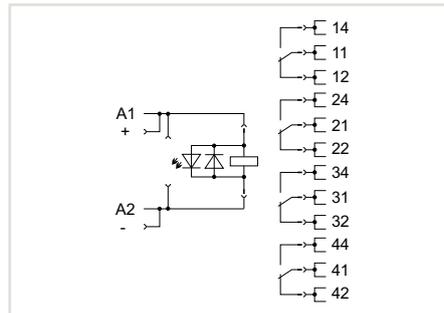
U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V AC	50 mA	858-504	5
115 V AC	10 mA	858-507	5
230 V AC	8,3 mA	858-508	5

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V AC	50 mA	858-514	5
115 V AC	10 mA	858-517	5
230 V AC	8,3 mA	858-518	5

Données techniques spécifiques

Bobine	
Plage de tension d'entrée	$U_N -20 \dots +10 \%$
Contacts	
Matériau du contact	AgCe
Charge min. recommandée	100 mA / 12 V AC/DC
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 61810-1; UL 508 (max. 50 °C) (858-508: GL)

Bobine	
Plage de tension d'entrée	$U_N -20 \dots +10 \%$
Contacts	
Matériau du contact	AgCe + Au
Charge min. recommandée	1 mA / 5 V DC / 50 mW
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 61010-2-201; EN 61373; EN 61810-1; UL 508 (max. 50 °C) (858-518: GL)



Module relais,
4 RT,
courant permanent limite 5 A,
avec forçage manuel,
application ferroviaire,
LED rouge, largeur 31 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	42 mA	858-354	5

Module relais,
4 RT,
courant permanent limite 5 A,
avec contacts dorés,
avec forçage manuel,
application ferroviaire,
LED rouge, largeur 31 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	42 mA	858-355	5

Données techniques spécifiques

Bobine

Plage de tension d'entrée

U_N -30 ... +25 %

U_N -30 ... +25 %

Contacts

Matériau du contact

AgCe

AgCe + Au

Pouvoir de coupure max. (ohmique)

1 kVA AC ; DC voir courbe représentant la limite de charge

1 kVA AC ; DC voir courbe représentant la limite de charge

Charge min. recommandée

100 mA / 12 V AC/DC

1 mA / 5 V DC / 50 mW

Données techniques générales

Normes / Approbations

EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508

EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; UL 508

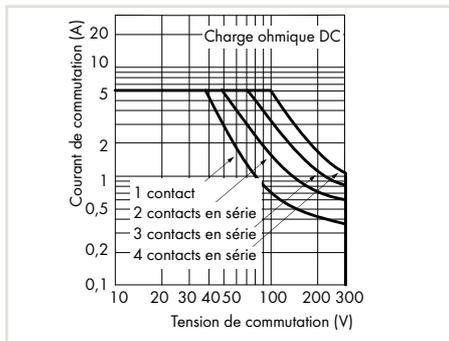
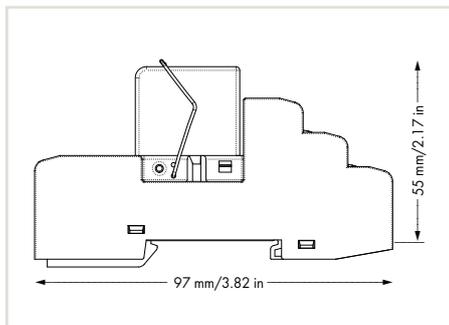
Embases débrochables avec relais industriel Série 858

1

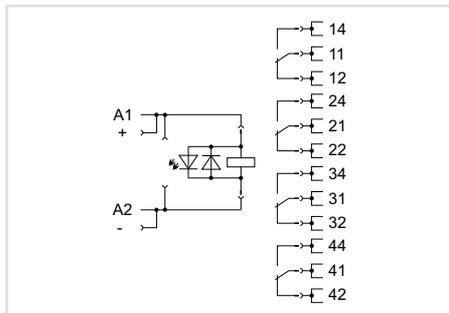


Module relais,
4 RT,
courant permanent limite 6 A,
avec forçage manuel,
LED rouge, largeur 31 mm

U _N	I _N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	31,5 mA	858-390	5
110 V DC	7,7 mA	858-392	5
220 V DC	4,3 mA	858-391	5



Courbe pour charge DC



Note
Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.

Données techniques

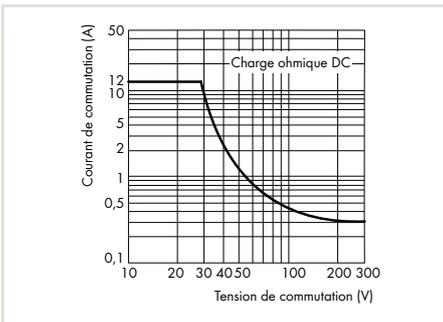
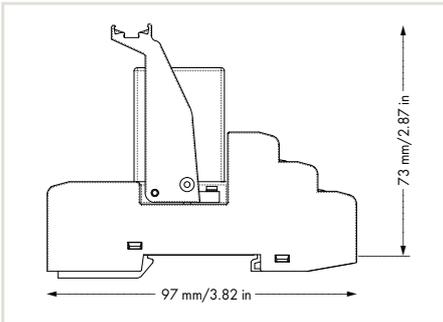
Bobine	
Plage de tension d'entrée	U _N -10 ... +30 %
Contacts, standard	
Matériau du contact	AgNi 90/10
Charge min. recommandée	10 mA / 12 V AC/DC
Contacts, général	
Courant permanent max.	6 A
courant de démarrage (ohmique)	12 A (20 ms)
Tension de commutation max.	240 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1440 VA AC, DC voir courbe de charge
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1,2 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)	2 kV _{eff}
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	15 ms / 18 ms / 8 ms
Durée de vie, mécanique	30 x 10 ⁶ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	10 x 10 ⁴ opérations
Fréquence de commutation max. avec/ sans charge	6 min ⁻¹ / 60 min ⁻¹

Données techniques générales

Tension nominale	250 V DC
Tension assignée de tenue aux chocs	2,5 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible pour U _N	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	31 x 55 x 97, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Sections	2 x 0,34 ... 2 x 1,5 mm ² / 1 x 2,5 mm ² / 2 x 22 ... 2 x 16 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Normes / Approbations	EN 61010-2-201, EN 61810-1; (858-390, 858-391: UL 508, max. 50 °C)

Embases débrochables avec relais industriel Série 858

1



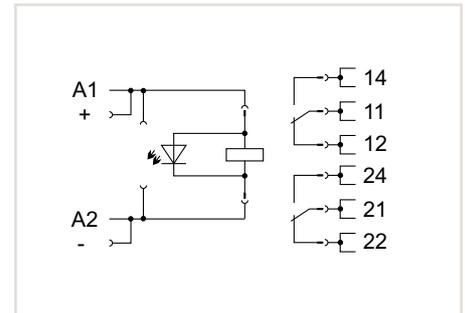
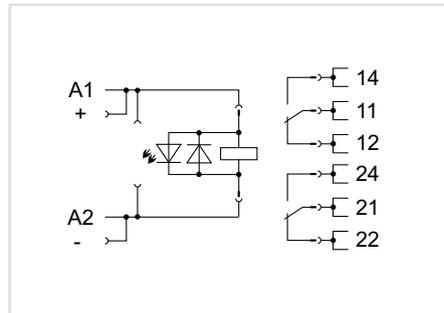
Courbe pour charge DC

Note

Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.

Données techniques

Bobine	
Plage de tension d'entrée	$U_N - 20 \dots + 10 \%$
Contacts, standard	
Matériau du contact	AgNi
Charge min. recommandée	10 V / 5 mA / 0,3 W
Contacts, général	
Courant permanent max.	2 x 12 A
courant de démarrage (ohmique)	24 A (4 s)
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	2 x 3000 VA AC, DC voir courbe de charge
Pouvoir de coupure max.	AC15 : 1,5 A / 240 V AC DC13 : 0,1 A / 250 V DC
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1,5 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff}
Durée de vie, mécanique	2 x 10 ⁷ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	1 x 10 ⁵ opérations
Fréquence de commutation max. avec/ sans charge	20 min ⁻¹ / 200 min ⁻¹
Données techniques générales	
Tension nominale	250 V DC
Tension assignée de tenue aux chocs	2,5 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible pour U_N	-40 ... +55 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	31 x 73 x 97, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	2 x 0,34 ... 2 x 1,5 mm ² / 1 x 2,5 mm ² / 2 x 22 ... 2 x 16 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch



Module relais,
2 RT,
courant permanent limite 12 A,
avec forçage manuel,
LED rouge, largeur 31 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	37,5 mA	858-324	5
48 V DC	18,5 mA	858-325	5
110 V DC	8,1 mA	858-327	5
220 V DC	4,1 mA	858-328	5

Module relais,
2 RT,
courant permanent limite 12 A,
avec forçage manuel,
LED rouge, largeur 31 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
230 V AC	11 mA	858-528	5

Données techniques spécifiques

Contacts

Matériau du contact

AgNi

Charge min. recommandée

10 V / 5 mA / 0,3 W

Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.

13 ms / 3 ms / -

Données techniques générales

Normes / Approbations

EN 61010-2-201; EN 61810-1; UL 508

AgNi

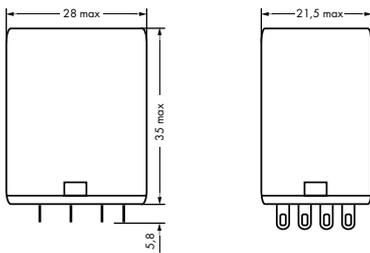
10 V / 5 mA / 0,3 W

10 ms / 8 ms / -

EN 61010-2-201; EN 61810-1 ; UL 508

Accessoires

Série 858



Note

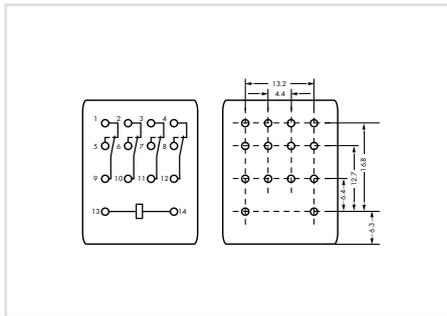
Pour les relais miniatures à contacts dorés, ne pas dépasser 30 V DC et 50 mA en commutation. Dans le cas de puissance de commutation plus élevée, la couche dorée se détériore. Des dépôts dans le boîtier peuvent conduire à une réduction de la durée de vie.

Données techniques

Bobine	
Plage de tension d'entrée	$U_N - 20 \dots +10 \%$
Contacts, standard	
Matériau du contact	AgCe
Charge min. recommandée	100 mA / 12 V AC/DC
Contacts, or	
Matériau du contact	AgCe + Au
Charge min. recommandée	1 mA / 5 V DC / 50 mW
Contacts, général	
Courant permanent max.	5 A
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1250 VA AC
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	1,5 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)	1,5 kV _{eff}
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	25 ms / 25 ms / 4 ms
Durée de vie, mécanique	20 x 10 ⁶ opérations
Données techniques générales	
Température ambiante admissible pour U_N	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	21,5 x 35 x 28
Normes / Approbations	UR, VDE



Photo similaire

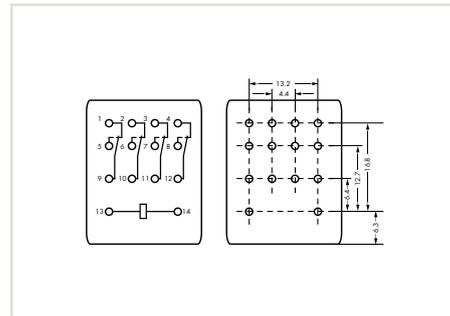


Relais industriel débrochable,
4 RT,
courant permanent limite 5 A,
avec forçage manuel,
LED rouge, largeur 22 mm
hauteur 25 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
12 V DC	75 mA	858-164	3
24 V DC	36,9 mA	858-150	3
24 V AC	50 mA	858-154	3
230 V AC	8,3 mA	858-151	3



Photo similaire



Relais industriel débrochable,
4 RT,
courant permanent limite 5 A,
avec contacts dorés
avec forçage manuel,
LED rouge, largeur 22 mm
hauteur 25 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	36,9 mA	858-152	3
230 V AC	8,3 mA	858-153	3

Données techniques spécifiques

Contacts	
Matériau du contact	AgCe
Charge min. recommandée	100 mA / 12 V AC/DC

AgCe + Au	
1 mA / 5 V DC / 50 mW	

Accessoires

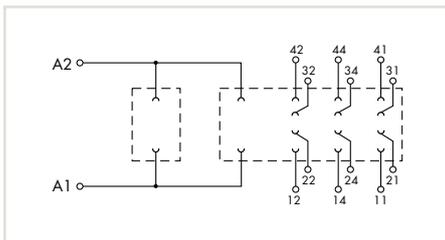
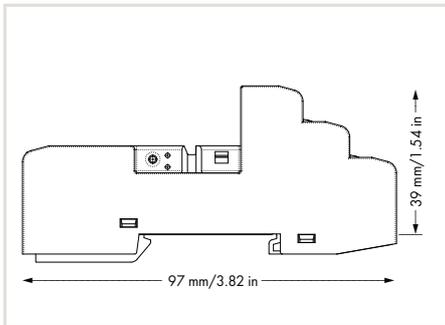
Série 858

1



Embase de relais,
4 RT,
courant permanent limite 6 A,
avec forçage manuel,
largeur 31 mm

Référence	Unité d'emb.
858-100	10



Données techniques

Contacts	
Tension de commutation max.	250 V AC
Courant permanent max.	4 x 6 A (4 contacts RT); 2 x 12 A (2 contacts RT)
Données techniques générales	
Tension nominale d'entrée (U _N)	selon relais ; max. 250 V AC
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff} (selon relais)
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1,5 kV _{eff} (selon relais)
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)	2 kV _{eff} (selon relais)
Température de stockage	-40 ... +80 °C
Température ambiante admissible	-40 ... +70 °C (selon relais)
Dimensions (mm) La x H x Prof.	31 x 39 x 97, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	2 x 0,34 ... 2 x 1,5 mm ² / 1 x 2,5 mm ² / 2 x 22 ... 2 x 16 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Normes / Approbations	EN 60664-1; UR

Accessoires Série 858

Étrier de maintien



Description	Référence	Unité d'emb.
Étrier de maintien pour relais industriel (hauteur 33,5 à 35,5 mm)	858-110	8 (1)

Peigne de pontage



Description	Référence	Unité d'emb.
Peigne de pontage, pour les pontages de potentiel côté « commande » et côté « charge » I _N 12 A	858-402	200 (8x25)

LED de fonctionnement



Description	Consommation de courant à U _N	Référence	Unité d'emb.
LED de fonctionnement, avec diode de roue libre, 24 V DC (12 ... 24 V)	2,4 mA	788-120	50 (2x25)
LED de fonctionnement, avec diode de roue libre, 48 V DC (48 ... 60 V)	1,9 mA	788-121	50 (2x25)
LED de fonctionnement, avec diode de roue libre, 110 V DC	1,9 mA	788-122	50 (2x25)
LED de fonctionnement, 24 V AC	2,1 mA	788-123	50 (2x25)
LED de fonctionnement, 115 V AC	1,7 mA	788-124	50 (2x25)
LED de fonctionnement, 230 V AC	1,6 mA	788-125	50 (2x25)

Outil de manipulation, partiellement isolé

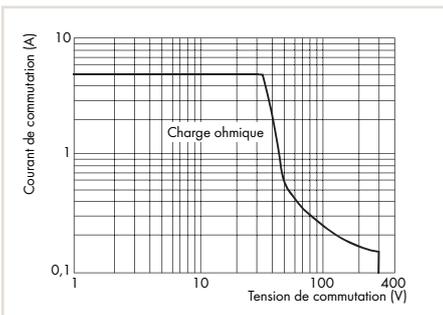
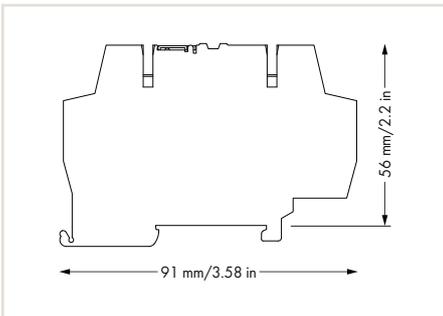


Description	Référence	Unité d'emb.
Type 1, lame 2,5 x 0,4 mm	210-719	1

Bornes sur rail avec relais miniatures

Série 859

1



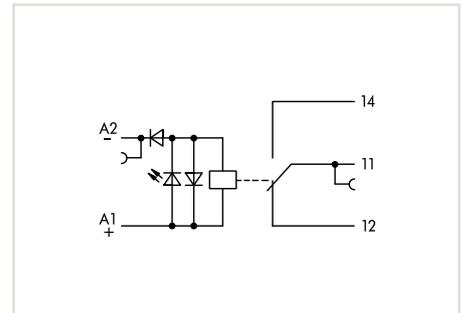
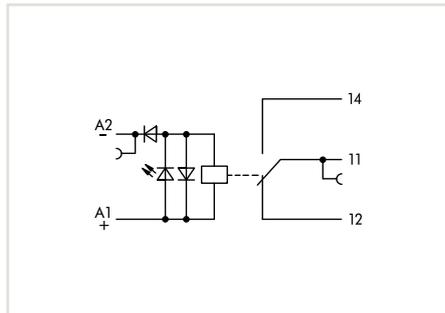
Courbe pour charge DC

Note

- Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.
- Pour les relais miniatures à contacts dorés, ne pas dépasser 30 V DC et 50 mA en commutation. Dans le cas de puissance de commutation plus élevée, la couche dorée se détériore. Des dépôts dans le boîtier peuvent conduire à une réduction de la durée de vie.

Données techniques

Bobine	
Plage de tension d'entrée	$U_N - 15 \dots +20 \%$
Contacts, standard	
Matériau du contact	AgSnO ₂
Charge min. recommandée	10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA
Contacts, or	
Matériau du contact	AgNi + Au
Charge min. recommandée	1 V DC / 1 mA / 1 mW
Contacts, général	
Courant permanent limite	5 A
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1250 VA AC ; DC voir courbe représentant la limite de charge
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	8 ms / 4 ms / -
Durée de vie, mécanique	5 x 10 ⁶ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	5 x 10 ⁴ opérations
Fréquence de commutation max. avec/ sans charge	6 min ⁻¹ / 180 min ⁻¹
Données techniques générales	
Tension nominale de référence	250 V DC
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible pour U _N	-25 ... +50 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 56 x 91, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch



Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 5 A,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
5 V DC	31 mA	859-302	10
12 V DC	17 mA	859-303	10
24 V DC	10 mA	859-304	10
48 V DC	6,5 mA	859-305	10
220 V DC	< 3,2 mA	859-308	10

Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 5 A,
avec contacts dorés
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
5 V DC	31 mA	859-312	10
24 V DC	10 mA	859-314	10
220 V DC	< 3,2 mA	859-318	10

Données techniques spécifiques

Contacts

Matériau du contact

AgSnO₂

AgNi + Au

Charge min. recommandée

10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA

1 V DC / 1 mA / 1 mW

Données techniques générales

Normes / Approbations

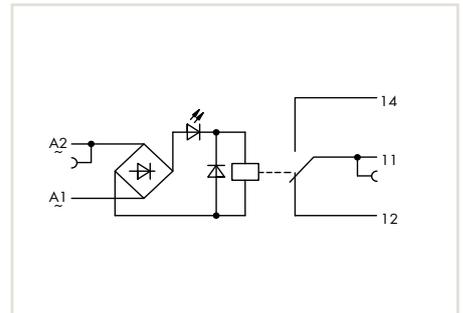
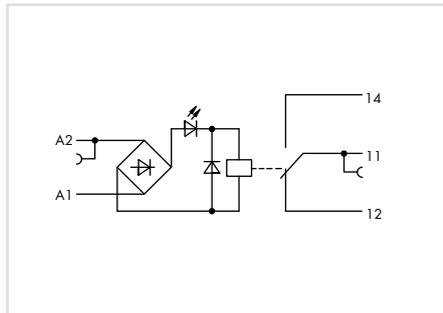
EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL;
UL 508

EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL;
UL 508

Bornes sur rail avec relais miniatures

Série 859

1



Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 5 A,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
12 V AC/DC	15 mA	859-353	10
24 V AC/DC	8 mA	859-354	10
48 V AC/DC	5,3 mA	859-355	10
60 V AC/DC	4,1 mA	859-356	10
115 V AC/DC	3,5 mA	859-357	10
230 V AC/DC	3,5 mA	859-358	10

Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 5 A,
avec contacts dorés
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
115 V AC	3,5 mA	859-360	10
230 V AC	3,5 mA	859-359	10

Données techniques spécifiques

Contacts

Matériau du contact

AgSnO₂

AgNi + Au

Charge min. recommandée

10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA

1 V DC / 1 mA / 1 mW

Données techniques générales

Normes / Approbations

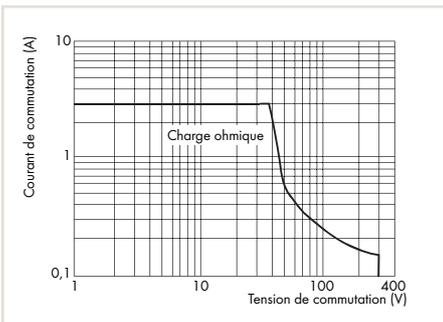
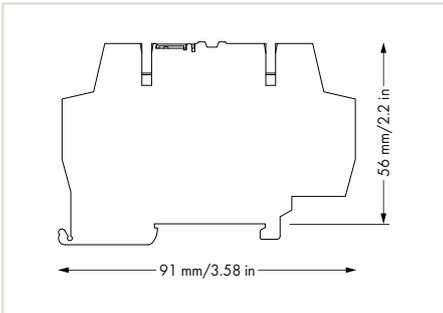
EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL;
UL 508

EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL;
UL 508

Bornes sur rail avec relais miniatures

Série 859

1



Courbe pour charge DC

Note

- Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.
- Pour les relais miniatures à contacts dorés, ne pas dépasser 30 V DC et 50 mA en commutation. Dans le cas de puissance de commutation plus élevée, la couche dorée se détériore. Des dépôts dans le boîtier peuvent conduire à une réduction de la durée de vie.

Données techniques

Contacts, standard

Matériau du contact

AgSnO₂

Charge min. recommandée

10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA

Contacts, or

Matériau du contact

AgNi + Au

Charge min. recommandée

1 V DC / 1 mA / 1 mW

Contacts, général

Courant permanent limite

3 A

Tension de commutation max.

250 V AC

Pouvoir de coupure max. (ohmique)

750 VA AC ; DC voir courbe représentant la limite de charge

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)

4 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)

1 kV_{eff}

Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.

8 ms / 4 ms / -

Durée de vie, mécanique

5 x 10⁶ opérations

Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)

5 x 10⁴ opérations

Fréquence de commutation max. avec/ sans charge

6 min⁻¹ / 180 min⁻¹

Données techniques générales

Tension nominale de référence

250 V DC

Tension assignée de tenue aux chocs

4 kV

Degré de pollution

2

Température ambiante admissible pour U_N

-25 ... +70 °C

Température de stockage

-40 ... +70 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof.

6 x 56 x 91, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Type de connexion

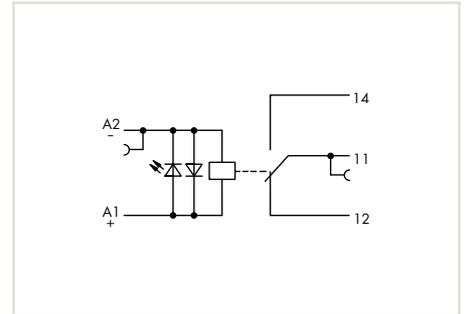
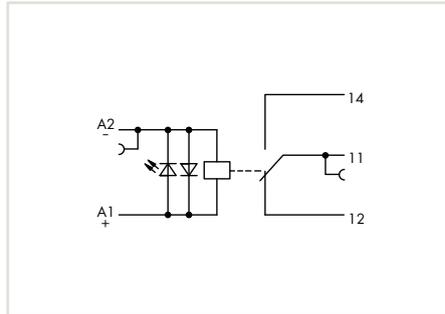
CAGE CLAMP®

Sections

0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG

Longueur de dénudage

5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch



Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 3 A,
application ferroviaire,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	12 mA	859-390	10

Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 3 A,
avec contacts dorés,
application ferroviaire,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	10 mA	859-392	10
36 V DC	10,1 mA	859-386	10
48 V DC	7,9 mA	859-384	10
110 V DC	3,1 mA	859-317	10

Données techniques spécifiques

Bobine

Plage de tension d'entrée

U_N -30 ... +25 %

U_N -30 ... +25 %

Contacts

Matériau du contact

AgSnO₂

AgNi + Au

Charge min. recommandée

10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA

1 V DC / 1 mA / 1 mW

Données techniques générales

Normes / Approbations

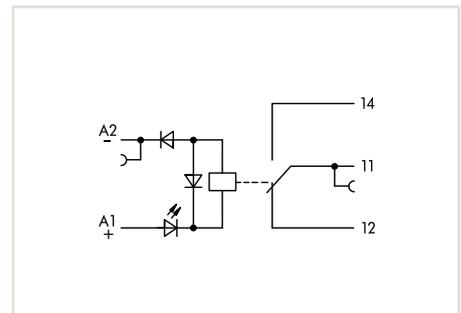
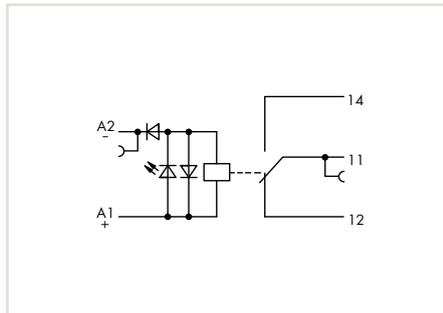
EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL;
UL 508

EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373
(859-392, 859-317: GL; UL 508)

Bornes sur rail avec relais miniatures

Série 859

1



Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 3 A,
application ferroviaire,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
110 V DC	2,7 mA	859-391	10

Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 3 A,
application ferroviaire,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	14,4 mA	859-398	10
48 V DC	7,9 mA	859-397	10
110 V DC	3,1 mA	859-399	10

Données techniques spécifiques

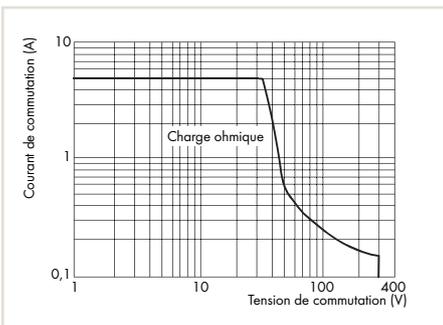
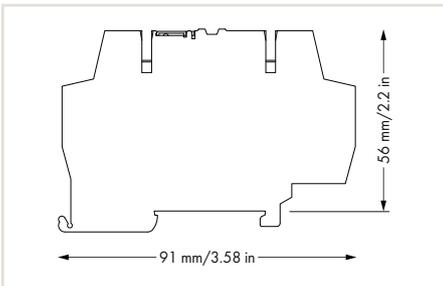
Bobine	
Plage de tension d'entrée	$U_N \pm 30\%$
Contacts	
Matériau du contact	AgSnO ₂
Charge min. recommandée	10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL; UL 508

Bobine	
Plage de tension d'entrée	$U_N \pm 40\%$
Contacts	
Matériau du contact	AgSnO ₂
Charge min. recommandée	10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL

Bornes sur rail avec relais miniatures

Série 859

1



Courbe pour charge DC

Note

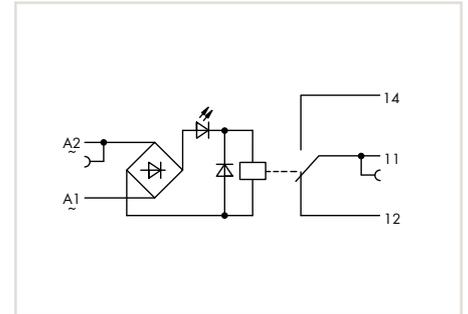
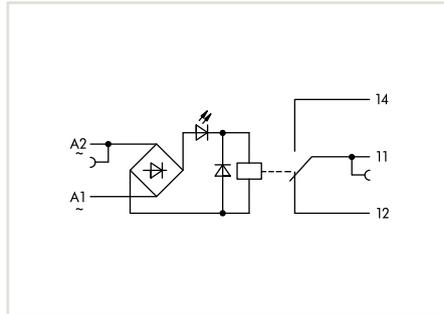
Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.

Données techniques

Bobine	
Plage de tension d'entrée	$U_N \pm 10\%$
Contacts, standard	
Matériau du contact	AgSnO ₂
Charge min. recommandée	10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA
Contacts, général	
Courant permanent limite	5 A
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1250 VA AC ; DC voir courbe représentant la limite de charge
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	8 ms / 4 ms / -
Durée de vie, mécanique	5 x 10 ⁶ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	5 x 10 ⁴ opérations
Fréquence de commutation max. avec/ sans charge	6 min ⁻¹ / 180 min ⁻¹
Données techniques générales	
Tension nominale de référence	250 V DC
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible pour U _N	-25 ... +50 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 56 x 91, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch



Accessoires,
voir page 68



Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 5 A,
avec seuil de commutation d'enclenchement
défini
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
115 V AC	4,2 mA	859-367	10

Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 5 A,
avec seuil de commutation d'enclenchement
défini
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
230 V AC	4,2 mA	859-368	10

Données techniques spécifiques

Bobine

Seuil de commutation d'enclenchement relais/
LED

95 V AC / 80 V AC

190 V AC / 165 V AC

Seuil de commutation de coupure relais/LED

60 V AC / 60 V AC

140 V AC / 150 V AC

Contacts

Matériau du contact

AgSnO₂

AgSnO₂

Charge min. recommandée

10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA

10 V DC / 10 mA, 24 V DC / 1 mA

Données techniques générales

Normes / Approbations

EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL;
UL 508

EN 61010-2-201; EN 61810-1; EN 61373; GL;
UL 508

Accessoires

Série 859

1

Outil de manipulation, partiellement isolé



Description	Référence	Unité d'emb.
Type 2, lame 3,5 x 0,5 mm	210-720	1

Stylo feutre



Description	Référence	Unité d'emb.
pour un repérage permanent	210-110	1

Pointe de test



Description	Référence	Unité d'emb.
Broche de test, Ø 1 mm, conducteur de contrôle à souder	859-500	1

Plaque d'extrémité et intermédiaire



Description	Référence	Unité d'emb.
Plaque d'extrémité et intermédiaire, épaisseur 1 mm, gris	859-525	100 (4x25)

Peignes de pontage, gris clair, isolés, 18 A



Description	Référence	Unité d'emb.
2 pôles	859-402	200 (8x25)
3 pôles	859-403	200 (8x25)
4 pôles	859-404	200 (8x25)
5 pôles	859-405	200 (8x25)
6 pôles	859-406	100 (4x25)
7 pôles	859-407	100 (4x25)
8 pôles	859-408	100 (4x25)
9 pôles	859-409	100 (4x25)
10 pôles	859-410	100 (4x25)
Suffixe à ajouter pour des peignes de pontage colorés	jaune	... /000-029
	rouge	... /000-005
	bleu	... /000-006

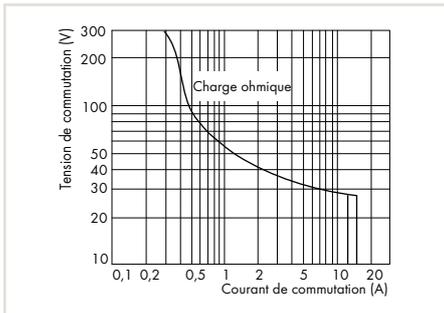
Système de repérage rapide Mini-WSB,
10 bandes de 10 étiquettes par carte,
blanches avec impression noire



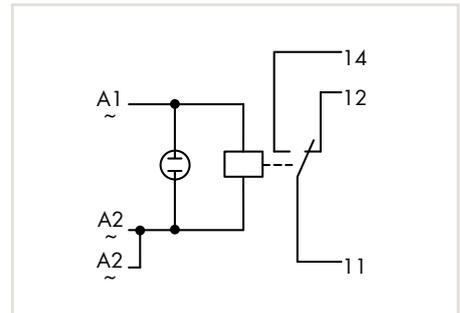
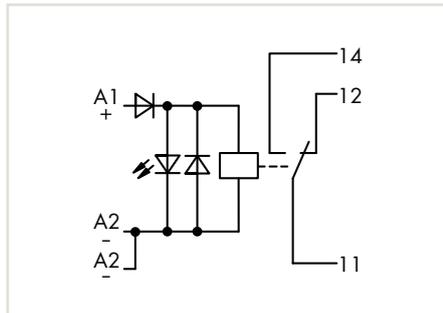
Description		Référence	Unité d'emb.
vierge		248-501	5 cartes
Impression	1 ... 10 (10 x)	248-502	5 cartes
	11 ... 20 (10 x)	248-503	5 cartes
	21 ... 30 (10 x)	248-504	5 cartes
	31 ... 40 (10 x)	248-505	5 cartes
	41 ... 50 (10 x)	248-506	5 cartes
	1 ... 50 (2 x)	248-566	5 cartes
	K 1 ... K 10 (10 x)	248-450	5 cartes
	K 11 ... K 20 (10 x)	248-451	5 cartes
	K 100 (10 x)	248-452	5 cartes
	U 1 ... U 10 (10 x)	248-453	5 cartes
U 11 ... U 20 (10 x)	248-454	5 cartes	
U 100 (10 x)	248-455	5 cartes	

Modules relais pour montage en coffret Série 789

1



Courbe pour charge DC



Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 12 A,
LED rouge, largeur 18 mm

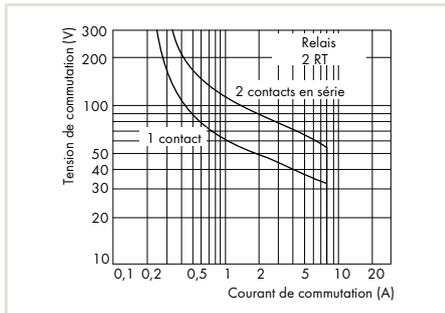
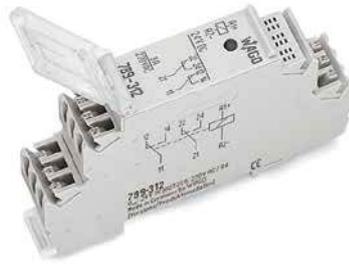
U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	19 mA	789-304	10

Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 12 A,
LED rouge, largeur 18 mm

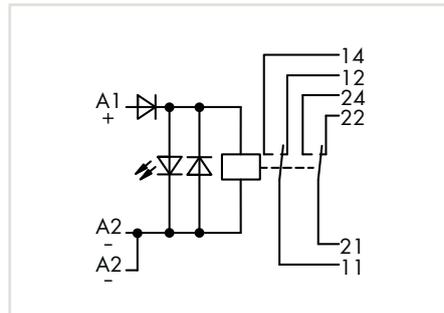
U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
230 V AC	4,2 mA	789-508	10

Données techniques

Bobine	
Plage de tension d'entrée	$U_N - 15 \dots + 10 \%$
Contacts	
Matériau du contact	AgNi 90/10
Courant permanent limite	12 A
Courant de démarrage (ohmique)	25 A / 4 s
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	3 kVA AC, DC voir courbe représentant la limite de charge
Charge min. recommandée	12 V AC/DC, 100 mA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	8 ms / 6 ms / 6 ms
Durée de vie, mécanique	30×10^6
Données techniques générales	
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	5 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Température ambiante admissible pour U_N	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	17,5 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Normes / Approbations	EN 60664-1

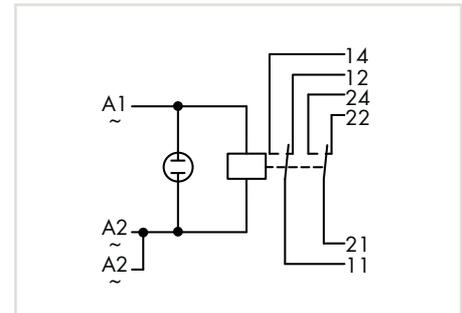


Courbe pour charge DC



Module relais,
2 RT,
courant permanent limite 8 A,
LED rouge, largeur 18 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	21 mA	789-312	10



Module relais,
2 RT,
courant permanent limite 8 A,
LED rouge, largeur 18 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V AC/DC	22 mA	789-512	10
230 V AC	4,2 mA	789-516	10

Données techniques

Bobine

Plage de tension d'entrée

 $U_N -15 \dots +10 \%$ $U_N -15 \dots +10 \%$

Contacts

Matériau du contact

AgNi 90/10

AgNi 90/10

Courant permanent limite

8 A

8 A

Courant de démarrage (ohmique)

15 A / 4 s

15 A / 4 s

Tension de commutation max.

250 V AC

250 V AC

Pouvoir de coupure max. (ohmique)

2 kVA AC, DC voir courbe représentant la limite de charge

2 kVA AC, DC voir courbe représentant la limite de charge

Charge min. recommandée

12 V AC/DC, 100 mA

12 V AC/DC, 100 mA

Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.

8 ms / 6 ms / 6 ms

15 ms / 15 ms / 3 ms

Durée de vie, mécanique

30 x 10⁶ opérations5 x 10⁶ opérations

Données techniques générales

Tension nominale

250 V

250 V

Tension assignée de tenue aux chocs

4 kV

4 kV

Degré de pollution

2

2

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)

5 kV_{eff}5 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)

1 kV_{eff}1 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)

2,5 kV_{eff}2,5 kV_{eff}Température ambiante admissible pour U_N

-25 ... +40 °C

-25 ... +40 °C

Température de stockage

-40 ... +85 °C

-40 ... +85 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof.

17,5 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

17,5 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Type de connexion

CAGE CLAMP®

CAGE CLAMP®

Sections

0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG

Longueur de dénudage

9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

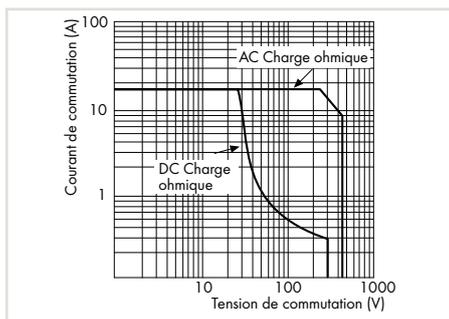
Normes / Approbations

EN 60664-1

EN 60664-1

Modules relais pour montage en coffret Série 789

1

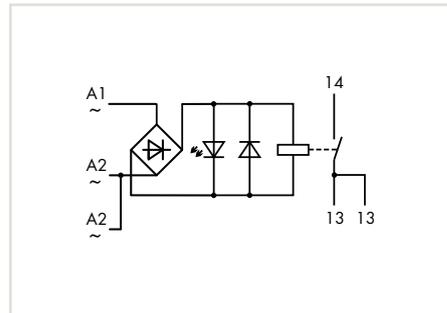
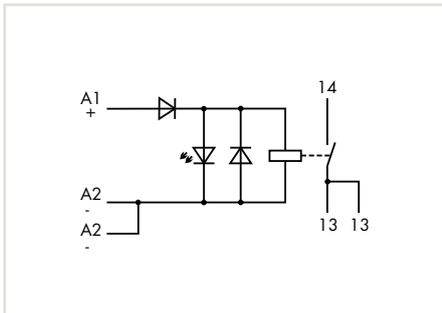


Courbe représentant la limite de charge

Durée de vie du contact pour type de charge	Charge max.	opérations
Lampe à incandescence	2200 W	20.000
Lampe à Transformateur à halogène	120 VA	20.000
Lampe fluorescente sans comp., KVG ①, cos φ 0,406	20 x 58 W	25.000
Lampe fluorescente avec comp., KVG ①, C en parallèle	9 x 58 W	25.000
Lampe fluorescente, duo-circuit, KVG ①	600 W	20.000
Lampe fluorescente avec EVG ②	12 x 58 W	25.000
Lampe à économie d'énergie 15 W	25 pièces	20.000
Lampe à économie d'énergie 13 W	30 pièces	20.000
Lampe à économie d'énergie 9 W	38 pièces	20.000
Lampe à décharge de gaz	1000 W	20.000
Lampe Dulux sans comp.	800 W	20.000
Lampe Dulux avec comp.	500 W	20.000
Capacité max. pour AC 230 V	60 µF	> 5.000

① KVG = Ballast conventionnel
② EVG = Ballast électronique

Photo similaire



Note
Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.

Module relais,
1 T,
courant permanent limite 16 A,
pour charges type lampes
LED rouge, largeur 18 mm

U _N	I _N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	19 mA	789-320	10

Module relais,
1 T,
courant permanent limite 16 A,
pour charges type lampes
LED rouge, largeur 18 mm

U _N	I _N	Référence	Unité d'emb.
24 V AC	32 mA	789-520	10

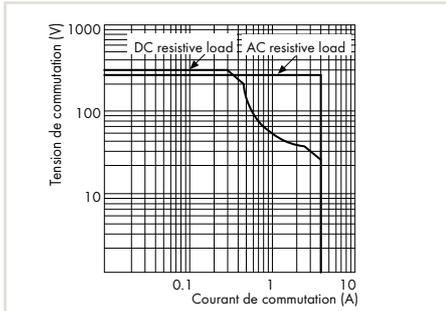
Données techniques

Bobine	
Plage de tension d'entrée	U _N -15 à +20 %
Contacts	
Matériau du contact	AgSnO ₂
Courant permanent limite	16 A
Courant de démarrage (ohmique)	120 A / 50 ms (AC)
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	4 kVA AC, DC voir courbe représentant la limite de charge
Charge min. recommandée	12 V AC/DC, 100 mA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	15 ms / 5 ms / -
Durée de vie, mécanique	10 x 10 ⁶ opérations
Données techniques générales	
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Température ambiante admissible pour U _N	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	17,5 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Normes / Approbations	EN 60664-1, EN 61810-1

U _N -15 à +20 %
AgSnO ₂
16 A
120 A / 50 ms (AC)
250 V AC
4 kVA AC, DC voir courbe représentant la limite de charge
12 V AC/DC, 100 mA
15 ms / 5 ms / -
10 x 10 ⁶ opérations
250 V
4 kV
2
4 kV _{eff}
1 kV _{eff}
-25 ... +40 °C
-40 ... +70 °C
17,5 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
CAGE CLAMP®
0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
EN 60664-1, EN 61810-1

U _N -15 à +20 %
AgSnO ₂
16 A
120 A / 50 ms (AC)
250 V AC
4 kVA AC, DC voir courbe représentant la limite de charge
12 V AC/DC, 100 mA
15 ms / 5 ms / -
10 x 10 ⁶ opérations
250 V
4 kV
2
4 kV _{eff}
1 kV _{eff}
-25 ... +40 °C
-40 ... +70 °C
17,5 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
CAGE CLAMP®
0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
EN 60664-1, EN 61810-1

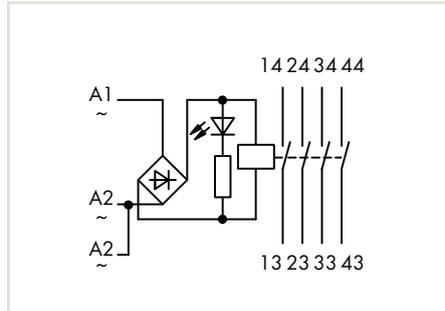
Accessoires, voir page 82



Courbe représentant la limite de charge

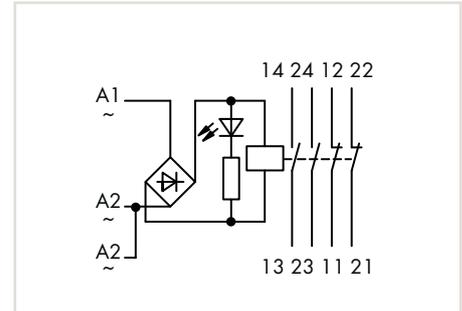
Note

- Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.
- Pour les relais miniatures à contacts dorés, ne pas dépasser 30 V DC et 50 mA en commutation. Dans le cas de puissance de commutation plus élevée, la couche dorée se détériore. Des dépôts dans le boîtier peuvent conduire à une réduction de la durée de vie.



Module relais,
4 T,
courant permanent limite 4 A,
LED rouge, largeur 18 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V AC/DC	12 mA	789-552	10



Module relais,
2 T et 2 R,
courant permanent limite 4 A,
LED rouge, largeur 18 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V AC/DC	12 mA	789-536	10

Données techniques**Bobine**

Plage de tension d'entrée

 $U_N -15 \dots +10 \%$ $U_N -15 \dots +10 \%$ **Contacts**

Matériau du contact

AgNi + Au

AgNi + Au

Courant permanent limite

4 A

4 A

Courant de démarrage (ohmique)

4 A

4 A

Tension de commutation max.

250 V AC

250 V AC

Pouvoir de coupure max. (ohmique)

1 kVA, ohmique voir courbe représentant la limite de charge

1 kVA, ohmique voir courbe représentant la limite de charge

Charge min. recommandée

100 mA / 100 mV

100 mA / 100 mV

Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.

20 ms / 20 ms / 1 ms

20 ms / 20 ms / 1 ms

Durée de vie, mécanique

10 x 10⁸ opérations10 x 10⁸ opérations**Données techniques générales**

Tension nominale

230 V

230 V

Tension assignée de tenue aux chocs

2,5 kV

2,5 kV

Degré de pollution

2

2

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)

1,5 kV_{eff}1,5 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)

0,75 kV_{eff}0,75 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)

1 kV_{eff}1 kV_{eff}Température ambiante admissible pour U_N

-25 ... +40 °C

-25 ... +40 °C

Température de stockage

-40 ... +85 °C

-40 ... +85 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof.

17,5 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

17,5 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Type de connexion

CAGE CLAMP®

CAGE CLAMP®

Sections

0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG

Longueur de dénudage

9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

Normes / Approbations

EN 60664-1, EN 61810-1

EN 60664-1, EN 61810-1

Modules relais pour montage en coffret Série 789

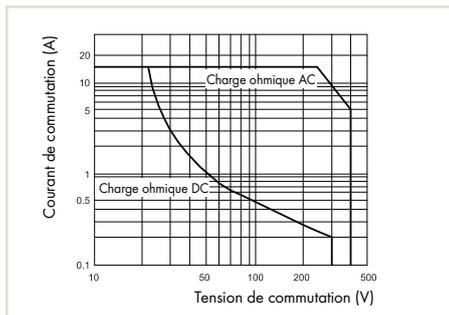
1



Photo similaire

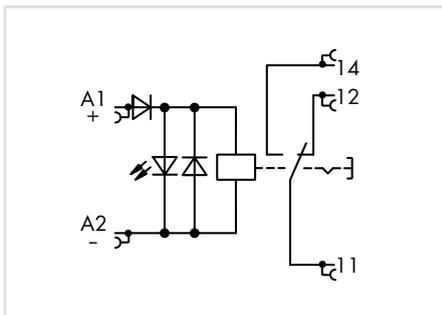


Photo similaire



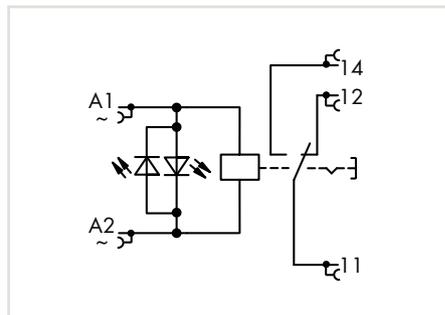
courbe représentant la limite de charge

Note
Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.



Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 12 A,
avec forçage manuel,
LED rouge, largeur 18 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	17 mA	789-1341	10



Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 12 A,
avec forçage manuel,
LED rouge, largeur 18 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
230 V AC	3,5 mA	789-1544	10

Données techniques

Bobine	
Plage de tension d'entrée	$U_N - 10 \dots + 10 \%$
Contacts	
Matériau du contact	AgNi
Courant permanent limite	12 A
Courant de démarrage (ohmique)	24 A
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	3 kVA AC
Charge min. recommandée	10 mA / 12 V AC/DC
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	15 ms / 8 ms / 6 ms
Durée de vie, mécanique	5×10^6 opérations
Données techniques générales	
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	3,5 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Température ambiante admissible pour U_N	-25 ... +50 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	17,5 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Normes / Approbations	EN 60664-1

$U_N - 10 \dots + 10 \%$	
AgNi	
12 A	
24 A	
250 V AC	
3 kVA AC	
10 mA / 12 V AC/DC	
15 ms / 8 ms / 6 ms	
5×10^6 opérations	
250 V	
4 kV	
2	
3,5 kV _{eff}	
1 kV _{eff}	
-25 ... +50 °C	
-40 ... +70 °C	
17,5 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail	
CAGE CLAMP®	
0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG	
9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch	
EN 60664-1	

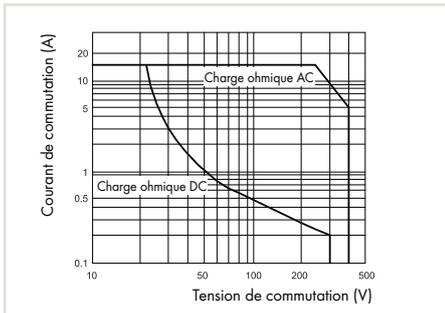
Accessoires,
voir page 82



Photo similaire



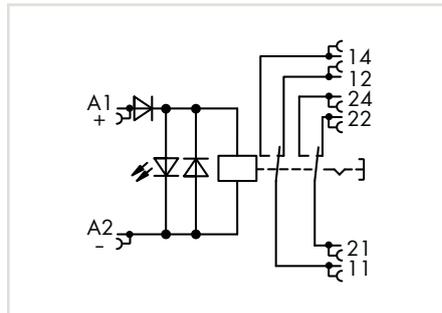
Photo similaire



courbe représentant la limite de charge

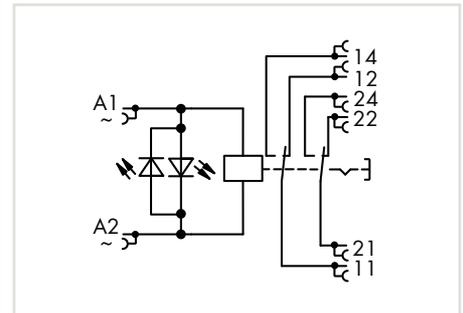
Note

Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.



Module relais,
2 RT,
courant permanent limite 8 A,
avec forçage manuel,
LED rouge, largeur 18 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	17 mA	789-1346	10



Module relais,
2 RT,
courant permanent limite 8 A,
avec forçage manuel,
LED rouge, largeur 18 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
230 V AC	3,5 mA	789-1549	10

Données techniques**Bobine**

Plage de tension d'entrée

 $U_N -10 \dots +10 \%$ $U_N -10 \dots +10 \%$ **Contacts**

Matériau du contact

AgNi

AgNi

Courant permanent limite

8 A

8 A

Courant de démarrage (ohmique)

12 A

12 A

Tension de commutation max.

250 V AC

250 V AC

Pouvoir de coupure max. (ohmique)

2 x 2 kVA AC

2 x 2 kVA AC

Charge min. recommandée

10 mA / 12 V AC/DC

10 mA / 12 V AC/DC

Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.

15 ms / 8 ms / 6 ms

15 ms / 8 ms / 7 ms

Durée de vie, mécanique

5 x 10⁶ opérations5 x 10⁶ opérations**Données techniques générales**

Tension nominale

250 V

250 V

Tension assignée de tenue aux chocs

4 kV

4 kV

Degré de pollution

2

2

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)

3,5 kV_{eff}3,5 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)

1 kV_{eff}1 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)

1,5 kV_{eff}1,5 kV_{eff}Température ambiante admissible pour U_N

-25 ... +50 °C

-25 ... +50 °C

Température de stockage

-40 ... +70 °C

-40 ... +70 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof.

17,5 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

17,5 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Type de connexion

CAGE CLAMP®

CAGE CLAMP®

Sections

0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG

Longueur de dénudage

9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

Normes / Approbations

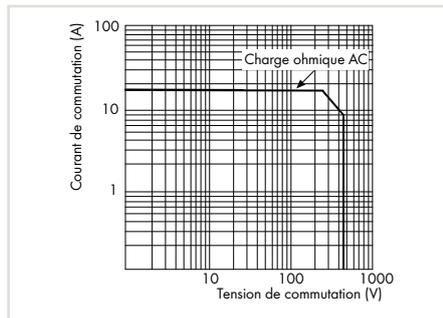
EN 60664-1

EN 60664-1

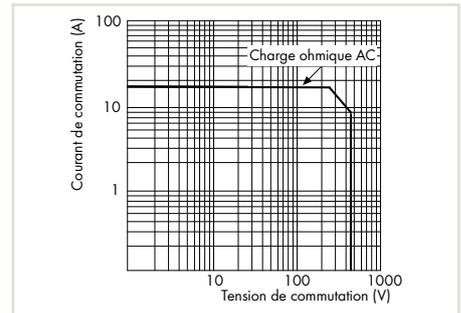
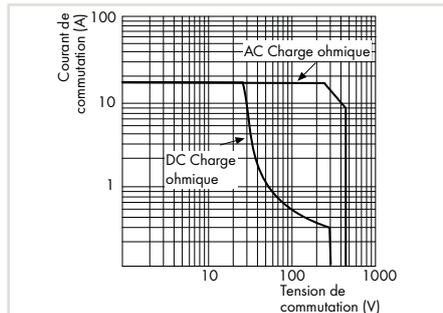
Modules relais pour montage en coffret

Série 789

1



courbe représentant la limite de charge



Note

Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.

Module relais,
1 T,
courant permanent limite 16 A,
pour charges type lampes
commutateur manuel/arrêt/auto
LED rouge, largeur 18 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	19 mA	789-323	10

Données techniques

Bobine

Plage de tension d'entrée

$U_N - 15$ à $+20\%$

Contacts

Matériau du contact

AgSnO₂

Courant permanent limite

16 A

Courant de démarrage (ohmique)

120 A / 50 ms (AC)

Tension de commutation max.

250 V AC

Pouvoir de coupure max. (ohmique)

4 kVA AC, DC voir courbe représentant la limite de charge

Charge min. recommandée

100 mA / 5 V DC

Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.

15 ms / 5 ms / -

Durée de vie, mécanique

10 x 10⁶ opérations

Données techniques générales

Tension nominale

250 V

Tension assignée de tenue aux chocs

4 kV

Degré de pollution

2

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)

4 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)

1 kV_{eff}

Température ambiante admissible pour U_N

-25 ... +40 °C

Température de stockage

-40 ... +70 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof.

17,5 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Type de connexion

CAGE CLAMP®

Sections

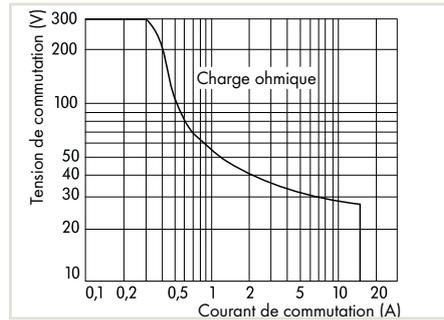
0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG

Longueur de dénudage

9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

Normes / Approbations

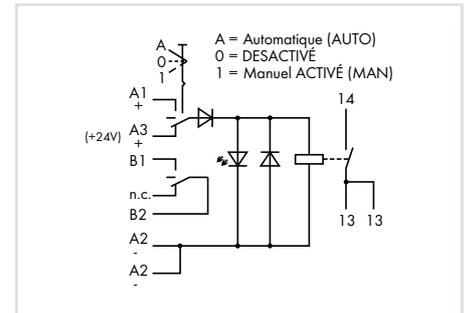
EN 60664-1



Courbe pour charge DC

Durée de vie du contact pour type de charge	opérations
3000 W, lampe à incandescence, AC 230 V, ED 8,3 % ①, 5 min-1	12.000
620 W, lampe à décharge de gaz, KVG ②, AC 120/277 V, UL 508, 50 °C	6.000
1200 W, tungstène, AC 120/277 V, UL 508, 50 °C	6.000
16 A, AC 250 V, cos φ = 1, 85 °C, IEC 61810	5.000

① ED = Durée d'enclenchement
② KVG = Ballast conventionnel



Module relais,
1 T,
courant permanent limite 16 A,
pour charges type lampes
commutateur manuel/arrêt/auto
LED rouge, largeur 18 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	17 mA	789-324	10

Données techniques

Bobine

Plage de tension d'entrée

 $U_N -10 \dots +20 \%$

Contacts

Matériau du contact

AgSnO₂, précontact W

Courant permanent limite

16 A

Courant de démarrage (ohmique)

165 A / 20 ms (AC)

Tension de commutation max.

250 V AC

Pouvoir de coupure max. (ohmique)

4 kVA AC, DC voir courbe représentant la limite de charge

Charge min. recommandée

-

Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.

10 ms / 5 ms / 4 ms

Durée de vie, mécanique

5 x 10⁶ opérations

Données techniques générales

Tension nominale

250 V

Tension assignée de tenue aux chocs

4 kV

Degré de pollution

2

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)

4 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)

1 kV_{eff}Température ambiante admissible pour U_N

-25 ... +40 °C

Température de stockage

-40 ... +70 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof.

17,5 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Type de connexion

CAGE CLAMP®

Sections

0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG

Longueur de dénudage

9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

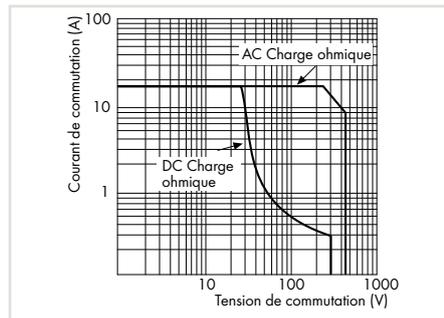
Normes / Approbations

EN 60664-1, EN 61810-1

Modules relais pour montage en coffret

Série 789

1

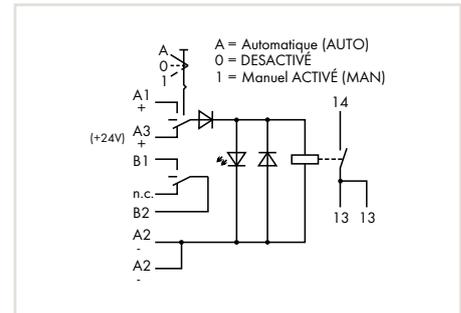


courbe représentant la limite de charge



Durée de vie du contact pour type de charge	Charge max.	opérations
Lampe à incandescence	2200 W	20.000
Lampe à Transformateur à halogène	120 VA	20.000
Lampe fluorescente sans comp., KVG ①, cos φ 0,406	20 x 58 W	25.000
Lampe fluorescente avec comp., KVG ①, C en parallèle	9 x 58 W	25.000
Lampe fluorescente, duo-circuit, KVG ①	600 W	20.000
Lampe fluorescente avec EVG ②	12 x 58 W	25.000
Lampe à économie d'énergie 15 W	25 pièces	20.000
Lampe à économie d'énergie 13 W	30 pièces	20.000
Lampe à économie d'énergie 9 W	38 pièces	20.000
Lampe à décharge de gaz	1000 W	20.000
Lampe Dulux sans comp.	800 W	20.000
Lampe Dulux avec comp.	500 W	20.000
Capacité max. pour AC 230 V	60 µF	> 5.000

① KVG = Ballast conventionnel
② EVG = Ballast électronique



Note

Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.

Module relais,

1 T,
courant permanent limite 16 A,
pour charges type lampes
commutateur manuel/arrêt/auto
LED rouge, largeur 18 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	19 mA	789-325	10

Données techniques

Bobine

Plage de tension d'entrée

$U_N - 15$ à $+20$ %

Contacts

Matériau du contact

AgSnO₂

Courant permanent limite

16 A

Courant de démarrage (ohmique)

120 A / 50 ms (AC)

Tension de commutation max.

250 V AC

Pouvoir de coupure max. (ohmique)

4 kVA AC, DC voir courbe représentant la limite de charge

Charge min. recommandée

100 mA / 5 V DC

Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.

15 ms / 5 ms / -

Durée de vie, mécanique

10 x 10⁶ opérations

Données techniques générales

Tension nominale

250 V

Tension assignée de tenue aux chocs

4 kV

Degré de pollution

2

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)

4 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)

1 kV_{eff}

Température ambiante admissible pour U_N

-25 ... +40 °C

Température de stockage

-40 ... +70 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof.

17,5 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Type de connexion

CAGE CLAMP®

Sections

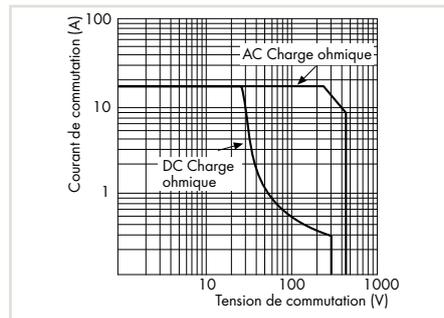
0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG

Longueur de dénudage

9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

Normes / Approbations

EN 60664-1

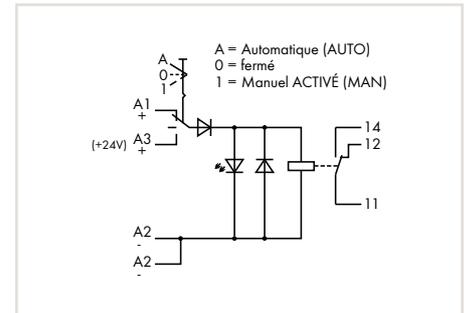


courbe représentant la limite de charge



Durée de vie du contact pour type de charge	Charge max.	opérations
Lampe à incandescence	2200 W	20.000
Lampe à Transformateur à halogène	120 VA	20.000
Lampe fluorescente sans comp., KVG ①, cos φ 0,406	20 x 58 W	25.000
Lampe fluorescente avec comp., KVG ①, C en parallèle	9 x 58 W	25.000
Lampe fluorescente, duo-circuit, KVG ①	600 W	20.000
Lampe fluorescente avec EVG ②	12 x 58 W	25.000
Lampe à économie d'énergie 15 W	25 pièces	20.000
Lampe à économie d'énergie 13 W	30 pièces	20.000
Lampe à économie d'énergie 9 W	38 pièces	20.000
Lampe à décharge de gaz	1000 W	20.000
Lampe Dulux sans comp.	800 W	20.000
Lampe Dulux avec comp.	500 W	20.000
Capacité max. pour AC 230 V	60 µF	> 5.000

① KVG = Ballast conventionnel
② EVG = Ballast électronique

**Note**

Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.

Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 12 A,
pour charges type lampes
commutateur manuel/arrêt/auto
LED rouge, largeur 18 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	19 mA	789-326	10

Données techniques**Bobine**

Plage de tension d'entrée

 $U_N -15$ à $+20\%$ **Contacts**

Matériau du contact

AgSnO₂

Courant permanent limite

12 A

Courant de démarrage (ohmique)

120 A / 50 ms (AC)

Tension de commutation max.

250 V AC

Pouvoir de coupure max. (ohmique)

4 kVA AC, DC voir courbe représentant la limite de charge

Charge min. recommandée

100 mA / 5 V DC

Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.

15 ms / 5 ms / -

Durée de vie, mécanique

10 x 10⁶ opérations**Données techniques générales**

Tension nominale

250 V

Tension assignée de tenue aux chocs

4 kV

Degré de pollution

2

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)

4 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)

1 kV_{eff}Température ambiante admissible pour U_N

-20 ... +40 °C

Température de stockage

-40 ... +70 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof.

17,5 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Type de connexion

CAGE CLAMP®

Sections

0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG

Longueur de dénudage

9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

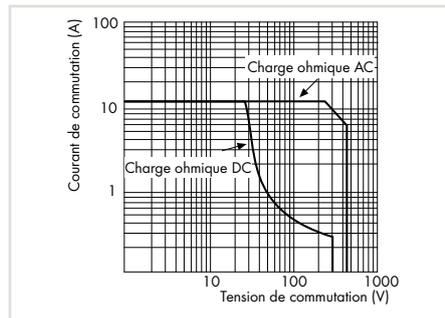
Normes / Approbations

EN 60664-1, EN 61810-1

Modules relais pour montage en coffret

Série 789

1

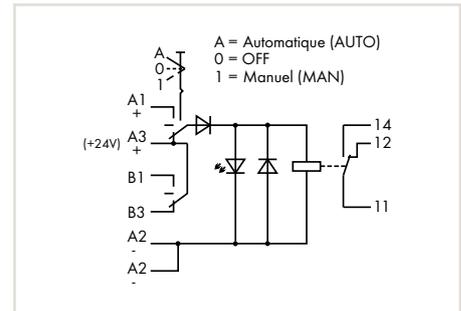


courbe représentant la limite de charge



Durée de vie du contact pour type de charge	Charge max.	opérations
Lampe à incandescence	2200 W	20.000
Lampe à Transformateur à halogène	120 VA	20.000
Lampe fluorescente sans comp., KVG ①, cos φ 0,406	20 x 58 W	25.000
Lampe fluorescente avec comp., KVG ①, C en parallèle	9 x 58 W	25.000
Lampe fluorescente, duo-circuit, KVG ①	600 W	20.000
Lampe fluorescente avec EVG ②	12 x 58 W	25.000
Lampe à économie d'énergie 15 W	25 pièces	20.000
Lampe à économie d'énergie 13 W	30 pièces	20.000
Lampe à économie d'énergie 9 W	38 pièces	20.000
Lampe à décharge de gaz	1000 W	20.000
Lampe Dulux sans comp.	800 W	20.000
Lampe Dulux avec comp.	500 W	20.000
Capacité max. pour AC 230 V	60 µF	> 5.000

① KVG = Ballast conventionnel
② EVG = Ballast électronique



Note

Un module d'antiparasitage doit être installé parallèlement aux charges inductives.

Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 12 A,
pour charges type lampes
commutateur manuel/arrêt/auto
LED rouge, largeur 18 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	19 mA	789-329	10

Données techniques

Bobine

Plage de tension d'entrée

$U_N - 15$ à $+20$ %

Contacts

Matériau du contact

AgSnO₂

Courant permanent limite

12 A

Courant de démarrage (ohmique)

120 A / 50 ms (AC)

Tension de commutation max.

250 V AC

Pouvoir de coupure max. (ohmique)

4 kVA AC, DC voir courbe représentant la limite de charge

Charge min. recommandée

100 mA / 5 V DC

Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.

15 ms / 5 ms / -

Durée de vie, mécanique

10 x 10⁶ opérations

Données techniques générales

Tension nominale

250 V

Tension assignée de tenue aux chocs

4 kV

Degré de pollution

2

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)

4 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)

1 kV_{eff}

Température ambiante admissible pour U_N

-25 ... +40 °C

Température de stockage

-40 ... +70 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof.

17,5 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Type de connexion

CAGE CLAMP®

Sections

0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG

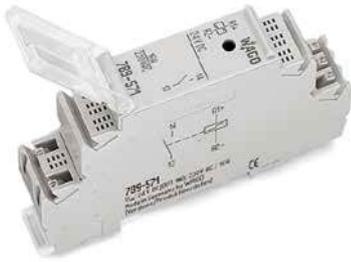
Longueur de dénudage

9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

Normes / Approbations

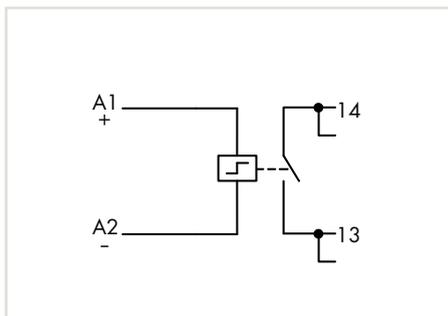
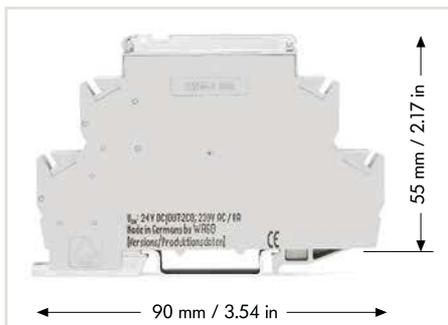
EN 60664-1

Modules télérupteur pour montage en coffret Série 789

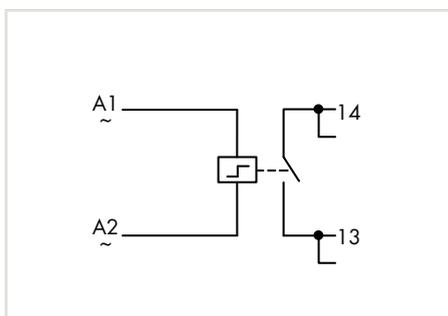


Module télérupteur,
1 T,
courant permanent limite 16 A,
LED rouge, largeur 18 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	42 mA	789-571	10
230 V AC	10 mA	789-570	10



789-571



789-570

Note

- Charge max. de la lampe à incandescence 1500 W
- Lampes fluorescentes avec montage duo :
- Charge max. 20 x 58 W, compensation en série
- Ballasts électroniques : 10 x 58 W

Données techniques

Matériau du contact	AgSnO ₂
Plage de tension d'entrée	$U_N - 15 \dots +10 \%$
Tension de commutation max.	250 V AC
Courant d'enclenchement max.	50 A / 20 ms
Courant permanent limite	16 A
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	4000 VA AC
Charge min. recommandée	0,1 A
Temps d'enclenchement minimal	40 ms
Temps de repos mini	180 ms
Excitation de la bobine	Mode d'impulsion
Protection par fusibles	Protection max. 16 A, Caractéristique B
Mode de fonctionnement nominal	100 % ED
Fréquence de commutation max. avec/ sans charge	6 min ⁻¹ / 4 s ⁻¹
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV _{eff}
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Durée de vie, mécanique	10 x 10 ⁴ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	5 x 10 ⁴ opérations
Température ambiante admissible pour U_N	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	17,5 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Normes / Approbations	EN 60664-1

Accessoires

Série 789

Peigne de pontage



Description	Référence	Unité d'emb.
I _N 16 A, 12 pôles, raccourcir à la longueur nécessaire	789-112	100 (4x25)

Outil de manipulation, partiellement isolé



Description	Référence	Unité d'emb.
Type 2, lame 3,5 x 0,5 mm	210-720	1

Stylo feutre



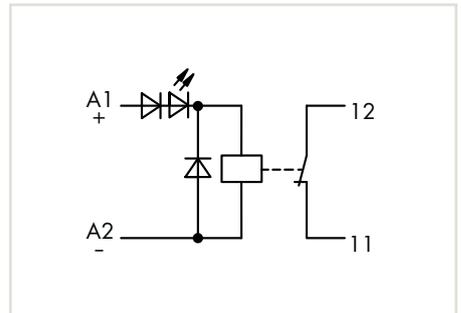
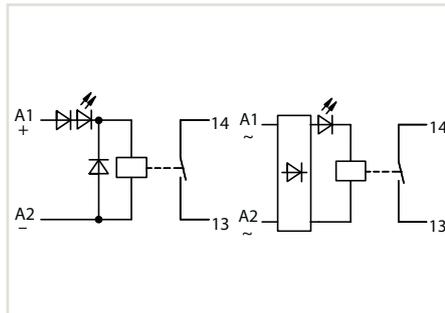
Description	Référence	Unité d'emb.
pour un repérage permanent	210-110	1

Système de repérage rapide Mini-WSB,
10 bandes de 10 étiquettes par carte,
blanches avec impression noire

Description	Référence	Unité d'emb.
vierge	248-501	5 cartes
Impression		
1 ... 10 (10 x)	248-502	5 cartes
11 ... 20 (10 x)	248-503	5 cartes
21 ... 30 (10 x)	248-504	5 cartes
31 ... 40 (10 x)	248-505	5 cartes
41 ... 50 (10 x)	248-506	5 cartes
1 ... 50 (2 x)	248-566	5 cartes
K 1 ... K 10 (10 x)	248-450	5 cartes
K 11 ... K 20 (10 x)	248-451	5 cartes
K 100 (10 x)	248-452	5 cartes
U 1 ... U 10 (10 x)	248-453	5 cartes
U 11 ... U 20 (10 x)	248-454	5 cartes
U 100 (10 x)	248-455	5 cartes

Modules relais pour blocs de bornes sur rail Série 288

1



Module relais,
1 T,
courant permanent limite 5 A,
largeur 13 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	16 mA	288-364	1
24 V AC/DC	16 mA	288-564	1
115 V AC/DC	4,4 mA	288-567	1

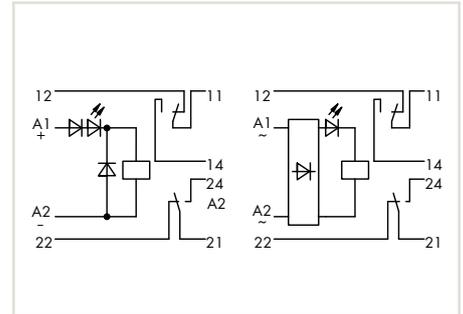
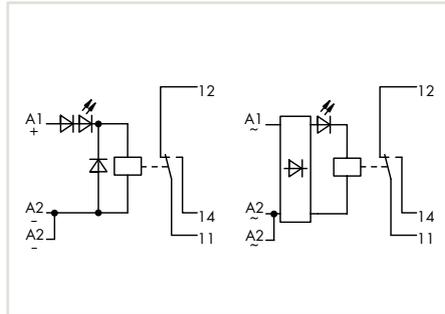
Module relais,
1 R,
courant permanent limite 5 A,
largeur 13 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	16 mA	288-368	1

Données techniques

Matériau du contact	AgNi 0,15
Tension de commutation max.	250 V AC
Courant d'enclenchement max.	4 s / 16 A
Courant permanent limite	5 A
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1250 VA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	4 ms / 6 ms / 2 ms
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Durée de vie, mécanique	30 x 10 ⁶ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	2 x 10 ⁵ opérations
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Dimensions y compris support et relais (mm) La x H x prof.	13 x 47 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch

Matériau du contact	AgNi 0,15
Tension de commutation max.	250 V AC
Courant d'enclenchement max.	4 s / 16 A
Courant permanent limite	5 A
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1250 VA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	4 ms / 6 ms / 2 ms
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Durée de vie, mécanique	30 x 10 ⁶ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	2 x 10 ⁵ opérations
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Dimensions y compris support et relais (mm) La x H x prof.	13 x 47 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch



Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 6 A,
largeur 12 mm

U _N	I _N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	21,8 mA	288-304	1
24 V AC/DC	21,8 mA	288-504	1

Module relais,
2 RT,
courant permanent limite 6 A,
largeur 23 mm

U _N	I _N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	21,8 mA	288-312	1
24 V AC/DC	21,8 mA	288-512	1

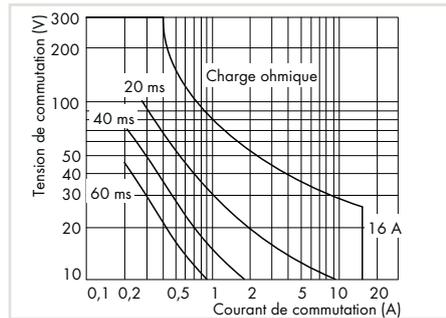
Données techniques

Matériau du contact	AgNi 0,15	AgNi 0,15
Tension de commutation max.	250 V AC	250 V AC
Courant d'enclenchement max.	4 s / 16 A	4 s / 14 A
Courant permanent limite	6 A	6 A
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1500 VA	1500 VA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	9 ms / 3 ms / 2 ms	8 ms / 3 ms / 2 ms
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV _{eff}	2 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}	1 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)		1,5 kV _{eff}
Tension nominale	250 V	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	2,5 kV	2,5 kV
Degré de pollution	2	2
Durée de vie, mécanique	30 x 10 ⁶ opérations	20 x 10 ⁶ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	1 x 10 ⁵ opérations	1 x 10 ⁵ opérations
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C
Dimensions y compris support et relais (mm) La x H x prof.	20,5 x 48 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail	20,5 x 48 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG	0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch	5 ... 6 mm / 0,22 inch

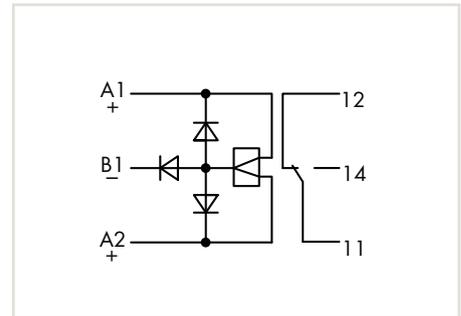
Modules relais pour blocs de bornes sur rail

Série 288

1



Courbe pour charge DC



Module relais bistable,
1 RT,
courant permanent limite 6 A,
largeur 21 mm

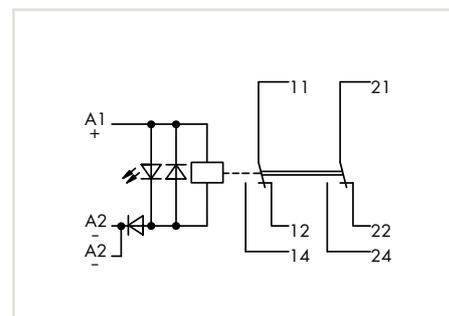
U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	41,5 mA	288-380	1

Données techniques

Plage de tension d'entrée	$U_N -15 \dots +20 \%$
Matériau du contact	AgNi 0,15
Tension de commutation max.	250 V AC
Courant d'enclenchement max.	4 s / 16 A
Courant permanent limite	6 A
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1500 VA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	9 ms / 3 ms / 2 ms
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts	1 kV _{eff}
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Durée de vie, mécanique	30 x 10 ⁶ opérations
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions y compris support et relais (mm) La x H x prof.	20,5 x 48 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch



Photo similaire



Module relais avec contacts à guidage forcé,
2 RT,
courant permanent limite 0,3 A,
largeur 19 mm

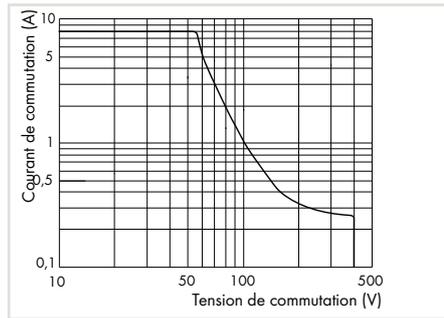
U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	36 mA	288-437	1

Données techniques

Plage de tension d'entrée	$U_N -15 \dots +10 \%$
Matériau du contact	AgNi 10 + Au
Type de contact	2 RT
Tension de commutation max.	60 V
Courant permanent limite	0,3 A
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	7 W
Charge min. recommandée	100 mV AC/DC / 1 mA / 1 mW
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	15 ms / 12 ms / -
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	1,5 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1,5 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Durée de vie, mécanique	5×10^7 opérations
Température ambiante admissible	-20 ... +70 °C
Fixation relais	soudé
Dimensions y compris support et relais (mm) La x H x prof.	19 x 38 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Mode de fonctionnement nominal	EN 60664-1, EN 50205

Modules relais pour blocs de bornes sur rail Série 288

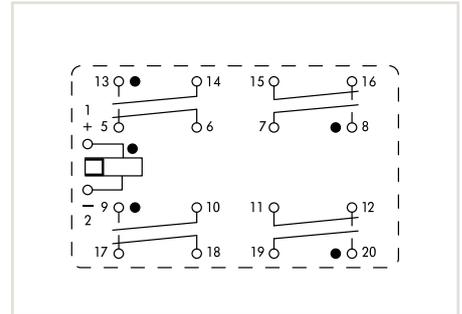
1



Courbe pour charge DC

Note

- En cas de besoin, il est possible de réaliser une ouverture d'aération dans le capot en faisant sauter l'opercule (e) qui présente une amorce de rupture. Dans ce cas, la classe de protection passe de IP 67 à IP 30.
- Si un contact extérieur (20) se soude, le contact intérieur (12) qui y est relié par le poussoir (d) reste ouvert. L'armature pivotante (c) peut se mouvoir librement. Les paires de contacts non affectés peuvent commuter, c'est-à-dire continuer à remplir leur fonction d'ouverture ou de fermeture de circuit.
- Si un contact intérieur (12) se soude, l'armature pivotante (c) est bloquée par le poussoir (d). Les contacts ouverts de 4 paires de contacts restent ouverts. Ce comportement correspond à la manœuvre forcée conventionnelle.



Module relais avec contacts à guidage forcé,
4 T et 4 R,
courant permanent limite 6 A,
largeur 64 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V AC/DC	26 mA	288-414	1
230 V AC/DC	10 mA	288-418	1

Données techniques**Bobine**

Plage de tension d'entrée

 $U_N -15 \dots +10 \%$ **Contacts**

Matériau du contact

AgSnO₂

Courant permanent limite

6 A

Courant de démarrage (ohmique)

20 A

Tension de commutation max.

250 V AC

Pouvoir de coupure max. (ohmique)

1500 VA

Charge min. recommandée

 $\geq 10 \text{ V} / 10 \text{ mA}$

Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.

18 ms / 21 ms / 4 ms

Durée de vie, mécanique

 1×10^7 opérations

Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)

 1×10^5 opérations**Données techniques générales**

Tension nominale

250 V

Tension assignée de tenue aux chocs

2,5 kV

Degré de pollution

2

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)

2 kV_{eff}

Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)

1,5 kV_{eff}Température ambiante admissible pour U_N

-40 ... +70 °C

Température de stockage

-40 ... +80 °C

Dimensions y compris support et relais (mm) La x H x prof.

63,5 x 40 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Type de connexion

CAGE CLAMP®

Sections

0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

Longueur de dénudage

5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch

Guidage forcé mécanique

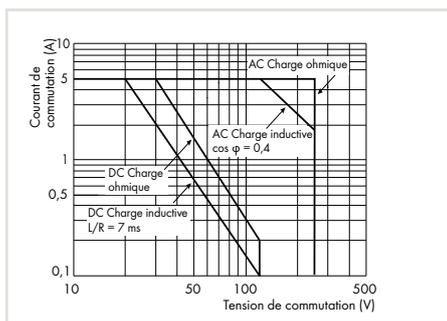
Type B

Normes / Approbations

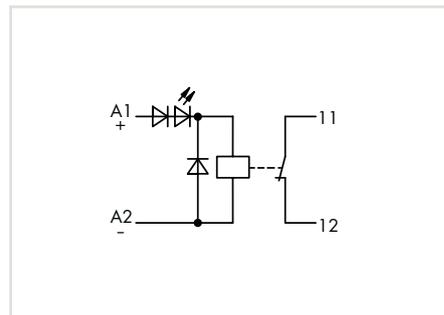
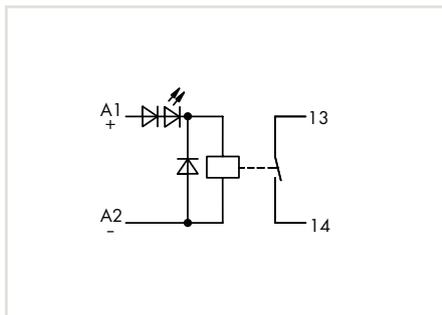
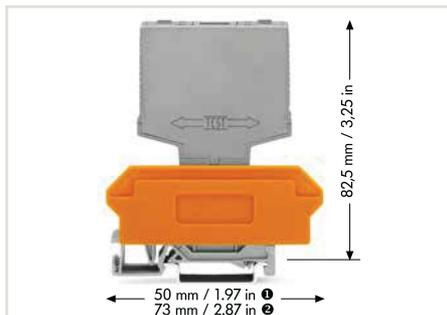
EN 60664-1; EN 50205; EN 61810-1; ESTI (SEV): 09.1133; UL 508: E120782; TÜV: 968/EZ 116.02/09

Modules relais débrochables pour blocs de bornes de base Série 286

1



Courbe pour charge DC



Module relais, 1 T, courant permanent limite 5 A, LED rouge, largeur 10 mm			
U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	7,4 mA	286-364	1

Module relais, 1 R, courant permanent limite 5 A, LED rouge, largeur 10 mm			
U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	20,4 mA	286-368	1

Données techniques

Matériau du contact	AgSnO
Courant permanent limite	5 A
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1250 VA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	8 ms / 10 ms / 2 ms
Durée de vie, mécanique	5 x 10 ⁴ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	1 x 10 ⁴ opérations
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	2,5 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	3 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-25 ... +40 °C

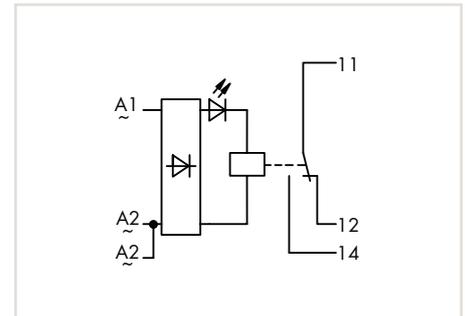
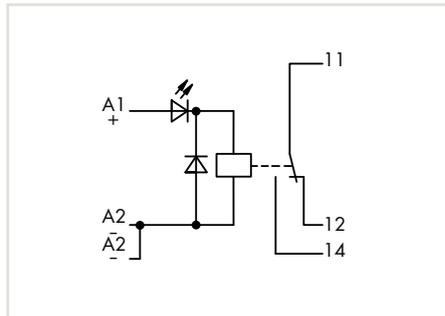
AgNi	
5 A	
250 V AC	
1250 VA	
10 ms / 4 ms / 3 ms	
5 x 10 ⁶ opérations	
5 x 10 ⁴ opérations	
250 V	
4 kV	
2	
4 kV _{eff}	
-25 ... +40 °C	
-25 ... +40 °C	

Accessoires

Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	12 mm	280-618	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	12 mm	280-608	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	15 mm	280-762	1
Sections 0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / 28...14 AWG ; longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch			

Largeur	Référence	Unité d'emb.
12 mm	280-618	1
12 mm	280-608	1
15 mm	280-762	1

Repérage voir page 95



Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 7 A,
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	19,4 mA	286-304	1

Module relais,
1 RT,
courant permanent limite 7 A,
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
115 V AC	6,1 mA	286-507	1
230 V AC	4,8 mA	286-508	1

Données techniques

Matériau du contact	AgNi 0,15
Courant permanent limite	7 A
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1750 VA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	8 ms / 6 ms / 4 ms
Durée de vie, mécanique	30 x 10 ⁶ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	1 x 10 ⁵ opérations
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-25 ... +40 °C

Matériau du contact	AgNi 0,15
Courant permanent limite	7 A
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1750 VA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	8 ms / 6 ms / 4 ms
Durée de vie, mécanique	30 x 10 ⁶ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	1 x 10 ⁵ opérations
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-25 ... +40 °C

Matériau du contact	AgNi 0,15
Courant permanent limite	7 A
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1750 VA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	8 ms / 6 ms / 4 ms
Durée de vie, mécanique	30 x 10 ⁶ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	1 x 10 ⁵ opérations
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-25 ... +40 °C

Accessoires

Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	17 mm	280-619	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	17 mm	280-609	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	20 mm	280-763	1

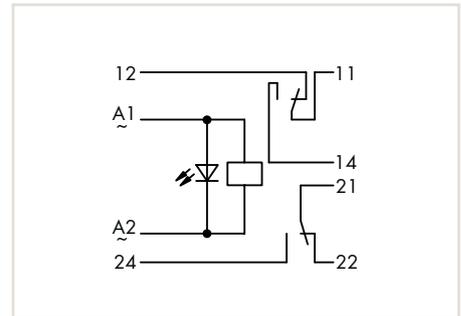
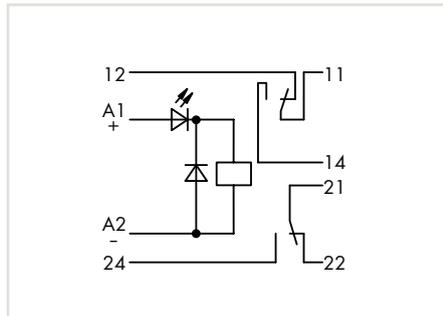
Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28...14 AWG ; longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	17 mm	280-619	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	17 mm	280-609	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	20 mm	280-763	1

Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28...14 AWG ; longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Modules relais débrochables pour blocs de bornes de base Série 286

1



Module relais,
2 RT,
courant permanent limite 7 A,
LED rouge, largeur 20 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	21,8 mA	286-312	1
110 V DC	4,9 mA	286-315	1
220 V DC	5 mA	286-316	1

Module relais,
2 RT,
courant permanent limite 7 A,
LED rouge, largeur 20 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
115 V AC	10,5 mA	286-515	1
230 V AC	5,5 mA	286-516	1

Données techniques

Matériau du contact	AgNi 0,15
Courant permanent limite	7 A
Courant de démarrage (ohmique)	0,2 s / 30 A
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1750 VA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	18 ms / 3 ms / 2 ms
Durée de vie, mécanique	30 x 10 ⁷ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	2,5 x 10 ⁵ opérations
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)	1,5 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-25 ... +40 °C

Matériau du contact	AgNi 0,15
Courant permanent limite	7 A
Courant de démarrage (ohmique)	0,2 s / 30 A
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1750 VA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	18 ms / 3 ms / 2 ms
Durée de vie, mécanique	30 x 10 ⁷ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	2,5 x 10 ⁵ opérations
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)	1,5 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-25 ... +40 °C

Matériau du contact	AgNi 0,15
Courant permanent limite	7 A
Courant de démarrage (ohmique)	0,2 s / 30 A
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1750 VA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	18 ms / 3 ms / 2 ms
Durée de vie, mécanique	30 x 10 ⁷ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	2,5 x 10 ⁵ opérations
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)	1,5 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-25 ... +40 °C

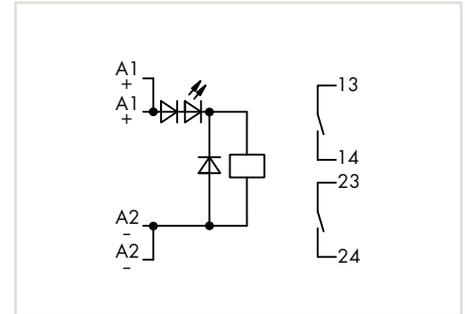
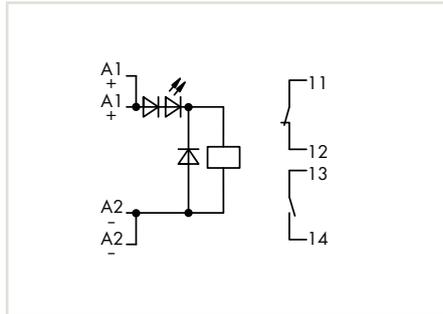
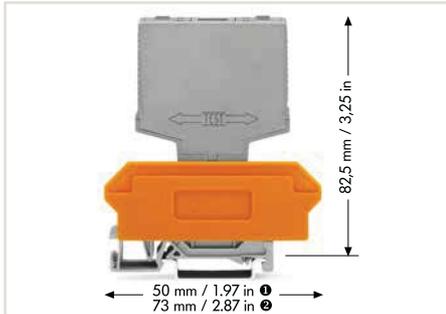
Accessoires

Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	22 mm	280-638	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	22 mm	280-628	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	25 mm	280-764	1

Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	22 mm	280-638	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	22 mm	280-628	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	25 mm	280-764	1

Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG ; Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Repérage
voir page 95



Module relais,
1 T et 1 R,
courant permanent limite 6 A,
LED rouge, largeur 20 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	7,4 mA	286-320	1

Module relais,
2 T,
courant permanent limite 6 A,
LED rouge, largeur 20 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	7,4 mA	286-328	1

Données techniques

Matériau du contact	AgSnO ₂
Courant permanent limite	6 A
Courant de démarrage (ohmique)	1 s / 15 A
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1500 VA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	10 ms / 4 ms / 1 ms
Durée de vie, mécanique	5 x 10 ⁷ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	1 x 10 ⁵ opérations
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	3 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)	1,5 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-25 ... +40 °C

Matériau du contact	AgSnO ₂
Courant permanent limite	6 A
Courant de démarrage (ohmique)	1 s / 15 A
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1500 VA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	10 ms / 4 ms / 1 ms
Durée de vie, mécanique	5 x 10 ⁷ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	1 x 10 ⁵ opérations
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	3 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)	1,5 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-25 ... +40 °C

Matériau du contact	AgSnO ₂
Courant permanent limite	6 A
Courant de démarrage (ohmique)	1 s / 15 A
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1500 VA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	10 ms / 4 ms / 1 ms
Durée de vie, mécanique	5 x 10 ⁷ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	1 x 10 ⁵ opérations
Tension nominale	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	3 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents (AC, 1 min)	1,5 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-25 ... +40 °C

Accessoires

Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	22 mm	280-638	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	22 mm	280-628	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	25 mm	280-764	1

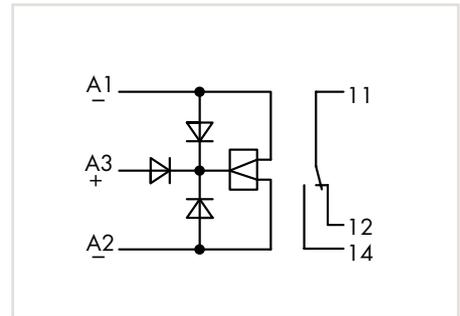
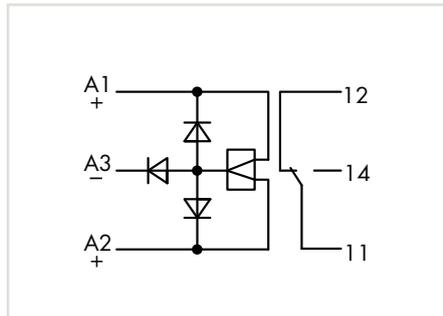
Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG ; Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	22 mm	280-638	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	22 mm	280-628	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	25 mm	280-764	1

Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG ; Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Modules relais débrochables pour blocs de bornes de base Série 286

1



Module relais bistable, 1 RT, courant permanent limite 6 A, LED rouge, largeur 15 mm				Module relais bistable, 1 RT, courant permanent limite 6 A, LED rouge, largeur 15 mm			
U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.	U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	41,5 mA	286-380	1	24 V DC	41,5 mA	286-381	1

Données techniques

Matériau du contact	AgNi 0,15	AgNi 0,15
Courant permanent limite	6 A	6 A
Courant de démarrage (ohmique)	20 A	20 A
Tension de commutation max.	250 V AC	250 V AC
Pouvoir de coupe max. (ohmique)	1500 VA	1500 VA
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	9 ms / 3 ms / 2 ms	9 ms / 3 ms / 2 ms
Durée de vie, mécanique	30 x 10 ⁶ opérations	30 x 10 ⁶ opérations
Durée de vie électrique (N.O., charge ohmique)	1 x 10 ⁵ opérations	1 x 10 ⁵ opérations
Tension nominale	250 V	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV	4 kV
Degré de pollution	2	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV _{eff}	4 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-25 ... +40 °C	-25 ... +40 °C

Accessoires

Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	17 mm	280-619	1	17 mm	280-619	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	17 mm	280-609	1	17 mm	280-609	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	20 mm	280-763	1	20 mm	280-763	1

Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28...14 AWG ; longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Repérage voir page 95

Accessoires

Série 286

Cartes de repérage rapide WSB,
5 cartes avec 10 bandes de 10 étiquettes



Impression :	Référence	Unité d'emb.
K	209-782	5
1 ... 10 (10 x)	209-702	5
A1, A2, 13, 14	209-952	5
A1, A2, 11, 12	209-953	5
11, 12, 14, A1, A2, A2, 11, 12, 14	209-994	5
12, A1, A2, 24, 11, 14, 21, 22	209-995	5
A1, A1, A2, A2, 11, 12, 13, 14, 23, 24	209-693	5
12, A1, A2, 23, 24, 11, 13, 14, 21, 22	209-691	5
12, A1, A2, 23, 24, 11, 13, 14, 33, 34	209-690	5
14, A1, A2, 33, 34, 13, 23, 24, 43, 44	209-692	5
A1, A2, 32, 31, 34, 42, 41, 12, 11, 14, 22, 21, 24, 44	249-656	5
L+, 1, L-, L-, 11, 12, 13, 14	209-954	5
A1, A2, A3, 11, 12, 14	249-607	5
A1, A1, A2, A2, 12, 11, 11, 14	209-996	5
A1, A1, St, A2, A2, 12, 11, 11, 14	209-601	5
U1, U2, U3, U4, OV, 12, 11, 11, 14, 14	209-951	5
U	209-789	5
A1, A2, A2, 1, 3, 2	209-685	5
A1, A2, A2, 1, 2, 2	209-686	5
A1+, A1+, A2-, A2-, 1, RL1, RL2, 2	209-955	5
A1+, A1+, A2-, A2-, 1+, 1+, A, 2- +/-	249-651	5
209-552	209-552	5
1, 2, 3, OV, +UB, OUT, ERR., OV	249-622	5
1, 2, OV, +UB, OUT, ERR., OV	249-623	5
Lin, Lin, Lout, Lout, 24V, UA, UA, OV	209-957	5
Lin, Lin, Lout, 11, 14, 14, Lin, Lin, Lout	249-654	5
lin, lin, lout, lout, 24V, 11, 12, 14, OV	209-997	5
S	209-682	5
V	209-784	5
F1 ... F10	209-787	5
D	209-783	5
+, -, 1, 2, 3, 13, 14, 4, 5, 6	249-608	5
L, N, récept., Débranchement, Test, N, 14, 24	249-606	5
A1, A2, récept., Débranchement, 12, 11, 11, 14	249-653	5

Cartes de repérage WSB, 4 mm, vierges,
5 cartes avec 10 bandes de 10 étiquettes

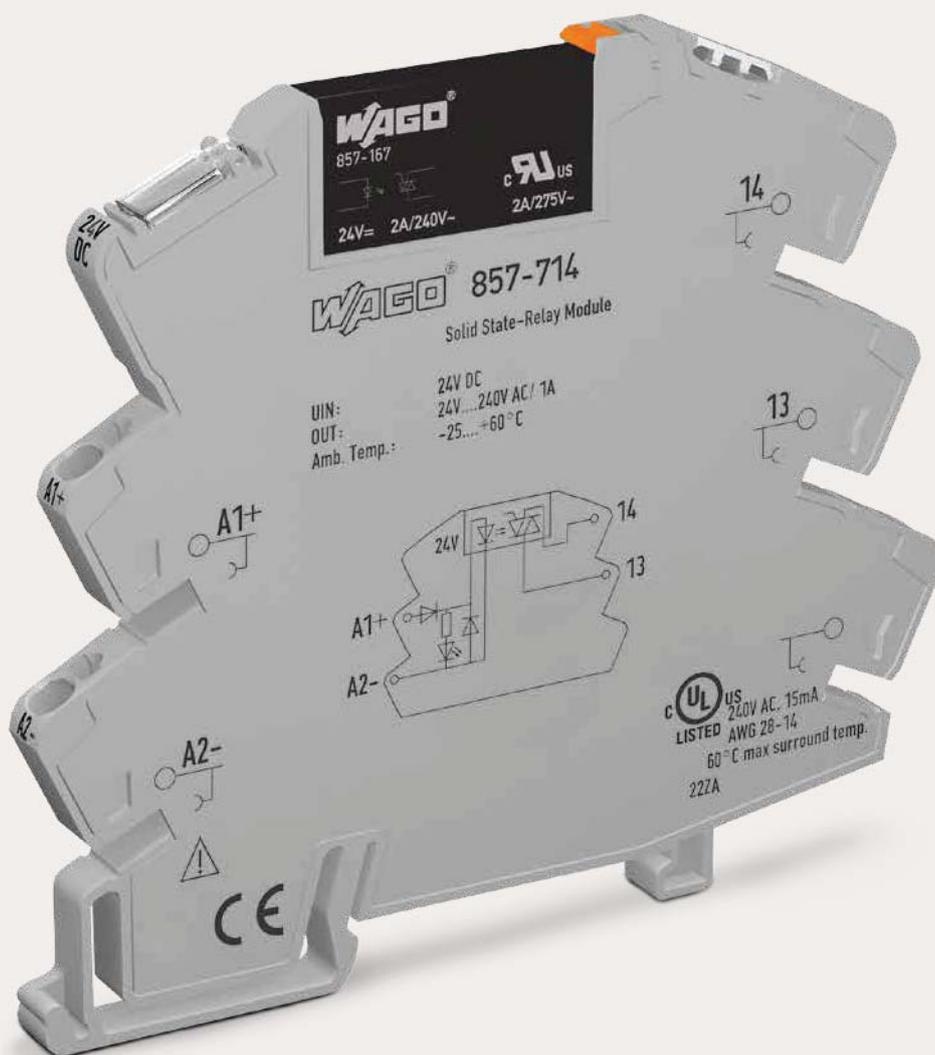


Description	Référence	Unité d'emb.
blanc	209-701	5
jaune	209-701/000-002	5
rouge	209-701/000-005	5
bleu	209-701/000-006	5
gris	209-701/000-007	5
orange	209-701/000-012	5
vert clair	209-701/000-017	5
vert	209-701/000-023	5
violet	209-701/000-024	5

Bandes de marquage pour boîtier support
(série 288)



Impression	Référence	Unité d'emb.
blanc	709-198	1
transparent	709-197	1



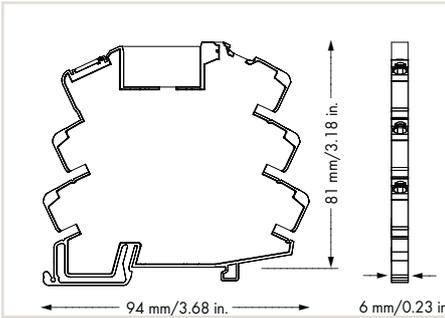
Relais statiques et modules optocoupleurs

Relais statiques et modules optocoupleurs

		Page
	Embase avec relais statique débrochable (SSR) et optocoupleur, série 857	
	Embase avec relais statique débrochable (SSR)	98
	Optocoupleur	110
	Relais temporisé multifonction avec relais statique (SSR)	114
	Accessoires série 857	116
	Embase avec relais statique débrochable (SSR), série 788	
	Embase avec relais statique débrochable (SSR)	122
	Accessoires série 788	126
	Modules optocoupleurs, série 859	
	Modules optocoupleurs	128
	Accessoires série 859	156
	Modules optocoupleurs débrochables pour blocs de bornes de base, série 286	
	Modules optocoupleurs débrochables	158
	Accessoires série 286	166

Embase avec relais statique débrochable (SSR) Série 857

2



Données techniques

Circuit de charge

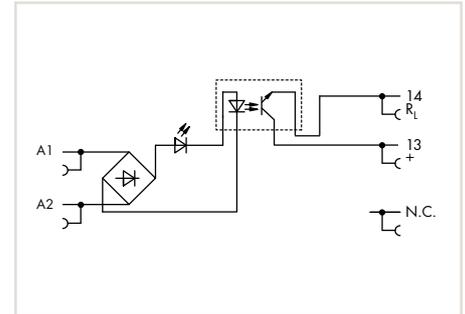
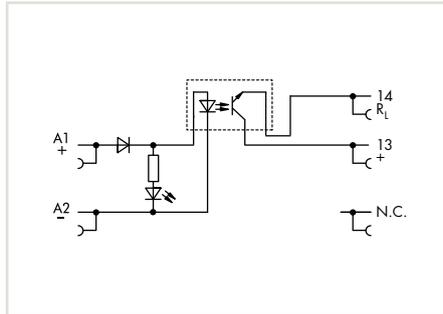
Plage de tension de sortie	0 ... 48 V DC
Courant permanent max.	0,1 A DC
Chute de tension max. Sortie	< 1 V DC
Tension de blocage du transistor/triac	60 V
Courant de commutation min.	50 μ A
Temps d'enclenchement	< 100 μ s
Temps de coupure	< 600 μ s
Fréquence de commutation max.	1 kHz

Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre circuit d'entrée/ de sortie (AC, 1 min)	3,75 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-20 ... +60 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 81 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

Note

Les relais statiques sont prévus pour une utilisation dans des réseaux de traitement de signaux qui ne sont pas directement alimentés par un réseau d'alimentation basse tension.



Module relais statique,
plage de tension de sortie 0 ... 48 V DC,
courant permanent limite 0,1 A,
raccordement 2 conducteurs,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	9 mA	857-704	25

Module relais statique,
plage de tension de sortie 0 ... 48 V DC,
courant permanent limite 0,1 A,
raccordement 2 conducteurs,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
115 V AC/DC	4,2 mA	857-707	25

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 10 V DC

0 ... 25 V AC/DC

plage de tension d'entrée (niveau 1)

16,8 ... 30 V DC

100 ... 138 V AC/DC

Données techniques générales

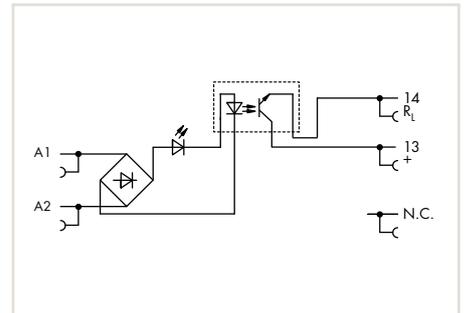
Normes / Approbations

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373;
EN 61010-2-201; UL 508

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373;
EN 61010-2-201; UL 508

Embase avec relais statique débrochable (SSR) Série 857

2



Module relais statique,
plage de tension de sortie 0 ... 48 V DC,
courant permanent limite 0,1 A,
raccordement 2 conducteurs,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
230 V AC/DC	3,25 mA	857-708	25

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 30 V AC/DC

plage de tension d'entrée (niveau 1)

200 ... 253 V AC/DC

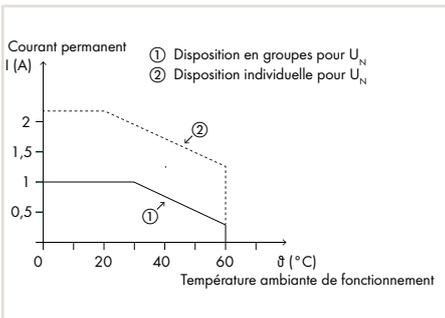
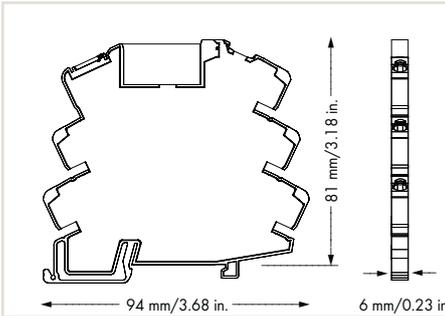
Données techniques générales

Normes / Approbations

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373;
EN 61010-2-201; UL 508

Embase avec relais statique débrochable (SSR) Série 857

2



Courbe d'intensité maximale admissible

Note

Les relais statiques sont prévus pour une utilisation dans des réseaux de traitement de signaux qui ne sont pas directement alimentés par un réseau d'alimentation basse tension.

Données techniques

Circuit de charge

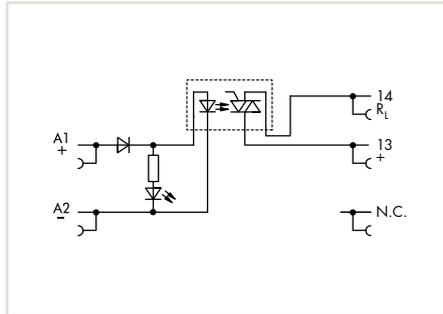
Plage de tension de sortie	24 ... 240 V AC
Courant permanent max.	2 A AC
Chute de tension max. Sortie	< 1,6 V AC
Tension de blocage du transistor/triac	600 V
Courant de fuite	1,5 mA
Courant de commutation min.	22 mA
Temps d'enclenchement	< 10 ms
Temps de coupure	< 10 ms
Fréquence de commutation max.	50 Hz / 60 Hz

Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre circuit d'entrée/ de sortie (AC, 1 min)	3,75 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-20 ... +60 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 81 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

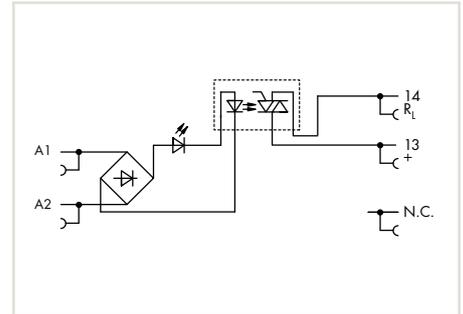


Photo similaire



Module relais statique,
plage de tension de sortie 24 ... 240 V AC,
courant permanent limite 2 A,
raccordement 2 conducteurs, commutation au
zéro de tension,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	9,2 mA	857-714	25



Module relais statique,
plage de tension de sortie 24 ... 240 V AC,
courant permanent limite 2 A,
raccordement 2 conducteurs, commutation au
zéro de tension,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
115 V AC/DC	3,9 mA	857-717	25

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 10 V DC

plage de tension d'entrée (niveau 1)

20 ... 28,8 V DC

Données techniques générales

Normes / Approbations

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373;
EN 61010-2-201; UL 508

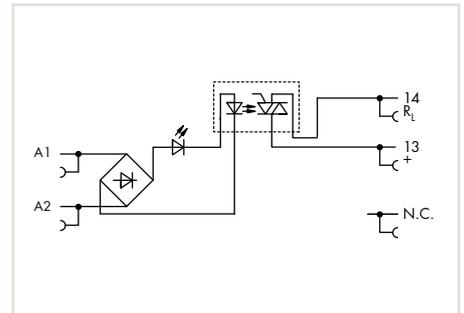
0 ... 25 V AC/DC

100 ... 138 V AC/DC

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373;
EN 61010-2-201; UL 508

Embase avec relais statique débrochable (SSR) Série 857

2



Module relais statique,
plage de tension de sortie 24 ... 240 V AC,
courant permanent limite 2 A,
raccordement 2 conducteurs, commutation au
zéro de tension,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
230 V AC/DC	3,2 mA	857-718	25

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 60 V AC/DC

plage de tension d'entrée (niveau 1)

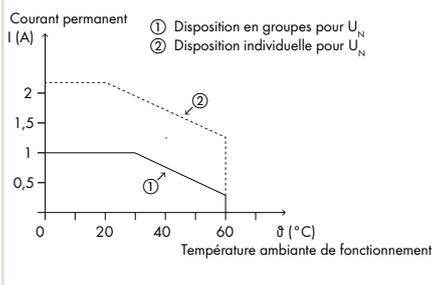
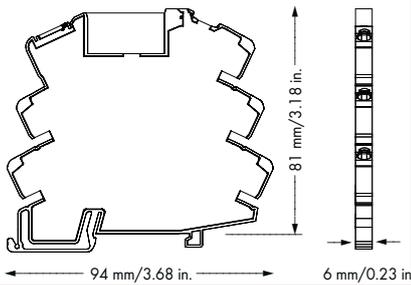
200 ... 253 V AC/DC

Données techniques générales

Normes / Approbations

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373;
EN 61010-2-201; UL 508

Embase avec relais statique débrochable (SSR) Série 857



Courbe d'intensité maximale admissible

Note

Les relais statiques sont prévus pour une utilisation dans des réseaux de traitement de signaux qui ne sont pas directement alimentés par un réseau d'alimentation basse tension.

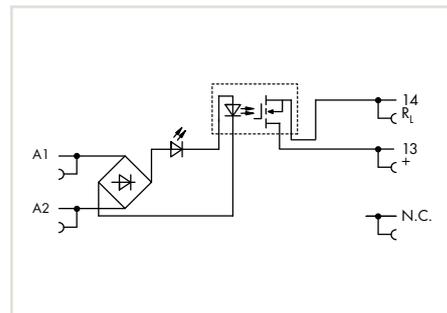
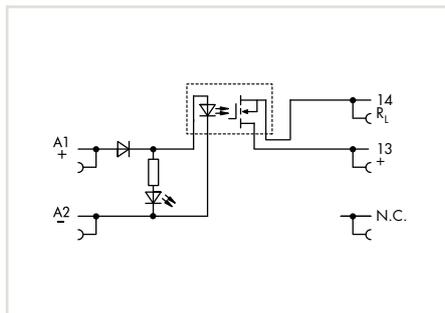
Données techniques

Circuit de charge

Plage de tension de sortie	0 ... 24 V DC
Courant permanent max.	3 A DC
Chute de tension max. Sortie	120 mV DC
Tension de blocage du transistor/triac	33 V
Temps d'enclenchement	100 μ s
Temps de coupure	600 μ s
Courant de commutation min.	50 μ A
Fréquence de commutation max.	350 Hz

Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre circuit d'entrée/ de sortie (AC, 1 min)	3,75 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-20 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 81 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch



Module relais statique,
plage de tension de sortie 0 ... 24 V DC,
courant permanent limite 3 A,
raccordement 2 conducteurs,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	9,2 mA	857-724	25

Module relais statique,
plage de tension de sortie 0 ... 24 V DC,
courant permanent limite 3 A,
raccordement 2 conducteurs,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
115 V AC/DC	3,9 mA	857-727	25

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 10 V DC

0 ... 25 V AC/DC

plage de tension d'entrée (niveau 1)

16,8 ... 31,2 V DC

90 ... 138 V AC/DC

Données techniques générales

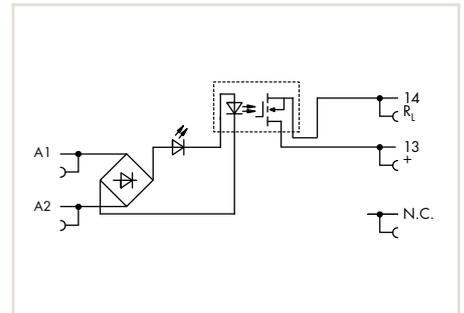
Normes / Approbations

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373;
EN 61010-2-201; UL 508; GL

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373;
EN 61010-2-201; UL 508; GL

Embase avec relais statique débrochable (SSR) Série 857

2



Module relais statique,
plage de tension de sortie 0 ... 24 V DC,
courant permanent limite 3 A,
raccordement 2 conducteurs,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
230 V AC/DC	3,2 mA	857-728	25

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 60 V AC/DC

plage de tension d'entrée (niveau 1)

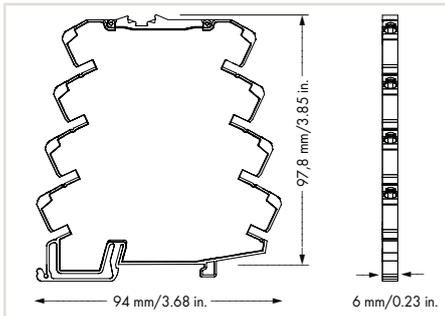
200 ... 253 V AC/DC

Données techniques générales

Normes / Approbations

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373;
EN 61010-2-201; UL 508

Optocoupleur Série 857



Données techniques

Circuit de commande

plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 5 V DC

plage de tension d'entrée (niveau 1)

16,8 ... 31,2 V DC

Données techniques générales

Température ambiante admissible

-25 ... +70 °C

Température de stockage

-40 ... +85 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof.

6 x 96 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Type de connexion

Push-in CAGE CLAMP®

Sections

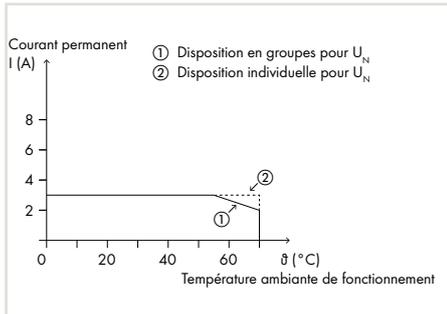
0,34 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG

Longueur de dénudage

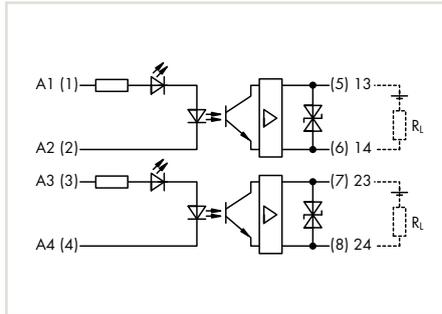
9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

Note

Les relais statiques sont prévus pour une utilisation dans des réseaux de traitement de signaux qui ne sont pas directement alimentés par un réseau d'alimentation basse tension.

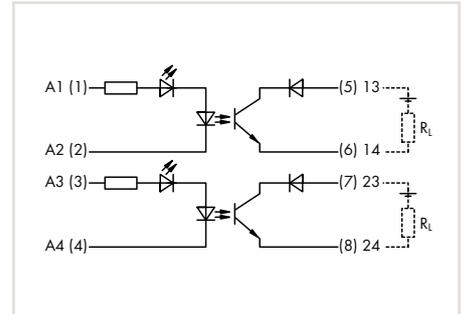


Courbe d'intensité maximale admissible



Module optocoupleur, 2 pôles
plage de tension de sortie 3 ... 31,2 V DC,
courant permanent limite 3 A,
raccordement 2 conducteurs,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	7,75 mA	857-1430	25



Module optocoupleur, 2 pôles
plage de tension de sortie 9 ... 60 V DC,
courant permanent limite 0,1 A,
raccordement 2 conducteurs,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	5,6 mA	857-1494	25

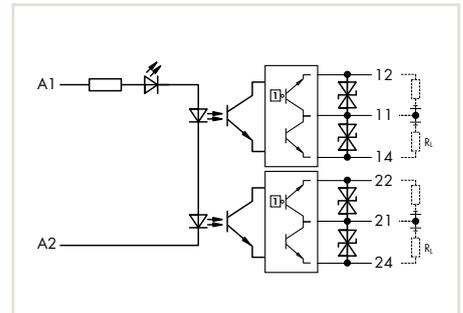
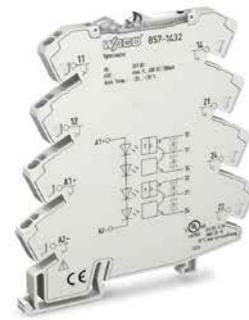
Données techniques spécifiques

Circuit de charge

	857-1430	857-1494
Plage de tension de sortie	3 ... 31,2 V DC	9 ... 60 V DC
Courant permanent max.	3 A DC	0,1 A DC
Temps d'enclenchement	25 μs	20 μs
Temps de coupure	250 μs	120 μs
Fréquence de commutation max.	300 Hz	1,5 kHz
Chute de tension max. Sortie	0,2 V	2 V
Tension de blocage du transistor/triac	55 V	100 V
Données techniques générales		
Rigidité diélectrique entre circuit d'entrée/ de sortie (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff}	2,5 kV _{eff}
Rigidité diélectrique (AC, 1 min)	4 kV _{eff}	4 kV _{eff}
Normes / Approbations	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; GL; UL 508 (max. 70 °C/2 A)	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; EN 61010-2-201; UL 508 (max. 50 °C/100 mA)

Optocoupleur Série 857

2



Module optocoupleur, 2 pôles
plage de tension de sortie 9 ... 60 V DC,
courant permanent limite 0,5 A,
2 RT,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	5,9 mA	857-1432	25

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 5 V DC

plage de tension d'entrée (niveau 1)

16,8 ... 30 V DC

Circuit de charge

Plage de tension de sortie

9 ... 60 V DC

Courant permanent max.

0,5 A DC

Temps d'enclenchement

25 μ s

Temps de coupure

250 μ s

Fréquence de commutation max.

1,5 kHz

Chute de tension max. Sortie

1,5 V

Tension de blocage du transistor/triac

100 V

Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre circuit d'entrée/
de sortie (AC, 1 min)

3,75 kV_{eff}

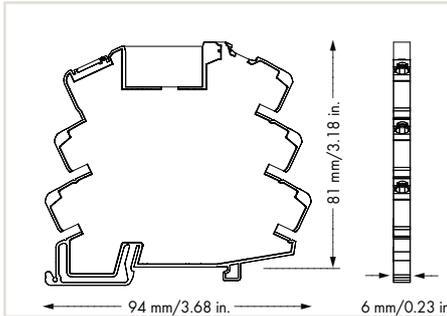
Rigidité diélectrique (AC, 1 min)

-

Normes / Approbations

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373;
EN 61010-2-2001; UL 508 (max. 70 °C / 0,3 A)

Relais temporisé multifonction avec relais statique (SSR) Série 857



Fonction et plage de temporisation réglables par commutateur DIP

Note

Les relais statiques sont prévus pour une utilisation dans des réseaux de traitement de signaux qui ne sont pas directement alimentés par un réseau d'alimentation basse tension.

Données techniques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée

$U_N - 15 \% \dots + 30 \%$

Consommation de courant (UN)

9,15 mA (actif) / 2,5 mA (passif)

Données techniques générales

Plage de temps

Paramétrable :

0,1 ... 10 s ; 3 ... 300 s ; 0,3 ... 30 min ; 3 ... 300 min

Tension de répétition

50 ms

Précision de répétition

$\pm 1 \%$

Rigidité diélectrique entre circuit d'entrée/
de sortie (AC, 1 min)

3,75 kV_{eff}

Température ambiante admissible

-20 ... +60 °C

Température de stockage

-40 ... +70 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof.

6 x 81 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Type de connexion

Push-in CAGE CLAMP®

Sections

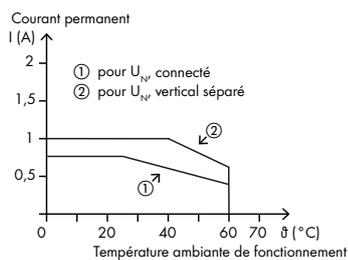
0,34 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG

Longueur de dénudage

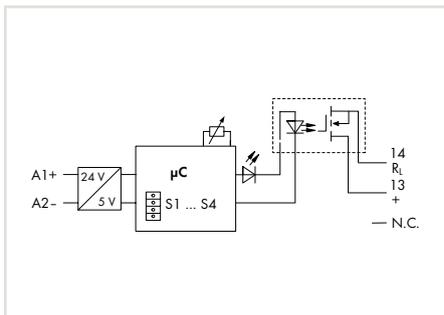
9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch



2

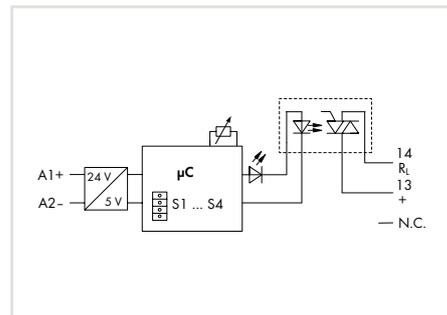


Courbe d'intensité maximale admissible



Module relais temporisé statique,
plage de tension de sortie 0 ... 24 V DC,
courant permanent limite 2 A,
raccordement 2 conducteurs, fonction multiple/
temps multiple
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	9,15 mA	857-624	25



Module relais temporisé statique,
plage de tension de sortie 24 ... 230 V AC,
courant permanent limite 1 A,
raccordement 2 conducteurs, fonction multiple/
temps multiple
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	9,15 mA	857-634	25

Données techniques spécifiques

Circuit de charge

Plage de tension de sortie	0 ... 24 V DC
Tension de blocage du transistor/triac	33 V
Courant permanent max.	2 A DC
Temps d'enclenchement	100 µs
Temps de coupure	2 ms
Chute de la tension à la sortie max.	< 120 mV DC

Données techniques générales

Fonctions	<ul style="list-style-type: none"> retard à la mise sous tension temporisation à la mise sous tension temporisé à enclenchement et temporisé à la mise sous tension (1 s fixe) clignotant
Normes / Approbations	EN 61812-1; EN 61373; EN 50121-3-2

Plage de tension de sortie	24 ... 230 V AC
Tension de blocage du transistor/triac	600 V
Courant permanent max.	1 A DC
Temps d'enclenchement	1 ms
Temps de coupure	10 ms
Chute de la tension à la sortie max.	< 1 V AC

Fonctions	<ul style="list-style-type: none"> retard à la mise sous tension temporisation à la mise sous tension temporisé à enclenchement et temporisé à la mise sous tension (1 s fixe) clignotant
Normes / Approbations	EN 61812-1; EN 61373; EN 50121-3-2

Accessoires

Série 857

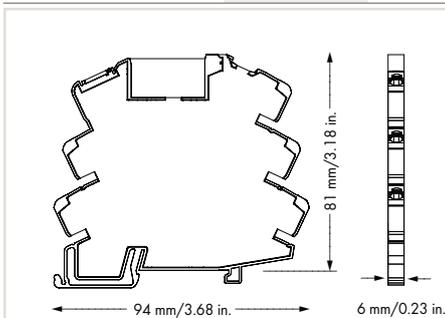


Données techniques

Courant permanent max.	6 A
LED	LED jaune
Température ambiante de fonctionnement	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 81 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Normes / Approbations	UR 508; EN61010-2-201

Embase débrochable pour relais miniature et optocoupleurs

	Référence	Unité d'emb.
24 V AC/DC	857-104	25
115 V AC/DC	857-107	25
230 V AC/DC	857-108	25



Accessoires

Série 857



Relais statique miniature, plage de tension de sortie 0 ... 24 V DC, courant permanent limite 3 A, largeur 5 mm, hauteur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V	7 mA	857-161	20

Relais statique miniature, plage de tension de sortie 0 ... 48 V DC, courant permanent limite 0,1 A, largeur 5 mm, hauteur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V	7 mA	857-164	20

Données techniques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée 18 ... 30 V DC

Circuit de charge

Tension de commutation 0 ... 24 V DC

Tension de blocage du transistor/triac 33 V

Courant permanent max. 3 A DC

Chute de la tension à la sortie max. < 120 mV DC

Données techniques générales

Tension d'isolation circuit d'entrée/de sortie 3,75 kV_{eff}

Température ambiante de fonctionnement -30 ... +80 °C

Température de stockage -40 ... +100 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof. 5 x 15 x 28

16 ... 30 V DC

0 ... 48 V DC

54 V DC

0,1 A DC

< 1 V DC

3,75 kV_{eff}

-30 ... +80 °C

-40 ... +100 °C

5 x 15 x 28

Accessoires

Série 857

2



Relais statique miniature, plage de tension de sortie 24 ... 240 V AC, courant permanent limite 2 A, largeur 5 mm, hauteur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V	7 mA	857-167	20



Relais statique miniature, plage de tension de sortie 0 ... 24 V DC, courant permanent limite 3 A, largeur 5 mm, hauteur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
60 V	3 mA	857-162	20

Données techniques spécifiques

Circuit de commande			
Plage de tension d'entrée		18 ... 30 V DC	35 ... 72 V DC
Circuit de charge			
Tension de commutation		24 ... 240 V AC	0 ... 24 V DC
Tension de blocage du transistor/triac		600 V	33 V
Courant permanent max.		2 A AC	3 A DC
Chute de la tension à la sortie max.		< 1 V AC	< 120 mV DC
Données techniques générales			
Tension d'isolation circuit d'entrée/de sortie		3,75 kV _{eff}	3,75 kV _{eff}
Température ambiante de fonctionnement		-30 ... +80 °C	-30 ... +80 °C
Température de stockage		-40 ... +100 °C	-40 ... +100 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.		5 x 15 x 28	5 x 15 x 28



Relais statique miniature, plage de tension de sortie 0 ... 48 V DC, courant permanent limite 0,1 A, largeur 5 mm, hauteur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
60 V	2,8 mA	857-165	20

Relais statique miniature, plage de tension de sortie 24 ... 240 V AC, courant permanent limite 2 A, largeur 5 mm, hauteur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
60 V	3,1 mA	857-168	20

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée 52 ... 72 V DC

35 ... 72 V DC

Circuit de charge

Tension de commutation 0 ... 48 V DC

24 ... 240 V AC

Tension de blocage du transistor/triac 54 V DC

600 V

Courant permanent max. 0,1 A DC

2 A AC

Chute de la tension à la sortie max. < 1 V DC

< 1 V AC

Données techniques générales

Tension d'isolation circuit d'entrée/de sortie 3,75 kV_{eff}

3,75 kV_{eff}

Température ambiante de fonctionnement -20 ... +60 °C

-30 ... +80 °C

Température de stockage -40 ... +70 °C

-40 ... +100 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof. 5 x 15 x 28

5 x 15 x 28

Accessoires

Série 857

Peignes de pontage, gris clair, isolés, 18 A



Description		Référence	Unité d'emb.
2 pôles		859-402	200 (8x25)
3 pôles		859-403	200 (8x25)
4 pôles		859-404	200 (8x25)
5 pôles		859-405	200 (8x25)
6 pôles		859-406	100 (4x25)
7 pôles		859-407	100 (4x25)
8 pôles		859-408	100 (4x25)
9 pôles		859-409	100 (4x25)
10 pôles		859-410	100 (4x25)
Référence à rajouter pour des peignes de pontage colorés	jaune	.../000-029	
	rouge	.../000-005	
	bleu	.../000-006	

Peigne de pontage, isolé, pour introduction du conducteur



Description		Référence	Unité d'emb.
2 pôles		281-482	100

Système de marquage multiple WMB
10 bandes de 10 étiquettes,
impression noire sur carte blanche



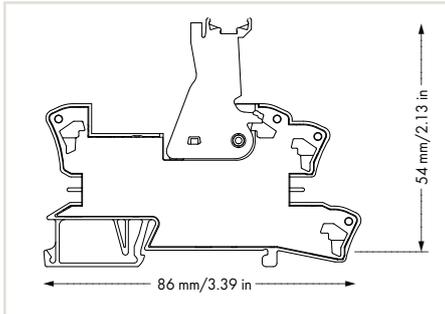
Description		Référence	Unité d'emb.
vierge		793-501	5 cartes
Impression	1 ... 10 (10 x)	793-502	5 cartes
	11 ... 20 (10 x)	793-503	5 cartes
	21 ... 30 (10 x)	793-504	5 cartes
	31 ... 40 (10 x)	793-505	5 cartes
	41 ... 50 (10 x)	793-506	5 cartes
	1 ... 50 (2 x)	793-566	5 cartes

Outil de manipulation, partiellement isolé



Description		Référence	Unité d'emb.
Type 2, lame 3,5 x 0,5 mm		210-720	1

Embase avec relais statique débrochable (SSR) Série 788



Données techniques

Circuit de charge

Temps d'enclenchement	50 μ s
Temps de coupure	600 μ s
Fréquence de commutation	100 Hz

Données techniques générales

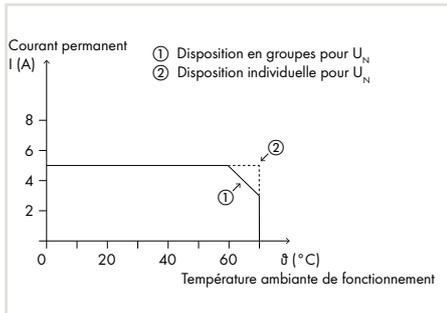
Tension nominale de référence	250 V DC
Tension assignée de tenue aux chocs	2,5 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff}
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	15 x 53 x 86, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

Note

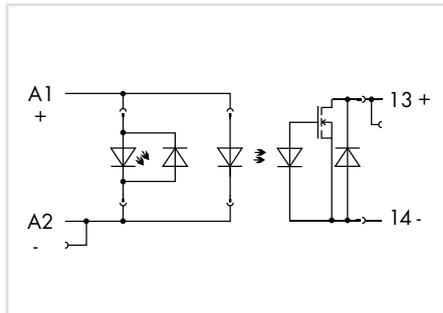
Les relais statiques sont prévus pour une utilisation dans des réseaux de traitement de signaux qui ne sont pas directement alimentés par un réseau d'alimentation basse tension.



2

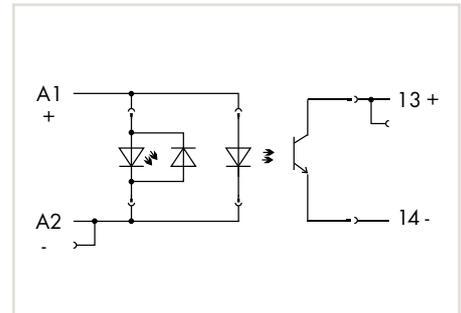


Courbe d'intensité maximale admissible, pour 788-701



Module relais statique,
plage de tension de sortie 0 ... 24 V DC,
courant permanent limite 3,5 A,
raccordement 2 conducteurs,
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	7 mA	788-700	20



Module relais statique,
plage de tension de sortie 0 ... 30 V DC,
courant permanent limite 5 A,
raccordement 2 conducteurs,
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	9,3 mA	788-701	10

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 8 V DC

0 ... 2,5 V DC

Plage de tension d'entrée (niveau 1)

18 ... 30 V DC

15 ... 30 V DC

Circuit de charge

Plage de tension de sortie

0 ... 24 V DC

0 ... 30 V DC

Courant permanent max.

3,5 A DC

5 A DC

Fréquence max. de commutation

33 V

100 Hz

Chute de tension max. Sortie

0,1 V DC

0,3 V DC

Tension de blocage du transistor/triac

33 V

36 V

Température ambiante admissible

-20 ... +60 °C

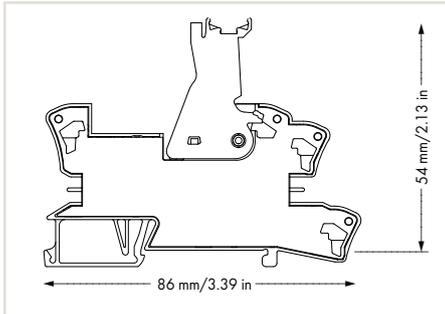
-40 ... +70 °C

Données techniques générales

Normes / Approbations

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373;
EN 61010-2-201; UL 508EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373;
EN 61010-2-201; UL 508 (max. 40 °C/4,7 A)

Embase avec relais statique débrochable (SSR) Série 788



Données techniques

Circuit de charge

Temps d'enclenchement	10 ms
Temps de coupure	10 ms
Chute de tension max. Sortie	< 1,1 V AC
Tension de blocage du transistor/triac	600 V
Fréquence de commutation	50 / 60 Hz

Données techniques générales

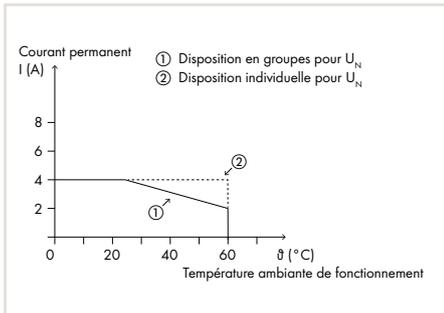
Tension nominale de référence	250 V DC
Tension assignée de tenue aux chocs	2,5 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-20 ... +60 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	15 x 53 x 86, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

Note

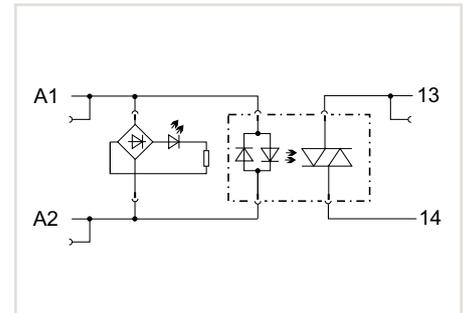
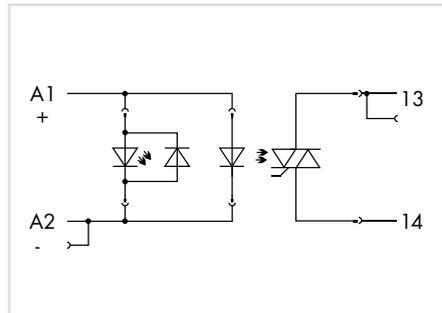
Les relais statiques sont prévus pour une utilisation dans des réseaux de traitement de signaux qui ne sont pas directement alimentés par un réseau d'alimentation basse tension.



2



Courbe d'intensité maximale admissible, pour 788-721



Module relais statique,
plage de tension de sortie 24 ... 240 V AC,
courant permanent limite 1 A,
raccordement 2 conducteurs, commutation à
tension nulle
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	7 mA	788-720	20

Module relais statique,
plage de tension de sortie 12 ... 275 V AC,
courant permanent limite 4 A,
raccordement 2 conducteurs, commutation à
tension nulle
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V AC/DC	10 mA	788-721	10

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 4 V DC

Plage de tension d'entrée (niveau 1)

18 ... 30 V DC

Circuit de charge

Plage de tension de sortie

24 ... 240 V AC

Courant permanent max.

1 A AC

Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)

3,75 kV_{eff}

Normes / Approbations

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373;
EN 61010-2-201; UL 508 (max. 60 °C/1 A)

0 ... 2,5 V AC/DC

15 ... 30 V AC/DC

12 ... 275 V AC

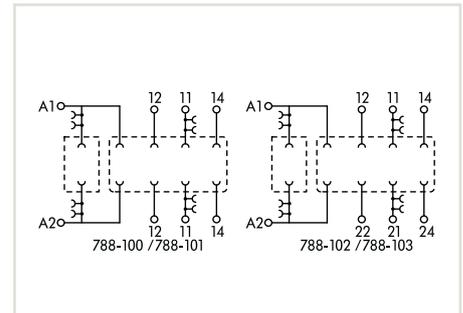
4 A AC

4 kV_{eff}EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373;
EN 61010-2-201; UL 508 (max. 40 °C/2,5 A)

Accessoires

Série 788

2



Embase débrochable pour relais miniature
1 RT/2 RT,
pour rail DIN 35

Description	Référence	Unité d'emb.
1 RT (hauteur du relais 15 mm)	788-100	20
2 RT (hauteur du relais 15 mm)	788-102	20
1 RT (hauteur du relais 25 mm)	788-101	10
2 RT (hauteur du relais 25 mm)	788-103	10

Données techniques spécifiques

Contacts

Courant permanent max.	16 A / 2 x 8 A
Tension de commutation max.	250 V AC
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	4 kVA AC / 2 x 2 kVA

Données techniques générales

Tension nominale d'entrée (U_N)	selon relais; max. 250 V AC
Tension nominale de référence	250 V DC
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	3
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	6 kV _{eff} (selon relais)
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff} (selon relais)
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents	3,5 kV _{eff} (selon relais)
Température de stockage	-40 ... +80 °C
Température ambiante admissible	-40 ... +70 °C (selon relais)
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch.
Normes / Approbations	EN 60664-1

Accessoires

Série 788

LED de fonctionnement



Description	Consommation de courant (UN)	Référence	Unité d'emb.
LED de fonctionnement, avec diode de roue libre, 24 V DC (12 ... 24 V)	2,4 mA	788-120	50 (2x25)
LED de fonctionnement, avec diode de roue libre, 48 V DC (48 ... 60 V)	1,9 mA	788-121	50 (2x25)
LED de fonctionnement, avec diode de roue libre, 110 V DC	1,9 mA	788-122	50 (2x25)
LED de fonctionnement, 24 V AC	2,1 mA	788-123	50 (2x25)
LED de fonctionnement, 115 V AC	1,7 mA	788-124	50 (2x25)
LED de fonctionnement, 230 V AC	1,6 mA	788-125	50 (2x25)

Peigne de pontage, I_{max} 18 A

Description	Référence	Unité d'emb.
2 pôles (Module/module)	788-113	200 (8x25)
3 pôles	788-114	100 (4x25)
4 pôles	788-115	100 (4x25)
6 pôles	788-116	100 (4x25)
8 pôles	788-117	100 (4x25)

Peignes de pontage, gris clair, isolés, 18 A

Description	Référence	Unité d'emb.
2 pôles (interne)	859-402	200 (8x25)

Système de marquage multiple WMB
10 bandes de 10 étiquettes,
impression noire sur carte blanche

Description	Référence	Unité d'emb.
vierge	793-501	5 cartes
Impression 1 ... 10 (10 x)	793-502	5 cartes
11 ... 20 (10 x)	793-503	5 cartes
21 ... 30 (10 x)	793-504	5 cartes
31 ... 40 (10 x)	793-505	5 cartes
41 ... 50 (10 x)	793-506	5 cartes
1 ... 50 (2 x)	793-566	5 cartes

Porte-étiquettes de groupe



Référence	Unité d'emb.
209-145	100 (50)

Outil de manipulation, partiellement isolé



Description	Référence	Unité d'emb.
Type 2, lame 3,5 x 0,5 mm	210-720	1

Embout d'extrémité double, isolé, rouge, longueur
12 mm

Embout pour mm ² / AWG	Référence	Unité d'emb.
2 x 1 mm ² / 2 x 18	216-542	500

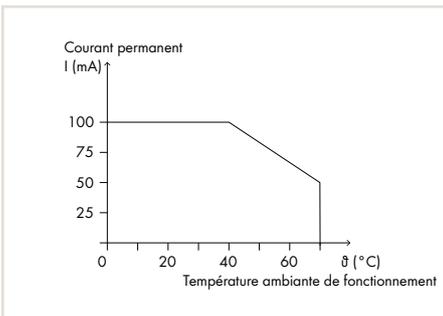
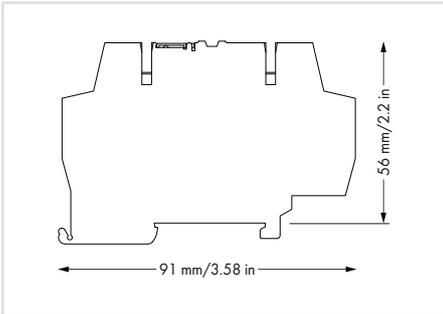
Bornes sur rail avec optocoupleur Série 859

2



Données techniques

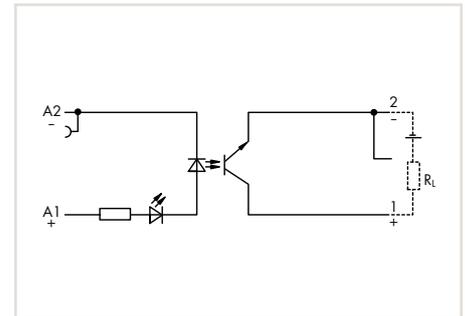
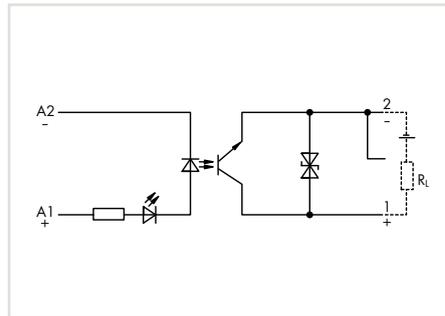
Température ambiante admissible	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 56 x 91, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch



Courbe d'intensité maximale admissible



2



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 7 ... 60 V DC,
courant permanent limite 0,1 A,
raccordement 2 conducteurs,
application ferroviaire,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	4 mA	859-791	5

Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 9 ... 60 V DC,
courant permanent limite 0,1 A,
raccordement 2 conducteurs,
application ferroviaire,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	4,2 mA	859-794	5

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 5 V DC

Plage de tension d'entrée (niveau 1)

16 ... 30 V DC

Circuit de charge

Courant permanent max.

100 mA

Plage de tension de sortie

7 ... 60 V DC

Temps d'enclenchement

20 μ s

Temps de coupure

120 μ s

Fréquence max. de commutation

3 kHz

Chute de tension max. Sortie

1,5 V

Tension de blocage du transistor/triac

100 V

Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre bobine-contact
(AC, 1 min)

4 kV_{eff}

Normes / Approbations

EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
EN 50121-3-2; EN 61373; UL 508

0 ... 5 V DC

16 ... 30 V DC

100 mA

9 ... 60 V DC

20 μ s

120 μ s

1,5 kHz

2 V

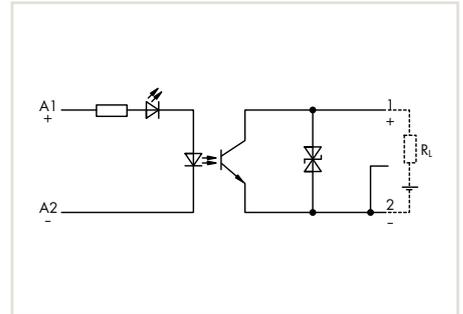
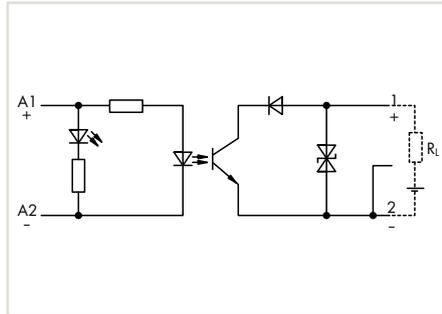
100 V

2,5 kV_{eff}

EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
EN 50121-3-2; EN 61373; UL 508

Bornes sur rail avec optocoupleur Série 859

2



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 3 ... 30 V DC,
courant permanent limite 0,1 A,
raccordement 2 conducteurs,
application ferroviaire,
fréquence 10 kHz,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
5 V DC	17 mA	859-795	5

Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 3 ... 30 V DC,
courant permanent limite 0,1 A,
raccordement 2 conducteurs,
application ferroviaire,
fréquence 10 kHz,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	9,2 mA	859-796	5

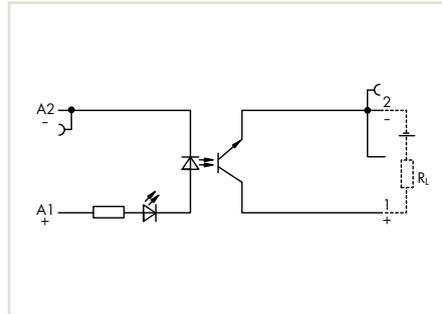
Données techniques spécifiques

Circuit de commande	
Plage de tension d'entrée (niveau 0)	0 ... 0,8 V DC
Plage de tension d'entrée (niveau 1)	2 ... 6,25 V DC
Circuit de charge	
Plage de tension de sortie	3 ... 30 V DC
Courant permanent max.	100 mA
Temps d'enclenchement	10 μ s
Temps de coupure	50 μ s
Fréquence max. de commutation	10 kHz
Chute de tension max. Sortie	1 V
Tension de blocage du transistor/triac	65 V
Données techniques générales	
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff}
Normes / Approbations	EN 60664; EN 61000-6-3; EN 61000-6-4; EN 50121-3-2; EN 61373; UL 508

Plage de tension d'entrée (niveau 0)	0 ... 5 V DC
Plage de tension d'entrée (niveau 1)	16,8 ... 30 V DC
Plage de tension de sortie	3 ... 30 V DC
Courant permanent max.	100 mA
Temps d'enclenchement	10 μ s
Temps de coupure	50 μ s
Fréquence max. de commutation	10 kHz
Chute de tension max. Sortie	1 V
Tension de blocage du transistor/triac	65 V
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff}
Normes / Approbations	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 50121-3-2; EN 61373; UL 508

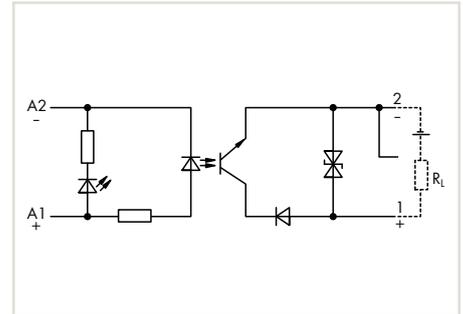


2



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 9 ... 60 V DC,
courant permanent limite 0,1 A,
raccordement 2 conducteurs,
application ferroviaire,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
12 V DC	4 mA	859-798	5



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 3 ... 60 V DC,
courant permanent limite 0,1 A,
raccordement 2 conducteurs,
application ferroviaire,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
5 V DC	7,5 mA	859-793	5

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 0)	0,4 ... 4,8 V DC
Plage de tension d'entrée (niveau 1)	8,4 ... 15 V DC

Circuit de charge

Plage de tension de sortie	9 ... 60 V DC
Courant permanent max.	100 mA
Temps d'enclenchement	20 µs
Temps de coupure	120 µs
Fréquence max. de commutation	1,5 kHz
Chute de tension max. Sortie	2 V
Tension de blocage du transistor/triac	100 V

Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff}
Normes / Approbations	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 50121-3-2; EN 61373

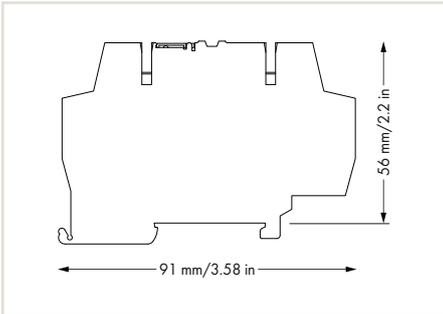
0 ... 0,8 V DC
2 ... 6,25 V DC

3 ... 60 V DC
100 mA
20 µs
120 µs
1,5 kHz
2,5 V
100 V

2,5 kV _{eff}
EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 50121-3-2; EN 61373; UL 508

Bornes sur rail avec optocoupleur Série 859

2



Données techniques

Circuit de charge

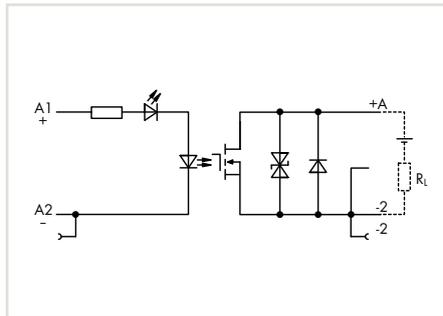
Plage de tension de sortie	3 ... 30 V DC
Courant permanent max.	3 A
Courant de sortie max.	25 A
Temps d'enclenchement	25 μ s
Temps de coupure	450 μ s
Fréquence max. de commutation	350 Hz
Chute de tension max. Sortie	0,2 V
Tension de blocage du transistor/triac	55 V

Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +55 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 56 x 91, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch

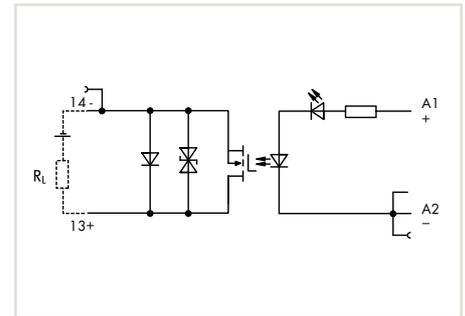


2



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 3 ... 30 V DC,
courant permanent limite 3 A,
raccordement 2 conducteurs,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	14 mA	859-730	5



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 3 ... 30 V DC,
courant permanent limite 3 A,
raccordement 2 conducteurs,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	7 mA	859-740	5

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 5 V DC

Plage de tension d'entrée (niveau 1)

15 ... 27 V DC

Données techniques générales

Normes / Approbations

EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
EN 61373; UL 508

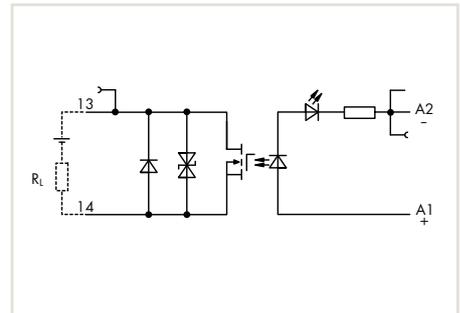
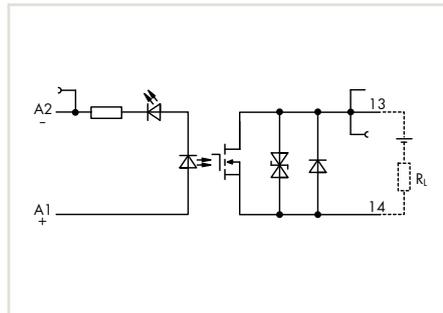
0 ... 9 V DC

19 ... 27 V DC

EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
EN 61373; UL 508

Bornes sur rail avec optocoupleur Série 859

2



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 3 ... 30 V DC,
courant permanent limite 3 A,
raccordement 2 conducteurs,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	14 mA	859-761	5

Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 3 ... 30 V DC,
courant permanent limite 3 A,
raccordement 2 conducteurs,
LED jaune, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	7 mA	859-762	5

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 5 V DC

Plage de tension d'entrée (niveau 1)

15 ... 27 V DC

0 ... 9 V DC

19 ... 27 V DC

Données techniques générales

Normes / Approbations

EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
EN 61373

EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
EN 61373

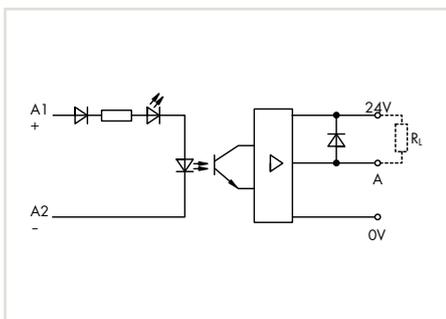
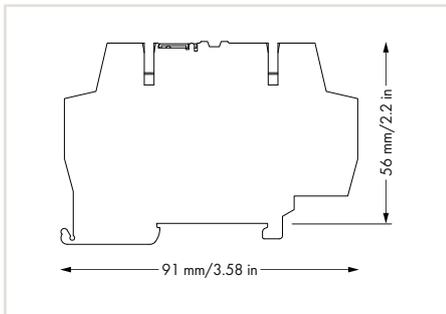
Bornes sur rail avec optocoupleur

Série 859



Module optocoupleur, plage de tension de sortie 10 ... 30 V DC, courant permanent limite 3 A, raccordement 3 conducteurs, à commutation négative, LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	4 mA	859-720	5



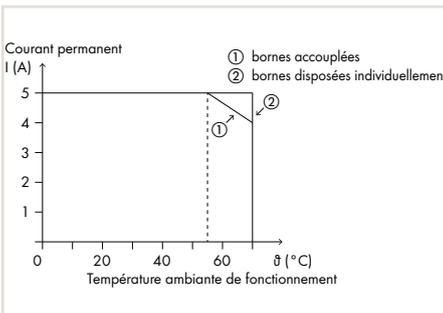
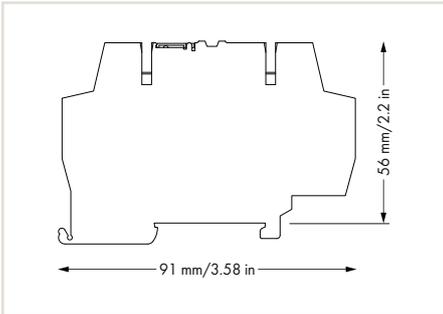
Données techniques

Circuit de commande	
Plage de tension d'entrée (niveau 0)	0 ... 3 V DC
Plage de tension d'entrée (niveau 1)	16 ... 30 V DC
Circuit de charge	
Plage de tension de sortie	10 ... 30 V DC
Courant permanent max.	3 A
Courant de sortie max.	20 A
Temps d'enclenchement	25 μ s
Temps de coupure	75 μ s
Fréquence max. de commutation	1 kHz / < 2 A, 2 kHz / < 1 A, 3 kHz / < 0,5 A
Chute de tension max. Sortie	0,5 V
Tension de blocage du transistor/triac	55 V
Données techniques générales	
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 56 x 91, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Normes / Approbations	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

Bornes sur rail avec optocoupleur

Série 859

2



Courbe d'intensité maximale admissible

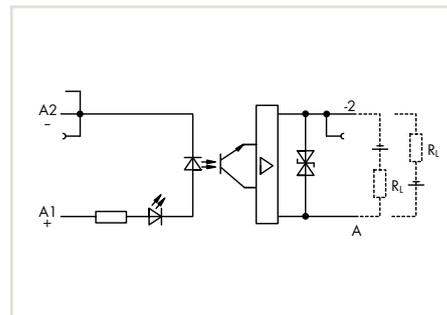
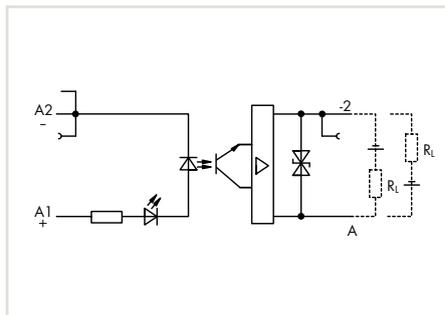
Données techniques

Circuit de charge

Plage de tension de sortie	3 ... 30 V DC
Courant permanent max.	5 A
Courant de sortie max.	25 A
Temps d'enclenchement	200 μs
Temps de coupure	450 μs
Fréquence max. de commutation	100 Hz
Chute de tension max. Sortie	0,2 V
Tension de blocage du transistor/triac	55 V

Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 56 x 91, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 3 ... 30 V DC,
courant permanent limite 5 A,
raccordement 2 conducteurs,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	3,5 mA	859-737	5

Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 3 ... 30 V DC,
courant permanent limite 5 A,
raccordement 2 conducteurs,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
5 V DC	7,2 mA	859-738	5

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 5 V DC

0 ... 2 V DC

Plage de tension d'entrée (niveau 1)

15 ... 30 V DC

4 ... 6 V DC

Données techniques générales

Normes / Approbations

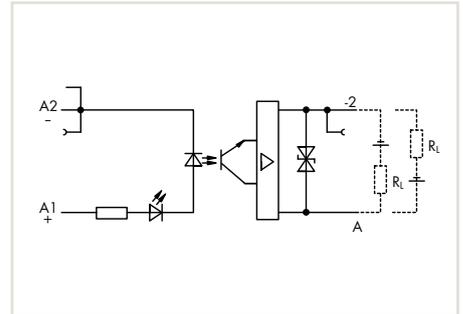
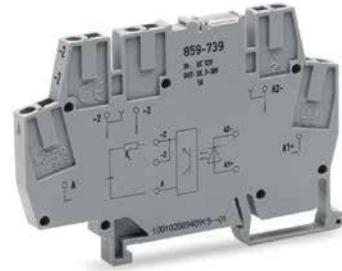
EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
EN 61373

EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
EN 61373

Bornes sur rail avec optocoupleur

Série 859

2



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 3 ... 30 V DC,
courant permanent limite 5 A,
raccordement 2 conducteurs,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
12 V DC	< 3,2 mA	859-739	5

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 5 V DC

Plage de tension d'entrée (niveau 1)

9,6 ... 14,4 V DC

Données techniques générales

Normes / Approbations

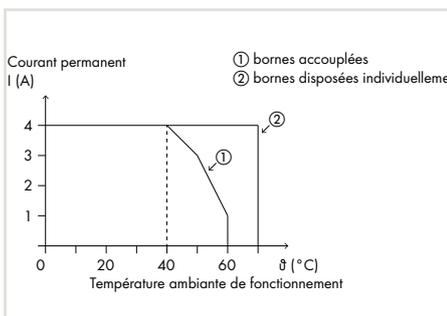
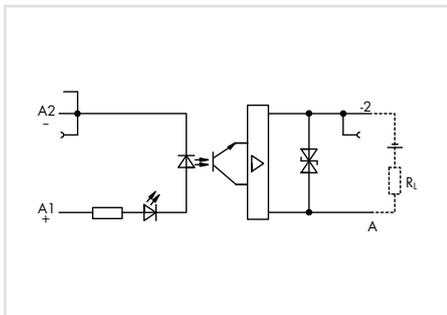
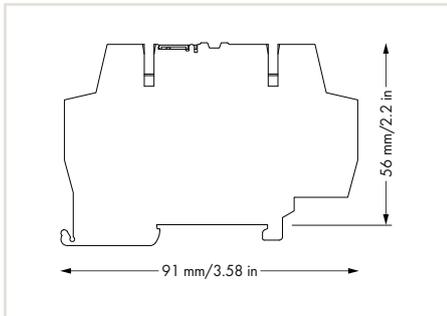
EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
EN 61373

Bornes sur rail avec optocoupleur Série 859



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 10 ... 53 V DC,
courant permanent limite 4 A
raccordement 2 conducteurs
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	Référence	Unité d'emb.
12 ... 48 V DC	859-744	5



Courbe d'intensité maximale admissible

Données techniques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 0)	0 ... 4 V DC
Plage de tension d'entrée (niveau 1)	10 ... 53 V DC

Circuit de charge

Plage de tension de sortie	3 ... 53 V DC
Courant permanent max.	4 A
Courant de sortie max.	30 A
Temps d'enclenchement	200 μ s
Temps de coupure	450 μ s
Fréquence max. de commutation	100 Hz
Chute de tension max. Sortie	0,2 V
Tension de blocage du transistor/triac	80 V

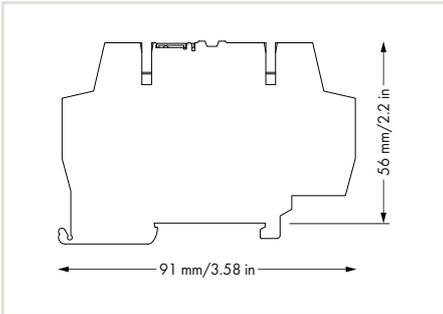
Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 56 x 91, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Normes / Approbations	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373

Bornes sur rail avec optocoupleur

Série 859

2



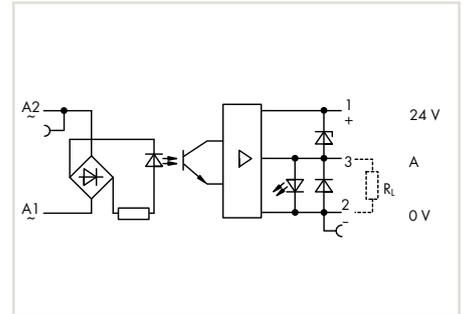
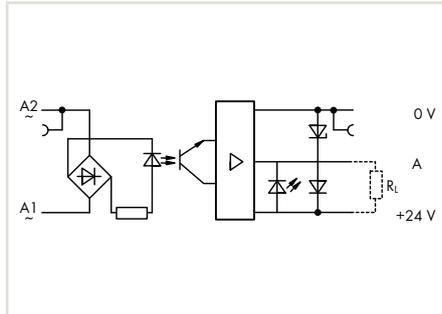
Données techniques

Circuit de charge

Plage de tension de sortie	20 ... 30 V DC
Courant permanent max.	500 mA
Temps d'enclenchement	< 30 ms
Temps de coupure	< 30 ms
Chute de tension max. Sortie	1,2 V
Tension de blocage du transistor/triac	80 V
Fréquence de commutation	5 Hz

Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +55 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 56 x 91, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 20 ... 30 V DC,
courant permanent limite 0,5 A,
raccordement 3 conducteurs, à commutation
négative,
LED rouge, largeur 6 mm

Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 20 ... 30 V DC,
courant permanent limite 0,5 A,
raccordement 3 conducteurs, à commutation
positive,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
230 V AC	0,6 mA	859-712	5

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
230 V AC	0,6 mA	859-772	5

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 90 V AC

Plage de tension d'entrée (niveau 1)

175 ... 270 V AC

Données techniques générales

Normes / Approbations

EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
EN 61373; UL 508

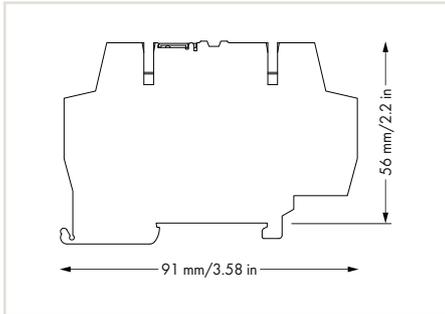
0 ... 90 V AC

175 ... 270 V AC

EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
EN 61373; UL 508

Bornes sur rail avec optocoupleur

Série 859



Données techniques

Circuit de charge

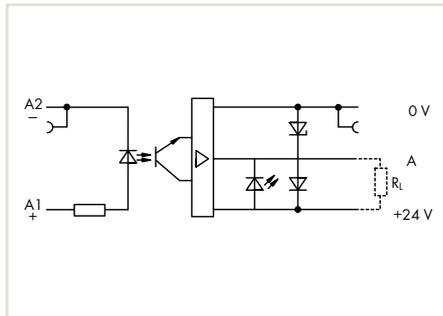
Plage de tension de sortie	20 ... 30 V DC
Courant permanent max.	500 mA
Fréquence max. de commutation	10 kHz
Chute de tension max. Sortie	1,2 V
Tension de blocage du transistor/triac	80 V

Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +55 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 56 x 91, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch

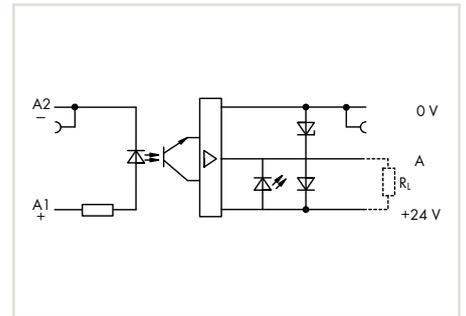


Photo similaire



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 20 ... 30 V DC,
courant permanent limite 0,5 A,
raccordement 3 conducteurs, à commutation
négative,
fréquence 10 kHz
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
5 V DC	9,6 mA	859-702	25



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 20 ... 30 V DC,
courant permanent limite 0,5 A,
raccordement 3 conducteurs, à commutation
négative,
fréquence 10 kHz
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	7,7 mA	859-708	25

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 1 V DC

Plage de tension d'entrée (niveau 1)

4 ... 6,25 V DC

Circuit de charge

Temps d'enclenchement

< 7 μ s

Temps de coupure

< 15 ms

Données techniques générales

Normes / Approbations

EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
EN 61373; UL 508

0 ... 5 V DC

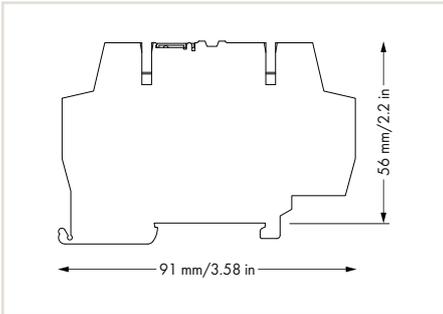
19 ... 30 V DC

< 10 μ s< 10 μ sEN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
EN 61373; UL 508

Bornes sur rail avec optocoupleur

Série 859

2



Données techniques

Circuit de charge

Courant permanent max.	500 mA
Courant de sortie max.	4 A
Temps d'enclenchement	< 15 μ s
Temps de coupure	< 30 μ s
Fréquence max. de commutation	10 kHz
Chute de tension max. Sortie	1,2 V
Tension de blocage du transistor/triac	80 V

Données techniques générales

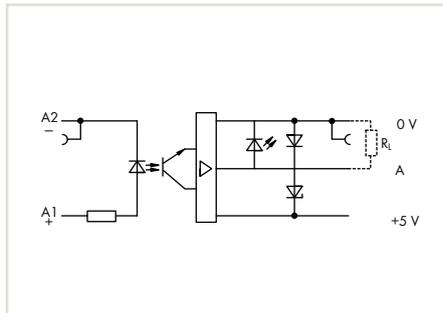
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 56 x 91, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch



Accessoires,
voir page 156

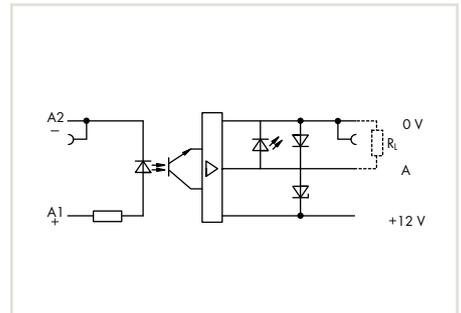


Photo similaire



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 4 ... 6,25 V DC,
courant permanent limite 0,5 A,
raccordement 3 conducteurs, à commutation
positive,
fréquence 10 kHz
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
5 V DC	8 mA	859-750	5



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 8 ... 18 V DC,
courant permanent limite 0,5 A,
raccordement 3 conducteurs, à commutation
positive,
fréquence 10 kHz
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
5 V DC	8 mA	859-751	5

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 1 V DC

Plage de tension d'entrée (niveau 1)

4 ... 6,25 V DC

Circuit de charge

Plage de tension de sortie

4 ... 6,25 V DC

Données techniques générales

Normes / Approbations

EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
EN 61373; UL 508

0 ... 1 V DC

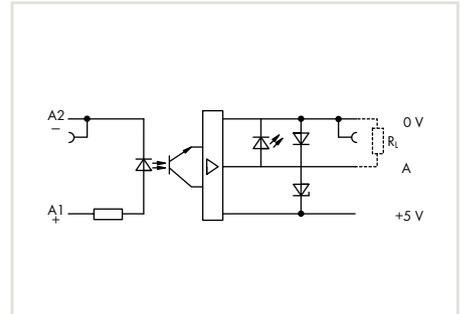
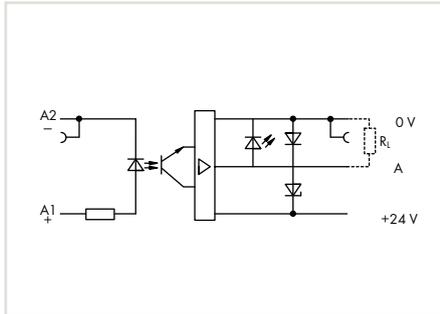
4 ... 6 V DC

8 ... 18 V DC

EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
EN 61373; UL 508

Bornes sur rail avec optocoupleur Série 859

2



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 20 ... 30 V DC,
courant permanent limite 0,5 A,
raccordement 3 conducteurs, à commutation
positive,
fréquence 10 kHz
LED rouge, largeur 6 mm

Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 4 ... 6,25 V DC,
courant permanent limite 0,5 A,
raccordement 3 conducteurs, à commutation
positive,
fréquence 10 kHz
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
5 V DC	10 mA	859-752	5

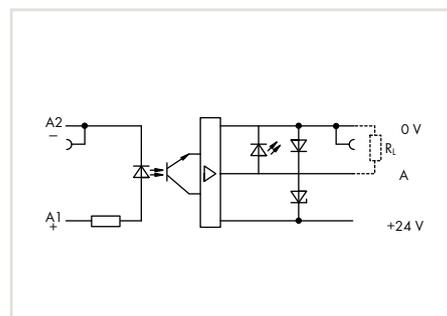
U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	11 mA	859-756	5

Données techniques spécifiques

Circuit de commande	
Plage de tension d'entrée (niveau 0)	0 ... 1 V DC
Plage de tension d'entrée (niveau 1)	4 ... 6 V DC
Circuit de charge	
Plage de tension de sortie	20 ... 30 V DC
Plage de tension de sortie	4 ... 6,25 V DC
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508
Normes / Approbations	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508



2



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 20 ... 30 V DC,
courant permanent limite 0,5 A,
raccordement 3 conducteurs, à commutation
positive,
fréquence 10 kHz
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	8 mA	859-758	25

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 5 V DC

Plage de tension d'entrée (niveau 1)

18 ... 30 V DC

Circuit de charge

Plage de tension de sortie

20 ... 30 V DC

Données techniques générales

Normes / Approbations

EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
EN 61373; UL 508

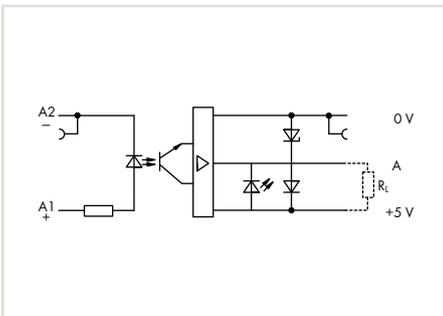
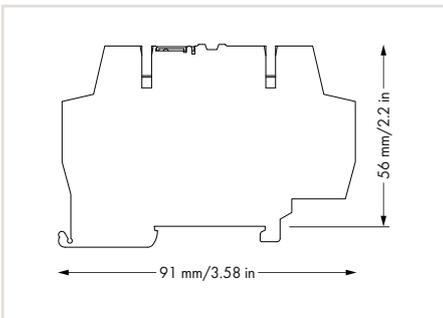
Bornes sur rail avec optocoupleur

Série 859



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 4 ... 6,25 V DC,
courant permanent limite 0,5 A,
raccordement 3 conducteurs, à commutation
négative,
fréquence 10 kHz
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	11 mA	859-706	5



Données techniques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 0)	0 ... 5 V DC
Plage de tension d'entrée (niveau 1)	18 ... 30 V DC

Circuit de charge

Courant permanent max.	0,5 A
Plage de tension de sortie	4 ... 6,25 V DC
Temps d'enclenchement	< 7 μ s
Temps de coupure	< 15 μ s
Fréquence max. de commutation	10 kHz
Chute de tension max. Sortie	1,2 V
Tension de blocage du transistor/triac	80 V

Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +55 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof.

Type de connexion

Sections

Longueur de dénudage

Normes / Approbations

6 x 56 x 91, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
CAGE CLAMP®
0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61373; UL 508

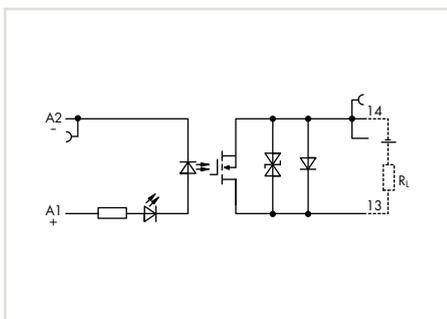
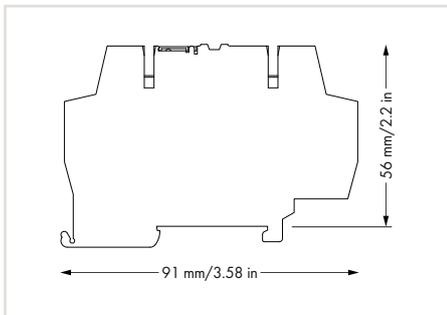
Bornes sur rail avec optocoupleur Série 859



Photo similaire

Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 3 ... 30 V DC,
courant permanent limite 0,5 A,
raccordement 2 conducteurs,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
12 V DC	9,2 mA	859-797	5



Données techniques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 0)	0 ... 5 V DC
Plage de tension d'entrée (niveau 1)	9 ... 16 V DC

Circuit de charge

Courant permanent max.	0,5 A
Plage de tension de sortie	3 ... 30 V DC
Courant de sortie max.	2,7 A
Temps d'enclenchement	15 μ s
Temps de coupure	100 μ s
Fréquence max. de commutation	2,5 kHz
Chute de tension max. Sortie	0,2 V
Tension de blocage du transistor/triac	55 V

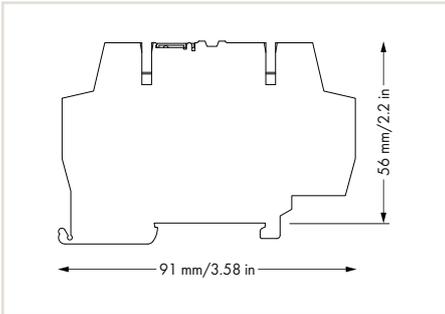
Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +55 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 56 x 91, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Normes / Approbations	EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508

Bornes sur rail avec optocoupleur

Série 859

2



Données techniques

Circuit de charge

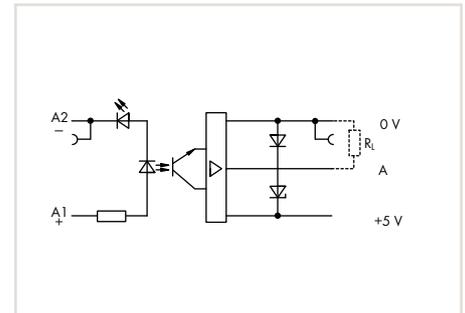
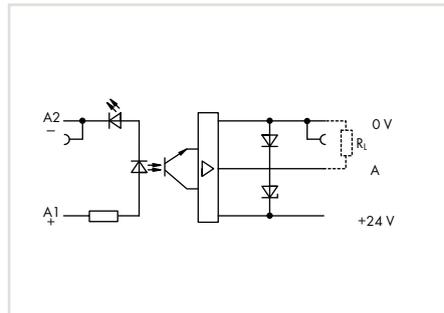
Courant permanent max.	100 mA
Courant de sortie max.	0,8 A
Temps d'enclenchement	< 0,5 μ s
Temps de coupure	< 5 μ s
Fréquence max. de commutation	100 kHz
Tension de blocage du transistor/triac	40 V

Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +55 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 56 x 91, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch



Accessoires,
voir page 156



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 20 ... 28,8 V DC,
courant permanent limite 0,1 A,
raccordement 3 conducteurs, à commutation
positive,
fréquence 100 kHz
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
5 V DC	16,5 mA	859-753	5

Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 4 ... 6 V DC,
courant permanent limite 0,1 A,
raccordement 3 conducteurs, à commutation
positive,
fréquence 100 kHz
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	9 mA	859-755	5

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 1 V DC

Plage de tension d'entrée (niveau 1)

4 ... 6,25 V DC

Circuit de charge

Plage de tension de sortie

20 ... 28,8 V DC

Chute de tension max. Sortie

1,2 V

Données techniques générales

Normes / Approbations

EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
EN 61373; UL 508

0 ... 5 V DC

20 ... 30 V DC

4 ... 6 V DC

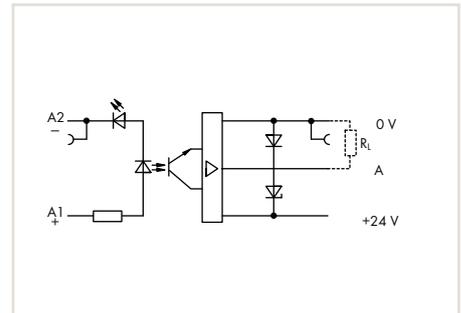
0,6 V

EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
EN 61373; UL 508

Bornes sur rail avec optocoupleur

Série 859

2



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 20 ... 28,8 V DC,
courant permanent limite 0,1 A,
raccordement 3 conducteurs, à commutation
positive,
fréquence 100 kHz
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	9 mA	859-759	5

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 5 V DC

Plage de tension d'entrée (niveau 1)

20 ... 30 V DC

Circuit de charge

Plage de tension de sortie

20 ... 28,8 V DC

Chute de tension max. Sortie

1,2 V

Données techniques générales

Normes / Approbations

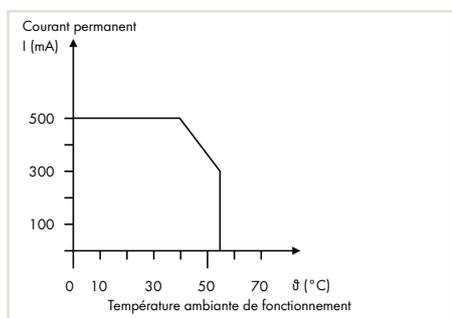
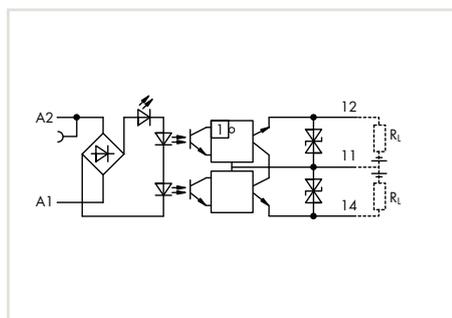
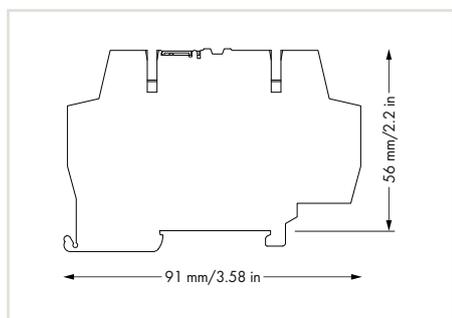
EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
EN 61373

Bornes sur rail avec optocoupleur Série 859



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 3 ... 30 V DC,
courant permanent limite 0,5 A,
1 RT,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	5,3 mA	859-732	5



Courbe d'intensité maximale admissible

Données techniques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 5 V DC

Plage de tension d'entrée (niveau 1)

15 ... 42 V DC

Circuit de charge

Plage de tension de sortie

3 ... 30 V DC

Courant permanent max.

0,5 A DC

Courant de sortie max.

4 A

Temps d'enclenchement

25 μ s

Temps de coupure

150 μ s

Fréquence max. de commutation

1,5 kHz

Chute de tension max. Sortie

1,5 V

Tension de blocage du transistor/triac

80 V

Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)

3,75 kV_{eff}

Température ambiante admissible

-25 ... +55 °C

Température de stockage

-25 ... +70 °C

Dimensions (mm) La x H x Prof.

6 x 56 x 91, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Type de connexion

CAGE CLAMP®

Sections

0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG

Longueur de dénudage

5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch

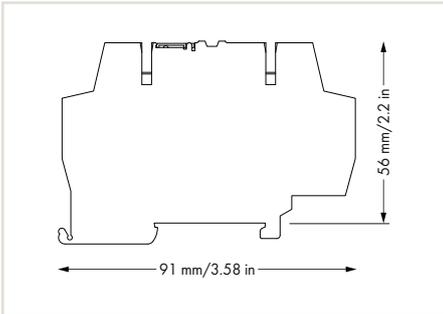
Normes / Approbations

EN 60664-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 508

Bornes sur rail avec optocoupleur

Série 859

2



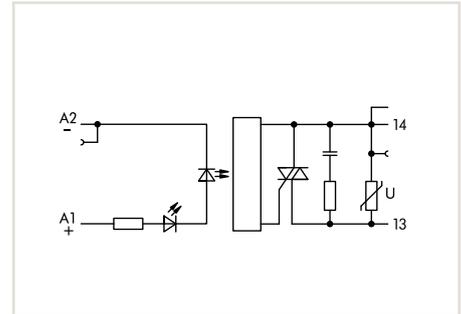
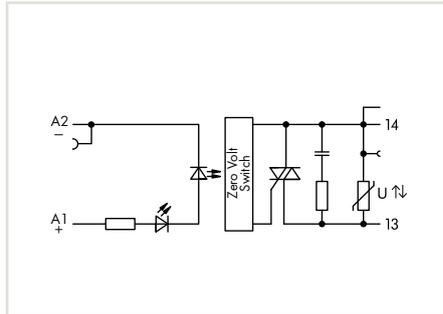
Données techniques

Circuit de charge

Plage de tension de sortie	24 ... 260 V AC
Courant permanent max.	500 mA
Courant de sortie max.	30 A
Temps d'enclenchement	10 ms
Temps de coupure	10 ms
Fréquence de commutation	50 / 60 Hz
Chute de tension max. Sortie	1,2 V
Tension de blocage du transistor/triac	600 V

Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV _{eff}
Température ambiante admissible	-25 ... +55 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 56 x 91, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 24 ... 260 V AC,
courant permanent limite 0,5 A,
raccordement 2 conducteurs,
commutation à tension nulle,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	6 mA	859-734	5

Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 24 ... 260 V AC,
courant permanent limite 0,5 A,
raccordement 2 conducteurs,
commutation à tension nulle,
LED rouge, largeur 6 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
5 V DC	7,7 mA	859-902	5

Données techniques spécifiques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 0)

0 ... 5 V DC

Plage de tension d'entrée (niveau 1)

19 ... 28,8 V DC

Données techniques générales

Normes / Approbations

EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
UL 508

0 ... 1 V DC

4 ... 6,25 V DC

EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;
UL 508

Accessoires

Série 859

Outil de manipulation, partiellement isolé



Description	Référence	Unité d'emb.
Type 2, lame 3,5 x 0,5 mm	210-720	1

Stylo feutre



Description	Référence	Unité d'emb.
pour un repérage permanent	210-110	1

Pointe de test



Description	Référence	Unité d'emb.
Ø 1 mm, pointe de test à souder	859-500	100 (100x1)

Plaque d'extrémité et intermédiaire



Description	Référence	Unité d'emb.
épaisseur 1 mm, gris	859-525	100 (4x25)

Peignes de pontage, gris clair, isolés, 18 A



Description	Référence	Unité d'emb.
2 pôles	859-402	200 (8x25)
3 pôles	859-403	200 (8x25)
4 pôles	859-404	200 (8x25)
5 pôles	859-405	200 (8x25)
6 pôles	859-406	100 (4x25)
7 pôles	859-407	100 (4x25)
8 pôles	859-408	100 (4x25)
9 pôles	859-409	100 (4x25)
10 pôles	859-410	100 (4x25)
Suffixe à ajouter pour des peignes de pontage colorés	jaune	... /000-029
	rouge	... /000-005
	bleu	... /000-006

Système de repérage rapide Mini-WSB,
10 bandes de 10 étiquettes par carte,
blanches avec impression noire



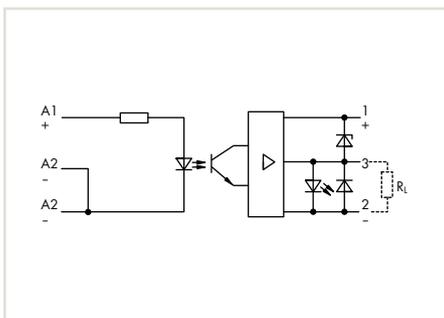
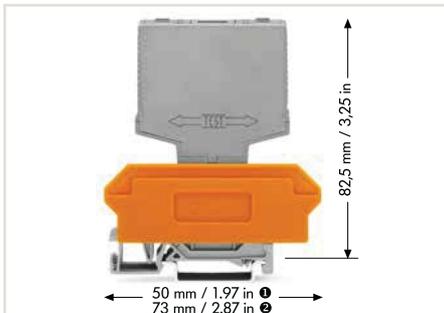
Description	Référence	Unité d'emb.
vierge	248-501	5 cartes
Impression		
1 ... 10 (10 x)	248-502	5 cartes
11 ... 20 (10 x)	248-503	5 cartes
21 ... 30 (10 x)	248-504	5 cartes
31 ... 40 (10 x)	248-505	5 cartes
41 ... 50 (10 x)	248-506	5 cartes
1 ... 50 (2 x)	248-566	5 cartes
K 1 ... K 10 (10 x)	248-450	5 cartes
K 11 ... K 20 (10 x)	248-451	5 cartes
K 100 (10 x)	248-452	5 cartes
U 1 ... U 10 (10 x)	248-453	5 cartes
U 11 ... U 20 (10 x)	248-454	5 cartes
U 100 (10 x)	248-455	5 cartes

Modules optocoupleurs débrochables pour blocs de bornes de base Série 286



Module optocoupleur, plage de tension de sortie 20 ... 30 V DC, courant permanent limite 0,5 A, raccordement 3 conducteurs, à commutation positive, LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
5 V	14 mA	286-752/002-000	1



Données techniques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 1)	2 ... 6,25 V DC
Plage de courant d'entrée	3,3 mA ... 18,5 mA

Circuit de charge

Plage de tension de sortie	20 ... 30 V DC
Courant permanent max.	500 mA
Temps d'enclenchement	< 5 μ s
Temps de coupure	< 10 μ s
Fréquence de commutation max.	25 kHz
Courant de fuite	2,5 μ A
Chute de tension max. Sortie	\leq 1,2 V
Courant de repos max. à la sortie (sans charge)	12 mA
Tension de blocage du transistor/triac	80 V DC

Données techniques générales

Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV
Température ambiante admissible	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-25 ... +70 °C
Normes/spécifications	EN 60664-1

Accessoires

Bloc de bornes de base

	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ②	17 mm	280-619	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	17 mm	280-609	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	20 mm	280-763	1

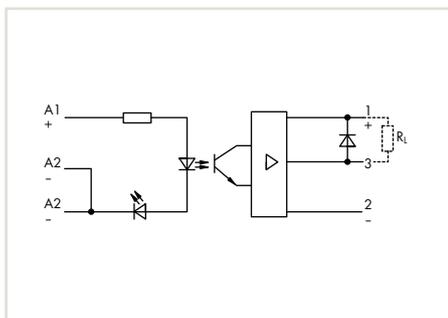
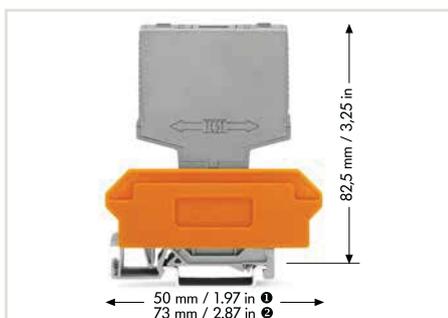
Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG ;
Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

 Accessoires, voir page 166



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 15 ... 40 V DC,
courant permanent limite 5 A,
raccordement 3 conducteurs, à commutation
négative,
fréquence 1 kHz
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V	13,5 mA	286-721	1



Données techniques

Circuit de commande	
Plage de tension d'entrée (niveau 1)	15 ... 30 V DC
Plage de courant d'entrée	7,5 mA ... 18 mA DC
Circuit de charge	
Plage de tension de sortie	15 ... 40 V DC
Courant permanent max.	5 A
Temps d'enclenchement	< 20 μ s
Temps de coupure	< 80 μ s
Fréquence de commutation max.	1 kHz
Courant de fuite	2,5 μ A
Chute de tension max. Sortie	\leq 0,5 V
Tension de blocage du transistor/triac	50 V DC
Données techniques générales	
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-25 ... +40 °C
Normes/spécifications	EN 60664-1

2

Accessoires

Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ②	17 mm	280-619	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	17 mm	280-609	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	20 mm	280-763	1

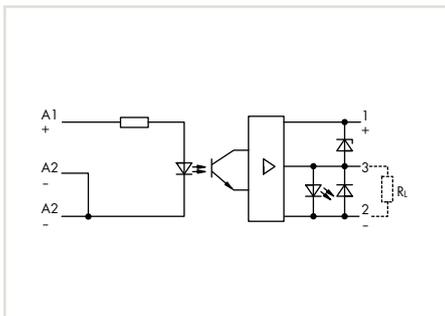
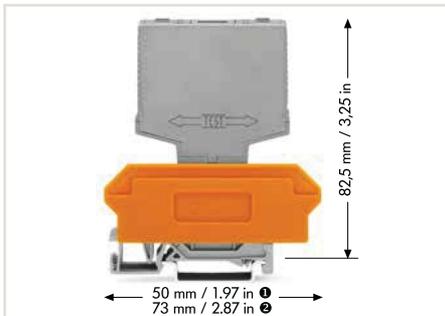
Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG ;
Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Modules optocoupleurs débrochables pour blocs de bornes de base Série 286



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 20 ... 30 V DC,
courant permanent limite 4 A,
raccordement 3 conducteurs, à commutation
positive,
fréquence 2,5 kHz
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V	13,5 mA	286-723	1



Données techniques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 1)	15 ... 30 V DC
Plage de courant d'entrée	7,6 mA ... 15,0 mA DC

Circuit de charge

Plage de tension de sortie	20 ... 30 V DC
Courant permanent max.	4 A
Temps d'enclenchement	≤ 15 μs
Temps de coupure	≤ 25 μs
Fréquence de commutation max.	2,5 kHz
Courant de fuite	2,5 μA
Chute de tension max. Sortie	≤ 1,2 V
Courant de repos max. à la sortie (sans charge)	12 mA
Tension de blocage du transistor/triac	100 V DC

Données techniques générales

Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-25 ... +40 °C
Normes/spécifications	EN 60664-1

Accessoires

Bloc de bornes de base

	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ②	17 mm	280-619	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	17 mm	280-609	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	20 mm	280-763	1

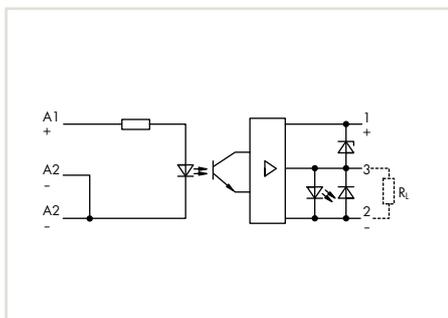
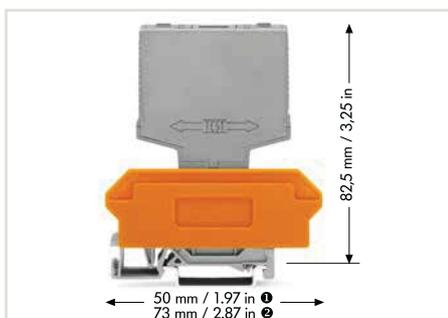
Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG ;
Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

 Accessoires,
voir page 166



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 20 ... 30 V DC,
courant permanent limite 0,5 A,
raccordement 3 conducteurs, à commutation
positive,
fréquence 25 kHz
LED rouge, largeur 15 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V	15 mA	286-752	1



Données techniques

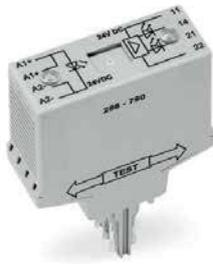
Circuit de commande	
Plage de tension d'entrée (niveau 1)	12 ... 30 V DC
Plage de courant d'entrée	5 mA ... 20 mA DC
Circuit de charge	
Plage de tension de sortie	20 ... 30 V DC
Courant permanent max.	500 mA
Temps d'enclenchement	< 7 μ s
Temps de coupure	< 15 μ s
Fréquence de commutation max.	25 kHz
Courant de fuite	2,5 μ A
Chute de tension max. Sortie	\leq 1,2 V
Courant de repos max. à la sortie	12 mA
Tension de blocage du transistor/triac	80 V DC
Données techniques générales	
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-25 ... +40 °C
Normes/spécifications	EN 60664-1

Accessoires

Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ②	17 mm	280-619	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	17 mm	280-609	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	20 mm	280-763	1

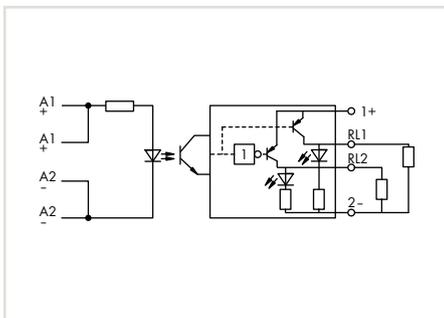
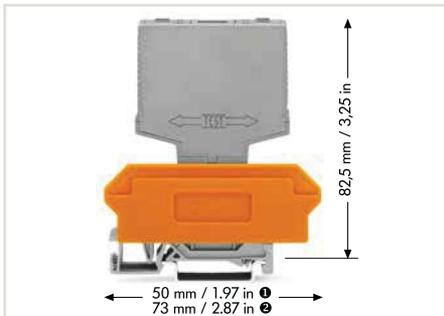
Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG ;
Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Modules optocoupleurs débrochables pour blocs de bornes de base Série 286



Module optocoupleur, avec 2 sortie inversées, plage de tension de sortie 20 ... 30 V DC, courant permanent limite 0,5 A fréquence 2,5 kHz, largeur 20 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V	9 mA	286-790	1



Données techniques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 1)

20 ... 30 V DC

Plage de courant d'entrée

7 mA ... 12 mA DC

Circuit de charge

Plage de tension de sortie

20 ... 30 V DC

Courant permanent max.

500 mA

Temps d'enclenchement

4 μ s

Temps de coupure

15 μ s

Fréquence de commutation max.

2,5 kHz

Courant de fuite

2,5 μ A

Chute de tension max. Sortie

< 1,2 V

Tension de blocage du transistor/triac

100 V DC

Données techniques générales

Tension nominale de référence

50 V

Tension assignée de tenue aux chocs

4 kV

Degré de pollution

2

Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)

2,5 kV

Température ambiante admissible

-25 ... +40 °C

Température de stockage

-25 ... +40 °C

Normes/spécifications

EN 60664-1

Accessoires

Bloc de bornes de base

avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ②

Largeur	Référence	Unité d'emb.
22 mm	280-638	1
22 mm	280-628	1
25 mm	280-764	1

avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②

avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②

Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG ;

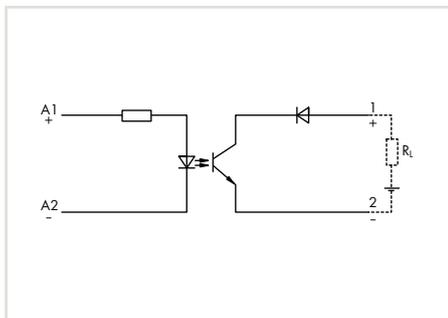
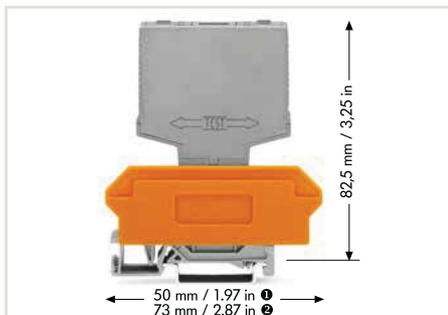
Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Accessoires, voir page 166



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 20 ... 60 V DC,
courant permanent limite 0,1 A,
raccordement 2 conducteurs,
fréquence 3 kHz,
LED rouge, largeur 10 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V	14 mA	286-791	1



Données techniques

Circuit de commande	
Plage de tension d'entrée (niveau 1)	15 ... 30 V DC
Plage de courant d'entrée	7,5 mA ... 18 mA DC
Circuit de charge	
Plage de tension de sortie	20 ... 60 V DC
Courant permanent max.	100 mA
Temps d'enclenchement	10 μ s
Temps de coupure	50 μ s
Fréquence de commutation max.	3 kHz
Courant de fuite	2,5 μ A
Chute de tension max. Sortie	\leq 2 V
Tension de blocage du transistor/triac	80 V DC
Données techniques générales	
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-25 ... +40 °C
Normes/spécifications	EN 60664-1

2

Accessoires

Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ②	12 mm	280-618	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	12 mm	280-608	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	15 mm	280-762	1

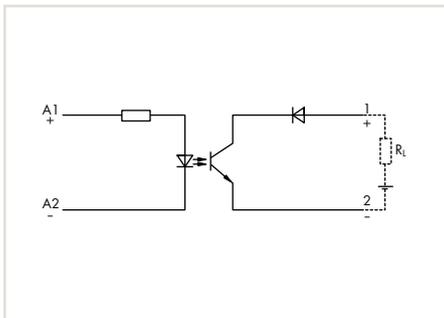
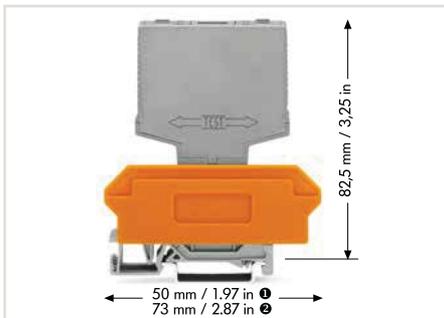
Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG ;
Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Modules optocoupleurs débrochables pour blocs de bornes de base Série 286



Module optocoupleur,
plage de tension de sortie 20 ... 60 V DC,
courant permanent limite 0,1 A,
fréquence 1,5 kHz,
largeur 10 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V	4 mA	286-794	1



Données techniques

Circuit de commande

Plage de tension d'entrée (niveau 1)	18 ... 30 V DC
Plage de courant d'entrée	2 mA ... 5 mA DC

Circuit de charge

Plage de tension de sortie	20 ... 60 V DC
Courant permanent max.	100 mA
Temps d'enclenchement	80 μ s
Temps de coupure	100 μ s
Fréquence de commutation max.	1,5 kHz
Courant de fuite	2,5 μ A
Chute de tension max. Sortie	\leq 2 V
Tension de blocage du transistor/triac	80 V DC

Données techniques générales

Tension nominale de référence	100 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV
Température ambiante admissible	-25 ... +60 °C
Température de stockage	-25 ... +60 °C
Normes/spécifications	EN 60664-1

Accessoires

Bloc de bornes de base

	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ②	12 mm	280-618	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	12 mm	280-608	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	15 mm	280-762	1

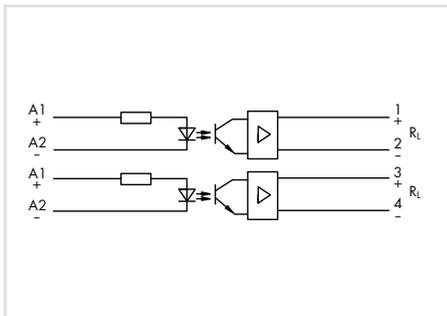
Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG ;
Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Accessoires,
voir page 166



Module optocoupleur double,
plage de tension de sortie 20 ... 30 V DC,
courant permanent limite 0,25 A,
fréquence 1,5 kHz,
largeur 20 mm

U_N	I_N	Référence	Unité d'emb.
24 V	15 mA	286-792	1



Données techniques

Circuit de commande	
Plage de tension d'entrée (niveau 1)	7,5 ... 30 V DC
Plage de courant d'entrée	4 mA ... 19 mA DC
Circuit de charge	
Plage de tension de sortie	20 ... 30 V DC
Courant permanent max.	250 mA
Temps d'enclenchement	< 60 μ s
Temps de coupure	< 120 μ s
Fréquence de commutation max.	1,5 kHz
Courant de fuite	$\pm 2,6 \mu$ A
Chute de tension max. Sortie	< 2,5 V
Tension de blocage du transistor/triac	80 V DC
Données techniques générales	
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	2,5 kV
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-25 ... +40 °C
Normes/spécifications	EN 60664-1

2

Accessoires

Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ②	22 mm	280-638	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	22 mm	280-628	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	25 mm	280-764	1

Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG ;
Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Accessoires

Série 286

Cartes de repérage rapide WSB,
5 cartes avec 10 bandes de 10 étiquettes



2

Impression	Référence	Unité d'emb.
K	209-782	5 cartes
1 ... 10 (10 x)	209-702	5 cartes
A1, A2, 13, 14	209-952	5 cartes
A1, A2, 11, 12	209-953	5 cartes
11, 12, 14, A1, A2, A2, 11, 12, 14	209-994	5 cartes
12, A1, A2, 24, 11, 14, 21, 22	209-995	5 cartes
A1, A1, A2, A2, 11, 12, 13, 14, 23, 24	209-693	5 cartes
12, A1, A2, 23, 24, 11, 13, 14, 21, 22	209-691	5 cartes
12, A1, A2, 23, 24, 11, 13, 14, 33, 34	209-690	5 cartes
14, A1, A2, 33, 34, 13, 23, 24, 43, 44	209-692	5 cartes
A1, A2, 32, 31, 34, 42, 41, 12, 11, 14, 22, 21, 24, 44	249-656	5 cartes
L+, 1, L-, L-, 11, 12, 13, 14	209-954	5 cartes
A1, A2, A3, 11, 12, 14	249-607	5 cartes
A1, A1, A2, A2, 12, 11, 11, 14	209-996	5 cartes
A1, A1, St, A2, A2, 12, 11, 11, 14	209-601	5 cartes
U1, U2, U3, U4, 0V, 12, 11, 11, 14, 14	209-951	5 cartes
U	209-789	5 cartes
A1, A2, A2, 1, 3, 2	209-685	5 cartes
A1, A2, A2, 1, 2, 2	209-686	5 cartes
A1+, A1+, A2-, A2-, 1, RL1, RL2, 2	209-955	5 cartes
A1+, A1+, A2-, A2-, 1+, 1+, A, 2- +/-	249-651 209-552	5 cartes 5 cartes
1, 2, 3, 0V, +UB, OUT, ERR., 0V	249-622	5 cartes
1, 2, 0V, +UB, OUT, ERR., 0V	249-623	5 cartes
Lin, Lin, Lout, Lout, 24V, UA, UA, 0V	209-957	5 cartes
Lin, Lin, Lout, 11, 14, 14, Lin, Lin, Lout	249-654	5 cartes
lin, lin, lout, lout, 24V, 11, 12, 14, 0V	209-997	5 cartes
S	209-682	5 cartes
V	209-784	5 cartes
F1 ... F10	209-787	5 cartes
D	209-783	5 cartes
+, -, 1, 2, 3, 13, 14, 4, 5, 6	249-608	5 cartes
L, N, récept., Débranchement, Test, N, 14, 24	249-606	5 cartes
A1, A2, récept., Débranchement, 12, 11, 11, 14	249-653	5 cartes

Cartes de repérage WSB, 4 mm, vierges,
5 cartes avec 10 bandes de 10 étiquettes



Description	Référence	Unité d'emb.
blanc	209-701	5 cartes
jaune	209-701/000-002	5 cartes
rouge	209-701/000-005	5 cartes
bleu	209-701/000-006	5 cartes
gris	209-701/000-007	5 cartes
orange	209-701/000-012	5 cartes
vert clair	209-701/000-017	5 cartes
vert	209-701/000-023	5 cartes
violet	209-701/000-024	5 cartes



Convertisseurs de mesure et
amplificateurs isolateurs **JUMPFLEX®**

Convertisseurs de mesure et amplificateurs isolateurs **JUMPFLEX®**

	Page	
	Amplificateurs isolateurs <i>JUMPFLEX®</i>	
	Série 2857	182
	Série 857	184
	Convertisseurs de mesure de courant et de tension <i>JUMPFLEX®</i>	
	Série 2857	206
	Série 857	208
	Relais à seuils pour sondes <i>JUMPFLEX®</i>	
	Série 2857	218
	Série 857	222
	Convertisseurs de température <i>JUMPFLEX®</i>	
	Série 857	224
	Convertisseur de position de potentiomètre <i>JUMPFLEX®</i>	
	Série 857	242
	Convertisseurs de mesure de fréquence <i>JUMPFLEX®</i>	
	Série 857	244
	Logiciel de configuration	
	Logiciel de configuration Interface Configuration et application smartphone	248
	Accessoires	
	Afficheur de configuration, série 2857	250
	Alimentation <i>EPSITRON®</i> pour <i>JUMPFLEX®</i> – Alimentation à découpage, série 787	251
	Adaptateur <i>Bluetooth®</i> et câble de communication USB WAGO, série 750	252
	Borne d'alimentation et de passage, série 857	254
	Adaptateur d'interface, série 857	256
	Cordon de précâblage WAGO, série 706	257
	Accessoires série 857	258
	<i>JUMPFLEX®</i>-Explication des symboles et homologations	
	Explication des symboles	261
Approbations	180	

Détails techniques

3

Description	Référence	Figure	Schéma de raccordement	Entrée																																												
 Amplificateurs isolateurs																																																
Amplificateurs isolateurs universels	2857-401		<table border="1"> <tr> <td>1.1</td> <td>U+</td> <td>INPUT</td> <td>OUTPUT</td> <td>OUT+</td> <td>4.1</td> </tr> <tr> <td>1.2</td> <td>U-</td> <td>VOLTAGE</td> <td></td> <td>OUT-</td> <td>4.2</td> </tr> <tr> <td>2.1</td> <td>I+</td> <td>INPUT</td> <td></td> <td>U_s+</td> <td>5.1</td> </tr> <tr> <td>2.2</td> <td>I-</td> <td>CURRENT</td> <td>POWER</td> <td>GND</td> <td>5.2</td> </tr> <tr> <td>3.1</td> <td>DO</td> <td>DO</td> <td>JUMPER</td> <td>U_s+</td> <td>6.1</td> </tr> <tr> <td>3.2</td> <td>DI</td> <td>DI</td> <td>POWER</td> <td>GND</td> <td>6.2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(GND)</td> <td>(HOLD)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1.1	U+	INPUT	OUTPUT	OUT+	4.1	1.2	U-	VOLTAGE		OUT-	4.2	2.1	I+	INPUT		U _s +	5.1	2.2	I-	CURRENT	POWER	GND	5.2	3.1	DO	DO	JUMPER	U _s +	6.1	3.2	DI	DI	POWER	GND	6.2		(GND)	(HOLD)				<p>0 ... 1 mA 0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA 0 ... 100 mA</p>	<p>0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V 0 ... 220 V</p>	<p>± 1 mA ± 10 mA ± 20 mA ± 100 mA</p> <p>± 1 V ± 10 V ± 30 V ± 100 V ± 200 V</p>
1.1	U+	INPUT	OUTPUT	OUT+	4.1																																											
1.2	U-	VOLTAGE		OUT-	4.2																																											
2.1	I+	INPUT		U _s +	5.1																																											
2.2	I-	CURRENT	POWER	GND	5.2																																											
3.1	DO	DO	JUMPER	U _s +	6.1																																											
3.2	DI	DI	POWER	GND	6.2																																											
	(GND)	(HOLD)																																														
Amplificateur isolateur, avec possibilité de configuration avec réglage du zéro/gain de la plage de mesure	857-400		<table border="1"> <tr> <td>IN+</td> <td>1</td> <td>IN</td> <td>5</td> <td>OUT+</td> </tr> <tr> <td>GND 1</td> <td>2</td> <td></td> <td>6</td> <td>GND 2</td> </tr> <tr> <td>U_s+</td> <td>3</td> <td>POWER</td> <td>7</td> <td>U_s+</td> </tr> <tr> <td>GND 3</td> <td>4</td> <td></td> <td>8</td> <td>GND 3</td> </tr> </table>	IN+	1	IN	5	OUT+	GND 1	2		6	GND 2	U _s +	3	POWER	7	U _s +	GND 3	4		8	GND 3	<p>0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA</p>	<p>0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V</p>																							
IN+	1	IN	5	OUT+																																												
GND 1	2		6	GND 2																																												
U _s +	3	POWER	7	U _s +																																												
GND 3	4		8	GND 3																																												
Amplificateur isolateur, configurable avec sortie digitale	857-401		<table border="1"> <tr> <td>IN+</td> <td>1</td> <td>IN</td> <td>5</td> <td>OUT+</td> </tr> <tr> <td>GND 1</td> <td>2</td> <td>U_i; 1</td> <td>6</td> <td>GND 2</td> </tr> <tr> <td>DO</td> <td>3</td> <td>DO</td> <td>7</td> <td>U_s+</td> </tr> <tr> <td>GND 3</td> <td>4</td> <td>POWER</td> <td>8</td> <td>GND 3</td> </tr> </table>	IN+	1	IN	5	OUT+	GND 1	2	U _i ; 1	6	GND 2	DO	3	DO	7	U _s +	GND 3	4	POWER	8	GND 3	<p>0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA</p>	<p>0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V</p>	<p>± 20 mA</p> <p>± 10 V</p>																						
IN+	1	IN	5	OUT+																																												
GND 1	2	U _i ; 1	6	GND 2																																												
DO	3	DO	7	U _s +																																												
GND 3	4	POWER	8	GND 3																																												
Amplificateurs isolateurs universels	857-402		<table border="1"> <tr> <td>U+</td> <td>1</td> <td>OUT</td> <td>5</td> <td>OUT+</td> </tr> <tr> <td>I+</td> <td>2</td> <td>U_i; 1</td> <td>6</td> <td>OUT-</td> </tr> <tr> <td>I+</td> <td>3</td> <td>U_i; 1</td> <td>7</td> <td>U_s+</td> </tr> <tr> <td>I/U-</td> <td>4</td> <td>POWER</td> <td>8</td> <td>GND 3</td> </tr> </table>	U+	1	OUT	5	OUT+	I+	2	U _i ; 1	6	OUT-	I+	3	U _i ; 1	7	U _s +	I/U-	4	POWER	8	GND 3	<p>0 ... 0,3 mA jusqu'à 0 ... 100 mA</p>	<p>0 ... 60 mV jusqu'à 0 ... 200 V</p>	<p>± 0,3 mA à ± 100 mA</p> <p>± 60 mV à ± 200 V</p>																						
U+	1	OUT	5	OUT+																																												
I+	2	U _i ; 1	6	OUT-																																												
I+	3	U _i ; 1	7	U _s +																																												
I/U-	4	POWER	8	GND 3																																												
Amplificateur isolateur bipolaire	857-409		<table border="1"> <tr> <td>U+</td> <td>1</td> <td>OUT</td> <td>5</td> <td>OUT+</td> </tr> <tr> <td>U-</td> <td>2</td> <td>U_i; 1</td> <td>6</td> <td>OUT-</td> </tr> <tr> <td>I+</td> <td>3</td> <td>U_i; 1</td> <td>7</td> <td>U_s+</td> </tr> <tr> <td>I-</td> <td>4</td> <td>POWER</td> <td>8</td> <td>GND</td> </tr> </table>	U+	1	OUT	5	OUT+	U-	2	U _i ; 1	6	OUT-	I+	3	U _i ; 1	7	U _s +	I-	4	POWER	8	GND	<p>0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA</p>	<p>0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V</p>	<p>± 10 mA ± 20 mA</p> <p>± 5 V ± 10 V</p>																						
U+	1	OUT	5	OUT+																																												
U-	2	U _i ; 1	6	OUT-																																												
I+	3	U _i ; 1	7	U _s +																																												
I-	4	POWER	8	GND																																												
Amplificateur isolateur pré-réglé	857-411		<table border="1"> <tr> <td>IN+</td> <td>1</td> <td>IN</td> <td>5</td> <td>OUT+</td> </tr> <tr> <td>GND 1</td> <td>2</td> <td>OUT</td> <td>6</td> <td>GND 2</td> </tr> <tr> <td>U_s+</td> <td>3</td> <td>POWER</td> <td>7</td> <td>U_s+</td> </tr> <tr> <td>GND 3</td> <td>4</td> <td></td> <td>8</td> <td>GND 3</td> </tr> </table>	IN+	1	IN	5	OUT+	GND 1	2	OUT	6	GND 2	U _s +	3	POWER	7	U _s +	GND 3	4		8	GND 3	0(4) ... 20 mA																								
	IN+			1	IN	5	OUT+																																									
	GND 1			2	OUT	6	GND 2																																									
	U _s +			3	POWER	7	U _s +																																									
	GND 3			4		8	GND 3																																									
	857-412			0(2) ... 10 V																																												
857-413	0 ... 10 V																																															
857-414	0 ... 10 V																																															
857-415	0 ... 20 mA																																															
857-416	4 ... 20 mA																																															

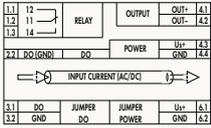
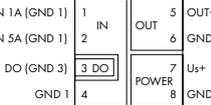
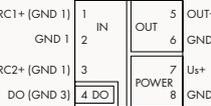
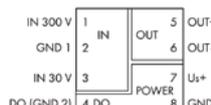
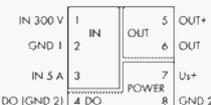
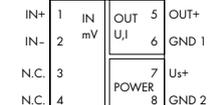
Sortie			Fonctions spéciales			Configuration					Alimentation	Page
												
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	± 10 mA ± 20 mA ± 5 V ± 10 V	x	x		x		x	x	x	24 V DC	182
0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V				x	x					24 V DC	184
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		x	x		x		x	x		24 V DC	186
0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	± 10 mA ± 20 mA ± 5 V ± 10 V		x	x	x	x				24 V DC	188
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	± 10 mA ± 20 mA ± 5 V ± 10 V			x	x					24 V DC	190
0(4) ... 20 mA												
	0(2) ... 10 V											
0 ... 20 mA											24 V DC	192
4 ... 20 mA												
	0 ... 10 V											
	0 ... 10 V											

Détails techniques

		Description	Référence	Figure	Schéma de raccordement	Entrée																				
		 Amplificateurs isolateurs																								
Isolateur d'alimentation		Isolateur d'alimentation	857-420		<table border="1"> <tr><td>U_{Sensor+}</td><td>1</td><td rowspan="2">IN</td><td>5</td><td>OUT+</td></tr> <tr><td>IN</td><td>2</td><td>6</td><td>GND 2</td></tr> <tr><td>GND 1</td><td>3</td><td rowspan="2">POWER</td><td>7</td><td>U_{s+}</td></tr> <tr><td>GND 1</td><td>4</td><td>8</td><td>GND 3</td></tr> </table>	U _{Sensor+}	1	IN	5	OUT+	IN	2	6	GND 2	GND 1	3	POWER	7	U _{s+}	GND 1	4	8	GND 3	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA		
	U _{Sensor+}	1	IN	5	OUT+																					
IN	2	6		GND 2																						
GND 1	3	POWER	7	U _{s+}																						
GND 1	4		8	GND 3																						
		Isolateur d'alimentation, HART	857-421		<table border="1"> <tr><td>U_{Sensor+}</td><td>1</td><td rowspan="2">IN</td><td>5</td><td>OUT +</td></tr> <tr><td>IN</td><td>2</td><td>6</td><td>GND 2</td></tr> <tr><td>GND 1</td><td>3</td><td rowspan="2">POWER</td><td>7</td><td>U_{s+}</td></tr> <tr><td>GND 1</td><td>4</td><td>8</td><td>GND 3</td></tr> </table>	U _{Sensor+}	1	IN	5	OUT +	IN	2	6	GND 2	GND 1	3	POWER	7	U _{s+}	GND 1	4	8	GND 3	4 ... 20 mA		
U _{Sensor+}	1	IN	5	OUT +																						
IN	2		6	GND 2																						
GND 1	3	POWER	7	U _{s+}																						
GND 1	4		8	GND 3																						
Doubleur de signal		Doubleur de signal, (I)	857-423		<table border="1"> <tr><td>IN+</td><td>1</td><td rowspan="2">IN</td><td>5</td><td>OUT 1+</td></tr> <tr><td>GND 1</td><td>2</td><td>6</td><td>GND 2</td></tr> <tr><td>OUT 2+</td><td>3</td><td rowspan="2">POWER</td><td>7</td><td>U_{s+}</td></tr> <tr><td>GND 4</td><td>4</td><td>8</td><td>GND 3</td></tr> </table>	IN+	1	IN	5	OUT 1+	GND 1	2	6	GND 2	OUT 2+	3	POWER	7	U _{s+}	GND 4	4	8	GND 3	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	
	IN+	1	IN	5	OUT 1+																					
GND 1	2	6		GND 2																						
OUT 2+	3	POWER	7	U _{s+}																						
GND 4	4		8	GND 3																						
		Doubleur de signal, (I/U)	857-424		<table border="1"> <tr><td>IN+</td><td>1</td><td rowspan="2">IN</td><td>5</td><td>OUT 1+</td></tr> <tr><td>GND 2</td><td>2</td><td>6</td><td>GND 3</td></tr> <tr><td>OUT 2+</td><td>3</td><td rowspan="2">POWER</td><td>7</td><td>U_{s+}</td></tr> <tr><td>GND 4</td><td>4</td><td>8</td><td>GND 1</td></tr> </table>	IN+	1	IN	5	OUT 1+	GND 2	2	6	GND 3	OUT 2+	3	POWER	7	U _{s+}	GND 4	4	8	GND 1	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	
IN+	1	IN	5	OUT 1+																						
GND 2	2		6	GND 3																						
OUT 2+	3	POWER	7	U _{s+}																						
GND 4	4		8	GND 1																						
Isolateur passif		Isolateur à alimentation par la boucle de sortie	857-450		<table border="1"> <tr><td>U+</td><td>1</td><td rowspan="2">IN</td><td>5</td><td>U_{s+}</td></tr> <tr><td>U-</td><td>2</td><td>6</td><td>OUT 1</td></tr> <tr><td>I+</td><td>3</td><td rowspan="2">U, I</td><td>7</td><td>N.C.</td></tr> <tr><td>I-</td><td>4</td><td>8</td><td>N.C.</td></tr> </table>	U+	1	IN	5	U _{s+}	U-	2	6	OUT 1	I+	3	U, I	7	N.C.	I-	4	8	N.C.	0 ... 5 mA 0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 1 V 0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	± 5 mA ± 10 mA ± 20 mA ± 1 V, ± 5 V ± 10 V ± 20 V
	U+	1	IN	5	U _{s+}																					
U-	2	6		OUT 1																						
I+	3	U, I	7	N.C.																						
I-	4		8	N.C.																						
		Isolateur passif, à 1 canal	857-451		<table border="1"> <tr><td>IN+</td><td>1</td><td rowspan="2">IN</td><td>5</td><td>OUT+</td></tr> <tr><td>GND 1</td><td>2</td><td>6</td><td>GND 2</td></tr> <tr><td>N.C.</td><td>3</td><td rowspan="2">N.C.</td><td>7</td><td>N.C.</td></tr> <tr><td>N.C.</td><td>4</td><td>8</td><td>N.C.</td></tr> </table>	IN+	1	IN	5	OUT+	GND 1	2	6	GND 2	N.C.	3	N.C.	7	N.C.	N.C.	4	8	N.C.	0(4) ... 20 mA		
IN+	1	IN	5	OUT+																						
GND 1	2		6	GND 2																						
N.C.	3	N.C.	7	N.C.																						
N.C.	4		8	N.C.																						
		Isolateur passif, à 2 canaux	857-452		<table border="1"> <tr><td>IN 1+</td><td>1</td><td rowspan="2">IN 1</td><td>5</td><td>OUT 1+</td></tr> <tr><td>GND 1</td><td>2</td><td>6</td><td>GND 2</td></tr> <tr><td>IN 2+</td><td>3</td><td rowspan="2">IN 2</td><td>7</td><td>OUT 2+</td></tr> <tr><td>GND 3</td><td>4</td><td>8</td><td>GND 4</td></tr> </table>	IN 1+	1	IN 1	5	OUT 1+	GND 1	2	6	GND 2	IN 2+	3	IN 2	7	OUT 2+	GND 3	4	8	GND 4	2 x 0(4) ... 20 mA		
IN 1+	1	IN 1	5	OUT 1+																						
GND 1	2		6	GND 2																						
IN 2+	3	IN 2	7	OUT 2+																						
GND 3	4		8	GND 4																						

Sortie		Fonctions spéciales				Configuration					Alimentation	Page
0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V					x					24 V DC	194
4 ... 20 mA											24 V DC	196
2 x 0(4) ... 20 mA						x					24 V DC	198
2 x 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	2 x 0 ... 10 V 2 ... 10 V					x					24 V DC	200
4 ... 20 mA					x	x					Alimentation par circuit de sortie	202
0(4) ... 20 mA											Alimentation par circuit d'entrée	204
2 x 0(4) ... 20 mA											Alimentation par circuit d'entrée	205

Détails techniques

Description	Référence	Figure	Schéma de raccordement	Entrée		
 Convertisseurs de mesure de courant et de tension						
Convertisseur de mesure de courant avec connexion débrochable traversante	2857-550			AC / DC 100 A		
Convertisseur de signal	857-550			1 A AC/DC 5 A AC/DC		
Convertisseur de mesure de courant pour boucles Rogowski	857-552			Boucles de mesure Rogowski 500 A AC 2000 A AC 4000 A AC		
Convertisseur de mesure de tension	857-560			300 V AC/DC		
Convertisseur de puissance	857-569			300 V (5 A) AC/DC		
Convertisseur de mesure Millivolt	857-819				0 ... 200 mV 0 ... 1000 mV	± 100 mV

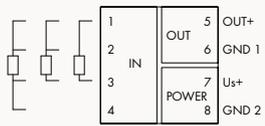
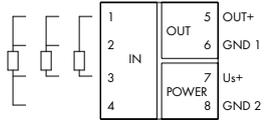
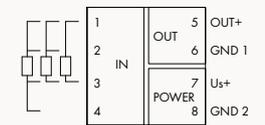
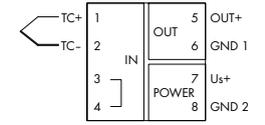
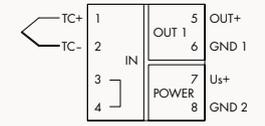
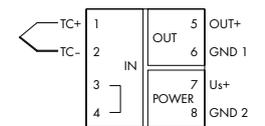
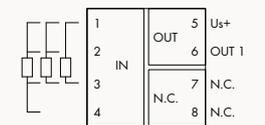
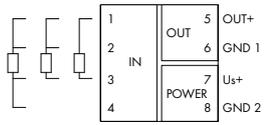
3

Convertisseurs de mesure de courant et de tension

Sortie			Fonctions spéciales			Configuration					Alimentation	Page
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	± 10 mA ± 20 mA ± 5 V ± 10 V	x	x	x	x		x	x	x	24 V DC	206
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		x	x		x		x	x		24 V DC	208
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		x	x		x		x	x		24 V DC	210
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		x	x		x		x	x		24 V DC	212
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		x	x		x		x	x		24 V DC	214
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V			x		x		x	x		24 V DC	216

Détails techniques

3

Description	Référence	Figure	Schéma de raccordement	Entrée
 Convertisseur de mesure de température				  
Convertisseur de mesure de température pour sondes PT	857-800			Pt100 Pt200 Pt500 Pt1000 0 ... 1 kΩ 0 ... 4,5 kΩ
Convertisseur de mesure de température pour sondes PT	857-801			Pt100 Pt200 Pt500 Pt1000 0 ... 1 kΩ 0 ... 4,5 kΩ
Convertisseur de mesure de température pour sondes Pt46 et Cu53	857-808			Pt46 Cu53
Convertisseur de mesure de température pour thermocouples	857-810			Types J, K
Convertisseur de mesure de température pour thermocouples	857-811			Types J, K, E, R, N, S, T, B, S
Convertisseur de mesure de température pour thermocouples	857-812			Types K, S, B, R
Convertisseur de mesure de température pour sonde RTD par la boucle de sortie	857-815			Pt100 Pt200 Pt500 Pt1000 0 ... 1 kΩ 0 ... 4,5 kΩ
Convertisseur de mesure de température pour sondes Ni	857-818			Ni100 Ni120 Ni200 Ni500 Ni1000
Convertisseur de mesure de température pour sondes KTY	857-820			Capteurs KTY

Sortie		Fonctions spéciales				Configuration					Alimentation	Page
												
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V			x		x					24 V DC	224
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V			x		x		x	x		24 V DC	226
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V					x					24 V DC	228
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V			x		x					24 V DC	230
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V			x		x		x	x		24 V DC	232
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V					x					24 V DC	234
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V					x					Alimentation par circuit de sortie	236
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V			x		x					24 V DC	238
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		x	x		x					24 V DC	240

Vous trouverez l'explication des symboles utilisés à la page 261

Sortie		Fonctions spéciales				Configuration					Alimentation	Page
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V			x		x		x	x		24 V DC	244

Entrée	Fonctions spéciales					Configuration					Alimentation	Page
0 ... 100 kΩ	Pt100 Pt200 Pt500 Pt1000 Pt5000, Pt10 000 Pt10 ... 20.000	250 V AC 6 A		x		x		x	x	x	24 V DC	218
	Type J, K, E, N, R, S, T, B, C	250 V AC 6 A		x		x		x	x	x	24 V DC	220
		250 V AC 6 A		x		x	x	x	x		24 V DC	222

Sortie		Fonctions spéciales				Configuration					Alimentation	Page
0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		x	x		x	x	x	x		24 V DC	242

Vous trouverez l'explication des symboles utilisés à la page 261

Homologations JUMPFLEX®

Séries 857 et 2857

	cULus	E175199, UL 508
	cULus	E198726, ANSI/ISA 12/12/01
	BV (Bureau Veritas)	40179/A0 BV
	DNV (Det Norske Veritas)	A-13346
	GL (Germanischer Lloyd)	44627-07 HH
	NKK (Nippon Kaiji Kyokai)	TA12716M
	Polski Rejestr Statkow	TE/1989/880590/13
	ATEX	TÜV 14 ATEX 112692X, II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
	IECEX	IECEX TUN 14.0030X, Ex nA IIC T4 Gc

Référence	Désignation du produit	Ex	PRS	NKK	GL	DNV	BV	UL
Amplificateurs isolateurs								
2857-401	Amplificateur isolateur universel							
857-400	Amplificateur isolateur, avec possibilité de configuration avec réglage du zéro/gain de la plage de mesure	■	■	■	■	■	■	■
857-401	Amplificateur isolateur, configurable avec sortie digitale			■	■		■	■
857-402	Amplificateur isolateur universel	■	■					■
857-409	Amplificateur isolateur bipolaire	■	■	■	■		■	■
857-411	Amplificateur isolateur pré-réglé	■	■	■	■	■	■	■
857-412	Amplificateur isolateur pré-réglé	■	■	■	■	■	■	■
857-413	Amplificateur isolateur pré-réglé	■	■	■	■	■	■	■
857-414	Amplificateur isolateur pré-réglé	■	■	■	■	■	■	■
857-415	Amplificateur isolateur pré-réglé	■	■	■	■	■	■	■
857-416	Amplificateur isolateur pré-réglé	■	■	■	■	■	■	■
Amplificateurs isolateurs								
857-420	Isolateur d'alimentation							■
857-421	Isolateur d'alimentation, HART							■
857-423	Doubleur de signal	■	■	■	■	■	■	■
857-424	Doubleur de signal, (I/U)							
857-450	Amplificateur isolateur à alimentation par la boucle de sortie	■	■					■
857-451	Isolateur passif, à 1 canal	■	■	■	■	■	■	■
857-452	Isolateur passif, à 2 canaux	■	■	■	■	■	■	■
Convertisseurs de mesure de courant et de tension								
2857-0550	Convertisseur de mesure de courant avec connexion débrochable traversante							
857-550	Convertisseur de signal	■	■	■	■		■	■
857-552	Convertisseur de mesure de courant pour boucles Rogowski	■	■					
857-560	Convertisseur de tension							
857-569	Convertisseur de puissance							
857-819	Convertisseur de mesure Millivolt	■	■	■	■	■	■	■

Logo	Norme	Numéro	Ex	PRS	NKK	GL	DNV	BV	UL
	cULus	E175199, UL 508							
	cULus	E198726, ANSI/ISA 12/12/01							
	BV (Bureau Veritas)	40179/A0 BV							
	DNV (Det Norske Veritas)	A-13346							
	GL (Germanischer Lloyd)	44627-07 HH							
	NKK (Nippon Kaiji Kyokai)	TA12716M							
	Polski Rejestr Statkow	TE/1989/880590/13							
	ATEX	TÜV 14 ATEX 112692X, II 3 G Ex nA IIC T4 Gc							
	IECEX	IECEX TUN 14.0030X, Ex nA IIC T4 Gc							
Référence	Désignation du produit		Ex	PRS	NKK	GL	DNV	BV	UL
Convertisseur de mesure de température									
857-800	Convertisseur de mesure de température pour sondes Pt		■	■	■	■	■	■	■
857-801	Convertisseur de mesure de température pour sondes Pt		■	■	■	■	■	■	■
857-810	Convertisseur de mesure de température pour thermocouples		■	■	■	■	■	■	■
857-811	Convertisseur de mesure de température pour thermocouples		■	■	■	■	■	■	■
857-812	Convertisseur de mesure de température pour thermocouples								■
857-808	Convertisseur de mesure de température PT46 & Cu53		■	■		■		■	■
857-815	Convertisseur de mesure de température pour sonde RTD par la boucle de sortie								
857-818	Convertisseur de mesure de température pour capteurs Ni		■	■		■		■	■
857-820	Convertisseur de mesure de température pour capteurs KTY		■	■		■		■	■
Relais à seuils									
2857-533	Relais à seuils pour sondes RTD								
2857-534	Relais à seuils pour thermocouple								
857-531	Relais à seuils analogiques				■	■	■	■	■
Fonctions spéciales									
857-500	Convertisseur de mesure de fréquence		■	■		■		■	■
857-809	Convertisseur de position de potentiomètre				■	■		■	■
Accessoires									
857-979	Borne d'alimentation et de passage		■	■		■		■	■
857-980	Adaptateur d'interface pour système de précâblage				■	■	■	■	■

Convertisseur de mesure JUMPFLEX®

Amplificateur isolateur universel

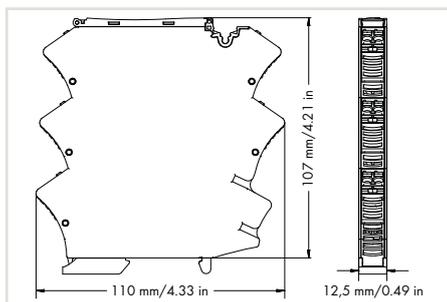
Série 2857



Amplificateur isolateur JUMPFLEX®, signal d'entrée de tension/courant bipolaire, signal de sortie de tension/courant bipolaire, sortie digitale, configuration par logiciel/écran, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 12,5 mm

Référence	Unité d'emb.
2857-401	1

1.1	U+	INPUT VOLTAGE	OUTPUT	OUT+	4.1
1.2	U-			OUT-	4.2
2.1	I+	INPUT CURRENT	POWER	Us+	5.1
2.2	I-			GND	5.2
3.1	DO (GND)	DO	JUMPER POWER	Us+	6.1
3.2	DI (GND)	DI (HOLD)		GND	6.2



Description :

L'amplificateur isolateur universel convertit des signaux analogiques et amplifie, filtre et sépare galvaniquement des signaux entre eux.

Caractéristiques :

- Signaux analogiques uni/bipolaires en entrée et en sortie
- Réaction du contact de signalisation digital pour des limites de plages de mesure configurées (temporisation au démarrage/à la fermeture et fonction de relais à seuil avec jusqu'à deux valeurs seuils configurables)
- Maintien du signal de sortie par entrée digitale (HOLD)
- « Clipping » (limitation) commutable (limitation du signal standard analogique sur les valeurs finales de la plage de mesure).
- Filtres logiciel/matériel réglables
- Simulation de comportement d'entrée/de sortie par logiciel de configuration d'interface ou par écran de configuration.
- Triple isolation et tension d'isolation de 4 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	Commutateurs DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone
Entrée	
Signal d'entrée	Courant ±1 mA, 0 ... 1 mA, ±10 mA, 0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, ±20 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, ±100 mA, 0 ... 100 mA * Tension ±1 V, 0 ... 1 V, ±10 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V, ±30 V, 0 ... 30 V, ±100 V, 0 ... 100 V, ±200 V, 0 ... 220 V
Résistance d'entrée	≥ 1 MΩ (entrée tension); ≤ 50 Ω (entrée courant)
Fréquence max.	10 kHz / 5 kHz / 100 Hz / 30 Hz * (commutation par commutateur DIP)
Erreur de transmission	≤ 0,1 % de la valeur finale
Entrée – digitale	
Signal de maintien - Hold	11,8 V ... US
Sortie	
Signal de sortie	
Courant	±10 mA, 0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, ±20 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA *
Tension	±5 V, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, ±10 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V *
Résistance de charge	Courant : ≤ 600 Ω; Tension : ≥ 1 kΩ
Capacité de surcharge	-250 V, +250 V / -120 mA, +120 mA
Sortie – digitale	
Tension de commutation max.	Tension d'alimentation appliquée -0,3 V
Courant permanent max. I _{BO}	100 mA (pas de limitation interne)
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U _S	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U _S -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	≤ 70 mA (+ I _{BO})
Temps de réglage (T ₁₀₋₉₀)	1 ms
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Marquage de conformité	CE
Normes / Approbations	DIN EN 60664-1 ; Isolation sûre conformément à DIN EN 61140
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	4 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP® (picoMAX® 5.0)
Sections	rigide/souple : 0,2 ... 2,5 mm ² / 24 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	12,5 x 107 x 110, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	86 g

* (autres possibilités de réglage par logiciel Interface Configuration ou par application smartphone)

2857-401

Possibilités de réglage par commutateur DIP = ON

Commutateur DIP S1

Entrée													
1	Signal	2	Polarité	3	4	5	Plage / mA	Plage / V	6	Caractéristique inversée	7	8	Fréquence max.
	Courant		Unipolaire				0 ... 20	0 ... 10		Non inversé			10 kHz
•	Tension	•	Bipolaire *	•			0 ... 1	0 ... 1	•	Inversé	•		5 kHz
					•		0 ... 5	0 ... 5				•	100 Hz
				•	•		0 ... 10	1 ... 5				•	30 Hz
						•	2 ... 10	2 ... 10					
				•		•	4 ... 20	0 ... 30					
					•	•	0 ... 50	0 ... 100					
				•	•	•	0 ... 100	0 ... 220					

Commutateur DIP S1

Commutateur DIP S2

Sortie				Sortie			
9	Signal	10	Polarité	1	2	Plage / mA	Plage / V
	Courant		Unipolaire			0 ... 20	0 ... 10
•	Tension	•	Bipolaire *	•		4 ... 20	2 ... 10
					•	0 ... 10	0 ... 5
				•	•	2 ... 10	1 ... 5

Commutateur DIP S2

Sortie						Sortie digitale DO									
3	4	Dépassement de la plage de mesure				Dépassement de la plage de mesure				5	6				
		Début de la plage de sortie -5 % **				Fin de la plage de sortie +2,5 % **						Désactivé			
•		Début de la plage de sortie				Fin de la plage de sortie +2,5 %				•		DO U _s pour la commutation			
	•	Début de la plage de sortie				Fin de la plage de sortie					•	DO GND pour la commutation			
•	•	Début de la plage de sortie -5 %				Fin de la plage de sortie +5 %				•	•	Désactivé			

* Bipolaire applicable seulement pour les domaines qui démarrent avec 0.

** selon NAMUR NE 43

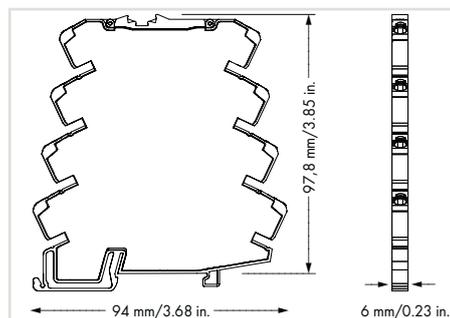
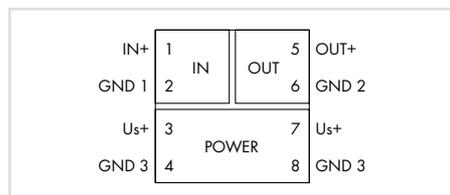
Convertisseur de mesure JUMPFLEX® – Amplificateur isolateur, avec possibilité de configuration avec réglage du zéro/gain de la plage de mesure

Série 857



Amplificateur isolateur JUMPFLEX®, signal d'entrée de tension/courant, signal de sortie de tension/courant, réglage du Zéro/Gain (Span), configuration par commutateur DIP, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-400	1



Description :

L'amplificateur isolateur configurable convertit, amplifie, filtre et sépare galvaniquement des signaux analogiques.

Caractéristiques :

- Réglage Zéro/Span (Gain) sur la pleine échelle
- Commutation de plage de mesure calibrée
- Fréquence de coupure configurable
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP
Entrée	
Signal d'entrée	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V (à commutation calibrée)
Résistance d'entrée	≤ 50 Ω (entrée courant) ≥ 100 kΩ (entrée tension)
Sortie	
Signal de sortie	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V (à commutation calibrée)
Résistance de charge	≤ 600 Ω (courant à la sortie) ≥ 2 kΩ (tension à la sortie)
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U_s	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U_s -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	≤ 25 mA
Fréquence max.	100 Hz / 5 kHz (commutation par commutateur DIP)
Temps de réglage (T_{10-90})	< 3,5 ms / < 100 μs
Erreur de transmission	≤ 0,1 % de la valeur finale
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Réglage du Zéro/Gain (Span)	± 3 % de la valeur finale
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	36,8 g
Autres homologations voir page 180.	

857-400

Possibilités de réglage par commutateur DIP

● = ON

Commutateur DIP S1 (2 pôles) Commutateur DIP S2 (6 pôles)

Signal d'entrée		Signal de sortie					Fréquence max.	
1	2	1	2	3	4	5	6	
●	0 ... 20 mA							0 ... 20 mA
					●			4 ... 20 mA
		●	●					0 ... 10 V
		●	●		●			2 ... 10 V
		●	●	●				0 ... 5 V
		●	●	●	●			1 ... 5 V
●	4 ... 20 mA					●		0 ... 20 mA
								4 ... 20 mA
		●	●			●		0 ... 10 V
		●	●					2 ... 10 V
		●	●	●		●		0 ... 5 V
		●	●	●				1 ... 5 V
●	0 ... 10 V							0 ... 20 mA
					●			4 ... 20 mA
		●	●					0 ... 10 V
		●	●		●			2 ... 10 V
		●	●	●				0 ... 5 V
		●	●	●	●			1 ... 5 V
●	2 ... 10 V					●		0 ... 20 mA
								4 ... 20 mA
		●	●			●		0 ... 10 V
		●	●					2 ... 10 V
		●	●	●		●		0 ... 5 V
		●	●	●				1 ... 5 V
	0 ... 5 V							0 ... 20 mA
					●			4 ... 20 mA
		●	●					0 ... 10 V
		●	●		●			2 ... 10 V
		●	●	●				0 ... 5 V
		●	●	●	●			1 ... 5 V
	1 ... 5 V					●		0 ... 20 mA
								4 ... 20 mA
		●	●			●		0 ... 10 V
		●	●					2 ... 10 V
		●	●	●		●		0 ... 5 V
		●	●	●				1 ... 5 V

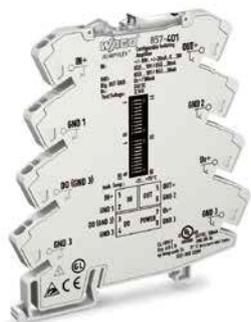
Réglages standard

Entrée	0 ... 20 mA
Sortie	0 ... 20 mA
Fréquence max.	5 kHz

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

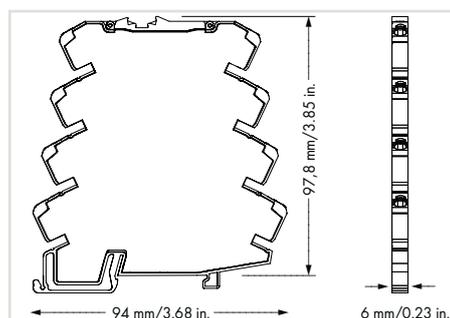
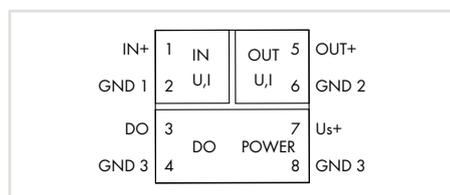
Amplificateur isolateur, configurable avec sortie digitale

Série 857



Amplificateur isolateur JUMPFLEX®, signal d'entrée de tension/courant, signal de sortie de tension/courant, sortie digitale, configuration par logiciel, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-401	1



Description :

L'amplificateur isolateur configurable convertit, amplifie, filtre et sépare galvaniquement des signaux analogiques.

Caractéristiques :

- Logiciel de configuration PC
- Sortie de commutation digitale
- Commutation de plage de mesure calibrée
- Signaux standards analogiques uni/bipolaires en entrée
- « Clipping » (limitation) commutable (limitation du signal standard analogique sur les valeurs finales de la plage de mesure).
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateur DIP, logiciel de configuration d'interface, application logicielle
Entrée	
Signal d'entrée	-20 ... +20 mA, -10 ... +10 V, 0 ... +30 V
Résistance d'entrée	≤ 200 Ω (entrée courant) > 100 kΩ (entrée tension)
Signal d'entrée max.	31,2 V (U _{IN}) 100 mA (I _{IN})
Sortie	
Signal de sortie	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V, 0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA *
Résistance de charge	≤ 600 Ω (courant à la sortie) ≥ 2 kΩ (tension à la sortie)

Données techniques générales

Tension d'alimentation nominale U _S	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U _S -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	40 mA
Plage de mesure min.	1 V, 2 mA
Plage de mesure max.	30 V, 40 mA
Erreur de transmission	≤ 0,1 % de la valeur finale
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
CEM - Susceptibilité en réception	EN 61000-6-2; EN 50121-3-2
CEM : en émission	EN 61000-6-3
Normes / Approbations	EN 61373; EN 61326-1
Marquage de conformité	CE

Conditions d'environnement

Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C

Sécurité & Protection

Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
--	--------------------------

Connexion et fixation

Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

Dimensions et poids

Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	42 g

Autres homologations voir page 180.

* (autres possibilités de réglage par logiciel de configuration PC ou par application smartphone)

857-401

Possibilités de réglage par commutateur DIP ● = ON

		Entrée Valeur initiale															
		DIP S1															
1		2	3	4	5	6	7	V	mA	2	3	4	5	6	7	V	mA
	Tension							0	0							●	5,5 11
●	Courant	●						-10	-20	●						●	6 12
			●					-9,5	-19		●					●	6,5 13
		●	●					-9	-18	●	●					●	7 14
				●				-8,5	-17			●				●	7,5 15
		●	●					-8	-16	●		●				●	8 16
			●	●				-7,5	-15		●	●				●	8,5 17
		●	●	●				-7	-14	●	●	●				●	9 18
					●			-6,5	-13				●			●	9,5 19
		●		●				-6	-12	●			●			●	10 20
			●	●				-5,5	-11		●		●			●	10,5
		●	●	●				-5	-10	●	●	●				●	11
			●	●				-4,5	-9			●	●			●	11,5
		●	●	●				-4	-8	●		●	●			●	12
			●	●	●			-3,5	-7		●	●	●			●	13
		●	●	●	●			-3	-6	●	●	●	●			●	14
					●			-2,5	-5					●		●	15
		●				●		-2	-4	●					●	●	16
			●				●	-1,5	-3		●			●	●	●	17
		●	●			●		-1	-2	●	●			●	●	●	18
			●	●	●			-0,5	-1			●	●	●	●	●	19
		●	●	●	●			0	0	●	●	●	●	●	●	●	20
			●	●	●			0,5	1		●	●	●	●	●	●	21
		●	●	●	●			1	2	●	●	●	●	●	●	●	22
				●	●			1,5	3				●	●	●	●	23
		●		●	●			2	4	●			●	●	●	●	24
			●	●	●			2,5	5		●		●	●	●	●	25
		●	●	●	●			3	6	●	●		●	●	●	●	26
				●	●	●		3,5	7			●	●	●	●	●	27
		●	●	●	●	●		4	8	●		●	●	●	●	●	28
			●	●	●	●		4,5	9		●	●	●	●	●	●	29
		●	●	●	●	●		5	10	●	●	●	●	●	●	●	30

		Entrée Valeur finale													
		DIP S1			DIP S2			DIP S1			DIP S2				
8	9	10	1	2	3	V	mA	8	9	10	1	2	3	V	mA
						10	20							●	5,5 11
●						-10	-20	●						●	6 12
	●					-9,5	-19		●					●	6,5 13
●	●					-9	-18	●	●					●	7 14
		●				-8,5	-17			●				●	7,5 15
●		●				-8	-16	●		●				●	8 16
	●	●				-7,5	-15		●	●				●	8,5 17
●	●	●				-7	-14	●	●	●				●	9 18
			●			-6,5	-13				●			●	9,5 19
●		●				-6	-12	●			●			●	10 20
	●	●				-5,5	-11		●		●			●	10,5
●	●	●				-5	-10	●	●	●				●	11
		●	●			-4,5	-9			●	●			●	11,5
●	●	●				-4	-8	●		●	●			●	12
	●	●	●			-3,5	-7		●	●	●			●	13
●	●	●	●			-3	-6	●	●	●	●			●	14
				●		-2,5	-5					●		●	15
●					●	-2	-4	●					●	●	16
	●					-1,5	-3		●			●	●	●	17
●	●					-1	-2	●	●				●	●	18
		●	●			-0,5	-1			●	●	●	●	●	19
●	●	●	●			0	0	●	●	●	●	●	●	●	20
	●	●	●			0,5	1		●	●	●	●	●	●	21
●	●	●	●			1	2	●	●	●	●	●	●	●	22
			●	●		1,5	3				●	●	●	●	23
●		●	●			2	4	●			●	●	●	●	24
	●	●	●			2,5	5		●		●	●	●	●	25
●	●	●	●			3	6	●	●		●	●	●	●	26
			●	●	●	3,5	7			●	●	●	●	●	27
●	●	●	●	●		4	8	●		●	●	●	●	●	28
	●	●	●	●		4,5	9		●	●	●	●	●	●	29
●	●	●	●	●		5	10	●	●	●	●	●	●	●	30

Commutateur DIP S2

Signal de sortie					Sous-dépassement de la plage de mesure		Dépassement de la plage de mesure				Sortie digitale DO Signalisation	
4	5	6	7	8					9	10		
		0 ... 20 mA			Début de plage de mesure		Fin de plage de mesure				DO non active	
●		4 ... 20 mA			- 5 % *		+ 2,5 % *					
	●	0 ... 10 mA		●	Début de plage de mesure		Fin de plage de mesure		●		GND → U _N (croissant)	
●	●	2 ... 10 mA								●		
		0 ... 10 V		●	Début de plage de mesure		Fin de plage de mesure		●	●	U _N → GND (décroissant)	
●	●	2 ... 10 V										
●		0 ... 5 V		●	Début de plage de mesure		Fin de plage de mesure					
●	●	1 ... 5 V		●								

*selon NAMUR NE 43

Sortie digitale DO/signalisation

La DO (sortie de commutation digitale) offre la possibilité de signaler un message d'erreur. Cela peut être configuré de la manière suivante : 24 V → 0 V/0 V → 24 V.

Pour augmenter le courant de commutation de la sortie DO, celui-ci peut être amplifié par l'utilisation d'un relais. Grâce aux contours identiques de la série 857, on peut par exemple encliqueter un relais (857-304) à côté. A l'aide d'un simple pontage avec pontage horizontal (859-402), cette sortie peut, simplement et rapidement, être raccordée à relais de 6 A.

Réglages standard

A la livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ». C'est la position pour paramétrer l'appareil avec le logiciel de configuration PC.	
Entrée	
Signal d'entrée	Tension
Valeur initiale	0 V
Valeur finale	10 V
Sortie	
Signal de sortie	Courant
Valeur initiale	0 mA
Valeur finale	20 mA
Dépassement de la plage de mesure	0 mA
Dépassement de la plage de mesure	20,5 mA
Sortie digitale DO	non actif

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

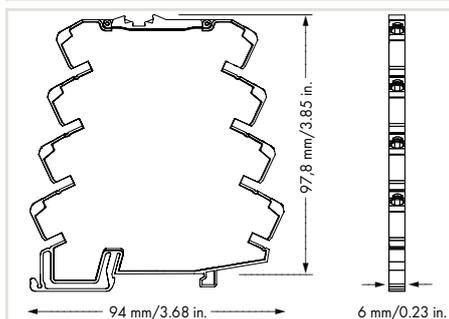
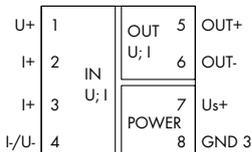
Amplificateur isolateur universel

Série 857



Amplificateur isolateur JUMPFLEX®, signal d'entrée de tension/courant, signal de sortie de tension/courant bipolaire, réglage du Zéro/Gain (Span), configuration par commutateur DIP, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-402	1



Description :

L'amplificateur isolateur universel permet la transformation de signaux standards analogiques uni/bipolaires et amplifie, filtre et opère la séparation galvanique des signaux standards analogiques entre eux.

Caractéristiques :

- Protection contre la surcharge de l'entrée courant par fusible réarmable
- Réglage Zéro/Span (Gain) sur la pleine échelle (commutateur à poussoir et glissière)
- Commutation de plage de mesure calibrée tous les 456 signaux
- Signaux standards analogiques uni/bipolaires côté entrée/sortie
- Fréquence de coupure configurable
- « Clipping » (limitation) commutable (limitation du signal standard analogique sur les valeurs finales de la plage de mesure).
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration		Commutateur DIP, commutateur à poussoir et glissière
Entrée		
Signal d'entrée		
Tension		±60 mV, 0 ... 60 mV, ±100 mV, 0 ... 100 mV, ±150 mV, 0 ... 150 mV, ±300 mV, 0 ... 300 mV, ±500 mV, 0 ... 500 mV, ±1 V, 0 ... 1 V, ±5 V, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, ±10 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V, ±100 V, 0 ... 100 V, ±200 V, 0 ... 200 V
Courant		±0,3 mA, 0 ... 0,3 mA, ±1 mA, 0 ... 1 mA, ±5 mA, 0 ... 5 mA, ±10 mA, 0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, ±20 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, ±50 mA, 0 ... 50 mA, ±100 mA, 0 ... 100 mA
Résistance d'entrée		env. 1 MΩ (entrée tension) ≤ 5 mA env. 100 Ω; > 5 mA env. 10 Ω (entrée courant)
Sortie		
Signal de sortie		
Tension		±5 V, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, ±10 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V
Courant		±10 mA, 0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, ±20 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA
Résistance de charge		≤ 600 Ω (courant à la sortie) ≥ 2 kΩ (tension à la sortie)
Données techniques générales		
Tension d'alimentation nominale U _S		24 V DC
Plage de la tension d'alimentation		U _S -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC		40 mA
Fréquence max.		100 Hz / 5 kHz (commutation par commutateur DIP)
Temps de réglage (T ₁₀₋₉₀)		< 3,5 ms / < 100 μs
Erreur de transmission		≤ 0,08 % de la valeur finale
Coefficient de température		≤ 0,01 %/K
Marquage de conformité		CE
Conditions d'environnement		
Température ambiante de fonctionnement		-25 ... +70 °C
Température de stockage		-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection		
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)		2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation		
Type de connexion		Push-in CAGE CLAMP®
Sections		
rigides		0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples		0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage		9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids		
Dimensions (mm) La x H x Prof.		6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids		54,3 g
Autres homologations voir page 180.		

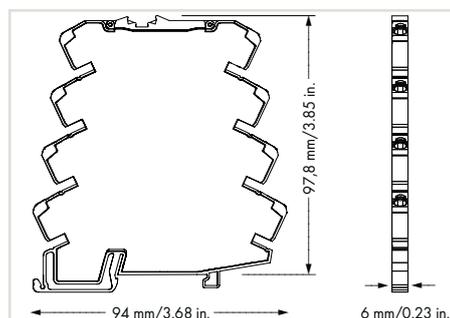
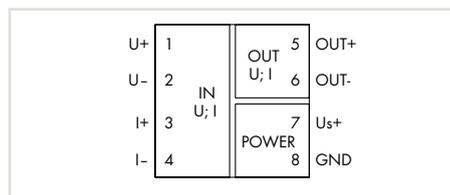
Convertisseurs de mesure JUMPFLEX® – Amplificateur isolateur bipolaire, avec possibilité de configuration avec réglage du zéro/gain de la plage de mesure

Série 857



Amplificateur isolateur JUMPFLEX®, signal d'entrée de tension/courant bipolaire, signal de sortie de tension/courant bipolaire, réglage du Zéro/Gain (Span), configuration par commutateur DIP, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-409	1



Description :

L'amplificateur isolateur bipolaire permet la transformation de signaux standards analogiques uni/bipolaires et amplifie, filtre et opère la séparation galvanique des signaux standards analogiques bipolaires entre eux.

Caractéristiques :

- Protection contre la surcharge de l'entrée courant par fusible réarmable
- Réglage Zéro/Span (Gain) sur la pleine échelle
- Commutation de plage de mesure calibrée
- Signaux standards analogiques uni/bipolaires côté entrée/sortie
- Fréquence de coupure configurable
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP
Entrée	
Signal d'entrée	
Tension	±5 V, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, ±10 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V
Courant	±10 mA, 0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, ±20 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA
Résistance d'entrée	env. 1 MΩ (entrée tension) env. 50 Ω (entrée courant)
Sortie	
Signal de sortie	
Tension	±5 V, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, ±10 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V
Courant	±10 mA, 0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, ±20 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA
Résistance de charge	≤ 600 Ω (courant à la sortie) ≥ 2 kΩ (tension à la sortie)
Capacité de surcharge	32 V / 50 mA
Ondulation résiduelle	< 10 mV eff

Données techniques générales

Tension d'alimentation nominale U_S	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	$U_S - 30 \dots +30 \%$
Consommation de courant à 24 V DC	≤ 25 mA
Fréquence max.	100 Hz / 5 kHz (commutation par commutateur DIP)
Temps de réglage (T_{10-90})	< 3,5 ms / < 60 μs
Erreur de transmission	≤ 0,1 % de la valeur finale
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Réglage du Zéro/Gain (Span)	± 5 % de la valeur finale (réglable par potentiomètre zéro/span)
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®

Sections rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Sections souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	42 g

Autres homologations voir page 180.

857-409

Possibilités de réglage par commutateur DIP = ON

Commutateur DIP S1 (4 pôles)

Commutateur DIP S2 (6 pôles)

Signal d'entrée				Signal de sortie						Fréquence max.	
1	2	3	4	1	2	3	4	5	6		
•								•		± 20 mA	5 kHz
•	•						•	•		± 10 mA	100 Hz
•				•	•		•			± 10 V	
•	•			•	•	•	•			± 5 V	
										0 ... 20 mA	
		•						•		4 ... 20 mA	
	•					•				0 ... 10 mA	
	•	•				•		•		2 ... 10 mA	
				•	•					0 ... 10 V	
		•		•	•			•		2 ... 10 V	
	•			•	•	•				0 ... 5 V	
	•	•		•	•	•		•		1 ... 5 V	

Réglages standard

Entrée	± 10 V
Sortie	± 10 V
Fréquence max.	5 kHz

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

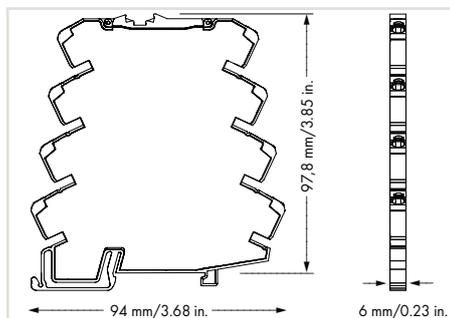
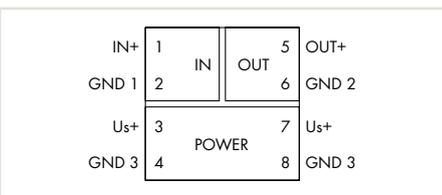
Amplificateur isolateur, avec réglage fixe pour signaux de courant ou de tension

Série 857



Amplificateur isolateur JUMPFLEX®,
tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

	Référence	Unité d'emb.
	857-411	1
	857-412	1
voir	857-413	1
données techn.	857-414	1
	857-415	1
	857-416	1



Description :

Les amplificateurs isolateurs préconfigurés permettent la transformation de signaux standard analogiques et opèrent l'amplification, le filtrage et la séparation galvanique des signaux standard analogiques.

Caractéristiques :

- Entrée/sortie : signal de courant ou signal de tension
- Triple isolation fiable et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Données techniques

Configuration	
Configuration	-
Entrée	
Signal d'entrée	857-411: 0(4) ... 20 A 857-412: 0(2) ... 10 V 857-413: 0 ... 10 V 857-414: 0 ... 10 V 857-415: 0 ... 20 mA 857-416: 4 ... 20 mA
Résistance d'entrée	≤ 50 Ω (entrée courant) ≥ 100 kΩ (entrée tension)
Sortie	
Signal de sortie	857-411: 0(4) ... 20 A 857-412: 0(2) ... 10 V 857-413: 0 ... 20 mA 857-414: 4 ... 20 mA 857-415: 0 ... 10 V 857-416: 0 ... 10 V
Résistance de charge	≤ 600 Ω (courant à la sortie) ≥ 2 kΩ (tension à la sortie)
Capacité de surcharge	30 V / 50 mA
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U_s	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U_s -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	≤ 25 mA
Fréquence max.	100 Hz
Temps de réglage (T_{10-90})	< 3,5 ms
Erreur de transmission	≤ 0,1 % de la valeur finale
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	49,2 g
Autres homologations voir page 180.	

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX® – Isolateur d'alimentation, avec possibilité de configuration avec sortie de courant et de tension

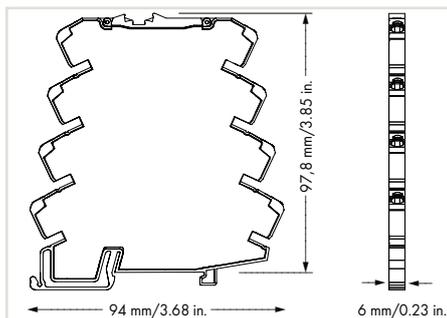
Série 857



Amplificateur isolateur JUMPFLEX®, signal d'entrée de courant, signal de sortie de tension/courant, configuration par commutateur DIP, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-420	1

U _{Sensor+}	1	IN	5	OUT+
IN	2		6	GND 2
GND 1	3	POWER	7	U _{S+}
GND 1	4		8	GND 3



Description :

L'isolateur d'alimentation permet la connexion des capteurs à 2 ou 3 conducteurs. Il met à disposition l'alimentation nécessaire et transmet les signaux analogiques, séparés galvaniquement entre eux.

Caractéristiques :

- Alimentation capteurs SMART
- Commutation de plage de mesure calibrée
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP
Entrée	
Signal d'entrée	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA (à commutation calibrée)
Résistance d'entrée	≤ 50 Ω
Alimentation capteur	U _v = 18 V pour 30 mA
Sortie	
Signal de sortie	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V (à commutation calibrée)
Résistance de charge	≤ 600 Ω (courant à la sortie) ≥ 2 kΩ (tension à la sortie)
Offset	< 20 μA / < 10 mV
Ondulat. résiduelle	< 10 mV eff
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U _S	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U _S -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	≤ 45 mA
Fréquence max.	100 Hz
Temps de réglage (T ₁₀₋₉₀)	< 3,5 ms
Erreur de transmission	≤ 0,1 % de la valeur finale
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	46,7 g
Autres homologations voir page 180.	

Configuration via



Accessoires,
voir page 258

857-420

Possibilités de réglage par commutateur DIP

● = ON

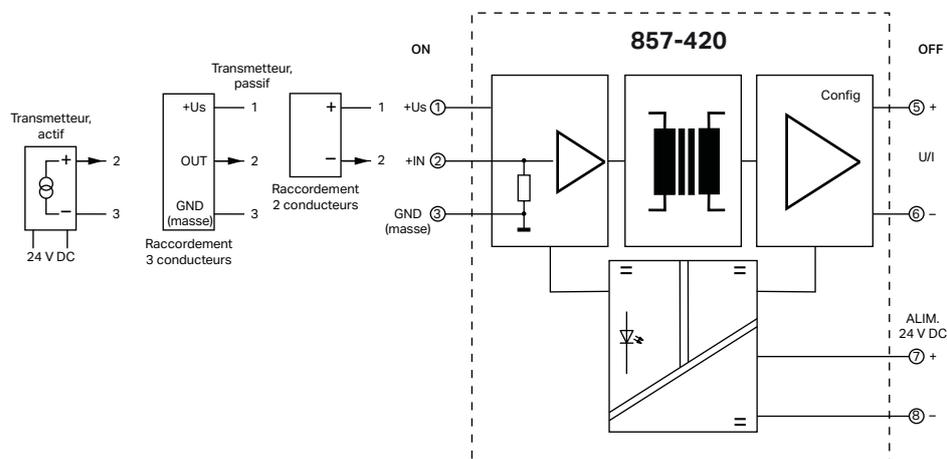
Commutateur DIP S1 (6 pôles)

						Signal d'entrée	Signal de sortie
1	2	3	4	5	6		
					n.c.	0 ... 20 mA	0 ... 20 mA
			●		n.c.	0 ... 20 mA	4 ... 20 mA
●	●				n.c.	0 ... 20 mA	0 ... 10 V
●	●		●		n.c.	0 ... 20 mA	2 ... 10 V
●	●	●			n.c.	0 ... 20 mA	0 ... 5 V
●	●	●	●		n.c.	0 ... 20 mA	1 ... 5 V
				●	n.c.	4 ... 20 mA	0 ... 20 mA
					n.c.	4 ... 20 mA	4 ... 20 mA
●	●			●	n.c.	4 ... 20 mA	0 ... 10 V
●	●				n.c.	4 ... 20 mA	2 ... 10 V
●	●	●		●	n.c.	4 ... 20 mA	0 ... 5 V
●	●	●			n.c.	4 ... 20 mA	1 ... 5 V

Réglages standard

Entrée	0 ... 20 mA
Sortie	0 ... 20 mA
DIP 6	n.c.

Affectation de connexion



Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

Isolateur d'alimentation, HART

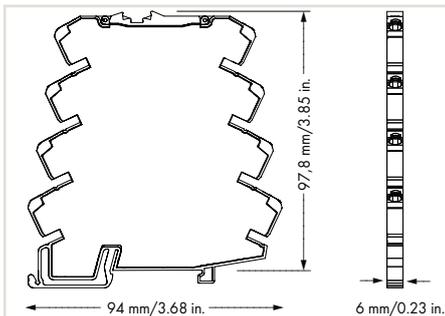
Série 857



Amplificateur isolateur JUMPFLEX®, signal d'entrée de courant, signal de sortie de courant, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-421	1

U _{Sensor+}	1	IN	5	OUT +
IN	2		6	GND 2
GND 1	3	IN	7	U _{s+}
GND 1	4		8	GND 3
			POWER	



Données techniques

Entrée	
Signal d'entrée	4 ... 20 mA (avec signal HART superposé)
Résistance d'entrée	≤ 50 Ω
Alimentation capteur	U _v = 18 V pour 30 mA
Courant d'entrée max.	courant d'alimentation max.
Sortie	
Signal de sortie	4 ... 20 mA (avec signal HART superposé)
Résistance de charge	230 Ω ... 600 Ω
Offset	< 20 μA
Ondulation résiduelle	< 10 mV eff
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U _s	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U _s -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	≤ 45 mA
Fréquence max.	100 Hz / ≥ 2,5 kHz - signal HART
Temps de réglage (T ₁₀₋₉₀)	< 3,5 ms
Erreur de transmission	≤ 0,1 % de la valeur finale
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	47,8 g
Autres homologations voir page 180.	

Description :

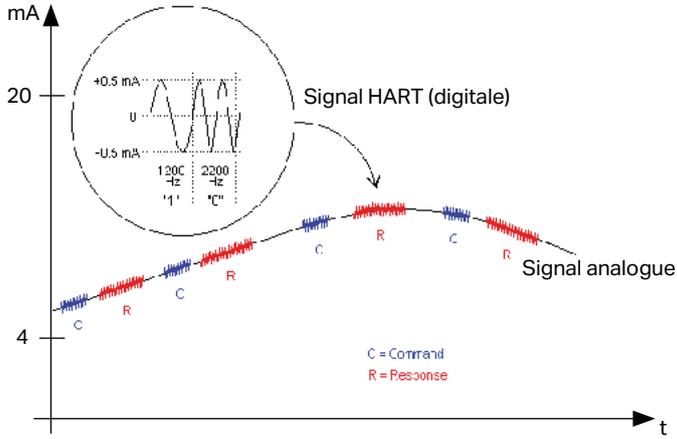
L'isolateur d'alimentation HART permet la connexion des capteurs HART. Il met à disposition l'alimentation nécessaire et transmet les signaux analogiques, séparés galvaniquement entre eux.

Caractéristiques :

- Communication HART
- Alimentation capteurs SMART
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

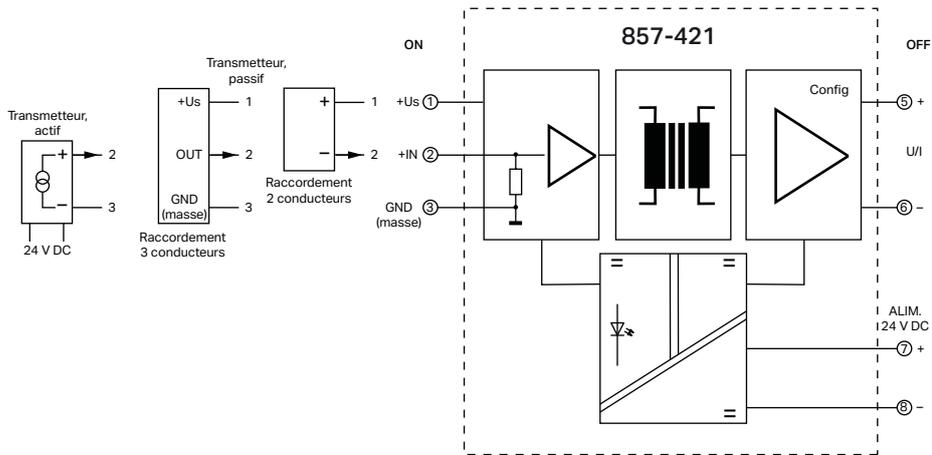
857-421

Transmission simultanée des signaux analogiques et digitaux



3

Affectation de connexion



Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

Doubleur de signal, avec sortie I

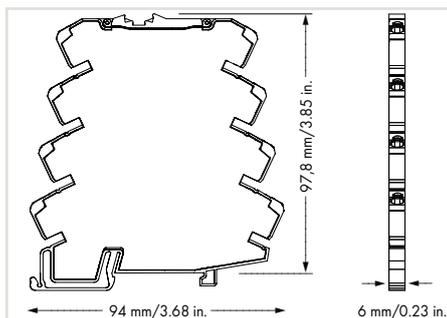
Série 857



Amplificateur isolateur JUMPFLEX®, signal d'entrée de tension/courant, 2 x signal de sortie de courant, configuration par commutateur DIP, alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-423	1

IN+	1	IN	OUT 1	5	OUT 1+
GND 1	2			6	GND 2
OUT 2+	3	OUT 2	POWER	7	Us+
GND 4	4			8	GND 3



Description :

Le duplicateur de signal convertit, amplifie, filtre et sépare galvaniquement les signaux analogiques.

Caractéristiques :

- 2 sorties courant configurables
- Commutation de plage de mesure calibrée
- Fréquence de coupure configurable
- Quadruple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP
Entrée	
Signal d'entrée	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V (à commutation calibrée)
Résistance d'entrée	≤ 50 Ω (entrée courant) ≥ 100 kΩ (entrée tension)
Sortie	
Signal de sortie	2 x 0(4) ... 20 mA (à commutation calibrée)
Résistance de charge	2 x 300 Ω
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U_s	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	$U_s - 30 \dots +30 \%$
Consommation de courant à 24 V DC	≤ 35 mA
Fréquence max.	100 Hz / 1 kHz (commutation par commutateur DIP)
Temps de réglage (T_{10-90})	< 3,5 ms / < 300 μs
Erreur de transmission	≤ 0,1 % de la valeur finale
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	40,6 g
Autres homologations voir page 180.	

Configuration via



Accessoires,
voir page 258

857-423**Possibilités de réglage par commutateur DIP** = ON**Commutateur DIP S1 (6 pôles)**

Signal d'entrée			Fréquence max.	Signal de sortie 1		Signal de sortie 2	
1	2	3	4	5	6		
•			0 ... 20 mA	1 kHz	0 ... 20 mA		0 ... 20 mA
•		•	4 ... 20 mA	100 Hz	4 ... 20 mA	•	4 ... 20 mA
	•		0 ... 10 V				
	•	•	2 ... 10 V				
			0 ... 5 V				
		•	1 ... 5 V				

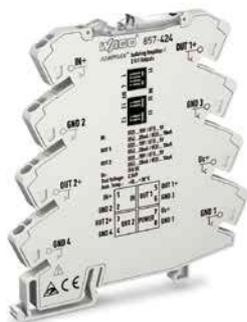
Réglages standard

Entrée	0 ... 20 mA
Sortie 1	0 ... 20 mA
Sortie 2	0 ... 20 mA
Fréquence max.	1 kHz

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

Doubleur de signal, avec sortie U/I

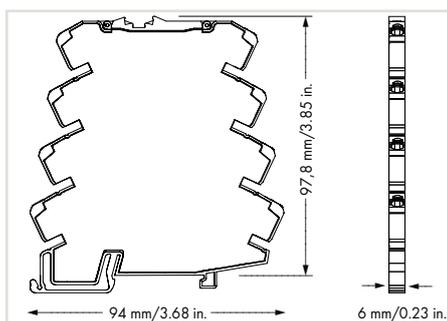
Série 857



Amplificateur isolateur JUMPFLEX®, signal d'entrée de tension/courant, 2 x signal de sortie de tension/courant, configuration par commutateur DIP, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-424	1

IN+	1	IN	5	OUT 1+
GND 2	2	OUT 1	6	GND 3
OUT 2+	3	OUT 2	7	U _s +
GND 4	4	POWER	8	GND 1



Description :

Le duplicateur de signal convertit, amplifie, filtre et sépare galvaniquement les signaux analogiques. En plus, le signal d'entrée est réparti sur deux sorties séparées

Caractéristiques :

- 2 sorties courant/tension configurables
- Fréquence de coupure configurable
- Quadruple isolation et tension d'isolation de 3 kV selon EN 61010-1

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP
Entrée	
Signal d'entrée	0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V
Signal d'entrée max.	12 V, 24 mA
Capacité de surcharge	30 V, 50 mA
Résistance d'entrée	< 50 Ω (entrée courant) > 100 kΩ (entrée tension)
Sortie	
Signal de sortie	0 ... 10 V, 2 ... 10 V (à commutation calibrée), 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA (à commutation calibrée) max. 12 V, 24 mA
Résistance de charge	≤ 600 Ω (courant à la sortie) ≥ 2 kΩ (tension à la sortie)
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U _s	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U _s -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	≤ 35 mA
Fréquence max.	100 Hz / > 1 kHz (commutation par commutateur DIP)
Temps de réglage (T ₁₀₋₉₀)	< 3,5 ms / < 300 μs
Erreur de transmission	≤ 0,1 % de la valeur finale
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Marquage de conformité	CE
Normes / Approbations	EN 61010-1, EN 61326-1
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	3 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Indice de protection	IP20
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	37,9 g

Autres homologations voir page 180.

Configuration via



Accessoires,
voir page 258

857-424

Possibilités de réglage par commutateur DIP = ON

Commutateur DIP S1 (4 pôles)

Signal d'entrée			Fréquence max.	
1	2	3	4	
•				> 1 kHz
•		•		100 Hz
•	•			
•	•	•		
		•		
	•			
	•	•		

Commutateur DIP S2 (2 pôles)

Signal de sortie 1	
1	2
•	
	•
•	•

Commutateur DIP S3 (2 pôles)

Signal de sortie 2	
1	2
•	
	•
•	•

Réglages standard

Entrée	0 ... 20 mA
Signal de sortie 1	0 ... 10 V
Signal de sortie 2	0 ... 10 V
Fréquence max.	> 1 kHz

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

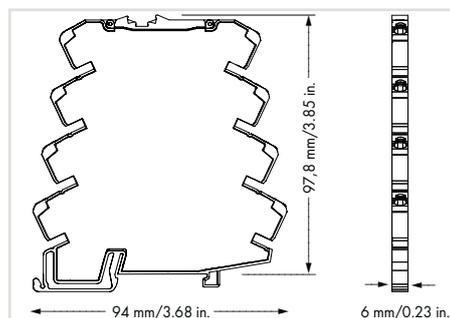
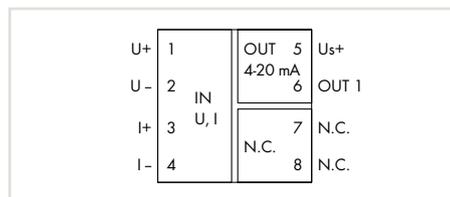
Amplificateur isolateur à alimentation par la boucle de sortie

Série 857



Amplificateurs isolateurs à alimentation par la boucle de sortie JUMPFLEX®, signal de sortie de tension/courant bipolaire, signal de sortie de courant, configuration par commutateur DIP, alimentation par la boucle d'entrée, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-450	1



Description :

L'amplificateur isolateur à alimentation par boucle (Loop-Powered) permet la transformation de signaux standards analogiques uni/bipolaires et amplifie, filtre et opère la séparation galvanique des signaux standards analogiques entre eux.

Caractéristiques :

- Pas de tension d'alimentation supplémentaire nécessaire.
- Réglage du Zéro/Gain (Span)
- Signaux standards analogiques uni/bipolaires en entrée
- Commutation de plage de mesure calibrée
- Fréquence de coupure configurable
- Double isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP
Entrée	
Signal d'entrée	
Courant	±5 mA, 0 ... 5 mA, ±10 mA, 0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, ±20 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA
Tension	±1 V, 0 ... 1 V, ±5 V, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, ±10 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V, ±20 V, ±2 V, 0 ... 2 V
Résistance d'entrée	≤ 50 Ω (entrée courant) ≥ 1 MΩ (entrée tension)
Sortie	
Signal de sortie	4 ... 20 mA
Résistance de charge	≤ 600 Ω
Capacité de surcharge	30 V / 50 mA
Données techniques générales	
Tension d'alimentation	8 ... 30 V L'énergie est prise du circuit de sortie !
Fréquence max.	100 Hz / 30 Hz (commutation par commutateurs DIP)
Temps de réglage (T ₁₀₋₉₀)	< 3,5 ms
Erreur de transmission	≤ 0,1 % de la valeur finale
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Réglage du Zéro/Gain (Span)	± 5 % de la valeur finale
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	37,9 g
Autres homologations voir page 180.	

857-450

Possibilités de réglage par commutateur DIP = ON

Commutateur DIP (6 pôles)

Signal d'entrée					Signal de sortie	Fréquence max.		
1	2	3	4	5		6		
					4 ... 20 mA	4 ... 20 mA	100 Hz	
•		•	•		0 ... 20 mA		•	30 Hz
•		•	•	•	± 20 mA			
•		•			2 ... 10 mA			
•			•		0 ... 10 mA			
•			•	•	± 10 mA			
•					0 ... 5 mA			
•				•	± 5 mA			
	•	•	•		0 ... 20 V			
	•	•	•	•	± 20 V			
	•	•			2 ... 10 V			
	•		•		0 ... 10 V			
	•		•	•	± 10 V			
	•				1 ... 5 V			
		•	•		0 ... 5 V			
		•	•	•	± 5 V			
		•			0 ... 2 V			
		•		•	± 2 V			
			•		0 ... 1 V			
			•	•	± 1 V			

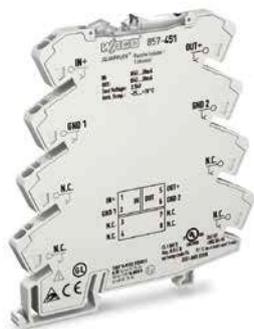
Réglages standard

Entrée	4 ... 20 mA
Sortie	4 ... 20 mA
Fréquence max.	100 Hz

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

Isolateur passif, à 1 canal

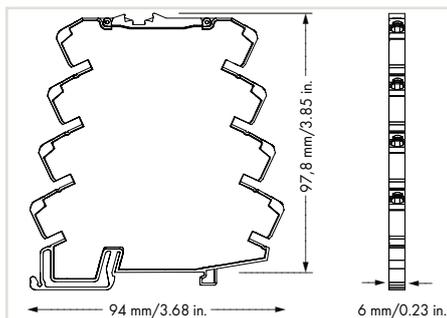
Série 857



Isolateur passif JUMPFLEX®, 1 canal, signal d'entrée de courant, signal de sortie de courant, alimentation par la boucle d'entrée, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-451	1

IN+	1	IN	5	OUT+
GND 1	2	OUT	6	GND 2
N.C.	3		7	N.C.
N.C.	4		8	N.C.



Description :

L'isolateur passif à un canal permet la séparation et le filtrage des signaux analogiques dans une plage de 0(4) ... 20 mA et prend l'énergie pour la transmission du signal du circuit d'entrée. Le capteur connecté doit fournir l'énergie nécessaire pour l'isolateur passif et de surcroît entraîner l'impédance de charge connectée.

Caractéristiques :

- Pas de tension d'alimentation supplémentaire nécessaire.
- Double isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Données techniques

Entrée	
Signal d'entrée	0(4) ... 20 mA
Courant d'enclenchement	< 200 µA
Chute de tension à l'entrée	< 2,5 V pour 20 mA à la sortie
Tension d'entrée max.	< 20 V
Signal d'entrée max.	40 mA
Sortie	
Signal de sortie	0(4) ... 20 mA
Résistance de charge	≤ 600 Ω (des limitations peuvent se manifester selon la température d'utilisation)
Données techniques générales	
Fréquence max.	100 Hz
Temps de réglage (T ₁₀₋₉₀)	< 3,5 ms
Erreur de transmission	≤ 0,1 % de la valeur finale
Erreur de charge	≤ 0,05 % de la valeur finale par charge 100 Ω
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	33,8 g
Autres homologations voir page 180.	

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

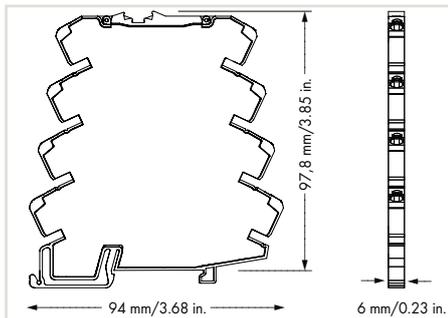
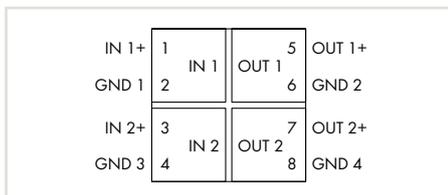
Isolateur passif, à 2 canaux

Série 857



Isolateur passif JUMPFLEX®, 2 canaux, signal d'entrée de courant, 2 x signal de sortie de courant, alimentation par la boucle d'entrée, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-452	1



Description :

L'isolateur passif à deux canaux permet la séparation et le filtrage des signaux analogiques dans une plage de 0(4) ... 20 mA et prend l'énergie pour la transmission du signal du circuit d'entrée. Le capteur connecté doit fournir l'énergie nécessaire pour l'isolateur passif et de surcroît entraîner l'impédance de charge connectée.

Caractéristiques :

- Pas de tension d'alimentation supplémentaire nécessaire.
- Double isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Données techniques

Entrée (indications par canal)

Signal d'entrée	0(4) ... 20 mA
Courant d'enclenchement	< 200 µA
Chute de tension à l'entrée	< 2,5 V pour 20 mA à la sortie
Tension d'entrée max.	< 20 V
Signal d'entrée max.	40 mA

Sortie (indications par canal)

Signal de sortie	0(4) ... 20 mA
Résistance de charge	≤ 600 Ω (des limitations peuvent se manifester selon la température d'utilisation)

Données techniques générales

Fréquence max.	100 Hz
Temps de réglage (T ₁₀₋₉₀)	< 3,5 ms
Erreur de transmission	≤ 0,1 % de la valeur finale
Erreur de charge	≤ 0,05 % de la valeur finale par charge 100 Ω
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Marquage de conformité	CE

Conditions d'environnement

Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C

Connexion et fixation

Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

Dimensions et poids

Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	37,8 g

Autres homologations voir page 180.

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

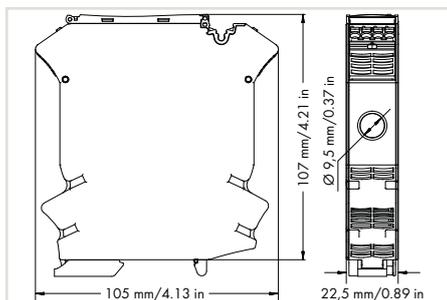
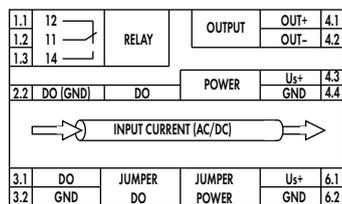
Convertisseur de mesure de courant 100 A AC/DC

Série 857



Convertisseur de courant JUMPFLEX®, signal d'entrée de courant 100 A AC/DC, signal de sortie de tension/courant, sortie digitale et relais, configuration par logiciel, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 22,5 mm

Référence	Unité d'emb.
2857-550	1



Description :

Le convertisseur de courant permet l'acquisition de courants continus et alternatifs dans une plage de mesure jusqu'à 100 A AC/DC. Du côté sortie, il convertit la grandeur de mesure en un signal standard analogique.

Caractéristiques :

- Réaction d'un contact de signalisation digital ainsi que d'un relais à contact inverseur pour des limites de plages de mesure configurées (temporisation au démarrage/à la fermeture et fonction de relais à seuil avec jusqu'à deux valeurs seuils configurables)
- « Clipping » (limitation) commutable (limitation du signal standard analogique sur les valeurs finales de la plage de mesure).
- Filtre réglable par logiciel
- Simulation de comportement d'entrée/de sortie par logiciel de configuration d'interface ou par écran de configuration.
- Triple isolation et tension d'isolation de 4 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone
Entrée	
Signal d'entrée	0,5 ... 100 A (AC) / -100 ... 100 A (DC) *
Seuil de déclenchement	0,5 A (AC) / 250 mA (DC)
Résolution	10 mA
Plage de fréquence	15 ... 1000 Hz
Sortie	
Signal de sortie	
Courant	±10 mA ; 0 ... 10 mA ; 2 ... 10 mA ; ±20 mA ; 0 ... 20 mA ; 4 ... 20 mA *
Tension	±5 V ; 0 ... 5 V ; 1 ... 5 V ; ±10 V ; 0 ... 10 V ; 2 ... 10 V *
Surintensité	0 % ou +5 % (par ex. 10,5 V / 24 mA)
Dépassement/sous-dépassement de plage de mesure	0 % ou +2,5 %
Résistance de charge	
Courant	≤ 600 Ω
Tension	≥ 1 kΩ
Procédé de mesure	Mesure de la valeur efficace vraie (TRMS) ou valeur moyenne arithmétique *
Sortie – digitale	
Tension de commutation max.	Tension d'alimentation appliquée -0,3 V
Courant permanent max. I _{DO}	100 mA (pas de limitation interne)
Sortie – relais	
Type de contact	1 RT (1 u)
Matériau du contact	AgNi (doré)
Tension de commutation max.	250 V AC
Courant continu max. (bornes accouplées)	6A
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	8 ms / 4 ms / 8 ms
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U _s	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U _s -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	≤ 50 mA (+ I _{DO})
Fréquence max.	3,3 kHz
Temps de réponse	Durée période de signal + 1 ms
Temps de réglage (T ₁₀₋₉₀)	max. 60 ms
Erreur de linéarité	≤ 1 %
Erreur de mesure	≤ 0,2 % (par rapport à la fin de plage de mesure)
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Marquage de conformité	CE
Normes / Approbations	DIN EN 60664-1 ; Isolation sûre conformément à DIN EN 61140
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Tension de test (circuit de mesure – sortie)	4 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP® (picoMAX® 5.0)
Sections rigides	0,2 ... 2,5 mm ²
Sections souples	24 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Passage pour conducteur de mesure	Ø 9,5 mm
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	22,5 x 107 x 105, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	106 g

(* autres possibilités de réglage par logiciel de configuration PC ou par application smartphone)

2857-550

Possibilités de réglage par commutateur DIP ● = ON

Commutateur DIP S1

Méthode de mesure		Filtre		Sortie analogique inversée		Signal de sortie (bipolaire pour moyenne arithmétique)			
1		2		3		4	5	6	Sortie analogique
	Valeur efficace vraie		inactif		non inversée				(±) 0 ... 20 mA
●	Valeur moyenne arithmétique (sortie bipolaire)	●	actif	●	inversée		●		4 ... 20 mA
						●			(±) 0 ... 10 V
						●	●		2 ... 10 V
								●	(±) 0 ... 10 mA
							●	●	2 ... 10 mA
						●		●	(±) 0 ... 5 V
						●	●	●	1 ... 5 V

Commutateur DIP S1

		Sous-dépassement de la plage de mesure		Dépassement de la plage de mesure		Surintensité (signal d'entrée-valeur finale +20 %)		Sortie digitale DO/ Relais		
7	8							9	10	
		Début de plage de mesure -5 % *		Fin de plage de mesure +2,5 % *		Fin de plage de mesure +5 %				Désactivé
●		Début de plage de mesure		Fin de plage de mesure +2,5 %		Fin de plage de mesure +5 %		●		DO US+ pour la commutation - Relais activé
	●	Début de plage de mesure		Fin de plage de mesure		Début de plage de mesure			●	DO GND pour la commutation - Relais au repos
●	●	Début de plage de mesure -5 %		Fin de plage de mesure +5 %		Fin de plage de mesure		●	●	Désactivé

*selon NAMUR NE 43

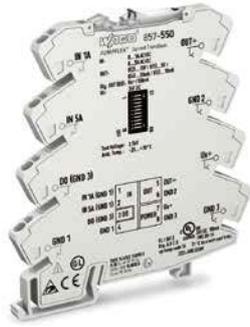
Commutateur DIP S2

Valeur initiale				Valeur finale					
1	2	3	4	A / % (moyenne quad.)	A / % (valeur moyenne arithmétique)	5	6	7	A / %
				Configuration de logiciel (0)	Configuration de logiciel (-100)				Configuration de logiciel (100)
●				0	-100	●			100
	●			5	-75		●		90
●	●			8	-50	●	●		70
		●		10	-25			●	50
●	●	●		12	-10	●		●	30
	●	●		14	0		●	●	20
●	●	●		16	5	●	●	●	10
			●	18	10				
●			●	20	15				
	●		●	25	20				
●	●		●	30	25				
		●	●	35	30				
●		●	●	40	35				
	●	●	●	45	40				
●	●	●	●	50	50				

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

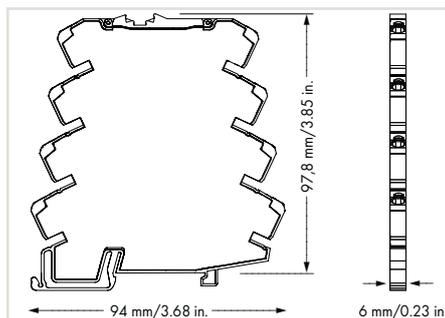
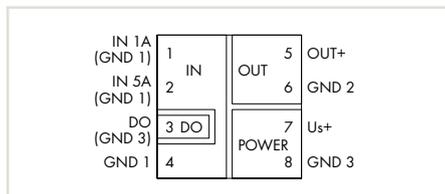
Convertisseur de mesure de courant 0 ... 1 A, 0 ... 5 A AC/DC

Série 857



Convertisseur de courant JUMPFLEX®, signal d'entrée de courant 5 A AC/DC, signal de sortie de tension/courant, sortie digitale, configuration par logiciel, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-550	1



Description :

Le convertisseur de courant permet l'acquisition de courants alternatifs et continus 0 ... 1 A AC/DC et 0 ... 5 A AC/DC et convertit le signal d'entrée côté sortie en signal analogique.

Caractéristiques :

- Logiciel de configuration PC
- Mesure de valeur efficace vraie (TRMS) ou valeur moyenne arithmétique
- Sortie de commutation digitale (seuil de commutation librement configurable)
- Fonction de filtre commutable
- Commutation de plage de mesure calibrée
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140
- Temps de réponse les plus rapides
- Signalisation de dépassement de la plage de mesure

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration

Configuration

Commutateurs DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone

Entrée

Signal d'entrée

0 ... 1 A AC/DC ; 0 ... 5 A AC/DC *

Résistance d'entrée

10 mΩ (5 A) ; 47 mΩ (1 A)

Plage de fréquence

16 ... 400 Hz

Seuil de déclenchement

< 0,5 % (de la valeur nominale de la plage de mesure)

Courant de charge

2 x I_N (en continu)

Sortie

Signal de sortie

0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V *

Courant

0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA *

Tension

≤ 600 Ω (sortie courant)**

≥ 2 kΩ (tension à la sortie)

** On peut arriver à des limitations selon la température d'utilisation.

Résistance de charge

260 ms (DC), 600 ms (AC 50 Hz)

Filtre (T₁₀₋₉₀)

Sortie – digitale

Tension de commutation max.

Tension d'alimentation appliquée

Courant permanent max. (sortie)

500 mA (jusqu'à 60 °C)

100 mA (60 ... 70 °C)

Données techniques générales

Tension d'alimentation nominale U_S

24 V DC

Plage de la tension d'alimentation

U_S -30 ... +30 %

Consommation de courant à 24 V DC

40 mA

Procédé de mesure

Valeur moyenne arithmétique
Mesure de la valeur efficace vraie (TRMS) *

Temps de réponse

1,5 ms + durée période de signal

Temps de réponse max.

60 ms

Plage de mesure min.

2 mA ... 1 A ; 4 mA ... 5 A

Erreur de transmission

≤ 0,1 % typ. (≤ 0,4 % max.)

Coefficient de température

≤ 0,01 %/K

Erreur de linéarité

< 0,5 % (de la valeur nominale de la plage de mesure)

Marquage de conformité

CE

Conditions d'environnement

Température ambiante de fonctionnement

-25 ... +70 °C (à courant nominal)

Température de stockage

-40 ... +85 °C

Sécurité & Protection

Tension de test

(entrée / sortie / alimentation)

2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.

Connexion et fixation

Type de connexion

Push-in CAGE CLAMP®

Sections

rigides

0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG

souples

0,34 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG

Longueur de dénudage

9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

Dimensions et poids

Dimensions (mm) La x H x Prof.

6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Poids

50 g

Autres homologations voir page 180.

(* autres possibilités de réglage par logiciel de configuration PC ou par application smartphone)

857-550

Possibilités de réglage par commutateur DIP = ON

Commutateur DIP S1

Signal d'entrée		Méthode de mesure		Filtre		Signal de sortie			
1		2		3		4	5	6	
	5 A		Valeur efficace vraie		arrêt				0 ... 20 mA
•	1 A	•	Valeur moyenne arithmétique	•	actif		•		4 ... 20 mA
						•			0 ... 10 V
						•	•		2 ... 10 V
								•	0 ... 10 mA
							•	•	2 ... 10 mA
						•		•	0 ... 5 V
						•	•	•	1 ... 5 V

Filtre

Avec la fonction de filtrage, on peut activer un filtre passe-bas pour masquer ou lisser des valeurs de mesure fluctuantes, par ex. pour des courants de coupure de phase.

Commutateur DIP S1

7	8	Sous-dépassement de la plage de mesure	Dépassement de la plage de mesure	Surintensité (signal d'entrée-valeur finale + 20 %)	Sortie digitale DO/Signalisation	
					9	10
		Début de plage de mesure -5 %*	Fin de plage de mesure +2,5 % *	Fin de plage de mesure +5 % *		
•		Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure +2,5 %	Fin de plage de mesure +5 %		•
	•	Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure	Début de plage de mesure	•	•
•	•	Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure	Fin de plage de mesure		

*selon NAMUR NE 43

Sortie digitale DO/signalisation

La DO (sortie de commutation digitale) offre la possibilité de signaler un message d'erreur.

Cela peut être configuré de la manière suivante : 24 V → 0 V/0 V → 24 V.

Pour augmenter le courant de commutation de la sortie DO, celui-ci peut être amplifié par l'utilisation d'un relais. Grâce aux contours identiques de la série 857, on peut par exemple encliqueter un relais (857-304) à côté. A l'aide d'un simple pontage avec pontage horizontal (859-402), cette sortie peut, simplement et rapidement, être raccordée à relais de 6 A.

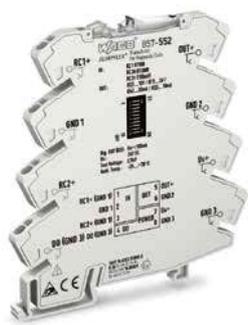
Réglages standard

En état de livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ».	
Entrée	
Signal d'entrée	0 ... 5 A
Méthode de mesure	Valeur efficace vraie
Filtre	non actif
Sortie	
Signal de sortie	0 ... 20 mA
Dépassement de la plage de mesure	0 mA
Dépassement de la plage de mesure	20,5 mA
Surintensité	21 mA
Sortie digitale DO	non actif

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

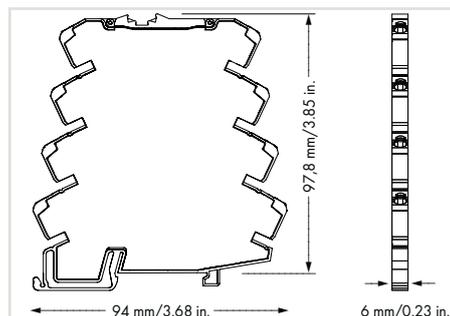
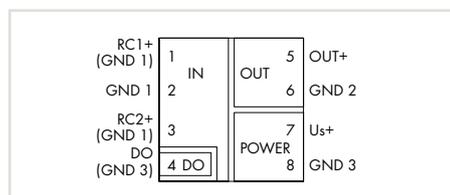
Convertisseurs de mesure Rogowski

Série 857



Convertisseur de courant JUMPFLEX®, entrée pour boucles Rogowski, signal de sortie de tension/courant, sortie digitale, configuration par logiciel, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-552	1



Description :

Le convertisseur de mesure Rogowski saisit des valeurs efficaces de courants alternatifs via une bobine Rogowski et convertit le signal d'entrée en signal analogique en sortie.

Caractéristiques :

- Logiciel de configuration PC
- Utilisation de différentes bobines Rogowski possible
- Sortie de commutation digitale (seuil de commutation librement configurable)
- Mesure de la valeur efficace vraie (TRMS)
- Signal de sortie configurable
- Configuration par commutateurs DIP
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140
- Pas d'interruption nécessaire de l'installation lors du montage
- Signalisation de dépassement de la plage de mesure

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	Commutateurs DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone
Entrée	Signal d'entrée Courant
Plage de mesure	Signal sinusoïdal 50 Hz RC1 Sensibilité 10,05 mV RC2A Sensibilité 40,2 mV RC2B Sensibilité 22,5 mV/kA
Plage de fréquence	RC1 ≤ 500 A RC2A ≤ 2000 A RC2B ≤ 4000 A
Seuil de déclenchement	16 ... 1000 Hz
Sortie	< 1 % (de la valeur nominale de la plage de mesure)
Signal de sortie	Courant
	Tension
Résistance de charge	0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA *
Surintensité	0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V *
Dépassement/sous-dépassement de plage de mesure	sortie courant ≤ 600 Ω, sortie tension ≥ 1000 Ω
Filtre (T₁₀₋₉₀)	0 % ou +5 % (par ex. 10,5 V/21 mA) *
Sortie - digitale	0 % ou +2,5 % *
Tension de commutation max.	600 ms (50 Hz)
Courant permanent max. (sortie)	Tension d'alimentation appliquée
Données techniques générales	100 mA
Tension d'alimentation nominale U_S	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U _S -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	40 mA
	RC1 250 mA RC2A 1000 mA RC2B 1500 mA
Résolution	Valeur efficace vraie (TRMS)
Procédé de mesure	1,5 ms + durée période de signal
Temps de réponse	2 kHz
Fréquence max.	max. 60 ms
Temps de réglage (T₁₀₋₉₀)	≤ 0,1 %
Erreur de linéarité	≤ 0,01 %/K
Coefficient de température	< 1 %
Erreur de mesure	CE
Marquage de conformité	
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	36,2 g

Autres homologations voir page 180.

(* autres possibilités de réglage par logiciel de configuration PC ou par application smartphone)

857-552

Possibilités de réglage par commutateur DIP = ON

Commutateur DIP S1

Signal d'entrée		Configuration RC entrée		Filtre		Signal de sortie			
1		2		3		4	5	6	
	RC1 = RT500 de LEM		RC2A = RT2000 de LEM		arrêt				0 ... 20 mA
•	RC2	•	RC2B = 22,5 mV/kA	•	actif		•		4 ... 20 mA
						•			0 ... 10 V
						•	•		2 ... 10 V
								•	0 ... 10 mA
							•	•	2 ... 10 mA
						•		•	0 ... 5 V
						•	•	•	1 ... 5 V

Filtre

Avec la fonction de filtrage, on peut activer un filtre passe-bas pour masquer ou lisser des valeurs de mesure fluctuantes, par ex. pour des courants de coupure de phase.

Commutateur DIP S1

		Sous-dépassement de la plage de mesure	Dépassement de la plage de mesure	Surintensité (signal d'entrée-valeur finale + 20 %)			Sortie digitale DO/Signalisation
7	8				9	10	
		Début de plage de mesure -5 %*	Fin de plage de mesure +2,5 % *	Fin de plage de mesure +5 % *			DO non active
•		Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure +2,5 %	Fin de plage de mesure +5 %		•	DO US+ pour la commutation
	•	Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure	Début de plage de mesure	•	•	DO GND pour la commutation
•	•	Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure	Fin de plage de mesure			

Sortie digitale DO/signalisation

La DO (sortie de commutation digitale) offre la possibilité de signaler un message d'erreur. Cela peut être configuré de la manière suivante : 24 V → 0 V/0 V → 24 V.

*selon NAMUR NE 43

Pour augmenter le courant de commutation de la sortie DO, celui-ci peut être amplifié par l'utilisation d'un relais. Grâce aux contours identiques de la série 857, on peut par exemple encliqueter un relais (857-304) à côté. A l'aide d'un simple pontage avec pontage horizontal (859-402), cette sortie peut, simplement et rapidement, être raccordée à relais de 6 A.

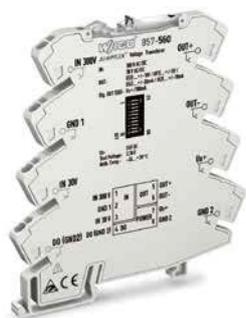
Réglages standard

En état de livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ».	
Entrée	
Signal d'entrée	RC1 500 A
Méthode de mesure	Valeur efficace vraie
Filtre	non actif
Sortie	
Signal de sortie	0 ... 20 mA
Dépassement de la plage de mesure	0 mA
Dépassement de la plage de mesure	20,5 mA
Surintensité	21 mA
Sortie digitale DO	non actif

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

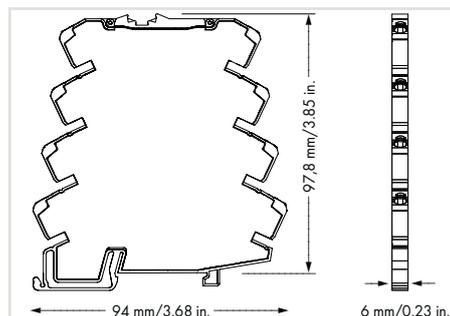
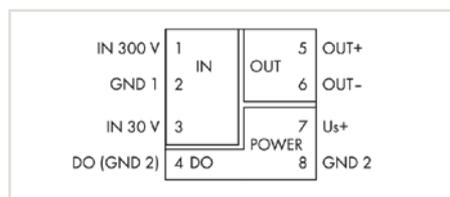
Convertisseur de tension

Série 857



Convertisseur de tension JUMPFLEX®, signal d'entrée de tension pour tension continue et alternative, signal de sortie de tension/courant, sortie digitale, configuration par logiciel/commutateur DIP, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-560	1



Description :

Le convertisseur de tension sert à l'acquisition de tensions continues et alternatives jusqu'à 300 V AC/DC et convertit le signal d'entrée en un signal de sortie standard analogique.

Caractéristiques :

- 2 entrées de mesure séparées 30 V AC/DC et 300 V AC/DC
- Mesure de valeur efficace (RMS) ou valeur moyenne arithmétique
- Réaction d'un contact de signalisation statique pour des limites de plages de mesure configurées (temporisation au démarrage/à la fermeture et fonction de relais à seuil jusqu'à deux valeurs seuils configurables)
- Fonction de filtre commutable
- Triple isolation et tension d'isolation de 3 kV selon EN 61010-1

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone
Entrée	
Signal d'entrée	300 V AC/DC ou 30 V AC/DC
Seuil de déclenchement	IN 1: 300 mV, IN 2: 30 mV
Résistance d'entrée	> 300 kΩ
Plage de fréquence	10 ... 100 Hz AC
Capacité de surcharge	IN 1: 600 V; IN 2: 60 V (permanent)
Résolution	IN 1: 30 mV, IN 2: 3 mV
Sortie	
Signal de sortie	(+/-)0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, (+/-)0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA (+/-)0 ... 10 V, 2 ... 10 V, (+/-)0 ... 5 V, 1 ... 5 V
Résistance de charge	≤ 600 Ω (sortie courant); ≥ 1 kΩ (tension à la sortie)
Sortie – digitale	
Tension de commutation max.	Tension d'alimentation appliquée
Courant permanent max. (sortie)	100 mA
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U_s	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	$U_s -30 ... +30 \%$
Consommation de courant à 24 V DC	46 mA + I_{D0}
Procédé de mesure	Valeur efficace (RMS) ou valeur moyenne arithmétique
Fréquence max.	2 kHz
Temps de réaction typ., durée période de signal	+ 1 ms
Temps de réglage (T_{10-90})	60 ms
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Erreur de linéarité	≤ 0,1 %
Erreur de mesure	< 0,5 %
Marquage de conformité	CE
Normes / Approbations	EN 61010-1, EN 61326-1
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test	3 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
entrée / sortie / alimentation	IP20
Indice de protection	
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	55 g

857-560

Possibilités de réglage par commutateur DIP = ON

Commutateur DIP S1

1	2	Entrée	3	Méthode de mesure	4	Filtre
		300 V		Valeur efficace (RMS)		inactif
	•	150 V	•	Valeur moyenne arithmétique (sortie bipolaire)	•	actif
•		30 V				
•	•	15 V				

Commutateur DIP S1

5	6	7	Plage du signal de sortie (bipolaire pour moyenne arithmétique)
			(+/-) 0 ... 20 mA
	•		4 ... 20 mA
•			(+/-) 0 ... 10 V
•	•		2 ... 10 V
		•	(+/-) 0 ... 10 mA
	•	•	2 ... 10 mA
•		•	(+/-) 0 ... 5 V
•	•	•	1 ... 5 V

Commutateur DIP S1

8	9	Sous-dépassement de la plage de mesure	Dépassement de la plage de mesure	10	Sortie digitale DO/Signalisation
		Début de plage de mesure -5 %*	Fin de plage de mesure +2,5 % *		DO US à commutation positive
•		Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure +2,5 %	•	DO GND pour la commutation
	•	Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure		
•	•	Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure		

*selon NAMUR NE 43

Filtre

Avec la fonction de filtrage, on peut activer un filtre passe-bas pour masquer ou lisser des valeurs de mesure fluctuantes, par ex. pour des courants de coupure de phase.

Sortie digitale DO/signalisation

La DO (sortie de commutation digitale) offre la possibilité de signaler un message d'erreur. Cela peut être configuré de la manière suivante : 24 V → 0 V/0 V → 24 V.

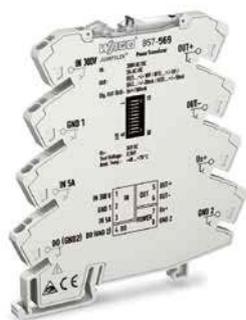
Réglages standard

En état de livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ».	
Entrée	
Entrée	300 V
Méthode de mesure	Valeur efficace (RMS)
Filtre	non actif
Sortie	
Signal de sortie	0 ... 20 mA
Dépassement de la plage de mesure	0 mA
Dépassement de la plage de mesure	20,5 mA
Surintensité	21 mA
Sortie digitale DO	U _S à commutation positive

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

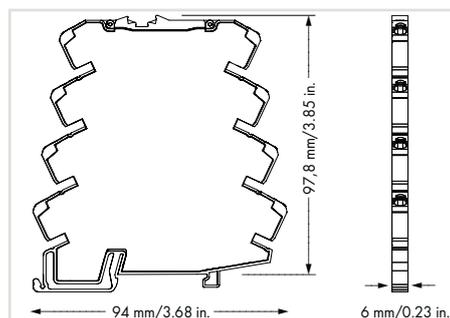
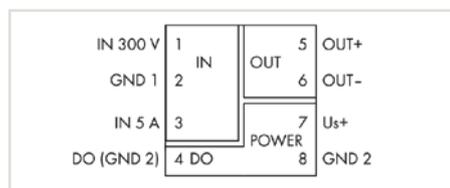
Convertisseur de puissance

Série 857



Convertisseur de puissance JUMPFLEX®, signal d'entrée de courant et de tension, signal de sortie de tension/courant, sortie digitale, configuration par logiciel/commutateur DIP, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-569	1



Description :

Le convertisseur de puissance permet l'acquisition de tensions continues et alternatives ainsi que de courants continus et alternatifs et convertit le signal d'entrée côté sortie en un signal standard analogique. Le traitement de valeur de mesure peut basculer entre puissance active, puissance apparente, puissance réactive et angle de phase.

Caractéristiques :

- 2 entrées de mesure séparées pour tensions continues et alternatives ainsi que des courants continus et alternatifs.
- Mesure de valeur efficace (RMS)
- Réaction d'un contact de signalisation statique pour des limites de plages de mesure configurées (temporisation au démarrage/à la fermeture et fonction de relais à seuil jusqu'à deux valeurs seuils configurables)
- Fonction de filtre commutable
- Triple isolation et tension d'isolation de 3 kV selon EN 61010-1

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone
Entrée	
Signal d'entrée	IN 1: 300 V AC/DC ; IN 2: 5 A AC/DC
Seuil de déclenchement	IN 1: 300 mV IN 2: 10 mA
Résolution	IN 1: 30 mV IN 2: 1 mA
Résistance d'entrée	≤ 10 mΩ (entrée courant); > 300 kΩ (entrée tension)
Plage de fréquence	15 ... 70 Hz AC
Capacité de surcharge	10 A AC/DC (permanent)
Sortie	
Signal de sortie	0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V (inversible, également bipolaire)
Résistance de charge	≤ 600 Ω (sortie courant); ≥ 1 kΩ (tension à la sortie)
Sortie – digitale	
Tension de commutation max.	Tension d'alimentation appliquée
Courant permanent max. (sortie)	100 mA
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U _S	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U _S -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	≤ 46 mA
Procédé de mesure	Valeur efficace (RMS)
Grandeurs de mesure	Puissance active, puissance apparente, puissance réactive, facteur de puissance
Fréquence max.	2 kHz
Temps de réaction typ. Durée période de signal	+1 ms
Temps de réglage (T ₁₀₋₉₀)	100 ms)
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Erreur de linéarité	≤ 0,1 %
Erreur de mesure (par rapport à la fin de plage de mesure)	Tension : < 0,5 % Courant : < 0,5 % Angle de phase : < 0,5 %
Marquage de conformité	CE
Normes / Approbations	EN 61010-1, EN 61326-1
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test	3 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
entrée / sortie / alimentation	IP20
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
rigides	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
souples	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Longueur de dénudage	
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	55 g

857-569

Possibilités de réglage par commutateur DIP = ON

Commutateur DIP S1

1	2	Grandeur de mesure	3	4	Filtre
		Puissance active	Non occupé		inactif
	•	Puissance apparente		•	actif
•		Puissance réactive			
•	•	Facteur de puissance			

Commutateur DIP S1

5	6	7	Plage du signal de sortie
			0 ... 20 mA
	•		4 ... 20 mA
•			0 ... 10 V
•	•		2 ... 10 V
		•	0 ... 10 mA
	•	•	2 ... 10 mA
•		•	0 ... 5 V
•	•	•	1 ... 5 V

Commutateur DIP S1

8	9	Sous-dépassement de la plage de mesure	Dépassement de la plage de mesure	10	Sortie digitale DO/Signalisation
		Début de plage de mesure -5 %*	Fin de plage de mesure +2,5 % *		DO US à commutation positive
•		Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure +2,5 %	•	DO GND pour la commutation
	•	Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure		
•	•	Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure		

*selon NAMUR NE 43

Filtre

Avec la fonction de filtrage, on peut activer un filtre passe-bas pour masquer ou lisser des valeurs de mesure fluctuantes, par ex. pour des courants de coupure de phase.

Sortie digitale DO/signalisation

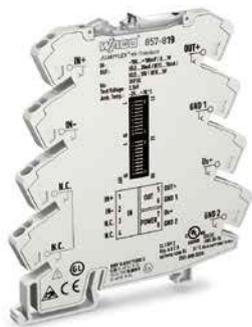
La DO (sortie de commutation digitale) offre la possibilité de signaler un message d'erreur. Cela peut être configuré de la manière suivante : 24 V → 0 V/0 V → 24 V.

Réglages standard

En état de livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ».	
Entrée	
Grandeur de mesure	Puissance active
Filtre	non actif
Sortie	
Sortie	Courant
Plage du signal de sortie	0 ... 20 mA
Dépassement de la plage de mesure	0 mA
Dépassement de la plage de mesure	20,5 mA
Surintensité	21 mA
Sortie digitale DO	U _s à commutation positive

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX® – Convertisseur de mesure Millivolt dans les plages de -100 mV ... +100 mV et 0 mV ... 1000 mV

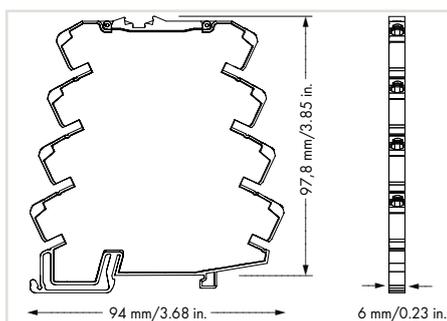
Série 857



Convertisseur de tension JUMPFLEX®, signal d'entrée de tension bipolaire, signal de sortie de tension/courant, configuration par logiciel, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-819	1

IN+	1	IN	5	OUT+	
IN-	2	mV	U,I	6	GND 1
N.C.	3		POWER	7	Us+
N.C.	4			8	GND 2



Description :

Le convertisseur de mesure Millivolt convertit des signaux Millivolt connectés à l'entrée en un signal standard analogique à la sortie.

Caractéristiques :

- Logiciel de configuration PC
- Commutation de plage de mesure calibrée
- « Clipping » (limitation) commutable (limitation du signal standard analogique sur les valeurs finales de la plage de mesure).
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone
Entrée	
Signal d'entrée	-100 ... +100 mV, 0 ... 200 mV à 0 ... 1000 mV * (par pas de 100)
Résistance d'entrée	> 1 MΩ
Signal d'entrée max.	< 31,2 V
Sortie	
Signal de sortie	0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V *
Résistance de charge	≤ 600 Ω (courant à la sortie) ≥ 2 kΩ (tension à la sortie)
Temps de réponse	50 ms
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U _S	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U _S -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	40 mA
Plage de mesure min.	10 mV
Erreur de transmission	≤ 0,1 % dans le cas d'une plage de mesure sans limites
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	50 g

Autres homologations voir page 180.

(* autres possibilités de réglage par logiciel de configuration PC ou par application smartphone)

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

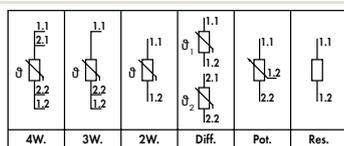
Relais à seuils RTD

Série 2857

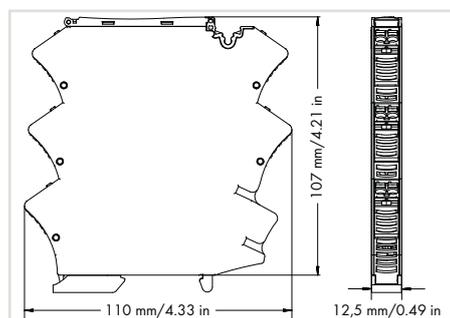


Relais à seuils JUMPFLEX®, capteurs RTD, valeurs analogiques, relais/1 RT, sortie digitale, configuration par logiciel, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 12,5 mm

Référence	Unité d'emb.
2857-533	1



1.1	1.2	INPUT SENSOR	DO	DO	4.1
2.1	2.2			GND	4.2
3.1	3.2			Us+	5.1
				GND	5.2
13	14	RELAY	Us+	6.1	
			GND	6.2	



Description :

Le relais à seuil RTD pour sondes RTD, potentiomètres et résistances permet la surveillance et l'indication des états de signal jusqu'à deux seuils de commutation.

Caractéristiques :

- Réaction d'une sortie à seuil statique ainsi que d'un relais 1T pour des limites de plages de mesure configurées (temporisation au démarrage/à la fermeture et fonction de relais à seuil jusqu'à deux valeurs configurables)
- Facteur RTD réglable
- Filtre réglable par logiciel
- Simulation de comportement d'entrée/de sortie par logiciel de configuration d'interface ou par écran de configuration.
- Triple isolation et tension d'isolation de 4 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires,
voir page 258

Données techniques

Configuration	Commutateurs DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone
Entrée	Sondes RTD, potentiomètres et résistances Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Pt5000, Pt10000, Pt10 ... Pt20000 (étendu)
Types de capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs, différentiel
Raccordement capteur	0,5 mA
Courant d'alimentation du capteur et de température étendue	-200 ... +850 °C
Entrée résistance variable	0 ... 100 kΩ
Sortie	
Sortie – digitale	Tension d'alimentation appliquée -0,3 V 100 mA (pas de limitation interne)
Courant permanent max. I _{DO}	1 ou 2
Nombre de seuils de commutation	0 ... 10 s (par commutateur DIP), 0 ... 60 s (étendu)
Retard à l'enclenchement/Temporisation à la retombée	
Sortie – relais	
Type de contact	1 T (1 a)
Matériau du contact	AgNi (doré)
Tension de commutation max.	250 V AC
Courant permanent max. (sortie) (Bornes accouplées)	6 A (jusqu'à 60 °C), 3 A (60 ... 70 °C)
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	8 ms / 4 ms / 8 ms
Nombre de seuils de commutation	1 ou 2 (réglable)
Retard à l'enclenchement/Temporisation à la retombée	0 ... 10 s (par commutateur DIP) ; 0 ... 60 s (étendu)
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U _S	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U _S -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	≤ 40 mA + I _{DO}
Erreur de mesure	±1 K
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Marquage de conformité	CE
Normes / Approbations	DIN EN 60664-1 ; Isolation sûre conformément à DIN EN 61140
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	4 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP® (picoMAX® 5.0)
Sections rigides	0,2 ... 2,5 mm ²
souples	24 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	12,5 x 107 x 110, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	86 g

(* autres possibilités de réglage par logiciel de configuration PC ou par application smartphone)

2857-533

Possibilités de réglage par commutateur DIP ● = ON

Commutateur DIP S1

Type de capteur			Type de connexion		Hystérésis		Retard à l'actionnement/à la chute Relais/Sortie digitale DO					
1	2	3	4	5	6	T / K	7	8	9	t / s	10	Non occupé
						3				0		
●						5				1		
	●								●	2		
●	●									3		
		●								4		
●		●								5		
	●	●								8		
●	●	●								10		

Commutateur DIP S2

Valeur de marche									Valeur finale						
1	2	3	4	5	Température / °C	Résistance / Ω	Position du potentiomètre	6	7	8	9	10	Température / °C	Résistance / Ω	Position du potentiomètre
					0	OFF	OFF						100	OFF	OFF
●					OFF	10	0 %	●					OFF	10	0 %
	●				-200	15	5 %		●				-200	15	5 %
●	●				-150	22	10 %	●	●				-150	22	10 %
		●			-100	33	15 %			●			-100	33	15 %
●		●			-50	47	20 %	●		●			-50	47	20 %
	●	●			-10	68	25 %		●	●			-10	68	25 %
●	●	●			10	100	30 %	●	●	●			10	100	30 %
			●		20	120	35 %				●		20	120	35 %
●			●		30	150	40 %	●			●		30	150	40 %
	●		●		40	220	45 %		●		●		40	220	45 %
●	●		●		50	330	50 %	●	●		●		50	330	50 %
		●	●		60	470	55 %			●	●		60	470	55 %
●		●	●		70	560	60 %	●		●	●		70	560	60 %
	●	●	●		80	680	65 %		●	●	●		80	680	65 %
●	●	●	●		90	1000	70 %	●	●	●	●		90	1000	70 %
			●		100	1200	75 %					●	100	1200	75 %
●			●		150	1500	80 %	●				●	150	1500	80 %
	●		●		200	2200	85 %		●			●	200	2200	85 %
●	●		●		250	3300	90 %	●	●			●	250	3300	90 %
		●	●		300	4700	95 %			●		●	300	4700	95 %
●		●	●		350	5600	100 %	●		●		●	350	5600	100 %
	●	●	●		400	6800	OFF		●	●		●	400	6800	OFF
●	●	●	●		450	10000	OFF	●	●	●		●	450	10000	OFF
		●	●		500	12000	OFF				●	●	500	12000	OFF
●		●	●		550	15000	OFF	●		●	●		550	15000	OFF
	●	●	●		600	22000	OFF		●		●	●	600	22000	OFF
●	●	●	●		650	33000	OFF	●	●		●	●	650	33000	OFF
		●	●		700	47000	OFF			●	●	●	700	47000	OFF
●		●	●		750	56000	OFF	●		●	●	●	750	56000	OFF
	●	●	●		800	68000	OFF		●	●	●	●	800	68000	OFF
●	●	●	●		850	100000	OFF	●	●	●	●	●	850	100000	OFF

Réglages standard

Type de capteur	Pt100
Type de connexion	2 conducteurs
Valeur de marche	0 °C
Valeur finale	100 °C
Hystérésis	3 K
Retard à l'actionnement/à la chute Relais/Sortie digitale DO	0 s

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

Relais à seuils pour sondes TC

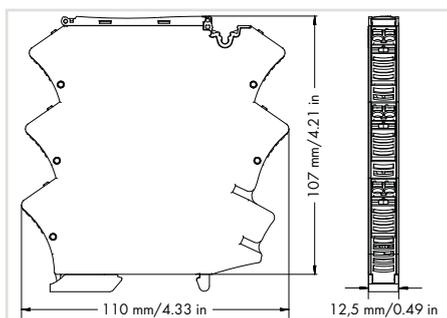
Série 2857



Relais à seuils JUMPFLEX®, thermocouples, relais/1 RT, sortie digitale, configuration par logiciel, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 12,5 mm

Référence	Unité d'emb.
2857-534	1

INPUT SENSOR		DO	
1.1	TC+	DO	4.1
1.2	TC-	GND	4.2
RELAY		POWER	
2.1	11	U _s +	5.1
2.2	12	GND	5.2
3.1	11	U _s +	6.1
3.2	14	GND	6.2



Description :

Le relais à seuil thermocouple pour sondes TC permet la surveillance et l'indication des états de signal de jusqu'à deux seuils de commutation.

Caractéristiques :

- Réaction d'un contact de signalisation digital ainsi que d'un relais à contact inverseur pour des limites de plages de mesure configurées (temporisation au démarrage/à la fermeture et fonction de relais à seuil avec jusqu'à deux valeurs seuils configurables)
- Filtre réglable par logiciel
- Simulation de comportement d'entrée/de sortie par logiciel de configuration d'interface ou par écran de configuration.
- Triple isolation et tension d'isolation de 4 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	Commutateurs DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone
Entrée	Thermocouples*
Signal d'entrée	Thermocouple
Types de capteur	Type J, K, E, N, R, S, T, B, C *
et de température étendue	Type J : -210 ... +1200 °C Type K : -200 ... +1372 °C
Compensation de soudure froide	Activée/Désactivée (Standard : Activée)
Erreur de la compensation soudure froide	3 K (typ. 2 K)
Sortie	
Sortie – digitale	Tension d'alimentation appliquée -0,3 V
Tension de commutation max.	100 mA (pas de limitation interne)
Courant permanent max. I _{DO}	1 ou 2
Nombre de seuils de commutation	0 ... 10 s (par commutateur DIP), 0 ... 60 s (étendu)
Retard à l'enclenchement/Temporisation à la retombée	
Sortie – relais	1 RT (1 u)
Type de contact	AgNi (doré)
Matériau du contact	250 V AC
Tension de commutation max.	6 A (jusqu'à 60 °C), 3 A (60 ... 70 °C)
Courant permanent max. (sortie) (Bornes accouplées)	1 kV _{eff}
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	8 ms / 4 ms / 8 ms
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	1 ou 2 (réglable)
Nombre de seuils de commutation	0 ... 10 s (par commutateur DIP) ; 0 ... 60 s (étendu)
Retard à l'enclenchement/Temporisation à la retombée	
Données techniques générales	24 V DC
Tension d'alimentation nominale U _S	U _S -30 ... +30 %
Plage de la tension d'alimentation	≤ 40 mA + I _{DO}
Consommation de courant à 24 V DC	±1 K
Erreur de mesure	≤ 0,01 %/K
Coefficient de température	CE
Marquage de conformité	DIN EN 60664-1 ; Isolation sûre conformément à DIN EN 61140
Normes / Approbations	
Conditions d'environnement	-40 ... +70 °C
Température ambiante de fonctionnement	-40 ... +85 °C
Température de stockage	
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	4 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	Push-in CAGE CLAMP® (picoMAX® 5.0)
Type de connexion	0,2 ... 2,5 mm ²
Sections rigides	24 ... 12 AWG
Sections souples	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Longueur de dénudage	
Dimensions et poids	12,5 x 107 x 110, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Dimensions (mm) La x H x Prof.	87 g
Poids	

(* autres possibilités de réglage par logiciel de configuration PC ou par application smartphone)

2857-534

Possibilités de réglage par commutateur DIP ● = ON

Commutateur DIP S1

Type de capteur Thermocouple					Compensation de soudure froide		Hystérésis		Retard à l'actionnement/à la chute Relais/Sortie digitale DO					
1	2	3	4	Type	5		6	T / K	7	8	9	t / s	10	Non occupé
				J		ON		3				0		
●				K	●	OFF	●	5	●			1		
	●			E						●		2		
●	●			R					●	●		3		
			●	N							●	4		
●		●		S					●		●	5		
	●	●		T						●	●	8		
●	●	●		B					●	●	●	10		
			●	C										

Commutateur DIP S2

Valeur de marche					Valeur finale															
1	2	3	4	5	Température / °C					6	7	8	9	10	Température / °C					
					0											100				
●					OFF					●						OFF				
	●				-200						●					-200				
●	●				-150					●	●					-150				
		●			-100							●				-100				
●		●			-50					●		●				-50				
	●	●			50						●	●				50				
●	●	●			100					●	●	●				100				
			●		150								●			150				
●			●		200					●						200				
	●		●		250						●		●			250				
●	●		●		300					●	●		●			300				
		●	●		350							●	●			350				
●	●	●			400					●		●	●			400				
	●	●	●		450						●	●	●			450				
●	●	●	●		500					●	●	●	●			500				
				●	550									●		550				
●				●	600					●				●		600				
	●			●	650						●			●		650				
●	●			●	700					●	●			●		700				
		●		●	750							●		●		750				
●		●		●	800					●		●		●		800				
	●	●		●	850						●	●		●		850				
●	●	●		●	900					●	●	●		●		900				
			●	●	950								●	●		950				
●			●	●	1000					●			●	●		1000				
	●		●	●	1050						●		●	●		1050				
●	●		●	●	1100					●	●		●	●		1100				
		●	●	●	1150							●	●	●		1150				
●		●	●	●	1200					●		●	●	●		1200				
	●	●	●	●	1300						●	●	●	●		1300				
●	●	●	●	●	1400					●	●	●	●	●		1400				

Réglages standard

Compensation de soudure froide	ON
Type de capteur	Thermocouple type J
Valeur de marche	0 °C
Valeur finale	100 °C
Hystérésis	3 K
Retard à l'actionnement/à la chute Relais/Sortie digitale DO	0 s

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

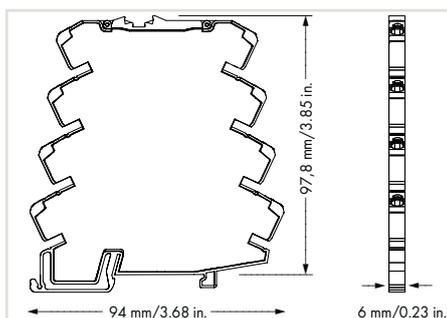
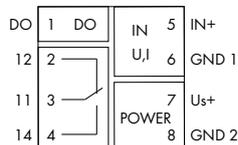
Relais à seuils avec entrée analogique et sortie relais RT

Série 857



Relais à seuils JUMPFLEX®, valeurs analogiques, Relais/1 RT, sortie digitale, configuration par logiciel, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-531	1



Description :

Le relais à seuils pour signaux analogiques permet la surveillance de signaux standards analogiques et l'indication des états de signal qui dépasseraient un seuil pré-réglé.

Caractéristiques :

- Logiciel de configuration PC
- Sortie statique à seuil (DO)
- Sortie relais à seuil 1RT
- Commutation de plage de mesure calibrée
- Réglage des seuils par commutateurs DIP et une fonction « Teach-In » à l'aide de commutateur à poussoir et glissière
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone
Entrée	
Signal d'entrée	-10 ... +10 V, -20 ... +20 mA, 0 ... +30 V *
Résistance d'entrée	≤ 200 Ω (entrée courant) > 100 kΩ (entrée tension)
Signal d'entrée max.	31,2 V (U _{IN}) / 100 mA (I _{IN})
Sortie	
Sortie – relais	
Type de contact	1 RT
Tension de commutation max.	250 V AC
Courant continu max. (bornes accouplées)	max. 6 A (jusqu'à 60 °C) 2 A (60 ... 70 °C)
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1250 VA AC
Nombre de seuils de commutation	1 ou 2 (réglable) *
Retard à l'enclenchement/Temporisation à la retombée	0 ... 10 s (commutateur DIP), 0 ... 30 s *
Sortie – digitale	
Tension de commutation max.	Tension d'alimentation appliquée
Courant permanent max. (sortie)	500 mA (jusqu'à 60 °C) 100 mA (60 ... 70 °C)

Données techniques générales

Temps de réponse	≤ 16 ms
Tension d'alimentation nominale U _s	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U _s -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	≤ 25 mA
Erreur de transmission	≤ 0,1 % de la valeur finale
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
CEM - Susceptibilité en réception	EN 61000-6-2; EN 50121-3-2
CEM : en émission	EN 61000-6-3
Normes / Approbations	EN 61373; EN 61326-1
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C

Sécurité & Protection

Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
--	--------------------------

Connexion et fixation

Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

Dimensions et poids

Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94
Poids	49 g

Autres homologations voir page 180.

(* autres possibilités de réglage par logiciel de configuration PC ou par application smartphone)

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

857-531

Possibilités de réglage par commutateur DIP = ON

Commutateur DIP S1

Limites de signal d'entrée ± 0,25 V ; ± 0,5 mA				Hystérésis	
1	2	3	4	5	
					± 10 V
	•			•	0 ... 10 V
		•			2 ... 10 V
	•	•			0 ... 5 V
			•		1 ... 5 V
	•		•		± 5 V
		•	•		0 ... 15 V
	•	•	•		0 ... 30 V
•					± 20 mA
•	•				0 ... 20 mA
•		•			4 ... 20 mA
•	•	•			0 ... 10 mA
•			•		2 ... 10 mA
•	•		•		± 10 mA

Commutateur DIP S1

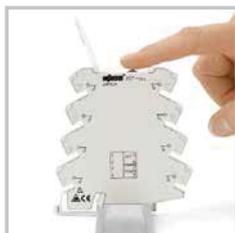
Retard à l'actionnement/à la chute configurable en secondes			Sortie digitale DO Signalisation	
6	7	8	9	10
•				
	•		•	
			•	
•	•			
		•		
•		•		
	•	•		
•	•	•		

Réglages standard

À la livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ».

Entrée	
Plage d'entrée	± 10 V
Hystérésis	5 mV
Sortie	
Retard à l'actionnement/à la chute	0 s
Sortie digitale DO	non actif

Mode de fonctionnement du commutateur à poussoir et glissière



Sortie digitale DO/signalisation

La DO (sortie de commutation digitale) offre la possibilité de signaler un message d'erreur. Cela peut être configuré de la manière suivante : 24 V → 0 V / 0 V → 24 V.

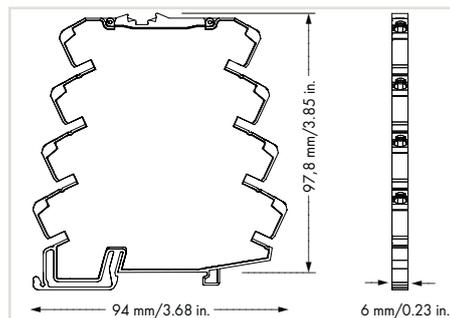
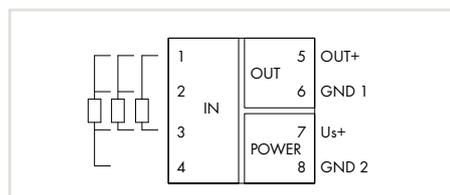
Procédé de commutation	Réglage						
	Nombre seuils de commutation	Valeurs pour seuils de commutation	Seuil de commutation 1, Relais	Seuil de commutation 2, Relais	Appuyer LED jaune 1 sec. allumée	LED rouge clignote brièvement	pas d'allumage
1 	1	S1	Activé	-			
2 	1	S1	Désactivé	-			
3 	2	S1 < S2	Activé	Désactivé			
4 	2	S1 < S2	Désactivé	Activé			
5 	2	S1 > S2	Activé	Désactivé			
6 	2	S1 > S2	Désactivé	Activé			
Quitter mode de paramétrage sans sauvegarder une valeur	-	-	-	-			

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX® – Convertisseur de mesure de température pour Pt100, Pt200, Pt500 et Pt1000 ainsi que pour capteurs à résistances Série 857



Convertisseur de mesure de température JUMPFLEX® pour capteurs Pt, signal de sortie de tension/courant, configuration par logiciel, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-800	1



Description :

Le convertisseur de température pour sondes Pt100, Pt200, Pt500, et Pt1000, permet l'acquisition de données provenant des capteurs et résistances jusqu'à 4,5 kOhm. Il convertit le signal de température en signal analogique.

Caractéristiques :

- Pour sondes Pt100, Pt200, Pt500 et Pt1000 et résistances jusqu'à 4,5 kOhm
- Technique de raccordement à 2, 3 et 4 conducteurs.
- Commutation de plage de mesure calibrée
- Rupture de fil / Court-circuit du capteur
- Sous-dépassement de la plage de mesure / Dépassement de la plage de mesure
- « Clipping » (limitation) commutable (limitation du signal standard analogique sur les valeurs finales de la plage de mesure).
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	Commutateurs DIP
Entrée	
Signal d'entrée	Capteurs PT et résistances
Types de capteurs	Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000
Raccordements capteurs	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs (à commutation libre)
Plage de température	-200 ... +850 °C
Courant d'alimentation du capteur	< 0.5 mA
Entrée résistance variable	0 ... 1 kΩ, 0 ... 4,5 kΩ

Sortie

Signal de sortie	0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V
Résistance de charge	≤ 600 Ω (courant à la sortie) ≥ 2 kΩ (tension à la sortie)
Temps de réponse	180 ms (360 ms pour raccordement 3 conducteurs)

Données techniques générales

Tension d'alimentation nominale U_s	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	$U_s -30 \dots +30 \%$
Consommation de courant à 24 V DC	40 mA
Erreur de transmission	≤ 0,1 % dans le cas d'une plage de mesure sans limites
Erreur de transmission de la plage de mesure réglée	((10 K / plage de mesure réglée [K]) + 0,1) %
Coefficient de température	≤ 0,02 %/K
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94
Poids	42 g

Autres homologations voir page 180.

857-800

Possibilités de réglage par commutateur DIP ● = ON

Commutateur DIP S1

Type de connexion		Type de capteur			Signal de sortie					Sous-dépassement de la plage de mesure	Dépassement de la plage de mesure	Rupture de fils	Court circuit	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
	2 conducteurs				Pt100						Début de la plage de sortie -5 % *	Fin de la plage de sortie +2,5 % *	Fin de la plage de sortie +5 % *	Début de la plage de sortie -12,5 % *
●	3 conducteurs	●			Pt200	●								
●	4 conducteurs	●	●		Pt500	●	●			Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie +2,5 %	Fin de la plage de sortie +5 %	Début de la plage de sortie	
		●	●		Pt 1000	●	●							
				●	1 kΩ			●		●	Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie +5 %	Fin de la plage de sortie +5 %
				●	4,5 kΩ	●	●							
								●		●	Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Début de la plage de sortie	Début de la plage de sortie
								●	●					
										●				
										●				

* selon NAMUR NE 43

Commutateur DIP S2

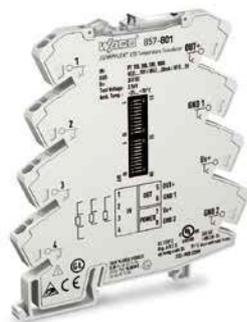
Température initiale				Température finale																																			
1	2	3	4	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F										
														●							75	167					●				210	410				●	●	475	887
●				-200	-328	●						0	32	●							80	176	●				●			220	428	●			●	●	500	932	
	●			-175	-283		●					5	41		●						85	185		●				●		230	446		●		●	●	525	997	
●	●			-150	-238	●	●					10	50	●	●						90	194	●	●				●		240	464	●	●		●	●	550	1022	
		●		-125	-193			●				15	59			●					95	203			●				●		250	482			●	●	575	1067	
●	●	●		-100	-148	●	●					20	68	●	●	●					100	212	●	●				●		260	500	●	●	●	●	●	600	1112	
	●	●	●	-90	-130	●	●	●				25	77	●	●	●	●				110	230	●	●	●				●		270	518	●	●	●	●	●	625	1157
●	●	●	●	-80	-112	●	●	●				30	86	●	●	●	●				120	248	●	●	●				●		280	536	●	●	●	●	●	650	1202
			●	-70	-94				●			35	95				●	●			130	266				●			●		290	554			●	●	●	675	1247
●			●	-60	-76	●			●			40	104	●			●	●			140	284	●			●			●		300	572	●		●	●	●	700	1292
	●		●	-50	-58		●		●			45	113		●		●	●			150	302		●		●			●		325	617		●	●	●	●	725	1337
●	●		●	-40	-40	●	●		●			50	122	●	●		●	●			160	320	●	●		●			●		350	662	●	●		●	●	750	1382
		●	●	-30	-22			●	●			55	131			●	●	●			170	338			●	●			●		375	707			●	●	●	775	1427
●		●	●	-20	-4	●		●	●			60	140	●		●	●	●			180	356	●		●	●			●		400	752	●		●	●	●	800	1472
	●	●	●	-10	14		●	●	●			65	149		●	●	●	●			190	374		●	●	●			●		425	797		●	●	●	●	825	1517
●	●	●	●	0	32	●	●	●	●			70	158	●	●	●	●	●			200	392	●	●	●	●			●		450	842	●	●	●	●	●	850	1562

L'écart minimal entre la température initiale et la température finale doit être supérieur à 50 K dans l'échelle de degrés Celsius (°C) ou à 122 K dans l'échelle de degrés Fahrenheit (°F)

Réglages standard

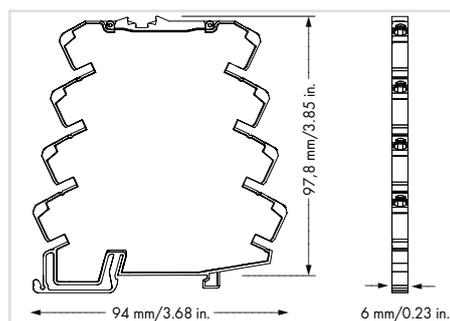
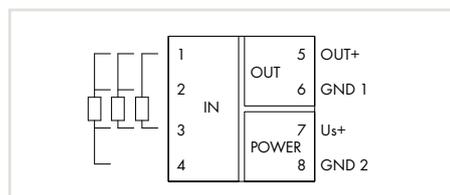
A la livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ».	
Raccordement capteur	2 conducteurs
Type de capteur	Pt100
Température initiale	0 °C
Température finale	100 °C
Signal de sortie	0 ... 20 mA
Dépassement de la plage de mesure	0 mA
Dépassement de la plage de mesure	20,5 mA
Rupture de fils	21 mA
Court circuit	0 mA

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX® – Convertisseur de mesure de température pour Pt100, Pt200, Pt500 et Pt1000 ainsi que capteurs à résistance Série 857



Convertisseur de mesure de température JUMPFLEX® pour capteurs Pt, signal de sortie de tension/courant, configuration par logiciel, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-801	1



Description :

Le convertisseur de température pour sondes Pt100, Pt200, Pt500, et Pt1000, permet l'acquisition de données provenant des capteurs et résistances jusqu'à 4,5 kOhm. Il convertit le signal de température en signal analogique.

Caractéristiques :

- Logiciel de configuration PC
- Pour sondes Pt100, Pt200, Pt500 et Pt1000 et résistances jusqu'à 4,5 kOhm
- Technique de raccordement à 2, 3 et 4 conducteurs.
- Commutation de plage de mesure calibrée
- Rupture de fil / Court-circuit du capteur
- Sous-dépassement de la plage de mesure / Dépassement de la plage de mesure
- « Clipping » (limitation) commutable (limitation du signal standard analogique sur les valeurs finales de la plage de mesure).
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone
Entrée	
Signal d'entrée	Capteurs PT et résistances *
Types de capteurs	Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000 *
Raccordements capteurs	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs (à commutation libre) *
Plage de température	-200 ... +850 °C
Courant d'alimentation du capteur	< 0.5 mA
Entrée résistance variable	0 ... 1 kΩ, 0 ... 4,5 kΩ
Sortie	
Signal de sortie	0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V *
Résistance de charge	≤ 600 Ω (courant à la sortie) ≥ 2 kΩ (tension à la sortie)
Temps de réponse	180 ms (360 ms pour raccordement 3 conducteurs)
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U_s	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	$U_s -30 \dots +30 \%$
Consommation de courant à 24 V DC	40 mA
Plage de mesure min.	50 K (50 Ω)
Erreur de transmission	≤ 0,1 % dans le cas d'une plage de mesure sans limites
Erreur de transmission de la plage de mesure réglée	((10 K / plage de mesure réglée [K]) + 0,1) %
Coefficient de température	≤ 0,02 %/K
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94
Poids	49,2 g

Autres homologations voir page 180

(* Autres possibilités de réglage par logiciel de configuration PC ou par application smartphone)

857-801

Possibilités de réglage par commutateur DIP = ON

Commutateur DIP S1

Type de connexion		Type de capteur			Signal de sortie					Sous-dépassement de la plage de mesure	Dépassement de la plage de mesure	Rupture de fils	Court circuit	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
	2 conducteurs			Pt100			0 ... 20 mA			●	Début de la plage de sortie -5 % *	Fin de la plage de sortie +2,5 % *	Fin de la plage de sortie +5 % *	Début de la plage de sortie -12,5 % *
●	3 conducteurs	●		Pt200	●		4 ... 20 mA			●	Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie +2,5 %	Fin de la plage de sortie +5 %	Début de la plage de sortie
●	4 conducteurs	●	●	Pt500	●	●	0 ... 10 mA	●		●	Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie +2,5 %	Fin de la plage de sortie +5 %	Début de la plage de sortie
		●	●	Pt1000	●	●	2 ... 10 mA			●	Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie +5 %	Fin de la plage de sortie +5 %
			●	1 kΩ			0 ... 10 V			●	Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie +5 %	Fin de la plage de sortie +5 %
		●	●	4,5 kΩ	●	●	2 ... 10 V			●	Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Début de la plage de sortie	Début de la plage de sortie
							0 ... 5 V			●	Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Début de la plage de sortie	Début de la plage de sortie
							1 ... 5 V			●	Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Début de la plage de sortie	Début de la plage de sortie

* selon NAMUR NE 43

Commutateur DIP S2

Température initiale						Température finale																																		
1	2	3	4	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F											
														●						75	167						●					210	410				●	●	475	887
●				-200	-328	●						0	32	●						80	176	●					●				220	428	●			●	●	500	932	
	●			-175	-283		●					5	41		●					85	185		●				●				230	446		●		●	●	525	997	
●	●			-150	-238	●	●					10	50	●	●					90	194	●	●				●				240	464	●	●		●	●	550	1022	
		●		-125	-193			●				15	59			●				95	203			●			●				250	482			●	●	●	575	1067	
●		●		-100	-148	●		●				20	68	●		●				100	212	●		●			●				260	500	●		●	●	●	600	1112	
	●	●		-90	-130		●	●				25	77		●	●				110	230		●	●			●				270	518		●	●	●	●	625	1157	
●	●	●		-80	-112	●	●	●				30	86	●	●	●				120	248	●	●	●			●				280	536	●	●	●	●	●	650	1202	
		●		-70	-94				●			35	95				●			130	266				●		●				290	554			●	●	●	675	1247	
●		●		-60	-76	●			●			40	104	●			●			140	284	●		●			●				300	572	●		●	●	●	700	1292	
	●	●		-50	-58		●		●			45	113		●		●			150	302		●	●			●				325	617		●	●	●	●	725	1337	
●	●	●		-40	-40	●	●		●			50	122	●	●		●			160	320	●	●				●				350	662	●	●	●	●	●	750	1382	
		●		-30	-22			●	●			55	131			●	●			170	338			●	●		●				375	707			●	●	●	775	1427	
●		●		-20	-4	●		●	●			60	140	●		●	●			180	356	●		●	●		●				400	752	●		●	●	●	800	1472	
	●	●		-10	14		●	●	●			65	149		●	●	●			190	374		●	●	●		●				425	797		●	●	●	●	825	1517	
●	●	●		0	32	●	●	●	●			70	158	●	●	●	●			200	392	●	●	●	●		●				450	842	●	●	●	●	●	850	1562	

L'écart minimal entre la température initiale et la température finale doit être supérieur à 50 K dans l'échelle de degrés Celsius (°C) ou à 122 K dans l'échelle de degrés Fahrenheit (°F)

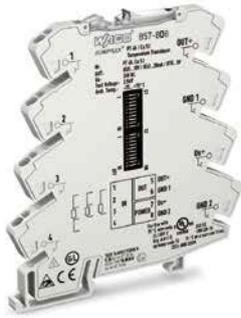
Réglages standard

A la livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ». C'est la position pour paramétrer l'appareil avec le logiciel de configuration PC.	
Raccordement capteur	2 conducteurs
Type de capteur	Pt100
Température initiale	0 °C
Température finale	100 °C
Signal de sortie	0 ... 20 mA
Dépassement de la plage de mesure	0 mA
Dépassement de la plage de mesure	20,5 mA
Rupture de fils	21 mA
Court circuit	0 mA

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

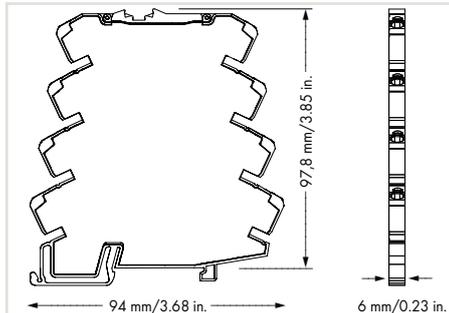
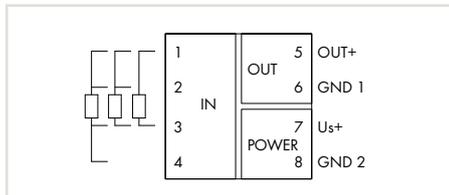
Convertisseur de mesure de température pour Pt46 et Cu53

Série 857



Convertisseur de mesure de température JUMPFLEX® pour capteurs Pt et Cu, Pt46 et Cu53, signal de sortie de tension/courant, configuration par commutateur DIP, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-808	1



Description :

Le convertisseur de température pour sondes Pt46 et Cu53 permet l'acquisition de données provenant des capteurs. Il convertit le signal de température en signal analogique.

Caractéristiques :

- Technique de raccordement à 2, 3 et 4 conducteurs.
- Commutation de plage de mesure calibrée
- Identification : rupture de fil / Court-circuit du capteur
- Identification : sous-dépassement de la plage de mesure / Dépassement de la plage de mesure
- « Clipping » (limitation du signal standard analogique sur les valeurs finales de la plage de mesure).
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales

Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	Commutateurs DIP
Entrée	
Signal d'entrée	Capteurs Pt46 et Cu53
Types de capteurs	Pt46, Cu53
Raccordements capteurs	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs (à commutation libre)
Plage de température	Pt46 : -200 ... +300 °C Cu53 : 0 ... +180 °C
Courant d'alimentation du capteur	0,5 mA
Sortie	
Signal de sortie	0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V
Résistance de charge	≤ 600 Ω (sortie courant); ≥ 2 kΩ (tension à la sortie)
Temps de réponse	180 ms (360 ms pour raccordement 3 conducteurs)
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U_S	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U_S -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	40 mA
Plage de mesure min.	50 K
Erreur de transmission	≤ 0,1 % dans le cas d'une plage de mesure sans limites
Erreur de transmission de la plage de mesure réglée	((10 K / plage de mesure réglée [K]) + 0,1) %
Coefficient de température	≤ 0,02 %/K
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94
Poids	26,7g
Autres homologations voir page 180	

857-808

Possibilités de réglage par commutateur DIP = ON

Commutateur DIP S1

Type de connexion		Type de capteur			Signal de sortie					Sous-dépassement de la plage de mesure		Dépassement de la plage de mesure		Rupture de fils		Court circuit	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10								
	2 conducteurs			Pt46			0 ... 20 mA			Début de plage de sortie -5 % *		Fin de plage de sortie +2,5 % *		Fin de plage de sortie +5 % *		Début de plage de sortie -12,5 % *	
•	3 conducteurs	•		Cu53	•		4 ... 20 mA			Début de la plage de sortie		Fin de plage de sortie +2,5 % *		Fin de plage de sortie +5 % *		Début de la plage de sortie	
	4 conducteurs					•	0 ... 10 mA		•	Début de la plage de sortie		Fin de la plage de sortie		Fin de plage de sortie +5 % *		Début de la plage de sortie	
						•	2 ... 10 mA			Début de la plage de sortie		Fin de la plage de sortie		Fin de plage de sortie +5 % *		Début de la plage de sortie	
							0 ... 10 V		•	Début de la plage de sortie		Fin de la plage de sortie		Fin de plage de sortie +5 % *		Début de la plage de sortie	
							2 ... 10 V			Début de la plage de sortie		Fin de la plage de sortie		Fin de plage de sortie +5 % *		Début de la plage de sortie	
							0 ... 5 V		•	Début de la plage de sortie		Fin de la plage de sortie		Début de la plage de sortie		Début de la plage de sortie	
							1 ... 5 V		•	Début de la plage de sortie		Fin de la plage de sortie		Début de la plage de sortie		Début de la plage de sortie	

* selon NAMUR NE 43

Commutateur DIP S2

Température initiale						Température finale																								
1	2	3	4	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	
				0	32							100	212						•		75	167						•	210	410
•				-200	-328	•						0	32	•					•	80	176	•					•	220	428	
	•			-175	-283		•					5	41		•				•	85	185		•				•	230	446	
•	•			-150	-238	•	•					10	50	•	•				•	90	194	•	•				•	240	464	
		•		-125	-193			•				15	59			•			•	95	203			•			•	250	482	
•	•	•		-100	-148	•	•					20	68	•	•	•			•	100	212	•	•				•	260	500	
	•	•		-90	-130		•	•				25	77		•	•	•		•	110	230		•	•			•	270	518	
•	•	•		-80	-112	•	•	•				30	86	•	•	•			•	120	248	•	•	•			•	280	536	
			•	-70	-94				•			35	95						•	130	266				•		•	290	554	
•			•	-60	-76	•			•			40	104	•					•	140	284	•			•		•	300	572	
	•		•	-50	-58		•		•			45	113		•				•	150	302									
•	•		•	-40	-40	•	•		•			50	122	•	•				•	160	320									
		•	•	-30	-22			•	•			55	131			•	•	•	•	170	338									
•		•	•	-20	-4	•		•	•			60	140	•		•	•	•	•	180	356									
	•	•	•	-10	14		•	•	•			65	149		•	•	•	•	•	190	374									
•	•	•	•	0	32	•	•	•	•			70	158	•	•	•	•	•	•	200	392									

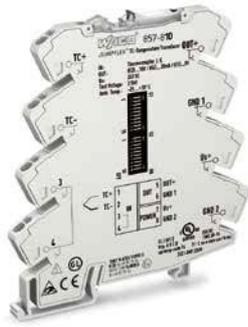
Réglages standard

A la livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ».	
Raccordement capteur	2 conducteurs
Type de capteur	Pt46
Température initiale	0 °C
Température finale	100 °C
Signal de sortie	0 ... 20 mA
Dépassement de la plage de mesure	0 mA
Dépassement de la plage de mesure	20,5 mA
Rupture de fils	21 mA
Court circuit	0 mA

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

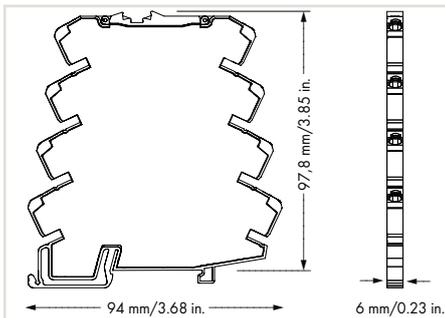
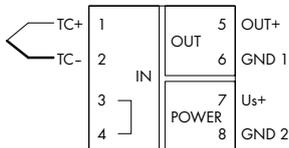
Convertisseur de mesure de température pour thermocouples type J, K

Série 857



Convertisseur de mesure de température JUMPFLEX® pour thermocouples, signal de sortie de tension/courant, configuration par commutateur DIP, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-810	1



Description :

Le convertisseur de mesure de température permet l'acquisition de données provenant des thermocouples types J et K et convertit le signal de température en signal analogique.

Caractéristiques :

- Pour thermocouples type J et K
- Compensation soudure froide activée/désactivée
- Commutation de plage de mesure calibrée
- Rupture de fil du capteur
- Sous-dépassement de la plage de mesure / Dépassement de la plage de mesure
- « Clipping » (limitation) commutable (limitation du signal standard analogique sur les valeurs finales de la plage de mesure).
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	Commutateurs DIP
Entrée	Thermocouples Thermocouple type J, K Type J : -150 ... +1200 °C Type K : -150 ... +1350 °C
Sortie	0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V
Signal de sortie	≤ 600 Ω (courant à la sortie) ≥ 2 kΩ (tension à la sortie)
Résistance de charge	Activée/Désactivée (Standard : Activée)
Compensation de soudure froide	3 K (typ. 2 K)
Erreur de la compensation soudure froide	60 ms sans compensation de soudure froide / 120 ms avec compensation de soudure froide
Temps de réponse	
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U _s	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U _s -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	40 mA
Plage de mesure min.	100 K
Erreur de transmission	≤ 0,1 % dans le cas d'une plage de mesure sans limites (type J, K)
Erreur de transmission de la plage de mesure réglée	(150 K / plage de mesure réglée [K]) %
Coefficient de température	≤ 0,04 %/K
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 24 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94
Poids	44,7 g

Autres homologations voir page 180.

857-810

Possibilités de réglage par commutateur DIP ● = ON

Commutateur DIP S1

Compensation de soudure froide		Type de capteur		Signal de sortie						Sous-dépassement de la plage de mesure	Dépassement de la plage de mesure	Rupture de fils	
1		2	3	4	5	6		7	8				
	marche			J						0 ... 20 mA	Début de la plage de sortie -5 % *	Fin de la plage de sortie +2,5 % *	Fin de la plage de sortie +5 % *
●	arrêt	●		K	●					4 ... 20 mA			
					●					0 ... 10 mA	Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie +2,5 %	Fin de la plage de sortie +5 %
					●	●				2 ... 10 mA			
						●				0 ... 10 V	● Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie +5 %
						●	●			2 ... 10 V			
						●	●			0 ... 5 V	● ● Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Début de la plage de sortie
						●	●			1 ... 5 V			

DIP 9 et 10 non occupés

* selon NAMUR NE 43

Commutateur DIP S2

Température initiale						Température finale																																
1	2	3	4	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F									
														●							225	437						●	625	1157					●	●	1025	1877
●				-200	-328	●						0	32	●							250	482	●					●	650	1202	●				●	●	1050	1922
	●			-175	-283		●					10	50		●						275	527		●				●	675	1247		●			●	●	1075	1967
●	●			-150	-283	●	●					20	68	●	●						300	572	●	●				●	700	1292	●	●			●	●	1100	2012
		●		-125	-193			●				30	86			●					325	617			●			●	725	1337					●	●	1125	2057
●	●	●		-100	-148	●	●	●				40	104	●	●	●					350	662	●	●	●			●	750	1382	●	●	●		●	●	1150	2102
	●	●		-90	-130		●	●				50	122		●	●	●				375	707	●	●	●			●	775	1427		●	●	●	●	●	1175	2147
●	●	●		-80	-112	●	●	●				60	140	●	●	●					400	752	●	●	●			●	800	1472	●	●	●		●	●	1200	2192
			●	-70	-94				●			70	158								425	797				●		●	825	1517				●	●	●	1225	2237
●			●	-60	-76	●			●			80	176	●							450	842	●			●		●	850	1562	●			●	●	●	1250	2282
	●		●	-50	-58		●		●			90	194		●						475	887		●		●		●	875	1607		●		●	●	●	1275	2327
●	●		●	-40	-40	●	●		●			100	212	●	●						500	932	●	●		●		●	900	1652	●	●		●	●	●	1300	2372
		●	●	-30	-22			●	●			125	257								525	977			●	●		●	925	1697			●	●	●	●	1325	2417
●		●	●	-20	-4	●		●	●			150	302	●		●	●				550	1022	●	●	●			●	950	1742	●		●	●	●	●	1350	2462
	●	●	●	-10	14		●	●	●			175	347			●	●				575	1067		●	●	●		●	975	1787		●	●	●	●	●	1375	2507
●	●	●	●	0	32	●	●	●	●			200	392	●	●	●					600	1112	●	●	●			●	1000	1832	●	●	●	●	●	●	1400	2552

L'écart minimal entre la température initiale et la température finale doit être supérieur à 100 K dans l'échelle de degrés Celsius (°C) ou à 122 K dans l'échelle de degrés Fahrenheit (°F)

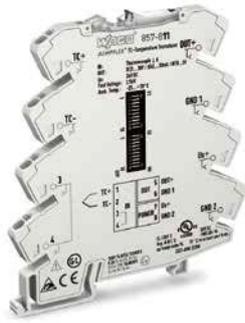
Réglages standard

A la livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ».	
Compensation de soudure froide	marche
Thermocouple	Type J
Température initiale	0 °C
Température finale	1000 °C
Signal de sortie	0 ... 20 mA
Dépassement de la plage de mesure	0 mA
Dépassement de la plage de mesure	20,5 mA
Rupture de fils	21 mA

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

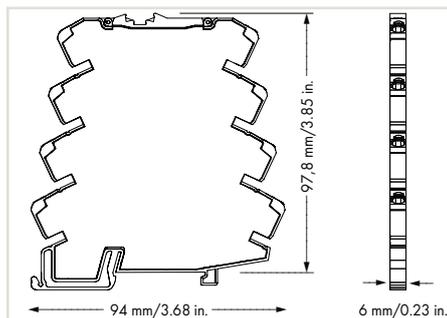
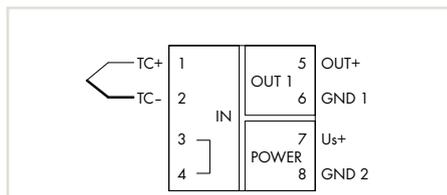
Convertisseur de mesure de température pour thermocouples type J, K

Série 857



Convertisseur de mesure de température JUMPFLEX® pour thermocouples, signal de sortie de tension/courant, configuration par logiciel, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-811	1



Description :

Le convertisseur de mesure de température permet l'acquisition de données provenant des thermocouples types J et K (E, R, N, S, T, B, C) et convertit le signal de température en signal analogique.

Caractéristiques :

- Logiciel de configuration PC
- Pour thermocouples type J et K (E, R, N, S, T, B, C)
- Compensation soudure froide activée/désactivée
- Commutation de plage de mesure calibrée
- Rupture de fil du capteur
- Sous-dépassement de la plage de mesure / Dépassement de la plage de mesure
- « Clipping » (limitation) commutable (limitation du signal standard analogique sur les valeurs finales de la plage de mesure).
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone
Entrée	
Signal d'entrée	Thermocouples
Types de capteurs	Thermocouples type J, K (E, R, N, S, T, B, C, L)*
Plage de température	Type J : -150 ... +1200 °C Type K : -150 ... +1350 °C
Sortie	
Signal de sortie	0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V *
Résistance de charge	≤ 600 Ω (courant à la sortie) ≥ 2 kΩ (tension à la sortie)
Compensation de soudure froide	Activée/Désactivée (Standard : Activée) *
Erreur de la compensation soudure froide	3 K (typ. 2 K)
Temps de réponse	60 ms sans compensation soudure froide / 120 ms avec compensation soudure froide
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U _s	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U _s -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	40 mA
Plage de mesure min.	100 K
Erreur de transmission	≤ 0,1 % dans le cas d'une plage de mesure sans limites (type J, K)
Erreur de transmission de la plage de mesure réglée	(150 K / plage de mesure réglée [K]) %
Coefficient de température	≤ 0,04 %/K
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94
Poids	49,2 g
Autres homologations voir page 180.	

(* Autres possibilités de réglage par logiciel de configuration PC ou par application smartphone

857-811

Possibilités de réglage par commutateur DIP = ON

Commutateur DIP S1

Compensation de soudure froide		Type de capteur			Signal de sortie						Sous-dépassement de la plage de mesure	Dépassement de la plage de mesure	Rupture de fils
1		2	3	4	5	6	7	8					
	marche			J							Début de la plage de sortie -5 % *	Fin de la plage de sortie +2,5 % *	Fin de la plage de sortie +5 % *
•	arrêt	•		K	•								
						•			•		Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie +2,5 %	Fin de la plage de sortie +5 %
						•	•			•	Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie +5 %
							•	•		•	Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Début de la plage de sortie
							•	•		•	Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Début de la plage de sortie
							•	•		•	Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Début de la plage de sortie
							•	•		•	Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Début de la plage de sortie

DIP 9 et 10 non occupés

*selon NAMUR NE 43

Commutateur DIP S2

Température initiale						Température finale																																		
1	2	3	4	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F											
														•							225	437						•	625	1157					•	•	1025	1877		
•				-200	-328	•						0	32	•							250	482	•					•	650	1202	•				•	•	1050	1922		
	•			-175	-283		•					10	50		•						275	527		•				•	675	1247		•				•	•	1075	1967	
•	•			-150	-283	•	•					20	68	•	•						300	572	•	•				•	700	1292	•	•				•	•	1100	2012	
		•		-125	-193			•				30	86			•					325	617			•			•	725	1337						•	•	1125	2057	
•	•	•		-100	-148	•	•	•				40	104	•	•	•					350	662	•	•	•			•	750	1382	•	•	•			•	•	1150	2102	
	•	•		-90	-130		•	•				50	122		•	•	•				375	707	•	•	•			•	775	1427		•	•	•			•	•	1175	2147
•	•	•		-80	-112	•	•	•				60	140	•	•	•					400	752	•	•	•			•	800	1472	•	•	•			•	•	1200	2192	
			•	-70	-94				•			70	158				•				425	797				•		•	825	1517						•	•	1225	2237	
•			•	-60	-76	•			•			80	176	•			•				450	842	•			•		•	850	1562	•					•	•	1250	2282	
	•		•	-50	-58		•		•			90	194		•		•				475	887		•		•		•	875	1607		•					•	•	1275	2327
•	•		•	-40	-40	•	•		•			100	212	•	•		•				500	932	•	•		•		•	900	1652	•	•					•	•	1300	2372
		•	•	-30	-22			•	•			125	257			•	•				525	977			•	•		•	925	1697							•	•	1325	2417
•		•	•	-20	-4	•		•	•			150	302	•		•	•				550	1022	•	•	•			•	950	1742	•						•	•	1350	2462
	•	•	•	-10	14		•	•	•			175	347		•	•	•				575	1067		•	•	•		•	975	1787		•					•	•	1375	2507
•	•	•	•	0	32	•	•	•	•			200	392	•	•	•	•				600	1112	•	•	•	•		•	1000	1832	•	•	•	•			•	•	1400	2552

L'écart minimal entre la température initiale et la température finale doit être supérieur à 100 K dans l'échelle de degrés Celsius (°C) ou à 122 K dans l'échelle de degrés Fahrenheit (°F)

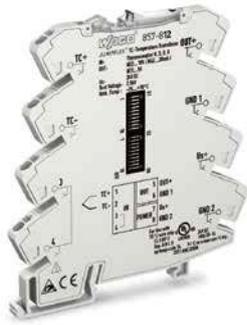
Réglages standard

A la livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ». C'est la position pour paramétrer l'appareil avec le logiciel de configuration PC.	
Compensation de soudure froide	marche
Thermocouple	Type J
Température initiale	0 °C
Température finale	1000 °C
Signal de sortie	0 ... 20 mA
Dépassement de la plage de mesure	0 mA
Dépassement de la plage de mesure	20,5 mA
Rupture de fils	21 mA

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

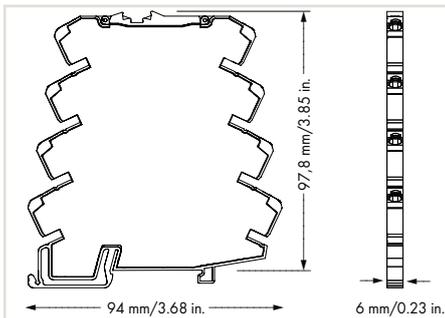
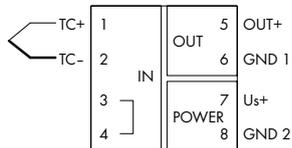
Convertisseur de mesure de température pour thermocouples type K, S, B et R

Série 857



Convertisseur de mesure de température JUMPFLEX® pour thermocouples, signal de sortie de tension/courant, configuration par commutateur DIP, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-812	1



Description :

Le convertisseur de mesure de température permet l'acquisition de données provenant des thermocouples types K, S, B et R et convertit le signal de température en signal analogique.

Caractéristiques :

- Pour thermocouples type K, S, B et R
- Compensation soudure froide activée/désactivée
- Commutation de plage de mesure calibrée
- Identification : rupture de fil du capteur
- Identification : sous-dépassement de la plage de mesure / Dépassement de la plage de mesure
- « Clipping » (limitation du signal standard analogique sur les valeurs finales de la plage de mesure).
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales

Configuration via



Accessoires, voir page 258

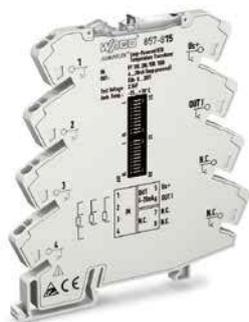
Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP
Entrée	
Signal d'entrée	Thermocouples
Types de capteurs	Thermocouples K, S, B, R
	Type K: 0 ... +1200 °C
	Type S: 0 ... +1600 °C
	Type B: +600 ... +1800 °C
	Type R: 0 ... +1600 °C
Sortie	
Signal de sortie	0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V
Résistance de charge	≤ 600 Ω (sortie courant); ≥ 2 kΩ (tension à la sortie)
Compensation de soudure froide	Activée/Désactivée (Standard : Activée)
Erreur de la compensation soudure froide	3 K (typ. 2 K)
Temps de réponse	60 ms sans compensation de soudure froide / 120 ms avec compensation de soudure froide
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U_s	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U_s -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	40 mA
Erreur de transmission	≤ 0,1 % dans le cas d'une plage de mesure sans limites
Erreur de transmission de la plage de mesure réglée	(150 K / plage de mesure réglée [K]) %
Coefficient de température	≤ 0,04 %/K
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94
Poids	45 g

Autres homologations voir page 180.

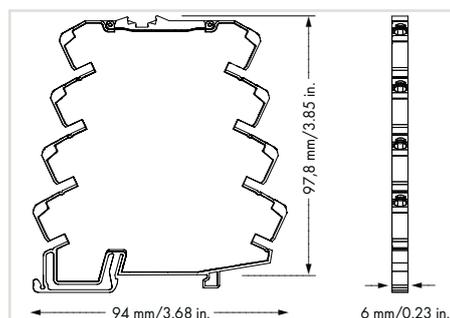
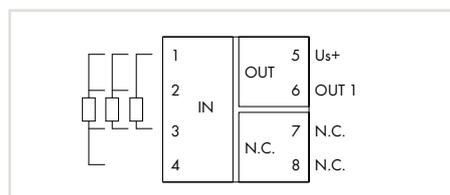
Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

Convertisseur de mesure de température pour sonde RTD par la boucle de sortie Série 857



Convertisseur de mesure de température pour sonde RTD par la boucle de sortie JUMPFLEX®-pour capteurs Pt, signal de sortie de courant, configuration par commutateur DIP, alimentation par la sortie, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-815	1



Description :

Le convertisseur de mesure de température pour sonde RTD par la boucle de sortie pour sondes Pt100, Pt200, Pt500, et Pt1000, permet l'acquisition de données provenant des capteurs et résistances jusqu'à 4,5 kOhm. Il convertit le signal de température en signal analogique.

Caractéristiques :

- Pas de tension d'alimentation supplémentaire nécessaire.
- Pour sondes Pt100, Pt200, Pt500 et Pt1000 et résistances jusqu'à 4,5 kOhm
- Technique de raccordement à 2, 3 et 4 conducteurs.
- Commutation de plage de mesure calibrée
- Identification : rupture de fil / Court-circuit du capteur
- Triple isolation et tension d'isolation de 3 kV selon EN 61010-1

Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP
Entrée	
Signal d'entrée	Capteurs PT et résistances
Types de capteurs	Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000
Raccordements capteurs	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs (à commutation libre)
Plage de température	-200 ... +850 °C
Courant d'alimentation du capteur	0,5 mA
Entrée résistance variable	0 ... 1 kΩ, 0 ... 4,5 kΩ
Sortie	
Signal de sortie	4 ... 20 mA 20 ... 4 mA
Résistance de charge	≤ 600 Ω (courant à la sortie)
Taux de rafraîchissement	< 1 s (selon NAMUR NE 89)
Données techniques générales	
Tension d'alimentation U _s	8 ... 30 V (l'énergie est prise du circuit de sortie)
Plage de mesure min.	50 K
Erreur de transmission	≤ 0,1 % dans le cas d'une plage de mesure sans limites
Erreur de transmission de la plage de mesure réglée	((40 K / plage de mesure réglée [K]) + 0,1) %
Coefficient de température	≤ 0,02 %/K
Marquage de conformité	CE
Normes / Approbations	EN 61010-1, EN 61326-1
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test	
(entrée / sortie / alimentation)	3 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Indice de protection	IP20
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94
Poids	39 g

857-815

Possibilités de réglage par commutateur DIP ● = ON

Commutateur DIP S1

Type de connexion		Type de capteur			Signal de sortie		N.C.				Sous-dépassement de la plage de mesure	Dépassement de la plage de mesure	Rupture de fils	Court circuit
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
	2 conducteurs			Pt100	4 ... 20 mA						Début de plage de sortie -5 % *	Fin de plage de sortie +2,5 % *	Fin de plage de sortie +5 % *	Début de plage de sortie -12,5 % *
●	3 conducteurs	●		Pt200	20 ... 4 mA									
●	4 conducteurs	●		Pt500							Début de la plage de sortie	Fin de plage de sortie +2,5 % *	Fin de plage de sortie +5 % *	Début de la plage de sortie
●	2 conducteurs	●	●	Pt1000					●					
				1 kΩ							Début de la plage de sortie	Fin de plage de sortie	Fin de plage de sortie +5 % *	Fin de plage de sortie +5 % *
		●	●	4,5 kΩ										
									●	●	Début de la plage de sortie	Fin de plage de sortie	Début de la plage de sortie	Début de la plage de sortie

* selon NAMUR NE 43

Commutateur DIP S2

Signal de sortie Température initiale				Signal de sortie Température finale																																
1	2	3	4	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F	5	6	7	8	9	10	°C	°F							
				0	32							100	212						●		75	167					●	210	410				●	●	475	887
●				-200	-328	●						0	32	●					●		80	176	●				●	220	428	●			●	●	500	932
	●			-175	-283		●					5	41		●				●		85	185		●			●	230	446		●		●	●	525	997
●	●			-150	-238	●	●					10	50	●	●				●		90	194	●	●			●	240	464	●	●		●	●	550	1022
		●		-125	-193			●				15	59			●			●		95	203			●		●	250	482			●	●	●	575	1067
●	●	●		-100	-148	●	●					20	68	●	●	●			●		100	212	●	●			●	260	500	●	●	●	●	●	600	1112
	●	●	●	-90	-130	●	●	●				25	77		●	●	●		●		110	230		●	●		●	270	518		●	●	●	●	625	1157
●	●	●	●	-80	-112	●	●	●				30	86	●	●	●			●		120	248	●	●	●		●	280	536	●	●	●	●	●	650	1202
		●		-70	-94				●			35	95						●		130	266				●	●	290	554			●	●	●	675	1247
●		●		-60	-76	●			●			40	104	●					●		140	284	●			●	●	300	572	●		●	●	●	700	1292
	●	●		-50	-58		●		●			45	113		●				●		150	302		●		●	●	325	617		●	●	●	●	725	1337
●	●	●		-40	-40	●	●		●			50	122	●	●				●		160	320	●	●		●	●	350	662	●	●		●	●	750	1382
		●	●	-30	-22			●	●			55	131			●	●		●		170	338			●	●	●	375	707			●	●	●	775	1427
●	●	●	●	-20	-4	●		●	●			60	140	●		●	●		●		180	356	●	●	●	●	●	400	752	●		●	●	●	800	1472
	●	●	●	-10	14		●	●	●			65	149		●	●	●		●		190	374		●	●	●	●	425	797		●	●	●	●	825	1517
●	●	●	●	0	32	●	●	●	●			70	158	●	●	●	●		●		200	392	●	●	●	●	●	450	842	●	●	●	●	●	850	1562

L'étendue de mesure doit avoir au moins les dimensions suivantes :

- dans l'échelle Celsius (°C) : 50 K
- dans l'échelle Fahrenheit (°F) : 90 K

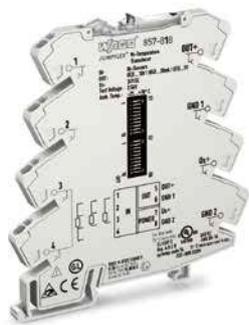
Réglages standard

A la livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ».	
Raccordement capteur	2 conducteurs
Type de capteur	Pt100
Température initiale	0 °C
Température finale	100 °C
Signal de sortie	4 ... 20 mA
Dépassement de la plage de mesure	3,8 mA
Dépassement de la plage de mesure	20,5 mA
Rupture de fils	21 mA
Court circuit	3,5 mA

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

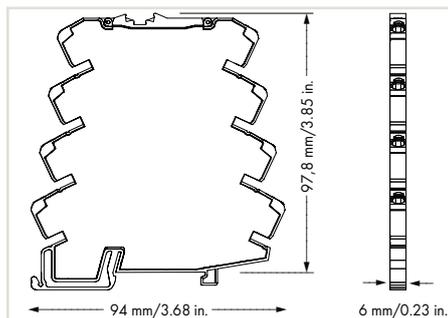
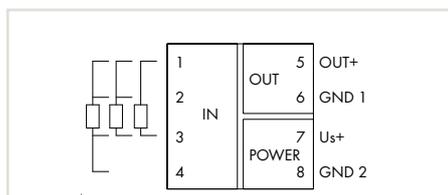
Convertisseur de mesure Ni pour Ni 100, Ni 120, Ni 200, Ni 500, Ni 1000

Série 857



Convertisseur de mesure de température *JUMPFLEX*® pour capteurs Ni, signal de sortie de tension/courant, configuration par commutateur DIP, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-818	1



Description :

Le convertisseur de mesure de température Ni (Ni = Nickel) permet l'acquisition de données provenant des capteurs Ni avec toutes les caractéristiques usuelles. Il convertit le signal de température en signal analogique

Caractéristiques :

- Pour capteurs Ni100, Ni120, Ni200; Ni500 et Ni1000
- Commutation de plage de mesure calibrée
- « Clipping » (limitation) commutable (limitation du signal standard analogique sur les valeurs finales de la plage de mesure).
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires,
voir page 258

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP
Entrée	
Signal d'entrée	Capteurs Ni
Signal d'entrée max.	± 31,2 V DC
Types de capteurs	Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000
Raccordements capteurs	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs (à commutation libre)
Sortie	
Signal de sortie	0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V
Résistance de charge	≤ 600 Ω (courant à la sortie) ≥ 2 kΩ (tension à la sortie)
Temps de réponse	< 60 ms pour mesure à 2 et 4 conducteurs < 120 ms pour mesure à 3 conducteurs
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U_s	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	$U_s - 30 \dots +30 \%$
Consommation de courant à 24 V DC	40 mA
Erreur de transmission	≤ 0,1 % de la valeur finale
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94
Poids	50 g
Autres homologations voir page 180.	

857-818

Possibilités de réglage par commutateur DIP = ON

Commutateur DIP S1

Type de connexion		Coefficient de température		Type de capteur		
1	2	3	4	5	6	7
	2 conducteurs					Ni100
•	3 conducteurs	•		•		Ni120
	4 conducteurs		•		•	Ni200
		•	•	•	•	Ni500
					•	Ni1000

*1 6178 ppm/K selon DIN 4376

Commutateur DIP S1 Commutateur DIP S2

Température initiale				Température finale																		
8	9	10	°C	1	2	3	4	5	T / °C	1	2	3	4	5	T / °C	1	2	3	4	5	T / °C	
•			-60	•					0	•	•		•		100	•		•		•		200
	•		-50		•				10			•	•		110		•	•		•		210
•	•		-40	•	•				20	•		•	•		120	•	•	•		•		220
		•	-30			•			30		•	•	•		130				•	•		230
•		•	-20	•		•			40	•	•	•	•		140	•			•	•		240
	•	•	-10		•	•			50					•	150		•		•	•		250
•	•	•	0	•	•	•			60	•				•	160	•	•		•	•		260
							•		70		•			•	170			•	•	•		270
				•			•		80	•	•			•	180	•		•	•	•		280
					•		•		90			•		•	190		•	•	•	•		290
																•	•	•	•	•		300

Commutateur DIP S2

Signal de sortie					Sous-dépassement de la plage de mesure		Dépassement de la plage de mesure		Rupture de fils		Court circuit	
6	7	8	9	10								
		0 ... 20 mA			Début de la plage de sortie -5 % * *2		Fin de la plage de sortie +2,5 % *2		Fin de la plage de sortie +5 % *2		Début de la plage de sortie -12,5 % * *2	
•		4 ... 20 mA										
	•	0 ... 10 mA	•		Début de la plage de sortie		Fin de la plage de sortie +2,5 %		Fin de la plage de sortie +5 %		Début de la plage de sortie	
•	•	2 ... 10 mA										
		0 ... 10 V		•	Début de la plage de sortie		Fin de la plage de sortie		Fin de la plage de sortie +5 %		Fin de la plage de sortie +5 %	
•		2 ... 10 V										
	•	0 ... 5 V	•	•	Début de la plage de sortie		Fin de la plage de sortie		Début de la plage de sortie		Début de la plage de sortie	
•	•	1 ... 5 V										

* mais pas lorsque le début de la plage de sortie est = 0 V ou 0 mA

*2 selon NAMUR NE 43

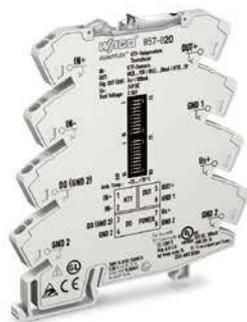
Réglages standard

A la livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ».	
Raccordement capteur	2 conducteurs
Type de capteur	Ni100
Coefficient de température	6178 ppm/K
Température initiale	0 °C
Température finale	100 °C
Signal de sortie	0 ... 20 mA
Dépassement de la plage de mesure	0 mA
Dépassement de la plage de mesure	20,5 mA
Rupture de fils	21 mA
Court circuit	0 mA

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

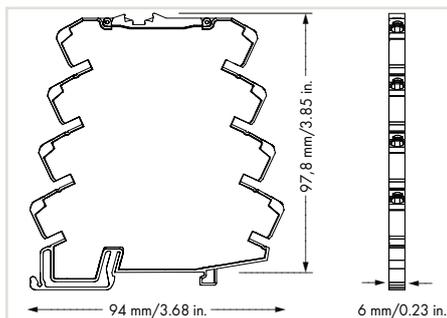
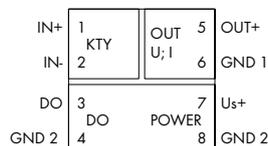
Convertisseur de mesure KTY

Série 857



Convertisseur de mesure de température JUMPFLEX® pour capteurs KTY, signal de sortie de tension/courant, configuration par commutateur DIP, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-820	1



Description :

Le convertisseur de mesure de température KTY permet l'acquisition de données provenant des capteurs KTY avec toutes les caractéristiques usuelles. Il convertit le signal de température en signal analogique

Caractéristiques :

- Supporte tous les capteurs KTY usuels
- Commutation de plage de mesure calibrée
- « Clipping » (limitation) commutable, limitation du signal standard analogique sur les valeurs finales de la plage de mesure.
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires,
voir page 258

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP
Entrée	
Signal d'entrée	Capteurs KTY
Signal d'entrée max.	±30 V DC
	KTY81-110, KTY81-120, KTY81-150 KTY82-110, KTY82-120, KTY82-150, KTY81-121, KTY82-121, KTY81-122, KTY82-122, KTY81-210, KTY81-220, KTY82-210, KTY82-220, KTY81-221, KTY82-221, KTY81-222, KTY82-222, KTY81-250, KTY82-250, KTY83-110, KTY83-120, KTY83-150, KTY83-121, KTY83-122, KTY83-151, KTY84-130, KTY84-150, KTY84-151, KTY16, KTY19, ST13, ST20
Types de capteurs	
Raccordements capteurs	
Sortie	
Signal de sortie	2 conducteurs
	0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V
Résistance de charge	≤ 600 Ω (courant à la sortie) ≥ 2 kΩ (tension à la sortie)
Temps de réponse	< 50 ms
Sortie – digitale	
Tension de commutation max.	Tension d'alimentation appliquée
Courant permanent max. (sortie)	500 mA (jusqu'à 60 °C) 100 mA (60 ... 70 °C)
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U _s	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U _s -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	40 mA
Erreur de transmission	≤ 0,1 % de la valeur finale
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94
Poids	50 g

Autres homologations voir page 180.

857-820

Possibilités de réglage par commutateur DIP = ON

Commutateur DIP S1

Type de capteur				
1	2	3	4	
				KTY81-110, KTY81-120, KTY82-110, KTY82-120
•				KTY81-121, KTY82-121
	•			KTY81-122, KTY82-122
•	•			KTY81-150, KTY82-150
		•		KTY81-210, KTY81-220, KTY82-210, KTY82-220
•		•		KTY81-221, KTY82-221
	•	•		KTY81-222, KTY82-222
•	•	•		KTY81-250, KTY82-250
			•	KTY83-110, KTY83-120,
•			•	KTY83-121
	•		•	KTY83-122
•	•		•	KTY83-150
		•	•	KTY83-151
•	•	•	•	KTY84-130, KTY84-150
	•	•	•	KTY84-151
•	•	•	•	KTY16, KTY19, ST13, ST20

Commutateur DIP S2

Température initiale				Température finale																		
1	2	3	°C	4	5	6	7	8	°C	4	5	6	7	8	°C	4	5	6	7	8	°C	
•			-55	•					0	•	•		•		100	•		•		•		200
	•		-50		•				10				•	•	110		•		•		•	210
•			-40	•	•				20	•			•	•	120		•	•			•	220
		•	-30			•			30		•	•	•	•	130					•	•	230
•		•	-20	•		•			40	•	•	•	•	•	140	•				•	•	240
	•	•	-10		•	•			50					•	150		•			•	•	250
•	•	•	0	•	•	•			60	•				•	160	•	•			•	•	260
							•		70		•			•	170			•	•	•	•	270
				•			•		80	•	•			•	180	•		•	•	•	•	280
					•		•		90			•		•	190		•	•	•	•	•	290
																•	•	•	•	•	•	300

Commutateur DIP S1

Signal de sortie					Sous-dépassement de la plage de mesure	Dépassement de la plage de mesure	Rupture de fils	Court circuit
6	7	8	9	10				
					Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Début de la plage de sortie
•					-5 % * *2	+2,5 % *2	+5 % *2	-12,5 % * *2
	•				Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Début de la plage de sortie
•	•		•			+2,5 %	+5 %	
		•			Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie
•		•		•			+5 %	+5 %
	•	•			Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie	Début de la plage de sortie	Début de la plage de sortie
•	•	•	•	•				

* mais pas lorsque le début de la plage de sortie est = 0 V ou 0 mA

*2 selon NAMUR NE 43

Réglages standard

A la livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ».	
Type de capteur	KTY81-110, KTY81-120, KTY82-110, KTY82-120
Température initiale	0 °C
Température finale	100 °C
Signal de sortie	0 ... 20 mA
Dépassement de la plage de mesure	0 mA
Dépassement de la plage de mesure	20,5 mA
Rupture de fils	21 mA
Court circuit	0 mA
Sortie digitale DO	non actif

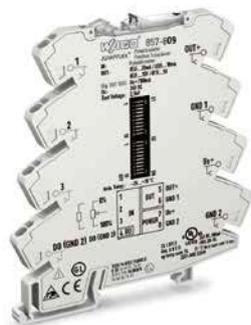
Commutateur DIP S2

		Sortie digitale DO
9	10	Signalisation de dépassement de la plage de mesure
		DO non active
	•	GND → U _N (croissant)
•	•	U _N → GND (décroissant)

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

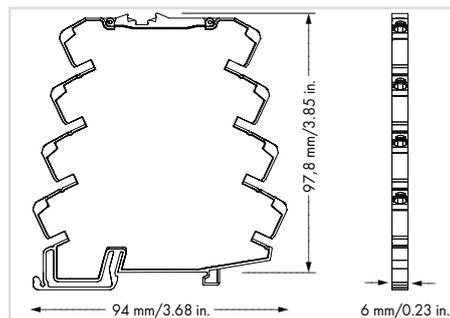
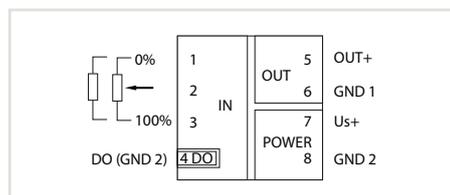
Convertisseur de position de potentiomètre

Série 857



Convertisseur de position de potentiomètre JUMPFLEX®, signal de sortie de tension/courant, sortie digitale, configuration par logiciel, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-809	1



Description :

Le convertisseur de position du potentiomètre convertit les positions du potentiomètre en signaux analogiques standard. L'appareil dispose d'une tension d'alimentation 24 V DC (tension nominale). Le réglage se fait par commutateur DIP ou par commutateur à poussoir et à glissière.

Caractéristiques :

- Logiciel de configuration PC
- Commutation de plage de mesure calibrée
- Reconnaissance automatique de potentiomètre
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone
Entrée	
Signal d'entrée	Potentiomètre et résistances *
Plage d'entrée	
Potentiomètre	100 Ω ... 100 kΩ *
Résistances	10 Ω ... 100 kΩ *
Tension d'alimentation potentiomètre max.	2,5 V
Plage de mesure min.	100 Ω
Sortie	
Signal de sortie	
Tension	0 ... 10 V, 2 ... 10 V, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V *
Courant	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA *
Résistance de charge	≤ 600 Ω (courant à la sortie) ≥ 2 kΩ (tension à la sortie)
Temps de réponse	< 32 ms
Sortie – digitale	
Tension de commutation max.	Tension d'alimentation appliquée
Courant permanent max. (sortie)	100 mA
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U _s	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U _s -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	40 mA
Erreur de transmission	≤ 0,1 % de la valeur finale
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94
Poids	49,2 g
Autres homologations voir page 180	

(* (autres possibilités de réglage par logiciel de configuration PC ou par application smartphone)

857-809

Possibilités de réglage par commutateur DIP = ON

Commutateur DIP S1 et S2

Entrée	
DIP S1	
1	
	Potentiomètre
•	Résistance

Valeur initiale						Résistance Ω
DIP S1						
2	3	4	5	6		
						0*
•						0
	•					10
•	•					11
		•				12
•		•				13
	•	•				15
•	•	•				16
			•			18
•			•			20
	•		•			22
•	•		•			24
		•	•			27
•		•	•			30
	•	•	•			33
•	•	•	•			36
				•		39
•				•		43
	•			•		47
•	•			•		51
		•		•		56
•		•		•		62
	•	•		•		68
•	•	•		•		75
			•	•		82
•			•	•		91
	•		•	•		40
•	•		•	•		50
		•	•	•		60
•		•	•	•		70
	•	•	•	•		80
•	•	•	•	•		90

Valeur finale						Résistance Ω
DIP S1				DIP S2		
7	8	9	10	1		
						100000*
•						0
	•					10
•	•					11
		•				12
•		•				13
	•	•				15
•	•	•				16
			•			18
•			•			20
	•		•			22
•	•		•			24
		•	•			27
•		•	•			30
	•	•	•			33
•	•	•	•			36
				•		39
•				•		43
	•			•		47
•	•			•		51
		•		•		56
•		•		•		62
	•	•		•		68
•	•	•		•		75
			•	•		82
•			•	•		91
	•		•	•		40
•	•		•	•		50
		•	•	•		60
•		•	•	•		70
	•	•	•	•		80
•	•	•	•	•		90

*Paramétrages par défaut

Commutateur DIP S2

Facteur de la valeur initiale		Facteur de la valeur finale		Sortie		Plage du signal de sortie	
2	3	4	5	6	7	8	
							0 – 10 V/0 – 20 mA*
•		•		•			2 – 10 V/4 – 20 mA
	•		•			•	0 – 5 V/0 – 10 mA
•	•	•	•			•	1 – 5 V/2 – 10 mA

*Paramétrages par défaut

9	10	Dépassement de la plage de mesure	Dépassement de la plage de mesure	Rupture de fils
		Fin de la plage de sortie ¹ +2,5 %	Début de la plage de sortie ¹ -5 %	Fin de la plage de sortie ¹ +5 %
•		Fin de la plage de sortie +2,5 %	Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie +5 %
	•	Fin de la plage de sortie	Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie +5 %
•	•	Fin de la plage de sortie	Début de la plage de sortie	Début de la plage de sortie

¹selon NAMUR NE 45

Sortie digitale DO/signalisation

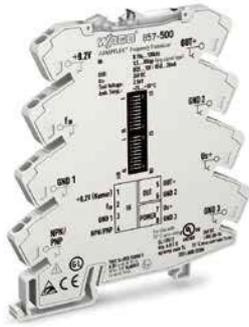
La DO (sortie de commutation digitale) offre la possibilité de signaler un message d'erreur. Cela peut être configuré de la manière suivante : 24 V → 0 V/0 V → 24 V.

Pour augmenter le courant de commutation de la sortie DO, celui-ci peut être amplifié par l'utilisation d'un relais. Grâce aux contours identiques de la série 857, on peut par exemple encliqueter un relais (857-304) à côté. A l'aide d'un simple pontage avec pontage horizontal (859-402), cette sortie peut, simplement et rapidement, être raccordée à relais de 6 A.

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

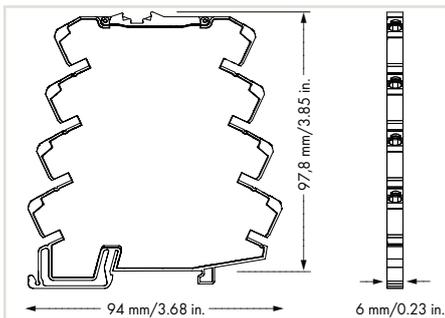
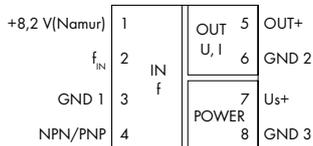
Convertisseur de mesure de fréquence 0,1 ... 120 kHz

Série 857



Convertisseur de mesure de fréquence JUMPFLEX®, signal de sortie de tension/courant, configuration par logiciel, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-500	1



Description :

Le convertisseur de mesure de fréquence sert à l'acquisition de données provenant de capteurs NAMUR, NPN ou PNP avec signaux de 0,1 Hz à 120 kHz et convertit la fréquence en un signal standard analogique.

Caractéristiques :

- Logiciel de configuration PC
- Acquisition de données provenant de capteurs NAMUR, NPN ou PNP
- Commutation de plage de mesure calibrée
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration

Configuration

Entrée

Types de capteurs *

Entrée pour générateurs de fréquence ou sorties de transistor NPN/PNP avec résistance Pull-Up ou Pull-Down

Plage de fréquence

Niveau de signal

Signal d'entrée max.

Durées d'impulsions

Type de signal

Couplage

Plage de mesure min.

Résistance d'entrée

Entrée pour capteurs NAMUR selon DIN EN 50227

Alimentation du capteur

Courant du signal (0)

Courant du signal (1)

Hystérésis

Résistance d'entrée

Plage de fréquence

Durées d'impulsions

Plage de mesure min.

Courant de court-circuit

Surveillance de court-circuit

Surveillance de rupture de fils

Entrée pour sorties de transistor NPN/PNP sans résistance Pull-Up ou Pull-Down ou contact mécanique (Dry Contact)

Plage de fréquence

Durées d'impulsions

Plage de mesure min.

Tension à vide

Tension résiduelle NPN

Tension de commutation PNP

Sortie

Signal de sortie

Tension

Courant

Résistance de charge

Temps de conversion

Données techniques générales

Tension d'alimentation nominale U_s

Plage de la tension d'alimentation

Consommation de courant à 24 V DC

Erreur de transmission

Coefficient de température

Marquage de conformité

Commutateurs DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone

- Générateurs de fréquence
- Capteurs NAMUR
- Sorties de transistor NPN/PNP sans résistance Pull-Up ou Pull-Down
- Contact mécanique (Dry Contact)

0,1 Hz ... 120 kHz

1,5 V, 10 V, 20 V (commutation possible)

$\pm 31,2$ V DC

≥ 1 μ s

quelconque

AC/DC (AC applicable à partir de 10 Hz) (réglable)

10 Hz

10 k Ω

8,2 V DC

$\leq 1,2$ mA

$\geq 2,1$ mA

0,45 mA

< 600 Ω

0,1 Hz ... 1 kHz

≥ 500 μ s

10 Hz

≤ 14 mA

$> 4,7$ mA

$< 0,2$ mA

0,1 Hz ... 20 kHz

≥ 25 μ s

100 Hz

5 V DC

$< 1,5$ V

$> 7,5$ V + Tension résiduelle UCE sat

0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V *

0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA *

≤ 600 Ω (courant à la sortie)

≥ 2 k Ω (tension à la sortie)

Principe de mesure durée de porte (> 400 Hz) :

< 20 ms

Procédé de mesure d'impulsion (< 400 Hz) :

< 200 μ s + $T_{durée\ période}^*$

24 V DC

$U_s -30 \dots +30$ %

40 mA

$\leq 0,1$ % de la valeur finale

$\leq 0,01$ %/K

CE

Données techniques	
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension d'isolation (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94
Poids	38,7 g

Autres homologations voir page 180.

Tableaux et affectation de connexion pour commutateur DIP, voir pages suivantes !

(* Autres possibilités de réglage par logiciel de configuration PC ou par application smartphone

857-500

Possibilités de réglage par commutateur DIP

● = ON

Commutateur DIP S1

Entrée pour sources			Couplage		Fonctionnement pour signaux de fréquences perturbés niveau de signal autorisé (ne vaut que pour entrée f _{IN})			
1	2		3		4	5	High	Low
		Générateur de fréquence ou sorties de transistor NPN/PNP avec résistance Pull-Up ou Pull-Down		AC/DC			> 1,5 V	< 0,4 V
●		NAMUR	●	AC (sans DC) voir figure 1	●		> 10 V	< 8 V
	●	Sorties de transistor NPN/PNP sans résistance Pull-Up ou Pull-Down contact sec				●	> 20 V	< 16 V
					●	●	> 1,5 V	< 0,4 V

Commutateur DIP S1

Commutateur DIP S2

Entrée Valeur initiale					Fréquence/ Hz	Entrée Valeur finale					Fréquence/ Hz
6	7	8	9	10		1	2	3	4	5	
●					0,1	●					0,1
	●				1		●				1
●	●				100	●	●				100
		●			200			●			200
●		●			300	●		●			300
	●	●			400		●	●			400
●	●	●			500	●	●	●			500
			●		600				●		600
●			●		700	●			●		700
	●		●		800		●		●		800
●	●		●		900	●	●		●		900
		●	●		1000			●	●		1000
●	●	●			2000	●		●	●		2000
	●	●	●		3000		●	●	●		3000
●	●	●	●		4000	●	●	●	●		4000
			●		5000					●	5000
●			●		6000	●				●	6000
	●		●		7000		●			●	7000
●	●		●		8000	●	●			●	8000
		●	●		9000			●		●	9000
●	●	●	●		10000	●		●	●		10000
	●	●	●		20000		●	●	●		20000
●	●	●	●		30000	●	●	●		●	30000
		●	●		40000				●	●	40000
●		●	●		50000	●			●	●	50000
	●	●	●		60000		●		●	●	60000
●	●	●	●		70000	●	●	●		●	70000
		●	●		80000			●	●	●	80000
●	●	●	●		90000	●		●	●	●	90000
	●	●	●		100000		●	●	●	●	100000
●	●	●	●		120000	●	●	●	●	●	120000

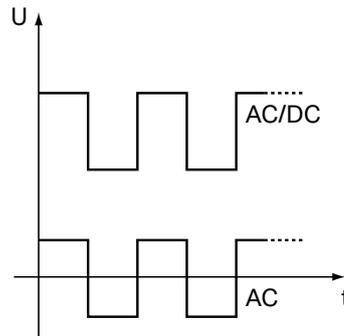


Figure 1 : couplage

Réglages standard

Entrée :	
Source d'entrée	Générateur de fréquences/Sortie de transistor PNP avec résistance Pull-up ou Pull-down
Couplage	AC/DC
Niveau de signal	> 1,5 V
Valeur initiale	100 Hz
Valeur finale	1000 Hz
Principe de mesure	Principe de mesure durée de porte
Sortie :	
Signal de sortie	Courant
Valeur initiale	0 mA
Valeur finale	20 mA
Dépassement de la plage de mesure	0 mA
Dépassement de la plage de mesure	20,5 mA

Commutateur DIP S2

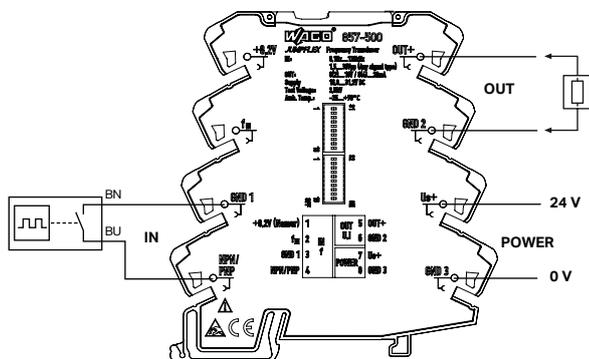
Signal de sortie				Sous-dépassement de la plage de mesure		Dépassement de la plage de mesure		seulement pour capteurs NAMUR	
6	7	8		9	10			Rupture de fils	Court circuit
			0 ... 20 mA					Fin de la plage de sortie +5 % *	Début de la plage de sortie -12,5 % *
	●		4 ... 20 mA					Fin de la plage de sortie +5 %	Début de la plage de sortie
		●	0 ... 10 mA	●				Fin de la plage de sortie +5 %	Fin de la plage de sortie +5 %
	●	●	2 ... 10 mA					Début de la plage de sortie	Fin de la plage de sortie +5 %
●			0 ... 10 V		●			Début de la plage de sortie	Début de la plage de sortie
●	●		2 ... 10 V					Début de la plage de sortie	Début de la plage de sortie
●		●	0 ... 5 V		●			Début de la plage de sortie	Début de la plage de sortie
●	●	●	1 ... 5 V		●			Début de la plage de sortie	Début de la plage de sortie

*selon NAMUR NE 43

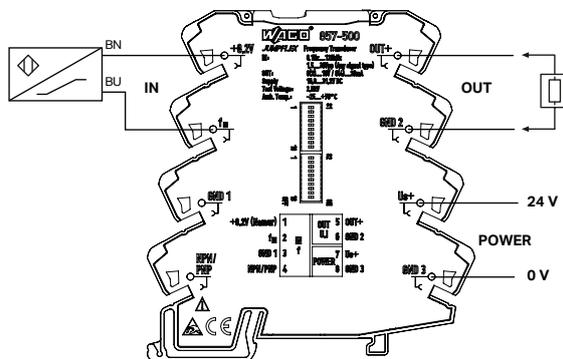
857-500

Exemples de connexion

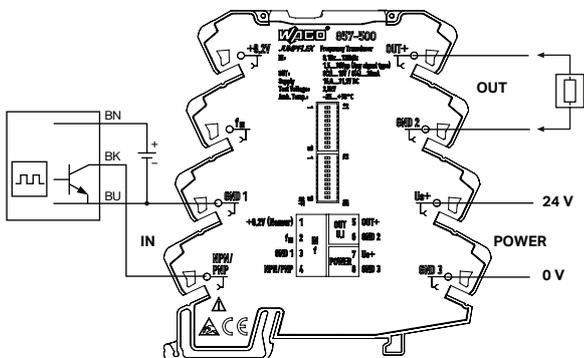
2 conducteurs DC (contact mécanique)



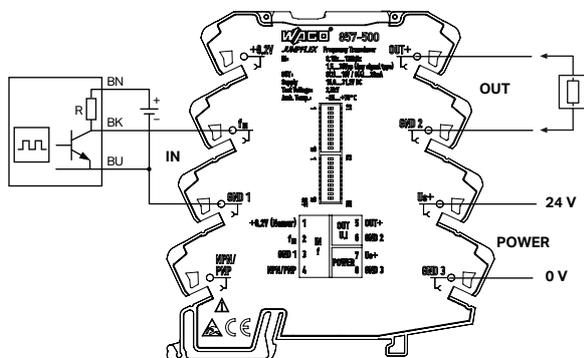
Borne pour capteur NAMUR DC à 2 conducteurs



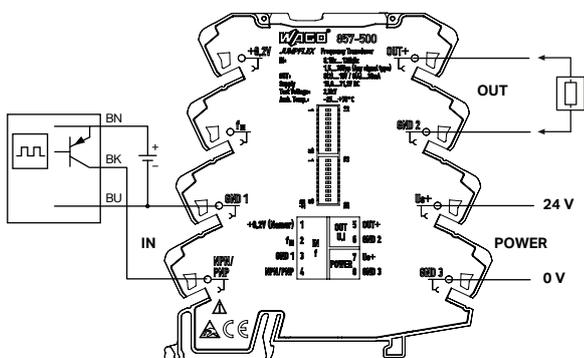
Sortie de transistor NPN



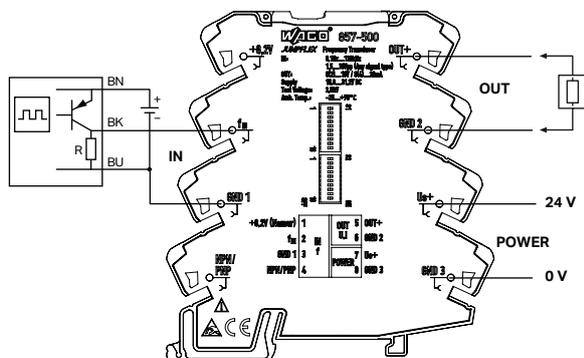
Sortie de transistor NPN avec résistance Pull-up



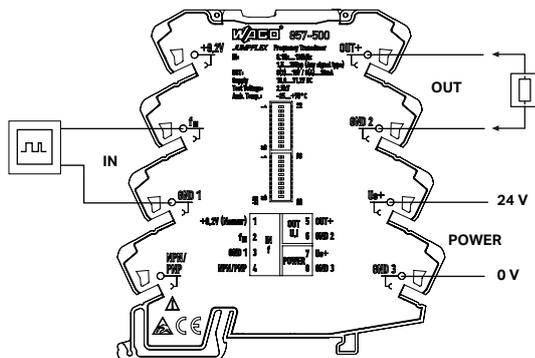
Sortie de transistor PNP



Sortie de transistor PNP avec résistance Pull-down



Générateur de fréquence



3

Logiciel de configuration PC

Le logiciel de configuration PC
une alternative au réglage par commutateurs DIP

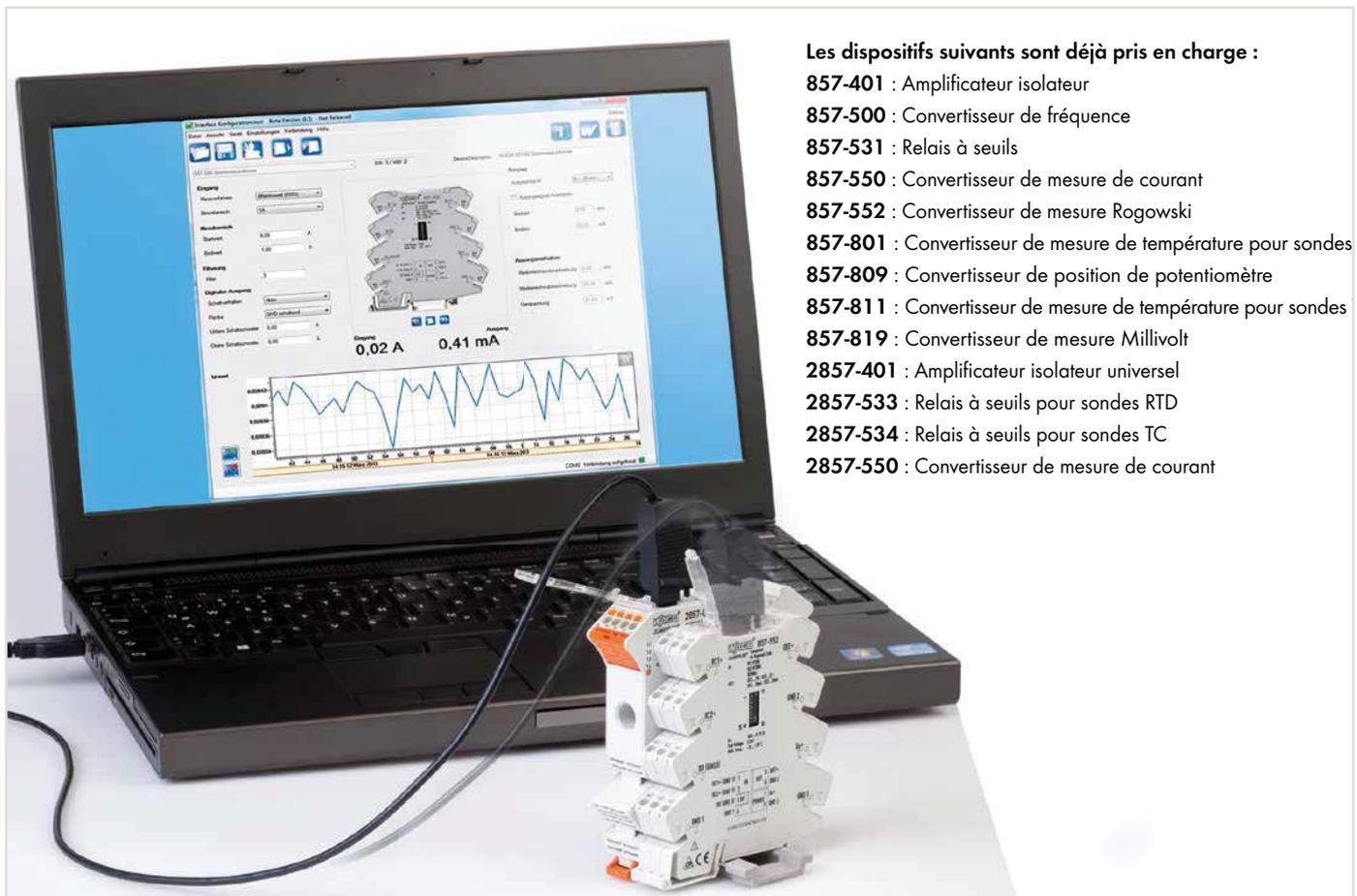
Le logiciel offre :

- Reconnaissance automatique de module
- Visualisation des valeurs de process
- Paramétrage de la sortie de commutation digitale (fonctionnalité de valeur limite)
- Communication par câble de communication USB WAGO (750-923) ou adaptateur *Bluetooth*® (750-921)

Description :

Logiciel de configuration PC

Téléchargement : www.wago.fr



Les dispositifs suivants sont déjà pris en charge :

- 857-401 : Amplificateur isolateur
- 857-500 : Convertisseur de fréquence
- 857-531 : Relais à seuils
- 857-550 : Convertisseur de mesure de courant
- 857-552 : Convertisseur de mesure Rogowski
- 857-801 : Convertisseur de mesure de température pour sondes
- 857-809 : Convertisseur de position de potentiomètre
- 857-811 : Convertisseur de mesure de température pour sondes
- 857-819 : Convertisseur de mesure Millivolt
- 2857-401 : Amplificateur isolateur universel
- 2857-533 : Relais à seuils pour sondes RTD
- 2857-534 : Relais à seuils pour sondes TC
- 2857-550 : Convertisseur de mesure de courant

Application Smartphone

L'outil de configuration et d'affichage pour smartphones (Android)
une alternative au réglage par commutateurs DIP

L'application Smartphone apporte la performance d'un logiciel de configuration basé PC sur votre mobile. Pour les produits de la série 857, configurez les paramètres d'entrée/sortie sur votre smartphone ou tablette PC sous Android par un simple glissement de doigt. Très simplement, vous pouvez afficher les données de configuration ou les valeurs de mesure en temps réel.

C'est l'adaptateur Bluetooth® (750-921) de WAGO qui prend en charge la communication entre le smartphone et le convertisseur.



3

Information de dispositif



Paramètre d'entrée



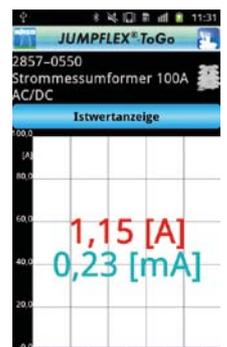
Paramètre de sortie



Sortie digitale



Valeur actuelle



Les dispositifs suivants sont déjà pris en charge :

- 857-401 : Amplificateur isolateur
- 857-500 : Convertisseur de fréquence
- 857-531 : Relais à seuils
- 857-550 : Convertisseur de mesure de courant
- 857-552 : Convertisseur de mesure Rogowski
- 857-801 : Convertisseur de mesure de température pour capteurs Pt
- 857-809 : Convertisseur de position de potentiomètre
- 857-811 : Convertisseur de mesure de température pour capteurs TC
- 857-819 : Convertisseur de mesure Millivolt

- 2857-401 : Amplificateur isolateur universel
- 2857-533 : Relais à seuils pour sondes RTD
- 2857-534 : Relais à seuils pour TC
- 2857-550 : Convertisseur de mesure de courant



JUMPFLEX®-ToGo



Téléchargement chez
Google Play

Afficheur de configuration Série 2857



Boîtier, 22,5 mm

Boîtier, 12,5 mm

Afficheur de configuration

Référence	Unité d'emb.
2857-900	1

Caractéristiques

- Montage aisé sur les appareils de la série 2857
- Reconnaissance automatique de module
- Surface de commande capacitive avec fonction Slider
- Commande par menus intuitive
- Rétroéclairage couleur pour indication d'état
- Configuration des appareils et affichage des valeurs de process
- Copie facile des configurations d'appareils

Données techniques

Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-20 ... +70 °C
Température de stockage	-30 ... +80 °C
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	22 x 13 x 59
Normes / Approbations	
Marquage de conformité	CE

Alimentation à découpage primaire en boîtier, série 2857

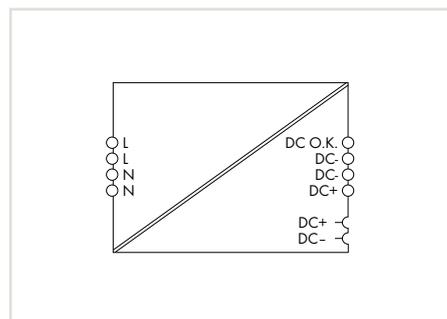
EPSITRON®, alimentation pour JUMPFLEX®

Série 787



Caractéristiques

- Alimentation à découpage dans un boîtier de largeur 22,5 mm, série 2857, profils identiques aux convertisseurs JUMPFLEX® des séries 2857 et 857
- Possibilité de pontage de la tension de sortie 24 V DC et 0 V sur les modules JUMPFLEX® adjacents à l'aide de contacts de pontage (859-4xx)
- Technologie de raccordement picoMAX® débrochable
- Refroidissement par convection naturelle
- Signalisation DC O.K. comme sortie de signal active (24 V DC, 20 mA)
- Diode de redondance intégrée pour montage en parallèle de deux alimentations
- Approbations pour une utilisation à l'échelle mondiale avec les modules JUMPFLEX® (en préparation)



Alimentation à découpage EPSITRON®, en boîtier JUMPFLEX®, 1 phase, tension de sortie 24 V DC, courant de sortie 1 A, contact DC-OK

Référence	Unité d'emb.
787-2852	1

3

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin}}$	100 ... 240 V AC
Plage de tension d'entrée	85 ... 264 V AC ; 90 ... 370 V DC
Fréquence	47 ... 63 Hz, 0 Hz
Courant d'entrée I_e	< 0,2 A (230 V AC, charge nominale); < 0,9 A (90 V AC, charge nominale)
Facteur de puissance	> 0,6 (230 V AC, charge nominale, selon EN 61000-3-2)
Courant de fuite	< 1 mA (230 V AC)
Appel de courant au démarrage	< 30 A (230 V AC), limité
Délai en cas de coupure de secteur	120 ms (230 V AC)
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s\text{Nomin}}$	24 V DC (TBTS)
Préréglage	24 V DC
Charge nominale $P_{a\text{Nomin}}$	24 W
Courant de sortie I_s	1 A DC
Déviations, changement dynamique de charge 10 ... 90 %	< ± 1 %
Précision de réglage	< 2 %
Ondulation résiduelle	< 100 mV (pointe à pointe) à 20 MHz
Limitation du courant	typ. 1,1 x I_s
Comportement dans le cas d'une surcharge	Courant constant
LED de fonctionnement	LED verte ($U_s > 21,5$ V)
Rendement/puissance dissipée	
Rendement	86 % typ. (230 V AC, charge nominale); 84 % typ. (110 V AC, charge nominale)
Puissance dissipée P_v	< 1 W (230 V AC, à vide); 4,3 W (230 V AC, charge nominale)
Puissance dissipée max P_d	typ. 4,6 W (100 V AC / 24 V DC, 1 A)
Protection par fusibles	
Fusible interne	T 2 A / 250 V
Fusible en amont recommandé	Disjoncteur 6 A, Caractéristique B ou C
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C

Température de stockage	-40 ... +85 °C
Humidité relative	30 ... 85 % (condensation non admise)
Derating	-2 %/K (> +60 °C)
Données techniques	
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Catégorie de climat	3K3 (selon EN 60721)
Tension de test	4,2 kV DC (entrée – sortie)
Classe de protection	II
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Protection contre les surtensions	Varistance (côté entrée) ; dispositif d'antiparasitage interne, < 29 ... 31 V DC (côté sortie en cas d'erreur)
Protection contre les courts-circuits	oui
Fonctionnement à vide	oui
Tension inverse max.	60 V DC max.
Possibilité de montage en parallèle	Oui, pour 2 appareils du même type
Possibilité de montage en série	Oui, pour 2 appareils du même type > 500000 h (à 25 °C) Calcul conformément à CEI 61709
MTBF	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 60950-1, UL 60950 *, cULus 508 *, ANSI-ISA 12.12.01 (Classe I Div 2) *, ATEX/CEI Ex *, GL * (* en préparation)
Normes / Approbations	
Connexion et fixation	
Type de connexion	Entrée/Sortie/Signalisation : Push-in CAGE CLAMP® (picoMAX® 5.0)
Sections	Entrée/Sortie/Signalisation : rigide/souple : 0,2 ... 2,5 mm² / 24 ... 10 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/Sortie/Signalisation : 9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	22,5 x 107 x 105, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	168 g

Adaptateur Bluetooth® Série 750



Exemple d'application : série 750



Exemple d'application : série 857

Adaptateur Bluetooth®

Référence	Unité d'emb.
750-921	1

Adaptateur Bluetooth® en combinaison avec la série 750

L'adaptateur Bluetooth® permet d'établir une connexion sans fil entre un PC et un convertisseur JUMPFLEX, ou même un automate WAGO.

L'adaptateur Bluetooth® permet par exemple une communication sans fil entre deux contrôleurs WAGO, ainsi qu'entre les coupleurs/contrôleurs de bus de terrain et les outils logiciels WAGO (WAGO-I/O-CHECK, WAGO-I/O-PRO, ...).

Les propriétés de la connexion Bluetooth® assurent un fonctionnement sans perturbation provenant d'autres systèmes radio.

Adaptateur Bluetooth® en combinaison avec les séries 857/2857

L'adaptateur Bluetooth® permet d'établir une connexion sans fil entre un PC et un convertisseur JUMPFLEX, ou même un automate WAGO.

L'adaptateur Bluetooth® permet par exemple une communication sans fil entre des modules JUMPFLEX® et l'outil de configuration d'interface WAGO (WAGOframe), ou l'application smartphone.

Si nécessaire, l'adaptateur peut être configuré par l'intermédiaire de commandes AT.

Il est alimenté par l'intermédiaire de l'interface de configuration, donc par l'alimentation du coupleur/contrôleur de bus de terrain ou du module JUMPFLEX®.

Données techniques

Vitesse de transmission des données	9600 ... 115000 bps
Plage de fréquence	2,4 ... 2,4835 GHz (bande ISM)
Type de communication	Connexion point à point
Profils supportés	Profil de port série (Serial Port Profile - SPP)
Version	2.1
Radio	Classe 2
Puissance de sortie haute fréquence	max. +4 dBm (Classe 2)
Sensibilité d'entrée haute fréquence	typ. -82 dBm
Antenne	intégrée
Connexions	Connexion de service à 4 pôles
Configuration	par commandes AT, par l'intermédiaire par ex. de l'Hyper Terminal
Fonction	Maître ou esclave
LED	Etat de fonctionnement
Température de fonctionnement	-20 ... +60 °C
Consommation de courant (interne)	60 mA
Sécurité de l'authentification	Code PIN ou liste d'accès configurable
Sécurité de la codification	Codification 128 bits
Dimensions (mm) La x H x Prof.	15 x 50 x 19
Poids	7 g
Coexistence	Frequency Hopping Spread Spectrum (FHSS), Adaptive Frequency Hopping (AFH), Puissance d'émission adaptative avec limite supérieure configurable, Masques de canal configurables (channel blacklist), requête assistée avec optimisation de coexistence (durée d'émission ≤ 0,1 s; cycle d'émission ≥ 2,9 s)
Marquage de conformité	CE
	Approbation Bluetooth®



Câble de communication USB WAGO Série 750



3

Câble de communication USB WAGO		
Longueur	Référence	Unité d'emb.
2,5 m	750-923	1
5,0 m	750-923/000-001	1

Le câble de communication USB WAGO permet d'établir une connexion filaire entre un PC et un convertisseur JUMPFLEX, ou même un automate WAGO.

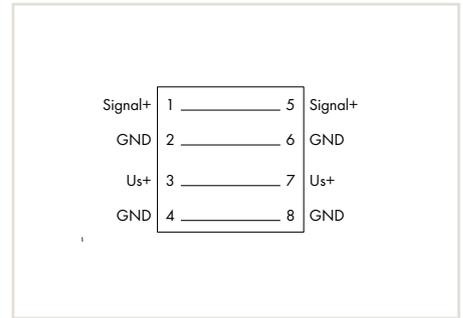
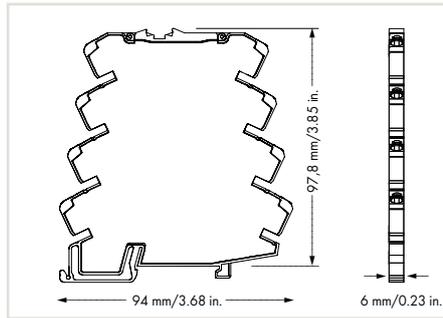
Attention !

En combinaison avec certains contrôleurs de bus de terrain programmables, l'utilisation du câble de communication USB de WAGO (réf. 750-923) est seulement possible à partir d'une version de firmware particulière :
750-841 à partir de version de firmware 12
750-872/0020-0000 à partir de version de firmware 2

Données techniques

Spécification USB	compatible avec la version 2.0/full-speed-device
Système d'exploitation	Microsoft® Windows® 2000; Microsoft® Windows® XP Professional; Microsoft® Windows® Vista®; Microsoft® Windows® 7
Température de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Interface USB	Type A/m
Longueur	2,5 m (750-923) 5,0 m (750-923/000-001)
Dimensions du connecteur (mm) La x H x Prof.	15 x 50 x 19
Tension de test	2,5 kV, 50 Hz, 1 min.
CEM : C€-Susceptibilité en réception	selon EN 61000-4-3, EN 61000-4-6
CEM : C€-en émission	selon EN 55022
Marquage de conformité	C€

Borne d'alimentation et de passage Série 857



3

Borne d'alimentation et de passage

Référence	Unité d'emb.
857-979	25

Description :

La borne d'alimentation et de passage transmet les signaux déjà galvaniquement séparés, par exemple dans un domaine d'application avec l'adaptateur d'interface pour signaux analogiques, référence 857-980. Elle transmet, en tant que borne d'alimentation, la tension d'alimentation raccordée aux points de serrage, vers le module JUMPFLEX® voisin par les peignes de pontage.

Données techniques

Données techniques générales

Tension max.

Courant de charge

Résistance de passage

Marquage de conformité

Conditions d'environnement

Température ambiante de fonctionnement

Température de stockage

Connexion et fixation

Type de connexion

Sections

rigides

souples

Longueur de dénudage

Dimensions et poids

Dimensions (mm) La x H x Prof.

Poids

Autres homologations voir page 180.

33 V AC/DC

8 A

< 10 mΩ

CE

-25 ... +70 °C

-40 ... +85 °C

Push-in CAGE CLAMP®

0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG

0,34 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG

9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

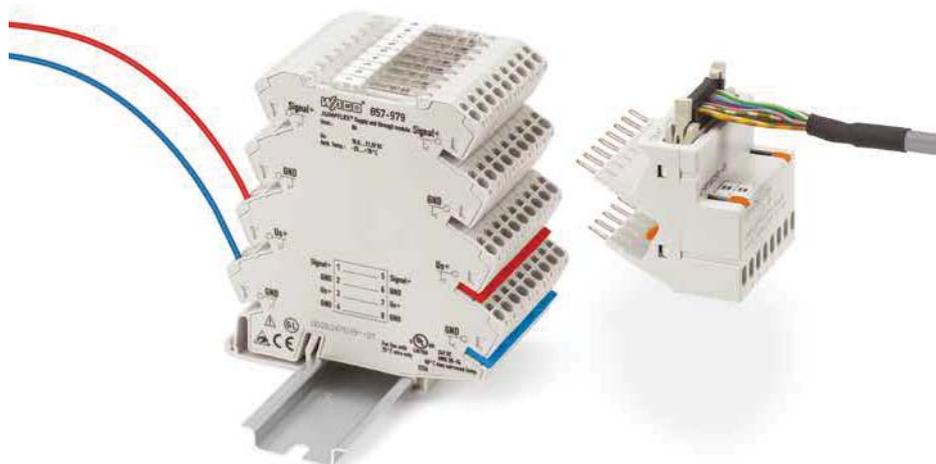
30 g

857-979**Exemple d'application :**

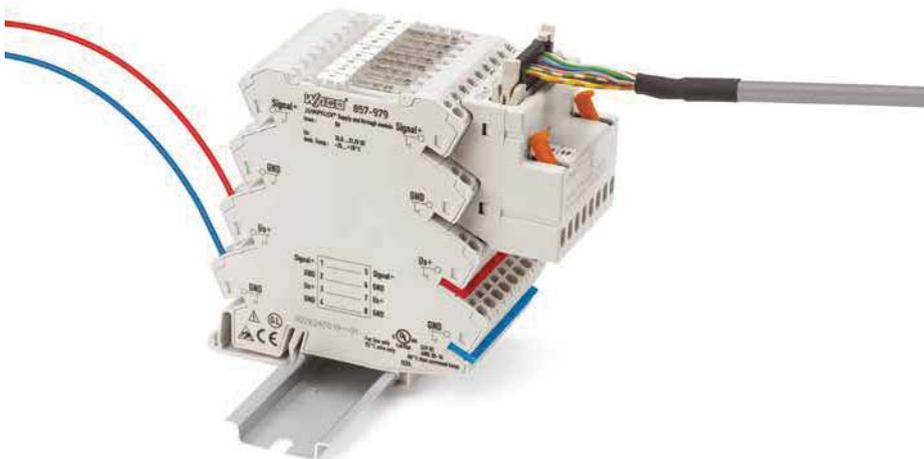
Alimentation en tension pour 8 modules JUMPFLEX® avec adaptateur d'interface enfiché

- Adaptateur d'interface WAGO, 857-980
- Cordon d'interface WAGO, 706-100/1602-200, connecteur HE10 16 points/extrémité libre
- Peigne de pontage, 9 pôles, 859-409

1



2

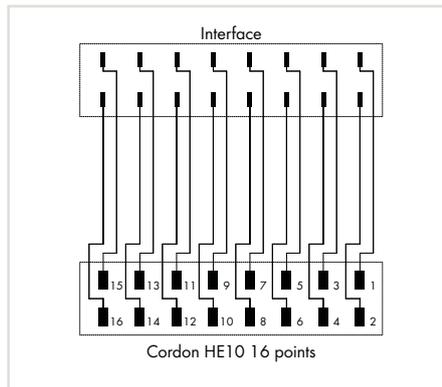


3

Adaptateur JUMPFLEX®, pour système de précâblage

Adaptateur de précâblage

Série 857



3

Adaptateur JUMPFLEX®, avec connecteur HE10 16 points pour cordons 706

Référence	Unité d'emb.
857-980	1

Données techniques

Type de connexion niveau signal

Résistance de passage

Courant de charge

Tension de test

Catégorie de surtension

Degré de pollution

Marquage de conformité

Autres homologations voir page 180.

Connecteur HE10 16 points selon DIN 41651

≤ 20 mΩ

1 A

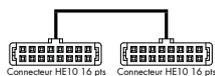
500 V / 50 Hz / 1 min

III

2

CE

Cordon de précâblage série 706 pour adaptateur d'interface Série 706



Les cordons interface 16 pôles WAGO avec HE10 16 points sont disponibles en longueurs de 1 m, 2 m et 3 m. Une transmission du signal depuis l'adaptateur de précâblage (857-980) est aussi possible.

Combiné avec l'adaptateur de précâblage (réf. 857-980)



3

Code couleur		Connecteur HE10 16 points
Selon la norme DIN VDE 47100		
blanc		1
marron		2
vert		3
jaune		4
gris		5
rose		6
bleu		7
rouge		8
noir		9
violet		10
gris-rose		11
rouge-bleu		12
blanc-vert		13
marron-vert		14
blanc-jaune		15
jaune-marron		16

Cordon interface WAGO 16/16

Longueur	Référence	Unité d'emb.
1 m	706-753/301-100	10
2 m	706-753/301-200	10
3 m	706-753/301-300	10

Données techniques

Connexions	2 x connecteurs HE10 16 points selon DIN 41651
Section de conducteur par cordon	0,14 mm ² LiYY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Courant par voie	max. 1 A
Température de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Indice de protection	IP20
Longueur	1 m (706-753/301-100) 2 m (706-753/301-200) 3 m (706-753/301-300)
	FLK = cordon avec connecteur HE10

Cordon interface WAGO, HE10 16 points/extrémité libre

Longueur	Référence	Unité d'emb.
2 m	706-100/1602-200	10

Données techniques

Connexions	connecteur HE 10 16 points / extrémité libre
Section de conducteur par cordon	0,14 mm ² LiYY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Courant par voie	max. 1 A
Température de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Indice de protection	IP20
Longueur	2 m

Accessoires

Logiciel

Logiciel de configuration PC



Outil de configuration et d'affichage pour PC	Référence	Unité d'emb.
Téléchargement : www.wago.fr	-	

Application smartphone JUMPFLEX®-ToGo



Outil de configuration et d'affichage pour smartphones (Android)	Référence	Unité d'emb.
Téléchargement sous « Google Play Store »	-	

Câble de communication USB WAGO



Connexion entre un PC et un conditionneur de signaux des séries 857/2857	Référence	Unité d'emb.
Longueur 2,5 m	750-923	1
Longueur 5,0 m	750-923/000-001	1

Adaptateur Bluetooth®



Connexion entre un PC et un conditionneur de signaux des séries 857/2857	Référence	Unité d'emb.
	750-921	1

Peigne de pontage

Peignes de pontage, gris clair, isolés, 18 A



Description	Référence	Unité d'emb.
2 pôles	859-402	200 (8x25)
3 pôles	859-403	200 (8x25)
4 pôles	859-404	200 (8x25)
5 pôles	859-405	200 (8x25)
6 pôles	859-406	100 (4x25)
7 pôles	859-407	100 (4x25)
8 pôles	859-408	100 (4x25)
9 pôles	859-409	100 (4x25)
10 pôles	859-410	100 (4x25)

Référence à rajouter pour des peignes de pontage colorés	Référence	Unité d'emb.
jaune	... /000-029	
rouge	... /000-005	
bleu	... /000-006	

Peigne de pontage, isolé



	Référence	Unité d'emb.
2 pôles	281-482	100

Transformateurs d'intensité, boucles Rogowski et alimentation

Transformateurs d'intensité



 Informations complémentaires
voir chapitre 4, page 266

Courant primaire : 50 A ... 2500 A, courant secondaire : 1 A ou 5 A Série 855 (autres grandeurs sur demande ou sur www.wago.fr)	Référence	Unité d'emb.
	-	

Boucles de mesure Rogowski



 Informations complémentaires
voir chapitre 4, page 276

Courant primaire jusqu'à 4000 A Série 855	Référence	Unité d'emb.
	-	

JUMPFLEX® powered by EPSITRON®



	Référence	Unité d'emb.
	787-2852	1

Câblage

Adaptateur d'interface pour système de précâblage



	Référence	Unité d'emb.
	857-980	1

Borne d'alimentation et de passage



	Référence	Unité d'emb.
	857-979	1

Cordon interface WAGO, HE10 16 points/ extrémité libre



Longueur 2 m	Référence	Unité d'emb.
	706-100/1602-200	1

Relais

Relais 1 RT, 24 V DC / 250 V / 6 A



 voir aussi
relais série 857

	Référence	Unité d'emb.
	857-304	1

Accessoires

Repérage

Système de marquage multiple WMB



	Référence	Unité d'emb.
vierge	793-501	5 cartes
Impression 1 ... 10 (10 x)	793-502	5 cartes
11 ... 20 (10 x)	793-503	5 cartes
21 ... 30 (10 x)	793-504	5 cartes
31 ... 40 (10 x)	793-505	5 cartes
41 ... 50 (10 x)	793-506	5 cartes
1 ... 50 (2 x)	793-566	5 cartes

Bandes de repérage pour série TOPJOB® S, blanc, vierge, largeur 11 mm

	Référence	Unité d'emb.
Rouleau de 50 m	2009-110	1

Système de marquage multiple WMB



	Référence	Unité d'emb.
voir www.wago.fr	-	

Accessoires supplémentaires

Outil de manipulation, partiellement isolé



Type 2, lame 3,5 x 0,5 mm	Référence	Unité d'emb.
	210-720	1

Butée d'arrêt



Largeur	Référence	Unité d'emb.
6 mm	249-116	1
10 mm	249-117	1
14 mm	249-197	1

Pointe de test



	Référence	Unité d'emb.
	735-500	1

Explication des symboles JUMPFLEX®

Convertisseurs de mesure et amplificateurs isolateurs



Amplificateurs isolateurs



Convertisseur de mesure de température



Relais à seuils



Convertisseur de mesure de fréquence



Convertisseur de position de potentiomètre



Convertisseur de mesure de résistance



Convertisseur de signal



Convertisseur de mesure de tension

Fonctions spéciales



Réglage du Zéro/Gain (Span)



Fonction clipping



Sortie digitale DO



Relais 1 RT



Relais 1 T

Configuration



Commutateur DIP



Logiciel de configuration PC



Application Smartphone Android



Afficheur de configuration tactile et amovible



Commutateur Teach-In

Généralités



Capteurs de température



Type de connexion



Tension d'alimentation

Signaux d'entrée



Fréquences



Potentiomètre



Résistances



Courant



Tension



Signaux bipolaires Courant et tension

Signaux de sortie



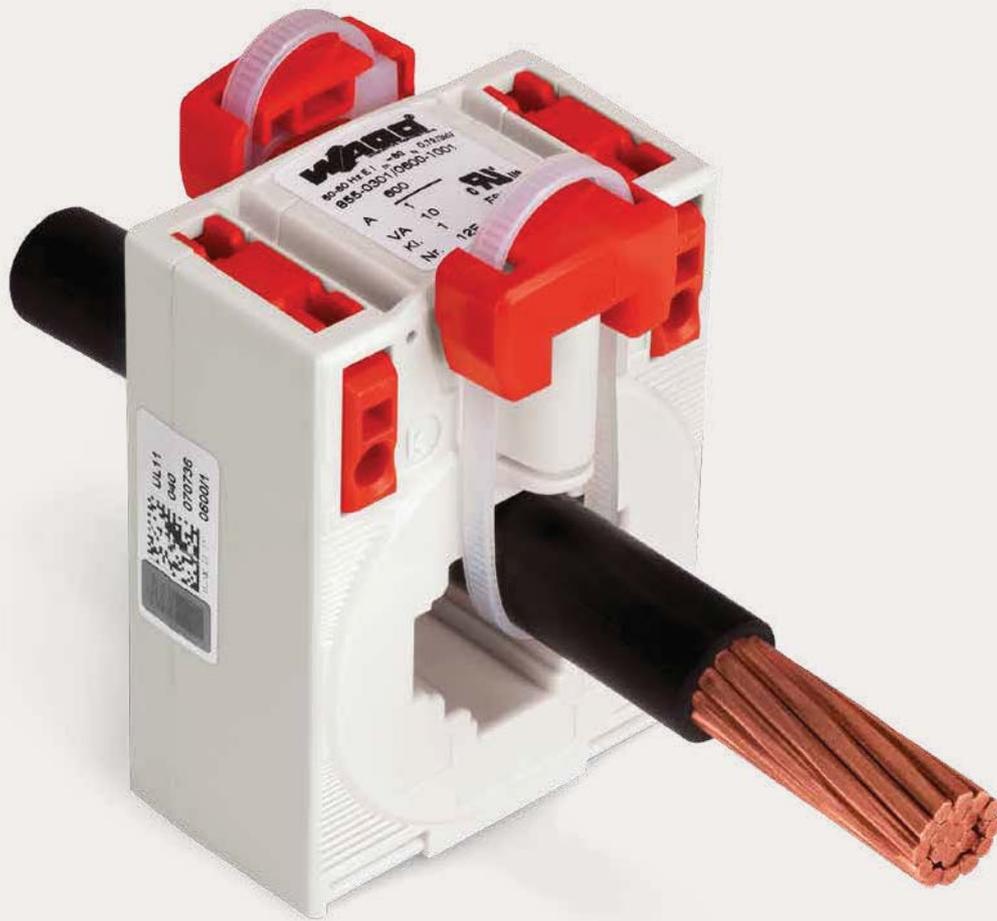
Courant



Tension



Signaux bipolaires Courant et tension



Solutions pour la mesure de courant et d'énergie

Solutions pour la mesure de courant et d'énergie

		Page
	Transformateurs d'intensité	
	Transformateurs d'intensité avec connecteur à ressort CAGE CLAMP®, série 855	266
	Transformateurs d'intensité avec connectique à ressort avec connecteur <i>picoMAX</i> ®, série 855	270
	Transformateurs d'intensité non intrusif, série 855	272
	Boucles de mesure Rogowski et conditionneurs de signaux	
	Boucles de mesure Rogowski, série 855	276
	Blocs de bornes TOPJOBS	
	Borniers pour transformateurs d'intensité, série 2007	280
	Capteurs d'intensité avec bus de connexion	
	Capteurs d'intensité, série 789	282
	Accessoires pour capteurs d'intensité	288
	Bornes de prélèvement de potentiel	
	Bornes de prélèvement de potentiel, série 855	290
	Mesure de puissance et d'énergie	
	Modules de mesure de puissance à 3 phases, série 750	292
	Convertisseurs de mesure de courant et de tension JUMPFLEX®	
	Série 2857	294
	Série 857	296
	Calculateur de longueur de câbles	
	Calcul de la longueur de ligne pour convertisseur de courant	306

Aide à la sélection de transformateurs d'intensité



Transformateurs d'intensité Série 855	Transformateurs d'intensité non intrusif	Transformateurs d'intensité avec connecteur à ressort CAGE CLAMP*
Utilisation	Équipement postérieur	Nouvelles installations
Armatures de bobines	séparable	fermée
Type de connexion	Câble de raccordement (codage en couleur)	CAGE CLAMP*
Montage	Conducteur rond (isolé), Barre de cuivre (isolée)	Conducteur rond, barre de cuivre, rail support, plaque de montage
Compatibilité avec d'autres composants WAGO		750-493, (750-493/000-001) 750-494, (750-494/000-001) 750-495, (750-495/000-001) 857-550
Courant primaire	60 ... 1000 A	50 ... 2500 A
Courant secondaire	1 A / 5 A	1 A / 5 A
Classe de précision	0,5, 1 ou 3	1 ou 3
Température ambiante de fonctionnement	-10 ... + 55 °C	-5 ... + 50 °C
Normes	EN 61869-2	EN 61869-2
Approbations	-	

* Dans une plage de mesure entre 0,8 A ... 32 A et en combinaison avec les modules de mesure de puissance à 3 phases, la classe de précision de 0,5 selon EN 61869-2 est respectée.


Transformateurs d'intensité avec connecteur à ressort débrochable *picoMAX*
Boucles de mesure Rogowski RT 500 / RT 2000
Boucles de mesure Rogowski RC70 / RC 125 / RC 175

Nouvelles installations fermée		Équipement postérieur séparable	Équipement postérieur divisible avec fermeture à baïonnette
<i>picoMAX</i>		Câble de raccordement	Câble de raccordement
Conducteur rond, barre de cuivre, plaque de montage		Conducteur rond (isolé), Barre de cuivre (isolée)	Conducteur rond, Barre de cuivre
750-493 750-494 750-495 857-550		750-495/000-002 857-552 789-652 / 789-654	750-495/000-002 857-552
32 A	35 / 64 A	jusqu'à 2000 A	jusqu'à 4000 A
320 mA	1 A	(jusqu'à 40,02 mV)	22,5 mV / kA
0,5*	1	-	1
-10 ... + 55 °C		-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C
EN 61869-2		CEI 61010-1	EN 61010-1 / EN 61869-2
-			UL en préparation

Transformateurs d'intensité avec connectique à ressort avec CAGE CLAMP® Série 855



Description :

Les transformateurs d'intensité compacts de la série 855 sont des convertisseurs de courant inductifs à 1 conducteur, fonctionnant sur le principe du transformateur. En raison du principe de mesure utilisé, les transformateurs de courant de ce type conviennent pour une utilisation exclusive dans des réseaux de courant alternatifs.

Caractéristiques :

- Technologie de raccordement sans vis avec connexion CAGE CLAMP®
- Différentes possibilités de montage
- Résistant aux chocs et aux vibrations
- Haute tenue mécanique
- Supporte les charges de courants importantes
- Surcharge possible en permanence jusqu'à 120 % du courant primaire nominal.
- Convertisseur de courant pour basse tension (tension de service 1,2 kV max.)
- Utilisation possible dans des réseaux 690 V
- Certification UL

Données techniques

Entrée	
Courant continu thermique I_{cth}	$1,2 \times I_N$
Courant de courte durée thermique I_{ct}	$60 \times I_N$ (max.100 kA), 1 s
Tension max de service U_m	1,2 kV _{eff}
Fréquence	50 à ... 60 Hz
Facteur de limitation surintensité	FS5 ou FS10 (selon le type, voir plaque signalétique)
Données techniques générales	
Marquage de conformité	CE
Normes / Approbations	EN 61869-1; EN 61869-2
UL (composants homologués)	E356480
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-5 ... +50 °C
Température de stockage	-25 ... +70 °C
Altitude d'utilisation max.	1000 m
Sécurité & Protection	
Tension de test	6 kV _{eff} AC / 50 Hz / 1 min
Classe d'isolant	E
Raccordement	
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 4 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

Accessoires (sélection)

Adaptateurs pour montage sur rail pour transformateurs d'intensité avec connectique à ressort (pour 855-3xx/xxxx-xxxx et 855-4xx/xxxx-xxxx)

Adaptateur de fixation rapide

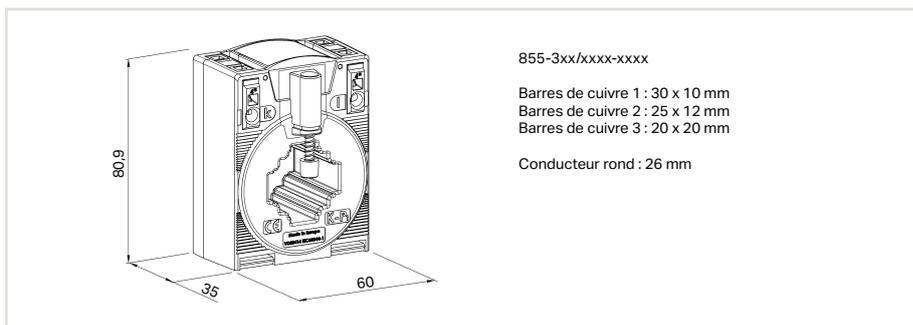


Outil de manipulation, type 2, lame (3,5 x 0,5) mm, avec tige partiellement isolée

Bornier de protection pour transformateurs de courant voir page 280

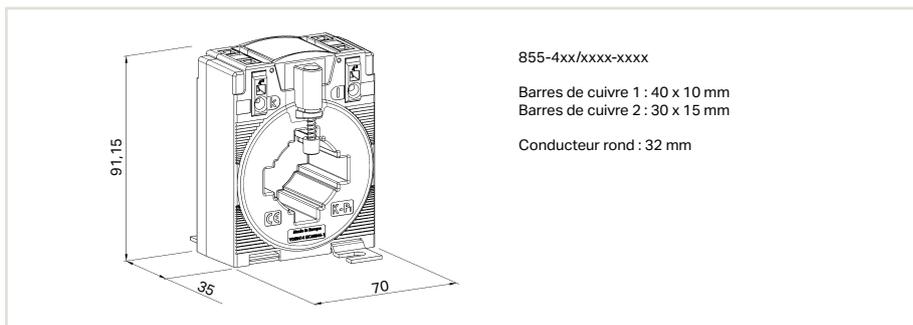
Module de mesure de puissance à 3 phases, voir page 292

	Référence	Unité d'emb.
Adaptateurs pour montage sur rail pour transformateurs d'intensité avec connectique à ressort (pour 855-3xx/xxxx-xxxx et 855-4xx/xxxx-xxxx)	855-9900	1
Adaptateur de fixation rapide	855-9910	1
Outil de manipulation, type 2, lame (3,5 x 0,5) mm, avec tige partiellement isolée	210-720	1
Bornier de protection pour transformateurs de courant voir page 280		
Module de mesure de puissance à 3 phases, voir page 292		



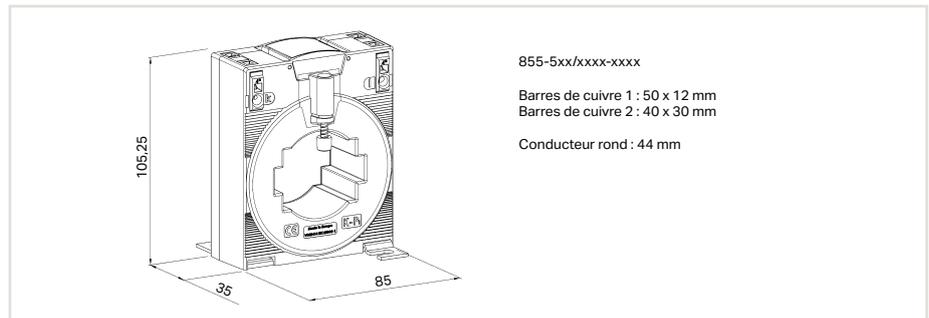
Transformateurs de courant	Primaire Courant	Secondaire Courant	Puissance	Classe de précision	Référence	Unité d'emb.
	50 A	1 A	1,25 VA	3	855-301/050-103	1
	50 A	5 A	1,25 VA	3	855-305/050-103	1
	60 A	1 A	1,25 VA	1	855-301/060-101	1
	60 A	5 A	1,25 VA	1	855-305/060-101	1
	75 A	1 A	2,5 VA	1	855-301/075-201	1
	75 A	5 A	2,5 VA	1	855-305/075-201	1
	100 A	1 A	2,5 VA	1	855-301/100-201	1
	100 A	5 A	2,5 VA	1	855-305/100-201	1
	150 A	1 A	5 VA	1	855-301/150-501	1
	150 A	5 A	5 VA	1	855-305/150-501	1
	200 A	1 A	5 VA	1	855-301/200-501	1
	200 A	5 A	5 VA	1	855-305/200-501	1
	250 A	1 A	5 VA	1	855-301/250-501	1
	250 A	5 A	5 VA	1	855-305/250-501	1
	300 A	5 A	5 VA	1	855-305/300-501	1
	400 A	1 A	10 VA	1	855-301/400-1001	1
	400 A	5 A	10 VA	1	855-305/400-1001	1
	600 A	1 A	10 VA	1	855-301/600-1001	1
	600 A	5 A	10 VA	1	855-305/600-1001	1

4

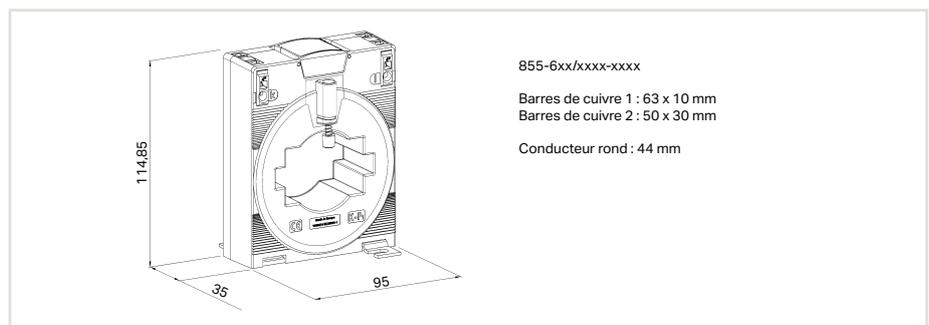


Transformateurs de courant	Primaire Courant	Secondaire Courant	Puissance	Classe de précision	Référence	Unité d'emb.
	250 A	5 A	5 VA	1	855-405/250-501	1
	400 A	1 A	5 VA	1	855-401/400-501	1
	400 A	5 A	5 VA	1	855-405/400-501	1
	600 A	1 A	5 VA	1	855-401/600-501	1
	750 A	5 A	5 VA	1	855-405/750-501	1

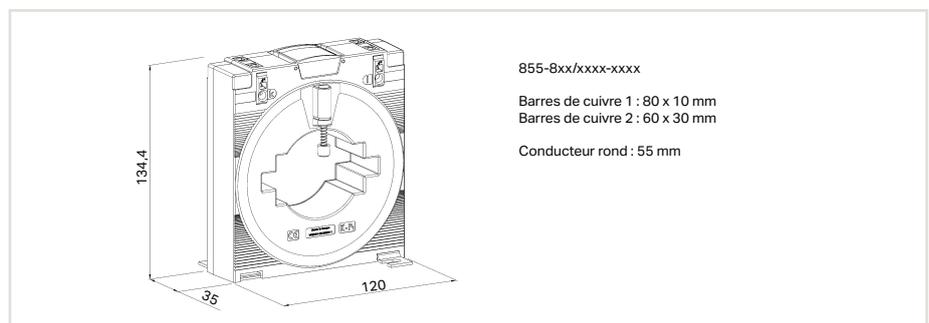
Transformateurs d'intensité avec connectique à ressort avec CAGE CLAMP® Série 855



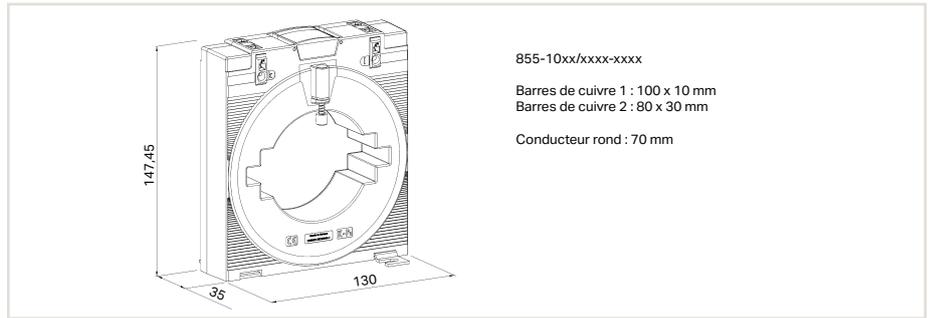
Transformateurs de courant	Primaire Courant	Secondaire Courant	Puissance	Classe de précision	Référence	Unité d'emb.
	400 A	5 A	10 VA	1	855-505/400-1001	1
	600 A	5 A	10 VA	1	855-505/600-1001	1
	800 A	5 A	10 VA	1	855-505/800-1001	1
	1000 A	1 A	10 VA	1	855-501/1000-1001	1
	1000 A	5 A	10 VA	1	855-505/1000-1001	1



Transformateurs de courant	Primaire Courant	Secondaire Courant	Puissance	Classe de précision	Référence	Unité d'emb.
	1500 A	5 A	5 VA	1	855-605/1500-501	1
	1500 A	1 A	5 VA	1	855-601/1500-501	1



Transformateurs de courant	Primaire Courant	Secondaire Courant	Puissance	Classe de précision	Référence	Unité d'emb.
	2000 A	5 A	10 VA	1	855-805/2000-1001	1
	2000 A	1 A	10 VA	1	855-801/2000-1001	1



Transformateurs de courant	Primaire Courant	Secondaire Courant	Puissance	Classe de précision	Référence	Unité d'emb.
	2500 A	5 A	10 VA	1	855-1005/2500-1001	1
	2500 A	1 A	10 VA	1	855-1001/2500-1001	1

Transformateurs d'intensité avec connecteur à ressort débrochable *picoMAX*® Série 855



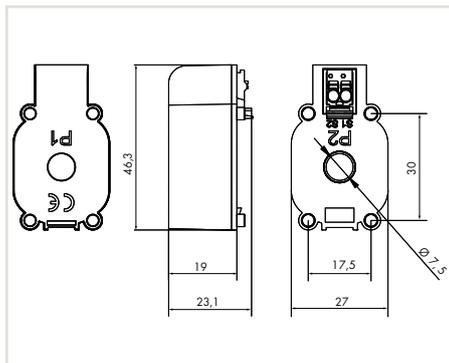
Transformateurs d'intensité compacts, courant primaire 35/64 A, courant secondaire 1 A, puissance 0,2 VA, classe de précision 1

I_{pr}	S_r	G	Référence	Unité d'emb.
35 A	0,2 VA	1	855-2701/035-001	15 (1)
64 A	0,2 VA	1	855-2701/064-001	15 (1)

I_{pr} = courant de référence primaire

S_r = puissance de référence

G = classe de précision



Description :

Les transformateurs d'intensité compacts de la série 855 sont des convertisseurs de courant inductifs à 1 conducteur, fonctionnant sur le principe du transformateur. En raison du principe de mesure utilisé, les transformateurs de courant de ce type conviennent pour une utilisation exclusive dans des réseaux de courant alternatifs.

Caractéristiques :

- Premier convertisseur avec technique de raccordement *picoMAX*®
- Montage possible dans des espaces étroits
- Le système d'assemblage simple permet un écart de phases de 17,5 mm et s'adapte de manière optimale à chaque disjoncteur.
- Adaptateur pour rail pour fixation aisée du convertisseur sur rails ou plaques de montage
- Courants de 64 A ou 35 A convertis en 1 A
- Classe de précision 1

Données techniques

Entrée	
Courant continu thermique I_{cth}	100 %
Courant de courte durée thermique I_{th}	60 x I_{pr} / 1 s
Courant transitoire I_{dyn}	2,5 x I_{th}
Niveau d'isolation de consigne U_m	0,72/3/- kV
Fréquence f_R	50 à ... 60 Hz
Courant secondaire I_{sr}	1 A
Données techniques générales	
Marquage de conformité	CE
Normes / Approbations	EN 61869-1; EN 61869-2; (composants homologués) E356480
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-10 ... +55 °C
Température de stockage	-20 ... +70 °C
Humidité relative	5 ... 85 % (sans condensation)
Altitude d'utilisation max.	2000 m
Sécurité & Protection	
Indice de protection	IP20
Classe d'isolant	E (120 °C)
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	27 x 46,3 x 23,1
Poids	40 g
Raccordement	
Passage pour conducteur de mesure	Ø 7,5 mm
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP® (<i>picoMAX</i> ® 3.5, 2091-1122)
Sections	0,2 ... 1,5 mm² / 24 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Accessoires (sélection)

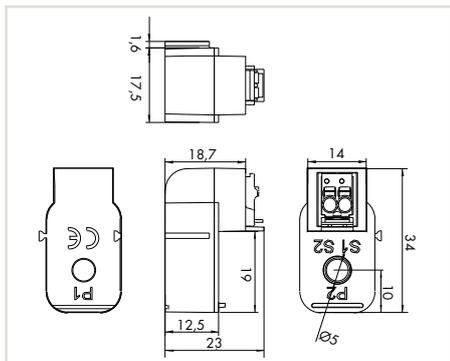
	Référence	Unité d'emb.
Adaptateurs pour montage sur rail pour transformateurs d'intensité avec connectique à ressort	855-9927	1
Bornier de protection pour transformateurs de courant voir page 280		
Outil de manipulation, type 1, lame (2,5 x 0,4) mm, avec tige partiellement isolée	210-719	1



Transformateurs d'intensité compacts, courant primaire 32 A, courant secondaire 320 mA, puissance 0,01 VA, classe de précision 0,5

I_{pr}	S_r	G	Référence	Unité d'emb.
32 A	0,01 VA	0,5	855-1700/032-000	15 (1)

I_{pr} = courant de référence primaire *
 S_r = puissance de référence
 G = classe de précision **



Description :

Le transformateur d'intensité compact *picoMAX*® avec sortie basse puissance s'accorde parfaitement avec le module de mesure de puissance à 3 phases WAGO de la série 750.

Caractéristiques :

- Premier transformateur de courant *picoMAX*® avec sortie basse puissance
- Montage par encliquetages latéraux
- Montage direct sur disjoncteur possible

Remarques :

- Le transformateur d'intensité compact (855-1700/032-000) s'accorde spécialement au WAGO-I/O-SYSTEM et ne doit être utilisé qu'avec le module de mesure de puissance à 3 phases.
- Section de conducteur et longueur de câble recommandées : section de conducteur 1,5 mm² et longueur de câble 3,0 m max. en sortie.

** Plage de mesure : 0,8 A ... 32 A en combinaison avec le module de mesure de puissance à 3 phases (750-493/-494/-495)

** Test selon EN 61869-2 avec un rapport de transformation 16 A/0,16 A (classe de précision 0,5) et avec un courant primaire élargi de 200 %.

Données techniques

Entrée	
Courant de courte durée thermique I_{th}	2 kA / 0,1 s
Courant transitoire I_{dyn}	2,5 x I_{th}
Niveau d'isolation de consigne U_m	0,72/3/- kV
Fréquence f_R	50 à ... 60 Hz
Courant secondaire I_{sr}	0,32 A
Données techniques générales	
Marquage de conformité	CE
Normes / Approbations	EN 61869-2
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-10 ... +55 °C
Température de stockage	-20 ... +70 °C
Humidité relative	5 ... 85 % (sans condensation)
Altitude d'utilisation max.	2000 m
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	17 x 34 x 23
Poids	11 g
Sécurité & Protection	
Indice de protection	IP20
Classe d'isolant	E (120 °C)
Raccordement	
Passage pour conducteur de mesure	Ø 5,0 mm
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP® (<i>picoMAX</i> ® 3.5, 2091-1122)
Sections	0,2 ... 1,5 mm ² / 24 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Accessoires (sélection)

	Référence	Unité d'emb.
Outil de manipulation, type 1, lame (2,5 x 0,4) mm, partiellement isolé	210-719	50 (1)
Module de mesure de puissance à 3 phases (1 A)	750-493	1
Module de mesure de puissance à 3 phases (480V/1 A)	750-494	1
Module de mesure de puissance à 3 phases (690V/1 A)	750-495	1

Transformateurs d'intensité non intrusif Série 855



4

Description :

Les transformateurs d'intensité ouvrants conviennent particulièrement bien pour un montage ultérieur dans des installations existantes. Les transformateurs d'intensité ouvrants conviennent particulièrement bien dans les cas où le circuit ne doit pas être interrompu. La qualité des transformateurs d'intensité ouvrants conduit à des mesures de courant particulièrement précises.

Les transformateurs d'intensité ouvrants peuvent être chargés avec la puissance de référence indiquée à l'extrémité du câble. Tous les transformateurs sont équipés de câbles avec code couleur. Deux serre-câbles résistants UV fournis assurent un montage sûr et simple.

Caractéristiques :

- Rapports de transformation côté primaire de 60 A à 1000 A et côté secondaire 1 A ou 5 A
- Pas d'interruption de la ligne de mesure
- Idéal pour une utilisation dans des espaces très réduits
- Montage particulièrement rapide
- Pour utilisation dans les conducteurs isolés jusqu'à Ø 42 mm
- Compact et montage avec charnière possible
- Câbles de branchement codés par couleur jusqu'à 5 m

Données techniques

Entrée

Courant continu thermique I_{cth}

100 %

Courant de courte durée thermique I_{th}

$60 \times I_{pr} / 1 \text{ s}$

Courant transitoire I_{dyn}

$2,5 \times I_{th}$

Fréquence f_R

50 à ... 60 Hz

Niveau d'isolation de consigne U_m

0,72/3/- kV

Raccordement

Section des conducteurs

0,5 mm², souple (855-xxx1/...)

1,5 mm², souple (855-xxx5/...)

Marquage des conducteurs

brun = S1, bleu = S2 (855-xxx1/...)

noir = S1, rouge = S2 (855-xxx5/...)

Données techniques générales

Marquage de conformité

CE

Normes / Approbations

EN 61869-1; EN 61869-2

Conditions d'environnement

Température ambiante de fonctionnement

-10 ... +55 °C

-10 ... +40 °C (855-5xxx/1000-000)

Température de stockage

-20 ... +70 °C

Humidité relative

5 ... 85 % (sans condensation)

Altitude d'utilisation max.

2000 m

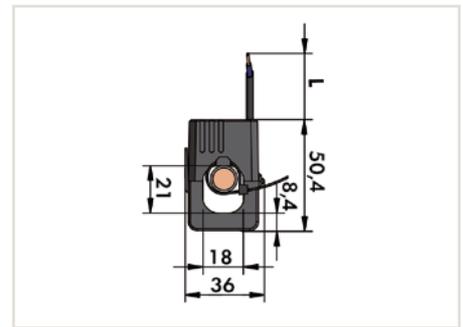
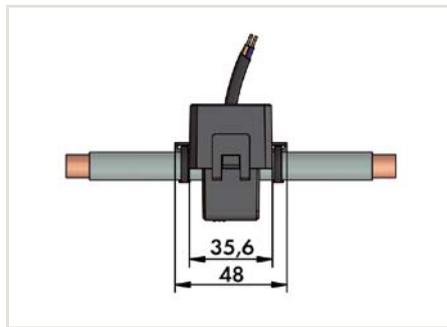
Sécurité & Protection

Indice de protection

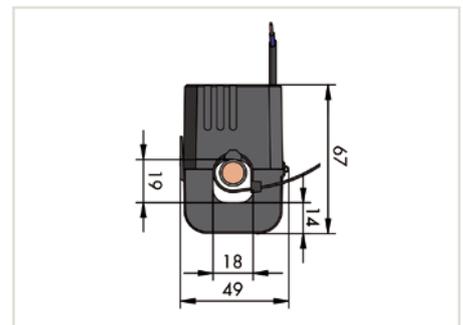
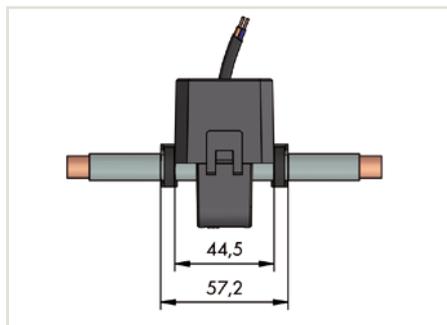
IP20

Classe d'isolant

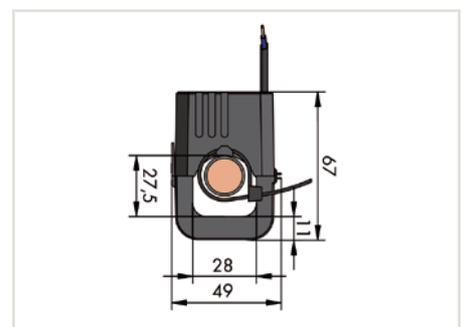
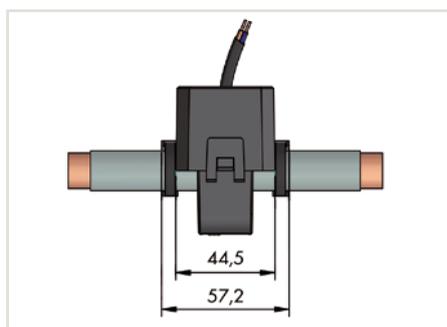
E (120 °C)



Passage pour conducteur de mesure	Primaire Courant	Secondaire Courant	Puissance	Classe de précision	Longueur du conducteur	Référence	Unité d'emb.
Ø 18 mm	60 A	1 A	0,2 VA	3	3 m	855-3001/060-003	1
	100 A	1 A	0,2 VA	3	3 m	855-3001/100-003	1
	200 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	855-3001/200-001	1
	250 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	855-3001/250-001	1

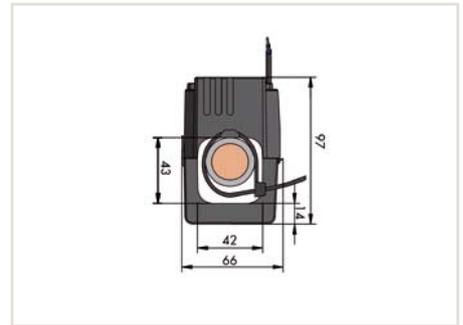
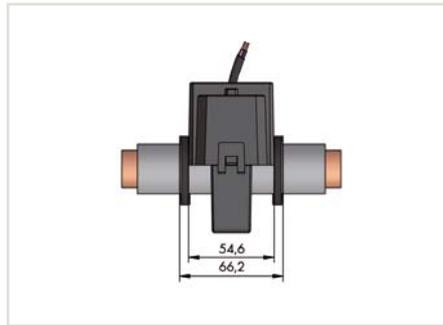


Passage pour conducteur de mesure	Primaire Courant	Secondaire Courant	Puissance	Classe de précision	Longueur du conducteur	Référence	Unité d'emb.
Ø 18 mm	100 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	855-4001/100-001	1
	150 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	855-4001/150-001	1
	150 A	5 A	1 VA	1	0,5 m	855-4005/150-101	1
	200 A	1 A	0,2 VA	0,5	3 m	855-4001/200-001	1

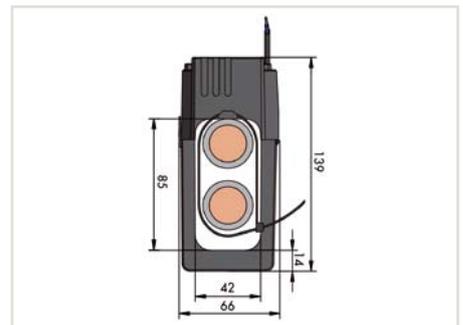
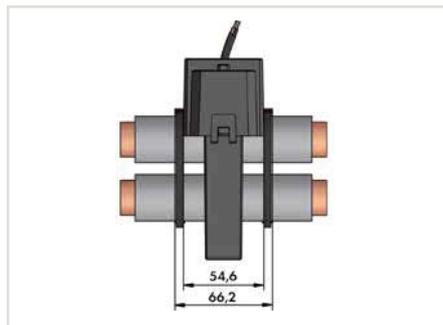


Passage pour conducteur de mesure	Primaire Courant	Secondaire Courant	Puissance	Classe de précision	Longueur du conducteur	Référence	Unité d'emb.
Ø 28 mm	200 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	855-4101/200-001	1
	250 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	855-4101/250-001	1
	250 A	5 A	1 VA	1	0,5 m	855-4105/250-101	1
	400 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	855-4101/400-001	1
	400 A	5 A	1 VA	1	0,5 m	855-4105/400-101	1

Transformateurs d'intensité non intrusif Série 855



Passage pour conducteur de mesure	Primaire Courant	Secondaire Courant	Puissance	Classe de précision	Longueur du conducteur	Référence	Unité d'emb.
Ø 42 mm	250 A	1 A	0,5 VA	1	5 m	855-5001/250-001	1
	400 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m	855-5001/400-000	1
	400 A	5 A	0,5 VA	1	3 m	855-5005/400-001	1
	600 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m	855-5001/600-000	1
	600 A	5 A	0,5 VA	0,5	3 m	855-5005/600-000	1
	1000 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m	855-5001/1000-000	1
	1000 A	5 A	0,5 VA	0,5	3 m	855-5005/1000-000	1



Passage pour conducteur de mesure	Primaire Courant	Secondaire Courant	Puissance	Classe de précision	Longueur du conducteur	Référence	Unité d'emb.
2x Ø 42 mm	1000 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m	855-5101/1000-000	1
	1000 A	5 A	0,5 VA	0,5	3 m	855-5105/1000-000	1

Boucles de mesure Rogowski RT 500 et RT 2000 Série 855



Description :

La boucle Rogowski est une bobine dont les spires sont enroulées autour d'un noyau creux non magnétique. La boucle de mesure Rogowski est placée autour d'un conducteur ou d'une barre de cuivre. Le courant alternatif qui circule dans le conducteur crée un champ magnétique qui induit une tension dans la boucle Rogowski.

Ce procédé de mesure assure une séparation galvanique entre le circuit de courant primaire (puissance) et le circuit de courant secondaire (mesure).

La simplicité de montage des boucles Rogowski permet d'équiper, ultérieurement, des installations existantes sans interrompre le process.

La bobine Rogowski peut être utilisée avec le module 789-652 ou avec le convertisseur de mesure Rogowski 857-552.

Caractéristiques :

- Installation facile grâce aux armatures de bobine séparables
- Ouverture de bobine d'un diamètre de 55 mm pour une mesure sans contact
- Câble de raccordement d'une longueur de 1,5 m ou 3 m
- Boîtier plastique isolé, reconnu selon UL 94-V0

Données techniques

Données électriques

Erreur de positionnement	±0,7 %
--------------------------	--------

Sortie

Fréquence f_R	50 Hz
-----------------	-------

Conditions d'environnement

Température ambiante de fonctionnement	-40 ... +80 °C
Température de stockage	-40 ... +80 °C
Humidité relative	90 %
Altitude d'utilisation max.	2000 m

Données techniques générales

Marquage de conformité	CE
------------------------	----

(composants homologués)

Conditions d'environnement

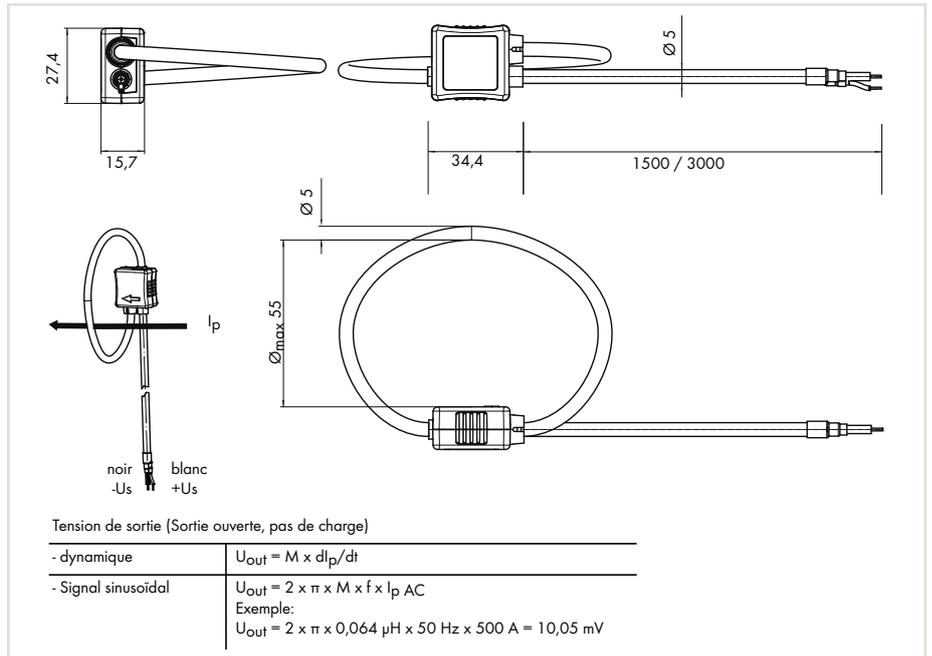
Tension d'isolement de référence	300 V _{eff} AC (cat. III)
Tension de claquage (1,2/50 µs)	6,5 kV
Tension de test pour isolation	3,5 kV _{eff} AC / 50 Hz / 1 min
Indice de protection	IP2x

Boucle de mesure Rogowski RT 500



Boucle de mesure Rogowski, courant de référence primaire 500 A, signal de sortie 10,05 mV

Longueur du conducteur	Référence	Unité d'emb.
1,5 m	855-9100/500-000	1
3 m	855-9300/500-000	1



Données techniques

Données électriques

Courant de référence primaire I_{pN}

500 A AC

Sortie

Signal de sortie

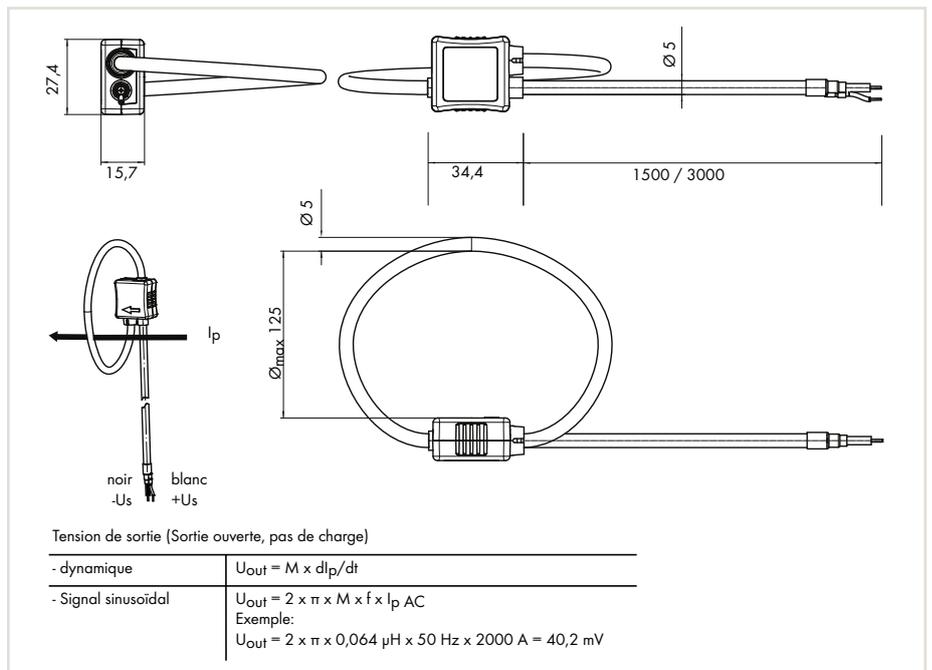
10,05 mV pour 500 A / 50 Hz sinusoïdal

Boucle de mesure Rogowski RT 2000



Boucle de mesure Rogowski, courant primaire 2000 A, signal de sortie 40,2 mV

Longueur du conducteur	Référence	Unité d'emb.
1,5 m	855-9100/2000-000	1
3 m	855-9300/2000-000	1



Données techniques

Données électriques

Courant de référence primaire I_{pN}

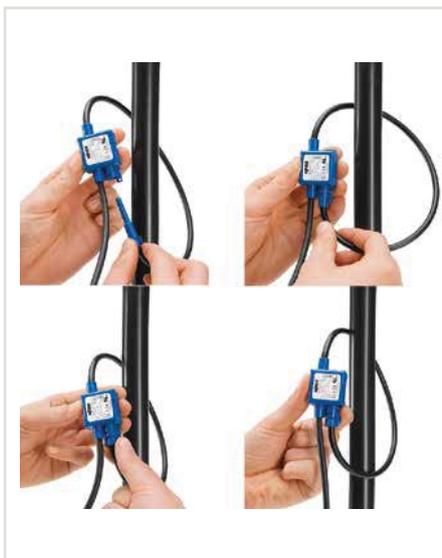
2000 A AC

Sortie

Signal de sortie

40,2 mV pour 2000 A / 50 Hz sinusoïdal

Boucles de mesure Rogowski RC 70, RC 125, RC 175 Série 855



Description :

Les boucles de mesure Rogowski sont des bobines à air avec corps de bobine séparable et conviennent pour la connexion

au module de puissance à 3 phases (750-495/000-002) ou au convertisseur de mesure Rogowski (857-552).

La simplicité de montage des boucles Rogowski permet d'équiper, ultérieurement, des installations existantes sans interrompre le process.

Caractéristiques :

- Tension d'isolement de référence 1000 V cat. III/600 V cat. IV
- Classe de précision 1 conformément à EN 61869-2
- Indice de protection IP67
- Diamètre de la bobine de mesure : 70, 125 ou 175 mm
- Longueur des lignes de signaux : 1,5 m ou 4,5 m
- Température ambiante : -40 ... +80 °C
- Fermeture à baïonnette plombable
- Pattes de fixation pour serre-câbles

* La donnée du courant de référence primaire se réfère à la combinaison avec les modules WAGO (857-552 et 750-495/000-002). Les boucles de mesure Rogowski peuvent faire l'acquisition d'une large plage de courant primaire sans perte de précision jusqu'à 10000 A car avec cette technologie, il n'y a aucun effet de saturation.

Données techniques

Données électriques

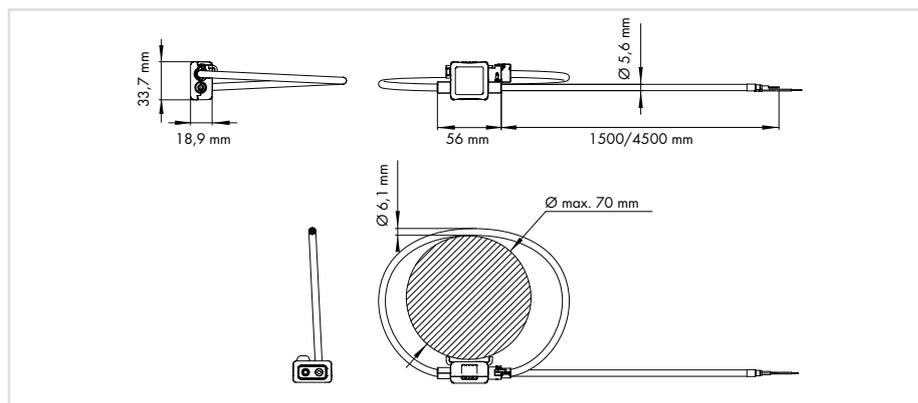
Courant primaire I_{pr}	4000 A AC*
Courant de courte durée thermique I_{th}	300 kA à 50 Hz
Classe de précision	1 (selon EN 61869-2)
Erreur de positionnement	±0,32 %
Sortie	
Signal de sortie	22,5 mV/kA à 50 Hz
Fréquence f_R	50 à ... 60 Hz
Signal de sortie max.	30 V
Données techniques générales	
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-40 ... +80 °C
Température de stockage	-40 ... +80 °C
Humidité relative	90 %
Altitude d'utilisation max.	2000 m
Sécurité & Protection	
Tension d'isolement de référence	1000 V _{eff} AC (at. III); 600 V _{eff} AC (cat. IV)
Tension de claquage (1,2/50 µs)	12,8 kV
Tension de test pour isolation	7,4 kV _{eff} AC / 50 Hz / 1 min
Indice de protection	IP67*

Boucle de mesure Rogowski RC 70



Boucle de mesure Rogowski, courant primaire 4000 A, signal de sortie 22,5 mV/1kA, diamètre bobine 70 mm

Longueur du conducteur	Référence	Unité d'emb.
1,5 m	855-9150/2000-701	1
4,5 m	855-9450/2000-701	1



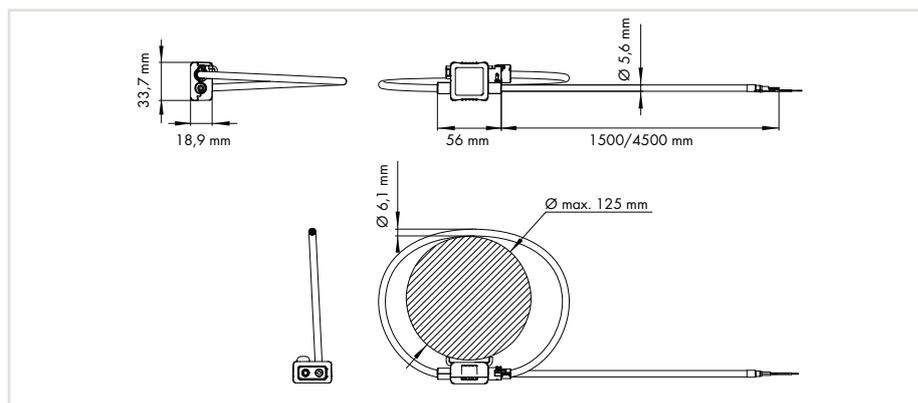
Données techniques	855-9150/2000-701	855-9450/2000-701
Inductance mutuelle M	71,98 nH	71,98 nH
Passage pour conducteur de mesure	Ø 70 mm	Ø 70 mm
Poids	124 g	259 g

Boucle de mesure Rogowski RC 125



Boucle de mesure Rogowski, courant primaire 4000 A, signal de sortie 22,5 mV/1kA, diamètre bobine 125 mm

Longueur du conducteur	Référence	Unité d'emb.
1,5 m	855-9150/2000-1251	1
4,5 m	855-9450/2000-1251	1



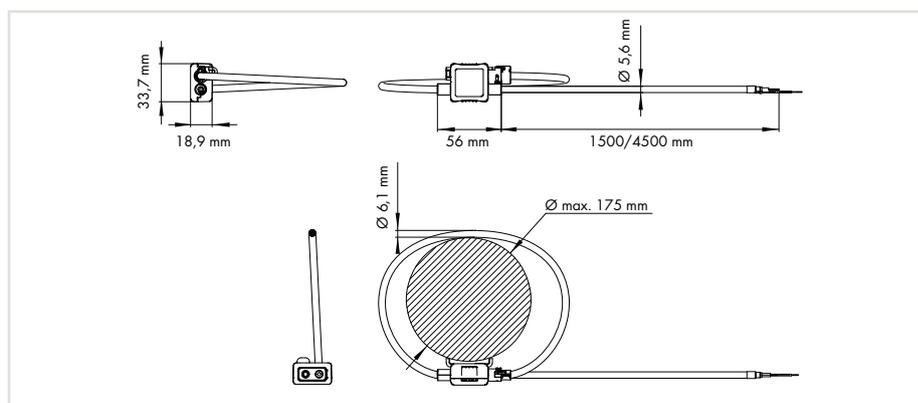
Données techniques	855-9150/2000-1251	855-9450/2000-1251
Inductance mutuelle M	72,14 nH	72,14 nH
Passage pour conducteur de mesure	Ø 125 mm	Ø 125 mm
Poids	130 g	265 g

Boucle de mesure Rogowski RC 175



Boucle de mesure Rogowski, courant primaire 4000 A, signal de sortie 22,5 mV/1kA, diamètre bobine 175 mm

Longueur du conducteur	Référence	Unité d'emb.
1,5 m	855-9150/2000-1751	1
4,5 m	855-9450/2000-1751	1

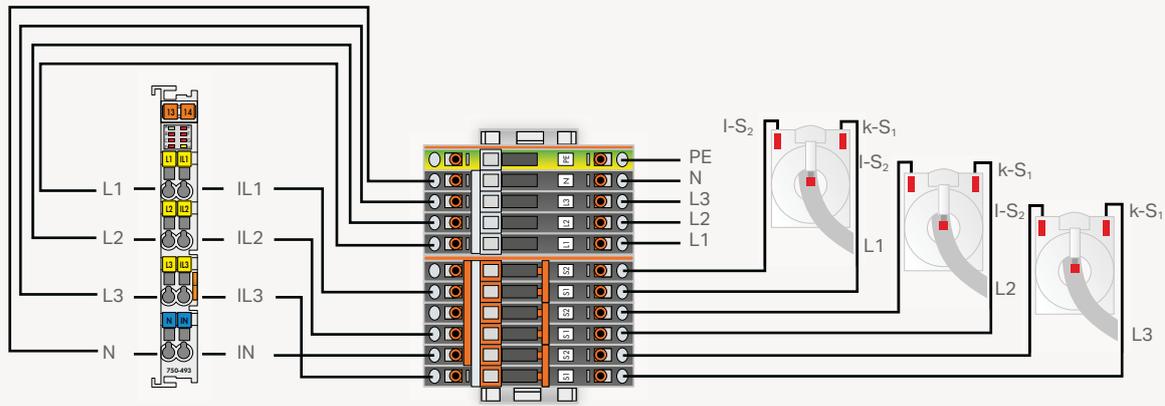


Données techniques	855-9150/2000-1751	855-9450/2000-1751
Inductance mutuelle M	72,31 nH	72,31 nH
Passage pour conducteur de mesure	Ø 175 mm	Ø 175 mm
Poids	138 g	273 g

Bornier de protection pour transformateurs d'intensité

La possibilité de connexion rapide et simple

4

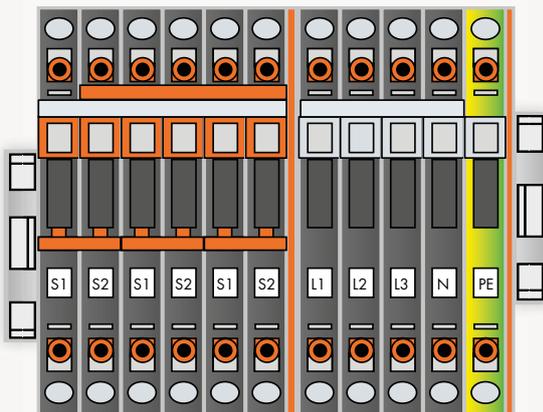


Module de mesure de puissance à 3 phases
Série 750

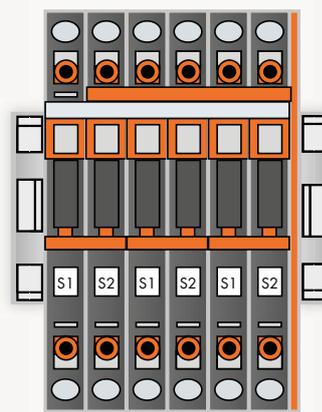
Bloc de bornes pour convertisseur de courant et de tension
série 2007

Transformateurs d'intensité
Série 855

Blocs de bornes prémontés pour une connexion et mise en court-circuit simple du T.I, approprié pour le module de mesure de puissance à 3 phases (750-493 et 750-494)

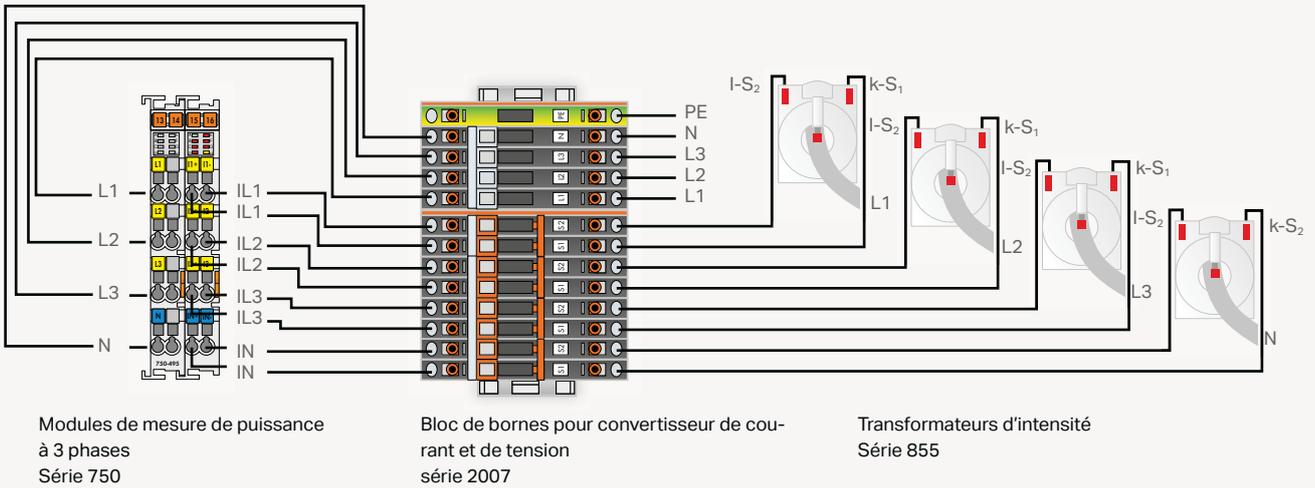


2007-8873
possibilité de connexion des 3 phases courant et tension

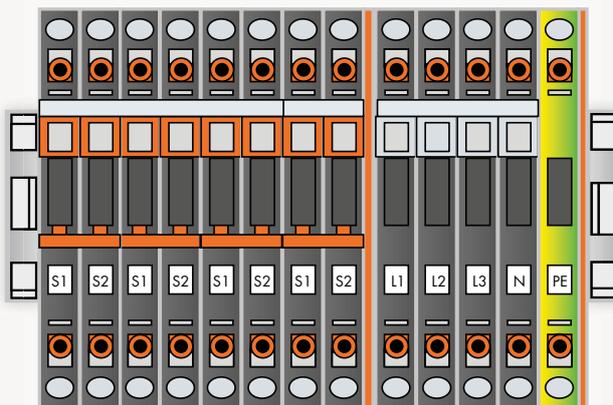


2007-8875
possibilité de connexion des 3 phases courant

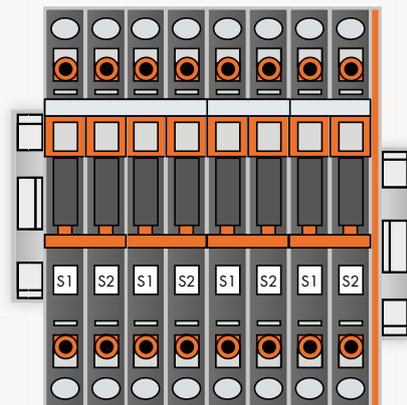
- Raccordement du neutre
- Câblage simple et clair
- Mise en court-circuit du T.I
- Mesure de contrôle d'appareils de mesure d'énergie



Blocs de bornes prémontés pour une connexion et mise en court-circuit simple du T.I, approprié pour le module de mesure de puissance à 3 phases (750-495)



2007-8874
possibilité de connexion des 3 phases courant et tension, avec borne pour le neutre



2007-8877
possibilité de connexion des 3 phases courant, avec borne pour le neutre

Capteurs d'intensité avec bus de connexion, boîtier modulaire

Plage de mesure 0 ... 80 A DC

Série 789



Capteurs d'intensité avec bus de connexion, entrée 80 A AC sortie Modbus RS-485

Référence	Unité d'emb.
789-620	1

Description rapide :

Détecteur de courant intelligent pour la surveillance d'installations solaires ou onduleurs.

Données techniques

Données électriques

Plage de mesure	0 ... 80 A DC
Résolution	15 bits
Alimentation	12 ... 34 V
consommation de courant max.	≤ 8 mA à 24 V
Erreur de transmission	≤ 0,5 % de la valeur finale (à température ambiante)
Coefficient de température	0,01 % /K
Temps de réponse à l'interrogation du maître	< 30 ms
Connexion à chaud	possible
Résistance de terminaison	150 Ω (connexion via commutateur DIP 1)
Affichage	Vert : Power Rouge : courant mesuré < -3 A ou > 83 A

Données mécaniques

Traversant pour conducteur	15 mm
Indice de protection	IP20

Communication

Interface	RS-485
Canaux de transmission	Semi-duplex, 8 bits de données, 1 bit d'arrêt
Protocoles	MODBUS
Connecteurs	RJ-45
Adressage	1 à 32
Longueur max. du bus	≤ 1200 m
Vitesse de transmission	19200 bauds
Parité	Uniforme

Données techniques générales

Dimensions (mm) La x H x Prof.	35 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Température ambiante admissible	-20 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Marquage de conformité	CE
Normes / Approbations	DIN EN 50178

Accessoires pour l'alimentation auxiliaire et les données

	Référence	Unité d'emb.
Module interface avec connexion RJ-45	289-965	1
Module interface avec connexion RJ-45 et étrier de serrage de blindage	289-966	1
Connecteur ETHERNET RJ-45	750-975	1

789-620

Affectation de connexion connecteur RJ-45

Broche	Fonction
1	Ub
2	
3	Non occupé
4	A (Data+)
5	B (Data-)
6	Non occupé
7	GND (masse)
8	

Description de communication

Fonction MODBUS	Read Holding Registers (0x03)
Adresse de la valeur de mesure	0x0004
Type de données de la valeur de mesure	Entier

Numéros d'erreur	
id	Description
01	Illegal Function
03	Illegal Data
101	Overflow (courant > +83 A)
102	Underflow (courant < -3 A)

Possibilités de réglage par commutateur DIP ● = ON

Adresse	Commutateurs DIP					
	2	3	4	5	6	
1						
2					●	
3				●		
4				●	●	
5			●			
6			●		●	
7			●	●		
8			●	●	●	
9		●				
10		●			●	
11		●		●		
12		●		●	●	
13		●	●			
14		●	●		●	
15		●	●	●		
16		●	●	●	●	
17	●					
18	●				●	
19	●			●		
20	●			●	●	
21	●		●			
22	●		●		●	
23	●		●	●		
24	●		●	●	●	
25	●	●				
26	●	●			●	
27	●	●		●		
28	●	●		●	●	
29	●	●	●			
30	●	●	●		●	
31	●	●	●	●		
32	●	●	●	●	●	

Résistance de terminaison	Commutateur DIP 1
-	
150 Ohm	●

Attention:
paramétrage de l'adresse MODBUS
seulement dans l'état désactivé !

Capteurs d'intensité avec bus de connexion, boîtier modulaire

Plage de mesure 0 ... 140 A DC

Série 789



Capteurs d'intensité avec bus de connexion, entrée 140 A DC sortie Modbus RS-485

Référence	Unité d'emb.
789-621	1

Description rapide :
 Détecteur de courant intelligent pour la surveillance d'installations solaires ou onduleurs.
 Montage sur rails DIN 35

Données techniques

Données électriques

Plage de mesure	0 ... 140 A DC
Résolution	15 bits
Alimentation	12 ... 34 V
consommation de courant max.	≤ 8 mA à 24 V
Erreur de transmission	0 ... 80 A: ≤ 0,5 % de la valeur finale (à température ambiante)
	80 ... 140 A: ≤ 1 % de la valeur finale (à température ambiante)
Coefficient de température	≤ 0,05 % / K (pour une température ambiante de : -20 ... +60 °C) ;
	≤ 0,1 % / K (pour une température ambiante de : +60 ... +70 °C)
Temps de réponse à l'interrogation du maître	< 30 ms
Connexion à chaud	possible
Résistance de terminaison	150 Ω (connexion via commutateur DIP 1)
Affichage	Vert : Power Rouge : courant mesuré < -3 A ou > 143 A

Données mécaniques

Traversant pour conducteur	15 mm
Indice de protection	IP20

Communication

Interface	RS-485
Canaux de transmission	Semi-duplex, 8 bits de données, 1 bit d'arrêt
Protocoles	MODBUS
Connecteurs	RJ-45
Adressage	1 à 32
Longueur max. du bus	≤ 1200 m
Vitesse de transmission	19200 bauds
Parité	Uniforme

Données techniques générales

Dimensions (mm) La x H x Prof.	35 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Température ambiante admissible	-20 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Marquage de conformité	CE
Normes / Approbations	DIN EN 50178

Accessoires pour l'alimentation auxiliaire et les données

	Référence	Unité d'emb.
Module interface avec connexion RJ-45	289-965	1
Module interface avec connexion RJ-45 et étrier de serrage de blindage	289-966	1
Connecteur ETHERNET RJ-45	750-975	1

789-621

Affectation de connexion connecteur RJ-45

Broche	Fonction
1	Ub
2	
3	Non occupé
4	A (Data+)
5	B (Data-)
6	Non occupé
7	GND (masse)
8	

Description de communication

Fonction MODBUS	Read Holding Registers (0x03)
Adresse de la valeur de mesure	0x0004
Type de données de la valeur de mesure	Entier

Numéros d'erreur	
id	Description
01	Illegal Function
03	Illegal Data
101	Overflow (courant > +83 A)
102	Underflow (courant < -3 A)

Possibilités de réglage par commutateur DIP ● = ON

Adresse	Commutateurs DIP					
	2	3	4	5	6	
1						
2					●	
3				●		
4				●	●	
5			●			
6			●		●	
7			●	●		
8			●	●	●	
9		●				
10		●			●	
11		●		●		
12		●		●	●	
13		●	●			
14		●	●		●	
15		●	●	●		
16		●	●	●	●	
17	●					
18	●				●	
19	●			●		
20	●			●	●	
21	●		●			
22	●		●		●	
23	●		●	●		
24	●		●	●	●	
25	●	●				
26	●	●			●	
27	●	●		●		
28	●	●		●	●	
29	●	●	●			
30	●	●	●		●	
31	●	●	●	●		
32	●	●	●	●	●	

Résistance de terminaison	Commutateur DIP 1
-	
150 Ohm	●

Attention:
paramétrage de l'adresse MODBUS
seulement dans l'état désactivé !

Capteurs d'intensité avec bus de connexion, boîtier modulaire

Plage de mesure 0 ... 50 A AC_{eff.}

Série 789



Capteurs d'intensité avec bus de connexion, entrée 50 A DC sortie Modbus RS-485

Référence	Unité d'emb.
789-622	1

4 Description rapide :

Capteur de courant intelligent pour la surveillance de courants alternatifs.
Montage sur rails DIN 35

Données techniques

Données électriques

Plage de mesure	0 ... 50 A AC _{eff.}
Résolution	14 bits
Alimentation	12 ... 34 V
consommation de courant max.	≤ 8 mA à 24 V
Erreur de transmission	typ. 1 %, max. 3 % de la valeur finale (à température ambiante)
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Temps de réponse à l'interrogation du maître	< 30 ms
Connexion à chaud	possible
Résistance de terminaison	150 Ω (connexion via commutateur DIP 1)
Affichage	Vert : Power Rouge : courant mesuré > 55 A _{eff.}

Données mécaniques

Traversant pour conducteur	15 mm
Indice de protection	IP20

Communication

Interface	RS-485
Canaux de transmission	Semi-duplex, 8 bits de données, 1 bit d'arrêt
Protocoles	MODBUS
Connecteurs	RJ-45
Adressage	1 à 32
Longueur max. du bus	≤ 1200 m
Vitesse de transmission	19200 bauds
Parité	Uniforme

Données techniques générales

Dimensions (mm) La x H x Prof.	35 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Température ambiante admissible	-20 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Marquage de conformité	CE
Normes / Approbations	DIN EN 50178

Accessoires pour l'alimentation auxiliaire et les données

	Référence	Unité d'emb.
Module interface avec connexion RJ-45	289-965	1
Module interface avec connexion RJ-45 et étrier de serrage de blindage	289-966	1
Connecteur ETHERNET RJ-45	750-975	1

789-622

Affectation de connexion connecteur RJ-45

Broche	Fonction
1	Ub
2	
3	Non occupé
4	A (Data+)
5	B (Data-)
6	Non occupé
7	GND (masse)
8	

Description de communication

Fonction MODBUS	Read Holding Registers (0x03)
Adresse de la valeur de mesure	0x0004
Type de données de la valeur de mesure	Entier

Numéros d'erreur	
id	Description
01	Illegal Function
03	Illegal Data
101	Overflow (courant > +83 A)
102	Underflow (courant < -3 A)

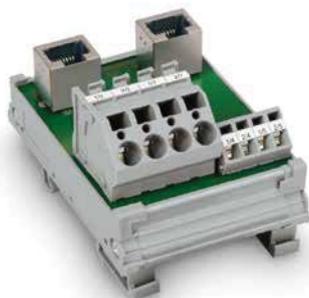
Possibilités de réglage par commutateur DIP ● = ON

Adresse	Commutateurs DIP					
	2	3	4	5	6	
1						
2						●
3				●		
4				●		●
5			●			
6			●			●
7			●	●		
8			●	●		●
9		●				
10		●				●
11		●		●		
12		●		●		●
13		●	●			
14		●	●			●
15		●	●	●		
16		●	●	●		●
17	●					
18	●					●
19	●			●		
20	●			●		●
21	●		●			
22	●		●			●
23	●		●	●		
24	●		●	●		●
25	●	●				
26	●	●				●
27	●	●		●		
28	●	●		●		●
29	●	●	●			
30	●	●	●			●
31	●	●	●	●		
32	●	●	●	●	●	

Résistance de terminaison	Commutateur DIP 1
-	
150 Ohm	●

Attention:
paramétrage de l'adresse MODBUS
seulement dans l'état désactivé !

Accessoires pour capteurs de courant Série 789

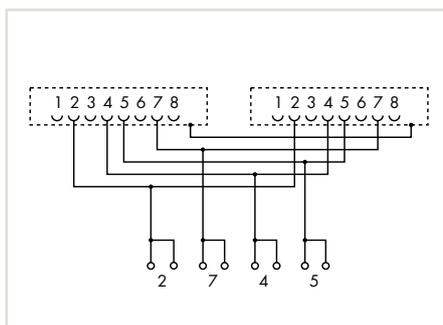


Compatible côté terrain avec les capteurs d'intensité
789-620, 789-621 et 789-622

Affectation nécessaires des bornes :

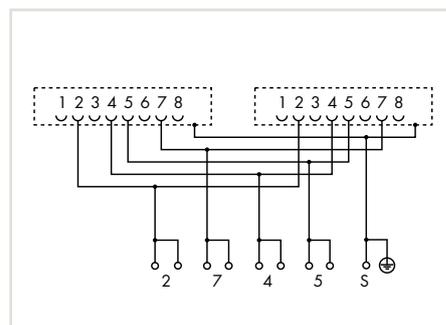
- 2 : + alimentation
- 7 : - alimentation
- 4 : D+
- 5 : D-

Pour la réf. 289-966, connexion directe du blindage avec le rail par le pied de mise à la terre.



Module interface 2 x RJ-45, bornes pour circuits imprimés 2 rangées, avec support de montage

	Référence	Unité d'emb.
	289-965	1



Module interface 2 x RJ-45, bornes pour circuits imprimés 2 rangées, avec support de montage, avec raccordement de tresse de blindage

	Référence	Unité d'emb.
	289-966	1

Données techniques

Câble de raccordement	câble préconfectionné RJ-45 (recommandé : UTP)	câble RJ-45 préconfectionné, blindé (recommandé : UTP, STP)
Connecteurs	RJ-45, blindé	RJ-45, blindé
Cycles min. d'enfichage	500	500
Charge de courant	≤ 1,5 A	≤ 1,5 A
Résistance d'isolement	> 500 MΩ	> 500 MΩ
Tension de claquage, contact/contact	0,5 kV _{eff.}	0,5 kV _{eff.}
Résistance de contact type	< 20 mΩ	< 20 mΩ
WAGO - Étriers de blindage		790-124 (fait partie de la livraison)
Température ambiante admissible	-20 ... +85 °C	-20 ... +85 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof. y compris embase de montage ou pieds de montage	40 x 58 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail	40 x 69 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Points de serrage 4, 5 : CAGE CLAMP® (série WAGO 236) Points de serrage 2, 7 : CAGE CLAMP® (série WAGO 745)	Points de serrage 4, 5 : CAGE CLAMP® (série WAGO 236) Points de serrage 2, 7 : CAGE CLAMP® (série WAGO 745)
Sections	Points de serrage 4, 5 : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN) Points de serrage 2, 7 : 0,2 ... 6 mm ² / 24 ... 10 AWG	Points de serrage 4, 5 : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN) Points de serrage 2, 7 : 0,2 ... 6 mm ² / 24 ... 10 AWG
Longueur de dénudage	Points de serrage 4, 5 : 5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch Points de serrage 2, 7 : 11 ... 12 mm / 0,43 ... 0,47 inch	Points de serrage 4, 5 : 5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch Points de serrage 2, 7 : 11 ... 12 mm / 0,43 ... 0,47 inch

Connecteur ETHERNET RJ-45

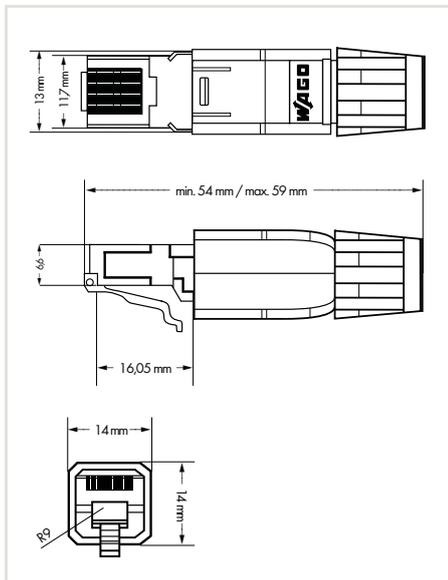
ETHERNET 10/100 Mbps/s ; équipement selon le type de bus de terrain

Série 750

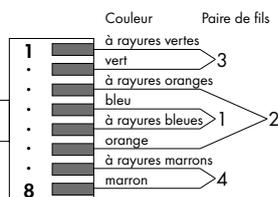


Connecteur ETHERNET RJ-45

Référence	Unité d'emb.
750-975	1



Affectation de contacts TIA-568A



Connecteurs RJ-45 pour une utilisation flexible dans le domaine industriel et le câblage dans les bureaux et le bâtiment.

Le connecteur ETHERNET RJ-45 se caractérise par une technique de raccordement par déplacement d'isolant (IDC), offrant une manipulation simple dans un encombrement faible.

La connexion s'effectue sans aucun outil. Le connecteur est compatible avec les standards requis. Il est aussi possible de connecter des câbles avec de grands diamètres de brin. Ce connecteur remplit les exigences de la catégorie 5e.

Données techniques

Données techniques générales

Nombre de pôles	8
Matériau du contact	Bronze (CuSn6)
Surface du contact	> 1,2 µm d'or sur une couche de nickel de 1,2 µm
Matière isolante	Connecteur en polycarbonate (UL-94-V0)
Matériau du boîtier	Polyamide (UL-94-V0)
Cycles d'enfichage	≥ 1000
Type de connexion	Contact IDC/raccordement par déplacement d'isolant, selon 60352-4
Traitement de la surface du contact IDC	étamé, environ 5 µm
Sections	rigides : 0,13 ... 0,24 mm ² / 26/1 ... 23/1 AWG semi-rigides : 0,14 ... 0,36 mm ² / 26/7 ... 22/7 AWG
Diamètre admissible d'isolement	≤ 1,6 mm
Diamètre de la gaine de câble	4,5 ... 8,0 mm
Décharge de traction du fil	au moyen de nervures en plastiques
Décharge de traction du câble	> 50 N
Contact de la tresse de blindage	à grande surface > 180° (sur tresse de blindage du câble)
Matière de la tresse de blindage	Laiton (CuZn), étamé à chaud, 3 µm
Température ambiante admissible	-20 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Indice de protection	IP20

Normes / Approbations

Données électriques

Résistance de passage	(fil – contact IDC) < 1 mΩ; (cordon – contact IDC) < 5 mΩ
Connecteur pour la tresse de blindage	< 20 mΩ
Résistance d'isolement	(100 V) > 1 GΩ
Rigidité diélectrique	(contact - contact) > 1000 V, 1 min ; (tresse de blindage - contact) > 1500 V, 1 min
Courant nominal	1,75 A/20 °C

Bornes de prélèvement de potentiel Série 855



Description :

Les bornes de prélèvement de potentiel de la série 855 permettent un accès sûr et confortable à la tension de mesure. En un tour de main et sans outils on peut avoir accès à une tension de mesure protégée d'un conducteur isolé.

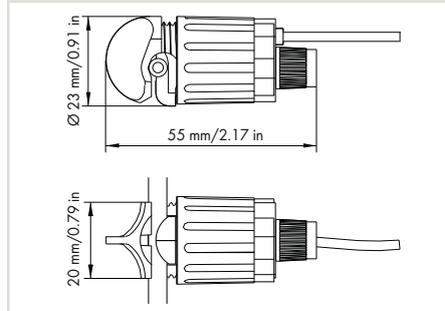
Caractéristiques

- En un tour de main, accès sûr à la tension de mesure
- Mise en place sans aucun outil
- Montage sûr
- Bornes de prélèvement de potentiel 855-8001 et 855-8003 y compris fusible 2A 5 x 25 mm
- Pour conducteurs isolés jusqu'à une section de 16 mm² (6 AWG)
- Longueur du conducteur 3 m

Données techniques

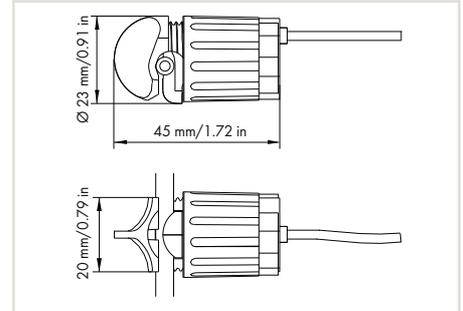
Données techniques générales

Tension nominale	400 V AC
Courant continu max. admissible	2 A
Chute de tension max. Sortie	< 500 mV AC
Tension de test	3 kV, 50 Hz, 1 min
Degré de pollution	2
Tension assignée de tenue aux chocs	6 kV
Catégorie de surtension	III
Résistance aux courts-circuits	6 kA à 400 V/50 Hz
Marquage de conformité	CE
Normes / Approbations	EN 60998-1:2004; EN 60998-2-3:2004; EN 60947-7-3:2009; EN 60721-3-3:1996; EN 50581:2012
Conditions d'environnement	
Température ambiante	-5 ... +55 °C
Température de stockage	-20 ... +70 °C
Humidité relative	5 ... 85 % (sans condensation)
Altitude d'utilisation max.	2000 m
Sécurité & Protection	
Indice de protection	IP20
Connexion et fixation	
Montage	sur conducteur rond isolé, contact par raccordement par déplacement d'isolant
Type du câble, longueur du câble	Côté secondaire : flexible, 3 m de long, section 1,0 mm ² (17 AWG), avec embout d'extrémité



Borne de prélèvement de potentiel, avec fusible, 2,5 ... 6 mm², phase

Couleur	Référence	Unité d'emb.
noir	855-8001	1



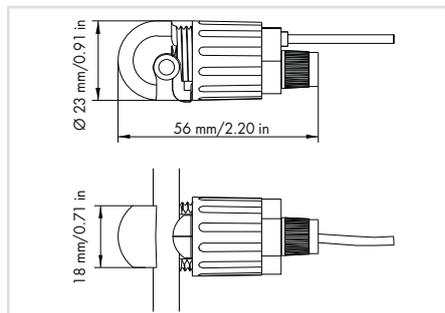
Borne de prélèvement de potentiel, sans fusible, 2,5 ... 6 mm², conducteur neutre

Couleur	Référence	Unité d'emb.
bleu	855-8002	1

Données techniques

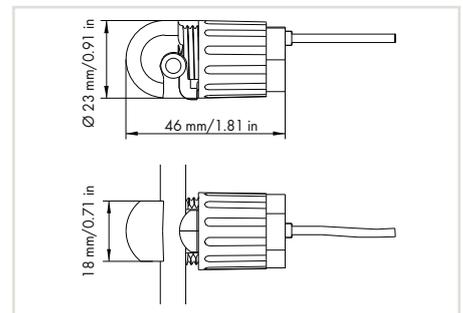
Section des conducteurs	rigide/souple : 2,5 ... 6 mm ² (14 ... 10 AWG)
Passage pour conducteur de mesure	Ø 3 ... 5 mm
Fusible	2 A, 450 V, F, 70 kA, 5 x 25 mm
Dimensions (mm) La x H x Prof.	23 x 59 x 23 mm
Poids	28 g

Dimensions (mm) La x H x Prof.	23 x 50 x 23 mm
Poids	20 g



Borne de prélèvement de potentiel, sans fusible, 10 ... 16 mm², conducteur neutre

Couleur	Référence	Unité d'emb.
noir	855-8003	1



Borne de prélèvement de potentiel, avec fusible, 10 ... 16 mm², phase

Couleur	Référence	Unité d'emb.
bleu	855-8004	1

Données techniques

Section des conducteurs	rigide/souple : 10 ... 16 mm ² (8 ... 6 AWG)
Passage pour conducteur de mesure	Ø 5 mm ... 7 mm
Fusible	2 A, 450 V, F, 70 kA, 5 x 25 mm
Dimensions (mm) La x H x Prof.	23 x 59 x 23 mm
Poids	29 g

Dimensions (mm) La x H x Prof.	23 x 50 x 23 mm
Poids	21 g



©kawinnings/Fotolia.com

MESURE DE PUISSANCE ET D'ÉNERGIE

Avec bornes de mesure de puissance à 3 phases

Nous faisons baisser vos coûts d'énergie !

Le WAGO-I/O-SYSTEM 750 offre une gamme complète de produits adaptés à la mesure d'énergie. Les modules de mesure de puissance à 3 phases servent à faire l'acquisition et le traitement de toutes les grandeurs de mesure importantes d'un réseau d'alimentation triphasé. Ils permettent de gagner en transparence sur la consommation d'énergie des machines et des installations et aussi de réaliser une analyse complète de réseau.

Nous protégeons vos machines !

À l'aide des grandeurs mesurées, on peut en outre régler de manière optimale l'alimentation d'un entraînement ou d'une machine, et protéger l'installation contre des dommages ou des défaillances. À cet effet, les modules de mesure de puissance à 3 phases peuvent être intégrés dans des systèmes déjà existants.

- Acquisition des valeurs de consommation d'énergie de machines et d'installations
- Détermination et traitement de toutes les grandeurs de mesure importantes
- Analyse complète de réseau
- Intégration dans le WAGO-I/O-SYSTEM : indépendant du bus de terrain, compact et flexible
- Utilisation avec les produits gris foncés de la série WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR pour des applications exigeantes sous des conditions environnementales eXTRêmes :
 - eXTRêmement résistant aux températures de $-40\text{ °C} \dots +70\text{ °C}$
 - eXTRême tenue en tension jusqu'à 5 kV de tension de choc
 - eXTRêmement résistant aux vibrations jusqu'à une accélération de 5g



4

	750-493	750-494	750-495
Consommation d'énergie	✓	✓	✓
Tension	3~ 480 V	3~ 480 V	3~ 480 V/ 690 V
Courant	1 A (750-493) 5 A (750-493/000-001)	1 A (750-494) 5 A (750-494/000-001)	1 A (750-495) 5 A (750-495/000-001) Boucle de mesure Rogowski (750-495/000-002)
Énergie active/puissance active	✓	✓	✓
Déphasage	✓	✓	✓
Puissance réactive/énergie réactive	par module fonctionnel	✓	✓
Puissance apparente/énergie apparente	par module fonctionnel	✓	✓
Ordre des phases		✓	✓
Facteur de puissance	(✓)	✓	✓
Mesure de fréquence	✓	✓	✓
Fonctionnement 4 quadrants (inductif, capacitif, récepteur, générateur)		✓	✓
Analyse harmonique (jusqu'à 41 harmoniques)		✓	✓
Mesure de neutre			✓
Autres versions du produit		Plage de températures étendue : -20 ... +60 °C : 750-494/025-000 (1 A) , 750-494/025-001 (5 A)	750 XTR (-40 ... +70 °C): 750-495/040-000 (1 A), 750-495/040-001 (5 A), 750-495/040-002 (Boucle de mesure Rogowski)
Largeur de boîtier	12 mm	12 mm	24 mm

Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®

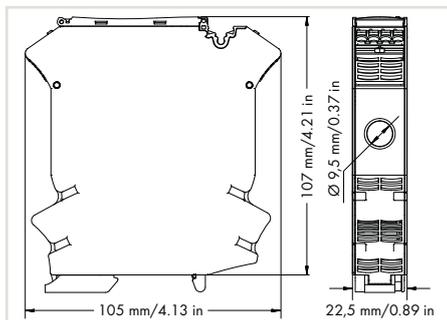
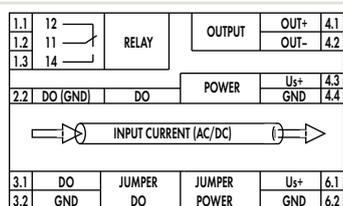
Convertisseur de mesure de courant 100 A AC/DC

Série 2857



Convertisseur de courant JUMPFLEX®, signal d'entrée de courant 100 A AC/DC, signal de sortie de tension/courant, sortie digitale et relais, configuration par logiciel, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 22,5 mm

Référence	Unité d'emb.
2857-550	1



Description rapide :

Le convertisseur de courant permet l'acquisition de courants continus et alternatifs dans une plage de mesure jusqu'à AC/DC 100 A. Du côté sortie, il convertit la grandeur de mesure en un signal standard analogique.

Caractéristiques :

- Réaction d'un contact de signalisation digital ainsi que d'un relais à contact inverseur pour des limites de plages de mesure configurées (temporisation au démarrage/à la fermeture et fonction de relais à seuil avec jusqu'à deux valeurs seuils configurables)
- « Clipping » (limitation) commutable (limitation du signal analogique sur les valeurs finales de sortie)
- Filtre logiciel réglable
- Simulation de comportement d'entrée/de sortie par afficheur tactile et amovible
- Triple isolation et tension d'isolation de 4 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateur DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone, afficheur amovible
Entrée	
Signal d'entrée	0,5 ... 100 A (AC) / -100 ... 100 A (DC) *
Seuil de déclenchement	0,5 A (AC) / 250 mA (DC)
Résolution	10 mA
Plage de fréquence	15 ... 1000 Hz
Sortie	
Signal de sortie	
Courant	±10 mA ; 0 ... 10 mA ; 2 ... 10 mA ; ±20 mA ; 0 ... 20 mA ; 4 ... 20 mA *
Tension	±5 V ; 0 ... 5 V ; 1 ... 5 V ; ±10 V ; 0 ... 10 V ; 2 ... 10 V *
Surintensité	0 % ou +5 % (par ex. 10,5 V / 24 mA)
Dépassement/sous-dépassement de plage de mesure	0 % ou +2,5 %
Résistance de charge	
Courant	≤ 600 Ω
Tension	≥ 1 kΩ
Procédé de mesure	Mesure de vraie tension efficace (TRMS) ou valeur moyenne arithmétique *
Sortie – digitale	
Tension de commutation max.	Tension d'alimentation appliquée -0,3 V
Courant permanent max. I _{BO}	100 mA (pas de limitation interne)
Sortie – relais	
Type de contact	1 RT (1 u)
Matériau du contact	AgNi (doré)
Tension de commutation max.	250 V AC
Courant continu max. (bornes accouplées)	6 A
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts (AC, 1 min)	1 kV _{eff}
Temps d'excitation / de désexcitation / de rebond typ.	8 ms / 4 ms / 8 ms
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U _S	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U _S -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	≤ 50 mA (+ I _{BO})
Limite de fréquence	3,3 kHz
Temps de réponse	Durée période de signal + 1 ms
Temps de réglage (T ₁₀₋₉₀)	max. 60 ms
Erreur de linéarité	≤ 1 %
Erreur de mesure	≤ 0,2 % (par rapport à la fin de plage de mesure)
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Marquage de conformité	CE
Normes / Approbations	DIN EN 60664-1 ; Isolation sûre conformément à DIN EN 61140
Conditions d'environnement	
Température ambiante	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test	
(entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Tension de test (circuit de mesure – sortie)	4 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP® (picoMAX® 5.0)
Sections	
rigides	0,2 ... 2,5 mm ²
souples	24 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Passage pour conducteur de mesure	Ø 9,5 mm
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	22,5 x 107 x 105, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	106 g

(* autres possibilités de réglage par logiciel Interface Configuration ou par application smartphone)

2857-550

Possibilités de réglage par commutateur DIP ● = ON

Commutateur DIP S1

Méthode de mesure		Filtre		Sortie analogique inversée		Signal de sortie (bipolaire pour moyenne arithmétique)			
1		2		3		4	5	6	Sortie analogique
	Valeur efficace vraie		inactif		non inversée				(±) 0 ... 20 mA
●	Valeur moyenne arithmétique (sortie bipolaire)	●	actif	●	inversée		●		4 ... 20 mA
						●			(±) 0 ... 10 V
						●	●		2 ... 10 V
								●	(±) 0 ... 10 mA
							●	●	2 ... 10 mA
						●		●	(±) 0 ... 5 V
						●	●	●	1 ... 5 V

Commutateur DIP S1

Sous-dépassement de la plage de mesure		Dépassement de la plage de mesure		Surintensité (signal d'entrée-valeur finale +20 %)		Sortie digitale DO/ Relais		
7	8					9	10	
	Début de plage de mesure -5 % *		Fin de plage de mesure +2,5 % *		Fin de plage de mesure +5 %			Désactivé
●	Début de plage de mesure		Fin de plage de mesure +2,5 %		Fin de plage de mesure +5 %	●		DO Us+ pour la commutation - Relais activé
	● Début de plage de mesure		Fin de plage de mesure		Début de plage de mesure		●	DO GND pour la commutation - Relais au repos
●	● Début de plage de mesure -5 %		Fin de plage de mesure +5 %		Fin de plage de mesure	●	●	Désactivé

*selon NAMUR NE 43

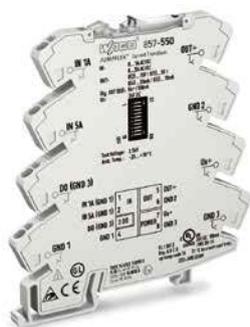
Commutateur DIP S2

Valeur initiale				Valeur finale					
1	2	3	4	A / % (moyenne quad.)	A / % (valeur moyenne arithmétique)	5	6	7	A / %
				Configuration de logiciel (0)	Configuration de logiciel (-100)				Configuration de logiciel (100)
●				0	-100	●			100
	●			5	-75		●		90
●	●			8	-50	●	●		70
		●		10	-25			●	50
●	●	●		12	-10	●		●	30
	●	●		14	0		●	●	20
●	●	●		16	5	●	●	●	10
			●	18	10				
●			●	20	15				
	●		●	25	20				
●	●		●	30	25				
		●	●	35	30				
●		●	●	40	35				
	●	●	●	45	40				
●	●	●	●	50	50				

Convertisseurs de mesure **JUMPFLEX**[®]

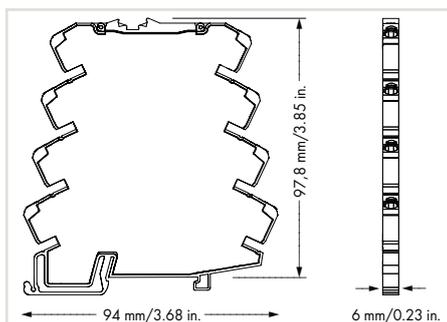
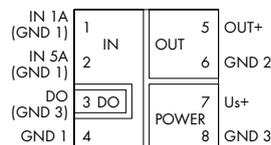
Convertisseur de mesure de courant 0 ... 1 A AC/DC, 0 ... 5 A

Série 857



Convertisseur de courant **JUMPFLEX**[®], signal d'entrée de courant 5 A AC/DC, signal de sortie de tension/courant, sortie digitale, configuration par logiciel, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-550	1



Description rapide :

Le convertisseur de courant permet l'acquisition de courants alternatifs et continus 0 à 1 A AC/DC et 0 à 5 A AC/DC et convertit le signal d'entrée côté sortie en signal analogique.

Caractéristiques :

- Logiciel de configuration PC
- Mesure de valeur efficace vraie (TRMS) ou valeur moyenne arithmétique
- Sortie de commutation digitale (seuil de commutation librement configurable)
- Fonction de filtre commutable
- Commutation de plage de mesure calibrée
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140
- Temps de réponse les plus rapides
- Signalisation de dépassement de la plage de mesure

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone
Entrée	
Signal d'entrée	0 ... 1 A AC/DC ; 0 ... 5 A AC/DC *
Résistance d'entrée	10 mΩ (5 A); 47 mΩ (1 A)
Plage de fréquence	16 ... 400 Hz
Seuil de déclenchement	< 0,5 % (de la valeur nominale de la plage de mesure)
Courant de charge	2 x I _N (en continu)
Sortie	
Signal de sortie	
Courant	0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V *
Tension	0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA *
	≤ 600 Ω (sortie courant)**
	≥ 2 kΩ (sortie tension)
	** On peut arriver à des limitations selon la température d'utilisation
Résistance de charge	260 ms (DC), 600 ms (AC 50 Hz)
Filtre (T ₁₀₋₉₀)	
Sortie – digitale	
Tension de commutation max.	Tension d'alimentation appliquée
Courant permanent max. (sortie)	500 mA (jusqu'à 60 °C) 100 mA (60 à 70 °C)
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U _s	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U _s -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	40 mA
Procédé de mesure	Valeur moyenne arithmétique Mesure de vraie tension efficace (TRMS) *
Temps de réponse	1,5 ms + durée période de signal
Temps de réponse max.	60 ms
Plage de mesure min.	2 m... 1 A ; 4 m... 5 A
Erreur de transmission	≤ 0,1 % typ. (≤ 0,4 % max.)
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Erreur de linéarité	< 0,5 % (de la valeur nominale de la plage de mesure)
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante	-25 ... +70 °C (à courant nominal)
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP [®]
Sections rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Sections souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	50 g

(* autres possibilités de réglage par logiciel Interface Configuration ou par application smartphone)

857-550

Possibilités de réglage par commutateur DIP = ON

Commutateur DIP S1

Signal d'entrée		Méthode de mesure		Filtre		Signal de sortie			
1		2		3		4	5	6	
	5 A		Valeur efficace vraie		arrêt				0 ... 20 mA
•	1 A	•	Valeur moyenne arithmétique	•	actif		•		4 ... 20 mA
						•			0 ... 10 V
						•	•		2 ... 10 V
								•	0 ... 10 mA
							•	•	2 ... 10 mA
						•		•	0 ... 5 V
						•	•	•	1 ... 5 V

Filtre

Avec la fonction de filtrage, on peut activer un filtre passe-bas pour masquer ou lisser des valeurs de mesure fluctuantes, par ex. pour des courants de coupure de phase.

Commutateur DIP S1

7	8	Sous-dépassement de la plage de mesure	Dépassement de la plage de mesure	Surintensité (signal d'entrée-valeur finale + 20 %)	Sortie digitale DO/Signalisation	
					9	10
		Début de plage de mesure -5 %*	Fin de plage de mesure +2,5 % *	Fin de plage de mesure +5 % *		
•		Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure +2,5 %	Fin de plage de mesure +5 %		•
	•	Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure	Début de plage de mesure	•	•
•	•	Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure	Fin de plage de mesure		

*selon NAMUR NE 43

Sortie digitale DO/signalisation

La DO (sortie de commutation digitale) offre la possibilité de signaler un message d'erreur.

Cela peut être configuré de la manière suivante : 24 V → 0 V/0 V → 24 V.

Pour augmenter le courant de commutation de la sortie DO, celui-ci peut être amplifié par l'utilisation d'un relais. Grâce aux contours identiques de la série 857, on peut par exemple encliqueter un relais (857-304) à côté. A l'aide d'un simple pontage avec pontage horizontal (859-402), cette sortie peut, simplement et rapidement, être raccordée à relais de 6 A.

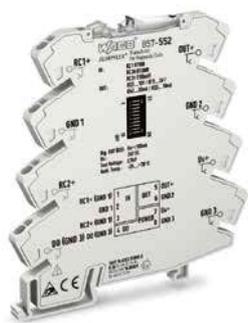
Réglages standard

En état de livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ».	
Entrée	
Signal d'entrée	0 ... 5 A
Méthode de mesure	Valeur efficace vraie
Filtre	non actif
Sortie	
Signal de sortie	0 ... 20 mA
Dépassement de la plage de mesure	0 mA
Dépassement de la plage de mesure	20,5 mA
Surintensité	21 mA
Sortie digitale DO	non actif

Convertisseurs de mesure **JUMPFLEX®**

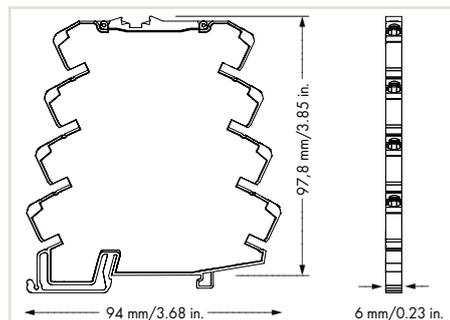
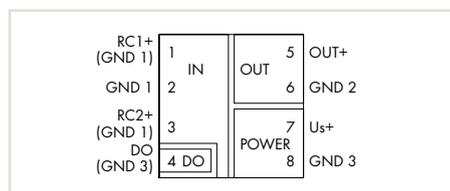
Convertisseur de mesure Rogowski

Série 857



Convertisseur de courant **JUMPFLEX®**, entrée pour boucles Rogowski, signal de sortie de tension/courant, sortie digitale, configuration par logiciel, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-552	1

**Description rapide :**

Le convertisseur de mesure Rogowski saisit des valeurs efficaces de courants alternatifs via une bobine Rogowski et convertit le signal d'entrée en signal analogique en sortie.

Caractéristiques :

- Logiciel de configuration PC
- Utilisation de différentes bobines Rogowski possible
- Sortie de commutation digitale (seuil de commutation librement configurable)
- Mesure de vraie tension efficace (TRMS)
- Signal de sortie configurable
- Configuration par commutateur DIP
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140
- Pas d'interruption nécessaire de rails de courant lors du montage
- Signalisation de dépassement de la plage de mesure

Fonctions spéciales**Configuration via**

Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	Commutateurs DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone
Entrée	Signal sinusoïdal 50 Hz RC1 Sensibilité 10,05 mV RC2A Sensibilité 40,2 mV RC2B Sensibilité 22,5 mV/kA
Signal d'entrée Courant	RC1 ≤ 500 A RC2A ≤ 2000 A RC2B ≤ 4000 A
Plage de mesure	16 ... 1000 Hz
Plage de fréquence	< 1 % (de la valeur nominale de la plage de mesure)
Seuil de déclenchement	
Sortie	
Signal de sortie	
Courant	0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA *
Tension	0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V *
Résistance de charge	sortie courant ≤ 600 Ω, sortie tension ≥ 1000 Ω
Surintensité	0 % ou +5 % (par ex. 10,5 V/21 mA) *
Dépassement/sous-dépassement de plage de mesure	0 % ou +2,5 % *
Filtre (T ₁₀₋₉₀)	600 ms (50 Hz)
Sortie - digitale	
Tension de commutation max.	Tension d'alimentation appliquée
Courant permanent max. (sortie)	100 mA
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U _S	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U _S -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	40 mA
	RC1 250 mA RC2A 1000 mA RC2B 1500 mA
Résolution	Valeur efficace vraie (TRMS)
Procédé de mesure	1,5 ms + durée période de signal
Temps de réponse	< 2 kHz
Limite de fréquence	max. 60 ms
Temps de réglage (T ₁₀₋₉₀)	≤ 0,1 %
Erreur de linéarité	≤ 0,01 %/K
Coefficient de température	< 1 %
Erreur de mesure	CE
Marquage de conformité	
Conditions d'environnement	
Température ambiante	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Sections souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	36,2 g

Autres homologations voir page 180.

(* autres possibilités de réglage par logiciel Interface Configuration ou par application smartphone)

857-552

Possibilités de réglage par commutateur DIP = ON

Commutateur DIP S1

Signal d'entrée		Configuration RC entrée		Filtre		Signal de sortie			
1		2		3		4	5	6	
	RC1 = RT500 de LEM		RC2A = RT2000 de LEM		arrêt				0 ... 20 mA
•	RC2	•	RC2B = 22,5 mV/kA	•	actif		•		4 ... 20 mA
						•			0 ... 10 V
						•	•		2 ... 10 V
								•	0 ... 10 mA
							•	•	2 ... 10 mA
						•		•	0 ... 5 V
						•	•	•	1 ... 5 V

Filtre

Avec la fonction de filtrage, on peut activer un filtre passe-bas pour masquer ou lisser des valeurs de mesure fluctuantes, par ex. pour des courants de coupure de phase.

Commutateur DIP S1

		Sous-dépassement de la plage de mesure		Dépassement de la plage de mesure		Surintensité (signal d'entrée-valeur finale + 20 %)		Sortie digitale DO/Signalisation	
7	8							9	10
		Début de plage de mesure -5 %*		Fin de plage de mesure +2,5 % *		Fin de plage de mesure +5 % *			
•		Début de plage de mesure		Fin de plage de mesure +2,5 %		Fin de plage de mesure +5 %			•
	•	Début de plage de mesure		Fin de plage de mesure		Début de plage de mesure		•	•
•	•	Début de plage de mesure		Fin de plage de mesure		Fin de plage de mesure			

Sortie digitale DO/signalisation

La DO (sortie de commutation digitale) offre la possibilité de signaler un message d'erreur. Cela peut être configuré de la manière suivante : 24 V → 0 V/0 V → 24 V.

*selon NAMUR NE 43

Pour augmenter le courant de commutation de la sortie DO, celui-ci peut être amplifié par l'utilisation d'un relais. Grâce aux contours identiques de la série 857, on peut par exemple encliqueter un relais (857-304) à côté. A l'aide d'un simple pontage avec pontage horizontal (859-402), cette sortie peut, simplement et rapidement, être raccordée à relais de 6 A.

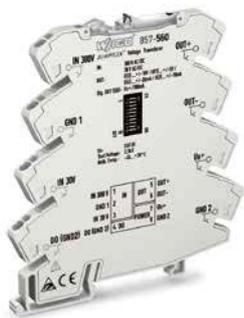
Réglages standard

En état de livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ».	
Entrée	
Signal d'entrée	RC1 500 A
Méthode de mesure	Valeur efficace vraie
Filtre	non actif
Sortie	
Signal de sortie	0 ... 20 mA
Dépassement de la plage de mesure	0 mA
Dépassement de la plage de mesure	20,5 mA
Surintensité	21 mA
Sortie digitale DO	non actif

Convertisseurs de mesure **JUMPFLEX®**

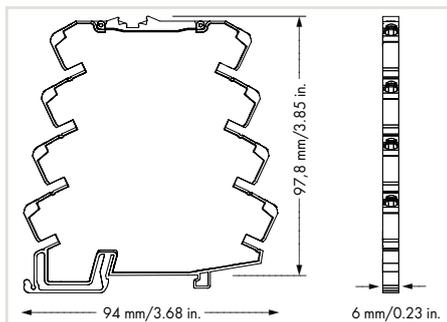
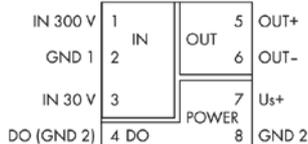
Convertisseur de tension

Série 857



Convertisseur de tension **JUMPFLEX®**, signal d'entrée de tension pour tension continue et alternative, signal de sortie de tension/courant, sortie digitale, configuration par logiciel/commutateur DIP, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-560	1



Description rapide :

Le convertisseur de tension sert à l'acquisition de tensions continues et alternatives jusqu'à 300 V AC/DC et convertit le signal d'entrée en un signal de sortie standard analogique.

Caractéristiques :

- 2 entrées de mesure séparées 30 V AC/DC et 300 V AC/DC
- Mesure de valeur efficace (RMS) ou valeur moyenne arithmétique
- Un contact de signalisation digital réagit pour des limites de plages de mesure configurées (temporisation au démarrage/à la fermeture et fonction de relais à seuil avec jusqu'à deux valeurs seuils configurables)
- Fonction de filtre commutable
- Triple isolation et tension d'isolation de 3 kV selon EN 61010-1

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	Commutateurs DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone
Entrée	
Signal d'entrée	300 V AC/DC ou 30 V AC/DC
Seuil de déclenchement	IN 1: 300 mV, IN 2: 30 mV
Résistance d'entrée	> 300 kΩ
Plage de fréquence	10 ... 100 Hz AC
Capacité de surcharge	IN 1: 600 V; IN 2: 60 V (permanent)
Résolution	IN 1: 30 mV, IN 2: 3 mV
Sortie	
Signal de sortie	(+/-)0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, (+/-)0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA (+/-)0 ... 10 V, 2 ... 10 V, (+/-)0 ... 5 V, 1 ... 5 V
Résistance de charge	≤ 600 Ω (sortie courant); ≥ 1 kΩ (tension à la sortie)
Sortie – digitale	
Tension de commutation max.	Tension d'alimentation appliquée
Courant permanent max. (sortie)	100 mA
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U_s	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U_s -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	46 mA + I_{D0}
Procédé de mesure	Valeur efficace (RMS) ou valeur moyenne arithmétique
Limite de fréquence	2 kHz
Temps de réaction typ. Durée période de signal	+1 ms
Temps de réglage (T_{10-90})	60 ms
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Erreur de linéarité	≤ 0,1 %
Erreur de mesure	< 0,5 %
Marquage de conformité	CE
Normes / Approbations	EN 61010-1, EN 61326-1
Conditions d'environnement	
Température ambiante	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test	3 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
entrée / sortie / alimentation	IP20
Indice de protection	
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	55 g

857-560

Possibilités de réglage par commutateur DIP = ON

Commutateur DIP S1

1	2	Entrée	3	Méthode de mesure	4	Filtre
		300 V		Valeur efficace (RMS)		inactif
	•	150 V	•	Valeur moyenne arithmétique (sortie bipolaire)	•	actif
•		30 V				
•	•	15 V				

Commutateur DIP S1

5	6	7	Plage du signal de sortie (bipolaire pour moyenne arithmétique)
			(+/-) 0 ... 20 mA
	•		4 ... 20 mA
•			(+/-) 0 ... 10 V
•	•		2 ... 10 V
		•	(+/-) 0 ... 10 mA
	•	•	2 ... 10 mA
•		•	(+/-) 0 ... 5 V
•	•	•	1 ... 5 V

Commutateur DIP S1

8	9	Sous-dépassement de la plage de mesure	Dépassement de la plage de mesure	10	Sortie digitale DO/Signalisation
		Début de plage de mesure -5 %*	Fin de plage de mesure +2,5 % *		DO Us à commutation positive
•		Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure +2,5 %	•	DO GND pour la commutation
	•	Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure		
•	•	Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure		

*selon NAMUR NE 43

Filtre

Avec la fonction de filtrage, on peut activer un filtre passe-bas pour masquer ou lisser des valeurs de mesure fluctuantes, par ex. pour des courants de coupure de phase.

Sortie digitale DO/signalisation

La DO (sortie de commutation digitale) offre la possibilité de signaler un message d'erreur. Cela peut être configuré de la manière suivante : 24 V → 0 V/0 V → 24 V.

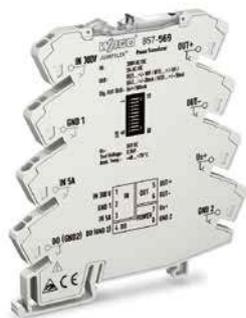
Réglages standard

En état de livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ».	
Entrée	
Entrée	300 V
Méthode de mesure	Valeur efficace (RMS)
Filtre	non actif
Sortie	
Signal de sortie	0 ... 20 mA
Dépassement de la plage de mesure	0 mA
Dépassement de la plage de mesure	20,5 mA
Surintensité	21 mA
Sortie digitale DO	U _s à commutation positive

Convertisseurs de mesure **JUMPFLEX®**

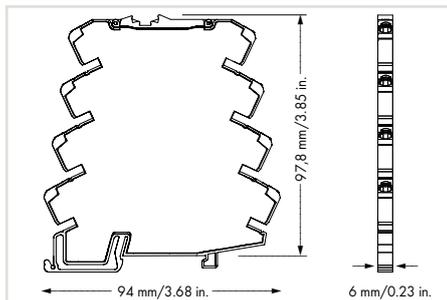
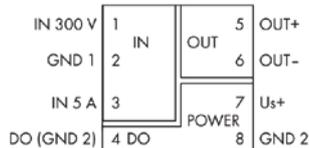
Convertisseur de puissance

Série 857



Convertisseur de puissance **JUMPFLEX®**, signal d'entrée de courant et de tension, signal de sortie de tension/courant, sortie digitale, configuration par logiciel/commutateur DIP, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-569	1



Description rapide :

Le convertisseur de puissance permet l'acquisition de tensions continues et alternatives ainsi que de courants continus et alternatifs et convertit le signal d'entrée côté sortie en un signal standard analogique. Le traitement de valeur de mesure peut basculer entre valeur efficace (RMS) ou valeur moyenne arithmétique ainsi qu'entre puissance active, puissance apparente, puissance réactive et angle de phase.

Caractéristiques :

- 2 entrées de mesure séparées pour tensions continues et alternatives ainsi que des courants continus et alternatifs.
- Mesure de valeur efficace (RMS) ou valeur moyenne arithmétique
- Réaction d'un contact de signalisation digitale pour des limites de plages de mesure configurées (temporisation au démarrage/à la fermeture et fonction de relais à seuil avec jusqu'à deux valeurs seuils configurables)
- Fonction de filtre commutable
- Triple isolation et tension d'isolation de 3 kV selon EN 61010-1

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration		Commutateurs DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone
Entrée		
Configuration		
Signal d'entrée		IN 1: AC/DC 300 V; IN 2: AC/DC 5 A
Seuil de déclenchement		IN 1: 300 mV IN 2: 10 mA
Résolution		IN 1: 30 mV IN 2: 1 mA
Résistance d'entrée		≤ 10 mΩ (entrée courant); > 300 kΩ (entrée tension)
Plage de fréquence		15 à 70 Hz AC
Capacité de surcharge		10 A AC/DC (permanent)
Sortie		
Signal de sortie		0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V (inversible, également bipolaire)
Résistance de charge		≤ 600 Ω (sortie courant); ≥ 1 kΩ (tension à la sortie)
Sortie – digitale		
Tension de commutation max.		Tension d'alimentation appliquée
Courant permanent max. (sortie)		100 mA
Données techniques générales		
Tension d'alimentation nominale U_s		24 V DC
Plage de la tension d'alimentation		$U_s -30 \dots +30 \%$
Consommation de courant à 24 V DC		≤ 46 mA
Procédé de mesure		Valeur efficace (RMS)
Grandeurs de mesure		Puissance active, puissance apparente, puissance réactive, facteur de puissance
Limite de fréquence		2 kHz
Temps de réaction typ. Durée période de signal		+1 ms
Temps de réglage (T_{10-90})		100 ms)
Coefficient de température		≤ 0,01 %/K
Erreur de linéarité		≤ 0,1 %
Erreur de mesure (par rapport à la fin de plage de mesure)		Tension : < 0,5 % Courant : < 0,5 % Angle de phase : < 0,5 %
Marquage de conformité		CE
Normes / Approbations		EN 61010-1, EN 61326-1
Conditions d'environnement		
Température ambiante		-40 ... +70 °C
Température de stockage		-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection		
Tension de test		3 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
entrée / sortie / alimentation		IP20
Indice de protection		
Connexion et fixation		
Type de connexion		Push-in CAGE CLAMP®
Sections		
rigides		0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples		0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage		9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids		
Dimensions (mm) La x H x Prof.		6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids		55 g

857-569

Possibilités de réglage par commutateur DIP = ON

Commutateur DIP S1

1	2	Grandeur de mesure	3	4	Filtre
		Puissance active	Non occupé		inactif
	•	Puissance apparente		•	actif
•		Puissance réactive			
•	•	Facteur de puissance			

Commutateur DIP S1

5	6	7	Plage du signal de sortie
			0 ... 20 mA
	•		4 ... 20 mA
•			0 ... 10 V
•	•		2 ... 10 V
		•	0 ... 10 mA
	•	•	2 ... 10 mA
•		•	0 ... 5 V
•	•	•	1 ... 5 V

Commutateur DIP S1

8	9	Sous-dépassement de la plage de mesure	Dépassement de la plage de mesure	10	Sortie digitale DO/Signalisation
		Début de plage de mesure -5 %*	Fin de plage de mesure +2,5 % *		DO US à commutation positive
•		Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure +2,5 %	•	DO GND pour la commutation
	•	Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure		
•	•	Début de plage de mesure	Fin de plage de mesure		

*selon NAMUR NE 43

Filtre

Avec la fonction de filtrage, on peut activer un filtre passe-bas pour masquer ou lisser des valeurs de mesure fluctuantes, par ex. pour des courants de coupure de phase.

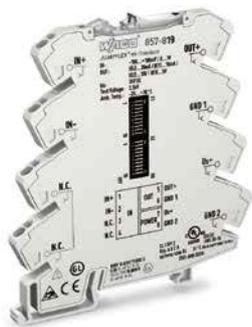
Sortie digitale DO/signalisation

La DO (sortie de commutation digitale) offre la possibilité de signaler un message d'erreur. Cela peut être configuré de la manière suivante : 24 V → 0 V/0 V → 24 V.

Réglages standard

En état de livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ».	
Entrée	
Grandeur de mesure	Puissance active
Filtre	non actif
Sortie	
Sortie	Courant
Plage du signal de sortie	0 ... 20 mA
Dépassement de la plage de mesure	0 mA
Dépassement de la plage de mesure	20,5 mA
Surintensité	21 mA
Sortie digitale DO	U _s à commutation positive

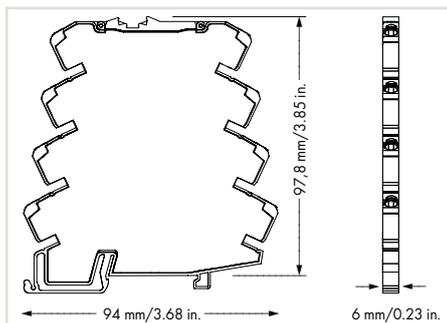
Convertisseurs de mesure **JUMPFLEX®** – Convertisseur de mesure Millivolt dans les plages de -100 ... +100 mV et 0 ... 1000 mV Série 857



Convertisseur de tension **JUMPFLEX®**, signal d'entrée de tension bipolaire, signal de sortie de tension/courant, configuration par logiciel, tension d'alimentation 24 V DC, largeur 6 mm

Référence	Unité d'emb.
857-819	1

IN+	1	IN	OUT	5	OUT+
IN-	2	mV	U _I	6	GND 1
N.C.	3		POWER	7	U _s +
N.C.	4			8	GND 2



Description rapide :

Le convertisseur de mesure Millivolt convertit des signaux Millivolt connectés à l'entrée en un signal standard analogique à la sortie.

Caractéristiques :

- Logiciel de configuration PC
- Commutation de plage de mesure calibrée
- « Clipping » (limitation) commutable, limitation du signal standard analogique sur les valeurs finales de la plage de mesure.
- Triple isolation et tension d'isolation de 2,5 kV selon EN 61140

Fonctions spéciales



Configuration via



Accessoires, voir page 258

Données techniques

Configuration	
Configuration	Commutateurs DIP, logiciel de configuration PC, application smartphone
Entrée	
Signal d'entrée	-100 ... +100 mV, 0 ... 200 mV jusqu'à 0 ... 1000 mV * (par pas de 100)
Résistance d'entrée	> 1 MΩ
Signal d'entrée max.	31,2 V
Sortie	
Signal de sortie	0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V *
Résistance de charge	≤ 600 Ω (courant à la sortie) ≥ 2 kΩ (sortie tension)
Temps de réponse	50 ms
Données techniques générales	
Tension d'alimentation nominale U _S	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	U _S -30 ... +30 %
Consommation de courant à 24 V DC	40 mA
Plage de mesure min.	10 mV
Erreur de transmission	≤ 0,1 % dans le cas d'une plage de mesure sans limites
Coefficient de température	≤ 0,01 %/K
Marquage de conformité	CE
Conditions d'environnement	
Température ambiante	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Sécurité & Protection	
Tension de test (entrée / sortie / alimentation)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Sections	
rigides	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
souples	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	50 g
Autres homologations voir page 180.	

(* autres possibilités de réglage par logiciel Interface Configuration ou par application smartphone)



iStock.com/AvatarKnowmad

CALCUL DE LA LONGUEUR DE LIGNE POUR CONVERTISSEUR DE COURANT

WAGO a complété son outil de configuration d'interface avec un calculateur de longueur de câbles pour convertisseur;

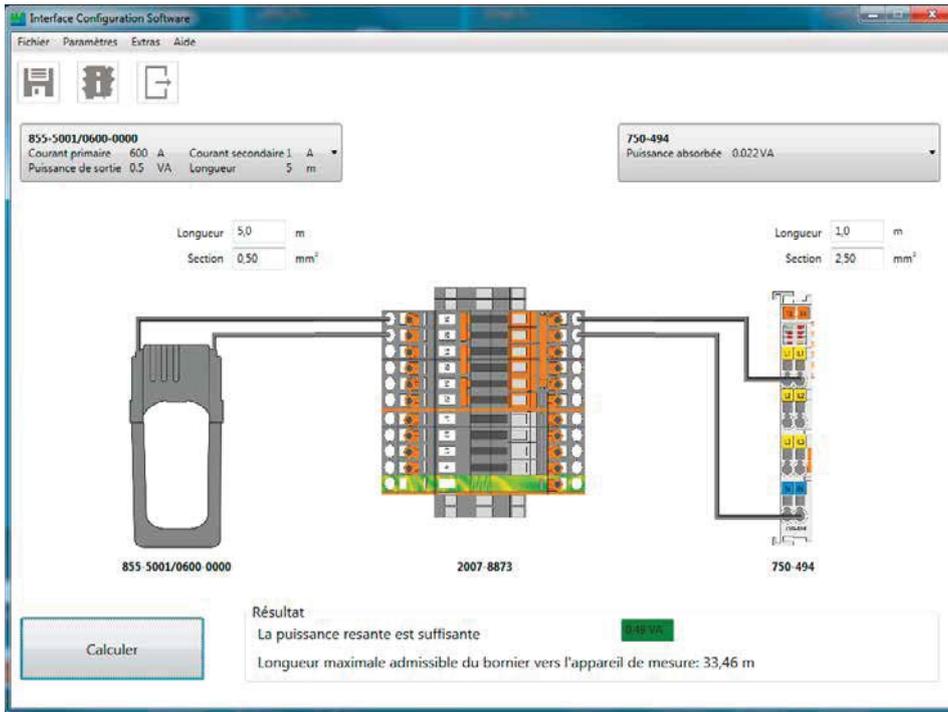
Ainsi, l'utilisateur peut simplement et rapidement calculer les longueurs de câbles correspondantes et obtenir des informations techniques pour l'installation. Tous les convertisseurs de courant et modules de mesure de puissance peuvent être sélectionnés via un menu ergonomique à liste déroulante.

Exigence de puissance d'un transformateur d'intensité

Pour déterminer la puissance effective requise, en plus de la puissance propre des appareils de mesure branchés, il faut aussi tenir compte de la perte de puissance des lignes de mesure connectées au circuit secondaire du transformateur d'intensité.



Logiciel de configuration d'interface WAGO



Calcul de la longueur de ligne avec le logiciel de configuration d'interface

Cable length calculator

Configuration report	
Project	WAGO
Project number	1582.23.58877
Company	Wago Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Author	Michael Meyer
Date	21.08.2015
Stamp	
Transducer:	
Item number	855-3001/0060-0003
Rated Pri. Current	60A
Rated Sec. Current	1A
Rated Output	0.221VA
Measurement instrument:	
Item number	750-494
Power consumption	0.022VA
Cable from transducer to terminal block:	
Length	3m
Cross section	0.5mm²
Power loss	0.021VA
Cable from terminal block to measurement instrument:	
Length	1m
Cross section	1mm²
Power loss	0.036VA
Result:	
Available power	0.221VA
Total power loss	0.057VA
Remaining power	0.164VA
Required power	0.022VA
Result	Available remaining power is sufficient

Simplement documenté !

4

Calcul de puissance de conducteurs en cuivre entre appareil de mesure et transformateur d'intensité

$$P_V = \frac{I_s^2 \times 2 \times l}{A_{Cu} \times 56} \text{ VA}$$

- I_s = intensités de courant de référence secondaire [A]
- l = longueur de ligne simple en m
- A_{Cu} = section de conducteur en mm²
- P_V = puissance dissipée des câbles de branchement

Note : en cas d'un conducteur de retour commun sur une réseau triphasé, diviser les valeurs P_V de moitié.

Transformateurs d'intensité 1 A

$$P_V = \frac{1^2 \times 2 \times 10}{1,5 \times 56} \text{ VA} = 0,24 \text{ VA}$$

Transformateurs d'intensité 5 A

$$P_V = \frac{5^2 \times 2 \times 10}{1,5 \times 56} = 5,96 \text{ VA}$$

Exemple :

On utilise un convertisseur de courant 1 A ou 5 A et un ampèremètre sur le côté secondaire, avec une distance de 10 m entre le convertisseur et l'appareil de mesure.

Téléchargement gratuit du logiciel sous : www.wago.com



Alimentations **EPSTRON**[®]

Système d'alimentation *EPSITRON*[®]

		Page
	<i>EPSITRON</i>[®] PRO Power	
	Alimentations à découpage, 1 phase, série 787	314
	Alimentations à découpage, 3 phases, série 787	320
	<i>EPSITRON</i>[®] CLASSIC Power	
	Alimentations à découpage, 1 phase, série 787	326
	Alimentations à découpage, 1/2 phases, série 787	340
	Alimentations à découpage, 3 phases, série 787	342
	<i>EPSITRON</i>[®] ECO Power	
	Alimentations à découpage, 1 phase, série 787	346
	Alimentations à découpage, 3 phases, série 787	354
	<i>EPSITRON</i>[®] COMPACT Power	
	Alimentations à découpage, 1 phase, série 787	358
	<i>EPSITRON</i>[®] – ASC, modules accumulateurs et modules tampons	
	Alimentation secourue, avec module de contrôle intégré	372
	<i>EPSITRON</i> [®] – Alimentations Sans Coupure (ASC), série 787	374
	<i>EPSITRON</i> [®] – Modules accumulateurs au plomb, série 787	376
	<i>EPSITRON</i> [®] – Modules de secours capacitifs, série 787	380
	<i>EPSITRON</i>[®] – Modules de redondance	
	Série 787	382
	<i>EPSITRON</i>[®] – Disjoncteurs de protection électroniques	
	Série 787	387
	Convertisseur DC/DC	
	<i>EPSITRON</i> [®] COMPACT Power – convertisseur DC/DC, série 787	418
	Alimentations en tension constante et blocs d'alimentation	
	Alimentations en tension constante pour montage sur rail, série 288, 289	424
	Modules d'alimentation pour montage sur rail, série 288	426
	Accessoires série 787	
	<i>EPSITRON</i> [®] – câble de communication, adaptateur pour montage mural, adaptateur pour rail	430

Alimentations EPSITRON®

Aide à la sélection

Modules d'alimentation à découpage primaire, sortie 24 V DC

Courant nominal sortie [A DC]	Entrée, 1 phase	Entrée, 2/3 phases	Approbations						Signal ou contact DC O.K.	Interface RS-232	TopBoost*	PowerBoost	Rendement typ. [%]	Température ambiante [°C]****	Numéro de commande	Page
			EN 60335	cURus 60950	cULus 508	GL	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/CE/Ex								
1,0	■		■	■	■	■							86,0	-25 ... +70	787-1602**	331
1,25	■		■	■	■	■							80,0	-20 ... +60	787-1702	351
1,3	■		■	■	■	■							82,0	-25 ... +60	787-1002	369
1,3	■		■	■	■	■	□						82,0	-25 ... +60	787-1102	359
1,3	■		■	■	■	■							87,0	-25 ... +70	787-1202	363
2,0	■		■	■	■	■							89,0	-25 ... +70	787-1606**	331
2,5	■		■	■	■	■		■	■				86,0	-10 ... +70	787-712	347
2,5	■		■	■	■	■							81,0	-20 ... +60	787-1712	351
2,5	■		■	■	■	■							88,0	-25 ... +60	787-1012	370
2,5	■		■	■	■	■	□						88,0	-25 ... +60	787-1112	359
2,5	■		■	■	■	■							89,0	-25 ... +70	787-1212	363
3,0	■		■	■	■	■				■	■		87,8	-25 ... +70	787-818	316
3,8	■		■	■	■	■							87,0	-25 ... +70	787-1616/0000-1000**	332
4,0	■		■	■	■	■							89,0	-25 ... +70	787-1616	332
4,0	■		■	■	■	■							88,0	-25 ... +60	787-1022	370
4,0	■		■	■	■	■	□						88,0	-25 ... +60	787-1122	360
4,2	■		■	■	■	■							90,0	-25 ... +70	787-1216	364
5,0	■		■	■	■	■				■	■		87,8	-25 ... +70	787-822	317
5,0	■		■	■	■	■							89,0	-25 ... +70	787-1622	333
5,0	■	■	■	■	■	■	□						89,0	-25 ... +70	787-1628	341
5,0	■		■	■	■	■							89,0	-25 ... +70	787-1675***	372
5,0	■		■	■	■	■		■	■				86,0	-10 ... +60	787-722	347
5,0	■		■	■	■	■							84,0	-20 ... +60	787-1722	352
6,0	■		■	■	■	■							90,0	-25 ... +70	787-1226	364
6,25	■	■	■	■	■	■	□						87,0	-25 ... +70	787-738	355
10,0	■		■	■	■	■				■	■		90,0	-25 ... +70	787-832	317
10,0	■		■	■	■	■							91,0	-25 ... +70	787-1632	333
10,0	■		■	■	■	■		■	■				86,0	-10 ... +70	787-732	348
10,0	■		■	■	■	■							84,0	-20 ... +60	787-1732	352
10,0	■	■	■	■	■	■			■	■	■		91,7	-25 ... +70	787-850	322
10,0	■	■	■	■	■	■					■		91,7	-25 ... +70	787-840	321
10,0	■	■	■	■	■	■	□						90,0	-25 ... +70	787-1640	343
10,0	■	■	■	■	■	■	□						89,0	-25 ... +70	787-740	355
20,0	■		■	■	■	■				■	■		91,0	-25 ... +70	787-834	318
20,0	■		■	■	■	■							92,0	-25 ... +70	787-1634	334
20,0	■		■	■	■	■							90,0	-25 ... +70	787-734	348
20,0	■	■	■	■	■	■			■	■	■		92,9	-25 ... +70	787-852	323
20,0	■	■	■	■	■	■					■		92,9	-25 ... +70	787-842	321
20,0	■	■	■	■	■	■	□						92,0	-25 ... +70	787-1642	343
20,0	■	■	■	■	■	■	□						90,0	-25 ... +70	787-742	356
40,0	■		■	■	■	■							90,0	-25 ... +70	787-736	349
40,0	■	■	■	■	■	■			■	■	■		93,6	-25 ... +55	787-854	323
40,0	■	■	■	■	■	■							93,6	-25 ... +55	787-844	322
40,0	■	■	■	■	■	■	□						92,0	-25 ... +70	787-1644	344

5

Modules d'alimentation à découpage primaire, sortie 5 V, 12 V, 18 V, 48 V DC

Courant nominal sortie [A DC]	Entrée, 1 phase	Entrée, 2/3 phases	Approbations						Signal ou contact DC O.K.	Interface RS-232	TopBoost*	PowerBoost	Rendement, typ. [%]	Température ambiante [°C] ****	Numéro de commande	Page
			EN 60335	cURus 60950	cULus 508	GL	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/CEI Ex								
5,5	■			■	■	□						75,0	-25 ... +60	787-1020	367	
Sortie : 5 V DC																
2,0	■			■	■	■	■	■				82,0	-25 ... +70	787-1601**	327	
2,0	■			■	■	■	■	■				80,0	-25 ... +60	787-1001	367	
4,0	■			■	■	■	■	■				86,0	-25 ... +70	787-1611**	327	
4,0	■			■	■	■	■	■				85,0	-25 ... +60	787-1011	368	
6,0	■			■	■	■	■	■		■	■	83,0	-25 ... +70	787-819	315	
6,5	■			■	■	■	■	■				87,0	-25 ... +60	787-1021	368	
7,0	■			■	■	■	■	■				86,0	-25 ... +70	787-1621	328	
10,0	■			■	■	■	■	■		■	■	87,8	-25 ... +70	787-821	315	
15,0	■			■	■	■	■	■		■	■	87,0	-25 ... +70	787-831	316	
15,0	■			■	■	■	■	■		■	■	90,0	-25 ... +70	787-1631	328	
Sortie : 12 V DC																
2,5	■				■	■	□					83,0	-25 ... +60	787-1017	369	
Sortie : 18 V DC																
2,0	■				■	■	■	■				86,0	-25 ... +70	787-1623	337	
5,0	■				■	■	■	■		■	■	91,0	-25 ... +70	787-833	318	
5,0	■				■	■	■	■		■	■	92,0	-25 ... +70	787-1633	337	
10,0	■				■	■	■	■		■	■	91,0	-25 ... +70	787-835	319	
10,0	■				■	■	■	■		■	■	93,0	-25 ... +70	787-1635	338	
10,0	■	■			■	■	■	■		■	■	93,0	-25 ... +70	787-845	325	
20,0	■	■			■	■	■	■		■	■	94,4	-25 ... +70	787-847	325	
Sortie : 48 V DC																

Convertisseur DC/DC

Tension nominale entrée [V DC]	Tension nominale sortie [V DC]	Courant nominal sortie [A]	Approbations						Signal ou contact DC O.K.	Rendement, typ. [%]	Température ambiante [°C]	Numéro de commande	Page
			cURus 60950	cULus 508	GL	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/CEI Ex	EN 50155					
24,0	5,0	0,5	□	□	□	□	□	■	82,5	-25 ... +70	787-2801	421	
24,0	10,0	0,5	□	□	□	□	□	■	89,0	-25 ... +70	787-2802	421	
48,0	24,0	0,5	□	□	□	□	□	■	91,0	-25 ... +70	787-2803	422	
24,0	12,0	0,5	□	□	□	□	□	■	90,0	-25 ... +70	787-2805	422	
24,0	5/10/12	0,5	□	□	□	□	□	■	82,5	-25 ... +70	787-2810	423	
110,0	24,0	2,0						■	85,0	-40 à +70	787-1014	419	
72,0	24,0	2,0						■	86,0	-40 à +70	787-1014/0072-0000	419	

■ oui □ en préparation
 * TopBoost permet le déclenchement magnétique instantané de disjoncteurs classiques dans le circuit de sortie.
 ** NEC Alimentation Classe 2 selon cURus 1310 ou cURus 60950
 *** avec alimentation sans coupure (ASC)
 **** Démarrage à -40 °C, homologué pour 787-8xx, -10xx, -16xx

Dispositifs de système EPSITRON®

Aide à la sélection

Alimentations sans coupures (ASC)

Entrée		Sortie		Approbations						Dimensions et conditions d'environnement				Numéro de commande	Page
Tension nominale [V AC]	Tension nominale [V DC]	Tension nominale [V DC]	Courant nominal [A DC]	EN 60335	cURus 60950	cULus 508	GL	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/CEI Ex	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Longueur [mm]	Température ambiante [°C]		
-	24	24	10,0		■	■				40,0	163,0	163,0	-10 ... +60	787-870	375
-	24	24	20,0		■	■				57,0	163,0	171,0	-10 ... +60	787-875	375
100 ... 240	110 ... 370	24	5,0		■	■	■			60,0	135,5	127,0	-25 ... +70	787-1675	372

Modules accumulateurs

Entrée		Sortie		Approbations						Dimensions et conditions d'environnement				Numéro de commande	Page	
Tension nominale [V DC]	Tension nominale [V DC]	Capacité nominale [Ah]		EN 60335	cURus 60950	cULus 508	GL	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/CEI Ex	Accu. homologué VDS	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Longueur [mm]			Température ambiante [°C]
24	24	1,2				■				■	55,0	136,5	153,0	-15 ... +40	787-876	377
24	24	3,2				■				■	76,2	175,5	168,0	-15 ... +40	787-871	377
24	24	7,0				■				■	86,0	217,5	236,0	-15 ... +40	787-872	378
24	24	12,0				■				■	120,5	217,5	236,0	-15 ... +40	787-873	378

Tampon capacitif

Entrée/sortie, tampon			Approbations						Dimensions et conditions d'environnement				Numéro de commande	Page
Tension nominale Entrée/sortie [V DC]	Courant nominal sortie [A DC]	Durée tampon [s]	EN 60335	cURus 60950	cULus 508	GL	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/CEI Ex	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Longueur [mm]	Température ambiante [°C]		
24	10,0	0,06 ... 7,2		■	■				57,0	179,0	163,0	-10 ... +50	787-880	381
24	20,0	0,17 ... 16,5		■	■				57,0	179,0	181,0	-10 ... +50	787-881	381

■ oui □ en préparation
* NEC Classe 2

Modules de redondance

Entrée		Sortie		Approbations						Dimensions et conditions d'environnement				Numéro de commande	Page
Tension nominale [V DC]		Tension nominale [V DC]	Courant nominal [A DC]	EN 60335	cURus 60950	cULus 508	GL	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/CEI Ex	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Longueur [mm]	Température ambiante [°C]		
12 ... 48		12 ... 48	12,5			■	□	□	□	50,0	92,0	130,0	-25 ... +70	787-783	383
24		24	20,0		■	■	□	□	□	40,0	163,0	181,0	-10 ... +60	787-885	385
12 ... 48		12 ... 48	40,0			■	□	□	□	83,0	153,0	130,0	-25 ... +70	787-785	383
48		48	20,0				□	□	□	40,0	163,0	181,0	-10 ... +60	787-886	385

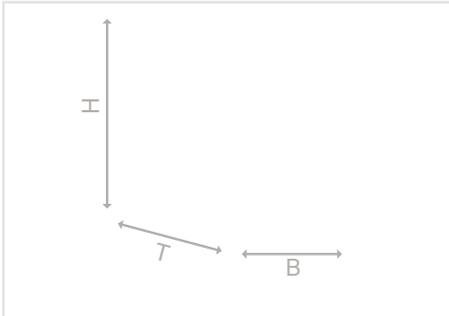
Disjoncteurs de protection électroniques

Entrée/sortie					Approbations						Dimensions et conditions d'environnement				Numéro de commande	Page	
Tension nominale Entrée/sortie [V DC]	Canaux	Sortie	Courant nominal sortie [A DC]	Limitation active du courant	Contact de signalisation libre de potentiel	EN 60335	UR 2367	cULus 508	GL	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/CEI Ex	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Longueur [mm]			Température ambiante [°C]
24	2	2 ... 10						■	■	■		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1662	393
24	2	2 ... 10						■	■	■		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1662/000-004	394
24	2	2 ... 10			■			□	□	■		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1662/000-054	394
24	2	3,8 LPS		■				■	■	□		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1662/004-1000*	389
24	2	0,5 ... 6		■				■	■	■		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1662/006-1000	389
24	2	1 ... 6		■				■	■	■		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1662/106-000	393
24	2	2 ... 12		■				■	■	□		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1662/212-1000	390
24	4	2 ... 10						■	■	■		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664	406
24	4	2 ... 10						■	■	■		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/000-004	407
24	4	2 ... 10			■			□	□	■		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/000-054	407
24	4	3,8 LPS		■				■	■	□		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/004-1000*	402
24	4	0,5 ... 6		■				■	■	■		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/006-1000	401
24	4	1 ... 6		■				■	■	■		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/106-000	406
24	4	2 ... 12		■				■	■	□		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/212-1000	402
24	4	0,5 ... 6		■	■			■	■	□		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/006-1054	403
24	4	1 ... 6		■				■	■	■		40	163	171	-10 ... +60	787-860	405
24	4	1 ... 8		■				■	■	■		40	163	171	-10 ... +60	787-861	401
24	4	1 ... 10						■	■	■		40	163	171	-10 ... +60	787-862	405
24	8	2 ... 10						■	■	■		42	142,5	127	-25 ... +70	787-1668	413
24	8	2 ... 10						■	■	■		42	142,5	127	-25 ... +70	787-1668/000-004	414
24	8	2 ... 10			■			□	□	■		42	142,5	127	-25 ... +70	787-1668/000-054	414
24	8	0,5 ... 6		■				■	■	■		42	142,5	127	-25 ... +70	787-1668/006-1000	411
24	8	1 ... 6		■				■	■	■		42	142,5	127	-25 ... +70	787-1668/106-000	413
24	8	0,5 ... 6		■	■			■	■	□		42	142,5	127	-25 ... +70	787-1668/006-1054	411
12	2	2 ... 10						□	□	■		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1662/000-100	387
12	4	2 ... 10						□	□	■		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/000-100	398
48	2	2 ... 10						□	□	□		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1662/000-200	397
48	2	2 ... 10			■			□	□	□		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1662/000-250	397
48	4	2 ... 10						□	□	□		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/000-200	409
48	4	2 ... 10			■			□	□	□		45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/000-250	409
48	8	2 ... 10						□	□	□		42	142,5	127	-25 ... +70	787-1668/000-200	417
48	8	2 ... 10			■			□	□	□		42	142,5	127	-25 ... +70	787-1668/000-250	417

Alimentations à découpage, 1 phase

EPSITRON® PRO Power

Série 787

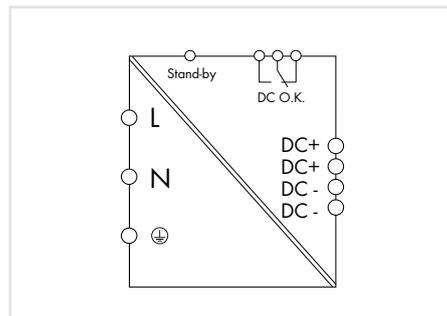
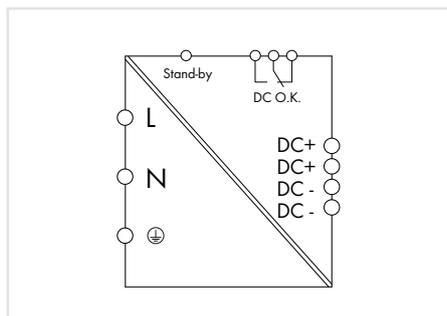


Caractéristiques :

- Alimentation à découpage avec fonctions Power-Boost et TopBoost
- Entrée Stand-by (veille) pour la désactivation de la sortie et la réduction de la consommation d'énergie au minimum
- Contact DC O.K pour surveillance de la sortie
- Possibilité de montage en parallèle ou en série
- Refroidissement par convection naturelle dans le cas d'un montage en position horizontale
- Compact, pour une intégration facile dans les armoires de commande
- Tension de sortie séparée galvaniquement (TBTS) selon EN 60950-1/UL 60950-1; PELV selon EN 60204

Données techniques

Entrée	
Plage de tension d'entrée	85 ... 264 V AC, 120 ... 373 V DC
Fréquence	50 ... 60 Hz
Courant de fuite	typ. 1 mA
Sortie	
Précision de réglage	1 %
Ondulation résiduelle	< 70 mV (pointe à pointe)
Limitation du courant	typ. 1,1 x I _s
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (DC O.K.), LED rouge (erreur)
Signalisation	Contact relais DC O.K. (contact RT)
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950, EN 61204-3, UL 60950, UL 508
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C; Démarrage à -40 °C homologué
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Derating	-3 % / K (> +50 °C)
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Catégorie de climat	3K3 (selon EN 60721)
Sécurité & Protection	
Tension d'isolation prim.-sec. / prim.-PE / sec.- PE	4,2 kV DC / 2,2 kV DC / 0,7 kV DC
Classe de protection	I
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Catégorie de surtension	II
Protection contre les surtensions	par varistance dans un circuit primaire
Protection contre les courts-circuits	oui
Fonctionnement à vide	oui
Possibilité de montage en parallèle	oui
Possibilité de montage en série	oui
MTBF	> 500000 h (selon CEI 61709)
Connexion et fixation	
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715) , deux positions de montage possibles



Alimentation à découpage EPSITRON®, PRO Power, 1 phase, sortie 12 V DC / 6 A, TopBoost + PowerBoost, contact DC-OK

N° de produit	Unité d'emb.
787-819	1

Alimentation à découpage EPSITRON®, PRO Power, 1 phase, sortie 12 V DC / 10 A, TopBoost + PowerBoost, contact DC-OK

N° de produit	Unité d'emb.
787-821	1

Données électriques spécifiques

Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin.}}$	100 ... 240 V AC
Derating tension d'entrée	-5 % / V AC < 95 V AC
Courant d'entrée I_e	0,51 A pour 240 V AC et 6 A DC
Appel de courant au démarrage	< 30 A (crête)
Délai en cas de coupure de secteur	70 ms typ. pour 230 V AC
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom.}}$	12 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	11 ... 18 V DC, réglable
Préréglage	12 V DC
Courant de sortie I_s	6 A pour 12 V DC
Comportement dans le cas d'une surcharge PowerBoost	TopBoost / PowerBoost / mode courant constant 12 A DC (pendant 4 s), 9 A DC (pendant 8 s)
TopBoost	21 A DC (pendant 25 ms)
Rendement	typ. 83 %
Puissance dissipée P_v	0,5 W (Stand-by) / 3,0 W (à vide) / 9,4 W (charge nominale)
Fusible interne	T 2 A / 250 V
Protection en amont recommandée	Disjoncteur 6, 10, 16 A, Caractéristique B ou C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Tension inverse max.	25 V DC max.

Données mécaniques spécifiques

Type de connexion	Entrée/sortie : WAGO série 231 Signalisation : WAGO série 733
Sections	Entrée/sortie : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Signalisation : 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/sortie : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Signalisation : 5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Dimensions (mm) La x H x Prof.	40 x 163 x 163 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	800 g

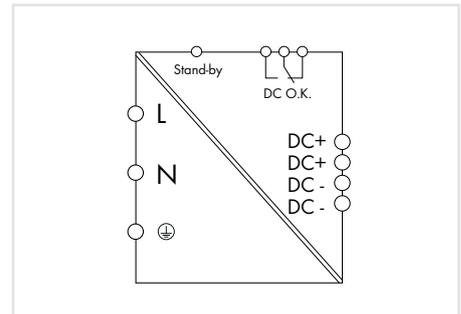
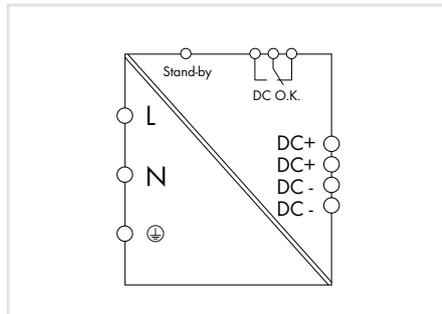
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin.}}$	100 ... 240 V AC
Derating tension d'entrée	-5 % / V AC < 95 V AC
Courant d'entrée I_e	0,97 A pour 240 V AC et 10 A DC
Appel de courant au démarrage	< 30 A (crête)
Délai en cas de coupure de secteur	35 ms typ. pour 230 V AC
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom.}}$	12 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	11 ... 18 V DC, réglable
Préréglage	12 V DC
Courant de sortie I_s	10 A pour 12 V DC
Comportement dans le cas d'une surcharge PowerBoost	TopBoost / PowerBoost / mode courant constant 20 A DC (pendant 4 s), 15 A DC (pendant 8 s)
TopBoost	60 A DC (pendant 25 ms), 40 A DC pour $U_{IN} < 110$ V AC (pendant 25 ms)
Rendement	typ. 87,8 %
Puissance dissipée P_v	0,5 W (Stand-by) / 5,0 W (à vide) / 14,6 W (charge nominale)
Fusible interne	T 4 A / 250 V
Protection en amont recommandée	Disjoncteur 6, 10, 16 A, Caractéristique B ou C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Tension inverse max.	25 V DC max.

Type de connexion	Entrée/sortie : WAGO série 231 Signalisation : WAGO série 733
Sections	Entrée/sortie : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Signalisation : 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/sortie : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Signalisation : 5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Dimensions (mm) La x H x Prof.	57 x 163 x 163 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	1295 g

Alimentations à découpage, 1 phase

EPSITRON® PRO Power

Série 787



Alimentation à découpage EPSITRON®, PRO Power, 1 phase, sortie 12 V DC / 15 A, TopBoost + PowerBoost, contact DC-OK

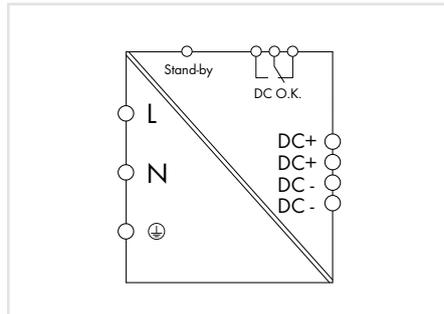
N° de produit	Unité d'emb.
787-831	1

Alimentation à découpage EPSITRON®, PRO Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 3 A, TopBoost + PowerBoost, contact DC-OK

N° de produit	Unité d'emb.
787-818	1

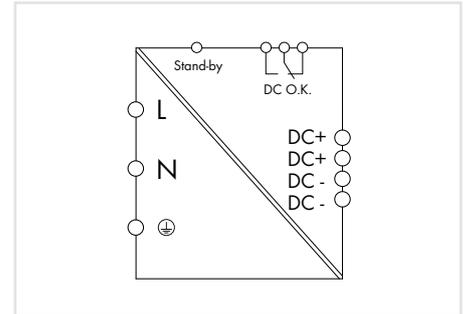
Données électriques spécifiques

Tension nominale d'entrée $U_{e \text{ Nomin.}}$	110 ... 240 V AC	100 ... 240 V AC
Derating tension d'entrée	-1,5 % / V AC < 110 V AC	-5 % / V AC < 95 V AC
Courant d'entrée I_e	0,9 A pour 240 V AC et 15 A DC	0,51 A pour 240 V AC et 3 A DC
Appel de courant au démarrage	< 8 A (PFC actif)	< 30 A (crête)
Délai en cas de coupure de secteur	30 ms typ. pour 230 V AC	70 ms typ. pour 230 V AC
Tension nominale de sortie $U_{s \text{ nom.}}$	12 V DC (TBTS)	24 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	11 ... 18 V DC, réglable	22 ... 29,5 V DC, réglable
Préréglage	12 V DC	24 V DC
Courant de sortie I_s	15 A pour 12 V DC	3 A pour 24 V DC
Comportement dans le cas d'une surcharge	TopBoost / PowerBoost / mode courant constant	TopBoost / PowerBoost / mode courant constant
PowerBoost	30 A DC (pendant 4 s), 22,5 A DC (pendant 8 s)	6 A DC (pendant 4 s), 4,5 A DC (pendant 8 s)
TopBoost	55 A DC (pendant 25 ms)	14 A DC (pendant 25 ms)
Rendement	typ. 87 %	typ. 87,8 %
Puissance dissipée P_v	0,8 W (Stand-by) / 4,6 W (à vide) / 23,4 W (charge nominale)	0,5 W (Stand-by) / 3,0 W (à vide) / 8,8 W (charge nominale)
Fusible interne	T 6,3 A / 250 V	T 2 A / 250 V
Protection en amont recommandée	Disjoncteur 6 A, 10 A, 16 A, Caractéristique B ou C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire	Disjoncteur 6 A, 10 A, 16 A, Caractéristique B ou C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Tension inverse max.	25 V DC max.	35 V DC max.
Données mécaniques spécifiques		
Type de connexion	Entrée/sortie : WAGO série 231 Signalisation : WAGO série 733	Entrée/sortie : WAGO série 231 Signalisation : WAGO série 733
Sections	Entrée/sortie : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Signalisation : 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG	Entrée/sortie : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Signalisation : 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/sortie : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Signalisation : 5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch	Entrée/sortie : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Dimensions (mm) La x H x Prof.	57 x 163 x 179 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail	40 x 163 x 163 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	1480 g	960 g



Alimentation à découpage EPSITRON®, PRO Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 5 A, TopBoost + PowerBoost, contact DC-OK

	N° de produit	Unité d'emb.
	787-822	1



Alimentation à découpage EPSITRON®, PRO Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 10 A, TopBoost + PowerBoost, contact DC-OK

	N° de produit	Unité d'emb.
	787-832	1

Données électriques spécifiques

Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin}}$	100 ... 240 V AC
Derating tension d'entrée	-5 % / V AC < 95 V AC
Courant d'entrée I_e	0,97 A pour 240 V AC et 5 A DC
Appel de courant au démarrage	< 30 A (crête)
Délai en cas de coupure de secteur	35 ms typ. pour 230 V AC
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom}}$	24 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	22 ... 29,5 V DC, réglable
Préréglage	24 V DC
Courant de sortie I_s	5 A pour 24 V DC
Comportement dans le cas d'une surcharge	TopBoost / PowerBoost / mode courant constant
PowerBoost	10 A DC (pendant 4 s); 7,5 A DC (pendant 4 s de plus)
TopBoost	21 A DC (pendant 25 ms)
Rendement	typ. 87,8 %
Puissance dissipée P_v	0,5 W (Stand-by) / 5,0 W (à vide) / 14,6 W (charge nominale)
Fusible interne	T 4 A / 250 V
Protection en amont recommandée	Disjoncteur 6 A, 10 A, 16 A, caractéristique B ou C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Tension inverse max.	35 V DC max.

Données mécaniques spécifiques

Type de connexion	Entrée/sortie : WAGO série 231 Signalisation : WAGO série 733
Sections	Entrée/sortie : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Signalisation : 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/sortie : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Signalisation : 5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Dimensions (mm) La x H x Prof.	57 x 163 x 163 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	1268 g

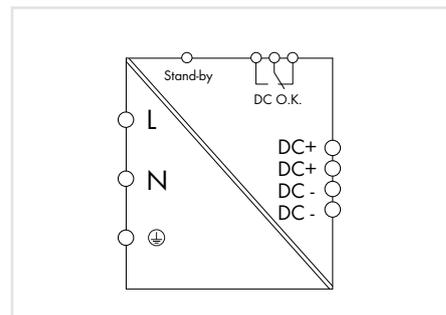
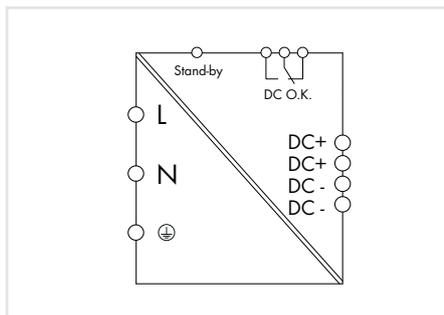
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin}}$	110 ... 240 V AC
Derating tension d'entrée	-1,5 % / V AC < 110 V AC
Courant d'entrée I_e	1,2 A pour 240 V AC et 10 A DC
Appel de courant au démarrage	< 8 A (PFK actif)
Délai en cas de coupure de secteur	24 ms typ. pour 230 V AC
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom}}$	24 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	22 ... 29,5 V DC, réglable
Préréglage	24 V DC
Courant de sortie I_s	10 A pour 24 V DC
Comportement dans le cas d'une surcharge	TopBoost / PowerBoost / mode courant constant
PowerBoost	20 A DC (pendant 4 s); 15 A DC (pendant 4 s de plus)
TopBoost	60 A DC (pendant 25 ms)
Rendement	typ. 90 %
Puissance dissipée P_v	0,8 W (Stand-by) / 3,8 W (à vide) / 24 W (charge nominale)
Fusible interne	T 6,3 A / 250 V
Protection en amont recommandée	Disjoncteur 6 A, 10 A, 16 A, caractéristique B ou C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Tension inverse max.	35 V DC max.

Type de connexion	Entrée/sortie : WAGO série 231 Signalisation : WAGO série 733
Sections	Entrée/sortie : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Signalisation : 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/sortie : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Dimensions (mm) La x H x Prof.	57 x 163 x 179 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	1485 g

Alimentations à découpage, 1 phase

EPSITRON® PRO Power

Série 787



Alimentation à découpage EPSITRON®, PRO Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 20 A, TopBoost + PowerBoost, contact DC-OK

N° de produit	Unité d'emb.
787-834	1

Alimentation à découpage EPSITRON®, PRO Power, 1 phase, sortie 48 V DC / 5 A, TopBoost + PowerBoost, contact DC-OK

N° de produit	Unité d'emb.
787-833	1

Données électriques spécifiques

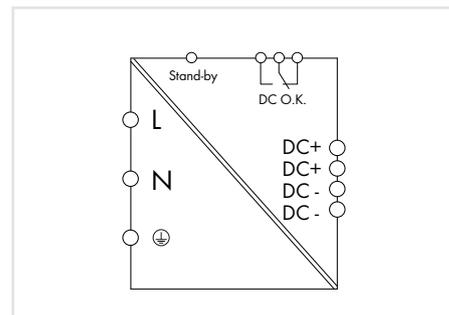
Tension nominale d'entrée $U_{e, Nomin.}$	110 ... 240 V AC
Derating tension d'entrée	-1,5 % / V AC < 110 V AC
Courant d'entrée I_e	2,3 A pour 230 V AC et 20 A DC
Appel de courant au démarrage	< 8 A (PFC actif)
Délai en cas de coupure de secteur	25 ms typ. pour 230 V AC
Tension nominale de sortie $U_{s, nom.}$	24 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	22 ... 29,5 V DC, réglable
Préréglage	24 V DC
Courant de sortie I_s	20 A pour 24 V DC
Comportement dans le cas d'une surcharge	TopBoost / PowerBoost / mode courant constant
PowerBoost	30 A DC (pendant 4 s), 25 A DC (pendant 8 s)
TopBoost	80 A DC (pendant 25 ms)
Rendement	typ. 91 %
Puissance dissipée P_v	0,8 W (Stand-by) / 4,8 W (à vide) / 43,2 W (charge nominale)
Fusible interne	T 10 A / 250 V
Protection en amont recommandée	Disjoncteur 6 A, 10 A, 16 A, Caractéristique B ou C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Tension inverse max.	35 V DC max.

Données mécaniques spécifiques

Type de connexion	Entrée : WAGO série 231 Sortie : WAGO série 831 Signalisation : WAGO série 733
Sections	Entrée/sortie : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Signalisation : 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG
Longueur de dénudage	Entrée : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Sortie : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Signalisation : 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG
Dimensions (mm) La x H x Prof.	97 x 171 x 187 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	2300 g

Tension nominale d'entrée $U_{e, Nomin.}$	110 ... 240 V AC
Derating tension d'entrée	-1,5 % / V AC < 110 V AC
Courant d'entrée I_e	1,2 A pour 230 V AC et 5 A DC
Appel de courant au démarrage	< 8 A (PFC actif)
Délai en cas de coupure de secteur	20 ms typ. pour 230 V AC
Tension nominale de sortie $U_{s, nom.}$	DC 48 V (TBTS)
Plage de tension de sortie	33 ... 52 V DC, réglable
Préréglage	48 V DC
Courant de sortie I_s	5 A pour 48 V DC
Comportement dans le cas d'une surcharge	TopBoost / PowerBoost / mode courant constant
PowerBoost	10 A DC (pendant 4 s), 7,5 A DC (pendant 8 s)
TopBoost	30 A DC (pendant 25 ms)
Rendement	typ. 91 %
Puissance dissipée P_v	0,8 W (Stand-by) / 7,4 W (à vide) / 21,6 W (charge nominale)
Fusible interne	T 6,3 A / 250 V
Protection en amont recommandée	Disjoncteur 6, 10, 16 A, Caractéristique B ou C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Tension inverse max.	63 V DC max.

Type de connexion	Entrée/sortie : WAGO série 231 Signalisation : WAGO série 733
Sections	Entrée/sortie : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Signalisation : 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/sortie : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Signalisation : 5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Dimensions (mm) La x H x Prof.	57 x 163 x 179 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	1475 g



Alimentation à découpage EPSITRON®, PRO Power, 1 phase, sortie 48 V DC / 10 A, TopBoost + PowerBoost, contact DC-OK

	N° de produit	Unité d'emb.
	787-835	1

Données électriques spécifiques

Tension nominale d'entrée $U_{e \text{ Nomin.}}$	110 ... 240 V AC
Derating tension d'entrée	-1,5 % / V AC < 110 V AC
Courant d'entrée I_e	2,3 A pour 230 V AC et 10 A DC
Appel de courant au démarrage	< 8 A (PFC actif)
Délai en cas de coupure de secteur	20 ms typ. pour 230 V AC
Tension nominale de sortie $U_{s \text{ nom.}}$	DC 48 V (TBTS)
Plage de tension de sortie	33 ... 52 V DC, réglable
Préréglage	48 V DC
Courant de sortie I_s	10 A pour 48 V DC
Comportement dans le cas d'une surcharge	TopBoost / PowerBoost / mode courant constant
PowerBoost	17,5 A DC (pendant 4 s), 15 A DC (pendant 8 s)
TopBoost	60 A DC (pendant 25 ms)
Rendement	typ. 91 %
Puissance dissipée P_v	0,8 W (Stand-by) / 4,8 W (à vide) / 43,2 W (charge nominale)
Fusible interne	T 10 A / 250 V
Protection en amont recommandée	Disjoncteur 6, 10, 16 A, Caractéristique B ou C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Tension inverse max.	63 V DC max.

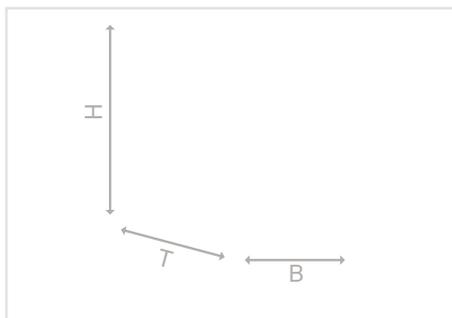
Données mécaniques spécifiques

Type de connexion	Entrée : WAGO série 231 Sortie : WAGO série 831 Signalisation : WAGO série 733
Sections	Entrée : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Sortie : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Signalisation : 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG
Longueur de dénudage	Entrée : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Sortie : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Signalisation : 5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Dimensions (mm) La x H x Prof.	97 x 171 x 187 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	2460 g

Alimentations à découpage, 3 phases

EPSITRON® PRO Power

Série 787

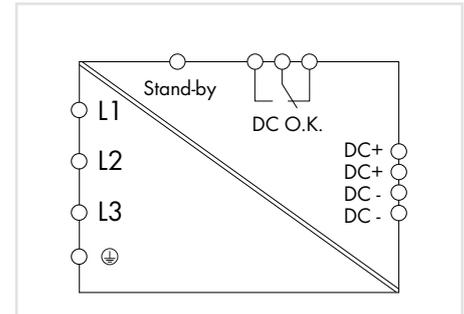
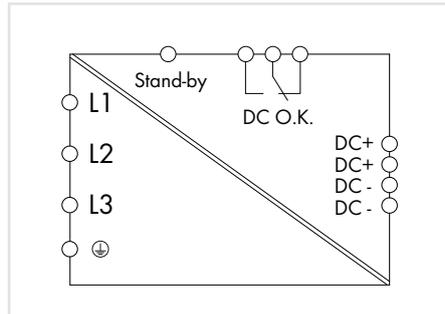


Caractéristiques :

- Alimentations à découpage avec fonctions PowerBoost et TopBoost
- Entrée Stand-by (veille) pour la désactivation de la sortie et la réduction de la consommation d'énergie au minimum (seulement 787-84x)
- Contact DC O.K pour surveillance de la sortie (seulement 787-84x)
- Possibilité de montage en parallèle ou en série
- Refroidissement par convection naturelle dans le cas d'un montage en position horizontale
- Compact, pour une intégration facile dans les armoires de commande
- Tension de sortie séparée galvaniquement (TBTS) selon EN 60950-1/UL 60950-1; PELV selon EN 60204
- LineMonitor pour paramétrage et surveillance (seulement 787-85x)
- Interface RS-232 (seulement 787-85x)
- 4 sorties de signalisation (seulement 787-85x)

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin.}}$	3 x (2 x) 400 ... 500 V AC
Plage de tension d'entrée	340 ... 550 V AC, 480 ... 780 V DC
Fréquence	50 ... 60 Hz
Courant de fuite	typ. 1 mA
Appel de courant au démarrage	< 30 A
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom.}}$	24 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	22,8 ... 28,8 V DC, réglable
Préréglage	24 V DC
Précision de réglage	1 %
Ondulation résiduelle	< 70 mV (pointe à pointe)
Limitation du courant	typ. $1,1 \times I_s$
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950, EN 61204-3, UL 60950*, UL 508*
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C; Démarrage à -40 °C homologué
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Catégorie de climat	3K3 (selon EN 60721)
Sécurité & Protection	
Tension d'isolation prim.-sec. / prim.-PE / sec.- PE	4,2 kV DC / 2,2 kV DC / 0,7 kV DC
Classe de protection	I
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Catégorie de surtension	II
Protection contre les surtensions	par varistance dans un circuit primaire
Protection contre les courts-circuits	oui
Fonctionnement à vide	oui
Tension inverse max.	35 V DC max.
Possibilité de montage en parallèle	oui
Possibilité de montage en série	oui
MTBF	> 500000 h (selon CEI 61709)
Connexion et fixation	
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715), deux positions de montage possibles



Alimentation à découpage EPSITRON®, PRO Power, 3 phases, sortie 24 V DC / 10 A, TopBoost + PowerBoost, contact DC-OK

	N° de produit	Unité d'emb.
	787-840	1

Alimentation à découpage EPSITRON®, PRO Power, 3 phases, sortie 24 V DC / 20 A, TopBoost + PowerBoost, contact DC-OK

	N° de produit	Unité d'emb.
	787-842	1

Données électriques spécifiques

Courant d'entrée I_e	3 x 0,6 A pour 340 V AC et 10 A DC
Délai en cas de coupure de secteur	22 ms typ. pour 3 x 400 V AC
Courant de sortie I_s	10 A pour 24 V DC
PowerBoost	20 A DC (pendant 4 s), 15 A DC (pendant 16 s)
TopBoost	70 A DC (pendant 50 ms)
Comportement dans le cas d'une surcharge	TopBoost / PowerBoost / mode courant constant
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (DC O.K.), LED rouge (erreur)
Rendement	typ. 91,7 %
Puissance dissipée P_v	7,8 W (à vide) / 19,9 W (à charge nominale)
Fusible interne	3 x T 2,5 A / 440 V
Protection en amont recommandée	3 x Disjoncteur 6, 10, 16 A, caractéristique B ou C; alternativement, commutateur de protection de moteur; valeur de réglage 1,6 A, plage de paramétrage 1,6 ... 2,5 A; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Derating	-3 % / K (> +50 °C)

Données mécaniques spécifiques

Type de connexion	Entrée/Sortie : WAGO série 231 Signalisation : WAGO série 733
Sections	Entrée/sortie : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Signalisation : 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/sortie : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Signalisation : 5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Dimensions (mm) La x H x Prof.	57 x 163 x 179 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	1000 g

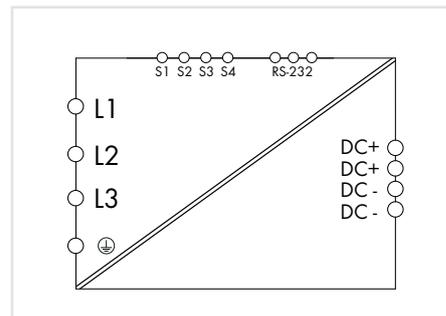
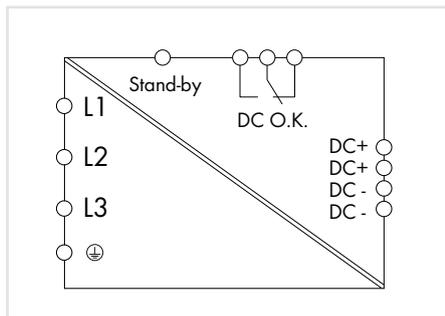
Courant d'entrée I_e	3 x 1,1 A pour 340 V AC et 20 A DC
Délai en cas de coupure de secteur	13 ms typ. pour 3 x 400 V AC
Courant de sortie I_s	20 A pour 24 V DC
PowerBoost	40 A DC (pendant 4 s), 30 A DC (pendant 16 s)
TopBoost	80 A DC (pendant 50 ms)
Comportement dans le cas d'une surcharge	TopBoost / PowerBoost / mode courant constant
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (DC O.K.), LED rouge (erreur)
Rendement	typ. 92,9 %
Puissance dissipée P_v	8,3 W (à vide) / 34,1 W (charge nominale)
Fusible interne	3 x T 2,5 A / 440 V
Protection en amont recommandée	3 x Disjoncteur 6, 10, 16 A, Caractéristique B ou C; alternativement, commutateur de protection de moteur; valeur de réglage 2,5 A, plage de paramétrage 2,5 ... 4,0 A; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Derating	-3 % / K (> +50 °C)

Type de connexion	Entrée : WAGO série 231 Sortie : WAGO série 831 Signalisation : WAGO série 733
Sections	Entrée : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Sortie : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Signalisation : 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG
Longueur de dénudage	Entrée : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Sortie : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Signalisation : 5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Dimensions (mm) La x H x Prof.	77 x 171 x 179 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	1300 g

Alimentations à découpage, 3 phases

EPSITRON® PRO Power

Série 787



Alimentation à découpage EPSITRON®, PRO Power, 3 phases, sortie 24 V DC / 40 A, TopBoost + PowerBoost, contact DC-OK

	N° de produit	Unité d'emb.
	787-844	1
avec support de rail latéral	787-844/000-002	1

Alimentation à découpage EPSITRON®, PRO Power, 3 phases, sortie 24 V DC / 10 A, TopBoost + PowerBoost, LineMonitor, RS-232, sorties de signalisation

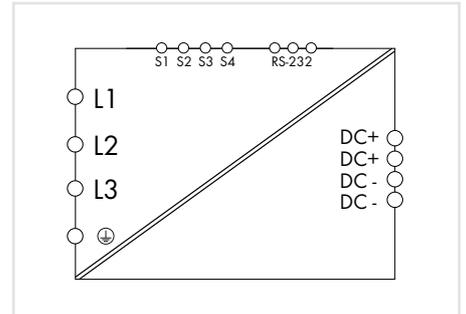
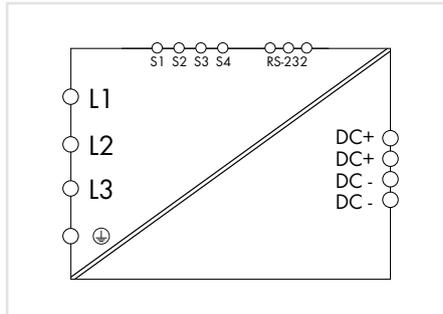
	N° de produit	Unité d'emb.
	787-850	1

Données électriques spécifiques

Courant d'entrée I _e	3 x 2,0 A pour 340 V AC et 40 A DC	3 x 0,6 A pour 340 V AC et 10 A DC
Délai en cas de coupure de secteur	15 ms typ. pour 3 x 400 V AC	22 ms typ. pour 3 x 400 V AC
Courant de sortie I _s	40 A pour 24 V DC	10 A pour 24 V DC
PowerBoost	60 A DC (pendant 4 s), 50 A DC (pendant 16 s)	20 A DC (pendant 4 s), 15 A DC (pendant 16 s)
TopBoost	100 A DC (pendant 50 ms)	70 A DC (pendant 50 ms)
Comportement dans le cas d'une surcharge	TopBoost / PowerBoost / mode courant constant	réglable (courant constant / «Mode fusible»)
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (DC O.K.), LED rouge (erreur)	LED verte (DC O.K.), LED jaune (avertissement), LED rouge (erreur)
Signalisation	-	LED, afficheur LCD, 4 sorties actives 24 V DC, 25 mA
LineMonitor, paramétrage	-	à partir de l'afficheur LCD et l'interface série RS-232
Rendement	typ. 93,6 %	typ. 91,7 %
Puissance dissipée P _v	7,0 W (à vide) / 61,5 W (à charge nominale)	7,8 W (à vide) / 19,9 W (à charge nominale)
Fusible interne	3 x T 3,2 A / 440 V	3 x T 2,5 A / 440 V
Protection en amont recommandée	3 x Disjoncteur 6, 10, 16 A, Caractéristique B ou C; alternativement, commutateur de protection de moteur; valeur de réglage 3,2 A, plage de paramétrage 2,5 ... 4,0 A; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire	3 x Disjoncteur 6, 10, 16 A, Caractéristique B ou C; alternativement, commutateur de protection de moteur; valeur de réglage 1,6 A, plage de paramétrage 1,6 ... 2,5 A; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Derating	-5 % / K (>45 °C)	-3 % / K (> +50 °C)

Données mécaniques spécifiques

Type de connexion	Entrée : WAGO série 231 Sortie : WAGO série 831 Signalisation : WAGO série 733	Entrée/sortie : WAGO série 231 Signalisation : WAGO série 733
Sections	Entrée : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Sortie : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Signalisation : 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG	Entrée/sortie : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Signalisation : 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG
Longueur de dénudage	Entrée : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Sortie : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Signalisation : 5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch	Entrée/sortie : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Signalisation : 5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Dimensions (mm) La x H x Prof.	128 x 171 x 205 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail	57 x 163 x 179 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	2500 g	1000 g



Alimentation à découpage EPSITRON®, PRO Power, 3 phases, sortie 24 V DC / 20 A, TopBoost + PowerBoost, LineMonitor, RS-232, sorties de signalisation

	N° de produit	Unité d'emb.
	787-852	1

Alimentation à découpage EPSITRON®, PRO Power, 3 phases, sortie 24 V DC / 40 A, TopBoost + PowerBoost, LineMonitor, RS-232, sorties de signalisation

	N° de produit	Unité d'emb.
	787-854	1

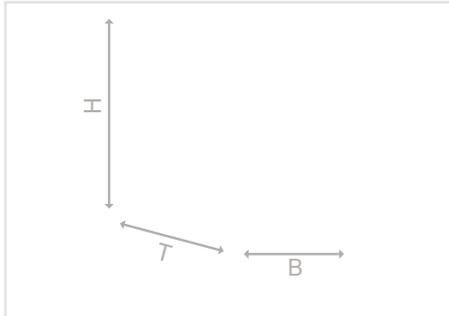
Données électriques spécifiques

Courant d'entrée I_e	3 x 1,1 A pour 340 V AC et 20 A DC	3 x 2,0 A pour 340 V AC
Délai en cas de coupure de secteur	13 ms typ. pour 3 x 400 V AC	15 ms typ. pour 3 x 400 V AC
Courant de sortie I_s	20 A pour 24 V DC	40 A pour 24 V DC
PowerBoost	40 A DC (pendant 4 s), 30 A DC (pendant 16 s)	60 A DC (pendant 4 s), 50 A DC (pendant 16 s)
TopBoost	80 A DC (pendant 50 ms)	100 A DC (pendant 50 ms)
Comportement dans le cas d'une surcharge	réglable (courant constant / «Mode fusible»)	réglable (courant constant / «Mode fusible»)
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (DC O.K.), LED jaune (avertissement), LED rouge (erreur)	LED verte (DC O.K.), LED jaune (avertissement), LED rouge (erreur)
Signalisation	LED, afficheur LCD, 4 sorties actives 24 V DC, 25 mA	LED, afficheur LCD, 4 sorties actives 24 V DC, 25 mA
LineMonitor, paramétrage	à partir de l'afficheur LCD et l'interface série RS-232	à partir de l'afficheur LCD et l'interface série RS-232
Rendement	typ. 92,9 %	typ. 93,6 %
Puissance dissipée P_v	8,3 W (à vide) / 34,1 W (à charge nominale)	7,0 W (à vide) / 61,5 W (à charge nominale)
Fusible interne	3 x T 2,5 A / 440 V	3 x T 3,2 A / 440 V
Protection en amont recommandée	3 x Disjoncteur 6, 10, 16 A, caractéristique B ou C; alternativement, commutateur de protection de moteur; valeur de réglage 2,5 A plage de paramétrage 2,5 ... 4,0 A; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire	3 x Disjoncteur 6, 10, 16 A, caractéristique B ou C; alternativement, commutateur de protection de moteur; valeur de réglage 3,2 A plage de paramétrage 2,5 ... 4,0 A; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Derating	-3 % / K (>50 °C)	-5 % / K (>45 °C)
Données mécaniques spécifiques		
Type de connexion	Entrée : WAGO série 231 Sortie : WAGO série 831 Signalisation : WAGO série 733	Entrée : WAGO série 231 Sortie : WAGO série 831 Signalisation : WAGO série 733
Sections	Entrée : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Sortie : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Signalisation : 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG	Entrée : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Sortie : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Signalisation : 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG
Longueur de dénudage	Entrée : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Sortie : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Signalisation : 5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch	Entrée : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Sortie : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Signalisation : 5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Dimensions (mm) La x H x Prof.	77 x 171 x 179 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail	128 x 171 x 205 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	1300 g	2300 g

Alimentations à découpage, 3 phases

EPSITRON® PRO Power

Série 787

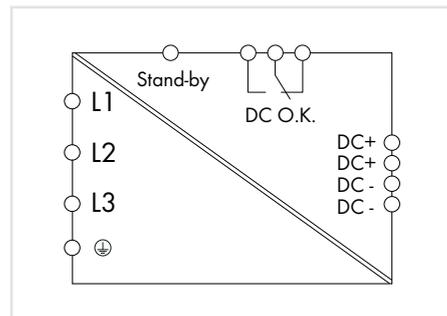
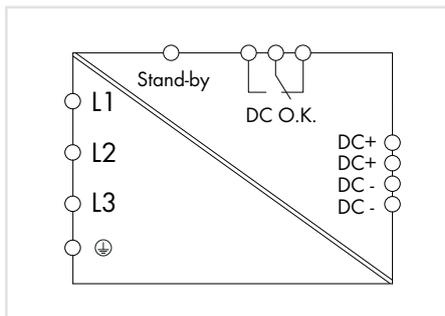


Caractéristiques :

- Alimentations à découpage avec fonctions PowerBoost et TopBoost
- Entrée Stand-by (veille) pour la désactivation de la sortie et la réduction de la consommation d'énergie au minimum
- Contact DC O.K pour surveillance de la sortie
- Possibilité de montage en parallèle ou en série
- Refroidissement par convection naturelle dans le cas d'un montage en position horizontale
- Compact, pour une intégration facile dans les armoires de commande
- Tension de sortie séparée galvaniquement (TBTS) selon EN 60950-1/UL 60950-1; PELV selon EN 60204

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin}}$	3 x (2 x) 400 ... 500 V AC
Plage de tension d'entrée	340 ... 550 V AC, 480 ... 780 V DC
Fréquence	50 ... 60 Hz
Courant de fuite	typ. 1 mA
Appel de courant au démarrage	< 30 A (crête)
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom}}$	DC 48 V (TBTS)
Plage de tension de sortie	39 ... 53 V DC, réglable
Préréglage	48 V DC
Précision de réglage	1 %
Ondulation résiduelle	< 70 mV (pointe à pointe)
Limitation du courant	typ. $1,1 \times I_s$
Comportement dans le cas d'une surcharge	TopBoost / PowerBoost / mode courant constant
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (DC O.K.), LED rouge (erreur)
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950, EN 61204-3, UL 60950, UL 508
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C; Démarrage à -40 °C homologué
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Catégorie de climat	3K3 (selon EN 60721)
Sécurité & Protection	
Tension d'isolation prim.-sec. / prim.-PE / sec.- PE	4,2 kV DC / 2,2 kV DC / 0,7 kV DC
Classe de protection	I
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Catégorie de surtension	II
Protection contre les surtensions	par varistance dans un circuit primaire
Protection contre les courts-circuits	oui
Fonctionnement à vide	oui
Tension inverse max.	63 V DC max.
Possibilité de montage en parallèle	oui
Possibilité de montage en série	oui
MTBF	> 500000 h (selon CEI 61709)
Connexion et fixation	
Type de connexion	Entrée : WAGO série 231 Sortie : WAGO série 831 Signalisation : WAGO série 733
Sections	Entrée : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Sortie : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Signalisation : 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG
Longueur de dénudage	Entrée : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Sortie : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Signalisation : 5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715), deux positions de montage possibles



Alimentation à découpage EPSITRON®, PRO Power, 3 phases, sortie 48 V DC / 10 A, TopBoost + PowerBoost, contact DC-OK

N° de produit	Unité d'emb.
787-845	1

Alimentation à découpage EPSITRON®, PRO Power, 3 phases, sortie 48 V DC / 20 A, TopBoost + PowerBoost, contact DC-OKK

N° de produit	Unité d'emb.
787-847	1

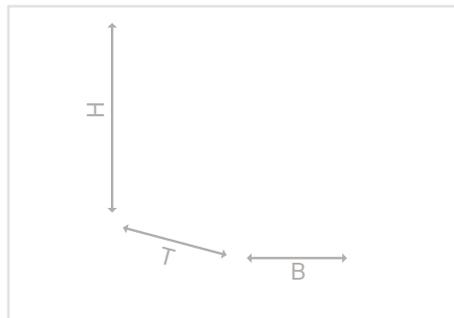
Données électriques spécifiques

Courant d'entrée I_e	3 x 1,1 A pour 340 V AC et 10 A DC	3 x 2,0 A pour 340 V AC et 20 A DC
Délai en cas de coupure de secteur	12 ms typ. pour 3 x 400 V AC	15 ms typ. pour 3 x 400 V AC
Courant de sortie I_s	10 A pour 48 V DC	20 A pour 48 V DC
PowerBoost	15 A DC (pendant 4 s), 12,5 A DC (pendant 16 s)	30 A DC (pendant 4 s), 25 A DC (pendant 16 s)
TopBoost	55 A DC (pendant 50 ms)	80 A DC (pendant 25 ms)
Rendement	typ. 93 %	typ. 94,4 %
Puissance dissipée P_v	0,8 W (Stand-by) / 8,2 W (à vide) / 38 W (charge nominale)	0,8 W (Stand-by) / 5,2 W (à vide) / 59,2 W (charge nominale)
Fusible interne	3 x T 2,5 A / 440 V	3 x T 3,2 A / 440 V
Protection en amont recommandée	3 x Disjoncteur 6, 10, 16 A, caractéristique B ou C; alternativement, commutateur de protection de moteur; valeur de réglage 2,5 A plage de paramétrage 2,5 ... 4,0 A; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire	3 x Disjoncteur 6, 10, 16 A, caractéristique B ou C; alternativement, commutateur de protection de moteur; valeur de réglage 3,2 A plage de paramétrage 2,5 ... 4,0 A; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Derating	-3 % / K (> +50°C)	-5 % / K (> +45°C)
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	77 x 171 x 179 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail	128 x 171 x 205 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	1900 g	3270 g

Alimentations à découpage, 1 phase

EPSITRON® CLASSIC Power

Série 787



Caractéristiques :

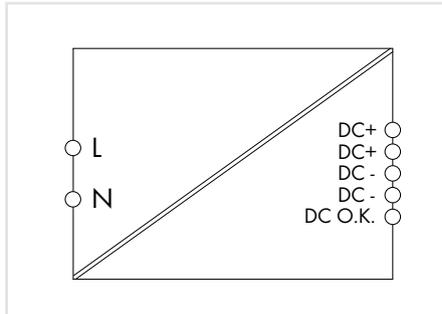
- Alimentations à découpage
 - Refroidissement par convection naturelle dans le cas d'un montage en position horizontale
 - Compact, pour une intégration facile dans les armoires de commande
 - Signal commutant sans rebondissement (DC O. K.)
 - Possibilité de montage en parallèle ou en série
 - Tension de sortie séparée galvaniquement (TBTS) selon EN 60950-1/UL 60950-1; PELV selon EN 60204
 - Homologation GL, avec module de filtrage optimal
- 787-980 aussi pour EMC 1
(787-1601, -1611, -1621)

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin.}}$	100 ... 240 V AC
Plage de tension d'entrée	85 ... 264 V AC, 120 ... 372 V DC
Fréquence	44 ... 66 Hz, 0 Hz
Appel de courant au démarrage	< 30 A
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom.}}$	12 V DC (TBTS)
Préréglage	12 V DC
Précision de réglage	< 1 %
Limitation du courant	typ. $1,1 \times I_s$
Comportement dans le cas d'une surcharge	Courant constant (787-1601 ... -1635), TopBoost (787-1622, 787-1631 ... -1635)
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (U_s)
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C; Démarrage à -40 °C homologué
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Catégorie de climat	3K3 (selon EN 60721)
Sécurité & Protection	
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Catégorie de surtension	II
Protection contre les courts-circuits	oui
Fonctionnement à vide	oui
Tension inverse max.	25 V DC max.
Possibilité de montage en parallèle	oui
Possibilité de montage en série	oui
MTBF	> 500000 h (selon CEI 61709)
Connexion et fixation	
Type de connexion	Entrée/Sortie/Signalisation : WAGO Série 721
Sections	Entrée/Sortie/Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/Sortie/Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)



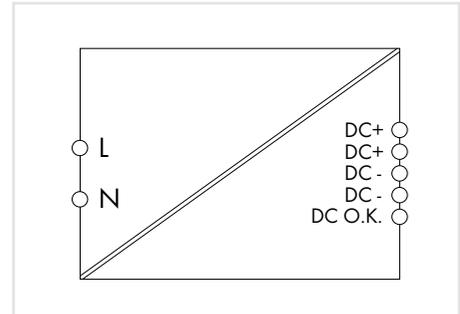
Photo similaire



Alimentation à découpage EPSITRON®, CLASSIC Power, 1 phase, sortie 12 V DC/ 2 A, NEC Classe 2, signal DC-OK

	N° de produit	Unité d'emb.
	787-1601	1

NEC Classe 2 selon UR 60950



Alimentation à découpage EPSITRON®, CLASSIC Power, 1 phase, sortie 12 V DC/ 4 A, NEC Classe 2, signal DC-OK

	N° de produit	Unité d'emb.
	787-1611	1

NEC Classe 2 selon UR 60950

Données électriques spécifiques

Courant d'entrée I_e	0,29 A (240 V AC), 0,5 A (100 V AC)	0,46 A (240 V AC), 0,86 A (100 V AC)
Derating tension d'entrée	-2,5 % (< AC 95 V)	-2,5 % (< AC 95 V)
Courant de fuite		
Délai en cas de coupure de secteur	120 ms (230 V AC), 15 ms (100 V AC)	120 ms (230 V AC), 15 ms (100 V AC)
Plage de tension de sortie	11,5 ... 14,5 V DC, réglable	11,5 ... 14,5 V DC, réglable
Courant de sortie I_o	2 A pour 12 V DC (2,1 A jusqu'à 40 °C)	4 A pour 12 V DC (4,2 A jusqu'à 40 °C)
Ondulation résiduelle	typ. 20 mV (pointe à pointe)	typ. 20 mV (pointe à pointe)
Signalisation	1 x sortie de signal active 12 V DC, 40 mA	1 x sortie de signal active 12 V DC, 40 mA
Rendement	typ. 82 %	typ. 86 %
Puissance dissipée P_v	< 0,7 W (230 V AC, à vide), 5,3 W (230 V AC, charge nominale)	< 1 W (230 V AC, à vide); 8 W (230 V AC, charge nominale)
Puissance dissipée max P_d	typ. 5,7 W (100 V AC / 12 V DC, 2 A)	typ. 9,1 W (100 V AC / 12 V DC, 4 A)
Fusible interne	T 2 A / 250 V	T 4 A / 250 V
Protection en amont recommandée	Disjoncteur 6 A, 10 A, 16 A, caractéristique B ou C ; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire	Disjoncteur 6 A, 10 A, 16 A, caractéristique B ou C ; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Derating	-3 %/K (> 50 °C)	-3 %/K (> 50 °C)
Tension d'isolation prim.-sec. / prim.-PE / sec.-PE	4,2 kV DC	4,2 kV DC
Classe de protection	II	II
Protection contre les surtensions	Varistance (côté entrée); dispositif d'antiparasitage interne, < DC 35 V (côté sortie en cas d'erreur)	Varistance (côté entrée); dispositif d'antiparasitage interne, < DC 35 V (côté sortie en cas d'erreur)
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	22,5 x 90 x 107,5, prof. à partir du niveau supérieur du rail	45 x 90 x 107,5 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	128 g	210 g
Données techniques générales		
Normes / Approbations	EN 60950-1, EN 61204-3, EN 60335-1, UL 60950-1, UL 508, GL	EN 60950-1, EN 61204-3, EN 60335-1, UL 60950-1, UL 508, GL

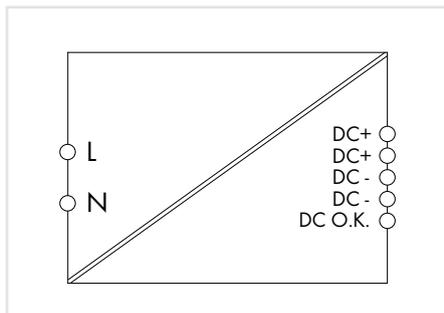
Alimentations à découpage, 1 phase

EPSITRON® CLASSIC Power

Série 787



Photo similaire

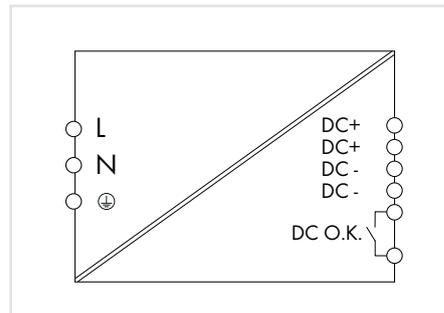


Alimentation à découpage EPSITRON®, CLASSIC Power, 1 phase, sortie 12 V DC / 7 A, signal DC-OK

	N° de produit	Unité d'emb.
	787-1621	1



Photo similaire



Alimentation à découpage EPSITRON®, CLASSIC Power, 1 phase, sortie 12 V DC / 15 A, TopBoost, contact DC-OK

	N° de produit	Unité d'emb.
	787-1631	1

TopBoost intégré, donc protection côté secondaire possible avec disjoncteurs magnétothermiques

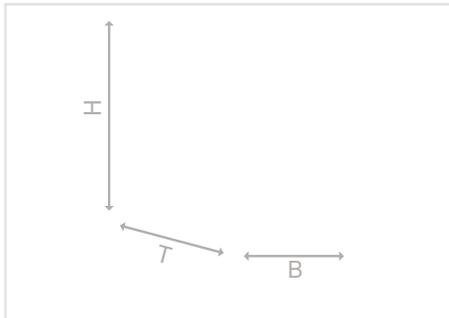
Données électriques spécifiques

Courant d'entrée I_e	0,9 A (240 V AC), 1,66 A (100 V AC)	0,93 A (240 V AC), 2,05 A (100 V AC)
Derating tension d'entrée	-2,5 % (< AC 95 V)	-2,5 % (< AC 100 V)
Courant de fuite		< 1 mA
Délai en cas de coupure de secteur	80 ms (230 V AC), 15 ms (100 V AC)	28 ms (230 V AC), 28 ms (100 V AC)
Plage de tension de sortie	11,5 ... 14,5 V DC, réglable	11,5 ... 15 V DC, réglable
Courant de sortie I_s	7 A pour 12 V DC (7,5 A jusqu'à 40 °C)	15 A pour 12 V DC
Ondulation résiduelle	typ. 20 mV (pointe à pointe)	typ. 35 mV (pointe à pointe)
Signalisation	1 x sortie de signal active 12 V DC, 40 mA	Contact DC O.K. (1 T, max. 30 V AC/DC, 1 A)
Rendement	typ. 86 %	typ. 90 %
Puissance dissipée P_v	< 1 W (230 V AC, à vide); 16,2 W (230 V AC, charge nominale)	4,4 W (230 V AC, à vide), 21,8 W (230 V AC, charge nominale)
Puissance dissipée max P_d	typ. 19,8 W (100 V AC / 12 V DC, 7 A)	typ. 24,7 W (100 V AC / 12 V DC, 15 A)
Fusible interne	T 4 A / 250 V	T 6,3 A / 250 V
Protection en amont recommandée	Disjoncteur 6 A, 10 A, 16 A, Caractéristique B ou C ; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire	Disjoncteur 10 A, 16 A, Caractéristique B ou C ; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Derating	-3 %/K (> 50 °C)	-5 %/K (>60 °C, 196 à 264 V AC), -2,5 %/K (>50 °C, 85 à 195 V AC)
Tension d'isolation prim.-sec. / prim.-PE / sec.-PE	4,2 kV DC	4,2 kV DC / 2,2 kV DC / 0,7 kV DC
Classe de protection	II	I
Protection contre les surtensions	Varistance (côté entrée); dispositif d'antiparasitage interne, < 32 V DC (côté sortie en cas d'erreur)	Varistance (côté entrée); dispositif d'antiparasitage interne, < 20 V DC (côté sortie en cas d'erreur)
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	52 x 90 x 119 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail	55 x 127 x 172 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	384 g	930 g
Données techniques générales		
Normes / Approbations	EN 60950-1, EN 61204-3, EN 60335-1, UL 60950-1, UL 508, GL	EN 60950-1, EN 61204-3, UL 60950-1, UL 508, GL

Modules d'alimentation à découpage primaire, 1 phase

EPSITRON® CLASSIC Power

Série 787



Caractéristiques :

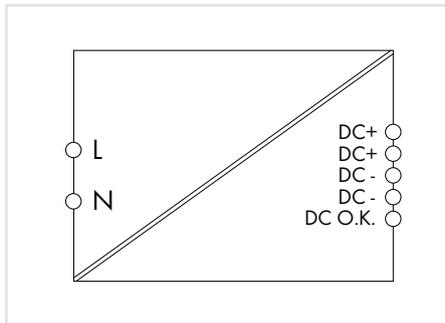
- Alimentation à découpage
- Refroidissement par convection naturelle dans le cas d'un montage en position horizontale
- Compact, pour une intégration facile dans les armoires de commande
- Signal commutant sans rebondissement (DC O. K.)
- Possibilité de montage en parallèle ou en série
- Tension de sortie séparée galvaniquement (TBTS) selon EN 60950-1/UL 60950-1; PELV selon EN 60204
- Homologation GL, avec module de filtrage optimal 787-980 aussi pour CEM 1 (787-1602, 787-1606, 787-1616/000-1000, 787-1622)

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e, \text{Nom.}}$	100 ... 240 V AC
Plage de tension d'entrée	85 ... 264 V AC, 120 ... 372 V DC
Fréquence	44 ... 66 Hz, 0 Hz
Appel de courant au démarrage	< 30 A
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s, \text{nom.}}$	24 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	23 ... 28,5 V DC, réglable
Préréglage	24 V DC
Précision de réglage	< 1 %
Comportement dans le cas d'une surcharge	Courant constant
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (U_s)
Protection par fusibles	
Fusible en amont recommandé	Disjoncteur 6, 10, 16 A, caractéristique B ou C ; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C, démarrage à -40 °C homologué
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Catégorie de climat	3K3 (selon EN 60721)
Sécurité & Protection	
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Catégorie de surtension	II
Protection contre les courts-circuits	oui
Fonctionnement à vide	oui
Tension inverse max.	max. 35 V DC
Possibilité de montage en parallèle	oui
Possibilité de montage en série	oui
MTBF	> 500000 h (selon CEI 61709)
Connexion et fixation	
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)



Photo similaire



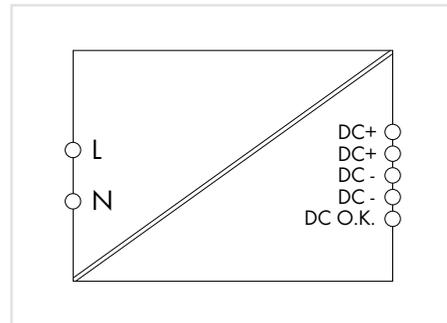
Alimentation à découpage EPSITRON®, CLASSIC Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 1 A, NEC Classe 2, signal DC-OK

	Référence	Unité d'emb.
	787-1602	1

NEC Classe 2 selon UR 60950



Photo similaire



Alimentation à découpage EPSITRON®, CLASSIC Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 2 A, NEC Classe 2, signal DC-OK

	Référence	Unité d'emb.
	787-1606	1

NEC Classe 2 selon UR 60950

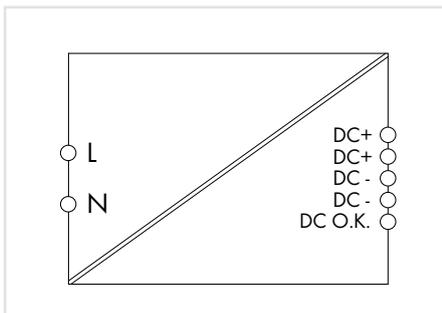
Données électriques spécifiques

Derating tension d'entrée	-2,5 % (< 95 V AC)	-2,5 % (< 95 V AC)
Courant d'entrée I _e	0,28 A (240 V AC), 0,49 A (100 V AC)	0,48 A (240 V AC), 0,82 A (100 V AC)
Délai en cas de coupure de secteur	120 ms (230 V AC), 20 ms (100 V AC)	120 ms (230 V AC), 20 ms (100 V AC)
Courant de sortie I _s	1 A pour 24 V DC (1,2 A jusqu'à 40 °C)	2 A pour 24 V DC (2,2 A jusqu'à 40 °C)
Ondulation résiduelle	typ. 20 mV (pointe à pointe)	typ. 20 mV (pointe à pointe)
Limitation du courant	typ. 1,1 x I _s	typ. 1,1 x I _s
Signalisation	1 x sortie de signal active 24 V DC, 20 mA	1 x sortie de signal active 24 V DC, 20 mA
Rendement	typ. 86 %	typ. 89 %
Puissance dissipée P _v	< 1 W (230 V AC, à vide), 4 W (230 V AC, charge nominale)	< 1 W (230 V AC, à vide), 6 W (230 V AC, charge nominale)
Puissance dissipée max P _d	typ. 5 W (AC 100 V / DC 24 V, 1 A)	typ. 7 W (100 V AC / 24 V DC, 2 A)
Fusible interne	T 2 A / 250 V	T 4 A / 250 V
Derating	-3 %/K (> 50 °C)	-3 %/K (> 50 °C)
Tension d'isolation prim.-sec. / prim.-PE / sec.- PE	4,2 kV DC	4,2 kV DC
Classe de protection	II	II
Protection contre les surtensions	Varistance (côté entrée); dispositif d'antiparasitage interne, < 39 V DC (côté sortie en cas d'erreur)	Varistance (côté entrée); dispositif d'antiparasitage interne, < 37 V DC (côté sortie en cas d'erreur)
Type de connexion	Entrée/Sortie/Signalisation : WAGO Série 721	Entrée/Sortie/Signalisation : WAGO Série 721
Sections	Entrée/Sortie/Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG	Entrée/Sortie/Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/Sortie/Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch	Entrée/Sortie/Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	22,5 x 90 x 107,5 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail	45 x 90 x 107,5 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	128 g	210 g
Données techniques générales		
Normes / Approbations	EN 60950-1, EN 61204-3, EN 60335-1, UL 60950-1, UL 508, GL	EN 60950-1, EN 61204-3, EN 60335-1, UL 60950-1, UL 508, GL

Modules d'alimentation à découpage primaire, 1 phase EPSITRON® CLASSIC Power Série 787



Photo similaire

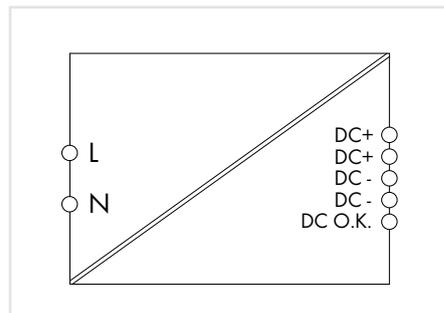


Alimentation à découpage EPSITRON®, CLASSIC Power, 1 phase, sortie 24 V DC/ 4 A, signal DC-OK

Référence	Unité d'emb.
787-1616	1



Photo similaire



Alimentation à découpage EPSITRON®, CLASSIC Power, 1 phase, sortie 24 V DC/ 3,8 A, NEC Classe 2, signal DC-OK

Référence	Unité d'emb.
787-1616/000-1000	1

Limited Power Source (LPS) NEC Classe 2 selon UL 1310 et UR 60950

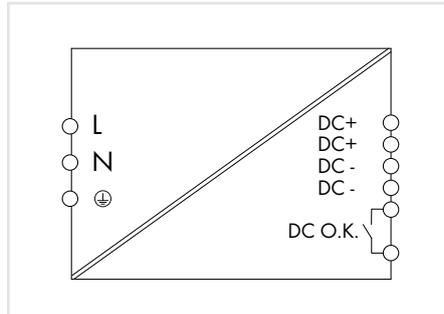
Données électriques spécifiques

Derating tension d'entrée	-2,5 % (< 95 V AC)
Courant d'entrée I _e	0,98 A (240 V AC), 1,82 A (100 V AC)
Délai en cas de coupure de secteur	80 ms (230 V AC), 15 ms (100 V AC)
Courant de sortie I _s	4 A pour 24 V DC (4,2 A jusqu'à 40 °C)
Ondulation résiduelle	typ. 20 mV (pointe à pointe)
Limitation du courant	typ. 1,1 x I _s
Signalisation	1 x sortie de signal active 24 V DC, 20 mA
Rendement	typ. 89 %
Puissance dissipée P _v	< 1 W (230 V AC, à vide), 12,4 W (230 V AC, charge nominale)
Puissance dissipée max P _d	typ. 15 W (100 V AC / 24 V DC, 4 A)
Fusible interne	T 4 A / 250 V
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Tension d'isolation prim.-sec. / prim.-PE / sec.- PE	4,2 kV DC
Classe de protection	II
Protection contre les surtensions	Varistance (côté entrée); dispositif d'antiparasitage interne, < 40 V DC (côté sortie en cas d'erreur)
Type de connexion	Entrée/Sortie/Signalisation : WAGO Série 721
Sections	Entrée/Sortie/Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/Sortie/Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Données mécaniques spécifiques	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	52 x 90 x 119 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	384 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950-1, EN 61204-3, EN 60335-1, UL 60950-1, UL 508, GL

Derating tension d'entrée	-2,5 % (< 95 V AC)
Courant d'entrée I _e	0,95 A (240 V AC), 1,73 A (100 V AC)
Délai en cas de coupure de secteur	80 ms (230 V AC), 15 ms (100 V AC)
Courant de sortie I _s	3,8 A pour 24 V DC
Ondulation résiduelle	typ. 20 mV (pointe à pointe)
Limitation du courant	3,8 A (3,2 A pour U _s > 25 V DC), LPS selon NEC Classe 2
Signalisation	1 x sortie de signal active 24 V DC, 20 mA
Rendement	typ. 87 %
Puissance dissipée P _v	< 2,8 W (230 V AC, à vide), 14 W (230 V AC, charge nominale)
Puissance dissipée max P _d	< 20 W typ. (100 V AC / 91 W)
Fusible interne	T 4 A / 250 V
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Tension d'isolation prim.-sec. / prim.-PE / sec.- PE	4,2 kV DC
Classe de protection	II
Protection contre les surtensions	Varistance (côté entrée); dispositif d'antiparasitage interne, < 40 V DC (côté sortie en cas d'erreur)
Type de connexion	Entrée/Sortie/Signalisation : WAGO Série 721
Sections	Entrée/Sortie/Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/Sortie/Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Données mécaniques spécifiques	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	52 x 90 x 119 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	384 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950-1, EN 61204-3, EN 60335-1, UL 60950-1, UL 508, UL 1310, GL



Photo similaire



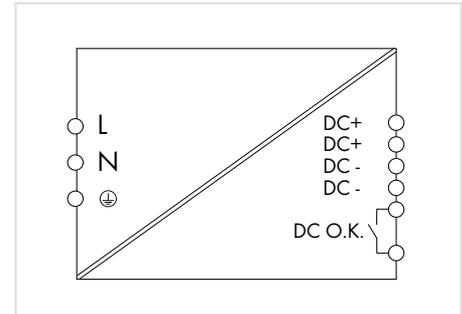
Alimentation à découpage EPSITRON®, CLASSIC Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 5 A, TopBoost, contact DC-OK

	Référence	Unité d'emb.
	787-1622	1

TopBoost intégré, donc protection côté secondaire possible avec disjoncteurs magnétothermiques



Photo similaire



Alimentation à découpage EPSITRON®, CLASSIC Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 10 A, TopBoost, contact DC-OK

	Référence	Unité d'emb.
	787-1632	1

TopBoost intégré, donc protection côté secondaire possible avec disjoncteurs magnétothermiques, tension d'entrée 90 ... 372 V DC possible, dans une plage de température de 0 ... +70 °C !

Données électriques spécifiques

Derating tension d'entrée	-2,5 % (< 97 V AC)
Courant d'entrée I _e	1,24 A (230 V AC), 2,3 A (100 V AC)
Délai en cas de coupure de secteur	80 ms (230 V AC), 10 ms (100 V AC)
Courant de sortie I _s	5 A pour 24 V DC
Ondulation résiduelle	typ. 30 mV (pointe à pointe)
Limitation du courant	typ. 1,1 x I _s
Signalisation	Contact DC O.K. (1 T, max. 30 V AC/DC, 1 A)
Rendement	typ. 89 %
Puissance dissipée P _v	1,2 W (230 V AC, à vide), 14,6 W (230 V AC, charge nominale)
Puissance dissipée max P _d	typ. 19,4 W (100 V AC / 24 V DC, 5 A)
Fusible interne	T 4 A / 250 V
Derating	-5 %/K (> 60 °C, 196 ... 264 V AC), -2,5 %/K (> 50 °C, 85 ... 195 V AC)
Tension d'isolation prim.-sec. / prim.-PE / sec.- PE	4,2 kV DC / 2,2 kV DC / 0,7 kV DC
Classe de protection	I
Protection contre les surtensions	Varistance (côté entrée); dispositif d'antiparasitage interne, < 41 V DC (côté sortie en cas d'erreur)
Type de connexion	Entrée/Sortie/Signalisation : WAGO Série 721
Sections	Entrée/Sortie/Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/Sortie/Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Données mécaniques spécifiques	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	42 x 127 x 137,5 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	590 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950-1, EN 61204-3, EN 60335-1, UL 60950-1, UL 508, GL

Derating tension d'entrée	-2,5 % (< 100 V AC)
Courant d'entrée I _e	1,25 A (230 V AC), 2,74 A (100 V AC)
Délai en cas de coupure de secteur	17 ms (230 V AC), 15 ms (100 V AC)
Courant de sortie I _s	10 A pour 24 V DC
Ondulation résiduelle	typ. 50 mV (pointe à pointe)
Limitation du courant	typ. 1,1 x I _s
Signalisation	Contact DC O.K. (1 T, max. 30 V AC/DC, 1 A)
Rendement	typ. 91 %
Puissance dissipée P _v	6,6 W (230 V AC, à vide), 24,4 W (230 V AC, charge nominale)
Puissance dissipée max P _d	typ. 31,3 W (100 V AC / 24 V DC, 10 A)
Fusible interne	T 6,3 A / 250 V
Derating	-5 %/K (> 60 °C, 196 ... 264 V AC), -2,5 %/K (> 50 °C, 85 ... 195 V AC)
Tension d'isolation prim.-sec. / prim.-PE / sec.- PE	4,2 kV DC / 2,2 kV DC / 0,7 kV DC
Classe de protection	I
Protection contre les surtensions	Varistance (côté entrée); dispositif d'antiparasitage interne, < 40 V DC (côté sortie en cas d'erreur)
Type de connexion	Entrée/Sortie/Signalisation : WAGO Série 721
Sections	Entrée/Sortie/Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/Sortie/Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Données mécaniques spécifiques	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	55 x 127 x 172 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	930 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950-1, EN 61204-3, UL 60950-1, UL 508, GL

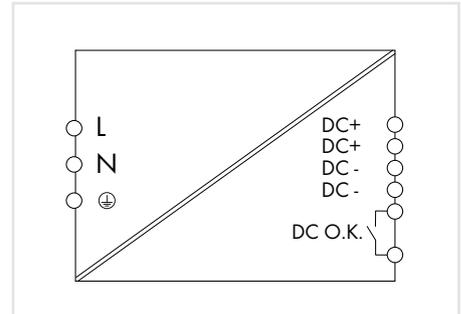
Modules d'alimentation à découpage primaire, 1 phase

EPSITRON® CLASSIC Power

Série 787



Photo similaire



Alimentation à découpage EPSITRON®, CLASSIC Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 20 A, TopBoost, contact DC-OK

Référence	Unité d'emb.
787-1634	1

TopBoost intégré, donc protection côté secondaire possible avec disjoncteurs magnétothermiques

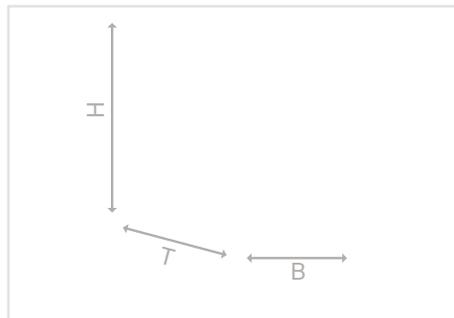
Données électriques spécifiques

Derating tension d'entrée	-1,8 % (< 105 V AC)
Courant d'entrée I_e	2,23 A (230 V AC), 5,56 A (100 V AC)
Délai en cas de coupure de secteur	20 ms (230 V AC), 8 ms (100 V AC)
Courant de sortie I_s	20 A pour 24 V DC
Ondulation résiduelle	typ. 70 mV (pointe à pointe)
Limitation du courant	typ. $1,1 \times I_s$
Signalisation	Contact DC O.K. (1 T, max. 30 V AC/DC, 1 A)
Rendement	typ. 92 %
Puissance dissipée P_v	7,2 W (230 V AC, à vide), 42,4 W (230 V AC, charge nominale)
Puissance dissipée max P_d	typ. 68,3 W (100 V AC / 24 V DC, 20 A)
Fusible interne	T 10 A / 250 V
Derating	-5 %/K (> 60 °C, 196 ... 264 V AC), -2,5 %/K (> 50 °C, 85 ... 195 V AC)
Tension d'isolation prim.-sec. / prim.-PE / sec.- PE	4,2 kV DC / 2,2 kV DC / 0,7 kV DC
Classe de protection	I
Protection contre les surtensions	Varistance (côté entrée); dispositif d'antiparasitage interne, < 40 V DC (côté sortie en cas d'erreur)
Type de connexion	Entrée/Signalisation : WAGO Série 721 Sortie : WAGO série 831
Sections	Entrée/Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Sortie : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Sortie : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch
Données mécaniques spécifiques	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	95 x 127 x 170 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	1600 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950-1, EN 61204-3, UL 60950-1, UL 508, GL

Modules d'alimentation à découpage primaire, 1 phase

EPSITRON® CLASSIC Power

Série 787



Caractéristiques :

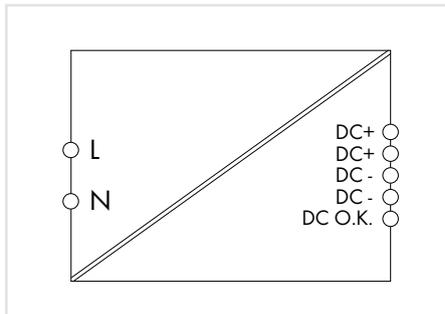
- Alimentation à découpage
- Refroidissement par convection naturelle dans le cas d'un montage en position horizontale
- Compact, pour une intégration facile dans les armoires de commande
- Signal commutant sans rebondissement (DC O. K.)
- Possibilité de montage en parallèle ou en série
- Tension de sortie séparée galvaniquement (TBTS) selon EN 60950-1/UL 60950-1; PELV selon EN 60204
- Homologation GL, avec module de filtrage optimal 787-980 aussi pour EMC 1 (787-1633)

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e, \text{Nom.}}$	100 ... 240 V AC
Plage de tension d'entrée	85 ... 264 V AC, 120 ... 372 V DC
Fréquence	44 ... 66 Hz, 0 Hz
Appel de courant au démarrage	< 30 A
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s, \text{nom.}}$	48 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	40 ... 56 V DC, réglable
Préréglage	48 V DC
Précision de réglage	< 1 %
Limitation du courant	typ. 1,1 x I_s
Comportement dans le cas d'une surcharge	Courant constant
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (U_J)
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C, démarrage à -40 °C homologué
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Catégorie de climat	3K3 (selon EN 60721)
Sécurité & Protection	
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Catégorie de surtension	II
Protection contre les surtensions	Varistance (côté entrée) ; dispositif d'antiparasitage interne, < 60 V DC (côté sortie en cas d'erreur)
Protection contre les courts-circuits	oui
Fonctionnement à vide	oui
Tension inverse max.	max. 63 V DC
Possibilité de montage en parallèle	oui
Possibilité de montage en série	oui
MTBF	> 500000 h (selon CEI 61709)
Connexion et fixation	
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)



Photo similaire

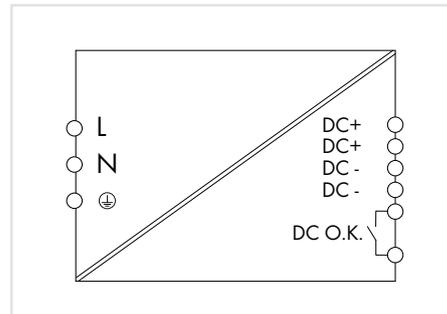


Alimentation à découpage EPSITRON®, CLASSIC Power, 1 phase, sortie 48 V DC / 2 A, signal DC-OK

Référence	Unité d'emb.
787-1623	1



Photo similaire



Alimentation à découpage EPSITRON®, CLASSIC Power, 1 phase, sortie 48 V DC / 5 A, TopBoost, contact DC-OK

Référence	Unité d'emb.
787-1633	1

TopBoost intégré, donc protection côté secondaire possible avec disjoncteurs magnétothermiques, tension d'entrée 100 ... 372 V DC possible !

Données électriques spécifiques

Derating tension d'entrée	-2,5 % (< 95 V AC)
Courant d'entrée I _e	0,97 A (240 V AC), 1,84 A (100 V AC)
Courant de fuite	
Délai en cas de coupure de secteur	80 ms (230 V AC), 15 ms (100 V AC)
Courant de sortie I _s	2 A pour 48 V DC (2,1 A jusqu'à 40 °C)
Ondulation résiduelle	typ. 20 mV (pointe à pointe)
Signalisation	1 x sortie de signal active 48 V DC, 10 mA
Rendement	typ. 86 %
Puissance dissipée P _v	< 1 W (230 V AC, à vide), 16,2 W (230 V AC, charge nominale)
Puissance dissipée max P _d	typ. 19,8 W (100 V AC / 48 V DC, 2 A)
Fusible interne	T 4 A / 250 V
Fusible en amont recommandé	Disjoncteur 6, 10, 16 A, Caractéristique B ou C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Derating	-3 %/K (> 50 °C)
Tension d'isolation prim.-sec. / prim.-PE / sec.- PE	4,2 kV DC
Classe de protection	II
Type de connexion	Entrée/Sortie/Signalisation : WAGO Série 721
Sections	Entrée/Sortie/Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/Sortie/Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Données mécaniques spécifiques	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	52 x 90 x 119, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	385 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950-1, EN 61204-3, EN 60335-1, UL 60950-1, UL 508, GL

Derating tension d'entrée	-2,5 % (< 100 V AC)
Courant d'entrée I _e	1,25 A (230 V AC), 2,74 A (100 V AC)
Courant de fuite	< 1 mA
Délai en cas de coupure de secteur	21 ms (230 V AC), 21 ms (100 V AC)
Courant de sortie I _s	5 A pour 48 V DC
Ondulation résiduelle	typ. 30 mV (pointe à pointe)
Signalisation	Contact DC O.K. (1 T, max. 30 V AC/DC, 1 A)
Rendement	typ. 92 %
Puissance dissipée P _v	7 W (230 V AC, à vide), 40,8 W (230 V AC, charge nominale)
Puissance dissipée max P _d	typ. 26,5 W (100 V AC / 48 V DC, 5 A)
Fusible interne	T 6,3 A / 250 V
Fusible en amont recommandé	Disjoncteur 10, 16 A, caractéristique B ou C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Derating	-5 %/K (> 60 °C, 196 ... 264 V AC), -2,5 %/K (> 50 °C, 85 ... 195 V AC)
Tension d'isolation prim.-sec. / prim.-PE / sec.- PE	4,2 kV DC / 2,2 kV DC / 0,7 kV DC
Classe de protection	I
Type de connexion	Entrée/Sortie/Signalisation : WAGO Série 721
Sections	Entrée/Sortie/Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/Sortie/Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Données mécaniques spécifiques	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	55 x 127 x 172, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	930 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950-1, EN 61204-3, UL 60950-1, UL 508, GL

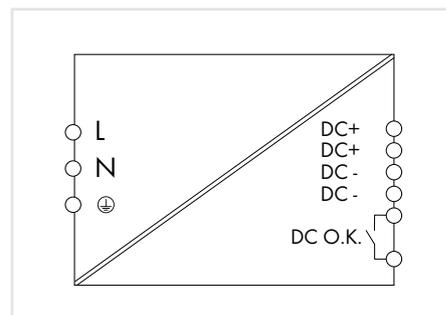
Modules d'alimentation à découpage primaire, 1 phase

EPSITRON® CLASSIC Power

Série 787



Photo similaire



Alimentation à découpage EPSITRON®, CLASSIC Power, 1 phase, sortie 48 V DC / 10 A, TopBoost, contact DC-OK

Référence	Unité d'emb.
787-1635	1

TopBoost intégré, donc protection côté secondaire possible avec disjoncteurs magnétothermiques

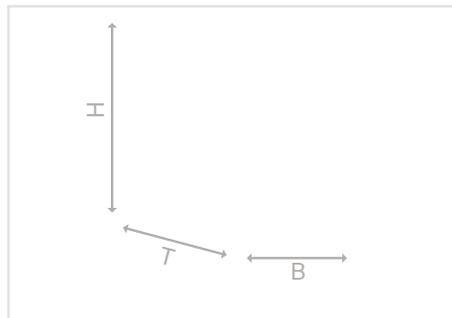
Données électriques spécifiques

Derating tension d'entrée	-2,5 % (< 100 V AC)
Courant d'entrée I_e	2,23 A (230 V AC), 5,56 A (100 V AC)
Courant de fuite	< 1 mA
Délai en cas de coupure de secteur	20 ms (230 V AC), 20 ms (100 V AC)
Courant de sortie I_s	10 A pour 48 V DC
Ondulation résiduelle	typ. 80 mV (pointe à pointe)
Signalisation	Contact DC O.K. (1 T, max. 30 V AC/DC, 1 A)
Rendement	typ. 93 %
Puissance dissipée P_v	11,7 W (230 V AC, à vide), 36,3 W (230 V AC, charge nominale)
Puissance dissipée max P_d	typ. 64,9 W (100 V AC / 48 V DC, 10 A)
Fusible interne	T 10 A / 250 V
Fusible en amont recommandé	Disjoncteur 10, 16 A, caractéristique B ou C ; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Derating	-5 %/K (> 60 °C, 196 ... 264 V AC), -2,5 %/K (> 50 °C, 85 ... 195 V AC)
Tension d'isolation prim.-sec. / prim.-PE / sec.- PE	4,2 kV DC / 2,2 kV DC / 0,7 kV DC
Classe de protection	I
Type de connexion	Entrée/Signalisation : WAGO Série 721 Sortie : WAGO série 831
Sections	Entrée/Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Sortie : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Sortie : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch
Données mécaniques spécifiques	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	95 x 127 x 170, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	1600 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950-1, EN 61204-3, UL 60950-1, UL 508, GL

Alimentation à découpage, 1/2 phase(s)

EPSITRON® CLASSIC Power

Série 787

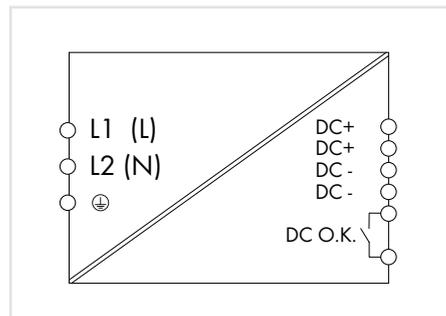
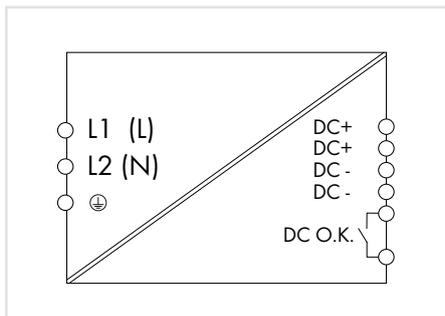


Caractéristiques :

- Alimentations à découpage avec TopBoost, donc protection côté secondaire possible avec disjoncteurs magnétothermiques
- Refroidissement par convection naturelle dans le cas d'un montage en position horizontale
- Compact, pour une intégration facile dans les armoires de commande
- Contact (DC O. K.)
- Possibilité de montage en parallèle ou en série
- Tension de sortie séparée galvaniquement (TBTS) selon EN 60950-1/UL 60950-1; PELV selon EN 60204

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée U_{eNom}	1 x (2 x) 200 ... 500 V AC
Plage de tension d'entrée	180 ... 550 V AC, 254 ... 780 V DC
Fréquence	44 ... 66 Hz, 0 Hz
Appel de courant au démarrage	< 30 A, NTC
Sortie	
Tension nominale de sortie U_{sNom}	24 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	23 ... 28,5 V DC, réglable
Préréglage	24 V DC
Précision de réglage	< 1 %
Ondulation résiduelle	typ. 30 mV (pointe à pointe)
Limitation du courant	typ. 1,1 x I_s
Comportement dans le cas d'une surcharge	Courant constant
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (U_s)
Signalisation	Contact DC O.K., 1 T (max. 30 V / 1 A)
Protection par fusibles	
Fusible en amont recommandé	Disjoncteur 6, 10, 16 A, caractéristique B ou C ; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C; Démarrage à -40 °C homologué
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Derating	-2,5 %/K (> 55 °C)
Sécurité & Protection	
Tension d'isolation prim.-sec. / prim.-PE / sec.- PE	4,2 kV DC / 2,2 kV DC / 0,7 kV DC
Classe de protection	I
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Protection contre les surtensions	Varistance (côté entrée) ; dispositif d'antiparasitage interne, < 40 V DC (côté sortie en cas d'erreur)
Protection contre les courts-circuits	oui
Fonctionnement à vide	oui
Tension inverse max.	max. 35 V DC
Possibilité de montage en parallèle	oui
Possibilité de montage en série	oui
MTBF	> 500000 h (selon CEI 61709)
Connexion et fixation	
Type de connexion	Entrée/Sortie/Signalisation : WAGO Série 721
Sections	Entrée/Sortie/Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/Sortie/Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)



Alimentation à découpage EPSITRON®, CLASSIC Power, 2 phases, sortie 24 V DC / 5 A, TopBoost, contact DC-OK

	Référence	Unité d'emb.
	787-1628	1

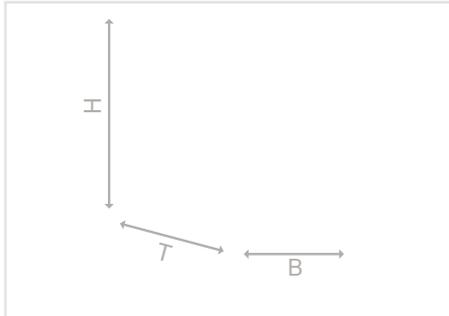
Alimentation à découpage EPSITRON®, CLASSIC Power, 2 phases, sortie 24 V DC / 10 A, TopBoost, contact DC-OK

	Référence	Unité d'emb.
	787-1638	1

Données électriques spécifiques

Derating tension d'entrée	-0,5 % (< 200 V AC), -0,4 % (< 280 V DC)	-0,5 % (< 200 V AC), -0,4 % (< 280 V DC)
Courant d'entrée I_e	1,25 A (200 V AC), 0,67 A (500 V AC)	1,975 A (230 V AC), 1,36 A (400 V AC)
Délai en cas de coupure de secteur	126 ms (500 V AC) 15 ms (AC 200 V)	78 ms (400 V AC) 20 ms (200 V AC)
Courant de sortie I_s	5 A pour 24 V DC	10 A pour 24 V DC
Rendement	typ. 89 %	89 % typ. (230 V AC), 92,5 % typ. (400 V AC),
Puissance dissipée P_v	0,94 W (à vide), 16,36 W (230 V AC, charge nominale) 14,55 W (400 V AC, charge nominale)	1,3 W (à vide), 27,8 W (230 V AC, charge nominale) 20,3 W (400 V AC, charge nominale)
Puissance dissipée max P_d	18,2 W (200 V AC / 24 V DC, 5 A)	27,8 W (230 V AC / 24 V DC, 10 A)
Fusible interne	T 3,15 A / 500 V	T 6,3 A / 500 V
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	42 x 127 x 137, à partir du niveau supérieur du rail	55 x 127 x 146,5, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	600 g	830 g
Données techniques générales		
Normes / Approbations	EN 60950-1, EN 61204-3, UL 60950-1, UL 508, GL * (* en préparation)	EN 60950-1, EN 61204-3, UL 60950-1*, UL 508*, GL * (* en préparation)

Modules d'alimentation à découpage primaire, 3 phases EPSITRON® CLASSIC Power Série 787

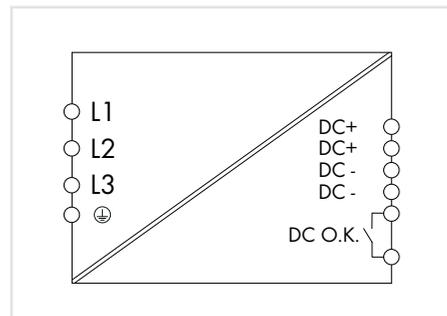
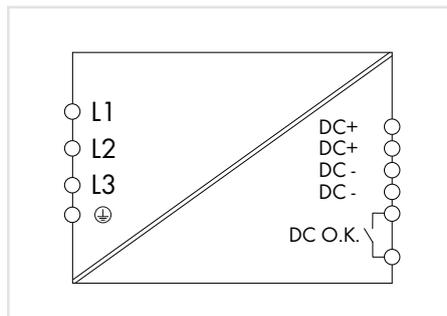


Caractéristiques :

- Alimentation à découpage primaire avec TopBoost, donc protection côté secondaire possible avec disjoncteurs
- Refroidissement par convection naturelle dans le cas d'un montage en position horizontale
- Compact, pour une intégration facile dans les armoires de commande
- Contact (DC O. K.)
- Possibilité de montage en parallèle ou en série
- Tension de sortie séparée galvaniquement (TBTS) selon EN 60950-1/UL 60950-1; PELV selon EN 60204

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée U_{eNom}	3 x (2 x) 400 ... 500 V AC
Plage de tension d'entrée	320 ... 575 V AC, 450 ... 800 V DC
Fréquence	47 ... 63 Hz, 0 Hz
Appel de courant au démarrage	< 30 A, NTC
Sortie	
Tension nominale de sortie U_{sNom}	24 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	23 ... 28,5 V DC, réglable
Préréglage	24 V DC
Précision de réglage	< 1 %
Limitation du courant	typ. 1,1 x I_s
Comportement dans le cas d'une surcharge	Courant constant
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (U_j)
Signalisation	Contact DC O.K., 1 T (max. 30 V / 1 A)
Protection par fusibles	
Fusible interne	aucune
Fusible en amont recommandé	3 x Disjoncteur 10, 16 A, caractéristique B ou C; alternativement, commutateur de protection de moteur ; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950-1, EN 61204-3, UL 60950-1, UL 508, GL * (* en préparation)
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C; Démarrage à -40 °C homologué
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Derating	-2,5 %/K (> 55 °C)
Sécurité & Protection	
Tension d'isolation prim.-sec. / prim.-PE / sec.- PE	4,2 kV DC / 2,2 kV DC / 0,7 kV DC
Classe de protection	I
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Protection contre les courts-circuits	oui
Fonctionnement à vide	oui
Tension inverse max.	max. 35 V DC
Possibilité de montage en parallèle	oui
Possibilité de montage en série	oui
MTBF	> 500000 h (selon CEI 61709)
Connexion et fixation	
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)



Alimentation à découpage EPSITRON®, CLASSIC Power, 3 phases, sortie 24 V DC / 10 A, TopBoost, contact DC-OK

	Référence	Unité d'emb.
	787-1640	1

Alimentation à découpage EPSITRON®, CLASSIC Power, 3 phases, sortie 24 V DC / 20 A, TopBoost, contact DC-OK

	Référence	Unité d'emb.
	787-1642	1

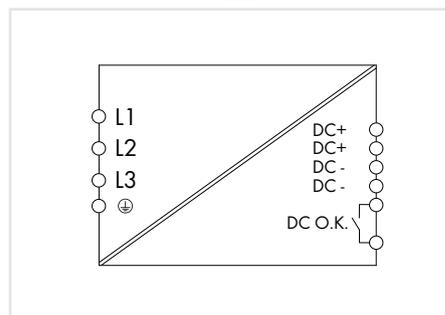
Données électriques spécifiques

Courant d'entrée I_e	3 x 0,73 A (400 V AC); 3 x 0,66 A (500 V AC)	3 x 1,21 A (400 V AC); 3 x 1,03 A (500 V AC)
Délai en cas de coupure de secteur	50 ms (500 V AC), 21 ms (400 V AC)	25 ms (500 V AC), 15 ms (400 V AC)
Courant de sortie I_s	10 A pour 24 V DC	20 A pour 24 V DC
Ondulation résiduelle	typ. 50 mV (pointe à pointe)	typ. 15 mV (pointe à pointe)
Rendement	typ. 90 %	typ. 92 %
Puissance dissipée P_v	2,1 W (à vide), 27,9 W (400 V AC, charge nominale)	5,8 W (à vide), 42,8 W (400 V AC, charge nominale)
Puissance dissipée max P_d	28,3 W (500 V AC / 24 V DC, 10 A)	47,6 W (500 V AC / 24 V DC, 20 A)
Protection contre les surtensions	Varistance (côté entrée); dispositif d'antiparasitage interne, < 41 V DC (côté sortie en cas d'erreur)	Varistance (côté entrée); dispositif d'antiparasitage interne, < 40 V DC (côté sortie en cas d'erreur)
Type de connexion	Entrée/Sortie/Signalisation : WAGO Série 721	Entrée/Signalisation : WAGO Série 721 Sortie : WAGO série 831
Sections	Entrée/Sortie/Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG	Entrée/Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Sortie : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/Sortie/Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch	Entrée/Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Sortie : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	55 x 127 x 171, à partir du niveau supérieur du rail	80 x 127 x 180, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	1000 g	1500 g

Modules d'alimentation à découpage primaire, 3 phases

EPSITRON® CLASSIC Power

Série 787



Alimentation à découpage EPSITRON®, CLASSIC Power, 3 phases, sortie 24 V DC / 40 A, TopBoost, contact DC-OK

	Référence	Unité d'emb.
	787-1644	1

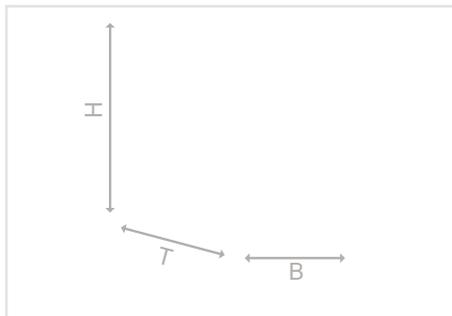
Données électriques spécifiques

Courant d'entrée I_e	3 x 2,15 A (400 V AC); 3 x 1,82 A (500 V AC)
Délai en cas de coupure de secteur	25 ms (500 V AC), 15 ms (400 V AC)
Courant de sortie I_s	40 A pour 24 V DC
Ondulation résiduelle	typ. 30 mV (pointe à pointe)
Rendement	typ. 92 %
Puissance dissipée P_v	4,2 W (à vide), 83,9 W (400 V AC, charge nominale)
Puissance dissipée max P_d	83,9 W (500 V AC / 24 V DC, 40 A)
Protection contre les surtensions	Varistance (côté entrée); dispositif d'antiparasitage interne, < 40 V DC (côté sortie en cas d'erreur)
Type de connexion	Entrée/Signalisation : WAGO Série 721 Sortie : WAGO série 831
Sections	Entrée/Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Sortie : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Sortie : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch
Données mécaniques spécifiques	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	126 x 127 x 198, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	2800 g

Modules d'alimentation à découpage primaire, 1 phase

EPSITRON® ECO Power

Série 787

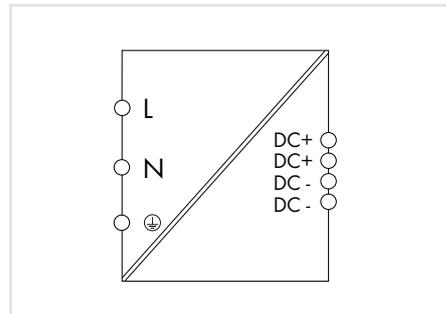
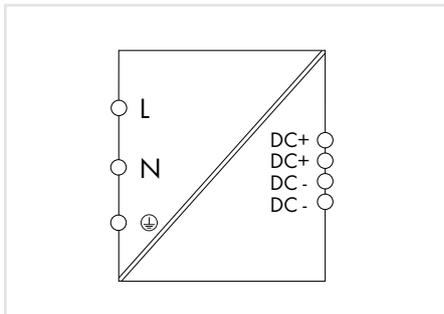


Caractéristiques :

- Alimentation à découpage
- Refroidissement par convection naturelle dans le cas d'un montage en position horizontale
- Compact, pour une intégration facile dans les armoires de commande
- Possibilité de montage en parallèle ou en série
- Tension de sortie séparée galvaniquement (TBTS) selon EN 60950-1/UL 60950-1; PELV selon EN 60204

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée U_{eNom}	110 ... 240 V AC
Fréquence	47 ... 63 Hz
Sortie	
Tension nominale de sortie U_{sNom}	24 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	22 ... 28 V DC, réglable
Préréglage	24 V DC
Précision de réglage	1 %
Comportement dans le cas d'une surcharge	Puissance constante (dans la phase de surcharge 1,15 ... 1,4 x I _a), en cas de court-circuit, mise hors-circuit et remise sous tension automatique
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (24 V DC O.K.) LED rouge (surcharge)
Conditions d'environnement	
Humidité relative	95 % (condensation non admise)
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Catégorie de climat	3K3 (selon EN 60721)
Sécurité & Protection	
Tension d'isolation prim.-sec. / prim.-PE / sec.- PE	3 kV AC / 1,5 kV AC / 0,5 kV AC
Classe de protection	I
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Catégorie de surtension	II
Protection contre les surtensions	par varistance dans un circuit primaire
Protection contre les courts-circuits	oui
Fonctionnement à vide	oui
Possibilité de montage en parallèle	oui
Possibilité de montage en série	oui



Alimentation à découpage EPSITRON®, ECO Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 2,5 A

Référence	Unité d'emb.
787-712	1

Alimentation à découpage EPSITRON®, ECO Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 5 A, PFC actif

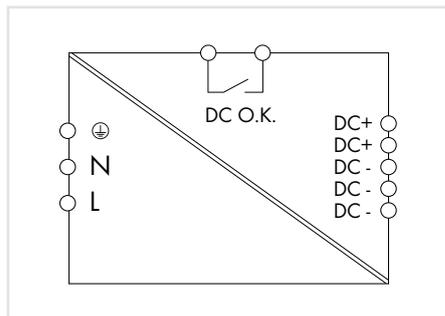
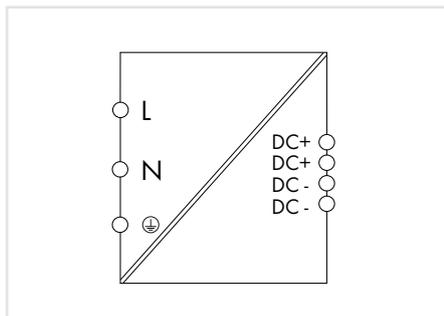
Référence	Unité d'emb.
787-722	1

Données électriques spécifiques

Plage de tension d'entrée	85 ... 264 V AC, 130 ... 373 V DC
Courant d'entrée I_e	typ. 0,7 A à 230 V AC, 1,2 A à 115 V AC
Courant de fuite	< 1 mA
Appel de courant au démarrage	< 30 A à 230 V AC, < 15 A à 115 V AC
Délai en cas de coupure de secteur	> 20 ms pour 230 V AC
Facteur de puissance	> 0,5 à 230 V AC
Courant de sortie I_s	2,5 A pour 24 V DC
Ondulation résiduelle	< 100 mV (pointe à pointe)
Rendement	typ. 86 % à 230 V AC
Puissance dissipée P_v	8,3 W (pour 230 V AC et 2,5 A DC)
Puissance dissipée max P_d	11,5 W (pour 110 V AC et 2,75 A DC)
Fusible interne	F 2,5 A / 250 V
Fusible en amont recommandé	Disjoncteur 10 A, 16 A, Caractéristique B, C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Température ambiante de fonctionnement	-10 ... +70 °C
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Derating	-3,3 % / K (> 50 °C pour 230 V AC)
Tension inverse max.	28 V DC
MTBF	480000 h (selon CEI 61709)
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 745)
Sections	0,08 ... 4 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Données mécaniques spécifiques	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	50 x 92 x 136, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	596 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950, EN 61204-3, cURus 60950, cULus 508, ANSI/ISA 12.12.01 (Classe I Div. 2), ATEX, IEC Ex

Plage de tension d'entrée	85 ... 264 V AC, 130 ... 373 V DC
Courant d'entrée I_e	typ. 1,0 A à 230 V AC, 2,0 A à 115 V AC
Courant de fuite	3,5 mA
Appel de courant au démarrage	< 30 A à 230 V AC, < 25 A à 115 V AC
Délai en cas de coupure de secteur	> 20 ms pour 230 V AC
Facteur de puissance	> 0,94 à 230 V AC ; > 0,98 à 115 V AC
Courant de sortie I_s	5 A pour 24 V DC
Ondulation résiduelle	< 100 mV (pointe à pointe)
Rendement	typ. 86 % à 230 V AC
Puissance dissipée P_v	19,5 W (pour 230 V AC et 5 A DC)
Puissance dissipée max P_d	23,5 W (pour 110 V AC et 5,5 A DC)
Fusible interne	F 3,15 A / 250 V
Fusible en amont recommandé	Disjoncteur 10 A, 16 A, Caractéristique B, C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Température ambiante de fonctionnement	-10 ... +60 °C
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Derating	-5,33 % / K (>45 °C pour 230 V AC)
Tension inverse max.	28 V DC
MTBF	480000 h (selon CEI 61709)
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 745)
Sections	0,08 ... 4 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Données mécaniques spécifiques	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	75 x 92 x 136, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	850 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950, EN 61204-3, cURus 60950, cULus 508, ANSI/ISA 12.12.01 (Classe I Div. 2), ATEX, IEC Ex

Modules d'alimentation à découpage primaire, 1 phase EPSITRON® ECO Power Série 787



Alimentation à découpage EPSITRON®, ECO Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 10 A, PFC actif

Référence	Unité d'emb.
787-732	1

Alimentation à découpage EPSITRON®, ECO Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 20 A, PFC actif

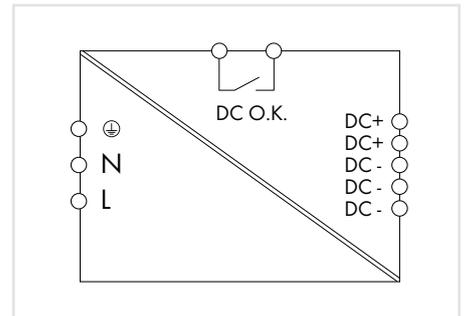
Référence	Unité d'emb.
787-734	1

Données électriques spécifiques

Plage de tension d'entrée	85 ... 264 V AC, 130 ... 373 V DC
Courant d'entrée I _e	typ. 1,5 A à 230 V AC, 3,0 A à 115 V AC
Courant de fuite	3,5 mA
Appel de courant au démarrage	< 30 A à 230 V AC, < 25 A à 115 V AC
Délai en cas de coupure de secteur	> 20 ms pour 230 V AC
Facteur de puissance	> 0,94 à 230 V AC, > 0,98 à 115 V AC
Courant de sortie I _s	10 A pour 24 V DC
Ondulation résiduelle	< 100 mV (pointe à pointe)
Signalisation	-
Rendement	typ. 86 % à 230 V AC
Puissance dissipée P _v	37,5 W (pour 230 V AC et 10 A DC)
Puissance dissipée max P _d	53 W (pour 110 V AC et 11 A DC)
Fusible interne	F 5 A / 250 V
Fusible en amont recommandé	Disjoncteur 10 A, 16 A, Caractéristique B, C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Température ambiante de fonctionnement	-10 ... +70 °C
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Derating	-2,33 % / K (> 55 °C pour 230 V AC)
Tension inverse max.	28 V DC
MTBF	480000 h (selon CEI 61709)
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 745)
Sections	0,08 ... 4 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Données mécaniques spécifiques	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	110 x 92 x 136 (Connecteurs femelles incl.), Prof. à partir du niveau supérieur du rail
Poids	1200 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950, EN 61204-3, cURus 60950, cULus 508, ANSI/ISA 12.12.01 (Classe I Div. 2), ATEX, IEC Ex

Plage de tension d'entrée	85 ... 264 V AC, 130 ... 373 V DC
Courant d'entrée I _e	typ. 3 A à 230 V AC, 6,3 A à 115 V AC
Courant de fuite	2 mA
Appel de courant au démarrage	< 30 A à 230 V AC, < 25 A à 115 V AC
Délai en cas de coupure de secteur	> 20 ms pour 230 V AC
Facteur de puissance	> 0,94 à 230 V AC, > 0,98 à 115 V AC
Courant de sortie I _s	20 A pour 24 V DC
Ondulation résiduelle	< 100 mV (pointe à pointe)
Signalisation	Contact DC O.K.; 1 T (max. 31,2 V / 20 mA)
Rendement	typ. 90 %
Puissance dissipée P _v	65 W (230 V AC / charge nominale)
Puissance dissipée max P _d	typ. 107 W (110 V AC / 24 V DC, 23 A)
Fusible interne	T 10 A / 250 V
Fusible en amont recommandé	Disjoncteur 10 A, 16 A, Caractéristique B, C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Derating	voir instructions d'utilisation
Tension inverse max.	29 V DC
MTBF	> 250000 h (selon CEI 61709)
Type de connexion	Entrée/Signalisation : WAGO Série 2706 Sortie : WAGO série 2716
Sections	Entrée/Signalisation : 0,5 ... 6 mm ² / 20 ... 10 AWG Sortie : 1,5 ... 16 mm ² / 16 ... 6 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/Signalisation : 11 ... 12 mm / 0,43 ... 0,47 inch Sortie : 12 ... 13 mm / 0,47 ... 0,51 inch
Type de fixation	Montage sur rail (DIN EN 50022)
Données mécaniques spécifiques	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	115 x 136 x 144, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	2400 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, UL 60950, UL 508

5



Alimentation à découpage EPSITRON®, ECO Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 40 A, PFC actif

Référence	Unité d'emb.
787-736	1

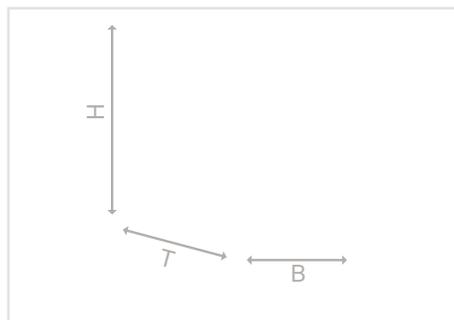
Données électriques spécifiques

Plage de tension d'entrée	90 ... 264 V AC, 130 ... 373 V DC
Courant d'entrée I_e	< 6 A à 230 V AC, < 12 A à 115 V AC
Courant de fuite	2 mA
Appel de courant au démarrage	< 30 A à 230 V AC, < 25 A à 115 V AC
Délai en cas de coupure de secteur	> 17 ms pour 230 V AC
Facteur de puissance	> 0,94 à 230 V AC, > 0,98 à 115 V AC
Courant de sortie I_s	40 A pour 24 V DC
Ondulation résiduelle	< 100 mV (pointe à pointe)
Signalisation	Contact DC O.K.; 1 T (max. 31,2 V / 20 mA)
Rendement	typ. 90 %
Puissance dissipée P_v	107 W pour 230 V AC / charge nominale
Fusible interne	T 20 A / 250 V
Fusible en amont recommandé	Disjoncteur 13, 16, 20 A, Caractéristique B, C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Derating	-2,66 % / K (> 55 °C), -2 % / V ($U_e < 100$ V AC)
Tension inverse max.	29 V DC
MTBF	> 250000 h (selon CEI 61709)
Type de connexion	Entrée/Signalisation : WAGO Série 2706 Sortie : WAGO série 2716
Sections	Entrée/Signalisation : 0,5 ... 6 mm ² / 20 ... 10 AWG Sortie : 1,5 ... 16 mm ² / 16 ... 6 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/Signalisation : 11 ... 12 mm / 0,43 ... 0,47 inch Sortie : 12 ... 13 mm / 0,47 ... 0,51 inch
Type de fixation	Montage sur rail (DIN EN 50022)
Données mécaniques spécifiques	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	170 x 136 x 150, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	3500 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, UL 60950, UL 508

Modules d'alimentation à découpage primaire, 1 phase

EPSITRON® ECO Power

Série 787



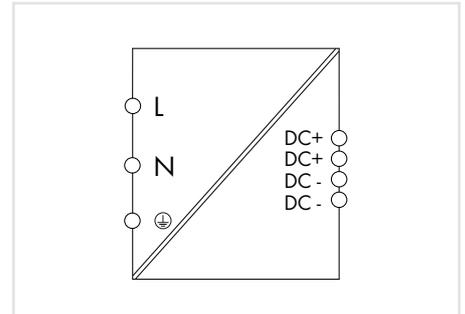
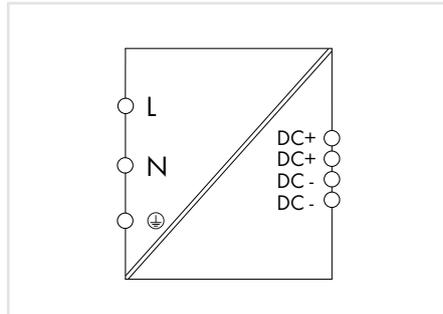
5

Caractéristiques :

- Alimentation à découpage
- Refroidissement par convection naturelle dans le cas d'un montage en position horizontale
- Compact, pour une intégration facile dans les armoires de commande
- Possibilités de montage en parallèle ou en série
- Tension de sortie séparée galvaniquement (TBTS) selon EN 60950-1/UL 60950-1 ainsi que EN 60335-1; PELV selon EN 60204
- Possibilités de montage sur rails DIN 35 dans différentes position
- Possibilité de montage direct sur plaque de fond avec une fixation par vis

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin.}}$	(100) 110 ... 240 V AC
Plage de tension d'entrée	90 ... 264 V AC, 125 ... 375 V DC
Fréquence	47 ... 63 Hz
Courant de fuite	3,5 mA
Appel de courant au démarrage	< 18 A
Délai en cas de coupure de secteur	> 10 ms pour 230 V AC
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom.}}$	24 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	22 ... 26 V DC, réglable
Préréglage	24 V DC
Précision de réglage	< 1 %
Ondulation résiduelle	< 200 mV (pointe à pointe)
Comportement dans le cas d'une surcharge	Puissance constante (dans la phase de surcharge 1,05 à 1,4 x I_s), en cas de court-circuit, mise hors-circuit et remise sous tension automatique
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (24 V DC O.K.)
Protection par fusibles	
Protection en amont recommandée	Disjoncteur B6, B10 ; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950, EN 61204-3, EN 60335, UL 60950, UL 508,
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-20 ... +60 °C
Température de stockage	-25 ... +70 °C
Humidité relative	10 ... 95 % (condensation non admise)
Catégorie de surtension	II
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Catégorie de climat	3K3 (selon EN 60721)
Sécurité & Protection	
Tension d'isolation prim.-sec. / prim.-PE / sec.- PE	3 kV AC / 1,5 kV AC / 0,5 kV AC
Classe de protection	I
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Protection contre les surtensions	par varistance dans un circuit primaire
Protection contre les courts-circuits	oui
Fonctionnement à vide	oui
Tension inverse max.	30 V DC
Possibilité de montage en parallèle	oui
Possibilité de montage en série	oui
MTBF	> 300000 h (selon CEI 61709)
Connexion et fixation	
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	6 ... 7 mm / 0,24 ... 0,28 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)



Alimentation à découpage EPSITRON®, ECO Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 1,25 A

Référence	Unité d'emb.
787-1702	1

Alimentation à découpage EPSITRON®, ECO Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 2,5 A

Référence	Unité d'emb.
787-1712	1

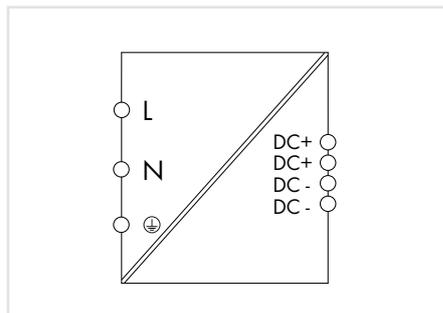
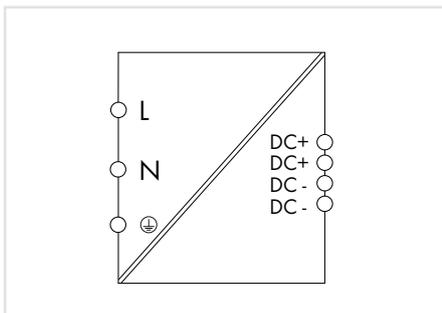
Données électriques spécifiques

Courant d'entrée I_e	0,3 A typ. pour 230 V AC , 0,6 A typ. pour 115 V AC	0,6 A typ. pour 230 V AC , 1,2 A typ. pour 115 V AC
Courant de sortie I_s	1,25 A pour 24 V DC et 110 ... 240 V AC 1 A pour DC 24 V et AC 100 ... 240 V	2,5 A pour 24 V DC et 110 ... 240 V AC 2 A pour 24 V DC et 100 ... 240 V AC
Rendement	> 87 % (pour 230 V AC et 1,25 A DC)	> 88 % (pour 230 V AC et 2,5 A DC)
Derating	-4 % / K (> 45 °C)	-4 % / K (> 45 °C)
Fusible interne	F 1 A / 250 V	F 2 A / 250 V
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	30 x 90 x 99, à partir du niveau supérieur du rail	40 x 90 x 99, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	250 g	300 g
Largeur de pose dans l'état de livraison	30 mm	40 mm

Modules d'alimentation à découpage primaire, 1 phase

EPSITRON® ECO Power

Série 787



Alimentation à découpage EPSITRON®, ECO Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 5 A

	Référence	Unité d'emb.
	787-1722	1

Alimentation à découpage EPSITRON®, ECO Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 10 A

	Référence	Unité d'emb.
	787-1732	1

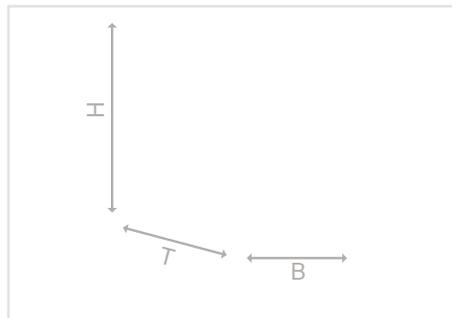
Données électriques spécifiques

Courant d'entrée I_e	1,0 A typ. pour 230 V AC , 2,0 A typ. pour 115 V AC	2,0 A typ. pour 230 V AC , 4,0 A typ. pour 115 V AC
Courant de sortie I_s	5 A pour 24 V DC et 110 ... 240 V AC 4 A pour 24 V DC et 100 ... 240 V AC	10 A pour 24 V DC et 110 ... 240 V AC 8 A pour 24 V DC et 100 ... 240 V AC
Rendement	> 88 % (pour 230 V AC et 5 A DC)	> 91 % (pour 230 V AC et 10 A DC)
Derating	-3 % / K (> 45 °C)	-4 % / K (> 45 °C)
Fusible interne	F 3,15 A / 250 V	F 5 A / 250 V
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	60 x 130 x 90, à partir du niveau supérieur du rail	70 x 165 x 99, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	550 g	840 g
Largeur de pose dans l'état de livraison	60 mm	70 mm

Alimentations à découpage, 3 phases

EPSITRON® ECO Power

Série 787

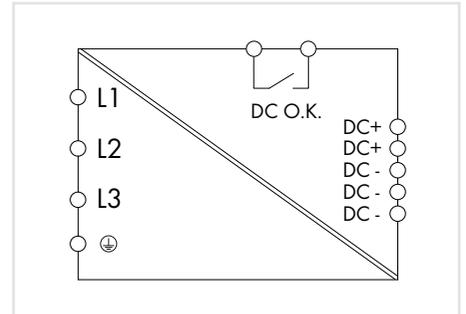
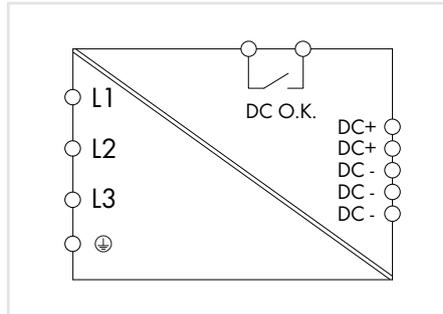


Caractéristiques :

- Refroidissement par convection naturelle dans le cas d'un montage en position horizontale
- Compact, pour une intégration facile dans les armoires de commande
- Connexion rapide et sans outil par bornes à levier
- Contact DC O.K.
- Possibilité de montage en parallèle
- Tension de sortie séparée galvaniquement (TBTS) selon EN 60950-1/UL 60950-1; PELV selon EN 60204

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin}}$	3 x (2 x) 400 V AC
Plage de tension d'entrée	360 V ... 460 V AC ; 500 V ... 650 V DC (sous des conditions normales, pas d'endommagement jusqu'à 575 V AC / 800 V DC)
Fréquence	47 ... 63 Hz
Facteur de puissance	$\geq 0,5$
Courant de fuite	3,5 mA
Délai en cas de coupure de secteur	> 17 ms pour 3x 400 V AC
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom}}$	24 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	22 ... 28 V DC, réglable
Préréglage	24 V DC
Précision de réglage	< 1 %
Ondulation résiduelle	< 100 mV (pointe à pointe)
Comportement dans le cas d'une surcharge	Puissance constante (dans la plage de surcharge 1,15 à 1,4 x I_n); en cas de court-circuit, mise hors-circuit et remise sous tension automatique
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (U_n); LED rouge (surcharge)
Signalisation	DC Contact O.K.; 1 T (max. 31,2 V / 20 mA)
Protection par fusibles	
Protection en amont recommandée	3 x Disjoncteur ≥ 6 A, Caractéristique B ou C; alternativement, commutateur de protection de moteur; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950, EN 61204-3 (Classe A), UL 60950, UL 508
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Humidité relative	10 ... 95 % (condensation non admise)
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Catégorie de climat	3K3 (selon EN 60721)
Sécurité & Protection	
Tension de test Prim.-sec. / prim.-PE / sec.- PE / sec.-DC O.K.	3 kV AC / 1,5 kV AC / 0,5 kV AC / 0,5 kV AC
Classe de protection	I
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Catégorie de surtension	II
Protection contre les surtensions	oui
Protection contre les courts-circuits	oui
Fonctionnement à vide	oui
Tension inverse max.	30 V
Possibilité de montage en parallèle	oui
Possibilité de montage en série	oui
MTBF	> 250000 h (selon CEI 61709)
Connexion et fixation	
Type de connexion	Entrée/sortie : WAGO série 2706 Signalisation : WAGO série 2091
Sections	Entrée/sortie : 0,5 ... 6 mm ² / 20 ... 10 AWG Signalisation : 0,2 ... 1,5 mm ² / 24 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/sortie : 11 ... 12 mm / 0,43 ... 0,47 inch Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)



Alimentation à découpage EPSITRON®, ECO Power, 3 phases, sortie 24 V DC / 6,25 A, contact DC-OK

	Référence	Unité d'emb.
	787-738	1

Alimentation à découpage EPSITRON®, ECO Power, 3 phases, sortie 24 V DC / 10 A, contact DC-OK

	Référence	Unité d'emb.
	787-740	1

Données électriques spécifiques

Courant d'entrée I_e	3 x 0,6 A pour 400 V AC et 6,25 A DC
Appel de courant au démarrage	< 25 A
Courant de sortie I_s	6,25 A pour 24 V DC
Rendement	typ. 87 %
Puissance dissipée P_v	18,5 W
Puissance dissipée max P_d	20 W
Fusible interne	3 x T 2 A / 250 V
Derating	-2,5 % / K (> +50 °C; 400 V AC)

Données mécaniques spécifiques

Dimensions (mm) La x H x Prof.	50 x 130 x 92, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	730 g

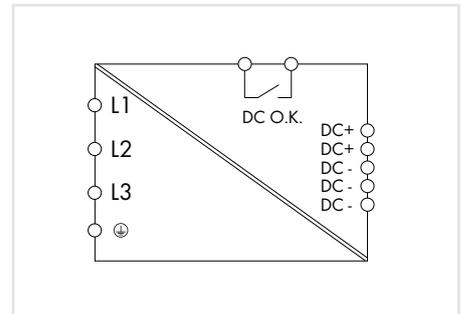
Courant d'entrée I_e	3 x 1,2 A pour 400 V AC et 10 A DC
Appel de courant au démarrage	< 25 A
Courant de sortie I_s	10 A pour 24 V DC
Rendement	typ. 89 %
Puissance dissipée P_v	32,5 W
Puissance dissipée max P_d	36 W
Fusible interne	3 x T 2 A / 250 V
Derating	-1,25 % / K (> +50 °C; 400 V AC)

Dimensions (mm) La x H x Prof.	65 x 130 x 130, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	1130 g

Alimentations à découpage, 3 phases

EPSITRON® ECO Power

Série 787



Alimentation à découpage EPSITRON®, ECO Power, 3 phases, sortie 24 V DC / 20 A, contact DC-OK

	Référence	Unité d'emb.
	787-742	1

Données électriques spécifiques

Courant d'entrée I_e	3 x 2,0 A pour 400 V AC et 20 A DC
Appel de courant au démarrage	< 30 A
Courant de sortie I_s	20 A pour 24 V DC
Rendement	typ. 90 %
Puissance dissipée P_v	50 W
Puissance dissipée max P_d	55 W
Fusible interne	3 x T 5 A / 250 V
Derating	-2 % / K (> +50 °C; 400 V AC)

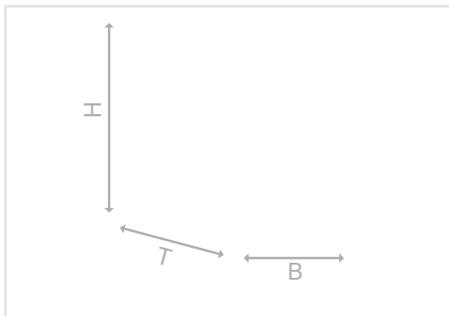
Données mécaniques spécifiques

Dimensions (mm) La x H x Prof.	110 x 130 x 151, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	1930 g

Modules d'alimentation à découpage primaire, 1 phase

EPSITRON® COMPACT Power

Série 787

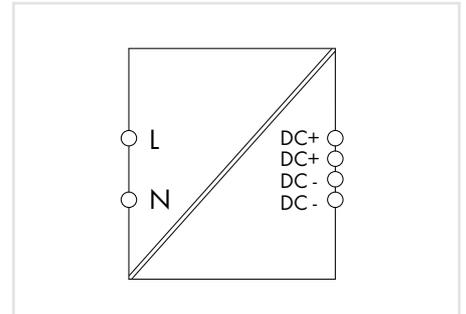
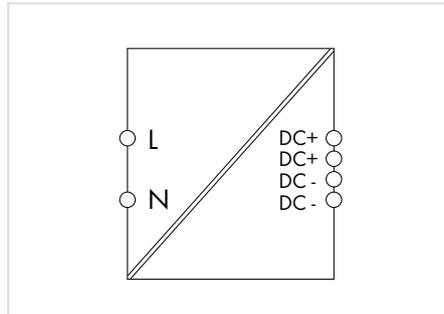


Caractéristiques :

- Alimentation à découpage
- Profil étagé pour montage conforme aux normes en coffret de distribution
- Technologie de raccordement Push-IN picoMAX® débrochable
- Tension de sortie séparée galvaniquement (TBTS) selon EN 60950-1/UL 60950-1; PELV selon EN 60204
- Possibilités de montage en parallèle ou en série

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin.}}$	100 ... 240 V AC
Plage de tension d'entrée	85 ... 264 V AC, 120 ... 373 V DC
Fréquence	44 ... 66 Hz, 0 Hz
Appel de courant au démarrage	< 30 A, NTC
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom.}}$	24 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	22,8 ... 26,4 V DC, réglable
Préréglage	24 V DC
Précision de réglage	< 2 %
Ondulation résiduelle	< 100 mV (pointe à pointe)
Limitation du courant	typ. $1,1 \times I_s$
Comportement dans le cas d'une surcharge	Courant constant
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (U_s)
Protection par fusibles	
Fusible interne	T 2 A / 250 V
Protection en amont recommandée	Disjoncteur 6, 10, 16 A, Caractéristique B, C ; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950-1, EN 61204-3, UL 60950-1, UL 508, GL
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +60 °C (UL: -25 ... +55 °C), Démarrage à -40 °C homologué
Température de stockage	-25 ... +80 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Derating	-3 % / K (> 45 °C)
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Catégorie de climat	3K3 (selon EN 60721)
Sécurité & Protection	
Boîtier	Matière plastique, gris clair, Classe d'inflammabilité V0 selon UL94
Tension d'essai prim.-sec.	4,2 kV DC
Classe de protection	II
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Catégorie de surtension	II
Protection contre les surtensions	< 40 V DC (en cas d'erreur)
Protection contre les courts-circuits	oui
Fonctionnement à vide	oui
Tension inverse max.	max. 30 V DC
Possibilité de montage en parallèle	oui
Possibilité de montage en série	oui
MTBF	> 500000 h
Connexion et fixation	
Type de connexion	Entrée/sortie : picoMAX® (WAGO série 2092)
Sections	Entrée/sortie : 0,2 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/sortie : 9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)



Alimentation à découpage EPSITRON®, COMPACT Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 1,3 A

Référence	Unité d'emb.
787-1102	1

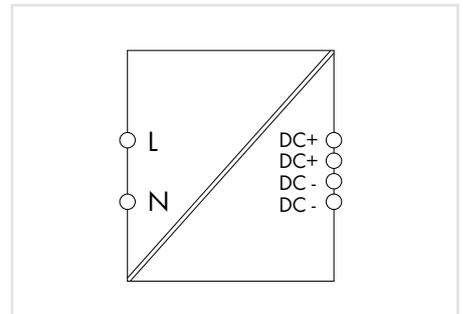
Alimentation à découpage EPSITRON®, COMPACT Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 2,5 A

Référence	Unité d'emb.
787-1112	1

Données électriques spécifiques

Derating tension d'entrée	I_s max. 1 A (< 100 V AC)	I_s max. 2 A (< 100 V AC), I_s max. 1,8 A (< 90 V AC)
Courant d'entrée I_e	0,7 A pour 110 V AC / 0,5 A pour 230 V AC	1,4 A pour 110 V AC / 0,6 A pour 230 V AC
Délai en cas de coupure de secteur	> 10 ms pour 110 V AC / > 80 ms pour 230 V AC	> 10 ms pour 110 V AC / > 80 ms pour 230 V AC
Courant de sortie I_s	1,3 A pour 24 V DC ; max. 0,9 A position de montage indifférente	2,5 A pour 12 V DC ; max. 1,6 A position de montage indifférente
Rendement	typ. 82 %	typ. 88 %
Puissance dissipée P_v	2,6 W (230 V AC, à vide), 7,0 W (230 V AC, charge nominale)	2,2 W (230 V AC/à vide), 8,5 W (230 V AC /charge nominale)
Puissance dissipée max P_d	typ. 7,3 W (100 V AC, 24 V DC, 1,3 A)	typ. 10,5 W (100 V AC / 12 V DC, 2,5 A)
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	54 x 89 x 59, Profondeur : 55 mm à partir du niveau supérieur du rail	72 x 89 x 59, Profondeur : 55 mm à partir du niveau supérieur du rail
Poids	170 g	240 g

Modules d'alimentation à découpage primaire, 1 phase EPSITRON® COMPACT Power Série 787



Alimentation à découpage EPSITRON®, COMPACT Power, 1 phase, sortie 24 V DC/ 4 A

Référence	Unité d'emb.
787-1122	1

Données électriques spécifiques

Derating tension d'entrée	I_s max. 3,5 A (< 100 V AC), I_s max. 3 A (< 90 V AC)
Courant d'entrée I_e	1,6 A pour 110 V AC / 0,9 A pour 230 V AC
Délai en cas de coupure de secteur	> 15 ms pour 110 V AC / > 100 ms pour 230 V AC
Courant de sortie I_s	4 A pour 24 V DC ; max. 2,4 A position de montage indifférente
Rendement	typ. 88 %
Puissance dissipée P_v	0,8 W (230 V AC/à vide), 13,1 W (230 V AC /charge nominale)
Puissance dissipée max P_d	typ. 14,8 W (100 V AC/ 24 V DC, 4 A)

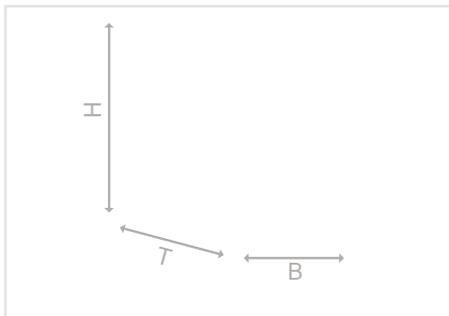
Données mécaniques spécifiques

Dimensions (mm) La x H x Prof.	90 x 89 x 59, Profondeur : 55 mm à partir du niveau supérieur du rail
Poids	300 g

Modules d'alimentation à découpage primaire, 1 phase

EPSITRON® COMPACT Power

Série 787

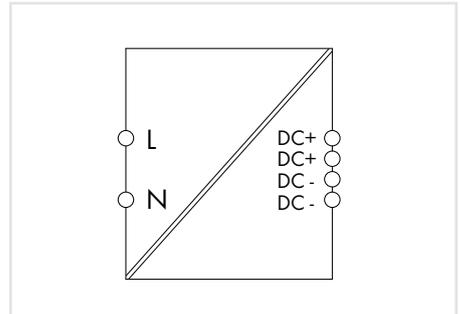
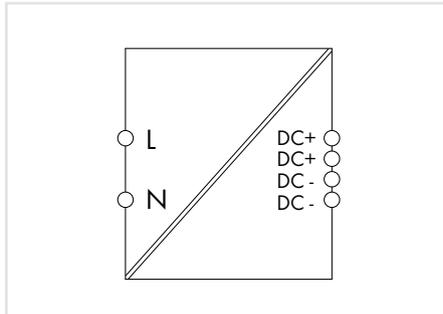


Caractéristiques :

- Alimentation à découpage
- Profil étagé, optimal pour coffret ou armoire de distribution
- Plaque frontale amovible et dispositifs à vis, optimal pour montage alternatif en coffret de distribution ou montage d'appareils
- Technologie de raccordement Push-IN picoMAX® débrochable
- Tension de sortie séparée galvaniquement (TBTS) selon EN 60950-1/UL 60950-1 ainsi que EN 60335-1; PELV selon EN 60204
- Possibilités de montage en parallèle ou en série

Données techniques

Entrée	
Fréquence	47 ... 63 Hz
Facteur de puissance	> 0,5
Courant de fuite	< 0,25 mA
Appel de courant au démarrage	< 20 A
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s, nom.}$	24 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	22 ... 26 V DC, réglable
Préréglage	24 V DC
Précision de réglage	< 1 %
Déviations, changement dynamique de charge 10 ... 90 %	< 1 %
Ondulation résiduelle	< 100 mV (pointe à pointe)
Comportement dans le cas d'une surcharge	Puissance constante (dans la plage de surcharge 1,05 ... 1,35 x I _s); en cas de court-circuit ou de surcharge durable, mise hors-circuit et remise sous tension automatique
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (U _s)
Protection par fusibles	
Protection en amont recommandée	Disjoncteur 6 A (caractéristique C), 10 A (caractéristique B) ou plus ; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Données techniques générales	
Caractéristiques de conformité	CE
Normes / Approbations	EN 61204-3, EN 60335-1, EN 60950-1, UL 60950, UL 508* (* en préparation)
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Humidité relative	95 % (condensation non admise)
Derating	-2,66 % / K (> 55 °C)
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Catégorie de climat	3K3 (selon EN 60721, excepté basse pression d'air)
Sécurité & Protection	
Boîtier	Matière plastique PC, gris clair, classe de combustibilité V2 selon UL94
Tension d'essai prim.-sec.	3 kV AC
Classe de protection	I
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Protection contre les surtensions	< 31 V DC (en cas d'erreur)
Protection contre les courts-circuits	oui
Fonctionnement à vide	oui
Tension inverse max.	max. 35 V DC
Possibilité de montage en parallèle	oui
Possibilité de montage en série	oui
Connexion et fixation	
Type de connexion	Entrée/sortie : picoMAX® (WAGO série 2092)
Sections	Entrée/sortie : 0,2 ... 2,5 mm ² / 24 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/sortie : 9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715) ou fixation par vis derrière/sur le côté



Alimentation à découpage EPSITRON®, COMPACT Power, 1 phase, sortie 24 V DC/ 1,3 A

Référence	Unité d'emb.
787-1202	1

Alimentation à découpage EPSITRON®, COMPACT Power, 1 phase, sortie 24 V DC/ 2,5 A

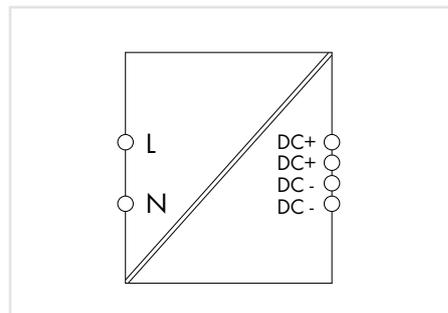
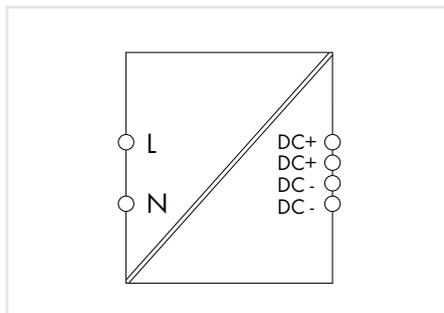
Référence	Unité d'emb.
787-1212	1

5

Données électriques spécifiques

Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin}}$	100 ... 240 V AC	100 ... 240 V AC
Plage de tension d'entrée	85 ... 264 V AC, 125 ... 375 V DC	85 ... 264 V AC, 125 ... 375 V DC
Derating tension d'entrée	-2 %/V (< 100 V AC), -1,33 %/V (< 140 V DC)	-2 %/V (< 100 V AC), -1,33 %/V (< 140 V DC)
Courant d'entrée I_e	< 0,6 A	< 1,5 A
Délai en cas de coupure de secteur	≥ 70 ms	≥ 60 ms
Courant de sortie I_s	1,3 A	2,5 A (2,0 A pour $U_o < 110$ V AC)
Rendement	> 87 % (230 V AC), > 82 % (110 V AC)	> 89 % (230 V AC), > 87 % (110 V AC)
Puissance dissipée P_v	0,43 W (230 V AC, à vide)	0,6 W (230 V AC, à vide)
Puissance dissipée max P_d	5,5 W (100 V AC, 1,3 A DC)	9 W (100 V AC, 2,5 A DC)
Fusible interne	T 1 A / 250 V	T 2 A / 250 V
MTBF	> 700000 h (selon CEI 61709)	> 500000 h (selon CEI 61709)
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	54 x 90 x 56, Profondeur : 52,5 mm à partir du niveau supérieur du rail, 48 mm sans couvercle	72 x 90 x 56, Profondeur : 52,5 mm à partir du niveau supérieur du rail, 48 mm sans couvercle
Poids	210 g	270 g

Modules d'alimentation à découpage primaire, 1 phase EPSITRON® COMPACT Power Série 787



Alimentation à découpage EPSITRON®, COMPACT Power, 1 phase, sortie 24 V DC/ 4,2 A

	Référence	Unité d'emb.
	787-1216	1

Alimentation à découpage EPSITRON®, COMPACT Power, 1 phase, sortie 24 V DC/ 6 A

	Référence	Unité d'emb.
	787-1226	1

Données électriques spécifiques

Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin}}$	100 ... 240 V AC
Plage de tension d'entrée	85 ... 264 V AC, 125 ... 375 V DC
Derating tension d'entrée	-2 %/V (< 100 V AC), -1,33 %/V (< 140 V DC)
Courant d'entrée I_e	< 2,5 A
Délai en cas de coupure de secteur	≥ 50 ms
Courant de sortie I_o	4,2 A (3,3 pour $U_o < 110$ V AC)
Rendement	> 90 % (230 V AC), > 87 % (110 V AC)
Puissance dissipée P_v	0,7 W (230 V AC, à vide)
Puissance dissipée max P_d	15 W (100 V AC, 4,2 A DC)
Fusible interne	T 3, 15 A / 250 V
MTBF	> 500000 h

Données mécaniques spécifiques

Dimensions (mm) La x H x Prof.	108 x 90 x 56, Profondeur : 52,5 mm à partir du niveau supérieur du rail
Poids	415 g

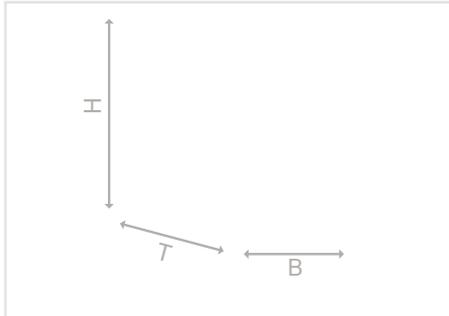
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin}}$	100 ... 120 V AC, 220 ... 240 V AC
Plage de tension d'entrée	90 ... 132 V AC, 180 ... 264 V DC
Derating tension d'entrée	-2 %/V (< 100 V AC)
Courant d'entrée I_e	< 3,8 A
Délai en cas de coupure de secteur	≥ 30 ms
Courant de sortie I_o	6 A (4,8 A pour $U_o < 110$ V AC)
Rendement	> 90 % (230 V AC), > 89 % (110 V AC)
Puissance dissipée P_v	0,4 W (230 V AC, à vide)
Puissance dissipée max P_d	16,5 W (100 V AC, 6 A DC)
Fusible interne	T 3, 15 A / 250 V
MTBF	> 500000 h

Dimensions (mm) La x H x Prof.	144 x 90 x 56, Profondeur : 52,5 mm à partir du niveau supérieur du rail
Poids	510 g

Alimentations à découpage, 1 phase

EPSITRON® COMPACT Power

Série 787

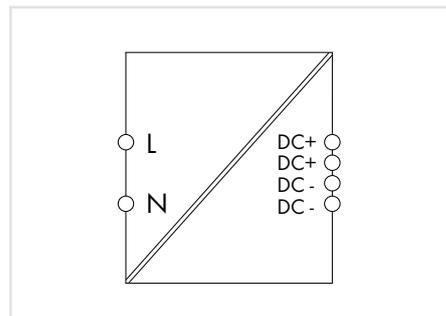
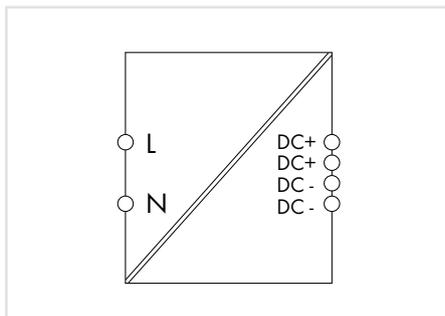


Caractéristiques :

- Alimentations à découpage
- Refroidissement par convection naturelle dans le cas d'un montage en position horizontale
- Profil étagé, optimal pour coffret ou armoire de distribution
- Montage inversé avec Derating autorisé
- Possibilité de montage en parallèle ou en série
- Tension de sortie séparée galvaniquement (TBTS) selon EN 60950-1/UL 60950-1; PELV selon EN 60204

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin}}$	100 ... 240 V AC
Plage de tension d'entrée	85 ... 264 V AC, 120 ... 373 V DC
Fréquence	44 ... 66 Hz, 0 Hz
Courant de fuite	typ. 1 mA
Appel de courant au démarrage	< 30 A, NTC
Sortie	
Précision de réglage	< 2 %
Limitation du courant	typ. $1,1 \times I_s$
Comportement dans le cas d'une surcharge	Courant constant
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (U_o)
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +60 °C (UL: -25 ... +55 °C), Démarrage à -40 °C homologué
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Derating	-3 % / K (> 45 °C)
Catégorie de climat	3K3 (selon EN 60721)
Sécurité & Protection	
Boîtier	Matière plastique, gris clair, Classe d'inflammabilité V0 selon UL94
Tension d'essai prim.-sec.	4,2 kV DC
Classe de protection	II
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Catégorie de surtension	II
Protection contre les courts-circuits	oui
Fonctionnement à vide	oui
Possibilité de montage en parallèle	oui
Possibilité de montage en série	oui
MTBF	> 500000 h (selon CEI 61709)
Connexion et fixation	
Type de connexion	Entrée/sortie : WAGO série 740
Sections	Entrée/sortie : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/sortie : 6 ... 7 mm / 0,24 ... 0,28 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)



Alimentation à découpage EPSITRON®, COMPACT Power, 1 phase, sortie 5 V DC / 5,5 A

Référence	Unité d'emb.
787-1020	1

Alimentation à découpage EPSITRON®, COMPACT Power, 1 phase, sortie 12 V DC / 2 A

Référence	Unité d'emb.
787-1001	1

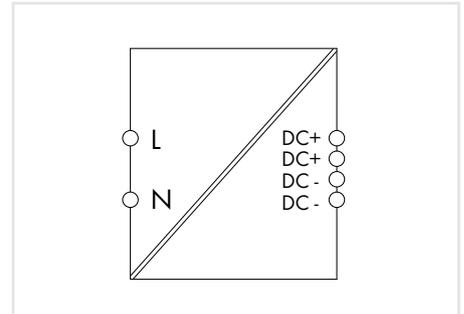
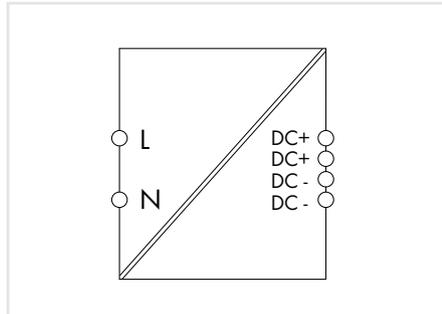
Données électriques spécifiques

Derating tension d'entrée		< 100 V AC: Is max. 1,5 A
Courant d'entrée I _e	0,56 A pour 110 V AC, 0,29 A pour 230 V AC	0,6 A pour 110 V AC, 0,4 A pour 230 V AC
Délai en cas de coupure de secteur	> 10 ms pour 110 V AC, > 80 ms pour 230 V AC	> 10 ms pour 110 V AC, > 80 ms pour 230 V AC
Tension nominale de sortie U _{s nom.}	5 V DC (TBTS)	12 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	4,5 ... 8,5 V DC, réglable	10,8 ... 18 V DC, réglable
Préréglage	5 V DC	12 V DC
Courant de sortie I _s	5,5 A pour DC 5 V ; max. 3,5 A position de montage indifférente	2 A pour 12 V DC, 0,75 A pour 18 V DC max. 1,4 A pour 12 V DC et n'importe quelle position de montage
Ondulation résiduelle	< 100 mV (pointe à pointe) jusqu'à 20 MHz	< 100 mV (pointe à pointe) jusqu'à 20 MHz
Rendement	typ. 75 %	typ. 80 %
Puissance dissipée P _d	2,4 W (230 V AC, à vide), 9,4 W (230 V AC, charge nominale)	2,6 W (230 V AC/à vide), 6,0 W (230 V AC/charge nominale)
Puissance dissipée max P _d	typ. 9,9 W (264 V AC, 5 V DC, 5,5 A)	typ. 6 W (100 V AC, 12 V DC, 2 A)
Fusible interne	T 2 A / 250 V	T 2 A / 250 V
Protection en amont recommandée	Disjoncteur ≥ 6 A, Caractéristique B, C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire	Disjoncteur ≥ 6 A, Caractéristique B, C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Température de stockage	-25 ... +80 °C	-25 ... +80 °C
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)	2 (selon EN 50178)
Protection contre les surtensions	< 16 V DC (en cas d'erreur)	< 30 V DC (en cas d'erreur)
Tension inverse max.	max. 10 V DC	max. 25 V DC
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	72 x 89 x 59, Profondeur : 55 mm à partir du niveau supérieur du rail	54 x 89 x 59, Profondeur : 55 mm à partir du niveau supérieur du rail
Poids	240 g	180 g
Données techniques générales		
Normes / Approbations	EN 60950-1, EN 61204-3, UL 60950-1, UL 508, GL * (* en préparation)	EN 60950, EN 61204-3, UL 60950, UL 508, GL

Alimentations à découpage, 1 phase

EPSITRON® COMPACT Power

Série 787



Alimentation à découpage EPSITRON®, COMPACT Power, 1 phase, sortie 12 V DC / 4 A

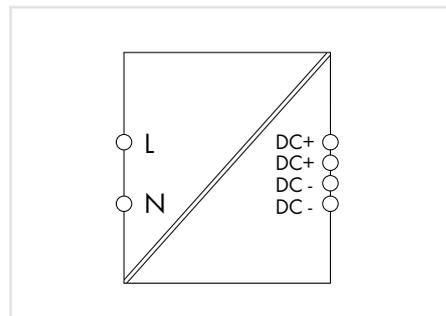
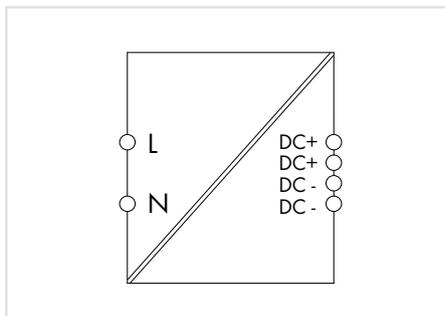
Référence	Unité d'emb.
787-1011	1

Alimentation à découpage EPSITRON®, COMPACT Power, 1 phase, sortie 12 V DC / 6,5 A

Référence	Unité d'emb.
787-1021	1

Données électriques spécifiques

Derating tension d'entrée	< 100 V AC: Is max. 3,5 A	max. 6 A (< AC 100 V), 5,5 A (< AC 90 V)
Courant d'entrée I _e	0,9 A pour AC 110 V, 0,5 A pour AC 230 V	0,9 A pour AC 110 V, 0,5 A pour AC 230 V
Délai en cas de coupure de secteur	> 10 ms pour 110 V AC, > 80 ms pour 230 V AC	> 15 ms pour AC 110 V, > 100 ms pour AC 230 V
Tension nominale de sortie U _{s,nom.}	12 V DC (TBTS)	12 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	DC 10,5 ... 15,5 V, réglable	DC 10,5 ... 15,5 V, réglable
Préréglage	12 V DC	12 V DC
Courant de sortie I _s	4 A pour 12 V DC max. 2,4 A position de montage indifférente	6,5 A pour 12 V DC max. 3,9 A (12 V DC) pour position de montage indifférente
Ondulation résiduelle	< 100 mV (pointe à pointe) jusqu'à 20 MHz	< 100 mV (pointe à pointe) jusqu'à 20 MHz
Rendement	typ. 85 %	typ. 87 %
Puissance dissipée P _d	2,2 W (230 V AC / à vide), 8,5 W (230 V AC / à charge nominale)	< 1 W (à vide), 15 W (charge nominale)
Puissance dissipée max P _d	typ. 9 W (100 V AC / 12 V DC, 4 A)	typ. 15 W (100 V AC / 12 V DC, 6,5 A)
Fusible interne	T 2 A / 250 V	T 4 A / 250 V
Protection en amont recommandée	Disjoncteur ≥ 6 A, Caractéristique B, C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire	Disjoncteur ≥ 6 A, Caractéristique B, C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire
Température de stockage	-25 ... +80 °C	-25 ... +80 °C
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)	2 (selon EN 50178)
Protection contre les surtensions	< 30 V DC (en cas d'erreur)	< 30 V DC (en cas d'erreur)
Tension inverse max.	max. 25 V DC	max. 25 V DC
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	72 x 89 x 59, Profondeur : 55 mm à partir du niveau supérieur du rail	90 x 89 x 59, Profondeur : 55 mm à partir du niveau supérieur du rail
Poids	255 g	300 g
Données techniques générales		
Normes / Approbations	EN 60950, EN 61204-3, UL 60950, UL 508, GL	EN 60950, EN 61204-3, UL 60950, UL 508, GL



Alimentation à découpage EPSITRON®, COMPACT Power, 1 phase, sortie 18 V DC / 2,5 A

Référence	Unité d'emb.
787-1017	1

Alimentation à découpage EPSITRON®, COMPACT Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 1,3 A

Référence	Unité d'emb.
787-1002	1

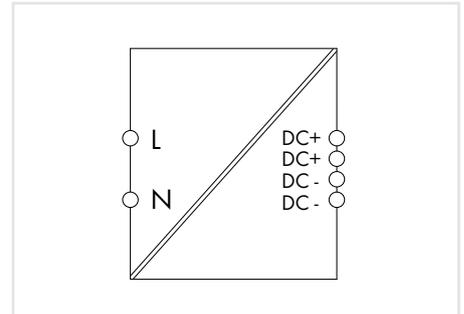
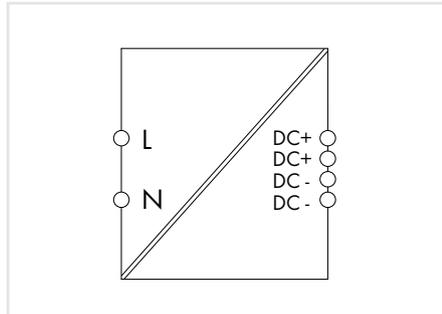
Données électriques spécifiques

Derating tension d'entrée	max. 2 A (< 100 V AC)	< 100 V AC : I _s max. 1 A
Courant d'entrée I _e	0,9 A pour AC 110 V, 0,5 A pour AC 230 V	0,7 A pour 110 V AC, 0,5 A pour 230 V AC
Délai en cas de coupure de secteur	> 10 ms pour 110 V AC, > 130 ms pour 230 V AC	> 10 ms pour 110 V AC, > 80 ms pour 230 V AC
Tension nominale de sortie U _{s,nom.}	18 V DC	24 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	15 ... 28 V DC, ajustable	22,8 ... 26,4 V DC, ajustable
Préréglage	18 V DC	24 V DC
Courant de sortie I _s	2,4 A pour 18 V DC / 2,0 A pour 24 V DC, pour position de montage horizontale	1,3 A pour 24 V DC max. 0,9 A position de montage indifférente
Ondulation résiduelle	< 100 mV (pointe à pointe) jusqu'à 20 MHz	< 100 mV (pointe à pointe) jusqu'à 20 MHz
Rendement	typ. 84 %	typ. 82 %
Puissance dissipée P _d	2,6 W (230 V AC / à vide), 8,1 W (230 V AC / charge nominale)	2,6 W (230 V AC / à vide), 7,0 W (230 V AC / charge nominale)
Puissance dissipée max P _d	8,2 W (100 V AC / 18 V DC, 2,4 A)	typ. 7,3 W (100 V AC / 24 V DC, 1,3 A)
Fusible interne	T 2 A / 250 V	T 2 A / 250 V
Protection en amont recommandée	Disjoncteur ≥ 6 A, Caractéristique B, C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire	Disjoncteur ≥ 6 A, Caractéristique B, C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire.
Température de stockage	-25 ... +80 °C	-25 ... +80 °C
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)	2 (selon EN 50178)
Protection contre les surtensions	< 40 V DC (en cas d'erreur)	< 40 V DC (en cas d'erreur)
Tension inverse max.	max. 35 V DC	max. 30 V DC
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	72 x 89 x 59, Profondeur : 55 mm à partir du niveau supérieur du rail	54 x 89 x 59, Profondeur : 55 mm à partir du niveau supérieur du rail
Poids	250 g	180 g
Données techniques générales		
Normes / Approbations	EN 60950, EN 61204-3, UL 60950-1, UL 508, GL * (* en préparation)	EN 60950, EN 61204-3, UL 60950, UL 508, GL

Alimentations à découpage, 1 phase

EPSITRON® COMPACT Power

Série 787



Alimentation à découpage EPSITRON®, COMPACT Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 2,5 A

Référence	Unité d'emb.
787-1012	1

Alimentation à découpage EPSITRON®, COMPACT Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 4 A

Référence	Unité d'emb.
787-1022	1

Données électriques spécifiques

Derating tension d'entrée	< 100 V AC : I _s max. 2,0 A, < 90 V AC : I _s max. 1,8 A	sur demande
Courant d'entrée I _e	1,4 A pour 110 V AC, 0,6 A pour 230 V AC	1,6 A pour 110 V AC, 0,9 A pour 230 V AC
Délai en cas de coupure de secteur	> 10 ms pour 110 V AC, > 80 ms pour 230 V AC	> 15 ms pour AC 110 V, > 100 ms pour AC 230 V
Tension nominale de sortie U _{s,nom.}	24 V DC (TBTS)	24 V DC (TBTS)
Plage de tension de sortie	22,8 ... 26,4 V DC, ajustable	22,8 ... 26,4 V DC, ajustable
Préréglage	24 V DC	24 V DC
Courant de sortie I _s	2,5 A pour 24 V DC max. 1,6 A position de montage indifférente	4 A pour 24 V DC max. 2,4 A position de montage indifférente
Ondulation résiduelle	< 100 mV (pointe à pointe) jusqu'à 20 MHz	< 100 mV (pointe à pointe) jusqu'à 20 MHz
Rendement	typ. 88 %	typ. 88 %
Puissance dissipée P _d	2,2 W (230 V AC / à vide), 8,5 W (230 V AC / charge nominale)	0,8 W (230 V AC / à vide), 13,1 W (230 V AC / charge nominale)
Puissance dissipée max P _d	typ. 10,5 W (100 V AC / 24 V DC, 2,5 A)	typ. 14,8 W (264 V AC / 24 V DC, 6 A)
Fusible interne	T 2 A / 250 V	T 4 A / 250 V
Protection en amont recommandée	Disjoncteur ≥ 6 A, Caractéristique B, C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire.	Disjoncteur ≥ 6 A, Caractéristique B, C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire.
Température de stockage	-25 ... +80 °C	-25 ... +80 °C
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)	2 (selon EN 50178)
Protection contre les surtensions	< 40 V DC (en cas d'erreur)	< 40 V DC (en cas d'erreur)
Tension inverse max.	max. 30 V DC	max. 30 V DC
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	72 x 89 x 59, Profondeur : 55 mm à partir du niveau supérieur du rail	90 x 89 x 59, Profondeur : 55 mm à partir du niveau supérieur du rail
Poids	255 g	310 g
Données techniques générales		
Normes / Approbations	EN 60950, EN 61204-3, UL 60950, UL 508, GL	EN 60950, EN 61204-3, UL 60950, UL 508, GL

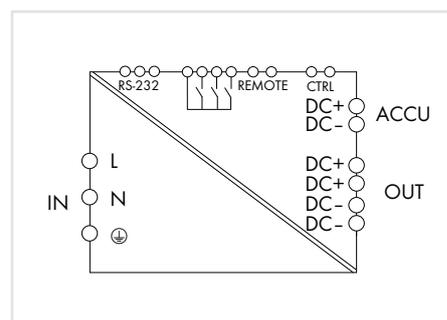
Alimentation à découpage avec contrôleur de charge intégré (ASC) EPSITRON®

Série 787



Caractéristiques :

- Alimentation à découpage avec contrôleur de charge intégré (ASC)
- Technologie « Battery Control » pour une charge intelligente et une surveillance par anticipation.
- Contacts libres de potentiel pour surveillance des fonctions
- Potentiomètre pour réglage de durée du secours sur site
- Interface de communication RS-232 pour le paramétrage et la surveillance
- Refroidissement par convection naturelle dans le cas d'un montage en position horizontale
- Compact, pour une intégration facile dans les armoires de commande
- Tension de sortie séparée galvaniquement (TBTS) selon EN 60950-1/UL 60950-1; PELV selon EN 60204



Alimentation à découpage avec contrôleur de charge intégré (ASC) EPSITRON®, CLASSIC Power, 1 phase, sortie 24 V DC / 5 A

Référence

787-1675

Unité d'emb.

1

Données techniques

Entrée

Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin.}}$	100 ... 240 V AC
Plage de tension d'entrée	85 ... 264 V AC, 120 ... 372 V DC
Fréquence	44 ... 66 Hz, 0 Hz
Courant d'entrée I_e	1,1 A pour 230 V AC et 5 A DC
Courant de fuite	typ. 1 mA
Appel de courant au démarrage	< 30 A

Sortie

Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom.}}$	24 V DC (TBTS) 23,0 ... 28,5 V DC (fonctionnement sur secteur) 18,5 ... 27,5 V DC (régime accumulateur)
Plage de tension de sortie	
Courant de sortie I_s	5 A
Précision de réglage	1 % (fonctionnement sur secteur)
Ondulation résiduelle	< 50 mV (pointe à pointe)
Limitation du courant	1,1 x I_s ; TopBoost
Durée tampon	1 à 20 min, mode IPC ou permanent (réglable)
Seuil de mise en marche (réglable)	22 V DC (préconfiguré), 20 ... 25,5 V DC (configurable par logiciel)

Tension finale de charge	26 ... 29,5 V DC contrôlé par température (au choix réglable de manière fixe)
Courant de charge	0,3 ... 1 A
Support de stockage recommandé	787-876, 787-871, 787-872, 787-873, 787-1671
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (DC O.K.), LED jaune (régime batterie), LED rouge (avertissement/défaut)
Signalisation	3 sorties actives 24 V DC, 25 mA et 1 x contact relais libre de potentiel 30 V DC, 1 A
Entrée de commande à distance	pour désactiver le mode tampon
LineMonitor, paramétrage	par interface de communication RS-232

Rendement/puissance dissipée

Rendement	typ. 88 %
Puissance dissipée P_d	5,2 W (régime accumulateur 24 V DC, 5 A); 17 W (fonctionnement sur secteur 230 V AC / 24 V DC, 5 A)

Protection par fusibles

Fusible interne	T 4 A / 250 V (en entrée)
Protection en amont recommandée	Disjoncteur 6, 10, 16 A, caractéristique B, C; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire

Données techniques générales

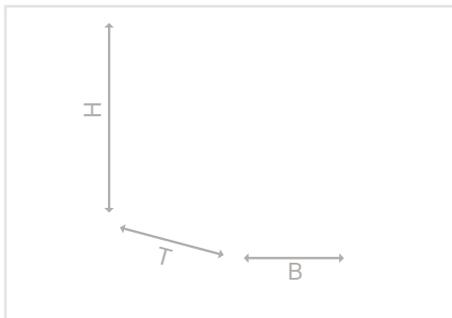
Normes / Approbations	EN 60950, UL 60950, UL 508, EN 61204-3, GL
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C; Démarrage à -40 °C homologué
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Derating	-3 % / K (> +50 °C)
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Catégorie de climat	3K3 (selon EN 60721)
Sécurité & Protection	
Tension de test Prim.-sec. / prim.-PE / sec.- PE	4,2 kV DC / 2,2 kV DC / 0,7 kV DC
Classe de protection	I
Protection contre les inversions de polarité	oui
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Catégorie de surtension	II
Tension inverse max.	max. 35 V DC
Possibilité de montage en parallèle	oui, max. 3 modules accumulateurs pour augmenter la durée du secours

Connexion et fixation

Type de connexion	Entrée/Sortie/Signalisation : WAGO Série 721 Interface : WAGO série 734
Sections	Entrée/Sortie/Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Interface : 0,08 ... 1,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/Sortie/Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Interface : 6 ... 7 mm / 0,24 ... 0,28 inch
Longueur du conducteur	≤ 3 m (sortie, batterie avec contrôleur de charge)
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	60 x 127 x 135,5, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	885 g

Câble de communication voir page 430

Contrôleurs de charge EPSITRON® Série 787



Caractéristiques :

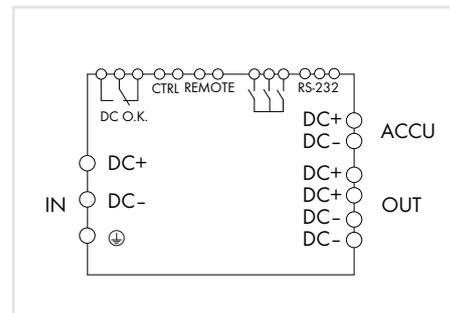
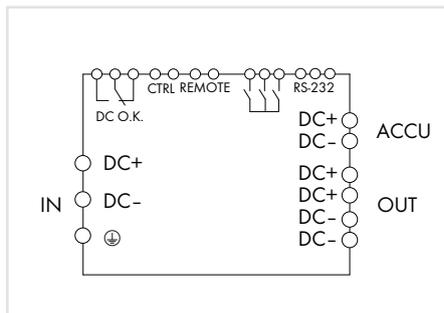
- Système de contrôle et de charge intégré pour établir un système d'alimentation secourue (ASC)
- Contrôle du courant et de la tension et paramétrage à partir de l'afficheur LCD et l'interface série RS-232
- Sorties de signalisation actives pour la fonction watchdog
- Entrée de commande à distance pour la désactivation du secours
- Entrée pour l'enregistrement de la température de l'accumulateur connecté
- Batterie avec communication disponible (à partir du n° de fabrication 215563) afin d'identifier l'autonomie restante et le type de batterie.

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin.}}$	24 V DC
Plage de tension d'entrée	22 ... 29 V DC
Appel de courant au démarrage	< 4 A (sans charge)
Seuil de mise en marche (réglable)	20 ... 25,5 V DC
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom.}}$	24 V DC
Durée tampon	10 ... 600 s ou permanent (réglable)
Tension finale de charge	26 ... 29,5 V DC ou réglée selon température (réglable)
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (Us), LED jaune (avertissement), LED rouge (erreur)
Signalisation	Afficheur LCD, 3 sorties actives 24 VDC, 25 mA et 1x contact relais libre de potentiel 30 V DC, 1 A
Entrée de commande à distance	pour désactiver le mode tampon
LineMonitor, paramétrage	à partir de l'afficheur LCD et l'interface série RS-232
Rendement/puissance dissipée	
Rendement	typ. 95 %
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950, UL 60950, UL 508, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-10 ... +60 °C
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Sécurité & Protection	
Tension de test	DC 500 V (bornes par rapport aux boîtiers)
Classe de protection	III
Protection contre les inversions de polarité	oui
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Tension inverse max.	max. 35 V DC
Possibilité de montage en parallèle	oui, max. 3 modules accumulateurs pour prolongation du secours (la mesure de température n'est lisible qu'avec un module accumulateur)
Connexion et fixation	
Longueur du conducteur	≤ 3 m (entrée, sortie, batterie avec contrôleur de charge)
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715), deux positions de montage possibles



Câble de communication
voir page 430



Contrôleur de charge EPSITRON®, PRO Power, entrée/sortie 24 V DC 10 A

Référence	Unité d'emb.
787-870	1

Contrôleur de charge EPSITRON®, PRO Power, entrée/sortie 24 V DC 20 A

Référence	Unité d'emb.
787-875	1

5

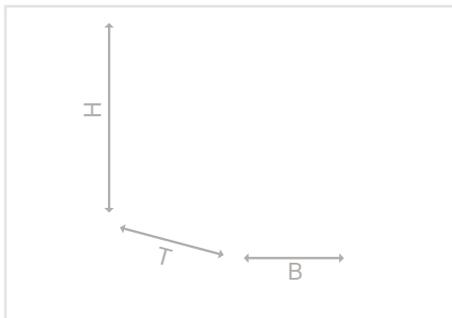
Données électriques spécifiques

Courant d'entrée I_e	0,1 A (à vide), 0,8 A (chargement), 10,8 A (max.)	0,1 A (à vide), 1,5 A (chargement), 21,5 A (max.)
Plage de tension de sortie	Ue - 1 V DC (sous le seuil de mise en marche), 20 ... 25,5 V DC (en mode tampon)	Ue - 1 V DC (sous le seuil de mise en marche), 20 ... 25,5 V DC (en mode tampon)
Courant de sortie I_s	10 A	20 A
Limitation du courant	typ. 11 ... 14 A	typ. 22 ... 26 A
Courant de charge	max. 0,6 A	max. 1,0 A
Support de stockage recommandé	787-871, 787-872, 787-873, 787-876, 787-1671	787-871, 787-872, 787-873
Puissance dissipée P_d	15 W (à vide) / 20 W (à charge nominale)	15 W (à vide) / 30 W (à charge nominale)
Fusible interne	15 AT	25 AT
Type de connexion	Entrée/sortie : WAGO série 231 Signalisation : WAGO série 733	Entrée/sortie : WAGO série 831 Signalisation : WAGO série 733
Sections	Entrée/sortie : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Signalisation : 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG	Entrée/sortie : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Signalisation : 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/sortie : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Signalisation : 5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch	Entrée/sortie : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Signalisation : 5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	40 x 163 x 163, à partir du niveau supérieur du rail	57 x 171 x 163, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	800 g	1200 g

Modules accumulateurs au plomb

EPSITRON®

Série 787



Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e,Nomin.}$	24 V DC
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s,nom.}$	24 V DC
Tension finale de charge	27 V DC (à 25 °C)
Conditions d'environnement	
Température de stockage	-20 ... +40 °C
Durée de vie	typ. 5/ 4/ 2 années pour 20 °C/ 30 °C/ 40 °C
Sécurité & Protection	
Classe de protection	III
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Connexion et fixation	
Longueur du conducteur	≤ 3 m (entrée, sortie, batterie avec contrôleur de charge)

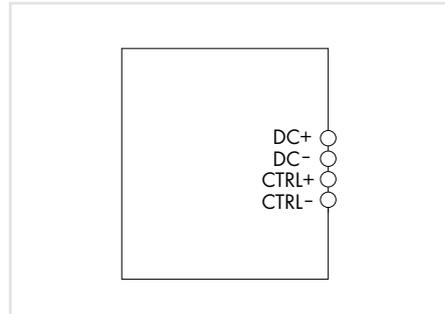
5

Caractéristiques :

- Modules accumulateurs au plomb afin de concevoir un système complet ASC / UPS
- Possibilité de raccordement à des unités de charge et de contrôle d'alimentation secourue 787-870 et 787-875 ainsi qu'à l'alimentation avec contrôleur de charge intégré 787-1675
- Possibilité de montage en parallèle pour augmenter la durée du secours
- avec capteur de température intégré
- Fixation sur rail (DIN 35) (seulement 787-876 et 787-1671) ou sur plaque de montage via rail continu (787-871, -872, -873)
- Batterie avec communication disponible (à partir du n° de fabrication 216570) pour identifier l'autonomie restante et le type de batterie.



Photo similaire

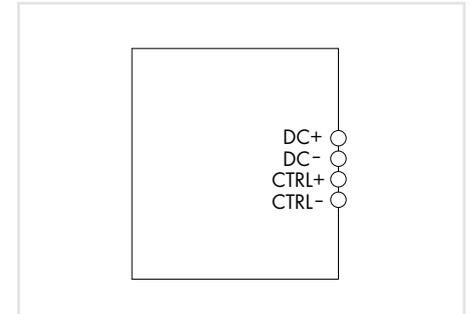


Module batteries au plomb **EPSITRON®**, tension d'entrée 24 V DC, courant de sortie 7,5 A, capacité 1,2 Ah

	Référence	Unité d'emb.
	787-876	1



Photo similaire



Module batteries au plomb **EPSITRON®**, tension d'entrée 24 V DC, courant de sortie 20 A, capacité 3,2 Ah

	Référence	Unité d'emb.
	787-871	1

5

Données électriques spécifiques

Courant de sortie I_s	max. 7,5 A	20 A
Courant de charge	max. 0,3 A	max. 0,8 A
Capacité	1,2 Ah	3,2 Ah
Fusible interne	15 AT	25 AT
Température ambiante de fonctionnement	-15 ... +40 °C	-15 ... +40 °C
Type de connexion	Entrée/sortie : WAGO série 231 Batterie avec contrôleur de charge : WAGO série 231	Entrée/sortie : WAGO série 231 Batterie avec contrôleur de charge : WAGO série 231
Sections	Entrée/sortie : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Batterie avec contrôleur de charge : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG	Entrée/sortie : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Batterie avec contrôleur de charge : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/sortie : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Batterie avec contrôleur de charge : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch	Entrée/sortie : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Batterie avec contrôleur de charge : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)	Montage à vis
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	55 x 153 x 136,5 (hauteur, connecteur femelle compris), prof. à partir du niveau supérieur du rail	76,2 x 168 x 175,5, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	1800 g	3975 g
Données techniques générales		
Normes / Approbations	Accumulateurs contrôlés par l'organisation allemande VDS, UL 508	Accumulateurs contrôlés par l'organisation allemande VDS, UL 508

* Lors d'un branchement en parallèle, modifier le réglage de la capacité d'accu. du contrôleur de charge sur « OFF ».

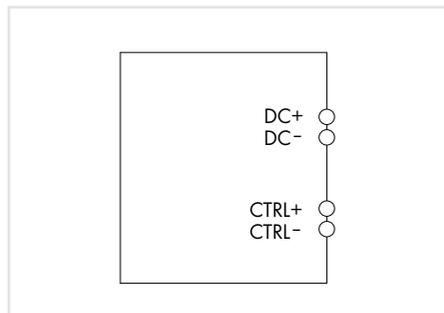
Modules accumulateurs au plomb

EPSITRON[®]

Série 787



Photo similaire

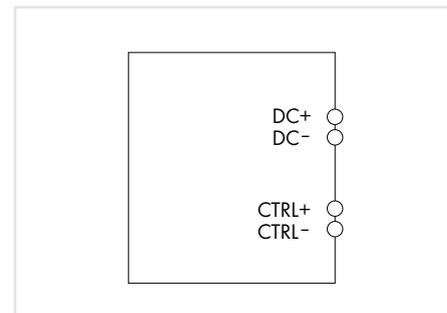


Module batteries au plomb *EPSITRON*[®], tension d'entrée 24 V DC, courant de sortie 40 A, capacité 7 Ah

	Référence	Unité d'emb.
	787-872	1



Photo similaire



Module batteries au plomb *EPSITRON*[®], tension d'entrée 24 V DC, courant de sortie 40 A, capacité 12 Ah

	Référence	Unité d'emb.
	787-873	1

Données électriques spécifiques

Courant de sortie I_s	40 A
Courant de charge	max. 1,8 A
Capacité	7 Ah
Fusible interne	2 x 25 AT
Température ambiante de fonctionnement	-15 ... +40 °C

Type de connexion

Entrée/sortie : WAGO série 831
Batterie avec contrôleur de charge : WAGO série 231

Sections

Entrée/sortie :
0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG
Batterie avec contrôleur de charge :
0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

Longueur de dénudage

Entrée/sortie : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch
Batterie avec contrôleur de charge : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Type de fixation

Montage à vis

Données mécaniques spécifiques

Dimensions (mm) La x H x Prof.	86 x 239 x 217,5
Poids	7100 g

Données techniques générales

Normes / Approbations	Accumulateurs contrôlés par l'organisation allemande VDS, UL 508
-----------------------	--

Courant de sortie I_s	40 A
Courant de charge	max. 3 A
Capacité	12 Ah
Fusible interne	2 x 25 AT
Température ambiante de fonctionnement	-15 ... +40 °C

Entrée/sortie : WAGO série 831
Batterie avec contrôleur de charge : WAGO série 231

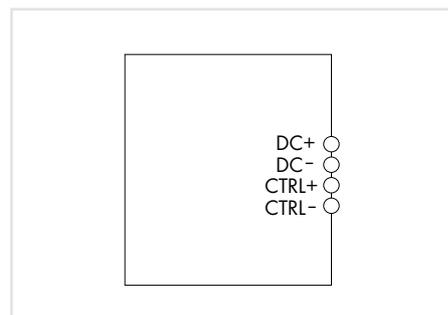
Entrée/sortie :
0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG
Batterie avec contrôleur de charge :
0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

Entrée/sortie : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch
Batterie avec contrôleur de charge : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Montage à vis

Dimensions (mm) La x H x Prof.	120,5 x 239 x 217,5
Poids	10830 g

Accumulateurs contrôlés par l'organisation allemande VDS, UL 508



Module batteries au plomb *EPSITRON*®, tension d'entrée 24 V DC, courant de sortie 5 A, capacité 0,8 Ah

	Référence	Unité d'emb.
	787-1671	1

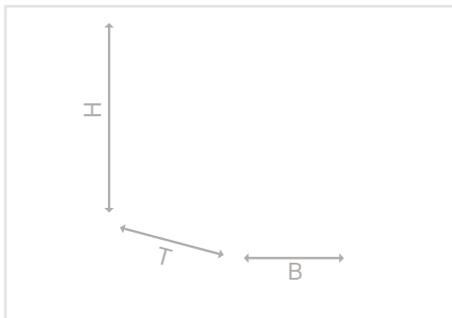
Données électriques spécifiques

Courant de sortie I_s	5 A
Courant de charge	0,2 A (recommandé)
Capacité	0,8 Ah
Fusible interne	10 AT
Température ambiante de fonctionnement	-15 ... +40 °C (-20 ... +40 °C au déchargement)
Type de connexion	Entrée/sortie : WAGO série 721 Batterie avec contrôleur de charge : WAGO série 721
Sections	Entrée/sortie : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Batterie avec contrôleur de charge : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/sortie : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Batterie avec contrôleur de charge : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Données mécaniques spécifiques	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	72 x 97 x 124
Poids	1000 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	UL 508 * (* en préparation)

Modules de secours capacitifs

EPSITRON®

Série 787



Caractéristiques :

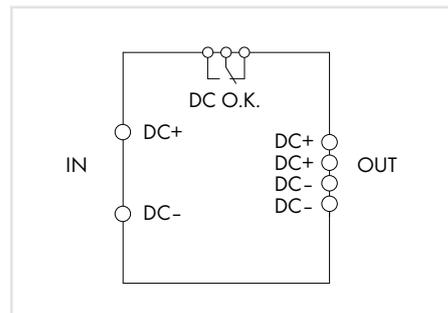
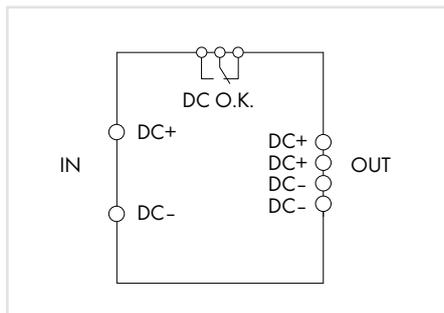
- Module de secours capacitif pour surmonter les chutes de tension de courte durée ou variations de charge
- Pour établir une Alimentation Sans Coupure (ASC)
- Diode interne entre entrée et sortie, ainsi fonctionnement avec sortie découplée possible
- Possibilité de branchement en parallèle simple de modules pour prolonger la durée du secours ou augmenter le courant tampon
- Contact libre de potentiel pour surveiller l'état de charge

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin.}}$	24 V DC
Plage de tension d'entrée	20 ... 30 V DC
Seuil de mise en marche, réglable	20 ... 24 V DC
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom.}}$	24 V DC
Temps de charge	typ. 5 min
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte ($U_s > 20\text{ V}$), LED jaune (en charge), LED rouge ($U_s < 20\text{ V}$)
	1x contact relais libre de potentiel 30 V DC, 1 A
Signalisation	
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950, UL 508, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-10 ... +50 °C
Température de stockage	-10 ... +60 °C
Durée de vie	typ. 87.600 h (à température ambiante de 25 °C), typ. 30.500 h (à température ambiante de 40 °C)
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Sécurité & Protection	
Tension de test	DC 500 V (bornes par rapport aux boîtiers)
Classe de protection	III
Protection contre les inversions de polarité	oui
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Tension inverse max.	max. 35 V DC
Possibilité de montage en parallèle	oui
Connexion et fixation	
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715) , deux positions de montage possibles
Dimensions et poids	
Poids	1000 g



Photo similaire



Module de secours capacitif EPSITRON®, tension d'entrée 24 V DC, sortie 24 V DC / 10 A durée tampon 0,06 à 7,2 s, contact de signal

Référence	Unité d'emb.
787-880	1

Module de secours capacitif EPSITRON®, tension d'entrée 24 V DC, sortie 24 V DC / 20 A durée tampon 0,17 à 16,5 s, contact de signal

Référence	Unité d'emb.
787-881	1

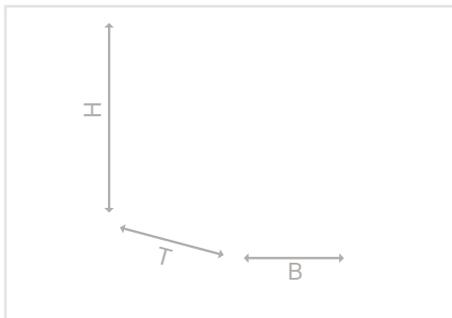
Données électriques spécifiques

Courant d'entrée I_e	60 mA (à vide), 1 A (en charge), 11 A (max.)	60 mA (à vide), 1 A (en charge), 22 A (max.)
Plage de tension de sortie	$U_e - DC 0,5 V$ (sous le seuil de mise en marche), 20,4 ... 24 V DC (en mode tampon)	$U_e - 1 V DC$ (sous le seuil de mise en marche), 20,4 ... 24 V DC (en mode tampon)
Courant de sortie I_s	10 A	20 A
Limitation du courant	électronique, typ. 11 A	électronique, typ. 22 A
Durée tampon	0,06 ... 7,2 s (selon le courant de charge et le seuil de mise en marche)	0,17 ... 16,5 s (selon le courant de charge et le seuil de mise en marche)
Puissance dissipée P_d	1,5 W (à vide) 6,5 W (charge nominale)	1,5 W (à vide) 15 W (charge nominale)
Type de connexion	Entrée/sortie : WAGO série 231 Relais : WAGO série 231	Entrée/sortie : WAGO série 831 Relais : WAGO série 231
Sections	Entrée/sortie : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG Relais : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG	Entrée/sortie : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Relais : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/sortie : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch Relais : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch	Entrée/sortie : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Relais : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	57 x 163 x 179m, à partir du niveau supérieur du rail	57 x 181 x 179, à partir du niveau supérieur du rail

Modules de redondance

EPSITRON®

Série 787

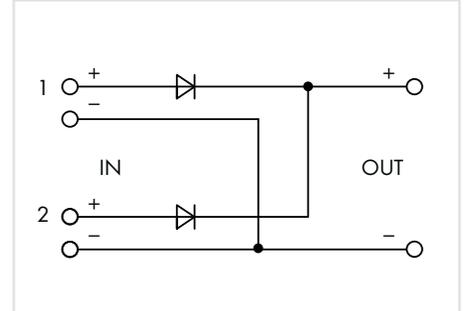
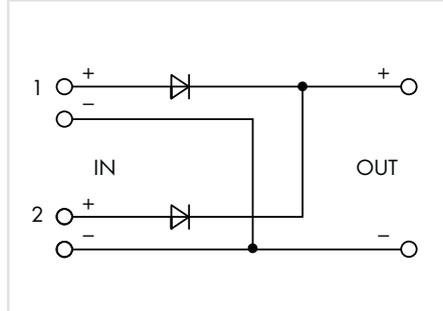


Caractéristiques :

- Modules de redondance avec 2 entrées pour la séparation de 2 blocs d'alimentation
- Une alimentation redondante pour garantir la continuité de service
- Avec LED, pour une signalisation d'une présence tension en entrée

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin}}$	2 x 24 V DC
Plage de tension d'entrée	2 x 9 ... 54 V DC
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{e\text{nom}}$	24 V DC ($U_e - 0,6\text{ V}$)
Plage de tension de sortie	9 ... 54 V DC
Indication de l'état de fonctionnement	2 x LED verte ($U_e > 7,5\text{ V DC}$), 1 x LED verte ($U_s > 7,5\text{ V DC}$)
Données techniques générales	
Normes / Approbations	UL 508
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Humidité relative	≤ 95 % (sans condensation)
Derating	-2,66 %/K ($55\text{ °C} < T_{\text{amb}} \leq 70\text{ °C}$)
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Catégorie de climat	3K3 (selon EN 60721, excepté basse pression d'air)
Résistance aux vibrations	0,7 g (selon EN 60068-2-6)
Résistance aux chocs	15 g (selon EN 60068-2-27)
Sécurité & Protection	
Tension de test	0,5 kV (entrée – boîtier); 0,5 kV (sortie – boîtier)
Classe de protection	III
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Protection contre les surtensions	non
Protection contre les courts-circuits	non
Fonctionnement à vide	oui
Tension inverse max.	60 V
Possibilité de montage en parallèle	oui
MTBF	> 10 millions h (selon CEI 61709)
Connexion et fixation	
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)



Module de redondance à diodes *EPSITRON*®, tension d'entrée 2 x 9 à 54 V DC, courant d'entrée max. 12,5 A par circuit, sortie 9 à 54 V DC/ 25 A

	Référence	Unité d'emb.
	787-783	1

Module de redondance à diodes *EPSITRON*®, tension d'entrée 2 x 9 à 54 V DC, courant d'entrée max. 40 A par circuit, sortie 9 à 54 V DC/ 76 A

	Référence	Unité d'emb.
	787-785	1

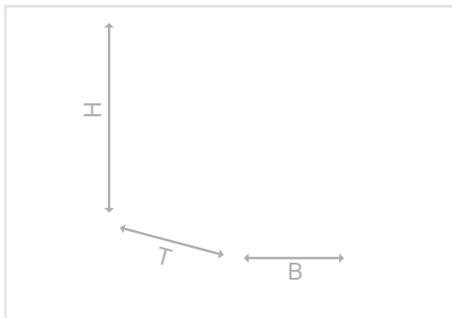
Données électriques spécifiques

Courant d'entrée I_e	max. 12,5 A DC par circuit	max. 40 A DC par circuit (au total max. 76 A DC)
Courant de sortie I_o	max. 25 A DC	max. 76 A DC (UL: max. 65 A DC)
Puissance de sortie	≤ 1350 W	≤ 4104 W
Chute de tension	0,8 V	0,5 V
Rendement	≥ 96 %	≥ 97 %
Puissance dissipée P_d	19 W (charge nominale)	38 W (charge nominale)
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 2706)	CAGE CLAMP® (WAGO série 2716)
Sections	rigide/souple: 0,5 ... 6 mm ² / 20 ... 10 AWG	rigide/souple: 1,5 ... 16 mm ² / 16 ... 6 AWG
Longueur de dénudage	11 ... 12 mm / 0,43 ... 0,47 inch	12 ... 13 mm / 0,47 ... 0,51 inch
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	50 x 130 x 92, à partir du niveau supérieur du rail	83 x 130 x 153, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	340 g	960 g

Modules de redondance

EPSITRON®

Série 787



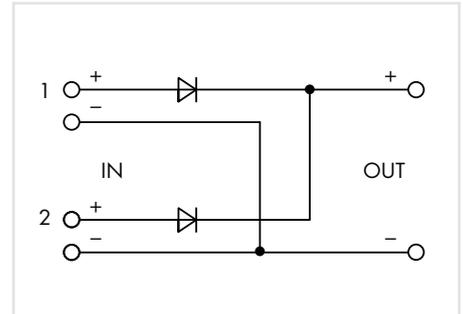
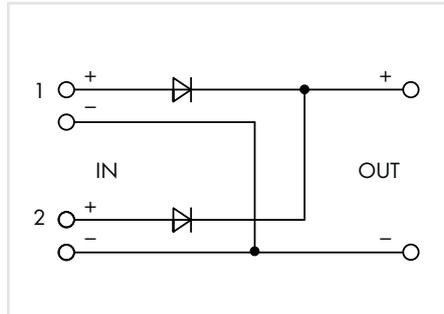
Caractéristiques :

- Modules de redondance avec 2 entrées pour la séparation de 2 blocs d'alimentation
- Une alimentation redondante pour garantir la continuité de service
- Avec LED et contact libre de potentiel, pour la signalisation d'une présence tension en entrée à distance

Données techniques

Sortie	
Plage de tension de sortie	Ue - 0,6 V DC
Courant de sortie I _s	20 A, max. 40 A
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (Us), 2 x LED jaune (Ue)
Signalisation	1 x contact relais libre de potentiel 30 V DC, 1 A
Protection par fusibles	
Fusible interne	non
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-10 ... +60 °C
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Sécurité & Protection	
Tension de test	DC 500 V (bornes par rapport aux boîtiers)
Classe de protection	III
Protection contre les inversions de polarité	oui
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Possibilité de montage en parallèle	oui
Connexion et fixation	
Type de connexion	Entrée/sortie : WAGO série 831 Relais : WAGO série 231
Sections	Entrée/sortie : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Relais : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/sortie : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Relais : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715) en 2 positions
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	40 x 181 x 163, à partir du niveau supérieur du rail

5



Module de redondance à diodes *EPSITRON*®, tension d'entrée 2 x 24 V DC, courant d'entrée max. 20 A par circuit, sortie 24 V DC/ 40 A, contact de signal

	Référence	Unité d'emb.
	787-885	1

Module de redondance à diodes *EPSITRON*®, tension d'entrée 2 x 48 V DC, courant d'entrée max. 20 A par circuit, sortie 48 V DC/ 40 A, contact de signal

	Référence	Unité d'emb.
	787-886	1

Données électriques spécifiques

Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin}}$	2 x 24 V DC
Plage de tension d'entrée	18 ... 30 V DC
Courant d'entrée I_e	max. 20 A par circuit
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom}}$	24 V DC
Rendement	typ. 97 %
Puissance dissipée P_d	1,5 W (à vide) / 14 W (charge nominale) (20 A) / 26 W (charge nominale) (40 A)
Tension inverse max.	max. 33 V DC
MTBF	> 500000 h (selon CEI 61709)
Données mécaniques spécifiques	
Poids	870 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950, UL 60950, UL 508, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin}}$	2 x 48 V DC
Plage de tension d'entrée	36 ... 54 V DC
Courant d'entrée I_e	max. 20 A par circuit
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom}}$	48 V DC
Rendement	typ. 96 %
Puissance dissipée P_d	1,7 W (48 V DC/à vide), 20 W (48 V DC / charge nominale 20 A) / 40 W (48 V DC / charge nominale 40 A)
Tension inverse max.	max. 60 V DC
MTBF	> 500000 h (selon CEI 61709)
Données mécaniques spécifiques	
Poids	860 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950, UL 60950*, UL 508*, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 (* en préparation)

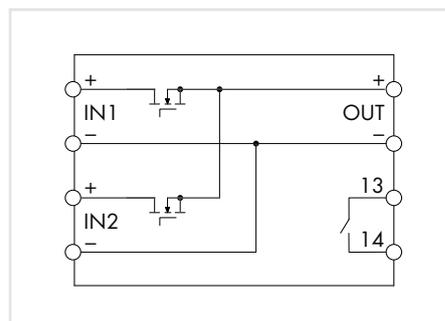
Module de redondance EPSITRON® Série 787



Photo similaire

Caractéristiques :

- Module de redondance avec MOSFET à faibles pertes pour la séparation de 2 blocs d'alimentation
- Une alimentation redondante pour garantir la continuité de service
- Courant continu à la sortie : 40 A DC, dans n'importe quel rapport des deux entrées (par ex. 20 A/20 A ou 0 A/40 A)
- Approprié pour alimentations EPSITRON® avec PowerBoost et TopBoost
- Contours identiques aux alimentations EPSITRON® CLASSIC Power
- Pour connexion à des alimentations avec tension de sortie séparée galvaniquement (TBTS) selon EN 60950-1/UL 60950-1 ; PELV selon EN 60204



EPSITRON® – Modules de redondance MOSFET, tension d'entrée 2 x 24 V DC, courant d'entrée max. 40 A par circuit, sortie 24 V DC/ 40 A, contact de signal

	Référence	Unité d'emb.
	787-1685	1

Données techniques

Entrée		Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin.}}$	2 x 24 V DC	Derating	-1,5 %/K (> 65 °C)
Plage de tension d'entrée	2 x 10 ... 36 V DC	Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
	max. 40 A DC (entrée 1 voie) ou 20 A DC (entrée 2 voies)	Catégorie de climat	3K3 (selon EN 60721)
	PowerBoost : 60 A DC (pendant 4 s), 50 A DC (pendant 8 s) TopBoost : 100 A DC (pendant 50 ms)	Sécurité & Protection	
Courant d'entrée I_e		Tension de test	500 V DC (bornes par rapport aux boîtiers)
Sortie		Classe de protection	III
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom.}}$	24 V DC	Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Plage de tension de sortie	10 ... 36 V DC	Protection contre les inversions de polarité	oui
Chute de tension	max. 100 mV (entrée/sortie)	Tension inverse max.	max. 37 V DC
	max. 40 A DC PowerBoost : 120 A DC (pendant 4 s), 100 A DC (pendant 8 s) TopBoost : 200 A DC (pendant 50 ms)	Possibilité de montage en parallèle	oui
Courant de sortie		MTBF	> 500000 h
		Charge calorifique	4,4 MJ
Fréquence de commutation	5 kHz	Connexion et fixation	
Limite de courant de sortie	non	Type de connexion	Entrée/sortie : WAGO série 831 Signalisation : WAGO série 721
Indication de l'état de fonctionnement	2 x LED verte ($U_e > 10$ V DC)	Sections	Entrée/sortie : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Signalisation	1x contact relais libre de potentiel (DC O.K.)	Longueur de dénudage	Entrée/sortie : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Rendement/puissance dissipée		Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Rendement	typ. 99,5 %	Dimensions et poids	
Puissance dissipée P_v	1,5 W (à vide), 9,5 W (charge nominale)	Dimensions (mm) La x H x Prof.	42 x 127 x 139,5, à partir du niveau supérieur du rail
Protection par fusibles		Poids	370 g
Fusible interne	non		
Données techniques générales			
Normes / Approbations	EN 61204-3, EN 60950-1, UL 60950, UL 508, GL * (* en préparation)		
Conditions d'environnement			
Température ambiante de fonctionnement	-40 ... +70 °C		
Température de stockage	-40 ... +85 °C		

Disjoncteurs de protection électronique

EPSITRON®

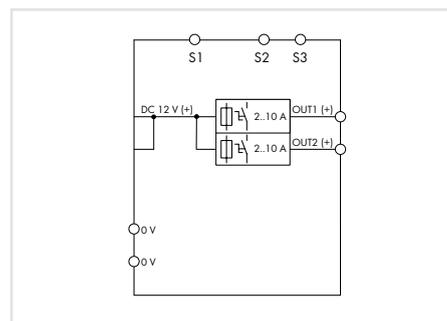
Série 787



Photo similaire

Caractéristiques :

- Disjoncteurs de protection électronique compact 2 voies
- Courant nominal 2...10 A réglable individuellement à partir d'une roue codeuse
- Charge capacitive > 50000 µF par voie
- Un bouton lumineux tricolore par voie pour une activation / désactivation / réarmement
- Démarrage des voies en cascade
- Signalisation de disjonction (signal de groupe)
- Signalisation d'état de chaque voie par codage binaire
- Entrée d'activation à distance des canaux disjonctés ou activation/désactivation des canaux par codage binaire.



EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 2 voies, tension d'entrée 12 V DC, réglable 2 à 10 A, communication intégrée

	Référence	Unité d'emb.
	787-1662/000-100	1

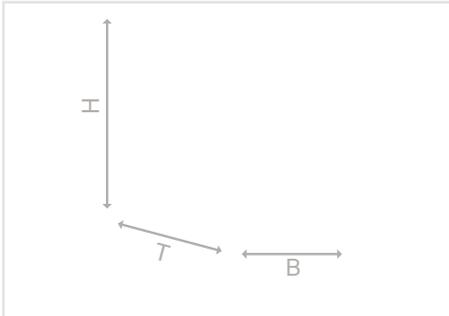
Données techniques

Entrée			
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{ Nomin}}$	12 V DC	Température de stockage	-25 ... +85 °C
Plage de tension d'entrée	10 à 16 V DC	Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Sortie		Derating	pas de derating
Tension nominale de sortie $U_{s\text{ nom}}$	2 x 12 V DC	Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Courant nominal	max. 2 x DC 10 A (2,3,4,6,8,10 A réglable individuellement, à partir d'une roue codeuse)	Sécurité & Protection	
Chute de tension	200 mV pour 10 A	Tension de test	500 V DC (bornes par rapport aux boîtiers)
Temps de déclenchement	en fonction de la charge (16 ms ... 100 s)	Classe de protection	III
Capacité de mise sous tension	> 50000 µF par voie	Protection contre les inversions de polarité	non
Comportement au démarrage	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge min. 50 ms / max. 5 s)	Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Limitation active du courant	non	Protection contre les surtensions	par diode de suppression 33 V à l'entrée
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (voie O.K.), LED rouge (voie déclenché)	Tension inverse max.	35 V DC max.
Signalisation	2 x LED (verte/rouge/orange)	Connexion en cascade de plusieurs dispositifs	non admissible
	Réarmement commun de toutes les voies déclenchées par impulsion 9... 30 V DC pendant au moins 500 ms.	Service en parallèle des canaux individuels	non admissible
	La connexion et déconnexion des canaux individuels est possible via une séquence d'impulsions.	Connexion et fixation	
Entrée de commande à distance		Type de connexion	Entrée (+): WAGO série 831 Entrée (-), Sortie, Signalisation : WAGO Série 721
		Sections	Entrée (+): 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Entrée (-), Sortie, Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Rendement/puissance dissipée		Longueur de dénudage	Entrée (+): 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Entrée (-), Sortie, Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Rendement	typ. 99 %	Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Puissance dissipée P_v	0,53 W (à vide) / 5,5 W (pour 2 x 10 A)	Dimensions et poids	
Protection par fusibles		Dimensions (mm) La x H x Prof.	45 x 90 x 115,5, à partir du niveau supérieur du rail
Fusible interne	15 AT par voie	Poids	170 g
Données techniques générales			
Normes / Approbations	UL 508 *, UL 2367 *, GL, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 (* en préparation)		
Conditions d'environnement			
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C		

Disjoncteurs de protection électroniques avec limitation active de courant

EPSITRON®

Série 787



Caractéristiques :

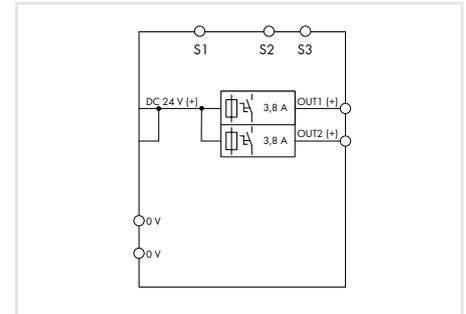
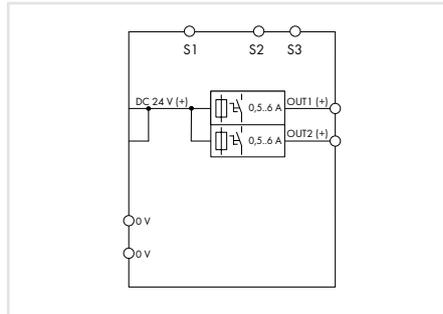
- Disjoncteurs de protection électronique compact 2 voies
- Courant nominal 0,5...6 A réglable individuellement à partir d'une roue codeuse
- Limitation active du courant
- Charge capacitive > 65000 µF par voie
- Un bouton lumineux tricolore par voie pour une activation / désactivation / réarmement
- Démarrage des voies en cascade
- Signalisation de disjonction (signal de groupe)
- Signalisation d'état de chaque voie par codage binaire
- Entrée d'activation à distance des canaux disjonctés ou activation/désactivation des canaux par codage binaire.

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e,Nomin.}$	24 V DC
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s,nom.}$	2 x 24 V DC
Temps de déclenchement	en fonction de la charge (16 ms à 5 s)
Capacité de mise sous tension	> 65000 µF par voie
Comportement au démarrage	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge min. 50 ms / max. 5 s)
Limitation active du courant	oui
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (voie O.K.), LED rouge (voie déclenché)
Signalisation	2 x LED (verte/rouge/orange)
Réarmement commun de toutes les voies déclenchées par impulsion 15... 30 V DC pendant 500 ms minimum	
L'activation et la désactivation individuelle des voies est possible via une séquence d'impulsions.	
Entrée de commande à distance	
Rendement/puissance dissipée	
Rendement	typ. 99 %
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Derating	pas de derating
Sécurité & Protection	
Tension de test	500 V DC (bornes par rapport aux boîtiers)
Classe de protection	III
Protection contre les inversions de polarité	non
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Protection contre les surtensions	par diode de suppression 33 V à l'entrée
Connexion en cascade de plusieurs dispositifs	non admissible
Service en parallèle des canaux individuels	non admissible
Connexion et fixation	
Type de connexion	Entrée (+) : WAGO série 831 Entrée (-), sortie, signalisation : WAGO série 721
Sections	0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Entrée (-), sortie, signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée (+) : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Entrée (-), sortie, signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	45 x 90 x 115,5, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	170 g



Photo similaire



EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 2 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 0,5 à 6 A, limitation active du courant, communication intégrée

	Référence	Unité d'emb.
	787-1662/006-1000	1

EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 2 voies, tension d'entrée 24 V DC, 3,8 A, limitation active du courant, NEC Classe 2, communication intégrée

	Référence	Unité d'emb.
	787-1662/004-1000	1

Données électriques spécifiques

Plage de tension d'entrée	18 à 30 V DC
Courant nominal	max 2 x 6 A DC (0, 5, 1, 2, 3, 4, 6 A, réglable individuellement, à partir d'une roue codeuse)
Chute de tension	Chute de tension 145 mV à 6 A
Puissance dissipée P_v	0,55 W (à vide) / 2,5 W (à charge nominale)
Fusible interne	15 AT par voie
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Tension inverse max.	35 V DC max.

Données techniques générales

Normes / Approbations	UL 508, UL 2367, GL, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
-----------------------	---

Plage de tension d'entrée	20 à 28,8 V DC
Courant nominal	2 x 3,8 A DC NEC Classe 2 (pour 20 à 24 V DC), 2 x 3,2 A DC NEC Classe 2 (pour 28 V DC) Réglage fixe pour chaque canal
Chute de tension	125 mV pour 3,8 A
Puissance dissipée P_v	0,65 W (à vide) / 1,6 W (pour 2 x 3,8 A)
Fusible interne	aucune
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Tension inverse max.	max. 28,8 V DC

Normes / Approbations	UL 508, UL 2367, GL *, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 (* en préparation)
-----------------------	--

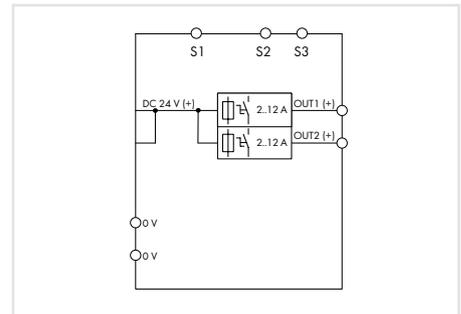
Disjoncteurs de protection électroniques avec limitation active de courant

EPSITRON®

Série 787



Photo similaire



EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 2 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 2 à 12 A, limitation active du courant, communication intégrée

Référence	Unité d'emb.
787-1662/212-1000	1

Données électriques spécifiques

Plage de tension d'entrée

18 à 30 V DC

Courant nominal

max. 2 x 12 A DC (2, 4, 6, 8, 10, 12 A, réglable pour chaque canal individuellement à partir d'un commutateur)

Chute de tension

210 mV pour 12 A

Puissance dissipée P_v

0,55 W (à vide) / 5,6 W (pour 2 x 12 A)

Fusible interne

15 AT par voie

Degré de pollution

2 (selon EN 50178)

Tension inverse max.

35 V DC max.

Données techniques générales

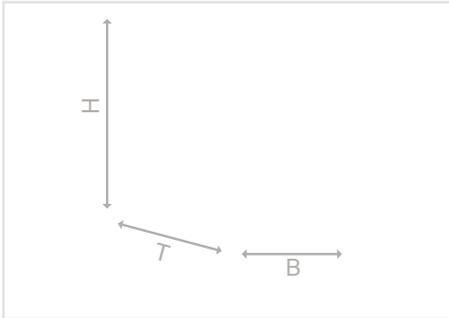
Normes / Approbations

UL 508, UL 2367, GL *, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 (* en préparation)

Disjoncteurs de protection électroniques sans limitation active de courant

EPSITRON®

Série 787

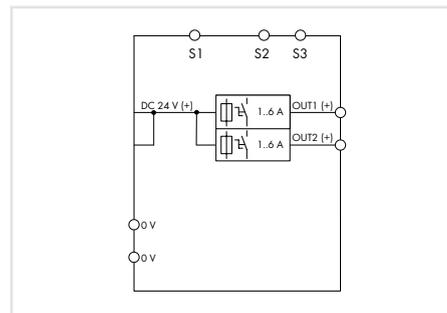
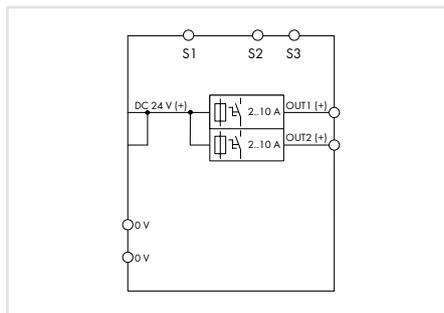


Caractéristiques :

- Disjoncteurs de protection électronique compact 2 voies
- Courant nominal 2...10 A réglable individuellement à partir d'une roue codeuse
- Charge capacitive > 50000 µF par voie
- Un bouton lumineux tricolore par voie pour une activation / désactivation / réarmement
- Démarrage des voies en cascade
- Signalisation de disjonction (signal de groupe)
- Signalisation d'état individuelle par codage binaire (seulement pour les appareils avec communication)
- Commande à distance pour l'activation/désactivation individuelle par codage binaire (seulement pour les appareils avec communication)

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin.}}$	24 V DC
Plage de tension d'entrée	18 à 30 V DC
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom.}}$	2 x 24 V DC
Temps de déclenchement	en fonction de la charge (16 ms ... 100 s)
Capacité de mise sous tension	> 50000 µF par voie
Comportement au démarrage	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge min. 50 ms / max. 5 s)
Limitation active du courant	non
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (voie O.K.), LED rouge (voie déclenchée)
Signalisation	2 x LED (verte/rouge/orange) Réarmement par impulsion de tous les canaux déclenchés 15 à 30 V DC pendant au moins 500 ms L'activation et la désactivation individuelle des voies est possible via une séquence d'impulsions (hors appareils avec contact de signalisation libre de potentiel, 787-166x/xxx-xx5x).
Entrée de commande à distance	
Rendement/puissance dissipée	
Rendement	typ. 99 %
Protection par fusibles	
Fusible interne	15 AT par voie
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Derating	pas de derating
Sécurité & Protection	
Tension de test	500 V DC (bornes par rapport aux boîtiers)
Classe de protection	III
Protection contre les inversions de polarité	non
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Protection contre les surtensions	par diode de suppression 33 V à l'entrée
Tension inverse max.	35 V DC max.
Connexion en cascade de plusieurs dispositifs	non admissible
Service en parallèle des canaux individuels	non admissible
Connexion et fixation	
Type de connexion	Entrée (+): WAGO série 831 Entrée (-), Sortie, Signalisation : WAGO Série 721
Sections	Entrée (+) : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Entrée (-), sortie, signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée (+) : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Entrée (-), sortie, signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	45 x 90 x 115,5, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	170 g



EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 2 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 2 à 10 A, communication intégrée

Référence	Unité d'emb.
787-1662	1

EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 2 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 1 à 6 A, communication intégrée

Référence	Unité d'emb.
787-1662/106-000	1

Données électriques spécifiques

Courant nominal

max. 2 x 10 A DC (2, 3, 4, 6, 8, 10 A, réglable pour chaque voie individuellement à partir d'un commutateur)

Préréglage

Chute de tension

200 mV pour 10 A

Puissance dissipée P_v

0,85 W (à vide) / 5,5 W (à charge nominale)

Degré de pollution

2 (selon EN 50178)

max. 2 x 6 A DC (1, 2, 3, 4, 5, 6 A, réglable pour chaque voie individuellement à partir d'un commutateur)

120 mV pour 6 A

0,85 W (à vide) / 2,5 W (à charge nominale)

2 (selon EN 50178)

Données techniques générales

Normes / Approbations

UL 508, UL 2367, GL, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

UL 508, UL 2367, GL, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

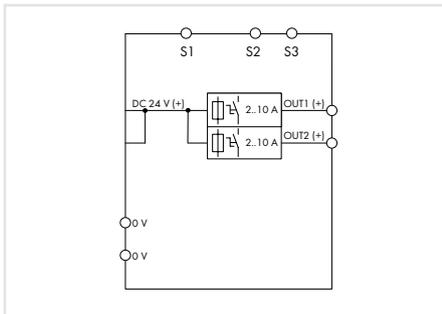
Disjoncteurs de protection électronique sans limitation active de courant

EPSITRON®

Série 787



Photo similaire



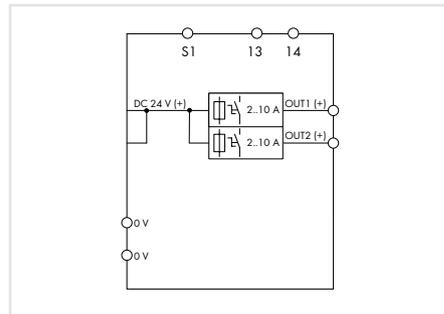
EPSITRON® – Disjoncteur de protection électronique, 2 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 2 à 10 A, communication intégrée, voies OFF au 1er démarrage

Référence	Unité d'emb.
787-1662/000-004	1

Indication groupée de défauts S3 indique « voie désactivée » et « voie déclenchée ».



Photo similaire



EPSITRON® – Disjoncteur de protection électronique, 2 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 2 à 10 A, contact libre de potentiel 13 / 14, voies OFF au 1er démarrage

Référence	Unité d'emb.
787-1662/000-054	1

Contact de signalisation libre de potentiel 13 / 14 indique « voie désactivée » et « voie déclenchée » ; ne supporte pas la communication via une séquence d'impulsions.

Données électriques spécifiques

Courant nominal	max. 2 x 10 A DC (2, 3, 4, 6, 8, 10 A, réglable pour chaque voie individuellement à partir d'un commutateur)
Préréglage	2 A DC, désactivé
Chute de tension	200 mV pour 10 A
Puissance dissipée P _v	0,84 W (à vide) / 5,5 W (pour 2 x 10 A)
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)

Données techniques générales

Signalisation	
Normes / Approbations	UL 508, UL 2367, GL, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

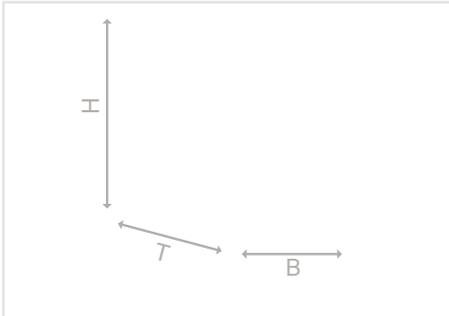
max. 2 x 10 A DC (2, 3, 4, 6, 8, 10 A, réglable pour chaque voie individuellement à partir d'un commutateur)
2 A DC, désactivé
200 mV pour 10 A
0,84 W (à vide) / 5,5 W (pour 2 x 10 A)
2 (selon EN 50178)

Contact de signalisation libre de potentiel 13 / 14, max. 58 V DC / 40 A AC, 100 mA
UL 508 *, UL 2367 *, GL *, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 (* en préparation)

Disjoncteurs de protection électronique

EPSITRON®

Série 787



Caractéristiques :

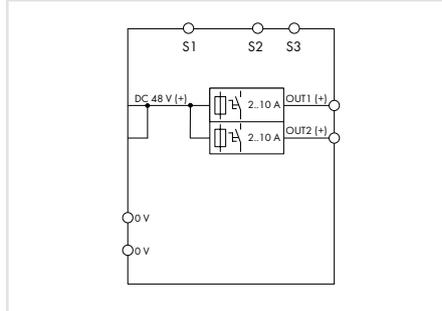
- Disjoncteurs de protection électronique compact 2 voies
- Courant nominal 2... 10 A réglable individuellement par une roue codeuse
- Charge capacitive > 23000 µF par voie
- Un bouton lumineux tricolore par voie pour une activation / désactivation / réarmement
- Démarrage des voies en cascade
- Signalisation de disjonction (signal de groupe)
- Signalisation d'état individuelle par codage binaire (seulement pour les appareils avec communication)
- Réarmement commun de toutes les voies déclenchées à distance
- Commande à distance pour l'activation/désactivation individuelle par codage binaire (seulement pour les appareils avec communication)

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin}}$	48 V DC
Plage de tension d'entrée	32 à 58 V DC
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom}}$	2 x 48 V DC
Courant nominal	max. 2 x 10 A DC (2, 3, 4, 6, 8, 10 A, réglable pour chaque voie individuellement à partir d'un commutateur)
Chute de tension	175 mV pour 10 A
Temps de déclenchement	en fonction de la charge (16 ms ... 100 s)
Capacité de mise sous tension	> 23000 µF par voie pour 48 V DC, section de conducteur 2,5 mm ² et longueur de câble 2,5 m
Comportement au démarrage	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge min. 50 ms / max. 5 s)
Limitation active du courant	non
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (voie O.K.), LED rouge (voie déclenchée)
Signalisation	2 x LED (verte/rouge/orange)
Rendement/puissance dissipée	
Rendement	typ. 99 %
Puissance dissipée P_V	0,84 W (à vide) / 4,5 W (pour 2 x 10 A)
Protection par fusibles	
Fusible interne	15 AT par voie
Données techniques générales	
Normes / Approbations	UL 508 *, UL 2367 *, GL *, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 (* en préparation)
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Derating	pas de derating
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Sécurité & Protection	
Tension de test	500 V DC (bornes par rapport aux boîtiers)
Classe de protection	III
Protection contre les inversions de polarité	non
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Protection contre les surtensions	par diode de suppression 68 V à l'entrée
Tension inverse max.	58 V DC max.
Connexion en cascade de plusieurs dispositifs	non admissible
Service en parallèle des canaux individuels	non admissible
Connexion et fixation	
Type de connexion	Entrée (+) : WAGO série 831 Entrée (-), Sortie, Signalisation : WAGO Série 721
Sections	Entrée (+) : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Entrée (-), Sortie, Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée (+) : 13 à 15 mm / 0,51 à 0,59 in. Entrée (-), Sortie, Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Dimensions et poids :	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	45 x 90 x 115,5, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	170 g



Photo similaire

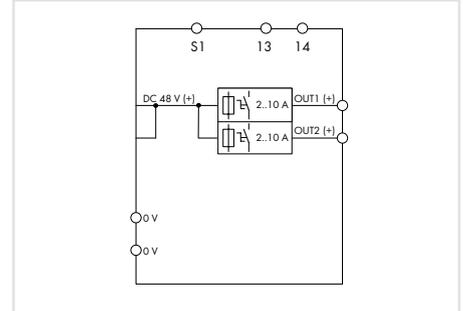


EPSITRON® – Disjoncteur de protection électronique, 2 voies, tension d'entrée 48 V DC, réglable 2 à 10 A, communication intégrée

Référence	Unité d'emb.
787-1662/000-200	1



Photo similaire



EPSITRON® – Disjoncteur de protection électronique, 2 voies, tension d'entrée 48 V DC, réglable 2 à 10 A, contact libre de potentiel 13 / 14

Référence	Unité d'emb.
787-1662/000-250	1

.Contact de signalisation libre de potentiel 13 / 14 indique « voie déclenchée » ; ne supporte pas la communication via une séquence d'impulsions.

Données électriques spécifiques

Entrée de commande à distance

Signalisation

Réarmement commun de toutes les voies déclenchées par impulsion 15... 58 V DC pendant 500 ms minimum
La connexion et déconnexion des canaux individuels est possible via une séquence d'impulsions.

Réarmement commun de toutes les voies déclenchées par impulsion 15... 58 V DC pendant 500 ms minimum

Contact de signalisation libre de potentiel 13 / 14, max. 58 V DC / 40 A AC, 100 mA

Disjoncteurs de protection électronique

EPSITRON®

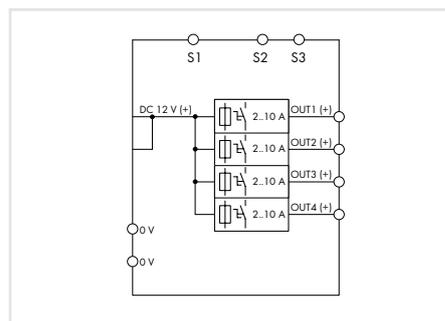
Série 787



Photo similaire

Caractéristiques :

- Disjoncteurs de protection électronique compact à 4 voies
- Courant nominal 2...10 A réglable individuellement à partir d'une roue codeuse
- Charge capacitive > 50000 µF par voie
- Un bouton lumineux tricolore par voie pour une activation / désactivation / réarmement
- Démarrage des voies en cascade
- Signalisation de disjonction (signal de groupe)
- Signalisation d'état de chaque voie par codage binaire
- Entrée d'activation à distance des canaux disjonctés ou activation/désactivation des canaux par codage binaire.



EPSITRON® – Disjoncteur de protection électronique, 4 voies, tension d'entrée 12 V DC, réglable 2 à 10 A, communication intégrée

Référence

787-1664/000-100

Unité d'emb.

1

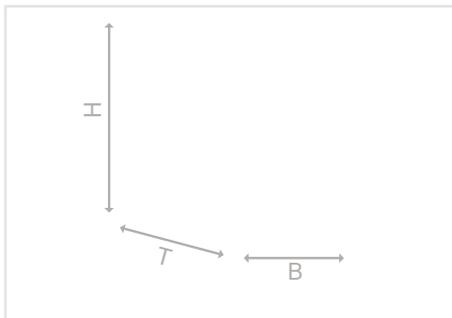
Données techniques

Entrée		Température ambiante de fonctionnement	
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin.}}$	12 V DC	Température de stockage	-25 ... +70 °C
Plage de tension d'entrée	10 à 16 V DC	Humidité relative	-25 ... +85 °C
Sortie		Derating	5 ... 96 % (condensation non admise)
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom.}}$	4 x 12 V DC	Degré de pollution	≥ +50 °C : voir instructions d'utilisation
Courant nominal	max. 4 x 10 A DC (2, 3, 4, 6, 8, 10 A, réglable pour chaque voie individuellement à partir d'un commutateur)	Sécurité & Protection	2 (selon EN 50178)
Chute de tension	200 mV pour 10 A	Tension de test	500 V DC (bornes par rapport aux boîtiers)
Temps de déclenchement	en fonction de la charge (16 ms ... 100 s)	Classe de protection	III
Capacité de mise sous tension	> 50000 µF par voie	Protection contre les inversions de polarité	non
Comportement au démarrage	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge min. 50 ms / max. 5 s)	Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Limitation active du courant	non	Protection contre les surtensions	par diode de suppression 33 V à l'entrée
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (voie O.K.), LED rouge (voie déclenché)	Tension inverse max.	35 V DC max.
Signalisation	4 x LED (verte/rouge/orange)	Connexion en cascade de plusieurs dispositifs	non admissible
Entrée de commande à distance	Réarmement commun de toutes les voies déclenchées par impulsion 9... 30 V DC pendant au moins 500 ms. La connexion et déconnexion des voies individuelles est possible via une séquence d'impulsions.	Service en parallèle des canaux individuels	non admissible
Rendement/puissance dissipée		Connexion et fixation	Entrée (+) : WAGO série 831 Entrée (-), Sortie, Signalisation : WAGO Série 721
Rendement	typ. 99 %	Type de connexion	Entrée (+) : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Entrée (-), Sortie, Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Puissance dissipée P_v	0,53 W (à vide) / 10 W (pour 4 x 10 A)	Sections	Entrée (+) : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Entrée (-), Sortie, Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Protection par fusibles		Longueur de dénudage	Montage sur rail (EN 60715)
Fusible interne	15 AT par voie	Type de fixation	
Données techniques générales		Dimensions et poids	
Normes / Approbations	UL 508 *, UL 2367 *, GL, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 (* en préparation)	Dimensions (mm) La x H x Prof.	45 x 90 x 115,5, à partir du niveau supérieur du rail
Conditions d'environnement		Poids	170 g

Disjoncteurs de protection électroniques avec limitation active de courant

EPSITRON®

Série 787



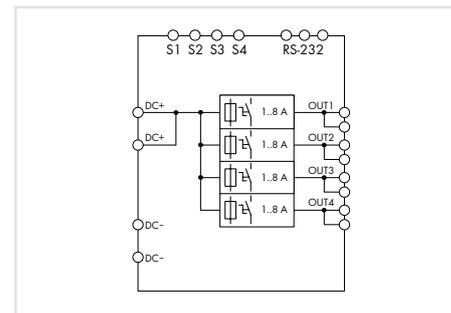
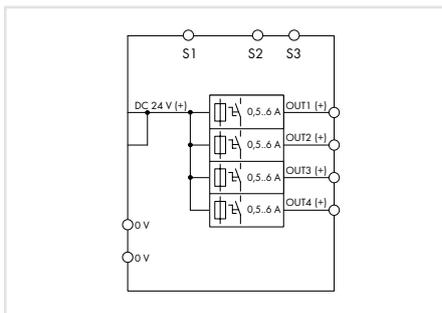
Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e,Nomin.}$	24 V DC
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s,nom.}$	4 x 24 V DC
Limitation active du courant	oui
Conditions d'environnement	
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Derating	pas de derating
Sécurité & Protection	
Tension de test	500 V DC (bornes par rapport aux boîtiers)
Classe de protection	III
Protection contre les inversions de polarité	non
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Protection contre les surtensions	par diode de suppression 33 V à l'entrée
Connexion en cascade de plusieurs dispositifs	non admissible
Service en parallèle des canaux individuels	non admissible
Connexion et fixation	
Sections	Entrée (+) : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Entrée (-), Sortie, Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée (+) : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Entrée (-), Sortie, Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)

Caractéristiques :

- Disjoncteurs de protection électroniques compact à 4 voies
- Courant nominal 0,5...6 A réglable individuellement à partir d'une roue codeuse
- Limitation active du courant
- Charge capacitive élevée par voie
- Un bouton tricolore par voie pour une visualisation, et une activation/désactivation manuelle des voies (787-1664/xxx-1xxx), ou par écran intégré avec touches de commande (787-861)
- Démarrage des voies en cascade
- Signalisation de disjonction (signal de groupe)
- Signalisation d'état individuelle par codage binaire (seulement pour les appareils avec communication)
- Réarmement commun de toutes les voies déclenchées à distance
- Commande à distance pour l'activation/désactivation individuelle par codage binaire (seulement pour les appareils avec communication 787-1664/xxx-100x)
- Surveillance du courant et de la tension à partir de l'afficheur LCD et l'interface de communication RS-232 (seulement 787-861)
- 4 sorties de signalisation actives pour la fonction watchdog (seulement 787-861)

5



EPSITRON® – Disjoncteur de protection électronique, 4 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 0,5 à 6 A, limitation active du courant, communication intégrée

Référence	Unité d'emb.
787-1664/006-1000	1

EPSITRON® – Disjoncteur de protection électronique, 4 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 1 à 8 A, limitation active du courant, interface RS-232

Référence	Unité d'emb.
787-861	1

Données électriques spécifiques

Plage de tension d'entrée	18 à 30 V DC
Courant nominal	max. 4 x 6 A DC (0, 5, 1, 2, 3, 4, 6 A, réglable pour chaque voie individuellement à partir d'un commutateur)
Chute de tension	145 mV pour 6 A
Temps de déclenchement	en fonction de la charge (16 ms à 5 s)
Capacité de mise sous tension	> 65000 µF par voie
Comportement au démarrage	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge min. 50 ms / max. 5 s)
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (voie O.K.), LED rouge (voie déclenché)
Signalisation	4 x LED (verte/rouge/orange)
LineMonitor, paramétrage	
Entrée de commande à distance	Réarmement commun de toutes les voies déclenchées à distance par impulsion 15...30 V DC pendant min. 500 ms L'activation et la désactivation individuelle des voies est possible via une séquence d'impulsions.
Rendement	typ. 99 %
Puissance dissipée P _v	0,77 W (à vide) / 4,3 W (à charge nominale)
Fusible interne	15 AT par voie
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Tension inverse max.	35 V DC max.
Type de connexion	Entrée (+) : WAGO série 831 Entrée (-), Sortie, Signalisation : WAGO Série 721
Données mécaniques spécifiques	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	45 x 90 x 115,5, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	170 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	UL 508, UL 2367, GL, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

Plage de tension d'entrée	18 à 30 V DC
Courant nominal	4 x 1 ... 8 A DC (réglable pour chaque voie par pas de 1 A)
Chute de tension	140 mV pour 8 A
Temps de déclenchement	100 ms (100 ms à 1,5 s ; réglable, dépendant du courant nominal)
Capacité de mise sous tension	max. 20000 µF
Comportement au démarrage	Démarrage des voies en cascade (chaque 250 ms)
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (toutes les voies o.k.), LED jaune (avertissements), LED rouge (au moins une voie déclenchée)
Signalisation	Afficheur LCD, 4 sorties actives 24 V DC, 25 mA à partir de l'afficheur LCD et l'interface série RS-232
Entrée de commande à distance	
Rendement	typ. 96 %
Puissance dissipée P _v	2 W (à vide) / 8,2 W (à charge nominale)
Fusible interne	15 AT
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +60 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Tension inverse max.	max. 33 V DC
Type de connexion	Entrée (+) : WAGO série 831 Entrée (-), Sortie, Signalisation : WAGO Série 231
Données mécaniques spécifiques	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	40 x 171 x 163, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	800 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950, UL 508, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

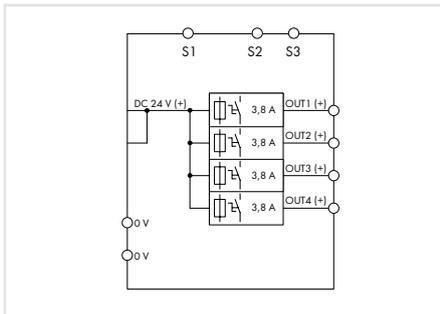
Disjoncteurs de protection électronique avec limitation active de courant

EPSITRON®

Série 787



Photo similaire

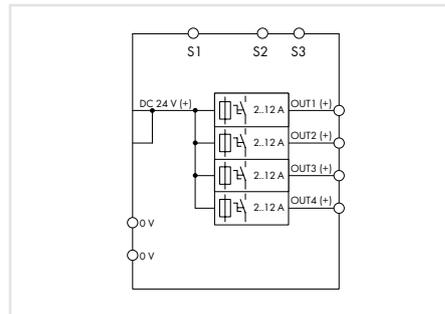


EPSITRON® – Disjoncteur de protection électronique, 4 voies, tension d'entrée 24 V DC, 3,8 A, limitation active du courant, NEC Classe 2, communication intégrée

Référence	Unité d'emb.
787-1664/004-1000	1



Photo similaire



EPSITRON® – Disjoncteur de protection électronique, 4 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 2 à 12 A, limitation active du courant, communication intégrée

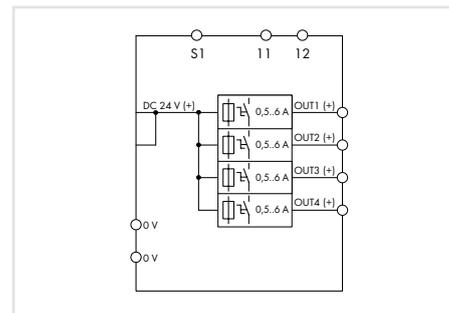
Référence	Unité d'emb.
787-1664/212-1000	1

Données électriques spécifiques

Plage de tension d'entrée	20 à 28,8 V DC	18 à 30 V DC
Courant nominal	4 x 3,8 A DC NEC Classe 2 (pour 20 à 24 V DC), 4 x 3,2 A DC NEC Classe 2 (pour 28 V DC) Réglage fixe pour chaque canal	max. 4 x 12 A DC (2, 4, 6, 8, 10, 12 A, réglable pour chaque canal individuellement à partir d'un commutateur)
Chute de tension	150 mV pour 3,8 A	240 mV pour 12 A
Temps de déclenchement	en fonction de la charge (16 ms à 5 s)	en fonction de la charge (16 ms à 5 s)
Capacité de mise sous tension	> 65000 µF par voie	> 65000 µF par voie
Comportement au démarrage	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge min. 50 ms / max. 5 s)	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge min. 50 ms / max. 5 s)
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (voie O.K.), LED rouge (voie déclenché)	LED verte (voie O.K.), LED rouge (voie déclenché)
Signalisation	4 x LED (verte/rouge/orange)	4 x LED (verte/rouge/orange)
LineMonitor, paramétrage		
Entrée de commande à distance	Réarmement commun de toutes les voies déclenchées à distance par impulsion 15...30 V DC pendant min. 500 ms L'activation et la désactivation individuelle des voies est possible via une séquence d'impulsions.	Réarmement commun de toutes les voies déclenchées à distance par impulsion 15...30 V DC pendant min. 500 ms L'activation et la désactivation individuelle des voies est possible via une séquence d'impulsions.
Rendement	typ. 99 %	typ. 99 %
Puissance dissipée P _v	0,82 W (à vide) / 3,1 W (pour 4 x 3,8 A)	0,77 W (à vide) / 12,3 W (pour 4 x 12 A)
Fusible interne	aucune	15 AT par voie
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)	5 ... 96 % (condensation non admise)
Tension inverse max.	max. 28,8 V DC	35 V DC max.
Type de connexion	Entrée (+) : WAGO série 831 Entrée (-), Sortie, Signalisation : WAGO Série 721	Entrée (+) : WAGO série 831 Entrée (-), Sortie, Signalisation : WAGO Série 721
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	45 x 90 x 115,5, à partir du niveau supérieur du rail	45 x 90 x 115,5, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	170 g	170 g
Données techniques générales		
Normes / Approbations	UL 508, UL 2367, GL *, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 (* en préparation)	UL 508, UL 2367, GL *, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 (* en préparation)



Photo similaire



EPSITRON® – Disjoncteur de protection électronique, 4 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 0,5 à 6 A, limitation active de courant, contact de signalisation libre de potentiel 11 / 12, voies OFF au 1er démarrage

Référence	Unité d'emb.
787-1664/006-1054	1

Contact de signalisation libre de potentiel 11 / 12 indique « voie désactivée » et « voie déclenchée » ; ne supporte pas la communication via une séquence d'impulsions.

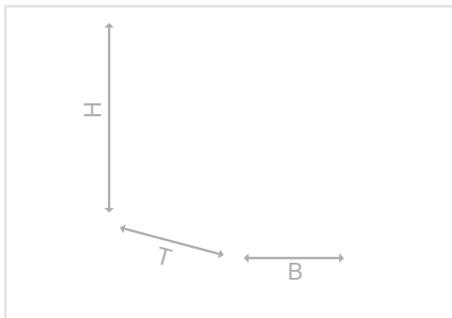
Données électriques spécifiques

Plage de tension d'entrée	18 à 30 V DC
Courant nominal	max. 4 x 6 A DC (0, 5, 1, 2, 3, 4, 6 A, réglable pour chaque voie individuellement à partir d'un commutateur)
Chute de tension	145 mV pour 6 A
Temps de déclenchement	en fonction de la charge (16 ms à 5 s)
Capacité de mise sous tension	> 58000 µF par canal
Comportement au démarrage	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge min. 50 ms / max. 5 s)
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (voie O.K.), LED rouge (voie déclenché)
Signalisation	4 x LED (verte/rouge/orange) Contact de signalisation libre de potentiel 11 / 12, max. 58 V DC / 40 A AC, 100 mA
LineMonitor, paramétrage	
Entrée de commande à distance	Réarmement commun de toutes les voies déclenchées à distance par impulsion 15...30 V DC min. pendant 500 ms
Rendement	typ. 99 %
Puissance dissipée P _v	0,77 W (à vide) / 4,3 W (pour 4 x 6 A)
Fusible interne	15 AT par voie
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Tension inverse max.	35 V DC max.
Type de connexion	Entrée (+) : WAGO série 831 Entrée (-), Sortie, Signalisation : WAGO Série 721
Données mécaniques spécifiques	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	45 x 90 x 115,5, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	170 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	UL 508, UL 2367, GL *, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 (* en préparation)

Disjoncteurs de protection électronique sans limitation active de courant

EPSITRON®

Série 787

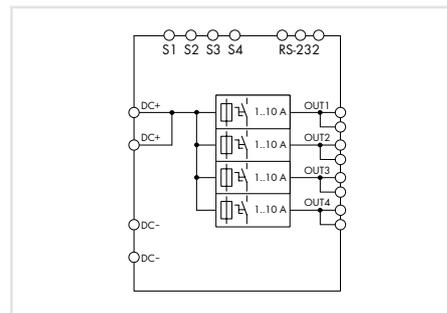
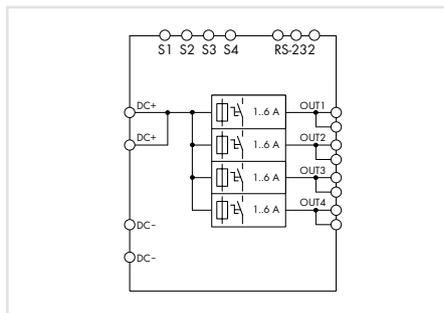


Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin}}$	24 V DC
Plage de tension	18 ... 30 V DC
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom}}$	4 x 24 V DC
Limitation active du courant	non
Sécurité & Protection	
Tension de test	500 V DC (bornes par rapport aux boîtiers)
Classe de protection	III
Protection contre les inversions de polarité	non
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Protection contre les surtensions	par diode de suppression à l'entrée
Tension inverse max.	max. 33 V DC
Connexion en cascade de plusieurs dispositifs	non admissible
Service en parallèle des canaux individuels	non admissible
Connexion et fixation	
Sections	Entrée (+) : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Entrée (-), Sortie, Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée (+) : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Entrée (-), Sortie, Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715) en 2 positions

Caractéristiques :

- Disjoncteurs de protection électronique à 4 voies, avec possibilité de paramétrage
- Retard d'activation des voies
- Contact de signalisation libre de potentiel (seulement 787-860, -862, -1664/xxx-xx5x)
- Surveillance du courant et de la tension à partir de l'afficheur LCD et l'interface de communication RS-232 (seulement 787-860, -862)
- 4 sorties de signalisation actives pour la fonction watchdog (seulement 787-860, -862)
- Signalisation de disjonction (signal de groupe)
- Réarmement commun de toutes les voies déclenchées à distance
- Un bouton lumineux tricolore par voie pour une activation / désactivation / réarmement facile sur site (787-1664/xxx-xxxx)
- Signalisation d'état individuelle par codage binaire (seulement pour les appareils avec communication 787-1664/xxx-xx0x)
- Commande à distance pour l'activation/désactivation individuelle par codage binaire (seulement pour les appareils avec communication 787-1664/xxx-xx0x)



EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 4 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 1 à 6 A, interface RS-232

Référence	Unité d'emb.
787-860	1

EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 4 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 1 à 10 A, interface RS-232

Référence	Unité d'emb.
787-862	1

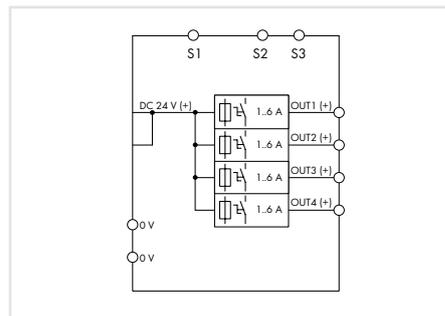
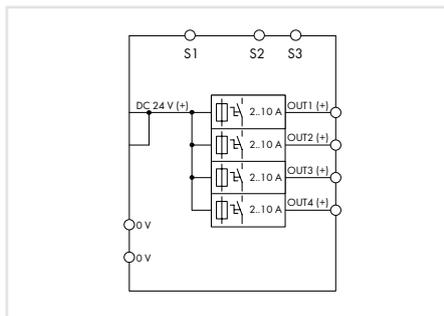
Données électriques spécifiques

Courant nominal	4 x 1 ... 6 A DC (réglable pour chaque voie par pas de 1 A)	4 x 1 ... 10 A DC (réglable pour chaque voie par pas de 1 A)
Chute de tension	140 mV pour 6 A	140 mV à 6 A ; 240 mV à 10 A
Temps de déclenchement	100 s (100 ms ... 600 s; réglable)	100 s (100 ms ... 600 s; réglable)
Capacité de mise sous tension	max. 20.000 µF	max. 20.000 µF
Comportement au démarrage	Démarrage des canaux en cascade (chaque 250 ms)	Démarrage des canaux en cascade (chaque 250 ms)
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (toutes les voies o.k.), LED jaune (avertissement), LED rouge (au moins une voie déclenchée)	LED verte (toutes les voies o.k.), LED jaune (avertissement), LED rouge (au moins une voie déclenchée)
Signalisation	Afficheur LCD, 4 x sorties actives 24 V DC, 25 mA	Afficheur LCD, 4 x sorties actives 24 V DC, 25 mA
Entrée de commande à distance	Réarmement commun de toutes les voies déclenchées par impulsion 18... 30 V DC pendant 50 ms minimum	Réarmement commun de toutes les voies déclenchées par impulsion 18... 30 V DC pendant 50 ms minimum
LineMonitor, paramétrage	à partir de l'afficheur LCD et l'interface série RS-232	à partir de l'afficheur LCD et l'interface série RS-232
Rendement	typ. 96 %	typ. 96 %
Puissance dissipée P _v	2 W (à vide) / 5,5 W (à charge nominale)	2 W (à vide) / 12 W (à charge nominale)
Fusible interne	15 AT	15 AT
Température ambiante de fonctionnement	-10 ... +60 °C	-10 ... +60 °C
Température de stockage	-25 ... +85 °C	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)	5 ... 96 % (condensation non admise)
Derating		
Degré de pollution		
Type de connexion	Entrée (+) : WAGO série 831 Entrée (-), Sortie, Signalisation : WAGO Série 231	Entrée (+) : WAGO série 831 Entrée (-), Sortie, Signalisation : WAGO Série 231
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	40 x 171 x 163, à partir du niveau supérieur du rail	40 x 171 x 163, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	800 g	800 g
Données techniques générales		
Normes / Approbations	EN 60950, UL 508, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3	EN 60950, UL 508, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

Disjoncteurs de protection électronique sans limitation active de courant

EPSITRON®

Série 787



EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 4 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 2 à 10 A, communication intégrée

Référence	Unité d'emb.
787-1664	1

EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 4 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 1 à 6 A, communication intégrée

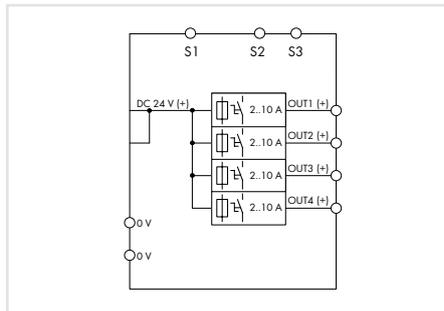
Référence	Unité d'emb.
787-1664/106-000	1

Données électriques spécifiques

Courant nominal	max. 4 x 10 A DC (2, 3, 4, 6, 8, 10 A, réglable pour chaque voie individuellement à partir d'un commutateur)	max. 4 x 6 A DC (1, 2, 3, 4, 5, 6 A, réglable pour chaque voie individuellement à partir d'un commutateur)
Chute de tension	200 mV pour 10 A	120 mV pour 6 A
Temps de déclenchement	en fonction de la charge (16 ms à 100 s)	en fonction de la charge (16 ms à 100 s)
Capacité de mise sous tension	> 50000 µF par voie	> 50000 µF par voie
Comportement au démarrage	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge, min. 50 ms / max. 5 s)	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge min. 50 ms / max. 5 s)
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (voie O.K.), LED rouge (voie déclenchée)	LED verte (voie O.K.), LED rouge (voie déclenchée)
Signalisation	4 x LED (verte/rouge/orange)	4 x LED (verte/rouge/orange)
Entrée de commande à distance	Réarmement commun de toutes les voies déclenchées par impulsion 15... 30 V DC pendant 500 ms minimum L'activation et la désactivation individuelle des voies est possible via une séquence d'impulsions.	Réarmement commun de toutes les voies déclenchées par impulsion 15... 30 V DC pendant 500 ms minimum L'activation et la désactivation individuelle des voies est possible via une séquence d'impulsions.
LineMonitor, paramétrage		
Rendement	typ. 99 %	typ. 99 %
Puissance dissipée P _v	0,84 W (à vide) / 10 W (pour 4 x 10 A)	0,84 W (à vide) / 4,2 W (pour 4 x 6 A)
Fusible interne	15 AT par voie	15 AT par voie
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-25 ... +85 °C	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)	5 ... 96 % (condensation non admise)
Derating	≥ +50 °C : voir instructions d'utilisation	pas de derating
Degré de pollution		
Type de connexion	Entrée (+) : WAGO série 831 Entrée (-), Sortie, Signalisation : WAGO Série 721	Entrée (+) : WAGO série 831 Entrée (-), Sortie, Signalisation : WAGO Série 721
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	45 x 90 x 115,5, à partir du niveau supérieur du rail	45 x 90 x 115,5, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	170 g	170 g
Données techniques générales		
Normes / Approbations	UL 508, UL 2367, GL, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3	UL 508, UL 2367, GL, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3



Photo similaire



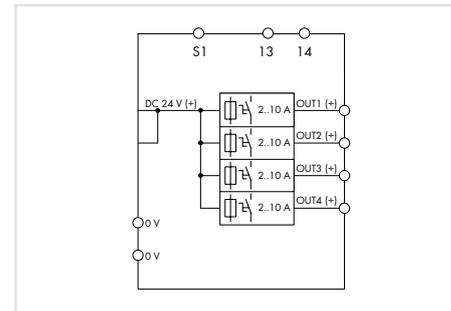
EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 4 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 2 à 10 A, communication intégrée, voies OFF au 1er démarrage

Référence	Unité d'emb.
787-1664/000-004	1

Indication groupée de défauts S3 indique « voie désactivée » et « voie déclenchée ».



Photo similaire



EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 4 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 2 à 10 A, contact libre de potentiel 13/14, voies OFF au 1er démarrage

Référence	Unité d'emb.
787-1664/000-054	1

Contact de signalisation libre de potentiel 13 / 14 indique « voie désactivée » et « voie déclenchée » ; ne supporte pas la communication via une séquence d'impulsions.

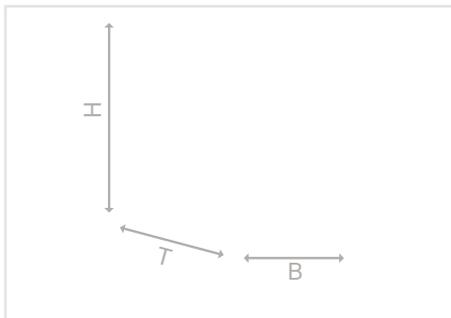
Données électriques spécifiques

Courant nominal	max. 4 x 10 A DC (2, 3, 4, 6, 8, 10 A, réglable pour chaque voie individuellement à partir d'un commutateur)	max. 4 x 10 A DC (2, 3, 4, 6, 8, 10 A, réglable pour chaque voie individuellement à partir d'un commutateur)
Préréglage	2 A DC, désactivé	2 A DC, désactivé
Chute de tension	200 mV pour 10 A	200 mV pour 10 A
Temps de déclenchement	en fonction de la charge (16 ms à 100 s)	en fonction de la charge (16 ms à 100 s)
Capacité de mise sous tension	> 50000 µF par voie	> 50000 µF par voie
Comportement au démarrage	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge, min. 50 ms / max. 5 s)	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge min. 50 ms / max. 5 s)
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (voie O.K.), LED rouge (voie déclenchée)	LED verte (voie O.K.), LED rouge (voie déclenchée)
Signalisation	4 x LED (verte/rouge/orange)	4 x LED (verte/rouge/orange), contact de signalisation libre de potentiel 13 / 14, max DC 58 V / AC 40 A, 100 mA
Entrée de commande à distance	Réarmement commun de toutes les voies déclenchées par impulsion 15... 30 V DC pendant 500 ms minimum L'activation et la désactivation individuelle des voies est possible via une séquence d'impulsions.	Réarmement commun de toutes les voies déclenchées par impulsion 15... 30 V DC pendant 500 ms minimum
LineMonitor, paramétrage		
Rendement	typ. 99 %	typ. 99 %
Puissance dissipée P _v	0,84 W (à vide) / 10 W (pour 4 x 10 A)	0,84 W (à vide) / 10 W (pour 4 x 10 A)
Fusible interne	15 AT par voie	15 AT par voie
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-25 ... +85 °C	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)	5 ... 96 % (condensation non admise)
Derating	≥ +50 °C : voir instructions d'utilisation	≥ +50 °C : voir instructions d'utilisation
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)	2 (selon EN 50178)
Type de connexion	Entrée (+) : WAGO série 831 Entrée (-), Sortie, Signalisation : WAGO Série 721	Entrée (+) : WAGO série 831 Entrée (-), Sortie, Signalisation : WAGO Série 721
Données mécaniques spécifiques		
Dimensions (mm) La x H x Prof.	45 x 90 x 115,5, à partir du niveau supérieur du rail	45 x 90 x 115,5, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	170 g	170 g
Données techniques générales		
Normes / Approbations	UL 508, UL 2367, GL, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3	UL 508*, UL 2367*, GL*, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 (* en préparation)

Disjoncteurs de protection électronique

EPSITRON®

Série 787



Caractéristiques :

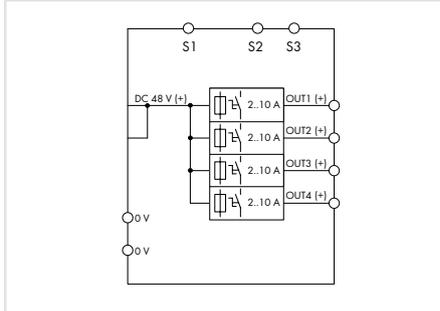
- Disjoncteurs de protection électronique compact 4 voies
- Courant nominal 2... 10 A réglable individuellement par une roue codeuse
- Charge capacitive > 23000 µF par voie
- Un bouton lumineux tricolore par voie pour une activation / désactivation / réarmement
- Retard d'activation des voies
- Signalisation de disjonction (signal de groupe)
- Signalisation d'état individuelle par codage binaire (seulement pour les appareils avec communication)
- Réarmement commun de toutes les voies déclenchées à distance
- Commande à distance pour l'activation/désactivation individuelle par codage binaire (seulement pour les appareils avec communication)

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin}}$	48 V DC
Plage de tension	32 ... 58 V DC
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom}}$	4 x 48 V DC
Courant nominal	max. 4 x 10 A DC (2, 3, 4, 6, 8, 10 A, réglable pour chaque voie individuellement à partir d'un commutateur)
Chute de tension	175 mV pour 10 A
Temps de déclenchement	en fonction de la charge (16 ms à 100 s)
Capacité de mise sous tension	> 23000 µF par voie pour 48 V DC, section de conducteur 2,5 mm ² et longueur de câble 2,5 m
Comportement au démarrage	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge min. 50 ms / max. 5 s)
Limitation active du courant	non
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (voie O.K.), LED rouge (voie déclenchée)
Signalisation	4 x LED (verte/rouge/orange)
Rendement/puissance dissipée	
Rendement	typ. 99 %
Puissance dissipée P_v	0,84 W (à vide) / 8 W (pour 4 x 10 A)
Protection par fusibles	
Fusible interne	15 AT par voie
Données techniques générales	
Normes / Approbations	UL 508 *, UL 2367 *, GL *, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 (* en préparation)
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Derating	≥ +50 °C : voir instructions d'utilisation
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Sécurité & Protection	
Tension de test	500 V DC (bornes par rapport aux boîtiers)
Classe de protection	III
Protection contre les inversions de polarité	non
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Protection contre les surtensions	par diode de suppression 68 V à l'entrée
Tension inverse max.	max. 58 V DC
Connexion en cascade de plusieurs dispositifs	non admissible
Service en parallèle des canaux individuels	non admissible
Connexion et fixation	
Type de connexion	Entrée (+) : WAGO série 831 Entrée (-), Sortie, Signalisation : WAGO Série 721
Sections	Entrée (+) : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Entrée (-), Sortie, Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée (+) : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Entrée (-), Sortie, Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	45 x 90 x 115,5, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	170 g



Photo similaire

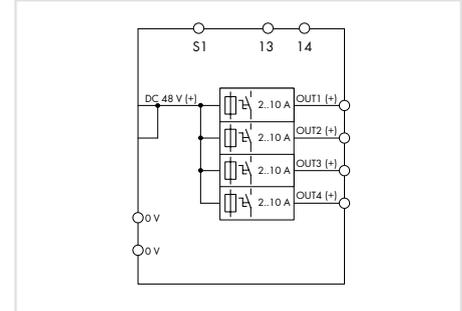


EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 4 voies, tension d'entrée 48 V DC, réglable 2 à 10 A, communication intégrée

Référence	Unité d'emb.
787-1664/000-200	1



Photo similaire



EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 4 voies, tension d'entrée 48 V DC, réglable 2 à 10 A, contact libre de potentiel 13 / 14

Référence	Unité d'emb.
787-1664/000-250	1

Contact de signalisation libre de potentiel 13 / 14 indique « voie déclenchée » ; ne supporte pas la communication via une séquence d'impulsions.

Réarmement commun de toutes les voies déclenchées par impulsion 15... 58 V DC pendant 500 ms minimum

Contact de signalisation libre de potentiel 13 / 14, max. 58 V DC / 40 A AC, 100 mA

Données électriques spécifiques

Entrée de commande à distance

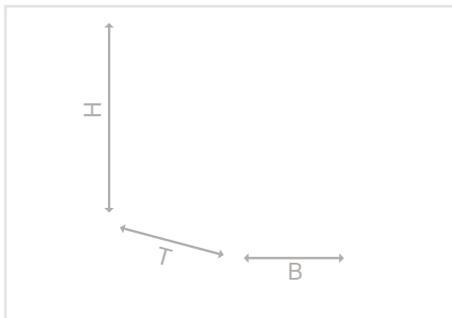
Réarmement commun de toutes les voies déclenchées par impulsion 15... 58 V DC pendant 500 ms minimum
L'activation et la désactivation individuelle des voies est possible via une séquence d'impulsions.

Signalisation

Disjoncteurs de protection électronique avec limitation active de courant

EPSITRON®

Série 787



Caractéristiques :

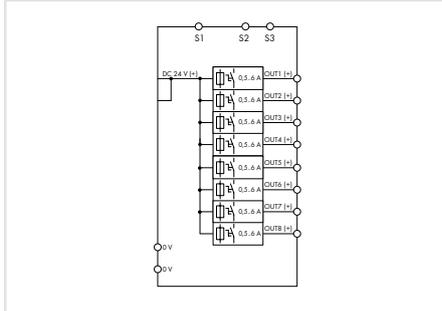
- Disjoncteurs de protection électronique compact à 8 voies
- Courant nominal 0,5...6 A réglable individuellement à partir d'une roue codeuse
- Limitation active du courant
- Charge capacitive > 65000 µF par voie
- Un bouton lumineux tricolore par voie pour une activation / désactivation / réarmement
- Retard d'activation des voies
- Signalisation de disjonction (signal de groupe)
- Signalisation d'état individuelle par codage binaire (seulement pour les appareils avec communication)
- Réarmement commun de toutes les voies déclenchées à distance
- Commande à distance pour l'activation/désactivation individuelle par codage binaire (seulement pour les appareils avec communication)

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin.}}$	24 V DC
Plage de tension	18 ... 30 V DC
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom.}}$	8 x 24 V DC
Courant nominal	max. 8 x 6 A DC (0,5, 1, 2, 3, 4, 6 A, réglable pour chaque voie individuellement à partir d'un commutateur)
Chute de tension	155 mV pour 6 A
Temps de déclenchement	en fonction de la charge (16 ms ... 5 s)
Comportement au démarrage	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge min. 50 ms / max. 5 s)
Limitation active du courant	oui
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (voie O.K.), LED rouge (voie déclenchée)
Signalisation	8 x LED (verte/rouge/orange)
Rendement/puissance dissipée	
Rendement	typ. 99 %
Protection par fusibles	
Fusible interne	15 AT par voie
Données techniques générales	
Normes / Approbations	UL 508*, UL 2367*, GL, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 (* en préparation)
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Derating	pas de derating
Sécurité & Protection	
Tension de test	500 V DC (bornes par rapport aux boîtiers)
Classe de protection	III
Protection contre les inversions de polarité	non
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Protection contre les surtensions	par diode de suppression 33 V à l'entrée
Tension inverse max.	max. 35 V DC
Connexion en cascade de plusieurs dispositifs	non admissible
Service en parallèle des canaux individuels	non admissible
Connexion et fixation	
Type de connexion	Entrée (+) : WAGO série 831 Entrée (-), Sortie, Signalisation : WAGO Série 721
Sections	Entrée (+) : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Entrée (-), Sortie, Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée (+) : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Entrée (-), Sortie, Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	42 x 127 x 142,5, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	440 g



Photo similaire

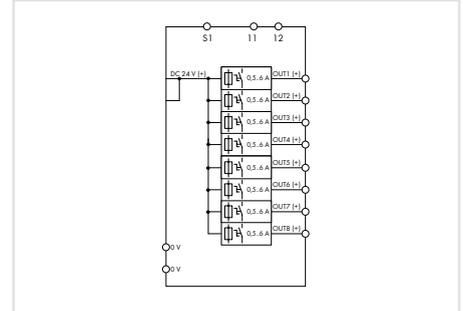


EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 8 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 0,5 à 6 A, limitation active du courant, communication intégrée

Référence	Unité d'emb.
787-1668/006-1000	1



Photo similaire



EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 8 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 0,5 à 6 A, limitation active de courant, contact de signalisation libre de potentiel 11 / 12, voies OFF au 1er démarrage

Référence	Unité d'emb.
787-1668/006-1054	1

Contact de signalisation libre de potentiel 11 / 12 indique « voie désactivée » et « voie déclenchée » ; ne supporte pas la communication via une séquence d'impulsions.

Données électriques spécifiques

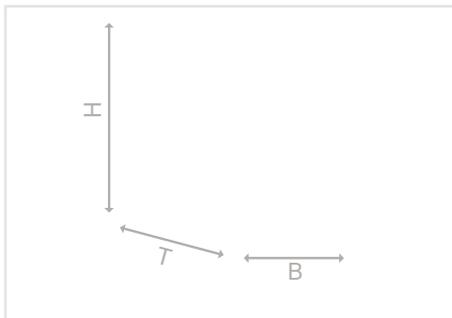
Préréglage	
Capacité de mise sous tension	> 65000 µF par voie
Entrée de commande à distance	Réarmement commun de toutes les voies déclenchées par impulsion 15... 30 V DC pendant 500 ms minimum L'activation et la désactivation individuelle des voies est possible via une séquence d'impulsions.
Puissance dissipée P _v	8,6 W (charge nominale)
Degré de pollution	
Signalisation	

0,5 A DC, désactivé
> 58000 µF par voie
Réarmement commun de toutes les voies déclenchées par impulsion 15... 30 V DC pendant 500 ms minimum
1,15 W (à vide) / 8,6 W (pour 8 x 6 A)
2 (selon EN 50178)
Contact de signalisation libre de potentiel 11 / 12, max. 58 V DC / 40 A AC, 100 mA

Disjoncteurs de protection électroniques sans limitation active de courant

EPSITRON®

Série 787



Caractéristiques :

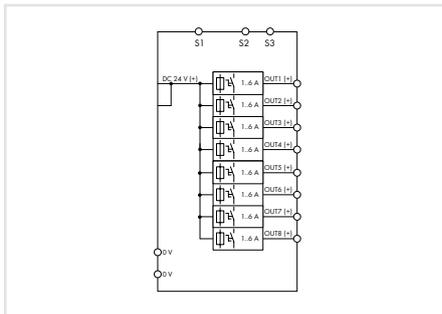
- Disjoncteurs de protection électroniques compact à 8 voies
- Courant nominal 1... 6 A réglable individuellement par une roue codeuse
- Charge capacitive > 50000 µF par voie
- Un bouton lumineux tricolore par voie pour une activation / désactivation / réarmement
- Retard d'activation des voies
- Signalisation de disjonction (signal de groupe)
- Signalisation d'état individuelle par codage binaire (seulement pour les appareils avec communication)
- Réarmement commun de toutes les voies déclenchées à distance
- Commande à distance pour l'activation/désactivation individuelle par codage binaire (seulement pour les appareils avec communication)

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin}}$	24 V DC
Plage de tension	18 ... 30 V DC
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom}}$	8 x 24 V DC
Capacité de mise sous tension	> 50000 µF par voie
Limitation active du courant	non
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (voie O.K.), LED rouge (voie déclenchée)
Signalisation	8 x LED (verte/rouge/orange)
Réarmement commun de toutes les voies déclenchées par impulsion 15... 30 V DC pendant 500 ms minimum	
La connexion et déconnexion des voies individuelles est possible via une séquence d'impulsions..	
Entrée de commande à distance	
Rendement/puissance dissipée	
Rendement	typ. 99 %
Protection par fusibles	
Fusible interne	15 AT par voie
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Sécurité & Protection	
Tension de test	500 V DC (bornes par rapport aux boîtiers)
Classe de protection	III
Protection contre les inversions de polarité	non
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Protection contre les surtensions	par diode de suppression 33 V à l'entrée
Tension inverse max.	max. 35 V DC
Connexion en cascade de plusieurs dispositifs	non admissible
Service en parallèle des canaux individuels	non admissible
Connexion et fixation	
Type de connexion	Entrée (+) : WAGO série 831 Entrée (-), Sortie, Signalisation : WAGO Série 721
Sections	Entrée (+) : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Entrée (-), Sortie, Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée (+) : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Entrée (-), Sortie, Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	42 x 127 x 142,5, à partir du niveau supérieur du rail



Photo similaire

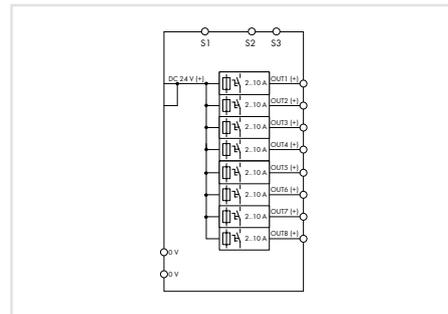


EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 8 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 1 à 6 A, communication intégrée

Référence	Unité d'emb.
787-1668/106-000	1



Photo similaire



EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 8 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 2 à 10 A, communication intégrée

Référence	Unité d'emb.
787-1668	1

Données électriques spécifiques

Courant nominal	max. 8 x 6 A DC (1, 2, 3, 4, 5, 6 A, réglable pour chaque voie individuellement à partir d'un commutateur)
Préréglage	120 mV pour 6 A
Chute de tension	en fonction de la charge (16 ms à 100 s)
Temps de déclenchement	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge min. 50 ms / max. 5 s)
Comportement au démarrage	8 W (charge nominale)
Puissance dissipée P_V	pas de derating
Derating	
Données mécaniques spécifiques	
Poids	440 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	UL 508, UL 2367, GL, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

Courant nominal	max. 8 x 10 A DC (2, 3, 4, 6, 8, 10 A, réglable pour chaque voie individuellement à partir d'un commutateur)
Préréglage	200 mV pour 10 A
Chute de tension	en fonction de la charge (16 ms à 100 s)
Temps de déclenchement	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge min. 50 ms / max. 5 s)
Comportement au démarrage	1,3 W (à vide) / 20 W (à charge nominale)
Puissance dissipée P_V	$\geq +50^\circ\text{C}$: voir instructions d'utilisation
Derating	
Données mécaniques spécifiques	
Poids	440 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	UL 508, UL 2367, GL, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

Disjoncteurs de protection électronique

EPSITRON®

Série 787



Photo similaire

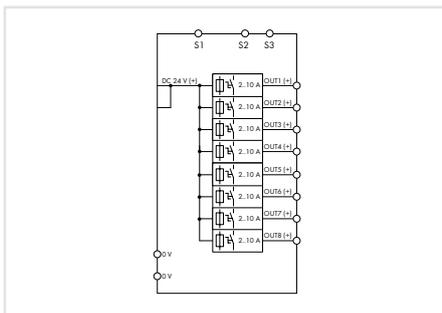
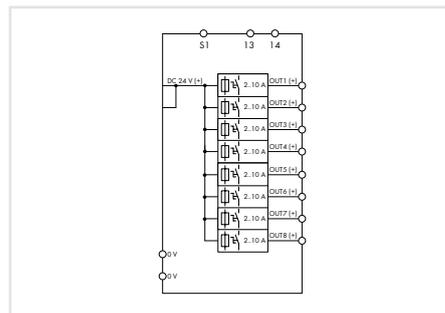


Photo similaire



EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 8 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 2 à 10 A, communication intégrée, voies OFF au 1er démarrage

Référence	Unité d'emb.
787-1668/000-004	1

Indication groupée de défauts S3 indique « voie désactivée » et « voie déclenchée ».

EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 8 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 2 à 10 A, contact libre de potentiel 13 / 14, voies OFF au 1er démarrage

Référence	Unité d'emb.
787-1668/000-054	1

Contact de signalisation libre de potentiel 13 / 14 indique « voie désactivée » et « voie déclenchée » ; ne supporte pas la communication via une séquence d'impulsions.

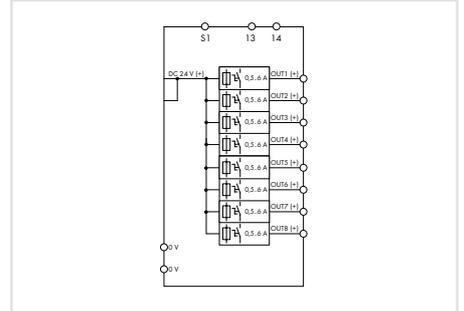
Données électriques spécifiques

Courant nominal	max. 8 x 10 A DC (2, 3, 4, 6, 8, 10 A, réglable individuellement, à partir d'une roue codeuse)
Préréglage	2 A DC, désactivé
Chute de tension	200 mV pour 10 A
Temps de déclenchement	en fonction de la charge (16 ms à 100 s)
Comportement au démarrage	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge min. 50 ms / max. 5 s)
Puissance dissipée P _V	1,3 W (à vide) / 20 W (à charge nominale)
Derating	≥ +50 °C : voir instructions d'utilisation
Signalisation	
Données mécaniques spécifiques	
Poids	420 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	UL 508, UL 2367, GL, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

max. 10 A DC par voie, max. 70 A DC au total (2, 3, 4, 6, 8, 10 A réglable individuellement, à partir d'une roue codeuse)
2 A DC, désactivé
200 mV pour 10 A
en fonction de la charge (16 ms à 100 s)
Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge min. 50 ms / max. 5 s)
1,32 W (à vide) / 20 W (pour 8 x 10 A)
≥ +50 °C : voir instructions d'utilisation
Contact de signalisation libre de potentiel 13 / 14, max. 58 V DC / 40 A AC, 100 mA
440 g
UL 508 *, UL 2367 *, GL *, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 (* en préparation)



Photo similaire



EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 8 voies, tension d'entrée 24 V DC, réglable 0,5 à 6 A, contact libre de potentiel 13 / 14

Référence	Unité d'emb.
787-1668/106-054	1

Contact de signalisation libre de potentiel 13 / 14 indique « voie désactivée » et « voie déclenchée » ; ne supporte pas la communication via une séquence d'impulsions.

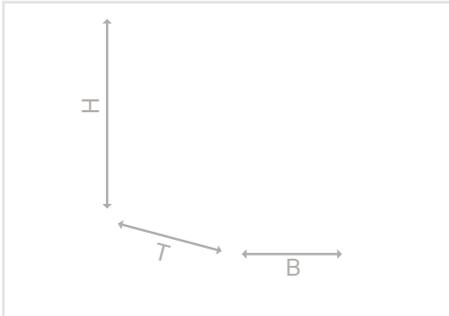
Données électriques spécifiques

Courant nominal	max. 8 x 6 A DC (0,5, 1, 2, 3, 4, 6 A, réglable pour chaque voie individuellement à partir d'un commutateur)
Préréglage	0,5 A DC, désactivé
Chute de tension	120 mV pour 6 A
Temps de déclenchement	en fonction de la charge (16 ms à 100 s)
Comportement au démarrage	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge min. 50 ms / max. 5 s)
Puissance dissipée P_v	0,84 W (à vide) / 8 W (pour 8 x 6 A)
Derating	pas de derating
Signalisation	Contact de signalisation libre de potentiel 13 / 14, max. 58 V DC / 40 A AC, 100 mA
Données mécaniques spécifiques	
Poids	440 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	UL 508 *, UL 2367 *, GL *, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 (* en préparation)

Disjoncteurs de protection électronique

EPSITRON®

Série 787



Caractéristiques :

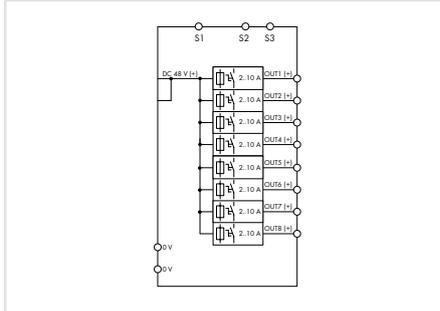
- Disjoncteurs de protection électronique compact à 8 voies
- Courant nominal 2... 10 A réglable individuellement par une roue codeuse
- Charge capacitive > 23000 µF par voie
- Un bouton lumineux tricolore par voie pour une activation / désactivation / réarmement
- Retard d'activation des voies
- Signalisation de disjonction (signal de groupe)
- Signalisation d'état individuelle par codage binaire (seulement pour les appareils avec communication)
- Commande à distance pour l'activation/désactivation individuelle par codage binaire (seulement pour les appareils avec communication)

Données techniques

Entrée	
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin.}}$	48 V DC
Plage de tension	32 ... 58 V DC
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom.}}$	8 x 48 V DC
Courant nominal	max. 10 A DC par voie, max. 70 A DC au total (2,3,4,6,8,10 A réglable individuellement, à partir d'une roue codeuse)
Chute de tension	200 mV pour 10 A
Temps de déclenchement	en fonction de la charge (16 ms à 100 s)
Capacité de mise sous tension	> 23000 µF par voie pour 48 V DC, section de conducteur 2,5 mm ² et longueur de câble 2,5 m
Comportement au démarrage	Démarrage des voies en cascade (en fonction de la charge min. 50 ms / max. 5 s)
Limitation active du courant	non
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (voie O.K.), LED rouge (voie déclenchée)
Signalisation	8 x LED (verte/rouge/orange)
Rendement/puissance dissipée	
Rendement	typ. 99 %
Puissance dissipée P_V	1,3 W (à vide) / 20 W (pour 8 x 10 A)
Protection par fusibles	
Fusible interne	15 AT par voie
Données techniques générales	
Normes / Approbations	UL 508*, UL 2367*, GL*, EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 (* en préparation)
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-25 ... +85 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Derating	≥ +50 °C : voir instructions d'utilisation
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Sécurité & Protection	
Tension de test	500 V DC (bornes par rapport aux boîtiers)
Classe de protection	III
Protection contre les inversions de polarité	non
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Protection contre les surtensions	par diode de suppression 68 V à l'entrée
Tension inverse max.	max. 58 V DC
Connexion en cascade de plusieurs dispositifs	non admissible
Service en parallèle des canaux individuels	non admissible
Connexion et fixation	
Type de connexion	Entrée (+) : WAGO série 831 Entrée (-), Sortie, Signalisation : WAGO Série 721
Sections	Entrée (+) : 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG Entrée (-), Sortie, Signalisation : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée (+) : 13 ... 15 mm / 0,51 ... 0,59 inch Entrée (-), Sortie, Signalisation : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	42 x 127 x 142,5, à partir du niveau supérieur du rail
Poids	440 g



Photo similaire

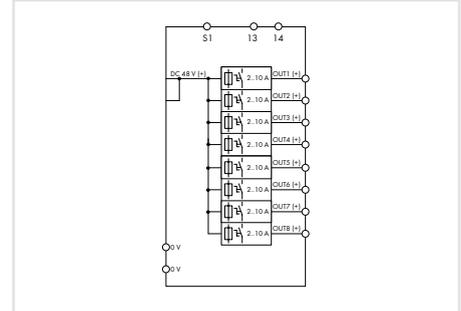


EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 8 voies, tension d'entrée 48 V DC, réglable 2 à 10 A, communication intégrée

Référence	Unité d'emb.
787-1668/000-200	1



Photo similaire



EPSITRON® – Disjoncteurs de protection électronique, 8 voies, tension d'entrée 48 V DC, réglable 2 à 10 A, contact libre de potentiel 13 / 14

Référence	Unité d'emb.
787-1668/000-250	1

Contact de signalisation libre de potentiel 13 / 14 indique « voie déclenchée » ; ne supporte pas la communication via une séquence d'impulsions.

Données électriques spécifiques

Entrée de commande à distance

Signalisation

Réarmement commun de toutes les voies déclenchées par impulsion 15... 58 V DC pendant 500 ms minimum
L'activation et la désactivation individuelle des voies est possible via une séquence d'impulsions.

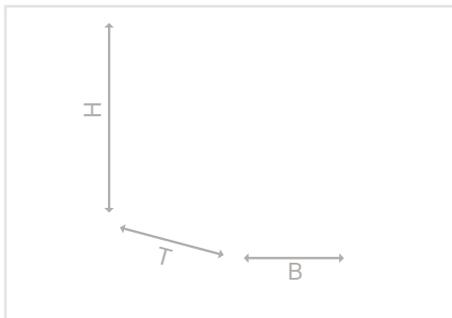
Réarmement commun de toutes les voies déclenchées par impulsion 15... 58 V DC pendant 500 ms minimum

Contact de signalisation libre de potentiel 13 / 14, max. 58 V DC / 40 A AC, 100 mA

Convertisseurs DC/DC

EPSITRON® COMPACT Power

Série 787

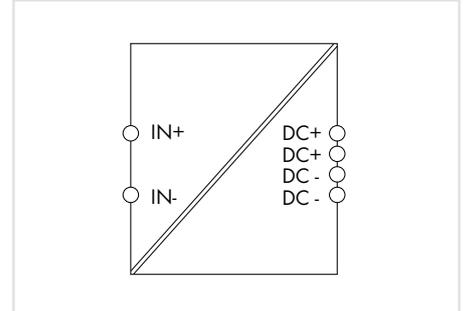
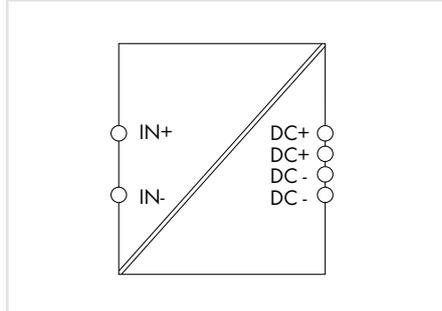


Données techniques

Entrée	
Fréquence	0 Hz
Appel de courant au démarrage	< 30 A, NTC
Sortie	
Tension nominale de sortie $U_{s, nom.}$	24 V DC (TBTS)
Courant de sortie I_s	2,0 A à 24 V DC max. 1,6 A position de montage indifférente
Préréglage	24 V DC
Ondulation résiduelle	< 100 mV (pointe à pointe) jusqu'à 20 MHz
Limitation du courant	typ. 1,1 x I_s
Comportement dans le cas d'une surcharge	Courant constant
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (U_s)
Protection par fusibles	
Fusible interne	T 4 A / 125 V DC
Fusible en amont recommandé	Disjoncteur 6 A, 10 A, Caractéristique B, C
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950, EN 61204-3, EN 50121-3-2, EN 50125 *, UL 60950 *, UL 508 *, GL * * (en préparation)
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Humidité relative	5 % ... 96 % (circuit imprimé verni)
Derating	-1,5 %/K (> 55 °C)
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Catégorie de climat	3K3 (selon EN 60721)
Choc et vibration	Catégorie 1, classe B (selon EN 61373:2010)
Sécurité & Protection	
Boîtier	Matière plastique, gris clair, Classe d'inflammabilité V0 selon UL94
Tension d'essai prim.-sec.	4,2 kV DC
Classe de protection	II
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Catégorie de surtension	II
Protection contre les surtensions	Varistance (côté entrée); dispositif d'antiparasitage interne, < 40 V DC (côté sortie en cas d'erreur)
Protection contre les courts-circuits	oui
Fonctionnement à vide	oui
Tension inverse max.	max. 35 V DC
Possibilité de montage en parallèle	oui
Possibilité de montage en série	oui
MTBF	> 500000 h
Charge calorifique	7 MJ
Connexion et fixation	
Type de connexion	Entrée/sortie : WAGO série 740
Sections	Entrée/sortie : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/sortie : 6 ... 7 mm / 0,24 ... 0,28 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	72 x 89 x 59, Profondeur : 55 mm à partir du niveau supérieur du rail
Poids	240 g



Photo similaire



EPSITRON® – Convertisseurs DC-DC, COMPACT Power, tension d'entrée 110 V DC, sortie 24 V / 2 A DC

	Référence	Unité d'emb.
	787-1014	1

EPSITRON® – Convertisseurs DC-DC, COMPACT Power, tension d'entrée 72 V DC, sortie 24 V / 2 A DC

	Référence	Unité d'emb.
	787-1014/072-000	1

Données électriques spécifiques

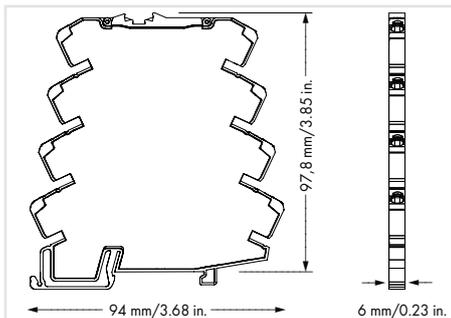
Tension nominale d'entrée $U_{e \text{ Nomin.}}$	110 V DC
Plage de tension	77 à 140 V DC
Courant d'entrée I_e	0,77 A pour 77 V DC / 0,42 A pour 140 V DC
Délai en cas de coupure de secteur	> 8 ms pour 77 V DC / > 25 ms pour 140 V DC
Précision de réglage	10 %
Rendement	typ. 85 %
Puissance dissipée P_v	1,9 W (110 V DC/à vide), 9,9 W (110 V DC/charge nominale)
Puissance dissipée max P_v	typ. 9,9 W (77 V DC / 24 V DC, 2 A)

Tension nominale d'entrée $U_{e \text{ Nomin.}}$	72 V DC
Plage de tension	40 à 90 V DC
Courant d'entrée I_e	0,79 A pour 72 V DC
Délai en cas de coupure de secteur	> 8 ms pour 72 V DC
Précision de réglage	2 %
Rendement	typ. 84 %
Puissance dissipée P_v	2,0 W (72 V DC/à vide), 9,0 W (72 V DC/charge nominale)
Puissance dissipée max P_v	typ. 10,5 W (40 V DC / 24 V DC, 2 A)

Convertisseurs DC/DC

EPSITRON®

Série 787



Caractéristiques :

- Convertisseurs DC/DC en boîtier compact 6 mm
- Les convertisseurs DC/DC 787-28xx alimentent des modules 5, 10, 12 ou 24 V DC à partir d'une alimentation 24 ou 48 V DC, avec une puissance de sortie de 12 W max.
- Contact DC O.K. pour surveillance de la tension de sortie
- Pontage possible avec les appareils des séries 857 et 2857
- Nombreuses applications possibles étant donné le nombre important d'homologations

Données techniques

Entrée	
Appel de courant au démarrage	< 0,5 A (1 ms, pour tension nominale d'entrée)
Sortie	
Courant de sortie I_o	0,5 A
Régulation charge	< 1 %
Ondulation résiduelle	≤ 20 mV (pointe à pointe)
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (U_s), LED rouge (court-circuit)
Signalisation	Contact DC O.K. (U_e , max. 15 mA)
Protection par fusibles	
Fusible interne	aucune
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Humidité relative	< 95 % (condensation non admise)
Derating	pas de derating
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Catégorie de climat	3K3 (selon EN 60721, excepté basse pression d'air)
Sécurité & Protection	
Classe de protection	III
Protection contre les inversions de polarité	oui
Indice de protection	IP20 selon EN 60529
Protection contre les courts-circuits	oui
Fonctionnement à vide	oui
Possibilité de montage en parallèle	non
Possibilité de montage en série	non
MTBF	> 1 800 000 h
Connexion et fixation	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP® (WAGO série 857)
Sections	rigides : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 16 AWG souples : 0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Dimensions et poids	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	6 x 97,8 x 94, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Poids	38 g



DC O.K.	1		5	n.c.
GND	2	DC O.K.	6	n.c.
Vout+	3		7	Vin+
GND	4	OUT	IN	8
				GND

DC O.K.	1		5	n.c.
GND	2	DC O.K.	6	n.c.
Vout+	3		7	Vin+
GND	4	OUT	IN	8
				GND

EPSITRON® – Convertisseurs DC-DC, tension d'entrée 24 V DC, sortie 5 V DC / 0,5 A

	Référence	Unité d'emb.
	787-2801	1

EPSITRON® – Convertisseurs DC-DC, tension d'entrée 24 V DC, sortie 10 V DC / 0,5 A

	Référence	Unité d'emb.
	787-2802	1

Données électriques spécifiques

Tension nominale d'entrée $U_{e \text{ Nomin.}}$	24 V DC
Plage de tension	10 ... 30 V DC
Courant d'entrée I_e	< 0,34 A
Tension nominale de sortie $U_{s \text{ nom.}}$	5 V DC (± 3 %)
Précision de réglage	< 3 %
Rendement	> 82,5 % (à tension nominale d'entrée et puissance nominale)
Puissance dissipée P_v	< 0,13 W (à vide), < 0,6 W (charge nominale)
Tension inverse max.	16 V DC

Données techniques générales

Normes / Approbations	CE; EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 60950-1, UL 60950 *, UL 508 *, ANSI/ISA 12.12.01 *, ATEX *, CEI Ex *, GL * (* en préparation)
-----------------------	--

Tension nominale d'entrée $U_{e \text{ Nomin.}}$	24 V DC
Plage de tension	15 ... 30 V DC
Courant d'entrée I_e	< 0,42 A
Tension nominale de sortie $U_{s \text{ nom.}}$	10 V DC (± 2 %)
Précision de réglage	< 2 %
Rendement	> 89 % (à tension nominale d'entrée et puissance nominale)
Puissance dissipée P_v	< 0,19 W (à vide), < 0,7 W (charge nominale)
Tension inverse max.	16 V DC

Normes / Approbations	CE; EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 60950-1, UL 60950 *, UL 508 *, ANSI/ISA 12.12.01 *, ATEX *, CEI Ex *, GL * (* en préparation)
-----------------------	--

Convertisseurs DC/DC

EPSITRON®

Série 787



DC O.K.	1		5	n.c.
GND	2		6	n.c.
Vout+	3		7	Vin+
GND	4	OUT	8	GND
		IN		

DC O.K.	1		5	n.c.
GND	2		6	n.c.
Vin+	3		7	Vout+
GND	4	IN	8	GND
		OUT		

EPSITRON® – Convertisseurs DC-DC, tension d'entrée 24 V DC, sortie 12 V DC / 0,5 A

	Référence	Unité d'emb.
	787-2805	1

EPSITRON® – Convertisseurs DC-DC, tension d'entrée 48 V DC, sortie 24 V DC / 0,5 A

	Référence	Unité d'emb.
	787-2803	1

Données électriques spécifiques

Tension nominale d'entrée $U_{e \text{ Nomin.}}$	24 V DC
Plage de tension	15 ... 30 V DC
Courant d'entrée I_e	< 0,5 A
Tension nominale de sortie $U_{s \text{ nom.}}$	12 V DC ($\pm 2\%$)
Précision de réglage	< 2 %
Rendement	> 90 % (à tension nominale d'entrée et puissance nominale)
Puissance dissipée P_V	< 0,21 W (à vide), < 0,7 W (charge nominale)
Tension inverse max.	16 V DC

Données techniques générales

Normes / Approbations	CE; EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 60950-1, UL 60950*, UL 508*, ANSI/ISA 12.12.01*, ATEX*, CEI Ex*, GL* (* en préparation)
-----------------------	--

Tension nominale d'entrée $U_{e \text{ Nomin.}}$	48 V DC
Plage de tension	40 à 55 V DC
Courant d'entrée I_e	< 0,34 A
Tension nominale de sortie $U_{s \text{ nom.}}$	24 V DC ($\pm 2\%$)
Précision de réglage	< 3 %
Rendement	> 91 % (à tension nominale d'entrée et puissance nominale)
Puissance dissipée P_V	< 0,29 W (à vide), < 1,2 W (charge nominale)
Tension inverse max.	27 V DC

Normes / Approbations	CE; EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 60950-1, UL 60950*, UL 508*, ANSI/ISA 12.12.01*, ATEX*, CEI Ex*, GL* (* en préparation)
-----------------------	--

5



DC O.K.	1		5	n.c.
	DC O.K.			
GND	2		6	n.c.
Vout+	3		7	Vin+
		OUT	IN	
GND	4		8	GND

EPSITRON® – Convertisseurs DC-DC, tension d'entrée 24 V DC, tension de sortie réglable 5/10/12 V DC, courant de sortie 0,5 A

	Référence	Unité d'emb.
	787-2810	1

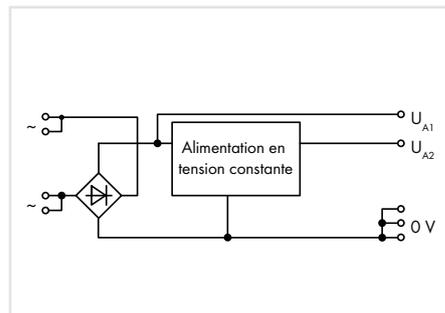
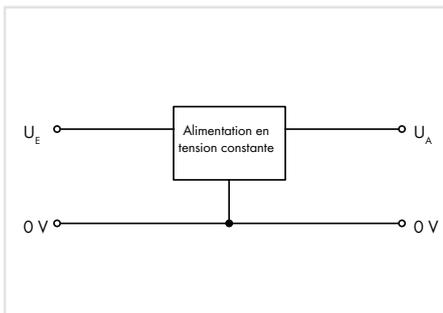
Données électriques spécifiques

Tension nominale d'entrée $U_{e \text{ Nomin.}}$	24 V DC
Plage de tension	15 ... 30 V DC
Courant d'entrée I_e	< 0,5 A
Tension nominale de sortie $U_{s \text{ nom.}}$	5/10/12 V DC ($\pm 3\%$) réglable par commutateur DIP
Précision de réglage	< 3 %
Rendement	> 82,5 % (à tension nominale d'entrée et puissance nominale)
Puissance dissipée P_v	< 0,21 W (à vide), < 0,7 W (charge nominale)
Tension inverse max.	16 V DC

Données techniques générales

Normes / Approbations	CE; EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 60950-1, UL 60950 *, UL 508 *, ANSI/ISA 12.12.01 *, ATEX *, CEI Ex *, GL * (* en préparation)
-----------------------	--

Alimentations en tension constante pour montage sur rail Séries 289/288



Alimentation en tension constante,
tension d'entrée 27 à 35 V DC,
tension de sortie 24 V DC,
courant de sortie 3 A,

avec pieds de montage

	Référence	Unité d'emb.
	289-907	1

Alimentation en tension constante,
tension d'entrée 24 V AC,
tension de sortie 24 V DC,
courant de sortie 3 A,

dans support de montage

	Référence	Unité d'emb.
	288-800	1

Données techniques

Tension d'entrée	27 ... 35 V DC
Tension de sortie	24 V DC (±10 %)
Courant nominal de sortie	3 A
Protection contre les surtensions	
Tension restaurée après l'enlèvement de la surcharge	
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Poids	88 g
Dimensions (mm) La x H x Prof.	78,5 x 39 x 66, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (série 236)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch

Tension d'entrée	24 V AC +10 %
Tension de sortie	24 V DC (±10 %)
Courant nominal de sortie	3 A
Protection contre les surtensions	
Tension restaurée après l'enlèvement de la surcharge	
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Poids	209 g
Dimensions (mm) La x H x Prof.	140 x 44 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (série 236)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch

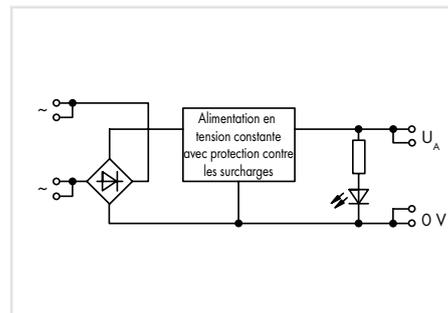
Accessoires (sélection)

Bandes de marquage pour boîtier support	blanc	709-198	1
	translucide	709-196	1

	Référence	Unité d'emb.
blanc	709-198	1
translucide	709-196	1

	Référence	Unité d'emb.
blanc	709-198	1
translucide	709-196	1

 Système de marquage multi-WMB
voir page 608



Alimentation en tension constante,
tension d'entrée 24 V AC,
tension de sortie 24 V DC,
courant de sortie 5 A,
protection électronique contre les surtensions
dans support de montage

	Référence	Unité d'emb.
	288-801	1

Données techniques

Tension d'entrée	24 V AC +10 %
Tension de sortie	24 V DC (±10 %)
Courant nominal de sortie	5 A
Protection contre les surtensions	électronique
Tension restaurée après l'enlèvement de la surcharge	après 4 s
Température ambiante admissible	0 ... +30 °C
Poids	600,5 g
Dimensions (mm) La x H x Prof.	170 x 85 x 108, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (série 236)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch

Accessoires (sélection)

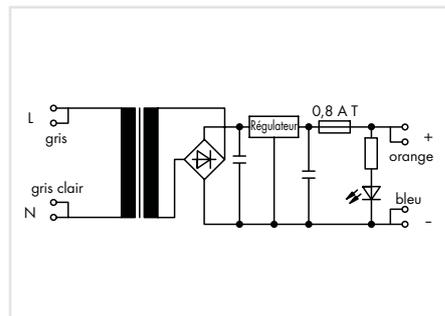
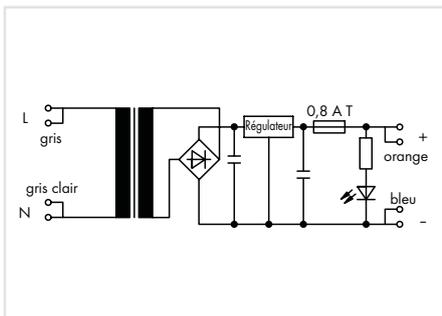
Bandes de marquage pour boîtier support

	Référence	Unité d'emb.
blanc	709-198	1
translucide	709-196	1

	Référence	Unité d'emb.
blanc	709-198	1
translucide	709-196	1

 Système de marquage multi-WMB
voir page 608

Modules d'alimentation pour montage sur rail Série 288



Alimentation stabilisée,
tension d'entrée 115 V AC,
tension de sortie 24 V DC,
courant de sortie 0,5 A,
dans support de montage

	Référence	Unité d'emb.
	288-809	1

Alimentation stabilisée,
tension d'entrée 230 V AC,
tension de sortie 24 V DC,
courant de sortie 0,5 A,
dans support de montage

	Référence	Unité d'emb.
	288-810	1

Données techniques

Tension nominale d'entrée $U_{e, Nomin.}$	115 V AC
Plage de tension	±10 %
Fréquence	50 ... 60 Hz
Consommation de courant lors d'une charge nominale	30 VA
Tension nominale de sortie $U_{s, nom.}$	24 V DC
Plage de tension de sortie	±4 %
Courant de sortie I_s	0,5 A
Ondulation résiduelle	≤ 10 mVss
Fusible d'entrée	
Fusible de sortie	0,8 A retardé
Courant de court-circuit	
Température ambiante admissible	0 ... +50 °C
Poids	579 g
Dimensions (mm) La x H x Prof.	77 x 52 x 106, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (série 236)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Normes / Approbations	Transformateur selon VDE 0551

Tension nominale d'entrée $U_{e, Nomin.}$	230 V AC
Plage de tension	±10 %
Fréquence	50 ... 60 Hz
Consommation de courant lors d'une charge nominale	30 VA
Tension nominale de sortie $U_{s, nom.}$	24 V DC
Plage de tension de sortie	±4 %
Courant de sortie I_s	0,5 A
Ondulation résiduelle	≤ 10 mVss
Fusible d'entrée	
Fusible de sortie	0,8 A retardé
Courant de court-circuit	
Température ambiante admissible	0 ... +50 °C
Poids	552 g
Dimensions (mm) La x H x Prof.	77 x 52 x 106, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (série 236)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Normes / Approbations	Transformateur selon VDE 0551

Tension nominale d'entrée $U_{e, Nomin.}$	230 V AC
Plage de tension	±10 %
Fréquence	50 ... 60 Hz
Consommation de courant lors d'une charge nominale	30 VA
Tension nominale de sortie $U_{s, nom.}$	24 V DC
Plage de tension de sortie	±4 %
Courant de sortie I_s	0,5 A
Ondulation résiduelle	≤ 10 mVss
Fusible d'entrée	
Fusible de sortie	0,8 A retardé
Courant de court-circuit	
Température ambiante admissible	0 ... +50 °C
Poids	552 g
Dimensions (mm) La x H x Prof.	77 x 52 x 106, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (série 236)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Normes / Approbations	Transformateur selon VDE 0551

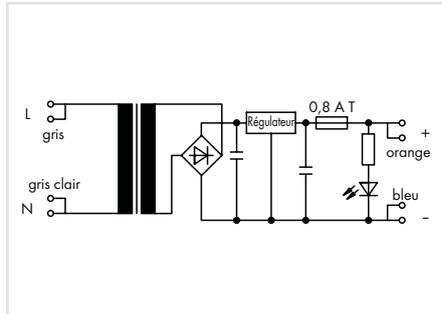
Accessoires (sélection)

Bandes de marquage pour boîtier support	blanc	709-198	1
	translucide	709-196	1

	Référence	Unité d'emb.
blanc	709-198	1
translucide	709-196	1

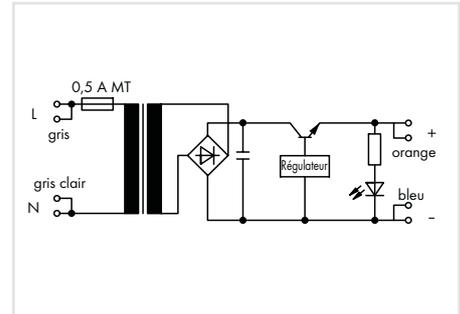
	Référence	Unité d'emb.
blanc	709-198	1
translucide	709-196	1

 Système de marquage multi-WMB voir page 608



Alimentation stabilisée,
tension d'entrée 230 V AC,
tension de sortie 12 V DC,
courant de sortie 0,5 A,
dans support de montage

	Référence	Unité d'emb.
	288-808	1



Alimentation stabilisée,
Tension d'entrée 115 V AC
Tension de sortie 24 V DC
Courant de sortie 2 A,
en support de montage

	Référence	Unité d'emb.
	288-813	1

Données techniques

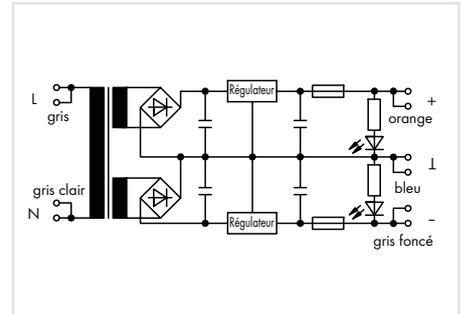
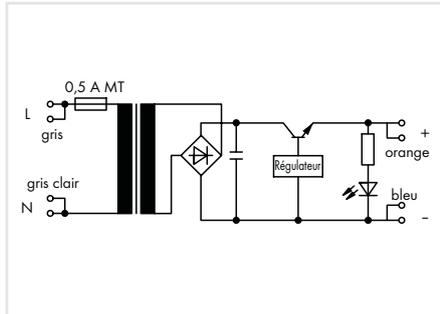
Tension nominale d'entrée $U_{e\text{Nomin.}}$	230 V AC	115 V AC
Plage de tension	$\pm 10\%$	$\pm 10\%$
Fréquence	50 ... 60 Hz	50 ... 60 Hz
Consommation de courant lors d'une charge nominale	23 VA	80 VA
Tension nominale de sortie $U_{s\text{nom.}}$	12 V DC	24 V DC
Plage de tension de sortie	$\pm 4\%$	$\pm 10\%$
Courant de sortie I_s	0,5 A	2 A
Ondulation résiduelle	$\leq 10\text{ mVss}$	$\leq 80\text{ mVss}$
Fusible d'entrée		0,8 A, semi-retardé
Fusible de sortie	0,8 A retardé	électronique, résistant au court-circuit
Courant de court-circuit		2,5 A
Température ambiante admissible	0 ... +50 °C	0 ... +40 °C
Poids	574 g	1969 g
Dimensions (mm) La x H x Prof.	77 x 52 x 106, hauteur à partir du niveau supérieur du rail	182 x 98 x 106, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (série 236)	CAGE CLAMP® (série 256)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Normes / Approbations	Transformateur selon VDE 0551	Transformateur selon VDE 0551

Accessoires (sélection)

		Référence	Unité d'emb.		Référence	Unité d'emb.
Bandes de marquage pour boîtier support	blanc	709-198	1	blanc	709-198	1
	translucide	709-196	1	translucide	709-196	1

Système de marquage multi-WMB
voir page 608

Modules d'alimentation pour montage sur rail Série 288



Alimentation stabilisée,
Tension d'entrée 230 V AC
Tension de sortie 24 V DC
Courant de sortie 2 A,
en support de montage

	Référence	Unité d'emb.
	288-812	1

Alimentation stabilisée,
Tension d'entrée 230 V AC
Tension de sortie ±12 V DC,
Courant de sortie 2x 0,5 A,
en support de montage

U _s Nomin.	Référence	Unité d'emb.
±12 V DC	288-814	1

Données techniques

Tension nominale d'entrée U _e Nomin.	230 V AC
Plage de tension	±10 %
Fréquence	50 ... 60 Hz
Consommation de courant lors d'une charge nominale	80 VA
Tension nominale de sortie U _s nom.	24 V DC
Plage de tension de sortie	±10 %
Courant de sortie I _s	2 A
Ondulation résiduelle	≤ 80 mVss
Fusible d'entrée	0,5 A, semi-retardé
Fusible de sortie	électronique, résistant au court-circuit
Courant de court-circuit	2,5 A
Température ambiante admissible	0 ... +40 °C
Poids	1900 g
Dimensions (mm) La x H x Prof.	182 x 98 x 106, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (série 256)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Normes / Approbations	Transformateur selon VDE 0551

Tension nominale d'entrée U _e Nomin.	230 V AC
Plage de tension	±10 %
Fréquence	50 ... 60 Hz
Consommation de courant lors d'une charge nominale	27 VA
Tension nominale de sortie U _s nom.	±12 V DC
Plage de tension de sortie	±4 %
Courant de sortie I _s	2 x 0,5 A
Ondulation résiduelle	≤ 10 mVss
Fusible d'entrée	0,5 A, semi-retardé
Fusible de sortie	2 x 0,8 A, retardé
Courant de court-circuit	2,5 A
Température ambiante admissible	0 ... +40 °C
Poids	675 g
Dimensions (mm) La x H x Prof.	94 x 57 x 106, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (série 256)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Normes / Approbations	Transformateur selon VDE 0551

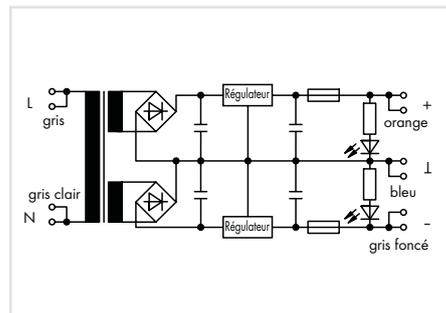
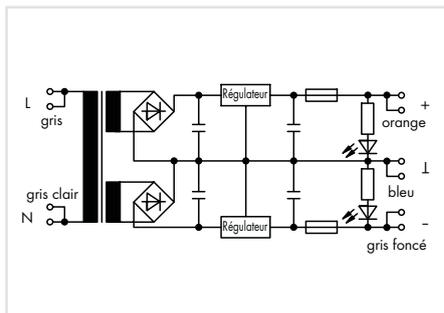
Accessoires (sélection)

	Référence	Unité d'emb.
Bandes de marquage pour boîtier support	blanc 709-198	1
	translucide 709-196	1

	Référence	Unité d'emb.
Bandes de marquage pour boîtier support	blanc 709-198	1
	translucide 709-196	1

Système de marquage multi-WMB voir page 608

5



Alimentation stabilisée,
Tension d'entrée 230 V AC
Tension de sortie ± 15 V DC,
Courant de sortie 2x 0,5 A,
en support de montage

$U_{s \text{ Nomin.}}$	Référence	Unité d'emb.
± 15 V DC	288-815	1

Alimentation stabilisée,
tension d'entrée 230 V AC,
Tension de sortie ± 15 V DC,
Courant de sortie 2x 1 A,
en support de montage

$U_{s \text{ Nomin.}}$	Référence	Unité d'emb.
± 15 V DC	288-816	1

Données techniques

Tension nominale d'entrée $U_{e \text{ Nomin.}}$	230 V AC
Plage de tension	± 10 %
Fréquence	50 ... 60 Hz
Consommation de courant lors d'une charge nominale	27 VA
Tension nominale de sortie $U_{s \text{ nom.}}$	± 15 V DC
Plage de tension de sortie	± 4 %
Courant de sortie I_s	2 x 0,5 A
Ondulation résiduelle	≤ 10 mVss
Fusible d'entrée	
Fusible de sortie	2 x 0,8 A, retardé
Courant de court-circuit	
Température ambiante admissible	0 ... +40 °C
Poids	665 g
Dimensions (mm) La x H x Prof.	94 x 57 x 106, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (série 256)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Normes / Approbations	Transformateur selon VDE 0551

Tension nominale d'entrée $U_{e \text{ Nomin.}}$	230 V AC
Plage de tension	± 10 %
Fréquence	50 ... 60 Hz
Consommation de courant lors d'une charge nominale	53 VA
Tension nominale de sortie $U_{s \text{ nom.}}$	± 15 V DC
Plage de tension de sortie	± 4 %
Courant de sortie I_s	2 x 1 A
Ondulation résiduelle	≤ 10 mVss
Fusible d'entrée	
Fusible de sortie	
Courant de court-circuit	environ 1,5 A
Température ambiante admissible	0 ... +40 °C
Poids	1011 g
Dimensions (mm) La x H x Prof.	138 x 87 x 106, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (série 256)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Normes / Approbations	Transformateur selon VDE 0551

Tension nominale d'entrée $U_{e \text{ Nomin.}}$	230 V AC
Plage de tension	± 10 %
Fréquence	50 ... 60 Hz
Consommation de courant lors d'une charge nominale	53 VA
Tension nominale de sortie $U_{s \text{ nom.}}$	± 15 V DC
Plage de tension de sortie	± 4 %
Courant de sortie I_s	2 x 1 A
Ondulation résiduelle	≤ 10 mVss
Fusible d'entrée	
Fusible de sortie	
Courant de court-circuit	environ 1,5 A
Température ambiante admissible	0 ... +40 °C
Poids	1011 g
Dimensions (mm) La x H x Prof.	138 x 87 x 106, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (série 256)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Normes / Approbations	Transformateur selon VDE 0551

Accessoires (sélection)

Bandes de marquage pour boîtier support	blanc	709-198	1
	translucide	709-196	1

	Référence	Unité d'emb.
blanc	709-198	1
translucide	709-196	1

	Référence	Unité d'emb.
blanc	709-198	1
translucide	709-196	1

 Système de marquage multi-WMB
voir page 608

Accessoires

Câble de communication EPSITRON®, avec RS-232 Série 787



Photo similaire

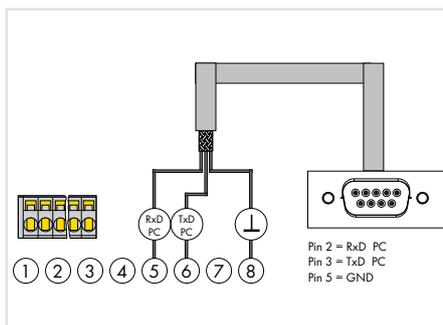
Les câbles de configuration servent à la configuration et la visualisation via un PC ou un automate/contrôleur.

Les câbles de communication sont conçus pour 787-1675 ou pour tous les appareils de la série 787-8xx équipés d'une interface série RS-232. Le logiciel PC pour la configuration des appareils de la série 787 est téléchargeable sous : www.wago.com/epsitron.

Des blocs fonctionnels pour la communication avec le système WAGO-I/O-SYSTEM 750 ou d'autres systèmes de commande sont également disponibles.

Remarque :

Les câbles de communication réf. 787-890 ou 787-892 ne sont pas isolés galvaniquement.



Le schéma de circuit montre 787-890

Données techniques

Type de signal

Connexions

Séparation galvanique

Sections

Température ambiante de fonctionnement

Indice de protection

Longueur

Signal série (RS-232)

1 x connecteur femelle 8 pôles (733-108) avec décharge de traction (787-890, côté appareil 787-8xx) ou 1 x connecteur femelle 4 pôles (734-104) avec décharge de traction (787-892, côté PC/commande 787-1675),
1 x connecteur femelle Sub-D à 9 pôles (côté PC/commande)

Non

3 x 0,34 mm² (22 AWG), blindé

-10 ... +70 °C

IP20

1,8 m

Câble de communication avec RS-232

pour	Référence	Unité d'emb.
787-8xx	787-890	1
787-1675	787-892	1

Accessoires

Adaptateur pour montage mural / Adaptateur pour rail **EPSITRON®**

Série 787

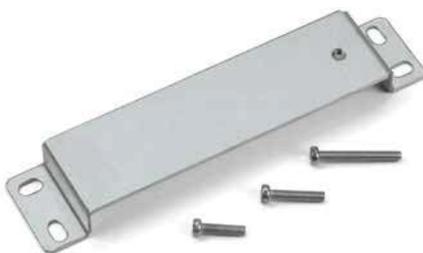
Adaptateurs pour fixation murale **EPSITRON®**



Adaptateur pour fixation murale, pour la fixation à vis des équipements 787-8xx sur une plaque de montage ou au mur, sans rail (DIN 35). L'adaptateur de montage murale remplace le support de rail monté au niveau de l'appareil 787-8xx. La fixation de l'adaptateur sur les équipements 787-8xx se réalise à l'aide d'une vis (fournie).

Adaptateur pour fixation murale, pour la fixation à vis des dispositifs 787-8xx sur une plaque de montage ou au mur, sans rail (DIN 35).

Référence	Unité d'emb.
787-895	5



Données techniques

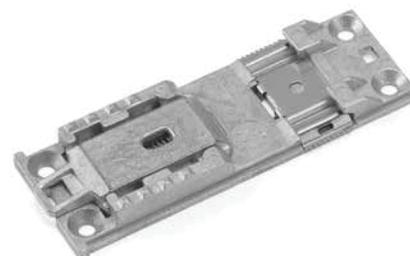
Matériel	tôle d'acier, zinguée
Dimensions (mm) La x H x Prof.	35 x 15 x 158,5
Fixation	Trous de fixation : 4 trous oblongs, 5,3 mm x 9 mm Matrice de fixation perforée : 143 mm x 19,5 mm
Inclus dans la livraison :	Adaptateur pour montage mural 1x vis M4 x 16 1x vis M4 x 20 1x vis M4 x 30

Adaptateurs pour rail **EPSITRON®**



Adaptateur pour rails, pour la fixation des dispositifs 787-8xx sur rail (DIN 35). L'adaptateur pour rails (787-896) peut être utilisé pour un montage vertical ou horizontal des appareils 787-8xx. Fixer l'adaptateur pour rail réf. 787-896 au dispositif en insérant les deux éléments individuels dans les rainures de guidage du dissipateur puis visser. On peut ainsi facilement modifier la position.

Référence	Unité d'emb.
787-896	1



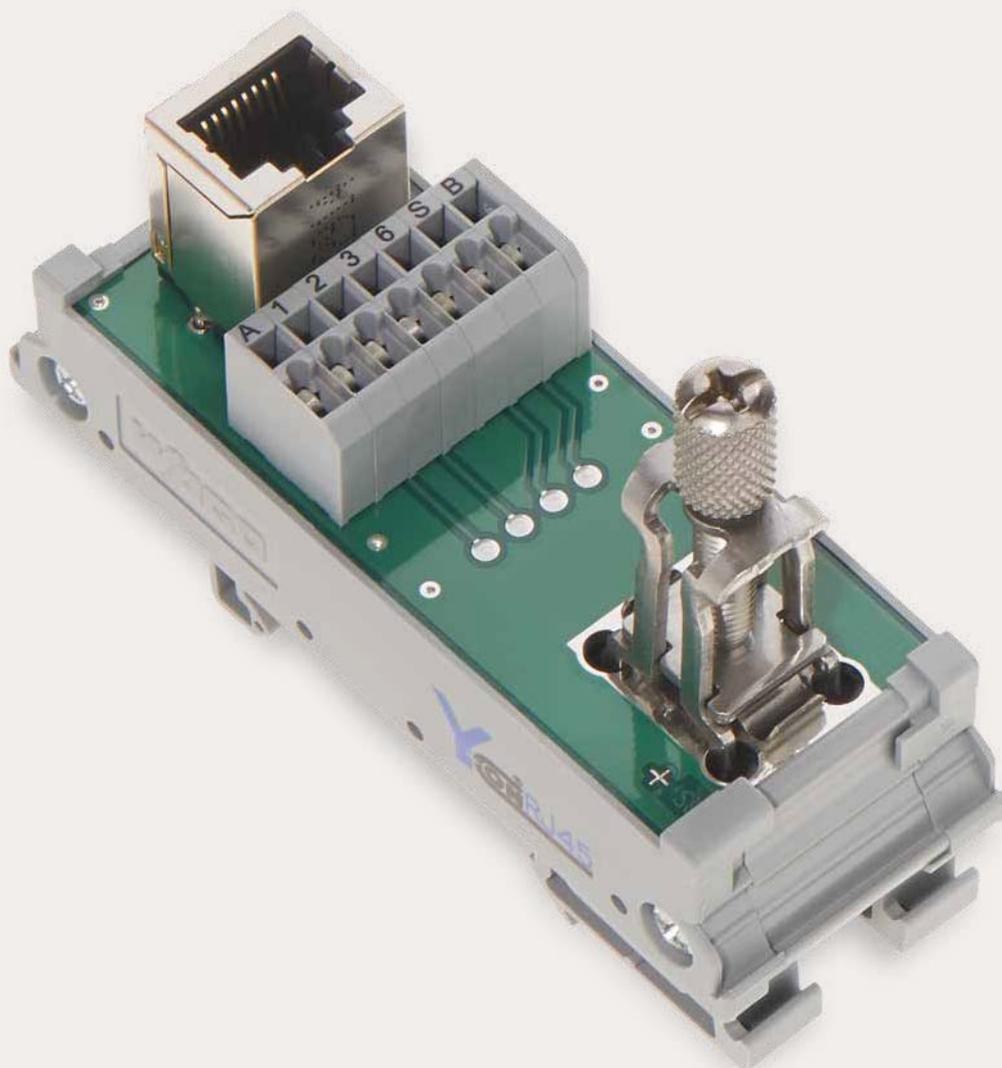
Adaptateur de fixation en zinc coulé sous pression pour la fixation des dispositifs 787-8xx sur rail (DIN 35). L'adaptateur pour rails réf. 787-897 peut être utilisé pour le montage horizontal des dispositifs 787-8xx. Fixer l'adaptateur pour rail réf. 787-897 au dispositif en insérant les deux éléments individuels dans les rainures de guidage du dissipateur puis visser. On peut ainsi facilement modifier la position.

Référence	Unité d'emb.
787-897	1

Données techniques

Matériel	tôle d'acier, zinguée
Dimensions (mm) La x H x Prof.	35 x 136,5 x 15,5
Fixation	par insertion des deux éléments individuels dans la rainure de guidage et vissage successif.
Inclus dans la livraison :	Adaptateurs pour montage sur rail Instructions de montage

Zinc coulé sous pression	
37 x 102,5 x 10,5	
Par insertion dans la rainure de guidage	
Adaptateurs pour montage sur rail Instructions de montage	



Modules d'interface

Modules d'interface

	Page	
	Modules interface, pour connecteurs Sub-D / Sub-D HD	
	Connecteurs mâles, pour connecteur opposé à raccordement par soudure, série 289	435
	Connecteurs mâles, pour connecteur opposé à raccordement par perçage d'isolant, série 289	438
	Connecteurs femelles, pour connecteur opposé à raccordement par soudure, série 289	441
	Connecteurs femelles, pour connecteur opposé à raccordement par perçage d'isolant, série 289	445
	Modules interface, pour connecteurs selon DIN 41651	
	Série 289	446
	Modules interface, pour connecteurs selon DIN 41612	
	Série 289	450
	Modules interface, pour connecteurs RJ-45	
	RJ-45, série 289	454
	RJ-45, avec contacts de puissance, série 289	457
	Modules de raccordement, pour capteurs et actionneurs	
	Série 289	460

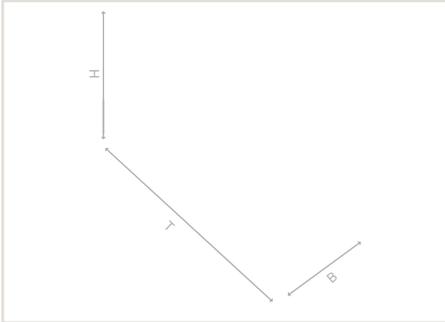
Modules interfaces pour connecteurs Sub-D / Sub-D HD

Connecteurs mâles, série 289



Données techniques

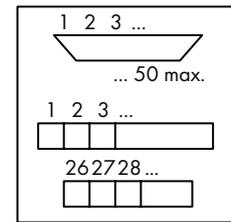
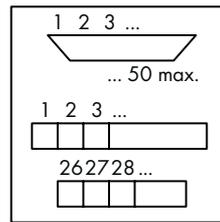
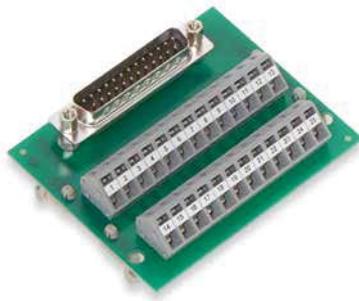
Contact de connecteur	Au sur Ni
Système verrouillage à vis	UNC 4-40
Température ambiante admissible	-20 ... +50 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Humidité relative	max. 85 % (sans condensation)
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Sections	0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG



Modules interfaces

pour connecteurs Sub-D / Sub-D HD

Connecteurs mâles, pour connecteur opposé à raccordement par soudure, série 289



* Attention !

Éléments électroconducteurs avec lesquels on peut entrer en contact ! L'installateur de l'équipement doit garantir une protection nécessaire contre les contacts accidentels, par ex. avec un capot de protection WAGO de la série 709 (voir accessoires) ou un couvercle similaire.

En fonction du domaine d'utilisation, il faut respecter les directives d'installation.

Module interface, Sub-D, connecteur mâle, pour connecteur opposé à raccordement par soudure, sens d'enfichage vertical, bornier de raccordement 2 étages avec pieds de montage sur rail DIN 35

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
9	38,0	289-445	1
15	53,5	289-446	1
25	79,0	289-447	1
37	120,0	289-448	1
50	157,0	289-449	1

Module interface, Sub-D, connecteur mâle, pour connecteur opposé à raccordement par soudure, sens d'enfichage vertical, bornier de raccordement 2 étages dans support de montage sur rail DIN 35

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
9	38,0	289-545	1
15	46,0	289-546	1
25	72,0	289-547	1
37	102,0	289-548	1
50	94,0	289-549	1

Données techniques

Tension de fonctionnement	30 V AC / 50 V DC
Courant nominal	1 A
Résistance de contact	≤ 30 mΩ
Niveau de performance	2 / 200 opérations
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP00*
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 19 x 63,5 , hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)

Tension de fonctionnement	100 V AC / 125 V DC
Courant nominal	2 A
Résistance de contact	≤ 30 mΩ
Niveau de performance	2 / 200 opérations
Tension nominale de référence	100 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP20
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 34 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)

Accessoires

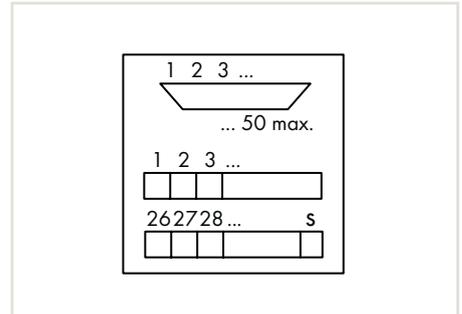
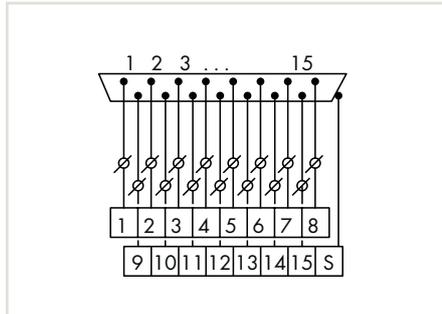
Bandes de marquage pour boîtier support	
Support de capot de protection, type 1 (57,5 x 128 mm)	
Capot de protection, transparent, type 1, longueur 1 m	

Couleur	Référence	Unité d'emb.
blanc	709-198	1
transparent	709-197	1
	709-167	10
	709-153	10

Couleur	Référence	Unité d'emb.
blanc	709-198	1
transparent	709-197	1

Modules interfaces pour connecteurs Sub-D / Sub-D HD

Connecteurs mâles, pour connecteur opposé à raccordement par soudure, série 289



*** Attention !**
Éléments électroconducteurs avec lesquels on peut entrer en contact ! L'installateur de l'équipement doit garantir une protection nécessaire contre les contacts accidentels, par ex. avec un capot de protection WAGO de la série 709 (voir accessoires) ou un couvercle similaire.
En fonction du domaine d'utilisation, il faut respecter les directives d'installation.

Module interface, Sub-D, Connecteur mâle, bornier de raccordement 2 étages, dans support de montage sur rail DIN 35, avec points de soudure

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
9	33,5	289-720	1
15	43,5	289-721	1

Pour chaque canal, un point de soudure est disponible pour le contrôle et la répartition (hors blindage)

Module interface, Sub-D, connecteur mâle, pour connecteur opposé à raccordement par soudure, sens d'enfichage vertical, bornier de raccordement 2 étages, dans support de montage sur rail DIN 35, avec raccordement de tresse de blindage

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
9	38,5	289-585	1
15	46	289-586	1
25	71,5	289-587	1
37	102	289-588	1

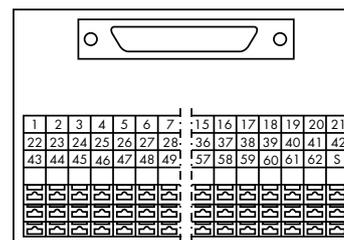
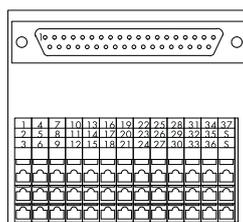
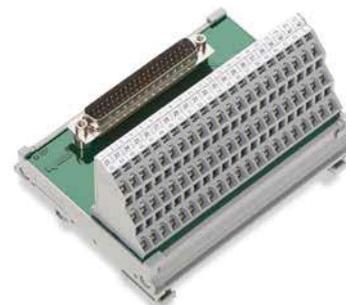
Données techniques

Tension de fonctionnement	30 V AC / 50 V DC
Courant nominal	2 A
Résistance de contact	≤ 30 mΩ
Niveau de performance	2 / 200 opérations
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP00*
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 48 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 736)

Tension de fonctionnement	100 V AC / 125 V DC
Courant nominal	2 A
Résistance de contact	≤ 30 mΩ
Niveau de performance	2 / 200 opérations
Tension nominale de référence	100 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP20
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 34 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)

Accessoires

Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1
Support de capot de protection, type 1 (57,5 x 128 mm)		709-167	10
Capot de protection, transparent, type 1, longueur 1 m		709-153	10



Module interface, Sub-D, connecteur mâle, pour connecteur opposé à raccordement par soudure, sens d'enchâssage vertical, bornier de raccordement 3 étages, dans support de montage sur rail DIN 35, avec raccordement de tresse de blindage

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
25	56,0	289-620	1
37	74,0	289-621	1

Module interface, Sub-D HD, connecteur mâle, bornier de raccordement 3 étages, dans support de montage sur rail DIN 35

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
15	35,0	289-714	1
62	108,0	289-710	1

Données techniques

Tension de fonctionnement	100 V AC / 125 V DC
Courant nominal	2 A
Résistance de contact	≤ 30 mΩ
Niveau de performance	2 / 200 opérations
Tension nominale de référence	100 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP20
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 62 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 737)

Tension de fonctionnement	100 V AC / 125 V DC
Courant nominal	1 A
Résistance de contact	≤ 15 mΩ
Niveau de performance	3 / 50 opérations
Tension nominale de référence	100 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP20
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 62 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 737)

Accessoires

Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1

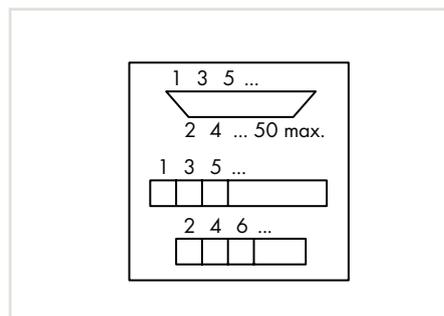
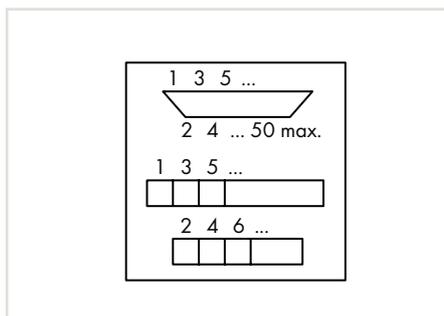
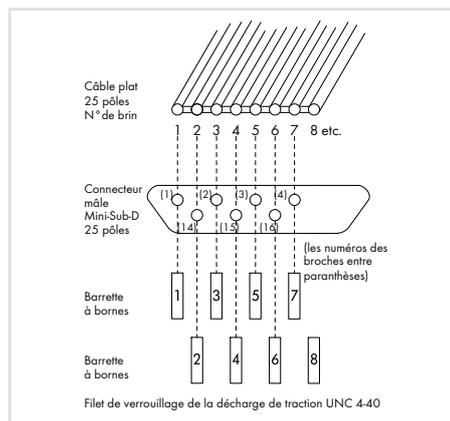
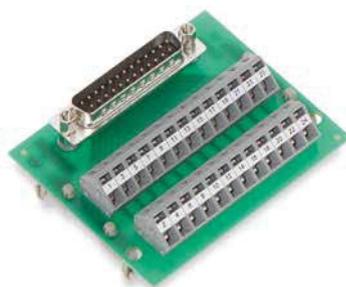
Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1

Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1

Modules d'interface

pour connecteurs Sub-D / Sub-D HD

Connecteurs mâles, avec raccordement par perçage d'isolant, série 289



Module interface, Sub-D, connecteur mâle, pour connecteur opposé à raccordement par perçage d'isolant, sens d'enfichage vertical, bornier de raccordement 2 étages, avec pieds de montage sur rail DIN 35

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
9	38,0	289-440	1
15	53,5	289-441	1
25	79,0	289-442	1
37	120,0	289-443	1
50	157,0	289-444	1

Module interface, Sub-D, connecteur mâle, pour connecteur opposé à raccordement par perçage d'isolant, sens d'enfichage vertical, bornier de raccordement 3 étages, dans support de montage sur rail DIN 35

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
9	38,0	289-540	1
15	46,0	289-541	1
25	72,0	289-542	1
37	102,0	289-543	1
50	94,0	289-544	1

*** Attention !**
Éléments électroconducteurs avec lesquels on peut entrer en contact ! L'installateur de l'équipement doit garantir une protection nécessaire contre les contacts accidentels, par ex. avec un capot de protection WAGO de la série 709 (voir accessoires) ou un couvercle similaire.
En fonction du domaine d'utilisation, il faut respecter les directives d'installation.

Données techniques

Tension de fonctionnement	30 V AC / 50 V DC
Courant nominal	1 A
Résistance de contact	≤ 30 mΩ
Niveau de performance	2 / 200 opérations
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP00*
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 19 x 63,5, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)

Tension de fonctionnement	100 V AC / 125 V DC
Courant nominal	2 A
Résistance de contact	≤ 30 mΩ
Niveau de performance	2 / 200 opérations
Tension nominale de référence	100 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP20
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 34 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)

Accessoires

Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1
Support de capot de protection, type 1 (57,5 x 128 mm)		709-167	10
Capot de protection, transparent, type 1, longueur 1 m		709-153	10

Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1
Support de capot de protection, type 1 (57,5 x 128 mm)		709-167	10
Capot de protection, transparent, type 1, longueur 1 m		709-153	10

Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1
Support de capot de protection, type 1 (57,5 x 128 mm)		709-167	10
Capot de protection, transparent, type 1, longueur 1 m		709-153	10

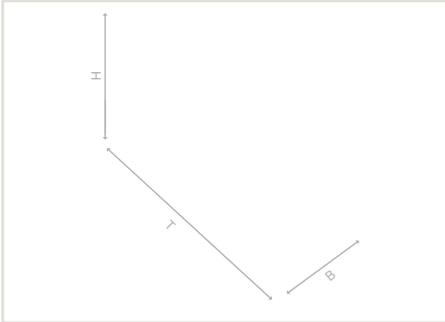
Modules d'interface pour connecteurs Sub-D / Sub-D HD

Connecteur femelle, série 289



Données techniques

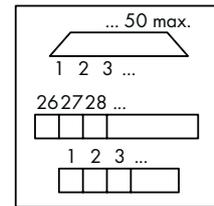
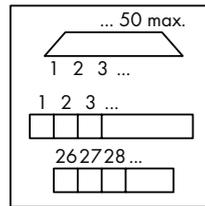
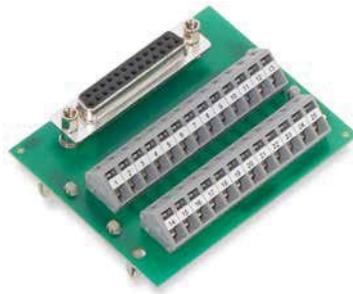
Contact de connecteur	Au sur Ni
Système verrouillage à vis	UNC 4-40
Température ambiante admissible	-20 ... +50 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Humidité relative	max. 85 % (sans condensation)
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Sections	0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG



Modules interfaces

pour connecteurs Sub-D / Sub-D HD

Connecteurs femelles, pour connecteur opposé à raccordement par soudure, série 289



* Attention !

Éléments électroconducteurs avec lesquels on peut entrer en contact ! L'installateur de l'équipement doit garantir une protection nécessaire contre les contacts accidentels, par ex. avec un capot de protection WAGO de la série 709 (voir accessoires) ou un couvercle similaire.

En fonction du domaine d'utilisation, il faut respecter les directives d'installation.

Module interface, Sub-D, connecteur femelle, pour connecteur opposé à raccordement par soudure, sens d'enfichage vertical, bornes 2 étages, avec pieds de montage sur rail DIN 35

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
9	38,0	289-455	1
15	53,5	289-456	1
25	79,0	289-457	1
37	120,0	289-458	1
50	157,0	289-459	1

Module interface, Sub-D, connecteur femelle, pour connecteur opposé à raccordement par soudure, sens d'enfichage vertical, bornier de raccordement 2 étages, dans support de montage sur rail DIN 35

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
9	38,0	289-555	1
15	46,0	289-556	1
25	72,0	289-557	1
37	102,0	289-558	1
50	94,0	289-559	1

Données techniques

Tension de fonctionnement	30 V AC / 50 V DC
Courant nominal	1 A
Résistance de contact	≤ 30 mΩ
Niveau de performance	2 / 200 opérations
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP00*
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 19 x 63,5, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)

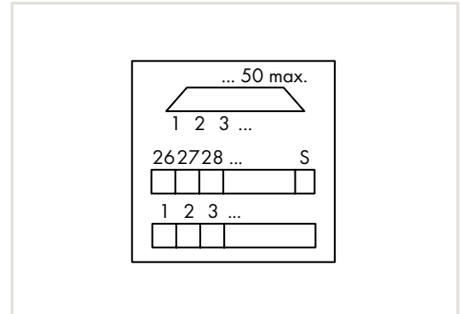
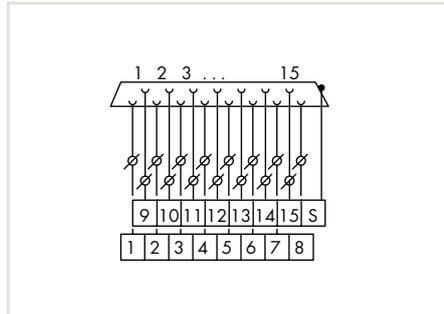
Tension de fonctionnement	100 V AC / 125 V DC
Courant nominal	2 A
Résistance de contact	≤ 30 mΩ
Niveau de performance	2 / 200 opérations
Tension nominale de référence	100 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP20
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 34 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)

Accessoires

	Couleur	Référence	Unité d'emb.	Couleur	Référence	Unité d'emb.
Bandes de marquage pour boîtier support	blanc	709-198	1	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1	transparent	709-197	1
Support de capot de protection, type 1 (57,5 x 128 mm)		709-167	10			
Capot de protection, transparent, type 1, longueur 1 m		709-153	10			

Modules d'interface pour connecteurs Sub-D / Sub-D HD

Connecteurs femelles, pour connecteur opposé à raccordement par soudure, série 289



*** Attention !**

Éléments électroconducteurs avec lesquels on peut entrer en contact ! L'installateur de l'équipement doit garantir une protection nécessaire contre les contacts accidentels, par ex. avec un capot de protection WAGO de la série 709 (voir accessoires) ou un couvercle similaire.

En fonction du domaine d'utilisation, il faut respecter les directives d'installation.

Module interface, Sub-D, connecteur femelle, bornes 2 étages, dans support de montage sur rail DIN 35, avec point de soudure

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
9	33,5	289-725	1
15	43,5	289-726	1

Pour chaque canal, un point de soudure est disponible pour le contrôle et la répartition (hors blindage)

Module interface, Sub-D, connecteur femelle, pour connecteur opposé à raccordement par soudure, sens d'enfichage vertical, bornier de raccordement 2 étages, dans support de montage sur rail DIN 35, avec raccordement de tresse de blindage

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
9	33,0	289-575	1
15	43,0	289-576	1
25	68,5	289-577	1
37	99,0	289-578	1

Données techniques

Tension de fonctionnement	30 V AC / 50 V DC
Courant nominal	2 A
Résistance de contact	≤ 30 mΩ
Niveau de performance	2 / 200 opérations
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP00*
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 48 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 736)

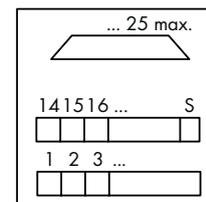
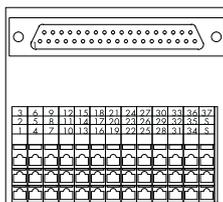
Tension de fonctionnement	100 V AC / 125 V DC
Courant nominal	2 A
Résistance de contact	≤ 30 mΩ
Niveau de performance	2 / 200 opérations
Tension nominale de référence	100 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP20
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 34 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)

Accessoires

Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1
Support de capot de protection, type 1 (57,5 x 128 mm)		709-167	10
Capot de protection, transparent, type 1, longueur 1 m		709-153	10

Couleur	Référence	Unité d'emb.
blanc	709-198	1
transparent	709-197	1
	709-167	10
	709-153	10

Couleur	Référence	Unité d'emb.
blanc	709-198	1
transparent	709-197	1
	709-167	10
	709-153	10



Module interface, Sub-D, connecteur femelle, pour connecteur opposé à raccordement par soudure, sens d'enchâssage vertical, bornier de raccordement 3 étages, dans support de montage sur rail DIN 35, avec raccordement de tresse de blindage

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
25	56,0	289-623	1
37	74,0	289-624	1

Module interface, Sub-D, connecteur femelle, bornier de raccordement 2 étages, dans support de montage sur rail DIN 35, avec raccordement de tresse de blindage

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
9	33,0	289-650	1
25	68,5	289-652	1

Données techniques

Tension de fonctionnement	100 V AC / 125 V DC
Courant nominal	2 A
Résistance de contact	≤ 30 mΩ
Niveau de performance	2 / 200 opérations
Tension nominale de référence	100 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP20
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 62 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 737)

Tension de fonctionnement	100 V AC / 125 V DC
Courant nominal	2 A
Résistance de contact	≤ 30 mΩ
Niveau de performance	2 / 200 opérations
Tension nominale de référence	100 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP20
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 48 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 736)

Tension de fonctionnement	100 V AC / 125 V DC
Courant nominal	2 A
Résistance de contact	≤ 30 mΩ
Niveau de performance	2 / 200 opérations
Tension nominale de référence	100 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP20
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 48 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 736)

Accessoires

Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1

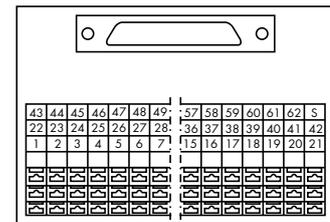
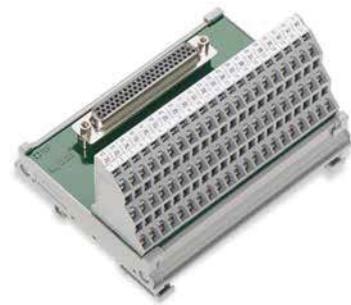
Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1

Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1

Modules d'interface

pour connecteurs Sub-D / Sub-D HD

Connecteur femelle, pour connecteur opposé à raccordement par soudure, série 289



Module interface, Sub-D HD, connecteur femelle, bornier de raccordement 3 étages, dans support de montage sur rail DIN 35

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
15	35	289-713	1
44	79	289-707	1
62	108	289-708	1

Données techniques

Tension de fonctionnement	100 V AC / 125 V DC
Courant nominal	1 A
Résistance de contact	≤ 15 mΩ
Niveau de performance	3 / 50 opérations
Tension nominale de référence	100 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP20
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 62 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 737)

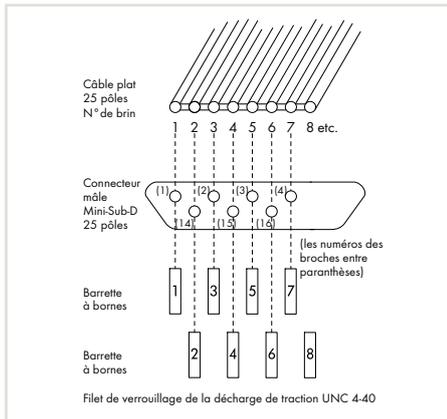
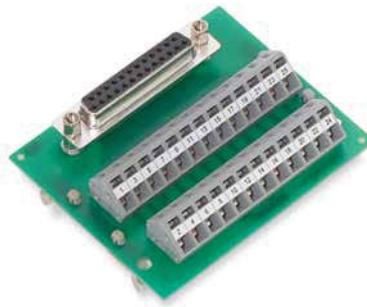
Accessoires

Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1

Modules d'interface

pour connecteurs Sub-D / Sub-D HD

Connecteur femelle, pour connecteur opposé à raccordement par perçage d'isolant, série 289



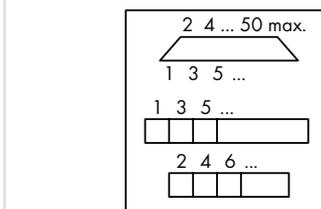
* Attention !

Éléments électroconducteurs avec lesquels on peut entrer en contact ! L'installateur de l'équipement doit garantir une protection nécessaire contre les contacts accidentels, par ex. avec un capot de protection WAGO de la série 709 (voir accessoires) ou un couvercle similaire.

En fonction du domaine d'utilisation, il faut respecter les directives d'installation.

Données techniques

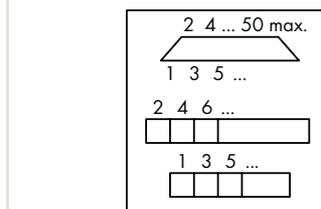
Tension de fonctionnement	30 V AC / 50 V DC
Courant nominal	1 A
Résistance de contact	≤ 30 mΩ
Niveau de performance	2 / 200 opérations
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP00*
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 19 x 63,5, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)



Module interface, Sub-D,

connecteur femelle, pour connecteur opposé à raccordement par perçage d'isolant, sens d'enfichage vertical, bornier de raccordement 2 étages, avec pieds de montage sur rail DIN 35

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
9	38,0	289-450	1
15	53,5	289-451	1
25	79,0	289-452	1
37	120,0	289-453	1
50	157,0	289-454	1



Module interface, Sub-D,

connecteur femelle, pour connecteur opposé à raccordement par perçage d'isolant, sens d'enfichage vertical, bornier de raccordement 2 étages, dans support de montage sur rail DIN 35

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
9	38,0	289-550	1
15	46,0	289-551	1
25	72,0	289-552	1
37	102,0	289-553	1
50	94,0	289-554	1

Tension de fonctionnement	100 V AC / 125 V DC
Courant nominal	2 A
Résistance de contact	≤ 30 mΩ
Niveau de performance	2 / 200 opérations
Tension nominale de référence	100 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP20
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 34 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)

Accessoires

Bandes de marquage pour boîtier support
Support de capot de protection, type 1 (57,5 x 128 mm)
Capot de protection, transparent, type 1, longueur 1 m

Couleur	Référence	Unité d'emb.
blanc	709-198	1
transparent	709-197	1
	709-167	10
	709-153	10

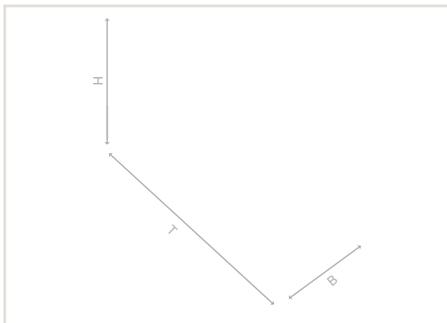
Couleur	Référence	Unité d'emb.
blanc	709-198	1
transparent	709-197	1

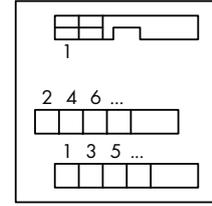
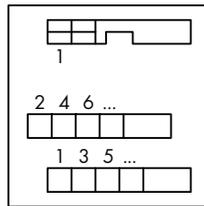
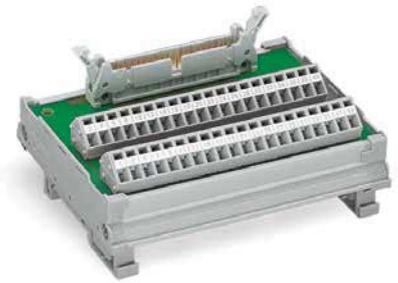
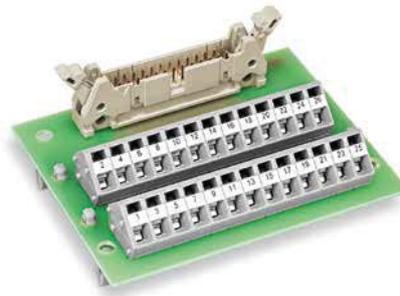
Modules interfaces pour connecteur selon DIN 41651 Connecteur mâle, série 289



Données techniques

Courant nominal	1 A
Contact de connecteur	Au sur Ni
Niveau de performance	3 / 50 opérations
Température ambiante admissible	-20 ... +55 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Humidité relative	max. 85 % (sans condensation)
Sections	0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch



*** Attention !**

Éléments électroconducteurs avec lesquels on peut entrer en contact ! L'installateur de l'équipement doit garantir une protection nécessaire contre les contacts accidentels, par ex. avec un capot de protection WAGO de la série 709 (voir accessoires) ou un couvercle similaire.

En fonction du domaine d'utilisation, il faut respecter les directives d'installation.

Module interface, connecteur selon DIN 41651, bornier de raccordement 2 étages, avec pieds de montage sur rail DIN 35

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
10	41,0	289-401	1
14	51,5	289-402	1
16	56,5	289-403	1
20	66,5	289-404	1
26	81,0	289-405	1
34	102,0	289-406	1
40	126,0	289-407	1
50	151,0	289-408	1
64	187,0	289-409	1

Module interface, connecteur selon DIN 41651, bornier de raccordement 2 étages, dans support de montage sur rail DIN 35

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
10	38,0	289-501	1
14	43,0	289-502	1
16	46,0	289-503	1
20	53,5	289-504	1
26	71,0	289-505	1
34	94,0	289-506	1
40	114,0	289-507	1
50	132,0	289-508	1
64	170,0	289-509	1
64	120,0	289-510	1

Données techniques

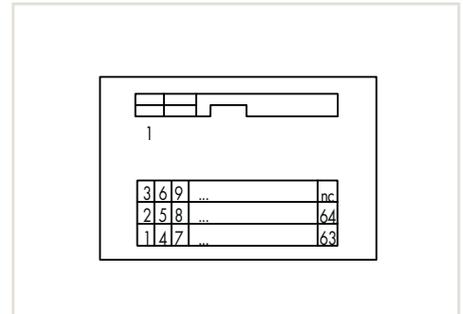
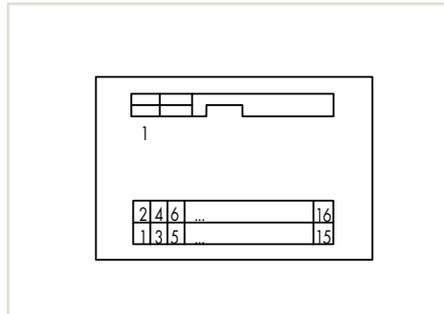
Tension de fonctionnement	30 V AC / 50 V DC
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP00*
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 28 x 63,5, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)

Tension de fonctionnement	100 V AC / 125 V DC
Tension nominale de référence	100 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP20
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 36 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)

Accessoires

	Couleur	Référence	Unité d'emb.	Couleur	Référence	Unité d'emb.
Bandes de marquage pour boîtier support	blanc	709-198	1	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1	transparent	709-197	1
Support de capot de protection, type 1 (57,5 x 128 mm)		709-167	10			
Capot de protection, transparent, type 1, longueur 1 m		709-153	10			

Modules interfaces pour connecteur selon DIN 41651 Connecteur mâle, série 289



Module interface, connecteur selon DIN 41651, bornier de raccordement 2 étages, dans support de montage sur rail DIN 35

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
10	35,0	289-611	1
14	40,0	289-612	1
16	45,0	289-613	1

Module interface, connecteur selon DIN 41651, bornier de raccordement 3 étages, dans support de montage sur rail DIN 35

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
20	47,0	289-614	1
26	55,0	289-615	1
34	65,0	289-616	1
40	74,0	289-617	1
50	88,0	289-618	1
64	114,0	289-619	1

Données techniques

Tension de fonctionnement	100 V AC / 125 V DC
Tension nominale de référence	100 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP20
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 48 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 736)

Tension de fonctionnement	100 V AC / 125 V DC
Tension nominale de référence	100 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP20
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 62 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 737)

Accessoires

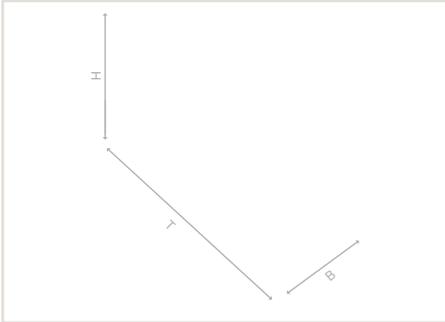
Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1	blanc	709-198	1
transparent	709-197	1	transparent	709-197	1	

Modules interfaces pour connecteur selon DIN 41612 Connecteur mâle/connecteur femelle Type C, série 289

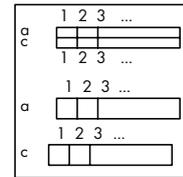
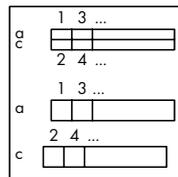
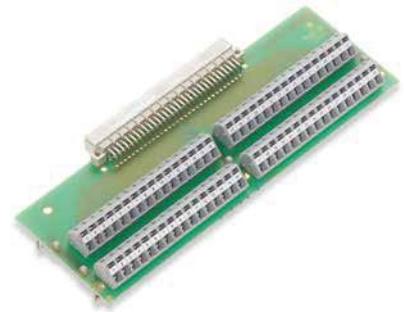
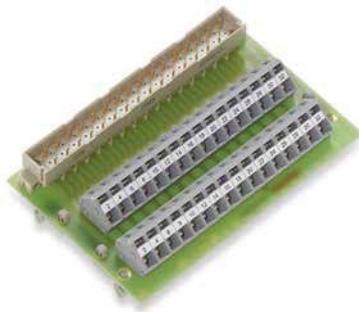


Données techniques

Courant nominal	1 A
Contact de connecteur	alliage de cuivre, doré
Résistance de contact	≤ 20 mΩ
Niveau de performance	2 / 400 opérations
Température ambiante admissible	-20 ... +50 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Humidité relative	max. 85 % (sans condensation)
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)
Sections	0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch



Modules d'interface pour connecteur selon DIN 41612 Connecteur mâle Type C, série 289



* Attention !

Éléments électroconducteurs avec lesquels on peut entrer en contact ! L'installateur de l'équipement doit garantir une protection nécessaire contre les contacts accidentels, par ex. avec un capot de protection WAGO de la série 709 (voir accessoires) ou un couvercle similaire.

En fonction du domaine d'utilisation, il faut respecter les directives d'installation.

Module interface, connecteur selon DIN 41612, 64 pôles, pour connecteur opposé pour raccordement par perçage d'isolant sans d'enchâssement vertical bornier de raccordement 2 étages, avec pieds de montage, type C

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
64	187,0	289-422	1

Module interface, connecteur selon DIN 41612, 64 pôles, connecteur opposé pour raccordement par soudure sans d'enchâssement horizontal bornes pour circuits imprimés 2 rangées, avec pieds de montage, type C

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
64	187,0	289-427	1

Données techniques

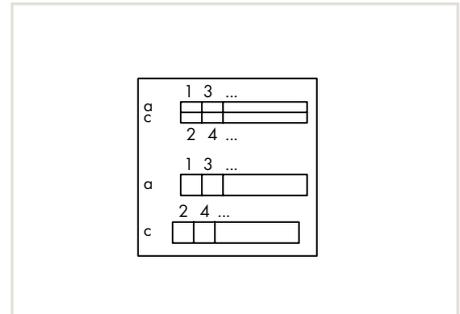
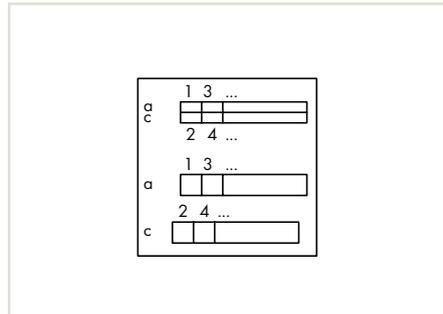
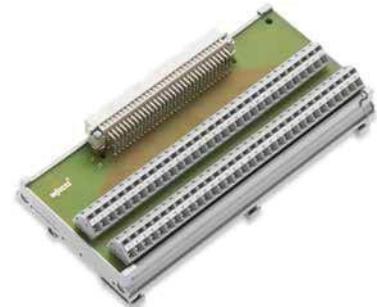
Tension de fonctionnement	30 V AC / 50 V DC
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP00*
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 21 x 63,5, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Tension de fonctionnement	30 V AC / 50 V DC
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP00*
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 21 x 63,5, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Accessoires

	Couleur	Référence	Unité d'emb.	Couleur	Référence	Unité d'emb.
Bandes de marquage pour boîtier support	blanc	709-198	1	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1	transparent	709-197	1
Support de capot de protection, type 1 (57,5 x 128 mm)		709-167	10		709-167	10
Capot de protection, transparent, type 1, longueur 1 m		709-153	10		709-153	10

Modules d'interface pour connecteur selon DIN 41612 Connecteur mâle Type C, série 289



*** Attention !**
Éléments électroconducteurs avec lesquels on peut entrer en contact ! L'installateur de l'équipement doit garantir une protection nécessaire contre les contacts accidentels, par ex. avec un capot de protection WAGO de la série 709 (voir accessoires) ou un couvercle similaire.
En fonction du domaine d'utilisation, il faut respecter les directives d'installation.

Module interface, connecteur selon DIN 41612, 64 pôles, connecteur opposé pour raccordement par perçage d'isolant sens d'enfichage vertical bornier de raccordement 2 étages, dans support de montage, type C

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
64	171,0	289-522	1

Module interface, connecteur selon DIN 41612, 64 pôles, connecteur opposé pour raccordement par perçage d'isolant sens d'enfichage horizontal bornier de raccordement 2 étages, dans support de montage, type C

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
64	171,0	289-523	1

Données techniques

Tension de fonctionnement	100 V AC / 125 V DC
Tension nominale de référence	100 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP20
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 34 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Tension de fonctionnement	30 V AC / 50 V DC
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP00*
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 34 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Tension de fonctionnement	30 V AC / 50 V DC
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP00*
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 34 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

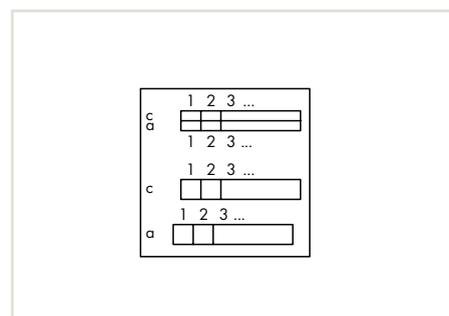
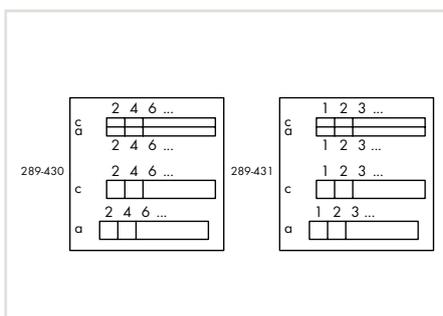
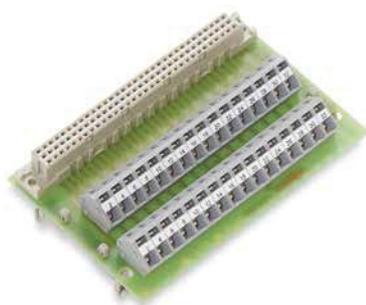
Accessoires

Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1
Support de capot de protection, type 1 (57,5 x 128 mm)		709-167	10
Capot de protection, transparent, type 1, longueur 1 m		709-153	10

Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1
Support de capot de protection, type 1 (57,5 x 128 mm)		709-167	10
Capot de protection, transparent, type 1, longueur 1 m		709-153	10

Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1
Support de capot de protection, type 1 (57,5 x 128 mm)		709-167	10
Capot de protection, transparent, type 1, longueur 1 m		709-153	10

Modules d'interface pour connecteur selon DIN 41612 Connecteur femelle Type C, série 289



* Attention !

Éléments électroconducteurs avec lesquels on peut entrer en contact ! L'installateur de l'équipement doit garantir une protection nécessaire contre les contacts accidentels, par ex. avec un capot de protection WAGO de la série 709 (voir accessoires) ou un couvercle similaire.

En fonction du domaine d'utilisation, il faut respecter les directives d'installation.

Module interface, connecteur selon DIN 41612, connecteur opposé pour raccordement par soudure sens d'enfichage vertical bornier de raccordement 2 étages, avec pieds de montage, type C

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
32	97,0	289-430	1
64	187,0	289-431	1

Module interface, connecteur selon DIN 41612, 64 pôles, connecteur opposé pour raccordement par soudure sens d'enfichage vertical bornier de raccordement 2 étages, dans support de montage, type C

Nombre de pôles	Largeur	Référence	Unité d'emb.
64	171,0	289-531	1

Données techniques

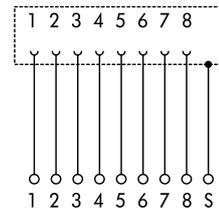
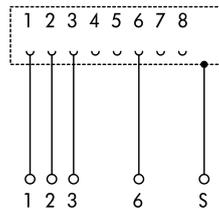
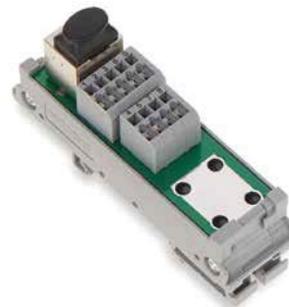
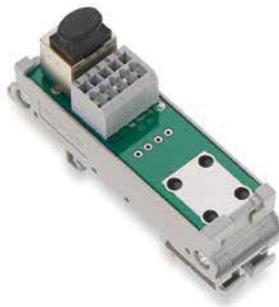
Tension de fonctionnement	30 V AC / 50 V DC
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP00*
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 21 x 63,5, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Tension de fonctionnement	100 V AC / 125 V DC
Tension nominale de référence	100 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP20
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	La x 34 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Accessoires

	Couleur	Référence	Unité d'emb.	Couleur	Référence	Unité d'emb.
Bandes de marquage pour boîtier support	blanc	709-198	1	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1	transparent	709-197	1
Support de capot de protection, type 1 (57,5 x 128 mm)		709-167	10			
Capot de protection, transparent, type 1, longueur 1 m		709-153	10			

Modules interfaces pour connecteur RJ-45 Série 289



Module interface, RJ-45,
bornier de raccordement 1 étages,
dans support de montage,
avec raccordement de tresse de blindage

	Référence	Unité d'emb.
	289-174	1
avec étrier de serrage de blindage	289-174/790-108	1

Module interface, RJ-45,
bornier de raccordement 2 étages,
dans support de montage,
avec raccordement de tresse de blindage

	Référence	Unité d'emb.
	289-175	1
avec étrier de serrage de blindage	289-175/790-108	1

Données techniques

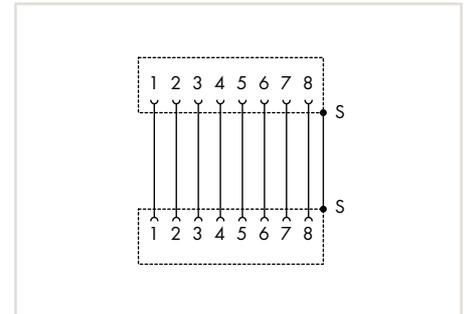
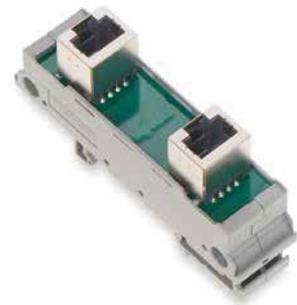
Câble de raccordement	min. cat. 5
Longueur max. de transmission	100 m
Connecteurs	RJ-45, blindé
Cycles min. d'enfichage	500
Charge de courant	≤ 1,5 A
Résistance d'isolement	> 500 MΩ
Rigidité diélectrique, contact-contact	1 kV _{eff.}
Résistance de contact	typ. < 20 mΩ
Température ambiante admissible	-40 ... +85 °C (commande : -35 ... +85 °C)
Humidité relative	max. 85 % (sans condensation)
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	24 x 40 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 739)
Sections	0,08 mm ² ... 1,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Normes / Approbations	ISO/CEI 11801: 2002-09 ; EN 55022

Câble de raccordement	min. cat. 5
Longueur max. de transmission	100 m
Connecteurs	RJ-45, blindé
Cycles min. d'enfichage	500
Charge de courant	≤ 1,5 A
Résistance d'isolement	> 500 MΩ
Rigidité diélectrique, contact-contact	1 kV _{eff.}
Résistance de contact	typ. < 20 mΩ
Température ambiante admissible	-40 ... +85 °C (commande : -35 ... +85 °C)
Humidité relative	max. 85 % (sans condensation)
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	24 x 40 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 739)
Sections	0,08 mm ² ... 1,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Normes / Approbations	ISO/CEI 11801: 2002-09 ; EN 55022

Accessoires

Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1	blanc	709-198	1
Étrier de serrage de blindage WAGO (largeur 11 mm, diamètre de câble jusqu'à 8 mm)	transparent	709-197	1	transparent	709-197	1
		790-108	50		790-108	50

 Système de marquage multi-WMB
voir page 608



Module interface, RJ-45, RJ-45,
Cat. 5,
dans support de montage

	Référence	Unité d'emb.
	289-172	1

6

Données techniques

Câble de raccordement	min. cat. 5
Longueur max. de transmission	100 m
Connecteurs	Module RJ-45 blindé
Cycles min. d'enfichage	500
Charge de courant	≤ 1,5 A
Tension d'utilisation	30 V AC / 42 V DC
Résistance d'isolement	> 500 MΩ
Rigidité diélectrique, contact-contact	1 kV _{eff.}
Résistance de contact type	< 20 mΩ
WAGO - Étriers de blindage	
Température ambiante admissible	-40 ... +85 °C
Humidité relative	max. 85 % (sans condensation)
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	20,5 x 51 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Normes / Approbations	ISO/CEI 11801: 2002-09 ; EN 55022

Accessoires

	Couleur	Référence	Unité d'emb.
Bandes de marquage pour boîtier support	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1

Modules interfaces, pour connecteurs RJ-45 Série 289



Module interface, RJ-45,
technique de raccordement par perçage d'isolant,
cat. 6, dans support de montage,
avec raccordement de tresse de blindage

	Référence	Unité d'emb.
	289-195	1

Données techniques

Socle de connexion RJ-45

Câble de raccordement	min. cat. 6
Connecteurs	1 x RJ-45/SC-RJ, blindé
Matériau du contact	CuSn
Surface du contact	> 0,76 μm Au sur > 1,2 μm Ni
Résistance de contact type	< 50 m Ω (à 20 °C)
Cycles min. d'enfichage	750
Nombre de pôles	8
Type de connexion	Raccordement par déplacement d'isolant (IDC)
Traitement de la surface du contact IDC	CuSn, étamé
Sections	rigides : 0,2 ... 0,32 mm ² / 24 ... 22 AWG semi-rigides : 0,2 ... 0,32 mm ² / 26/7 ... 22/7 AWG
Longueur de dénudage	0,8 ... 1,6 mm / 0,03 ... 0,06 inch
Contact de la tresse de blindage	grande surface, languette de protection

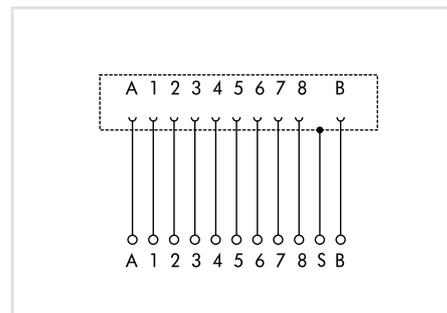
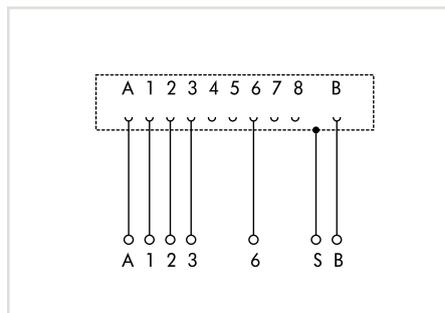
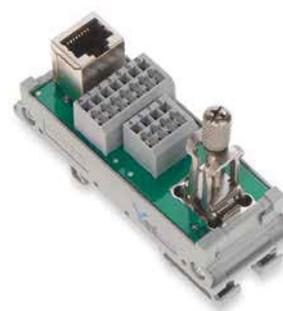
Adaptateur de montage

Couleur du boîtier	gris
Blindage	Bronze (CuSn ₆), revêtement d'étain
Résistance de passage	≤ 20 m Ω
Résistance de contact	≤ 5 m Ω

Données techniques générales

Dimensions (mm) La x H x Prof.	26,8 x 64,4 x 81,4, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Indice de protection	IP20
Température ambiante admissible	-10 ... +60 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Humidité relative	< 95 % (condensation non admise)
Normes / Approbations	ISO/CEI 11801: 2011-06; CEI 60603-7; EN 50173-1: Mai 2011

Modules interfaces avec contacts de puissance pour connecteur RJ-45 Série 289



Module interface, RJ-45, avec contacts de puissance bornes pour circuits imprimés, cat. 5, dans support de montage, avec raccordement de tresse de blindage avec étrier de serrage de blindage

	Référence	Unité d'emb.
	289-178	1

Module interface, RJ-45, avec contacts de puissance bornier de raccordement 2 étages, cat. 5, dans support de montage, avec raccordement de tresse de blindage avec étrier de serrage de blindage

	Référence	Unité d'emb.
	289-179	1

Données techniques

Câble de raccordement	min. cat. 5
Longueur max. de transmission	100 m
Connecteurs	RJ-45, blindé, avec 2 contacts de puissance supplémentaires
Cycles min. d'enfichage	1000
Charge de courant	2,1 A
Tension d'utilisation	35 V AC / 50 V DC
Résistance d'isolement	> 500 MΩ
Rigidité diélectrique, contact-contact	1 kV _{eff.}
Résistance de contact type	typ. 40 mΩ
WAGO - Étriers de blindage	largeur 11 mm ; diamètre de câble max. 8 mm
Température ambiante admissible	-40 ... +85 °C (commande : -35 ... +85 °C)
Humidité relative	max. 85 % (sans condensation)
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	30 x 67 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 739)
Sections	0,08 mm ² ... 1,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Normes / Approbations	ISO/CEI 11801: 2002-09 ; EN 55022

Câble de raccordement	min. cat. 5
Longueur max. de transmission	100 m
Connecteurs	RJ-45, blindé, avec 2 contacts de puissance supplémentaires
Cycles min. d'enfichage	1000
Charge de courant	2,1 A
Tension d'utilisation	35 V AC / 50 V DC
Résistance d'isolement	> 500 MΩ
Rigidité diélectrique, contact-contact	1 kV _{eff.}
Résistance de contact type	< 40 mΩ
WAGO - Étriers de blindage	largeur 11 mm ; diamètre de câble max. 8 mm
Température ambiante admissible	-40 ... +85 °C (commande : -35 ... +85 °C)
Humidité relative	max. 85 % (sans condensation)
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	30 x 67 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 739)
Sections	0,08 mm ² ... 1,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Normes / Approbations	ISO/CEI 11801: 2002-09 ; EN 55022

Câble de raccordement	min. cat. 5
Longueur max. de transmission	100 m
Connecteurs	RJ-45, blindé, avec 2 contacts de puissance supplémentaires
Cycles min. d'enfichage	1000
Charge de courant	2,1 A
Tension d'utilisation	35 V AC / 50 V DC
Résistance d'isolement	> 500 MΩ
Rigidité diélectrique, contact-contact	1 kV _{eff.}
Résistance de contact type	< 40 mΩ
WAGO - Étriers de blindage	largeur 11 mm ; diamètre de câble max. 8 mm
Température ambiante admissible	-40 ... +85 °C (commande : -35 ... +85 °C)
Humidité relative	max. 85 % (sans condensation)
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	30 x 67 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 739)
Sections	0,08 mm ² ... 1,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Normes / Approbations	ISO/CEI 11801: 2002-09 ; EN 55022

Accessoires

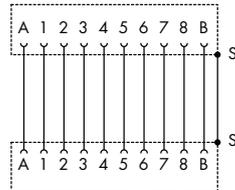
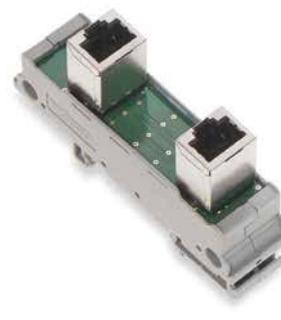
Bandes de marquage pour boîtier support	
---	--

Couleur	Référence	Unité d'emb.
blanc	709-198	
transparent	709-197	

Couleur	Référence	Unité d'emb.
blanc	709-198	1
transparent	709-197	1

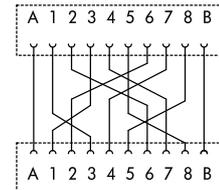
Modules interfaces avec contacts de puissance pour connecteur RJ-45

Série 289



Module interface, RJ-45, avec contacts de puissance, RJ-45, Cat. 5, dans support de montage

Référence	Unité d'emb.
289-176	1



Module interface, RJ-45, avec contacts de puissance cross-over, RJ-45, Cat. 5, dans support de montage

Référence	Unité d'emb.
289-177	1

Données techniques

Câble de raccordement	min. cat. 5	min. cat. 5
Longueur max. de transmission	100 m	100 m
Connecteurs	RJ-45, blindé, avec 2 contacts de puissance supplémentaires	RJ-45, blindé, avec 2 contacts de puissance supplémentaires
Cycles min. d'enfichage	1000	1000
Charge de courant	2,1 A	2,1 A
Tension d'utilisation	35 V AC / 50 V DC	35 V AC / 50 V DC
Résistance d'isolement	> 500 MΩ	> 500 MΩ
Rigidité diélectrique, contact-contact	1 kV _{eff.}	1 kV _{eff.}
Résistance de contact type	< 40 mΩ	typ. < 40 mΩ
WAGO - Étriers de blindage		
Température ambiante admissible	-40 ... +85 °C	-40 ... +85 °C
Humidité relative	max. 85 % (sans condensation)	max. 85 % (sans condensation)
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	30 x 51 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail	30 x 51 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Normes / Approbations	ISO/CEI 11801: 2002-09 ; EN 55022	ISO/CEI 11801: 2002-09 ; EN 55022

Accessoires

Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1	blanc	709-198	1
transparent	709-197	1	transparent	709-197	1	

Modules interfaces

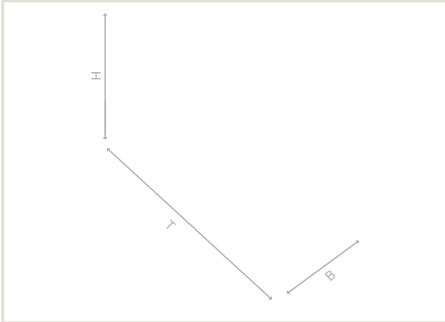
Modules de raccordement, pour capteurs et actionneurs

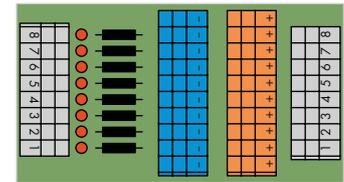
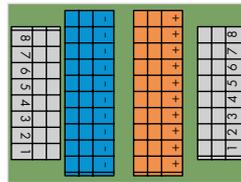
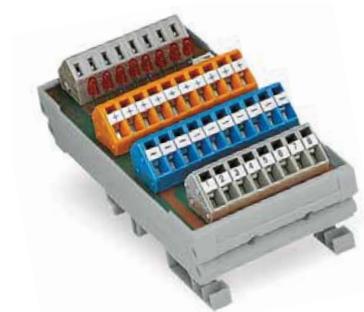
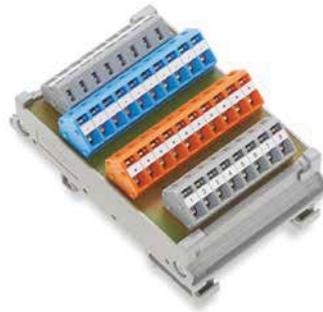
Série 289



Données techniques

courant max. par connexion	1 A
Courant total admissible	8 A
Température ambiante admissible	-20 ... +50 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Humidité relative	max. 85 % (sans condensation)
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch





Module capteur/actionneur,
entrée digitale à 8 canaux,
3 conducteurs,
dans support de montage

Référence	Unité d'emb.
289-664	1

Module capteur/actionneur,
entrée digitale à 8 canaux,
3 conducteurs, à commutation positive,
indication d'état rouge
dans support de montage

Référence	Unité d'emb.
289-665	1

Données techniques

Tension de fonctionnement	100 V AC / 125 V DC	24 V DC (± 10 %)
Courant LED par voie		5,2 mA
Tension nominale de référence	100 V	
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV	
Degré de pollution	2	2
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	56 x 34 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail	56 x 34 x 105, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

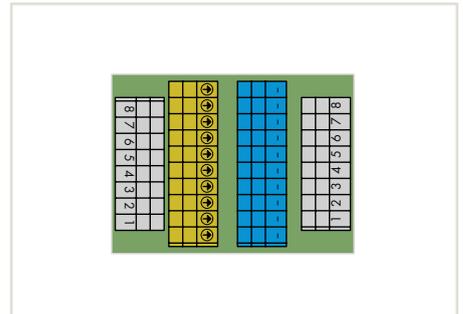
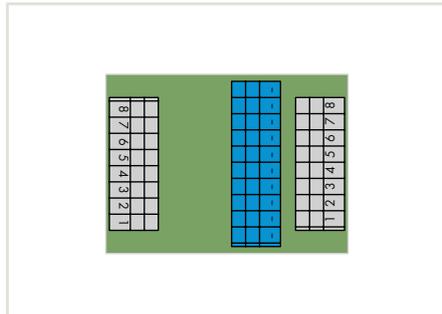
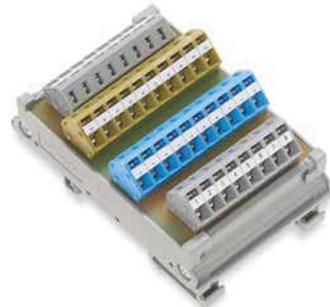
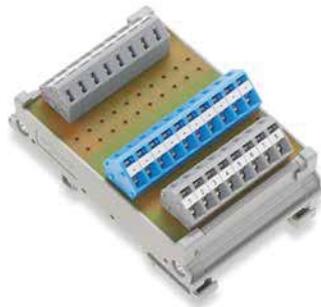
Accessoires

Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1	blanc	709-198	1
transparent	709-197	1	transparent	709-197	1	

Modules interfaces

Modules de raccordement, pour capteurs et actionneurs

Série 289



Module capteur/actionneur, sortie digitale à 8 canaux, 2 conducteurs, dans support de montage

Référence	Unité d'emb.
289-667	1

Module capteur/actionneur, sortie digitale à 8 canaux, 2 conducteurs, avec terre fonctionnelle dans support de montage

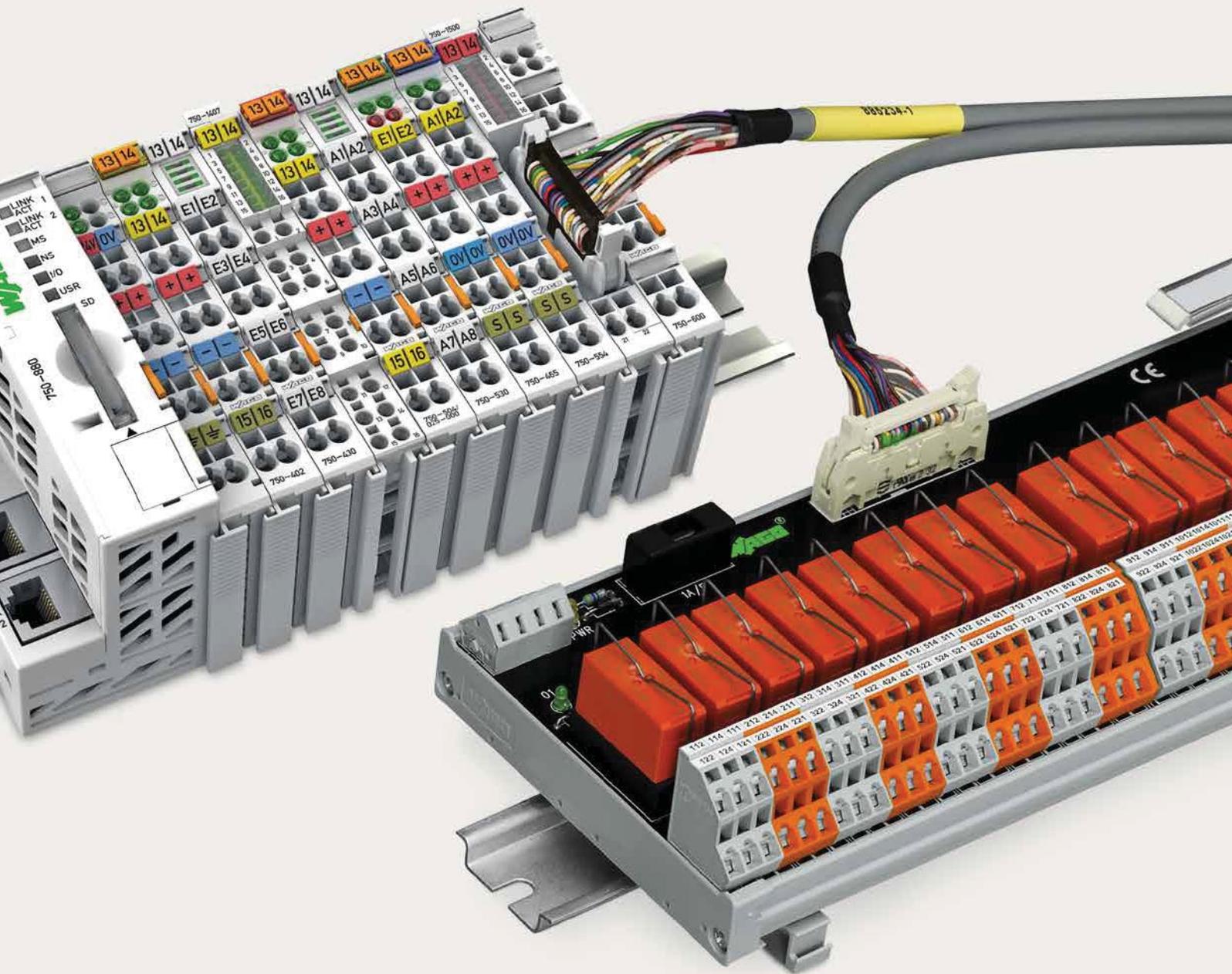
Référence	Unité d'emb.
289-671	1

Données techniques

Tension de fonctionnement	100 V AC / 125 V DC	100 V AC / 125 V DC
Courant LED par voie		
Tension nominale de référence	100 V	100 V
Tension assignée de tenue aux chocs	1,5 kV	1,5 kV
Degré de pollution	2	2
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	56 x 34 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail	56 x 34 x 105, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Accessoires

Bandes de marquage pour boîtier support	Couleur	Référence	Unité d'emb.	Couleur	Référence	Unité d'emb.
	blanc	709-198	1	blanc	709-198	1
transparent	709-197	1	transparent	709-197	1	



Systeme de precablage

Système de précâblage

	Page
	Système de précâblage WAGO Aperçu et exemples d'application 466
	Modules interface pour système de précâblage Modules d'entrées et de sorties, série 704 470 Adaptateur d'interface, série 857 480
	Cordon interface WAGO, série 706 pour série 289, 704 482 pour adaptateur d'interface, série 857 488

Système de précâblage WAGO

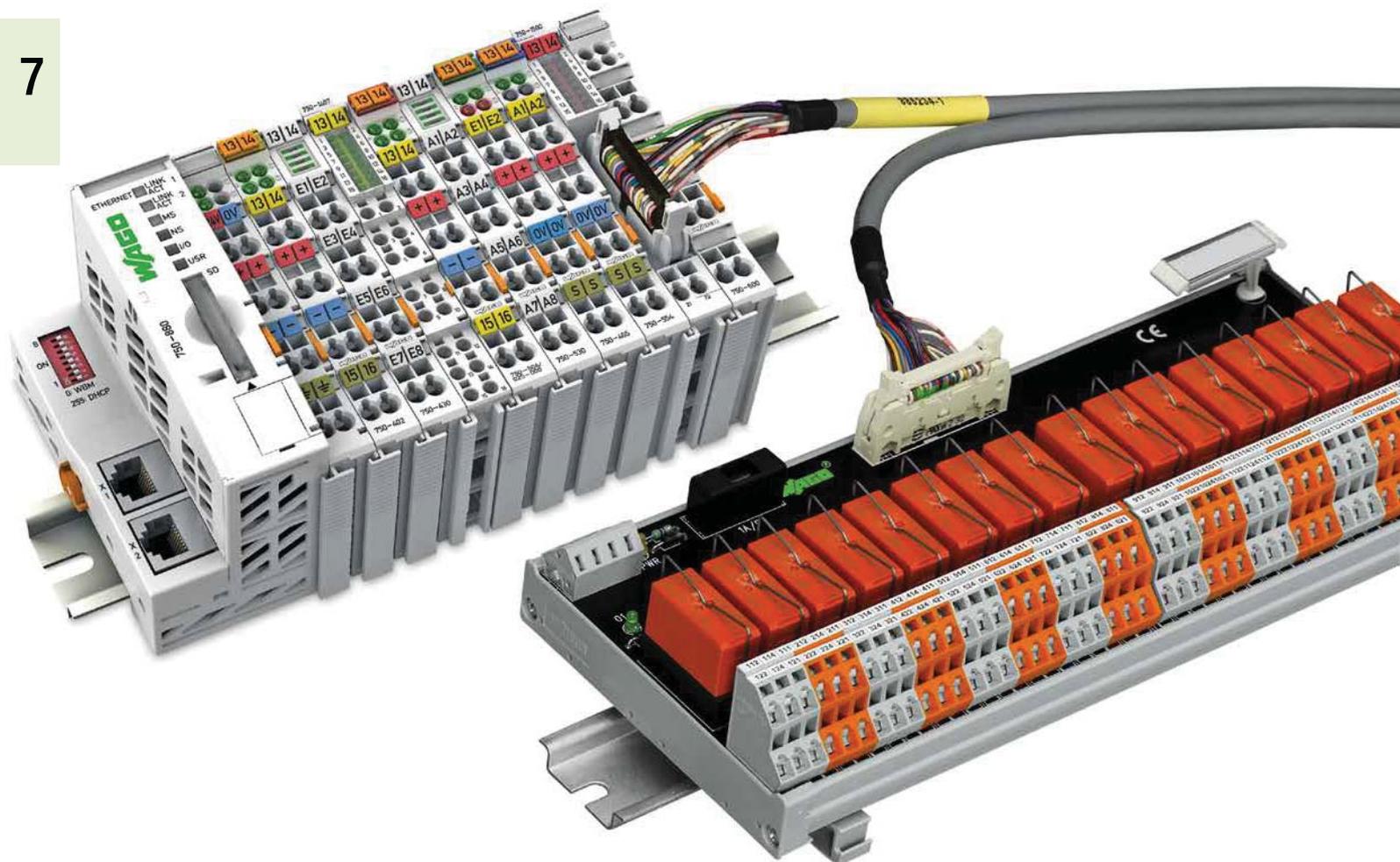
Aperçu et exemples d'application

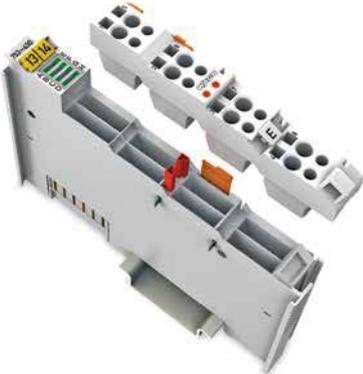
Borne de bus à 16 canaux avec module interface

Les bornes de bus 750-14xx et 750-15xx offrent 16 canaux digitaux sur une largeur de seulement 12 mm, avec un connecteur selon DIN 41651. Cette connexion rapide et économe pour module interface sur rail facilite le montage en cas d'espace restreint et permet de déporter le point de connexion. En combinaison avec les modules interface WAGO (réf. 289-614, 289-611) l'armoire de commande peut être entièrement précâblée. Ainsi ce processus sera découplé de l'état d'avancement d'une installation.

Le contrôleur programmé peut s'intégrer juste avant la mise en service des équipements, ce qui permet un gain de temps précieux. Les bornes de bus sont aussi idéales, dans le bâtiment et l'industrie, pour connecter des machines ou des modules relais commutant des charges plus élevées. Cette solution permet de combiner tous les avantages des relais (par ex. commande manuelle ou échange rapide des relais sur embases) avec ceux d'un système moderne d'E/S. Une autre application est l'intégration de commandes pneumatiques dans un réseau de bus de terrain.

Équipés de connecteurs adaptés, la plupart des modules pneumatiques peuvent être facilement commandés à l'aide du WAGO-I/O-SYSTEM. Six variantes sont à disposition: deux bornes d'entrées ou de sorties à 16 canaux (variante à commutation positive et négative) et deux bornes combinant 8 entrées et 8 sorties.



Exemple d'application		
WAGO-I/O-SYSTEM 753	Cordon interface WAGO	Module interface WAGO
		
753-430 (x2), 16 DI	WAGO-753 T8ES, longueur 2 m 706-7753/301-200	T16ES 704-2004

WAGO-I/O-SYSTEM 753			Cordon interface WAGO		Modules interface WAGO	
	Modules d'E/S		Référence	pièce(s)	Type	pièce(s)
DI	753-430 (x1)	8 DI	706-7753/300-XXX	1	T8ES	1
	753-430 (x2)	16 DI	706-7753/301-XXX	1	T16ES	1
	753-431 (x1)	8 DI	706-7753/300-XXX	1	T8ES	1
	753-431 (x2)	16 DI	706-7753/301-XXX	1	T16ES	1
DO	753-530 (x1)	8 DO	706-7753/300-XXX	1	T8ES/T8S	1
	753-530 (x2)	16 DO	706-7753/301-XXX	1	T16ES/T16S	1

Aperçu sur les cordons et modules interface voir page 469 !

WAGO-I/O-SYSTEM 750			Cordon interface WAGO		Modules interface WAGO	
	Modules d'E/S		Référence	pièce(s)	Type	pièce(s)
DI	750-1400	16 DI	706-3057/300-XXX	1	T16ES	1
DO	750-1500	16 DO	706-3057/300-XXX	1	T16ES	1
DI/DO	750-1502	8 DI/8 DO	706-7753/302-XXX	1	T8ES/T8S	1/1
	750-1502	8 DI/8 DO	706-3057/300-XXX	1	T16ES	1

Aperçu sur les cordons et modules interface voir page 469 !

Système de précâblage WAGO

Aperçu et exemples d'application

SIEMENS S7-300			Cordon interface WAGO		Modules interface WAGO	
			Référence	pièce(s)	Type	pièce(s)
CPU	6ES7 313-5BE01-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-5BF03-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-6BE01-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-6BF03-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-6CE01-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-6CF03-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 314-6BF01-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 314-6BG03-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 314-6CG03-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
DI	6ES7 321-1BH02-0AA0	16 DI	706-2300/300-XXX	1	T16ES	1
	6ES7 321-1BH10-0AA0	16 DI	706-2300/300-XXX	1	T16ES	1
	6ES7 321-1BH80-0AA0	16 DI	706-2300/300-XXX	1	T16ES	1
	6ES7 321-1BL00-0AA0	32 DI	706-2300/301-XXX	1	T16ES	2
	6ES7 321-1BL80-0AA0	32 DI	706-2300/301-XXX	1	T16ES	2
	6ES7 321-1BP00-0AA0	64 DI	706-2300/100-XXX	2	T16ES	4
	6ES7 321-7BH01-0AA0	16 DI	706-2300/101-XXX	1	T16ES	1
	6ES7 321-7BH80-0AA0	16 DI	706-2300/101-XXX	1	T16ES	1
DO	6ES7 322-1BH01-0AA0	16 DO	706-2300/300-XXX	1	T16ES /T16S	1
	6ES7 322-1BH10-0AA0	16 DO	706-2300/300-XXX	1	T16ES /T16S	1
	6ES7 322-1BH80-0AA0	16 DO	706-2300/300-XXX	1	T16ES /T16S	1
	6ES7 322-1BL00-0AA0	32 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES /T16S	2
	6ES7 322-1BP00-0AA0	64 DO	706-2300/200-XXX	2	T16ES /T16S	4
	6ES7 322-1EH01-0AA0	16 DO	706-2300/300-XXX	1	T16ES /T16S	1
AI	6ES7 331-7HF01-0AB0	8 AI	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 331-7KF02-0AB0	8 AI	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 331-7NF00-0AB0	8 AI	706-2300/404-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 331-7NF10-0AB0	8 AI	706-2300/406-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 331-7SF00-0AB0	8 AI	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 331-7TF00-0AB0	8 AI	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 332-5HB01-0AB0	2 AO	706-2300/500-XXX	1	A4ES	1
AO	6ES7 332-5HB81-0AB0	2 AO	706-2300/500-XXX	1	A4ES	1
	6ES7 332-5HD01-0AB0	4 AO	706-2300/500-XXX	1	A4ES	1
	6ES7 332-5HF00-0AB0	8 AO	706-2300/502-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 332-7ND02-0AB0	4 AO	706-2300/500-XXX	1	A4ES	1
	6ES7 332-8TF00-0AB0	8 AO	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1

Précâblages système pour

- GEFANUC 90-30 / ALSPA 80-35
 - SCHNEIDER M340
 - SCHNEIDER QUANTUM
 - SCHNEIDER TSX 37 (Micro)
 - SCHNEIDER TSX 57 (Premium)
 - ROCKWELL COMPACT LOGIX (1769)
 - ROCKWELL CONTROL LOGIX (1756)
- sur demande

Modules interface WAGO			
	Type	Référence	
DI/DO	T8ES	289-611	voir page 448
		704-2003	voir page 471
	T8S	704-5003	voir page 472
		704-5013	voir page 472
	T16ES	289-614	voir page 448
		704-2004	voir page 473
		704-2024	voir page 473
		704-2044	voir page 474
		704-2054	voir page 474
	T16S	704-5004	voir page 476
		704-5014	voir page 476
		704-5024	voir page 475
		704-5034	voir page 476
		704-5044	voir page 475
		704-5054	voir page 477
704-5064		voir page 478	
704-5074		voir page 477	
AI/AO	A4ES	704-8012	voir page 479
	A8ES	704-8013	voir page 479

Cordon interface WAGO			
	Type	Référence	
DI/DO	WAGO-753 T8ES	706-7753/300-XXX	voir www.wago.fr
	WAGO-753 T16ES	706-7753/301-XXX	voir www.wago.fr
	WAGO-750 HE T8E8S	706-7753/302-XXX	voir page 482
	TSX T16ES	706-3057/300-XXX	voir page 482
	S7-300 T16E	706-2300/101-XXX	voir page 484
	S7-300 2 x T16E	706-2300/100-XXX	voir page 484
	S7-300 T8S	706-2300/201-XXX	voir page 484
	S7-300 2 x T16S	706-2300/200-XXX	voir page 484
	S7-300 T16ES	706-2300/300-XXX	voir page 485
	S7-300 2 x T16ES	706-2300/301-XXX	voir page 485
AI/AO	S7-300 A8E	706-2300/400-XXX	voir page 485
	S7-300 A8E1	706-2300/404-XXX	voir page 486
	S7-300 A8E2	706-2300/406-XXX	voir page 486
	S7-300 A4SI	706-2300/500-XXX	voir page 486
	S7-300 A8SI	706-2300/502-XXX	voir page 486

Aperçu Longueur de câble			
Référence	-XXX	Longueur	Exemple
706-2300/201-XXX	-100	1 m	706-2300/201-100
	-200	2 m	706-2300/201-200
	-300	3 m	706-2300/201-300

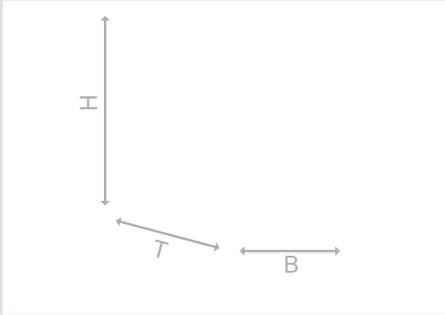
Modules interface pour système de précâblage

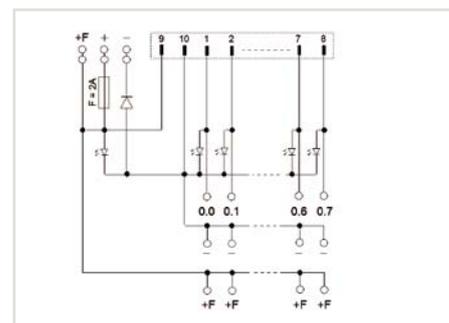
Série 704



Données techniques

Température de stockage	-40 ... +70 °C
Humidité relative	max. 85 % (sans condensation)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch





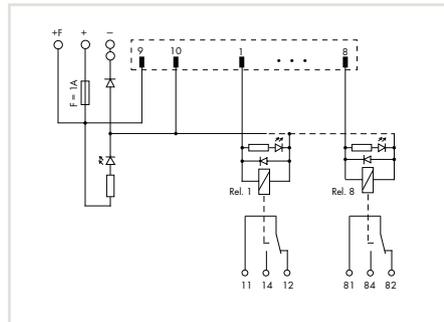
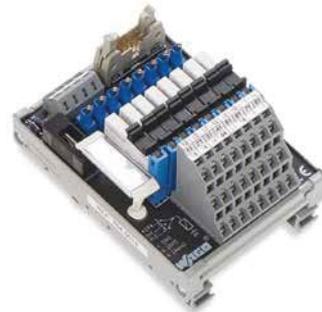
Modules interface, pour câblage direct (3 fils), 8 voies, avec indication de l'état de fonctionnement, connecteur HE10 10 points selon DIN 41651

	Référence	Unité d'emb.
	704-2003	1

Données techniques

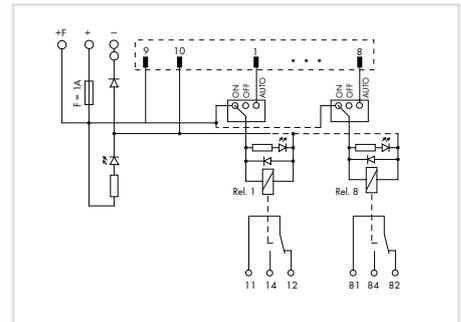
Tension de fonctionnement	24 V DC ($\pm 10\%$)
Courant permanent max. (par canal)	1 A
Courant total admissible	2 A
Fusible	2 A
Affichage	LED verte : canal LED jaune : alimentation
Consommation de courant LED	5 mA
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-20 ... +50 °C
Dimensions y compris support (mm) La x H x prof.	56 x 63 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Entrée : connecteur HE10 10 points selon DIN 4161 Sortie : CAGE CLAMP®

Modules interface pour système de précâblage Série 704



Module interface relais, avec relais miniature, pour 8 voies, 1 T (1 OF), avec affichage de l'état de fonctionnement intégré, connecteur HE10 10 points selon DIN 41651

Référence	Unité d'emb.
704-5003	1



Module interface relais, avec relais miniature, pour 8 voies, 1RT (1 OF), avec affichage de l'état de fonctionnement intégré et forçage manuel, connecteur HE10 10 points selon DIN 41651

Référence	Unité d'emb.
704-5013	1

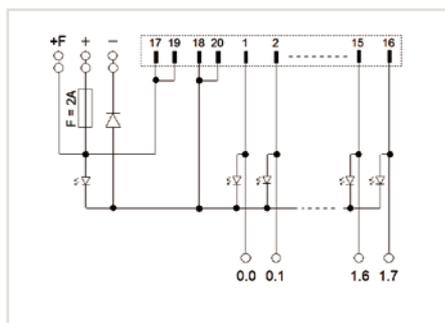
7

Données techniques

Donnée technique	704-5003	704-5013
Matériau du contact	AgNi 90/10	AgNi 90/10
Type de contact	1RT	1RT
Tension de fonctionnement	24 V DC (± 10 %)	24 V DC (± 10 %)
Tension de commutation max.	250 V AC / 48 V DC	250 V AC / 48 V DC
Courant permanent max. (sortie)	5 A	5 A
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1250 VA / 50 W	1250 VA / 50 W
Affichage	LED verte : canal LED jaune : alimentation	LED verte : canal LED jaune : alimentation
Durée de vie, mécanique	10 x 10 ⁶ opérations	10 x 10 ⁶ opérations
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV	4 kV
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents	1 kV	1 kV
Fusible	Alimentation : 1 A Sortie de relais : -	Alimentation : 1 A Sortie de relais : -
Degré de pollution	2	2
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C	-25 ... +40 °C
Dimensions y compris support et relais (mm) La x H x prof.	70 x 65 x 105, hauteur à partir du niveau supérieur du rail	75 x 65 x 105, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Entrée : connecteur HE10 10 points selon DIN 4161 Sortie : CAGE CLAMP®	Entrée : connecteur HE10 10 points selon DIN 4161 Sortie : CAGE CLAMP®

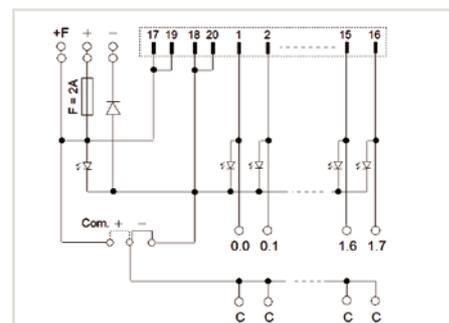
Accessoires (sélection)

Accessoire	Référence	Unité d'emb.
Relais de rechange	857-152	1



Modules interface, pour câblage direct (1 fil), 16 voies, avec affichage de l'état de fonctionnement intégré, connecteur HE10 20 points selon DIN 41651

	Référence	Unité d'emb.
	704-2004	1



Modules interface, pour câblage direct (2 fils), 16 voies, avec affichage de l'état de fonctionnement intégré, connecteur HE10 20 points selon DIN 41651

	Référence	Unité d'emb.
	704-2024	1

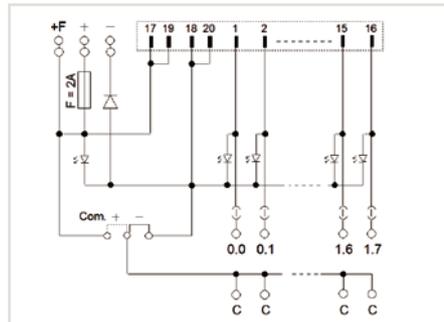
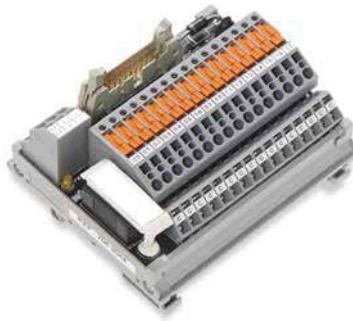
Données techniques

Tension de fonctionnement	24 V DC ($\pm 10\%$)
Courant permanent max. (par canal)	1 A
Courant total admissible	2 A
Fusible	2 A
Affichage	LED verte : canal LED jaune : alimentation
Consommation de courant LED	5 mA
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-20 ... +50 °C
Dimensions y compris support (mm) La x H x prof.	55 x 50 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Entrée : connecteur HE10 20 points selon DIN 41651 Sortie : CAGE CLAMP®

Tension de fonctionnement	24 V DC ($\pm 10\%$)
Courant permanent max. (par canal)	1 A
Courant total admissible	2 A
Fusible	2 A
Affichage	LED verte : canal LED jaune : alimentation
Consommation de courant LED	5 mA
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-20 ... +50 °C
Dimensions y compris support (mm) La x H x prof.	85 x 50 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Entrée : connecteur HE10 20 points selon DIN 41651 Sortie : CAGE CLAMP®

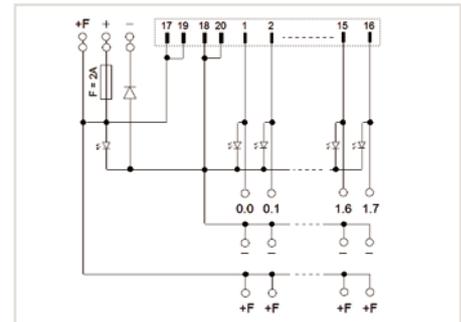
Tension de fonctionnement	24 V DC ($\pm 10\%$)
Courant permanent max. (par canal)	1 A
Courant total admissible	2 A
Fusible	2 A
Affichage	LED verte : canal LED jaune : alimentation
Consommation de courant LED	5 mA
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-20 ... +50 °C
Dimensions y compris support (mm) La x H x prof.	85 x 50 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Entrée : connecteur HE10 20 points selon DIN 41651 Sortie : CAGE CLAMP®

Modules interface pour système de précâblage Série 704



Modules interface, pour câblage direct (2 fils), 16 voies, avec affichage de l'état de fonctionnement et séparation intégrés, connecteur HE10 20 points selon DIN 41651

Référence	Unité d'emb.
704-2044	1

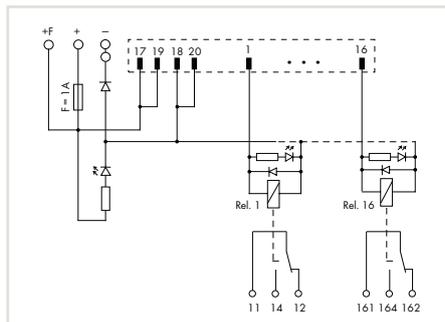


Modules interface, pour câblage direct (3 fils), 16 voies, avec affichage de l'état de fonctionnement intégré, connecteur HE10 20 points selon DIN 41651

Référence	Unité d'emb.
704-2054	1

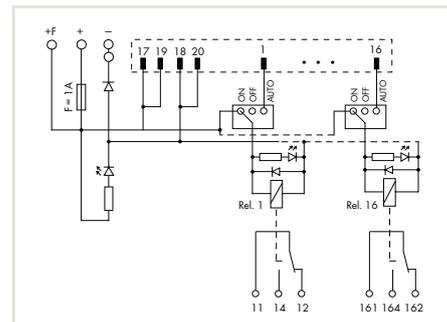
Données techniques

Tension de fonctionnement	24 V DC ($\pm 10\%$)	24 V DC ($\pm 10\%$)
Courant permanent max. (par canal)	1 A	1 A
Courant total admissible	2 A	2 A
Fusible	2 A	2 A
Affichage	LED verte : canal LED jaune : alimentation	LED verte : canal LED jaune : alimentation
Consommation de courant LED	5 mA	5 mA
Tension nominale de référence	50 V	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV	0,8 kV
Degré de pollution	2	2
Température ambiante admissible	-20 ... +50 °C	-20 ... +50 °C
Dimensions y compris support (mm) La x H x prof.	99 x 50 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail	85 x 50 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Entrée : connecteur HE10 20 points selon DIN 41651 Sortie : CAGE CLAMP®	Entrée : connecteur HE10 20 points selon DIN 41651 Sortie : CAGE CLAMP®



Module interface relais, avec relais miniature, pour 16 voies, 1 RT (1 OF), avec affichage de l'état de fonctionnement intégré, connecteur HE10 20 points selon DIN 41651

Référence	Unité d'emb.
704-5024	1



Module interface relais, avec relais miniature, pour 16 voies, 1 RT (1 OF), avec affichage de l'état de fonctionnement intégré et forçage manuel, connecteur HE10 20 points selon DIN 41651

Référence	Unité d'emb.
704-5044	1

Données techniques

Matériau du contact	AgNi 90/10
Type de contact	1RT
Tension de fonctionnement	24 V DC ($\pm 10\%$)
Tension de commutation max.	250 V AC / 48 V DC
Courant permanent max. (sortie)	5 A
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1250 VA / 50 W
Affichage	LED verte : canal LED jaune : alimentation
Durée de vie, mécanique	10 x 10 ⁶ opérations
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents	1 kV
Fusible	Alimentation : 1 A Sortie de relais : -
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Dimensions y compris support et relais (mm) La x H x prof.	111 x 65 x 105, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Entrée : connecteur HE10 20 points selon DIN 41651 Sortie : CAGE CLAMP®

Matériau du contact	AgNi 90/10
Type de contact	1RT
Tension de fonctionnement	24 V DC ($\pm 10\%$)
Tension de commutation max.	250 V AC / 48 V DC
Courant permanent max. (sortie)	5 A
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1250 VA / 50 W
Affichage	LED verte : canal LED jaune : alimentation
Durée de vie, mécanique	10 x 10 ⁶ opérations
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents	1 kV
Fusible	Alimentation : 1 A Sortie de relais : -
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Dimensions y compris support et relais (mm) La x H x prof.	121 x 65 x 105, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Entrée : connecteur HE10 20 points selon DIN 41651 Sortie : CAGE CLAMP®

Matériau du contact	AgNi 90/10
Type de contact	1RT
Tension de fonctionnement	24 V DC ($\pm 10\%$)
Tension de commutation max.	250 V AC / 48 V DC
Courant permanent max. (sortie)	5 A
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1250 VA / 50 W
Affichage	LED verte : canal LED jaune : alimentation
Durée de vie, mécanique	10 x 10 ⁶ opérations
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents	1 kV
Fusible	Alimentation : 1 A Sortie de relais : -
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Dimensions y compris support et relais (mm) La x H x prof.	121 x 65 x 105, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Entrée : connecteur HE10 20 points selon DIN 41651 Sortie : CAGE CLAMP®

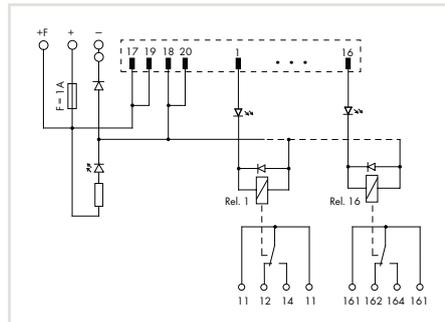
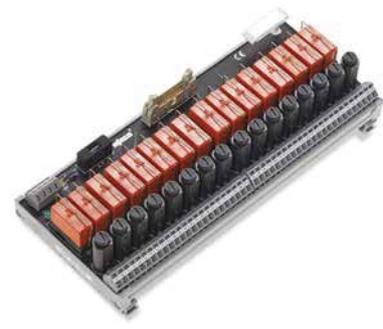
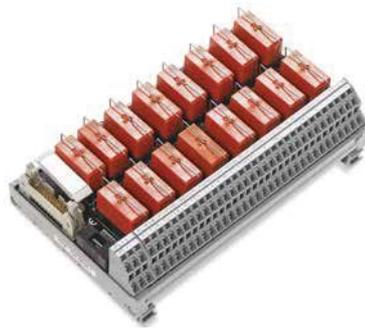
Accessoires (sélection)

Relais de rechange	
--------------------	--

Référence	Unité d'emb.
857-152	1

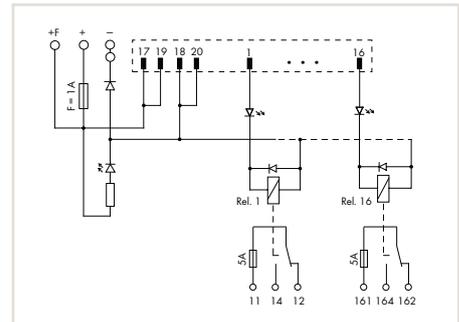
Référence	Unité d'emb.
857-152	1

Modules interface pour système de précâblage Série 704



Module interface relais,
avec relais miniature, pour 16 voies, 1RT (1 OF),
avec affichage de l'état de fonctionnement inté-
gré, connecteur HE10 20 points selon DIN 41651

	Référence	Unité d'emb.
avec relais miniature	704-5004	1
sans relais miniature	704-5014	



Module interface relais,
avec relais miniature, pour 16 voies, 1RT, avec
affichage de l'état de fonctionnement et fusible
de sortie intégrés, connecteur HE10 20 points
selon DIN 41651

	Référence	Unité d'emb.
avec relais miniature	704-5034	1

Données techniques

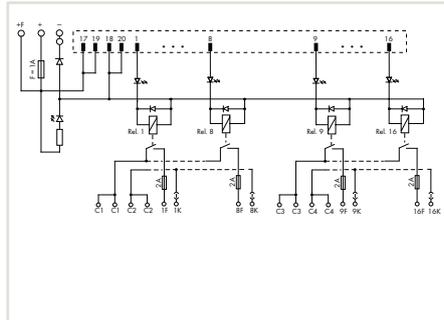
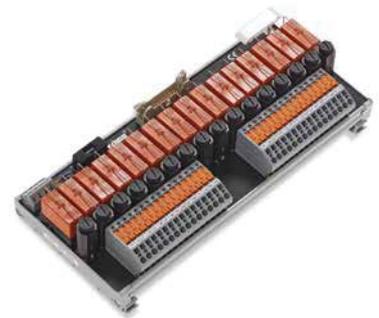
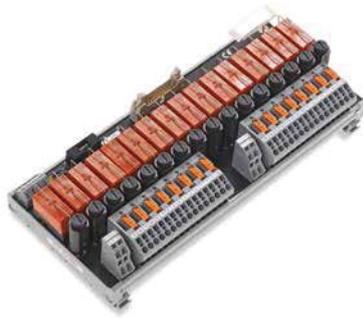
Matériau du contact	AgNi 90/10
Type de contact	1RT
Tension de fonctionnement	24 V DC ($\pm 10\%$)
Tension de commutation max.	250 V AC / 48 V DC
Courant permanent max. (sortie)	5 A
Courant d'enclenchement	16 A (pendant 2s)
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1250 VA / 50 W
Affichage	LED verte : canal LED jaune : alimentation
Durée de vie, mécanique	30 x 10 ⁶ opérations
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	3 kV
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents	1 kV
Fusible	Alimentation : 1 A Sortie de relais : -
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-25 ... +50 °C
Dimensions y compris support et relais (mm) La x H x prof.	180 x 50 x 105, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Entrée : connecteur HE10 20 points selon DIN 41651 Sortie : CAGE CLAMP®

Matériau du contact	AgNi 90/10
Type de contact	1RT
Tension de fonctionnement	24 V DC ($\pm 10\%$)
Tension de commutation max.	250 V AC / 48 V DC
Courant permanent max. (sortie)	5 A
Courant d'enclenchement	16 A (pendant 2s)
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1250 VA / 50 W
Affichage	LED verte : canal LED jaune : alimentation
Durée de vie, mécanique	30 x 10 ⁶ opérations
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents	1 kV
Fusible	Alimentation : 1 A Sortie de relais : 5 A
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-25 ... +50 °C
Dimensions y compris support et relais (mm) La x H x prof.	247 x 55 x 105, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Entrée : connecteur HE10 20 points selon DIN 41651 Sortie : CAGE CLAMP®

Accessoires (sélection)

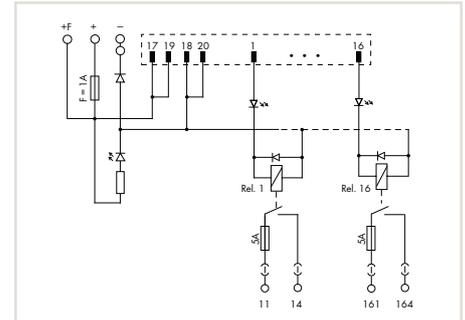
	Référence	Unité d'emb.
Relais de rechange	857-154	1

	Référence	Unité d'emb.
Relais de rechange	857-154	1



Module interface relais, avec relais miniature, pour 16 voies, 1T, avec affichage de l'état de fonctionnement intégré, borne sectionnable et fusible de sortie, connecteur HE10 20 points selon DIN 41651

Référence	Unité d'emb.
704-5054	1



Module interface relais, avec relais miniature, pour 16 voies, 1T, avec affichage de l'état de fonctionnement intégré, borne sectionnable double et fusible de sortie, connecteur HE10 20 points selon DIN 41651

Référence	Unité d'emb.
704-5074	1

Données techniques

Matériau du contact	AgNi 90/10
Type de contact	1T
Tension de fonctionnement	24 V DC ($\pm 10\%$)
Tension de commutation max.	250 V AC / 48 V DC
Courant permanent max. (sortie)	2 A
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	500 VA/50 W
Affichage	LED verte : canal LED jaune : alimentation
Durée de vie, mécanique	30 x 10 ⁶ opérations
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents	1 kV
Fusible	Alimentation : 1 A Sortie de relais : 2 A
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-25 ... +50 °C
Dimensions y compris support et relais (mm) La x H x prof.	240 x 55 x 105, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Entrée : connecteur HE10 20 points selon DIN 41651 Sortie : CAGE CLAMP®

Matériau du contact	AgNi 90/10
Type de contact	1T
Tension de fonctionnement	24 V DC ($\pm 10\%$)
Tension de commutation max.	250 V AC / 48 V DC
Courant permanent max. (sortie)	5 A
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1250 VA / 50 W
Affichage	LED verte : canal LED jaune : alimentation
Durée de vie, mécanique	30 x 10 ⁶ opérations
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents	1 kV
Fusible	Alimentation : 1 A Sortie de relais : 5 A
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-25 ... +50 °C
Dimensions y compris support et relais (mm) La x H x prof.	240 x 55 x 105, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Entrée : connecteur HE10 20 points selon DIN 41651 Sortie : CAGE CLAMP®

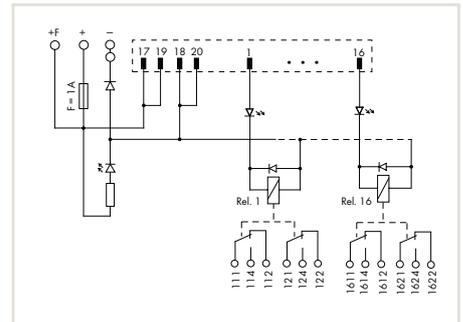
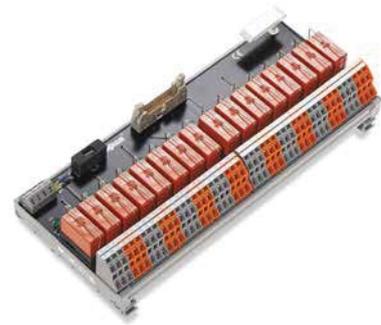
Accessoires (sélection)

Référence	Unité d'emb.
857-154	1

Référence	Unité d'emb.
857-154	1

Modules interface pour système de précâblage

Série 704



Module interface relais, avec relais miniature, pour 16 voies, 2RT, avec affichage de l'état de fonctionnement intégré, connecteur HE10 20 points selon DIN 41651

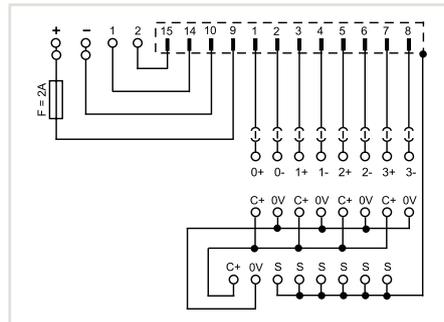
Référence	Unité d'emb.
704-5064	1

Données techniques

Matériau du contact	AgNi 90/10
Type de contact	2 relais 1RT
Tension de fonctionnement	24 V DC ($\pm 10\%$)
Tension de commutation max.	250 V AC / 48 V DC
Courant permanent max. (sortie)	5 A
Courant d'enclenchement	8 A (pendant 2s)
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	1000 VA / 50 W
Affichage	LED verte : canal LED jaune : alimentation
Durée de vie, mécanique	30×10^6 opérations
Rigidité diélectrique entre bobine-contact (AC, 1 min)	4 kV
Rigidité diélectrique entre contacts adjacents	1 kV
Fusible	Alimentation : 1 A Sortie de relais : -
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-25 ... +50 °C
Dimensions y compris support et relais (mm) La x H x prof.	247 x 50 x 105, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Entrée : connecteur HE10 20 points selon DIN 41651 Sortie : CAGE CLAMP®

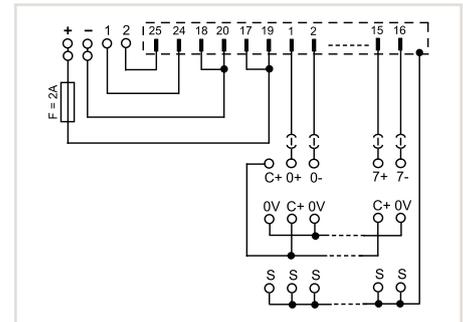
Accessoires (sélection)

Référence	Unité d'emb.
788-156	1



Modules interface analogiques (pour câblage capteurs 2 et 4 fils), 4 voies sectionnables, connecteur femelle Sub-D 15 points

	Référence	Unité d'emb.
	704-8012	1



Modules interface analogiques (pour câblage capteurs 2 et 4 fils), 8 voies sectionnables, connecteur femelle Sub-D 25 points

	Référence	Unité d'emb.
	704-8013	1

Données techniques

Tension de fonctionnement	max. 48 V DC
Courant de sortie max. (par canal)	1 A
Fusible	2 A (alimentation)
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-20 ... +50 °C
Dimensions y compris support (mm) La x H x prof.	66 x 50 x 105, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Entrée : connecteur mâle Sub-D 15 points Sortie : CAGE CLAMP®

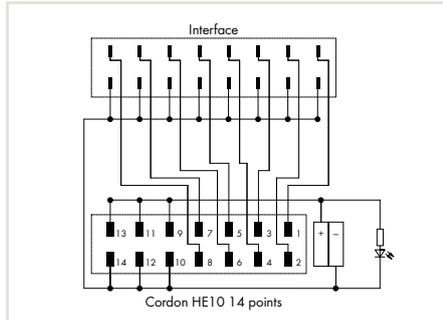
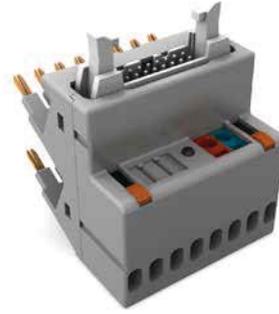
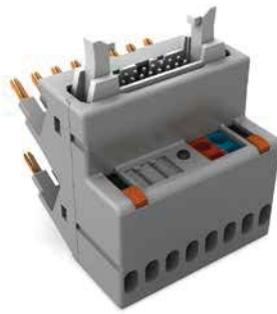
Tension de fonctionnement	max. 48 V DC
Courant de sortie max. (par canal)	1 A
Fusible	2 A (alimentation)
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-20 ... +50 °C
Dimensions y compris support (mm) La x H x prof.	92 x 50 x 105, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Entrée : connecteur mâle Sub-D 25 points Sortie : CAGE CLAMP®

Tension de fonctionnement	max. 48 V DC
Courant de sortie max. (par canal)	1 A
Fusible	2 A (alimentation)
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-20 ... +50 °C
Dimensions y compris support (mm) La x H x prof.	92 x 50 x 105, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Entrée : connecteur mâle Sub-D 25 points Sortie : CAGE CLAMP®

Modules interface pour système de précâblage

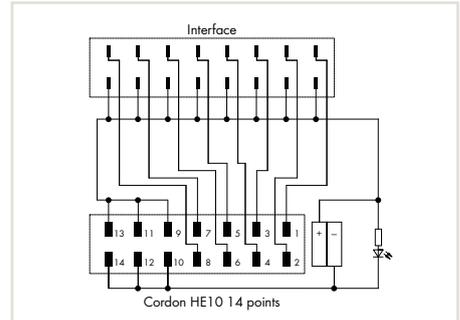
Adaptateur d'interface

Série 857



Adaptateur à 8 voies
avec connecteur HE10 14 points
selon DIN 41651
entrée à commutation positive (PNP)

	Référence	Unité d'emb.
	857-981	1



Adaptateur à 8 voies
avec connecteur HE10 14 points
selon DIN 41651
sortie à commutation positive (PNP)

	Référence	Unité d'emb.
	857-982	1

7

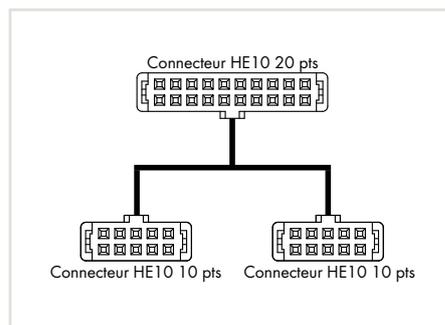
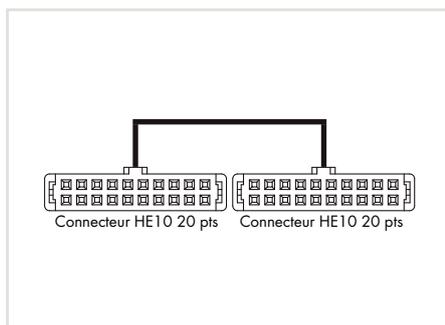
Données techniques

Type de connexion niveau signal	Connecteur HE10 14 points selon DIN 41651
Niveau de performance	3
Résistance de passage	≤ 20 mΩ
Courant de charge	1 A
Tension de test	500 V / 50 Hz / 1 Min.
Tension d'alimentation U _N	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	16,8 ... 31,2 V
Courant total admissible	3 A
LED de fonctionnement	LED, verte
Type de connexion alimentation	CAGE CLAMP® Série 231
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch

Type de connexion niveau signal	Connecteur HE10 14 points selon DIN 41651
Niveau de performance	3
Résistance de passage	≤ 20 mΩ
Courant de charge	1 A
Tension de test	500 V / 50 Hz / 1 Min.
Tension d'alimentation U _N	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	16,8 ... 31,2 V
Courant total admissible	3 A
LED de fonctionnement	LED, verte
Type de connexion alimentation	CAGE CLAMP® Série 231
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch

Type de connexion niveau signal	Connecteur HE10 14 points selon DIN 41651
Niveau de performance	3
Résistance de passage	≤ 20 mΩ
Courant de charge	1 A
Tension de test	500 V / 50 Hz / 1 Min.
Tension d'alimentation U _N	24 V DC
Plage de la tension d'alimentation	16,8 ... 31,2 V
Courant total admissible	3 A
LED de fonctionnement	LED, verte
Type de connexion alimentation	CAGE CLAMP® Série 231
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch

Cordon interface WAGO pour série 289, 704, en lien avec le WAGO-I/O-SYSTEM 750 Série 706



Cordon interface WAGO, 20/20

Longueur	Référence	Unité d'emb.
1 m	706-3057/300-100	1
2 m	706-3057/300-200	1
3 m	706-3057/300-300	1

Les cordons interface WAGO 16 voies permettent, avec un connecteur HE10 20 points, une connexion rapide et simple des modules WAGO-I/O-SYSTEM (750-1400, -1402, -1500, -1501, -1502) et des modules interfaces ou modules relais (16 voies).

Cordon interface WAGO, 20/2x10

Longueur	Référence	Unité d'emb.
1 m	706-7753/302-100	1
2 m	706-7753/302-200	1

Les cordons interface WAGO 8 voies permettent, avec un connecteur HE10 10 points, une connexion rapide et simple des modules WAGO-I/O-SYSTEM (750-1400, -1402, -1500, -1501, -1502) et des modules interfaces ou modules relais (8 voies). Connecteurs HE 10. Avec ce cordon, on peut par ex. connecter 2 modules relais (8 voies) à une borne d'E/S WAGO.

Données techniques

Connexions	2 x connecteurs HE10 20 points selon DIN 41651
Section de conducteur par cordon	0,14 mm ² LiYY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Courant par voie	max. 1 A
Température de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Indice de protection	IP20

Connexions	Connecteurs HE10 1 x 20 points / 2 x 10 points selon DIN 41651
Section de conducteur par cordon	0,14 mm ² LiYY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Courant par voie	max. 1 A
Température de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Indice de protection	IP20

Cordon interface WAGO pour série 289, 704, en combinaison avec Siemens S7-300 Série 706



Cordon interface WAGO, 2 x T16E		
Longueur	Référence	Unité d'emb.
1 m	706-2300/100-100	1
2 m	706-2300/100-200	1
3 m	706-2300/100-300	1

Cordon interface WAGO, T16E		
Longueur	Référence	Unité d'emb.
1 m	706-2300/101-100	1
2 m	706-2300/101-200	1
3 m	706-2300/101-300	1

Données techniques

Connexions	1 x Fujitsu FCN-367-J40 2 x connecteurs HE10 20 points selon DIN 41651
Section de conducteur par cordon	0,14 mm ² LiYY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Tension de fonctionnement	60 V
Courant par voie	max. 1 A
Température de fonctionnement	-20 ... +50 °C
Indice de protection	IP20

Connexions	1 x Siemens 6ES7-392-1BJ00-0AA0 1 x connecteur HE10 20 points selon DIN 41651
Section de conducteur par cordon	0,14 mm ² LiYY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Tension de fonctionnement	60 V
Courant par voie	max. 1 A
Température de fonctionnement	-20 ... +50 °C
Indice de protection	IP20

7



Photo similaire

Cordon interface WAGO, 2 x T16S		
Longueur	Référence	Unité d'emb.
1 m	706-2300/200-100	1
2 m	706-2300/200-200	1
3 m	706-2300/200-300	1

Cordon interface WAGO, T8S		
Longueur	Référence	Unité d'emb.
1 m	706-2300/201-100	1
2 m	706-2300/201-200	1
3 m	706-2300/201-300	1

Données techniques

Connexions	1 x Fujitsu FCN-367-J40 2 x connecteurs HE10 20 points selon DIN 41651
Section de conducteur par cordon	0,14 mm ² LiYY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Tension de fonctionnement	60 V
Courant par voie	max. 1 A
Température de fonctionnement	-20 ... +50 °C
Indice de protection	IP20

Connexions	1 x Siemens 6ES7-392-1BJ00-0AA0 1 x connecteur HE10 20 points selon DIN 41651
Section de conducteur par cordon	0,14 mm ² LiYY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Tension de fonctionnement	60 V
Courant par voie	max. 1 A
Température de fonctionnement	-20 ... +50 °C
Indice de protection	IP20

Cordon interface WAGO,
T16ES

Longueur	Référence	Unité d'emb.
1 m	706-2300/300-100	1
2 m	706-2300/300-200	1
3 m	706-2300/300-300	1

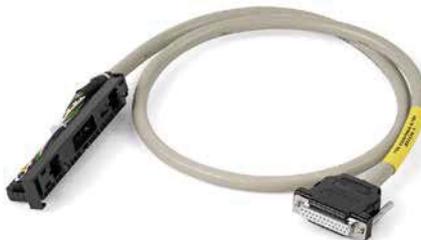
Cordon interface WAGO,
2 x T16ES

Longueur	Référence	Unité d'emb.
1 m	706-2300/301-100	1
2 m	706-2300/301-200	1
3 m	706-2300/301-300	1

Données techniques

Connexions	1 x Siemens 6ES7-392-1BJ00-0AA0 1 x connecteur HE10 20 points selon DIN 41651
Section de conducteur par cordon	0,14 mm ² LiYY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Tension de fonctionnement	60 V
Courant par voie	max. 1 A
Température de fonctionnement	-20 ... +50 °C
Indice de protection	IP20

Connexions	1 x Siemens 6ES7-392-1BM00-0AA0 2 x connecteurs HE10 20 points selon DIN 41651
Section de conducteur par cordon	0,14 mm ² LiYY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Tension de fonctionnement	60 V
Courant par voie	max. 1 A
Température de fonctionnement	-20 ... +50 °C
Indice de protection	IP20

Cordon interface WAGO,
A8E

Longueur	Référence	Unité d'emb.
1 m	706-2300/400-100	1
2 m	706-2300/400-200	1
3 m	706-2300/400-300	1

Données techniques

Connexions	1 x Siemens 6ES7-392-1BJ00-0AA0 1 x connecteur femelle Sub-D 25 points
Section de conducteur par cordon	0,25 mm ² Li YCY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Tension de fonctionnement	35 V
Courant par voie	max. 2 A
Température de fonctionnement	-20 ... +50 °C
Indice de protection	IP20

Cordon interface WAGO pour série 289, 704, en combinaison avec Siemens S7-300 Série 706



Cordon interface WAGO, A8EI1		
Longueur	Référence	Unité d'emb.
1 m	706-2300/404-100	1
2 m	706-2300/404-200	1
3 m	706-2300/404-300	1

Cordon interface WAGO, A8EI2		
Longueur	Référence	Unité d'emb.
1 m	706-2300/406-100	1
2 m	706-2300/406-200	1
3 m	706-2300/406-300	1

Données techniques

Connexions	1 x Siemens 6ES7-392-1BM00-0AA0 1 x connecteur femelle Sub-D 25 points
Section de conducteur par cordon	0,25 mm ² Li YCY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Tension de fonctionnement	35 V
Courant par voie	max. 2 A
Température de fonctionnement	-20 ... +50 °C
Indice de protection	IP20

Connexions	1 x Siemens 6ES7-392-1BM00-0AA0 1 x connecteur femelle Sub-D 25 points
Section de conducteur par cordon	0,25 mm ² Li YCY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Tension de fonctionnement	35 V
Courant par voie	max. 2 A
Température de fonctionnement	-20 ... +50 °C
Indice de protection	IP20

7



Cordon interface WAGO, A4SI		
Longueur	Référence	Unité d'emb.
1 m	706-2300/500-100	1
2 m	706-2300/500-200	1
3 m	706-2300/500-300	1

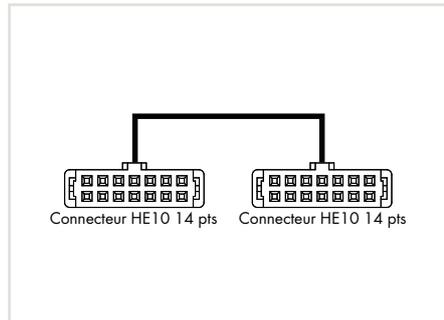
Cordon interface WAGO, A8SI		
Longueur	Référence	Unité d'emb.
1 m	706-2300/502-100	1
2 m	706-2300/502-200	1
3 m	706-2300/502-300	1

Données techniques

Connexions	1 x Siemens 6ES7-392-1BJ00-0AA0 1 x connecteur femelle Sub-D 15 points
Section de conducteur par cordon	0,25 mm ² Li YCY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Tension de fonctionnement	35 V
Courant par voie	max. 2 A
Température de fonctionnement	-20 ... +50 °C
Indice de protection	IP20

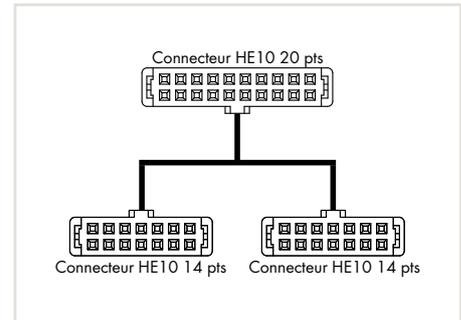
Connexions	1 x Siemens 6ES7-392-1BM00-0AA0 1 x connecteur femelle Sub-D 25 points
Section de conducteur par cordon	0,25 mm ² Li YCY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Tension de fonctionnement	35 V
Courant par voie	max. 2 A
Température de fonctionnement	-20 ... +50 °C
Indice de protection	IP20

Cordon interface WAGO pour adaptateur d'interface, série 857 Série 706



Cordon interface WAGO,
14/14

Longueur	Référence	Unité d'emb.
1 m	706-753/300-100	1
2 m	706-753/300-200	1
3 m	706-753/300-300	1



Cordon interface WAGO,
20/2x14

Longueur	Référence	Unité d'emb.
1 m	706-7753/304-100	1
2 m	706-7753/304-200	1
3 m	706-7753/304-300	1

Les cordons interface WAGO permettent un raccordement rapide et simple des modules WAGO-I/O-SYSTEM avec des connecteurs. Les modules WAGO-I/O-SYSTEM et adaptateurs Sub-D suivants sont compatibles :

750-1500 (16 DO) --> 857-981 (DO)
750-1502 (8 DO / 8 DI) --> 857-981 (DO) et 857-982 (DI)

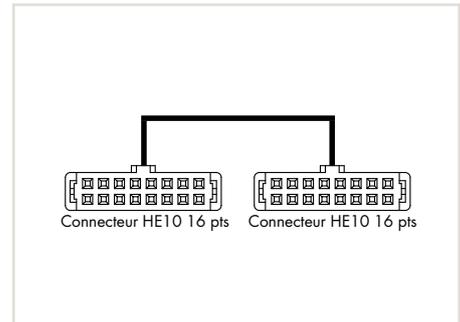
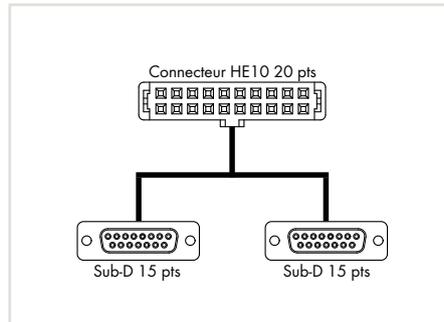
Combiné avec adaptateurs d'interface pour système de précâblage (réf. 857-981 et 857-982)

Combiné avec adaptateurs d'interface pour système de précâblage (réf. 857-981 et 857-982)

Données techniques

Connexions	2 x connecteurs HE10 14 points selon DIN 41651
Section de conducteur par cordon	0,14 mm ² LiYY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Courant par voie	max. 1 A
Température de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Indice de protection	IP20

Connexions	1 x connecteur HE10 20 points 2 x connecteurs HE10 14 points selon DIN 41651
Section de conducteur par cordon	0,14 mm ² LiYY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Courant par voie	max. 1 A
Température de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Indice de protection	IP20



Cordon interface WAGO, 20/2x15

Longueur	Référence	Unité d'emb.
1 m	706-7753/306-100	1
2 m	706-7753/306-200	1
3 m	706-7753/306-300	1

Les cordons interface WAGO permettent un raccordement rapide et simple des modules WAGO-I/O-SYSTEM avec des connecteurs. Les modules WAGO-I/O-SYSTEM et adaptateurs Sub-D suivants sont compatibles :
750-1500 (16 DO) --> 857-986 (DO)

Combiné avec adaptateurs d'interface pour système de précâblage (réf. 857-986)

Cordon interface WAGO, 16/16

Longueur	Référence	Unité d'emb.
1 m	706-753/301-100	1
2 m	706-753/301-200	1
3 m	706-753/301-300	1

Combiné avec adaptateurs d'interface pour système de précâblage (réf. 857-980)

Données techniques

Connexions	1 x connecteur HE10 20 points selon DIN 41651 / 2 connecteurs femelles Sub-D 15 points selon DIN 41652
Section de conducteur par cordon	0,14 mm ² LiYY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Courant par voie	max. 1 A
Température de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Indice de protection	IP20

Connexions	2 x connecteur HE10 16 points selon DIN 41651
Section de conducteur par cordon	0,14 mm ² LiYY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Courant par voie	max. 1 A
Température de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Indice de protection	IP20

Cordon interface WAGO pour adaptateur d'interface, série 857 Série 706



Code couleur		Connecteur HE10 10 points
Selon la norme DIN VDE 47100		N° de contact
blanc		1
marron		2
vert		3
jaune		4
gris		5
rose		6
bleu		7
rouge		8
noir		9
violet		10

Code couleur		Connecteur HE10 14 points
Selon la norme DIN VDE 47100		N° de contact
blanc		1
marron		2
vert		3
jaune		4
gris		5
rose		6
bleu		7
rouge		8
noir		9
violet		10
gris-rose		11
rouge-bleu		12
blanc-vert		13
marron-vert		14

Cordon interface WAGO, 10 points/extrémité libre		
Longueur	Référence	Unité d'emb.
2 m	706-100/1301-200	1

Cordon interface WAGO, 14 points/extrémité libre		
Longueur	Référence	Unité d'emb.
2 m	706-100/1303-200	1

Données techniques

Connexions	connecteur 10 points HE 10/extrémité libre
Section de conducteur par cordon	0,14 mm ² LiYY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Courant par voie	max. 1 A
Température de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Indice de protection	IP20

Connexions	connecteur 14 points HE 10/extrémité libre
Section de conducteur par cordon	0,14 mm ² LiYY
Code couleur	selon DIN VDE 47100
Courant par voie	max. 1 A
Température de fonctionnement	-25 ... +70 °C
Indice de protection	IP20



Code couleur		Connecteur HE10 16 points
Selon la norme DIN VDE 47100		N° de contact
blanc		1
marron		2
vert		3
jaune		4
gris		5
rose		6
bleu		7
rouge		8
noir		9
violet		10
gris-rose		11
rouge-bleu		12
blanc-vert		13
marron-vert		14
blanc-jaune		15
jaune-marron		16

Code couleur		Connecteur HE10 20 points
Selon la norme DIN VDE 47100		N° de contact
blanc		1
marron		2
vert		3
jaune		4
gris		5
rose		6
bleu		7
rouge		8
noir		9
violet		10
gris-rose		11
rouge-bleu		12
blanc-vert		13
marron-vert		14
blanc-jaune		15
jaune-marron		16
blanc-gris		17
gris-marron		18
blanc-rose		19
rose-brun		20

Cordon interface WAGO,
16 points/extrémité libre

Longueur	Référence	Unité d'emb.
2 m	706-100/1602-200	1

Cordon interface WAGO,
20 points/extrémité libre

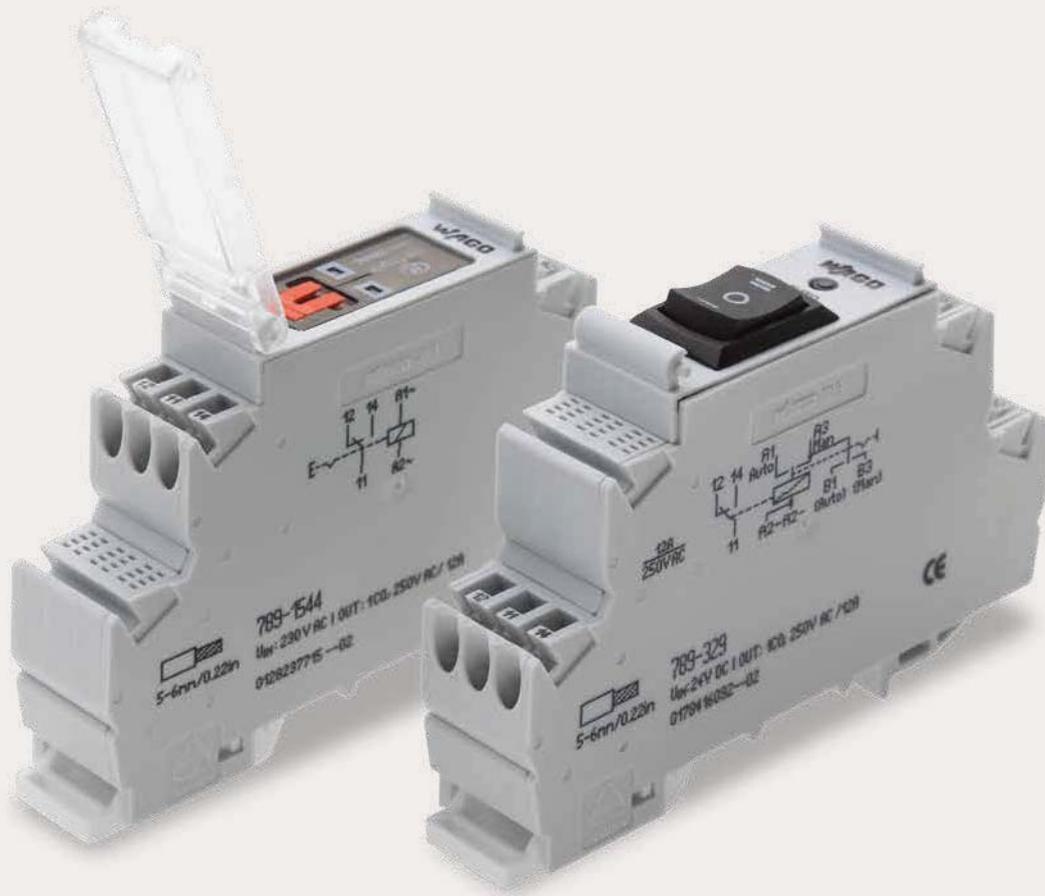
Longueur	Référence	Unité d'emb.
2 m	706-100/1300-200	1

Données techniques

Connexions
Section de conducteur par cordon
Code couleur
Courant par voie
Température de fonctionnement
Indice de protection

connecteur 16 points HE 10/extrémité libre
0,14 mm ² LiYY
selon DIN VDE 47100
max. 1 A
-25 ... +70 °C
IP20

connecteur 20 points HE 10/extrémité libre
0,14 mm ² LiYY
selon DIN VDE 47100
max. 1 A
-25 ... +70 °C
IP20

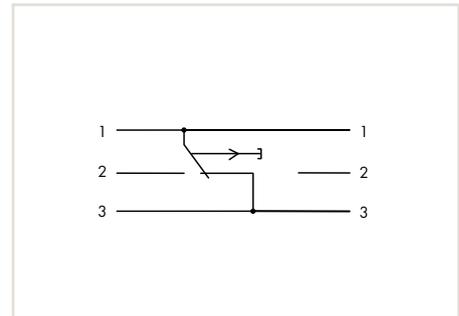
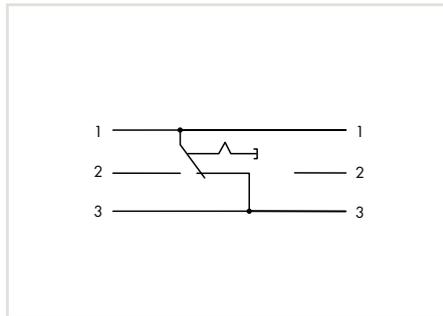


Modules interfaces avec fonctions spéciales

Modules interfaces avec fonctions spéciales

		Page
	Modules commutateurs	
	Modules commutateurs débrochables, série 286	494
	Modules commutateurs, en boîtier de montage, série 789	496
	Modules de commande manuelle, en boîtier de montage, série 789	500
	Composants modulaires	
	Modules à diodes débrochables, série 286	502
	Modules à diodes pour montage sur rail, série 289	504
	Modules à résistance pour montage sur rail, série 289	511
	Modules pour montage individuel sur rail, série 289	512
	pour montage sur rail	
	Module pour répartition de potentiel, pour montage sur rail, série 288	514
	Modules avec autres fonctions spéciales	
	Modules de surveillance de courant débrochables, série 286	518
	Modules à fusibles débrochables, série 286	520
	Modules ET logique débrochables, série 286	522
	Modules Flip-Flop débrochables, série 286	523
	Modules d'affichage	
	Modules portes LED pour montage sur rail, série 289	521
	Modules redresseurs	
	Modules redresseurs débrochables, série 286	523

Modules commutateurs débrochables pour blocs de bornes de base Série 286



Module commutateur,
avec commutateur inverseur,
tension de commutation 250 V AC,
courant de commutation 6 A

	Référence	Unité d'emb.
	286-895	1

Module commutateur,
avec bouton poussoir à impulsion,
tension de commutation 250 V AC,
courant de commutation 6 A

	Référence	Unité d'emb.
	286-896	1

Données techniques

Tension de commutation max.	24 V DC / 250 V AC
Courant de commutation ohmique	6 A AC
Courant de commutation charge moteur	4 A AC
Durée de vie électrique	≥ 50 000 opérations
ouverture de contact	≥ 3 mm
Tension d'isolement	1250 V
Température ambiante admissible	-20 ... +40 °C
Normes / Approbations	Commutateur testé selon EN 61058-1

Tension de commutation max.	24 V DC / 250 V AC
Courant de commutation ohmique	6 A AC
Courant de commutation charge moteur	4 A AC
Durée de vie électrique	≥ 50 000 opérations
ouverture de contact	≥ 3 mm
Tension d'isolement	1250 V
Température ambiante admissible	-20 ... +40 °C
Normes / Approbations	Commutateur testé selon EN 61058-1

Tension de commutation max.	24 V DC / 250 V AC
Courant de commutation ohmique	6 A AC
Courant de commutation charge moteur	4 A AC
Durée de vie électrique	≥ 50 000 opérations
ouverture de contact	≥ 3 mm
Tension d'isolement	1250 V
Température ambiante admissible	-20 ... +40 °C
Normes / Approbations	Commutateur testé selon EN 61058-1

Accessoires (sélection)

Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	17 mm	280-619	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	17 mm	280-609	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	20 mm	280-763	1

Sections : 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28...14 AWG ;
Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	17 mm	280-619	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	17 mm	280-609	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	20 mm	280-763	1

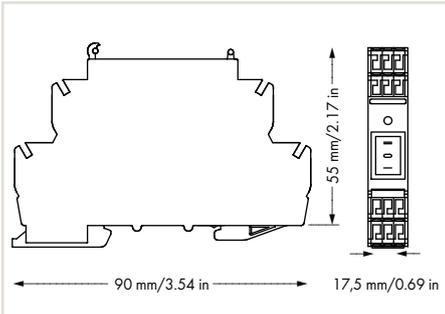
Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	17 mm	280-619	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	17 mm	280-609	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	20 mm	280-763	1

Carte de repérage WSB	Impression	Référence	Unité d'emb.
5 cartes avec 10 bandes de 10 étiquettes	S	209-682	
	1 ... 10	209-702	

Carte de repérage WSB	Impression	Référence	Unité d'emb.
5 cartes avec 10 bandes de 10 étiquettes	S	209-682	
	1 ... 10	209-702	

Carte de repérage WSB	Impression	Référence	Unité d'emb.
5 cartes avec 10 bandes de 10 étiquettes	S	209-682	
	1 ... 10	209-702	

Modules commutateurs, en boîtier de montage Série 789



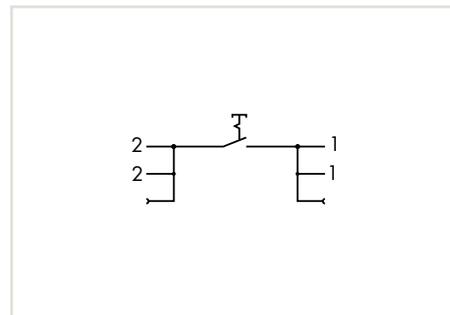
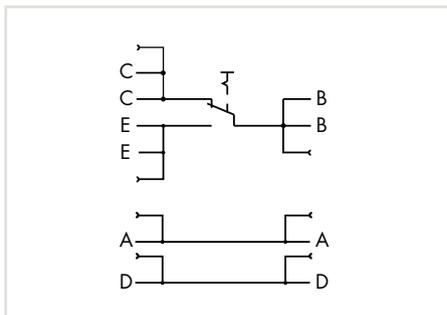
Données techniques

Contacts

Matériau du contact	Alliage d'Ag
Tension de fonctionnement	250 V AC
Courant de crête à l'enclenchement	100 A capacitif
Résistance de passage	< 100 mΩ (12 V / 1 A DC, état neuf)
Résistance d'isolement	> 100 MΩ (500 V DC, état neuf)
ouverture de contact	≥ 3 mm

Données techniques générales

Rigidité diélectrique entre contacts ouverts	1,25 kV _{eff}
Tension nominale de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible pour UN	-20 ... +55 °C
Température de stockage	-40 ... +80 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	17,5 x 55 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Normes / Approbations	EN 50178 K; EN 60664-1; EN 61058-1



Module commutateur, avec commutateur inverseur, tension de commutation 250 V AC, courant de commutation 10 A

Module commutateur, avec commutateur disjoncteur, tension de commutation 250 V AC, courant de commutation 16 A

	Référence	Unité d'emb.
	789-800	1

	Référence	Unité d'emb.
	789-801	1

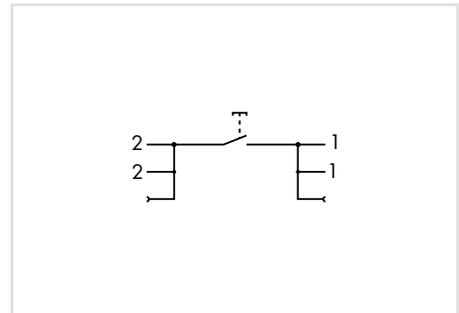
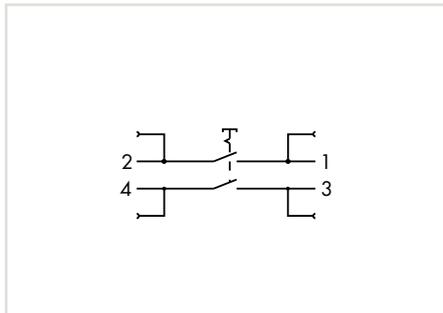
Données électriques spécifiques

Pouvoir de coupure max. (ohmique)	10 A
Durée de vie, mécanique	1 x 10 ⁵ opérations
Durée de vie, électrique	1 x 10 ⁴ opérations

Pouvoir de coupure max. (ohmique)	16 A
Durée de vie, mécanique	5 x 10 ⁴ opérations
Durée de vie, électrique	1 x 10 ⁴ opérations

Pouvoir de coupure max. (ohmique)	16 A
Durée de vie, mécanique	5 x 10 ⁴ opérations
Durée de vie, électrique	1 x 10 ⁴ opérations

Modules commutateurs, en boîtier de montage Série 789



Module commutateur, avec commutateur disjoncteur à 2 pôles, tension de commutation 250 V AC, courant de commutation 16 A

Module commutateur, avec bouton d'arrêt, tension de commutation 250 V AC, courant de commutation 16 A

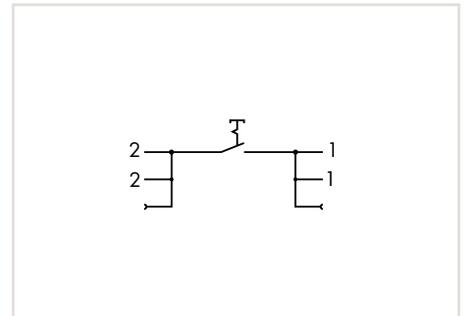
	Référence	Unité d'emb.
	789-802	1

	Référence	Unité d'emb.
	789-803	1

Données électriques spécifiques

Pouvoir de coupure max. (ohmique)	16 A
Durée de vie, mécanique	5 x 10 ⁴ opérations
Durée de vie, électrique	1 x 10 ⁴ opérations

Pouvoir de coupure max. (ohmique)	16 A
Durée de vie, mécanique	5 x 10 ⁴ opérations
Durée de vie, électrique	1 x 10 ⁴ opérations



Module commutateur,
avec bouton d'arrêt,
tension de commutation 250 V AC,
courant de commutation 16 A

	Référence	Unité d'emb.
	789-804	1

Données électriques spécifiques

Pouvoir de coupure max. (ohmique)

16 A

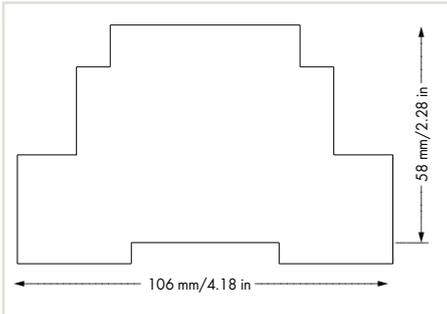
Durée de vie, mécanique

5 x 10⁴ opérations

Durée de vie, électrique

1 x 10⁴ opérations

Modules de commande manuelle, en boîtier de montage Série 789



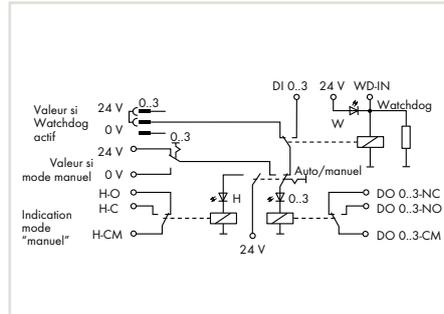
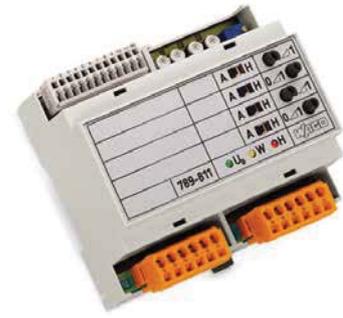
Données techniques

Alimentation	24 V DC $\pm 20\%$
Température ambiante admissible	0 ... +50 °C
Température de stockage	-25 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	106 x 58 x 90, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (série WAGO 734 et 231)
Sections	0,08 ... 1,5 mm ² / 28 ... 14 AWG 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	7 mm / 0,28 inch 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Entrées	
N° 1/10	Alimentation de tension de service 24 V
N° 2	GND (masse)
N° 11	WD-IN; Entrée Watchdog; 24 V/max. 20 mA
Sorties	
N° 7	H-C; Service manuel « fermé »
N° 8	H-CM; Service manuel, connexion centrale
N° 9	H-O; Service manuel « ouvert »

Le module digitale de commande manuelle, référence 789-810, contrôle les différentes entrées 0 ... 3 et signale leurs états par l'intermédiaire d'une LED verte et du contact inverseur du relais de puissance. En relation étroite avec le commutateur manuel/automatique et l'entrée Watchdog, les différents états 0 et 1 sont séparés galvaniquement et transmis à l'aide d'un relais à la sortie.

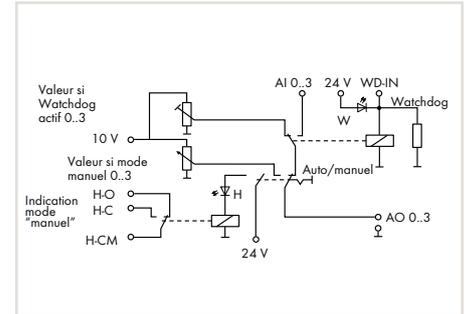
Le module analogique de commande manuelle, référence 789-811, contrôle les différentes entrées analogiques 0 ... 3.

En relation étroite avec le commutateur manuel/automatique et l'entrée Watchdog, la tension réglée 0 ... 10 V est transmise à la sortie.



Module de commande manuelle,
4 sorties digitales

	Référence	Unité d'emb.
	789-810	1



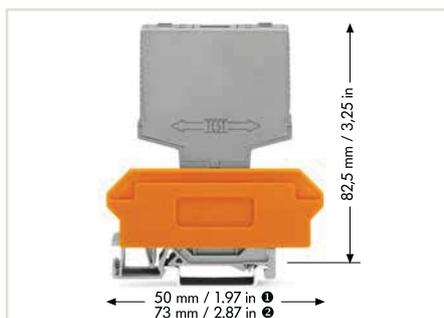
Module de commande manuelle,
4 sorties analogiques

	Référence	Unité d'emb.
	789-811	1

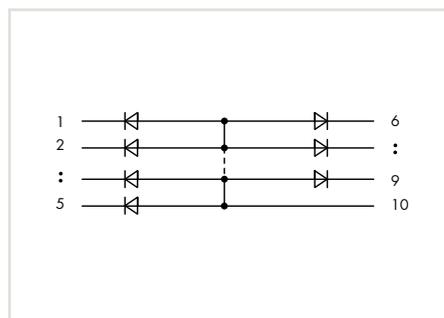
Données techniques

Tension de claquage entrée/sortie	4 kV	
Entrées		
N° 3 ... 6	DI-0 ... 3; entrée 0 ... 3; 24 V/max. 20 mA	AI-0 ... 3; entrée 0 ... 3; 0-10 V/max. 20 mA
Sorties		
N° 12/15/18/21	DO-0 ... 3-NC; contact R; canal 0 ... 3	GND (masse)
N° 13/16/19/22	DO-0 ... 3-CM; commun; canal 0 ... 3	AO-0 ... 3; sortie 0 ... 3; 0-10 V/max. 20 mA
N° 14/17/20/23	DO-0 ... 3-NO; contact T; canal 0 ... 3	GND (masse)
Tension de commutation max. canal N° 12-23	250 V AC / 30 V DC	
Courant de commutation max. canal N° 12-23	8 A AC / 8 A DC	

Modules portes à diodes débrochables, pour blocs de bornes de base Série 286



* Courant max. admis selon fiche de données du fabricant ; lors d'une charge de toutes les diodes, il faut réduire le courant continu.



Composant modulaire avec diode,
Diode 1N4007, avec anode commune,
enfichable sur borne sur rail

Largeur du module	Diodes	Référence	Unité d'emb.
10 mm/0,394 inch	3	286-803	1
15 mm/0,591 inch	5	286-805	1
20 mm/0,787 inch	7	286-807	1
25 mm/0,984 inch	9	286-809	1

Données techniques

Tension de fonctionnement	250 V AC/DC
Tension inverse de pointe, périodique	1000 V
Courant redressé en sens passant de la diode, ohmique*	1 A
Tension nominale de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C

Accessoires (sélection)

Carte de repérage WSB

5 cartes avec 10 bandes de 10 étiquettes

Impression	Référence	Unité d'emb.
V	209-784	5
1 ... 10	209-702	5
+/-	209-652	5

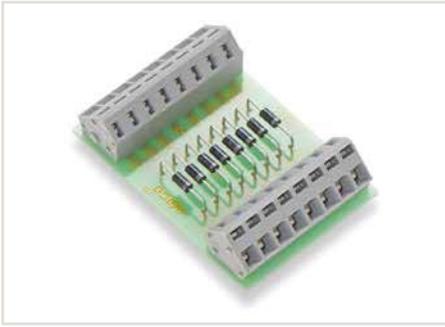
Bloc de bornes de base

avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	12 mm	280-618	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	12 mm	280-608	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	15 mm	280-762	1
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	17 mm	280-619	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	17 mm	280-609	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	20 mm	280-763	1
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	22 mm	280-638	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	22 mm	280-628	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	25 mm	280-764	1
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	27 mm	280-639	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	27 mm	280-629	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	30 mm	280-765	1
Sections : 0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / 28...14 AWG ; Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch			

Largeur	Référence	Unité d'emb.
12 mm	280-618	1
12 mm	280-608	1
15 mm	280-762	1
17 mm	280-619	1
17 mm	280-609	1
20 mm	280-763	1
22 mm	280-638	1
22 mm	280-628	1
25 mm	280-764	1
27 mm	280-639	1
27 mm	280-629	1
30 mm	280-765	1

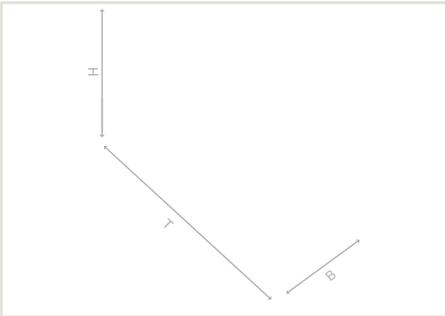
Modules à diodes pour montage sur rail

Série 289



Données techniques

Tension nominale de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP00
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch

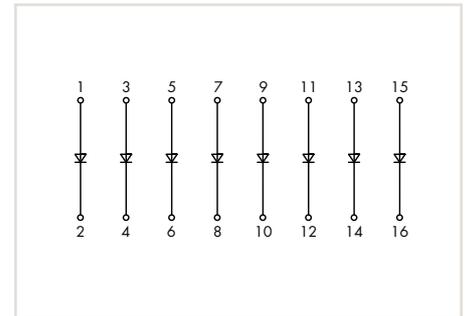
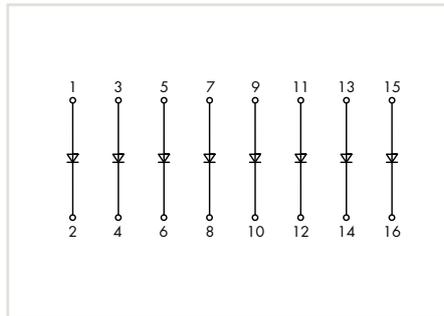
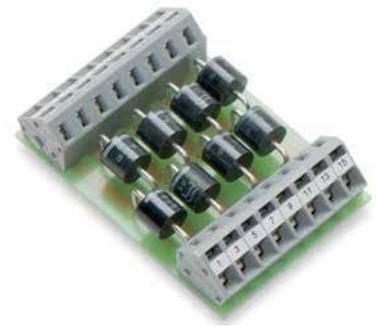
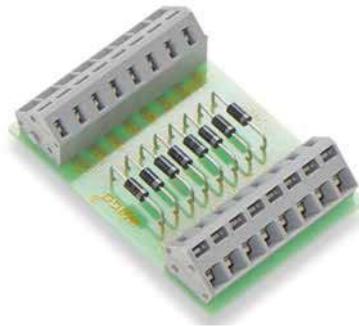


Attention !

Éléments électroconducteurs avec lesquels on peut entrer en contact ! L'installateur de l'équipement doit garantir une protection nécessaire contre les contacts accidentels, par ex. avec un capot de protection WAGO de la série 709 (voir accessoires) ou un couvercle similaire.

En fonction du domaine d'utilisation, il faut observer les directives d'installation à respecter.

* Courant max. admis selon fiche de données du fabricant ; lors d'une charge de toutes les diodes, il faut réduire le courant continu.



* Courant max. admis selon fiche de données du fabricant ; lors d'une charge de toutes les diodes, il faut réduire le courant continu.

Composant modulaire, avec diode,
avec 8 éléments,
Diode 1N4007

	Référence	Unité d'emb.
	289-101	1

Composant modulaire, avec diode,
avec 8 éléments,
Diode P600B

	Référence	Unité d'emb.
	289-103	1

Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement	250 V AC/DC	100 V AC/DC
Tension inverse de pointe, périodique	1000 V	100 V
Courant redressé en sens passant de la diode, ohmique*	1 A	6 A
Courant de blocage par diode	50 µA	5 µA
Tension de passage par diode	1,1 V	1 V
Courant de passage par diode (ohmique)	1 A	6 A
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C	-25 ... +30 °C
Dimensions y compris support et pieds universels (mm) La x H x Prof.	47 x 31,5 x 65,5, hauteur à partir du niveau supérieur du rail	47 x 31,5 x 65,5, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

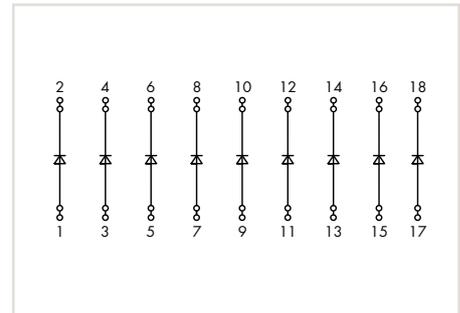
Accessoires

	Couleur	Référence	Unité d'emb.	Couleur	Référence	Unité d'emb.
Boîtier support, pour montage à vis ou pour montage sur rail (avec pieds universels encliquetables), pieds universels à commander séparément	blanc	288-001	1	blanc	288-001	1
Pied universel, encliquetable, pour DIN 15, DIN 32 et DIN 35**		288-002	10		288-002	10
Support de capot de protection, type 1 (57,5 x 128 mm)		709-167	10		709-167	10
Capot de protection, transparent, type 1, longueur 1 m		709-153	10		709-153	10

** rails DIN 15

Modules à diodes pour montage sur rail

Série 289



* Courant max. admis selon fiche de données du fabricant ; lors d'une charge de toutes les diodes, il faut réduire le courant continu.

Composant modulaire, avec diode,
avec 9 éléments,
Diode 1N5408

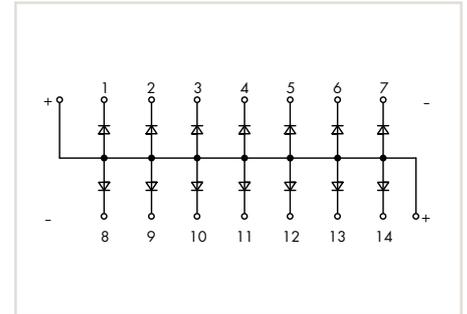
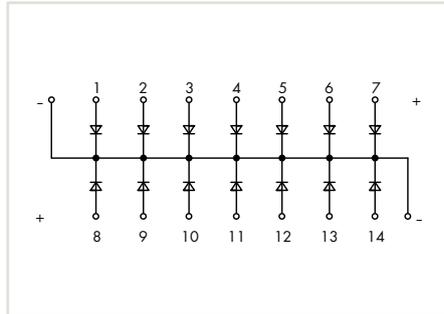
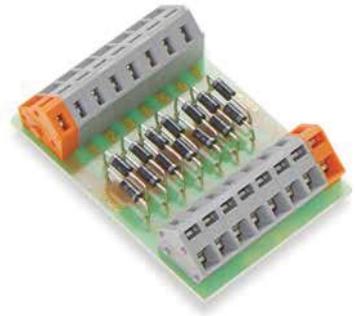
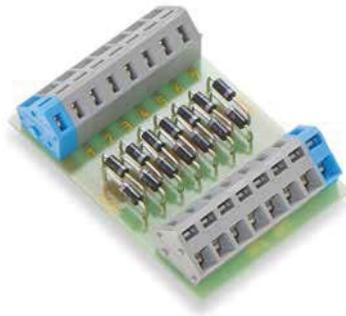
	Référence	Unité d'emb.
	289-105	1

Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement	250 V AC/DC
Tension inverse de pointe, périodique	1000 V
Courant redressé en sens passant de la diode, ohmique*	3 A
Courant de blocage par diode	±10 µA
Tension de passage par diode	1,3 V
Courant de passage par diode (ohmique)	3 A
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Dimensions y compris support et pieds universels (mm) La x H x Prof.	51 x 48 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Accessoires

	Couleur	Référence	Unité d'emb.
Bandes de marquage pour boîtier support	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1
Support de capot de protection, type 1 (57,5 x 128 mm)		709-167	10
Capot de protection, transparent, type 1, longueur 1 m		709-153	10



* Courant max. admis selon fiche de données du fabricant ; lors d'une charge de toutes les diodes, il faut réduire le courant continu.

Composant modulaire, avec diode,
avec 14 éléments,
Diode 1N4007
avec cathode commune

	Référence	Unité d'emb.
	289-111	1

Composant modulaire, avec diode,
avec 14 éléments,
Diode 1N4007
avec anode commune

	Référence	Unité d'emb.
	289-121	1

Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement	250 V AC/DC
Tension inverse de pointe, périodique	1000 V
Courant redressé en sens passant de la diode, ohmique*	1 A
Courant de blocage par diode	50 µA
Tension de passage par diode	1,1 V
Courant de passage par diode (ohmique)	1 A
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Dimensions y compris support et pieds universels (mm) La x H x Prof.	45,5 x 32 x 65,5, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Tension de fonctionnement	250 V AC/DC
Tension inverse de pointe, périodique	1000 V
Courant redressé en sens passant de la diode, ohmique*	1 A
Courant de blocage par diode	50 µA
Tension de passage par diode	1,1 V
Courant de passage par diode (ohmique)	1 A
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Dimensions y compris support et pieds universels (mm) La x H x Prof.	45,5 x 32 x 65,5, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Tension de fonctionnement	250 V AC/DC
Tension inverse de pointe, périodique	1000 V
Courant redressé en sens passant de la diode, ohmique*	1 A
Courant de blocage par diode	50 µA
Tension de passage par diode	1,1 V
Courant de passage par diode (ohmique)	1 A
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Dimensions y compris support et pieds universels (mm) La x H x Prof.	45,5 x 32 x 65,5, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Accessoires

Boîtier support, pour montage à vis ou pour montage sur rail (avec pieds universels encliquetables), pieds universels à commander séparément	blanc	288-001	1
Pied universel, encliquetable, pour DIN 15, DIN 32 et DIN 35**		288-002	10
Support de capot de protection, type 1 (57,5 x 128 mm)		709-167	10
Capot de protection, transparent, type 1, longueur 1 m		709-153	10

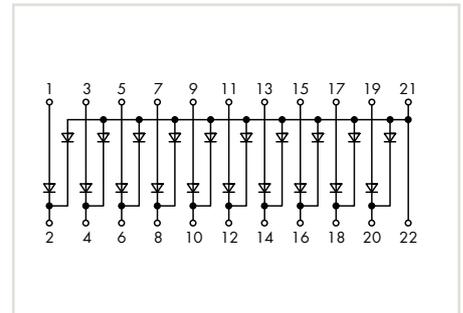
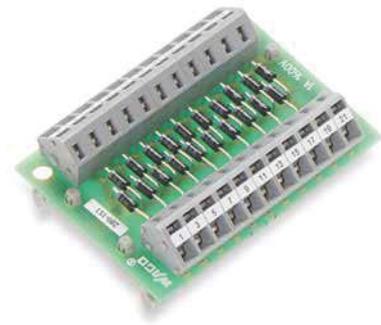
** rails DIN 15

Couleur	Référence	Unité d'emb.
blanc	288-001	1
	288-002	10
	709-167	10
	709-153	10

Couleur	Référence	Unité d'emb.
blanc	288-001	1
	288-002	10
	709-167	10
	709-153	10

Modules à diodes pour montage sur rail

Série 289



* Courant max. admis selon fiche de données du fabricant ; lors d'une charge de toutes les diodes, il faut réduire le courant continu.

Composant modulaire, avec diode,
avec 20 éléments,
Diode EM 513

	Référence	Unité d'emb.
	289-151	1

Données techniques

Tension de fonctionnement	250 V AC/DC
Tension inverse de pointe, périodique	1600 V
Courant redressé en sens passant de la diode, ohmique*	1 A
Courant de blocage par diode	< 50 μ A
Tension de passage par diode	1,1 V
Courant de passage par diode (ohmique)	1 A
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Dimensions y compris support ou pieds de montage (mm) La x H x prof.	69 x 21 x 50, hauteur à partir du niveau supérieur du rail

Accessoires

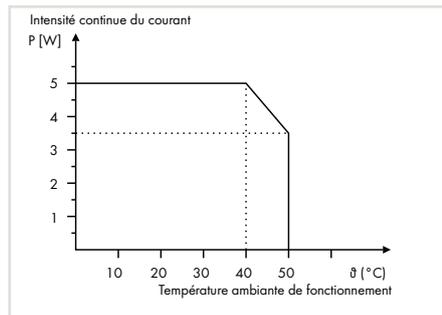
	Couleur	Référence	Unité d'emb.
Bandes de marquage pour boîtier support	blanc	709-198	1
	transparent	709-197	1
Support de capot de protection, type 1 (57,5 x 128 mm)		709-167	10
Capot de protection, transparent, type 1, longueur 1 m		709-153	10

Modules à résistance pour montage sur rail

Série 289



Photo de 289-128/003-000



Derating

* Attention !

Éléments électroconducteurs avec lesquels on peut entrer en contact ! L'installateur de l'équipement doit garantir une protection nécessaire contre les contacts accidentels, par ex. avec un capot de protection WAGO de la série 709 (voir accessoires) ou un couvercle similaire.

En fonction du domaine d'utilisation, il faut respecter les directives d'installation.

La température de composants peut, selon les conditions d'utilisation, dépasser la température limite pour des parties avec lesquelles on peut être en contact.

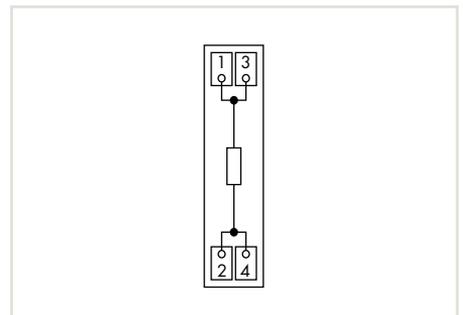
Autres valeurs de résistance sur demande !

Données techniques

Coefficient de température	50 ppm
Tolérance	±10 %
Capacité	5 W
Indice de protection	IP00*
Température ambiante admissible	-20 ... +50 °C (respecter le derating)
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x prof. y compris support ou pieds de montage	13 x 34 x 85, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch

Accessoires

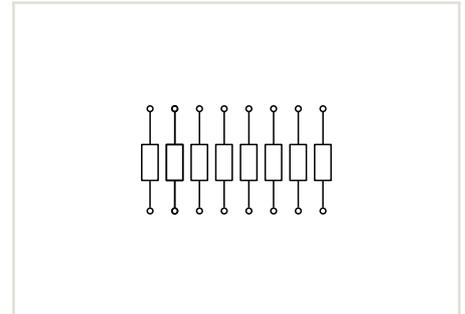
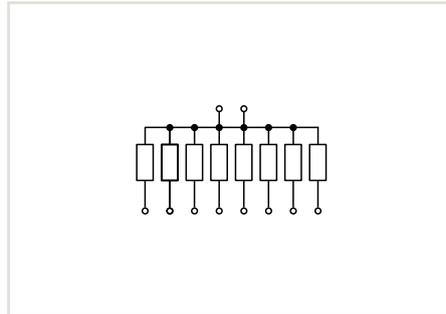
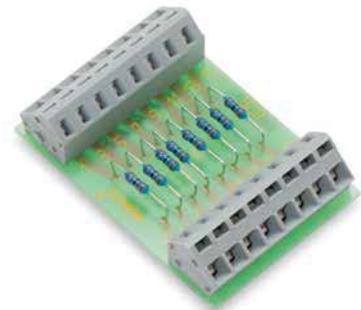
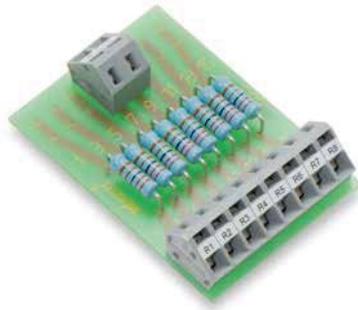
Couleur	Référence	Unité d'emb.
	709-167	10
	709-153	10



Composant modulaire, avec résistance, avec 1 élément résistance 9K1, 5 watt, dans support de montage

Résistance	Référence	Unité d'emb.
100R	289-128/005-000	1
270R	289-128/006-000	1
2K4	289-128/001-000	1
4K7	289-128/002-000	1
6K8	289-128/003-000	1
9K1	289-128	1

Modules à résistance pour montage sur rail Série 289



* Courant max. admissible d'une résistance individuelle ; lors de la charge de toutes les résistances, il faut réduire la puissance dissipée maximale admissible.

Autres valeurs de résistance sur demande !

Composant modulaire, avec résistance, avec 8 éléments résistance 2K2, 1 watt, ponté

	Référence	Unité d'emb.
	289-113	1

Composant modulaire, avec résistance, avec 8 éléments résistance 2K7, 0,6 watt

	Référence	Unité d'emb.
	289-114	1

Données techniques

Tension de fonctionnement	40 V AC/DC
Résistance typ/forme de construction	DIN 0414
Coefficient de température	50 ppm
Tolérance	±1%
Capacité de charge *	1 W
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Dimensions y compris support et pieds universels (mm) La x H x Prof.	45,5 x 32 x 65,5, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch

Tension de fonctionnement	40 V AC/DC
Résistance typ/forme de construction	DIN 0207
Coefficient de température	50 ppm
Tolérance	±1%
Capacité de charge *	0,6 W
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Dimensions y compris support et pieds universels (mm) La x H x Prof.	45,5 x 32 x 65,5, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch

Tension de fonctionnement	40 V AC/DC
Résistance typ/forme de construction	DIN 0207
Coefficient de température	50 ppm
Tolérance	±1%
Capacité de charge *	0,6 W
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Dimensions y compris support et pieds universels (mm) La x H x Prof.	45,5 x 32 x 65,5, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch

Accessoires (sélection)

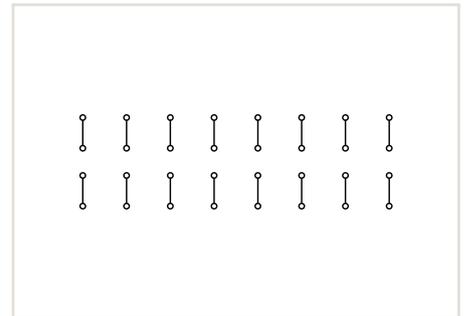
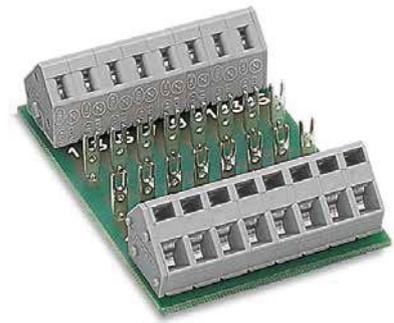
Boîtier support, pour montage à vis ou pour montage sur rail (avec pieds universels encliquetables), pieds universels à commander séparément	blanc	288-001	1
Pied universel, encliquetable, pour DIN 15, DIN 32 et DIN 35**		288-002	10

Couleur	Référence	Unité d'emb.
blanc	288-001	1
	288-002	10

Couleur	Référence	Unité d'emb.
blanc	288-001	1
	288-002	10

Modules pour montage individuel sur rail

Série 289



* Attention !

Éléments électroconducteurs avec lesquels on peut entrer en contact ! L'installateur de l'équipement doit garantir une protection nécessaire contre les contacts accidentels, par ex. avec un capot de protection WAGO de la série 709 (voir accessoires) ou un couvercle similaire.
En fonction du domaine d'utilisation, il faut respecter les directives d'installation.

Circuit imprimé pour montage individuel, avec 8 places d'équipement

	Référence	Unité d'emb.
	289-102	1
avec points de brasage	289-131	1

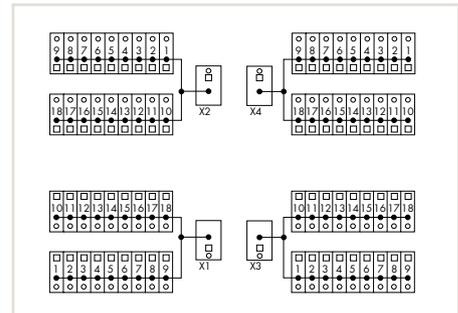
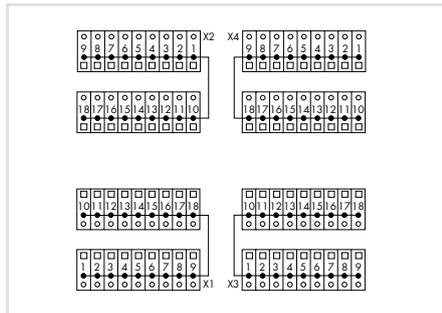
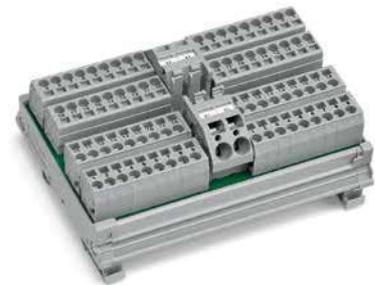
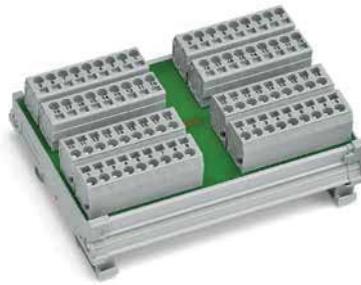
Données techniques

Tension de fonctionnement	250 V AC/DC
Courant nominal	3 A
Indice de protection	IP00*
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Dimensions y compris support et pieds universels (mm) La x H x Prof.	45,5 x 32 x 62,5, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (WAGO série 236)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch

Accessoires

	Couleur	Référence	Unité d'emb.
Boîtier support, pour montage à vis ou pour montage sur rail (avec pieds universels encliquetables), pieds universels à commander séparément	blanc	288-001	1
Pied universel, encliquetable, pour DIN 15, DIN 32 et DIN 35**		288-002	10
Support de capot de protection, type 1 (57,5 x 128 mm)		709-167	10
Capot de protection, transparent, type 1, longueur 1 mm		709-153	10

Module pour répartition de potentiel, pour montage sur rail Série 288



Module de répartition du potentiel, 4 potentiels, avec chacun 18 points de connexion		
	Référence	Unité d'emb.
	288-825	1

Module de répartition du potentiel, 4 potentiels, avec chacun 19 points de connexion		
	Référence	Unité d'emb.
	288-837	1

Données techniques

Tension de service max. par potentiel	250 V AC/DC
Courant total admissible par potentiel	12 A
courant max. par connexion	12 A
Tension nominale de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-20 ... +50 °C
Température de stockage	-40 ... +80 °C
Dimensions (mm) La x H x prof. y compris support ou pieds de montage	85 x 45 x 115, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP® (série WAGO 739)
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Tension de service max. par potentiel	250 V AC/DC
Courant total admissible par potentiel	32 A
courant max. par connexion	12 A
Tension nominale de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-20 ... +50 °C
Température de stockage	-40 ... +80 °C
Dimensions (mm) La x H x prof. y compris support ou pieds de montage	85 x 45 x 115, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	Alimentation : CAGE CLAMP® (WAGO série 745) Points de connexion : CAGE CLAMP® (WAGO série 739)
Sections	Alimentation : 0,2 ... 6 mm ² / 24 ... 10 AWG Points de connexion : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	Alimentation : 11 ... 12 mm / 0,43 ... 0,47 inch Points de connexion : 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Accessoires (sélection)

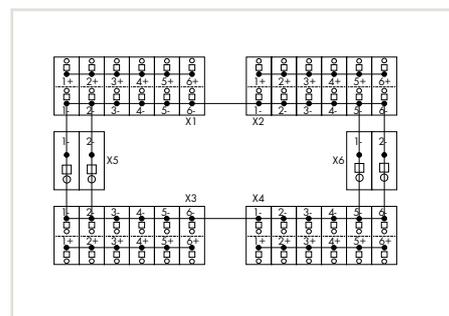
	Référence	Unité d'emb.
Peigne de pontage, 2 pôles	745-382	250

	Référence	Unité d'emb.
Peigne de pontage, 2 pôles	745-382	250

8



- Utilisation par ex. avec disjoncteurs électroniques pour la distribution de 24 V DC et 0 V, pour remplacer des bornes sur rail
- 4 groupes de potentiel pour 4 circuits de sortie
- 6 points de connexion du (+) et (-) par groupes de potentiel
- Potentiel (-) raccordé sur le module avec possibilité de pontage sur les modules adjacents avec peigne de pontage (745-682)
- Avec adaptateur de marquage



Module de répartition du potentiel,
4 potentiels,
avec chacun 6 points de connexion

	Référence	Unité d'emb.
	288-867	1

Données techniques

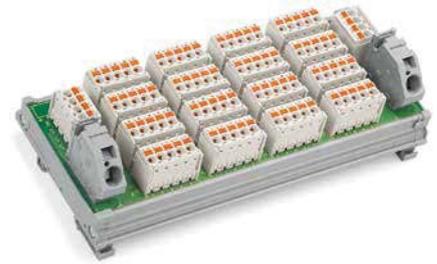
Tension de fonctionnement	24 V DC
Nombre des potentiels	4
Courant total admissible par potentiel	10 A
courant max. par connexion	10 A
Courant total admissible 0 V	40 A
Tension nominale de référence	50 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-20 ... +50 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Dimensions y compris support et pieds universels (mm) La x H x Prof.	70 x 50 x 105, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Type de connexion	Points de connexion : CAGE CLAMP® (WAGO série 736) Potentiel moins : CAGE CLAMP® (WAGO série 745)
Sections	Points de connexion : 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG : THHN, THWN) Potentiel moins : 0,2 ... 16 mm ² / 24 ... 6 AWG
Longueur de dénudage	Points de connexion : 5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch Potentiel moins : 12 ... 13 mm / 0,47 ... 0,51 inch

Accessoires (sélection)

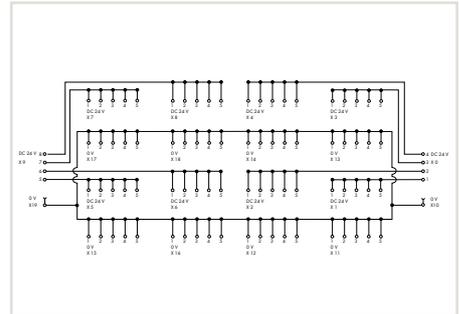
	Référence	Unité d'emb.
Peigne de pontage , 2 pôles	745-682	250

Modules pour répartition de potentiel, pour montage sur rail

Série 288



- Utilisation par ex. avec disjoncteurs électroniques pour la distribution de 24 V DC et 0 V, pour remplacer des bornes sur rail
- Précâblage et séparation galvanique des trajets du courant possibles grâce aux connecteurs femelles enfichables *picoMAX*®
- Protection contre l'inversion des connecteurs femelles grâce aux détrompeurs (2092-1610)
- Plaques de décharge de traction de câble avec curseur de déverrouillage en option 2092-1601/002-000 ou 2092-1602/002-000
- Possibilité de pontage de l'alimentation 0V sur les modules adjacents avec peigne de pontage (745-682) (Derating au pontage : -1 A/K > 60°C température ambiante)



Module de répartition du potentiel,
8 potentiels,
avec chacun 6 points de connexion,
avec 42 points de connexion de masse

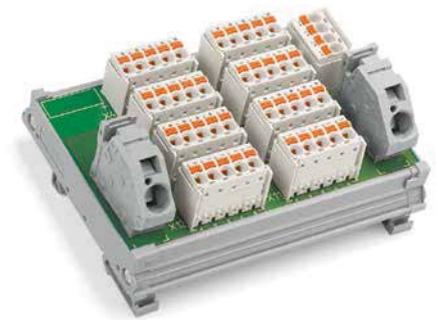
	Référence	Unité d'emb.
	288-870/000-040	1

Données techniques

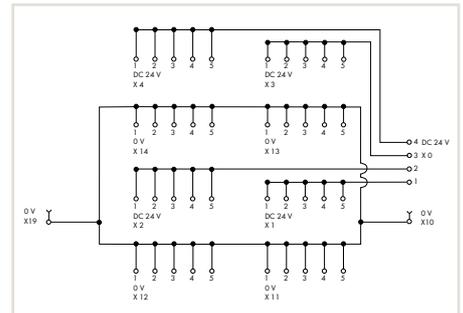
Tension de service max. par potentiel	24 V DC
Nombre des potentiels	8
Courant total admissible par potentiel	10 A
courant max. par connexion	10 A
Courant total admissible 0 V	76 A
Température ambiante admissible	-25 ... +70 °C (sans condensation)
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Dimensions y compris support et pieds universels (mm) La x H x Prof.	85 x 49 x 154, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Type de connexion	Alimentation 0 V : CAGE CLAMP® (WAGO série 745) Alimentation 24 V, points de connexion : Push-in CAGE CLAMP® (<i>picoMAX</i> ® 5.0, WAGO série 2092)
Sections	Alimentation 0 V : 0,2 ... 16 mm ² / 24 ... 6 AWG Alimentation 24 V, points de connexion : 0,2 ... 2,5 mm ² / 24 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	Alimentation 0 V : 12 ... 13 mm / 0,47 ... 0,51 inch Alimentation 24 V, points de connexion : 9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Sens d'enfichage	Alimentation 0 V : 45° Alimentation 24 V, points de connexion : verticaux

Accessoires (sélection)

	Référence	Unité d'emb.
Peigne de pontage , 2 pôles	745-682	400
Support de détrompeurs pour codage	2092-1610	100
Plaque de décharge de traction, avec curseur de déverrouillage, 3 à 4 pôles	2092-1601/002-000	100
Plaque de décharge de traction, avec curseur de déverrouillage, 5 à 8 pôles	2092-1602/002-000	100



- Utilisation par ex. avec disjoncteurs électroniques pour la distribution de 24 V DC et 0 V, pour remplacer des bornes sur rail
- Précâblage et séparation galvanique des trajets du courant possibles grâce aux connecteurs femelles enfichables *picoMAX*®
- Protection contre l'inversion des connecteurs femelles grâce aux détrompeurs (2092-1610)
- Plaques de décharge de traction de câble avec curseur de déverrouillage en option 2092-1601/002-000 ou 2092-1602/002-000
- Possibilité de pontage de l'alimentation 0 V sur les modules adjacents avec peigne de pontage (745-682)



Module de répartition du potentiel,
4 potentiels,
avec chacun 6 points de connexion,
avec 22 points de connexion de masse

	Référence	Unité d'emb.
	288-870/000-030	1

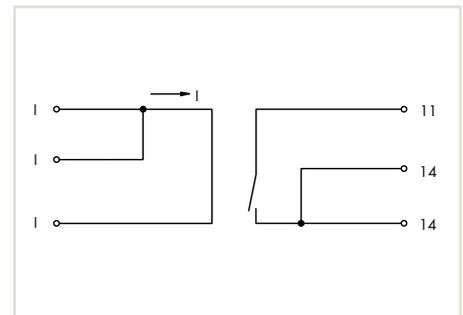
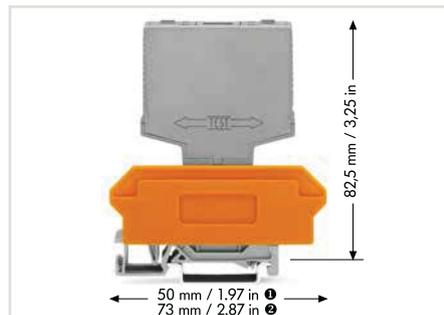
Données techniques

Tension de service max. par potentiel	24 V DC
Nombre des potentiels	4
Courant total admissible par potentiel	10 A
courant max. par connexion	10 A
Courant total admissible 0 V	40 A
Température ambiante admissible	-25 ... +70 °C (sans condensation)
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Dimensions y compris support et pieds universels (mm) La x H x Prof.	85 x 49 x 100, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Type de connexion	Alimentation 0 V : CAGE CLAMP® (WAGO série 745) Alimentation 24 V, points de connexion : Push-in CAGE CLAMP® (<i>picoMAX</i> ® 5.0, WAGO série 2092)
Sections	Alimentation 0 V : 0,2 ... 16 mm ² / 24 ... 6 AWG Alimentation 24 V, points de connexion : 0,2 ... 2,5 mm ² / 24 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	Alimentation 0 V : 12 ... 13 mm / 0,47 ... 0,51 inch Alimentation 24 V, points de connexion : 9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Sens d'enfichage	Alimentation 0 V : 45° Alimentation 24 V, points de connexion : verticaux

Accessoires (sélection)

	Référence	Unité d'emb.
Peigne de pontage , 2 pôles	745-682	400
Support de détrompeurs pour codage	2092-1610	100
Plaque de décharge de traction, avec curseur de déverrouillage, 3 à 4 pôles	2092-1601/002-000	100
Plaque de décharge de traction, avec curseur de déverrouillage, 5 à 8 pôles	2092-1602/002-000	100

Modules de surveillance de courant débrochables, pour blocs de bornes de base Série 286



Module de surveillance de courant DC,
0,4 ... 3,5 A, 1 T,
Largeur de module 15 mm / 0,591 inch

	Référence	Unité d'emb.
	286-662	1

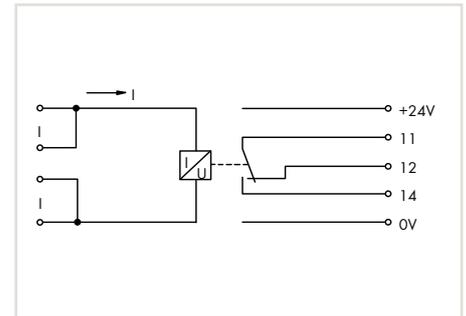
Données techniques

Plage de surveillance de courant	0,4 ... 3,5 A DC (-20 ... +40 °C); 0,4 ... 3 A DC (-20 ... +60 °C); 0,4 ... 2 A DC (-20 ... +70 °C)
Plage de tension	12 ... 28 V DC
Consommation nominale min. / max. point de démarrage/déclenchement	45 mW / 630 mW 0,35 A / 0,07 A
Chute de tension	24 ... 210 mV
Temps de réponse	0,5 ms
Sortie	1T
Courant de commutation	0,5 A
Tension de commutation	200 V DC
Pouvoir de coupure	10 W
Tension de claquage entrée/sortie	1,5 kV
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C

Accessoires (sélection)

Carte de repérage WSB	Impression	Référence	Unité d'emb.
5 cartes avec 10 bandes de 10 étiquettes	U	209-789	5
	1 ... 10	209-702	5
	Lin, Lin, Lout, 11, 14, 14, Lin, Lin, Lout	249-654	5
	Lin, Lin, Lout, Lout, 24V, 11, 12, 14, 0V	209-997	5
Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	17 mm	280-619	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	17 mm	280-609	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	20 mm	280-763	1

Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28...14 AWG;
Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch



Module de surveillance de courant AC,
1 ... 10 A, 1 RT,
Largeur de module 25 mm / 0,984 inch

	Référence	Unité d'emb.
	286-665	1

Données techniques

Plage de surveillance de courant	1 ... 10 A AC
Consommation nominale min. / max.	23 mVA / 8,5 VA
Seuil de commutation	min. 1 A (réglable)
Chute de tension	23 ... 850 mV
Temps de réponse	200 ms
Sortie	1 RT
Tension de fonctionnement	24 V DC
Consommation de courant	28 mA
Courant de commutation	5 A
Tension de commutation	250 V AC
Pouvoir de coupure	1250 VA
Tension de claquage entrée/sortie	1,5 kV
Tension nominale de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	2,5 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C
Température de stockage	-40 ... +70 °C
Affichage	Courant < seuil de commutation; LED rouge; relais excité

Accessoires (sélection)

Carte de repérage WSB

5 cartes avec 10 bandes de 10 étiquettes

Impression	Référence	Unité d'emb.
U	209-789	5
1 ... 10	209-702	5
Lin, Lin, Lout, 11, 14, 14, Lin, Lin, Lout	249-654	5
Lin, Lin, Lout, Lout, 24V, 11, 12, 14, 0V	209-997	5

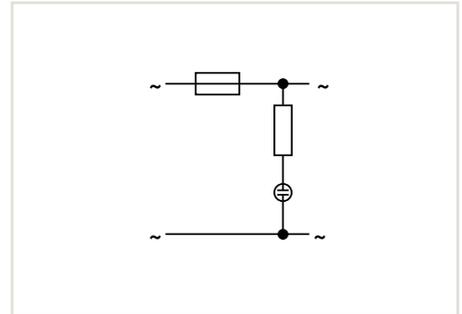
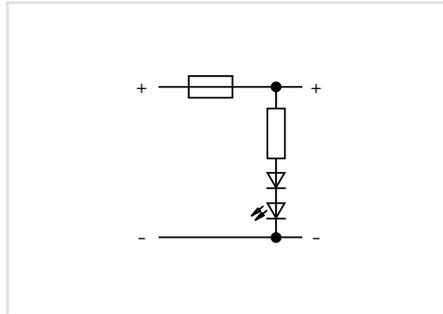
Bloc de bornes de base

avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②
27 mm	27 mm	30 mm

Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28...14 AWG ;
Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Largeur	Référence	Unité d'emb.
27 mm	280-639	1
27 mm	280-629	1
30 mm	280-765	1

Modules à fusibles débrochables pour blocs de bornes de base Série 286



Composant modulaire, avec fusible, pour fusible de précision 5 x 20 mm, tension nominale 24 V AC/DC, LED verte

	Référence	Unité d'emb.
	286-890	1

Composant modulaire, avec fusible, pour fusible de précision 5 x 20 mm, tension nominale 230 V AC/DC, lampe à décharge verte

	Référence	Unité d'emb.
	286-891	1

Données techniques

	24 V AC/DC	230 V AC/DC
Tension de fonctionnement	24 V AC/DC	230 V AC/DC
Capacité max. du fusible	6,3 A	6,3 A
Puissance de fonctionnement	100 mW	100 mW
Tension nominale de référence	250 V	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV	4 kV
Degré de pollution	3	3
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C	-25 ... +40 °C
Courant résiduel en cas de fusible défectueux	5 mA	0,5 mA
Tension de test	2,5 kV	2,5 kV

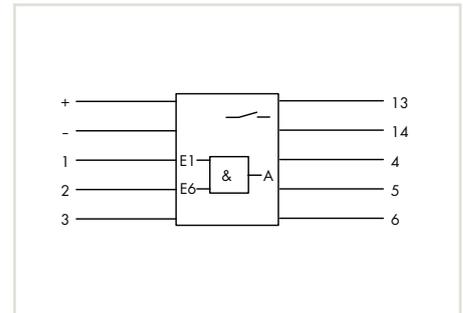
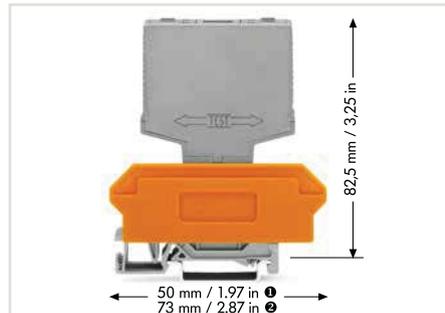
Accessoires (sélection)

Carte de repérage WSB	Impression	Référence	Unité d'emb.	Impression	Référence	Unité d'emb.
	5 cartes avec 10 bandes de 10 étiquettes	F1 ... F10	209-787		5	F1 ... F10
	1 ... 10	209-702	5	1 ... 10	209-702	5
	+/-	209-652	5	+/-	209-652	5

Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.	Largeur	Référence	Unité d'emb.
	avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	12 mm	280-618		1	12 mm
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	12 mm	280-608	1	12 mm	280-608	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	15 mm	280-762	1	15 mm	280-762	1

Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28...14 AWG;
Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Circuit porte ET débrochable, pour blocs de bornes de base Série 286



Circuit porte ET avec 6 entrées

	Référence	Unité d'emb.
	286-826	1

Données techniques

Tension de fonctionnement	24 V DC
Plage des tensions de service	24 ... 27,5 V DC
tension d'entrée barrière	24 V DC
Consommation de courant à U_N	max. 34,6 mA
sortie de relais	1T
Tension de commutation max.	250 V AC / 120 V DC
Courant permanent max. (sortie)	3 A
Pouvoir de coupure max. (ohmique)	120 W / 750 VA
Tension de claquage entrée/sortie	2,5 kV
Tension nominale de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-25 ... +40 °C

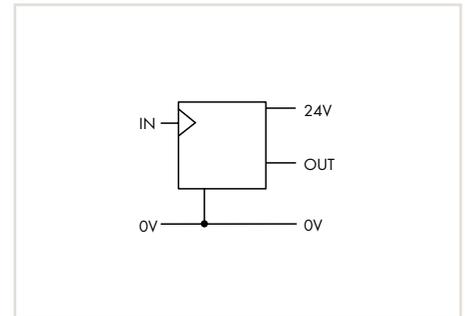
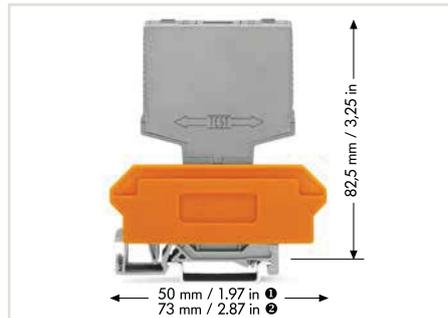
Accessoires (sélection)

Carte de repérage WSB		Impression	Référence	Unité d'emb.
5 cartes avec 10 bandes de 10 étiquettes		D	209-783	5
		1 ... 10	209-702	5
		+, -, 1, 2, 3, 13, 14, 4, 5, 6	249-608	5

Bloc de bornes de base		Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①		27 mm	280-639	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②		27 mm	280-629	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②		30 mm	280-765	1

Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28...14 AWG ;
Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Module Flip-Flop débrochable, pour blocs de bornes de base Série 286



Module Flip-Flop,
tension nominale 24 V DC

	Référence	Unité d'emb.
	286-825	1

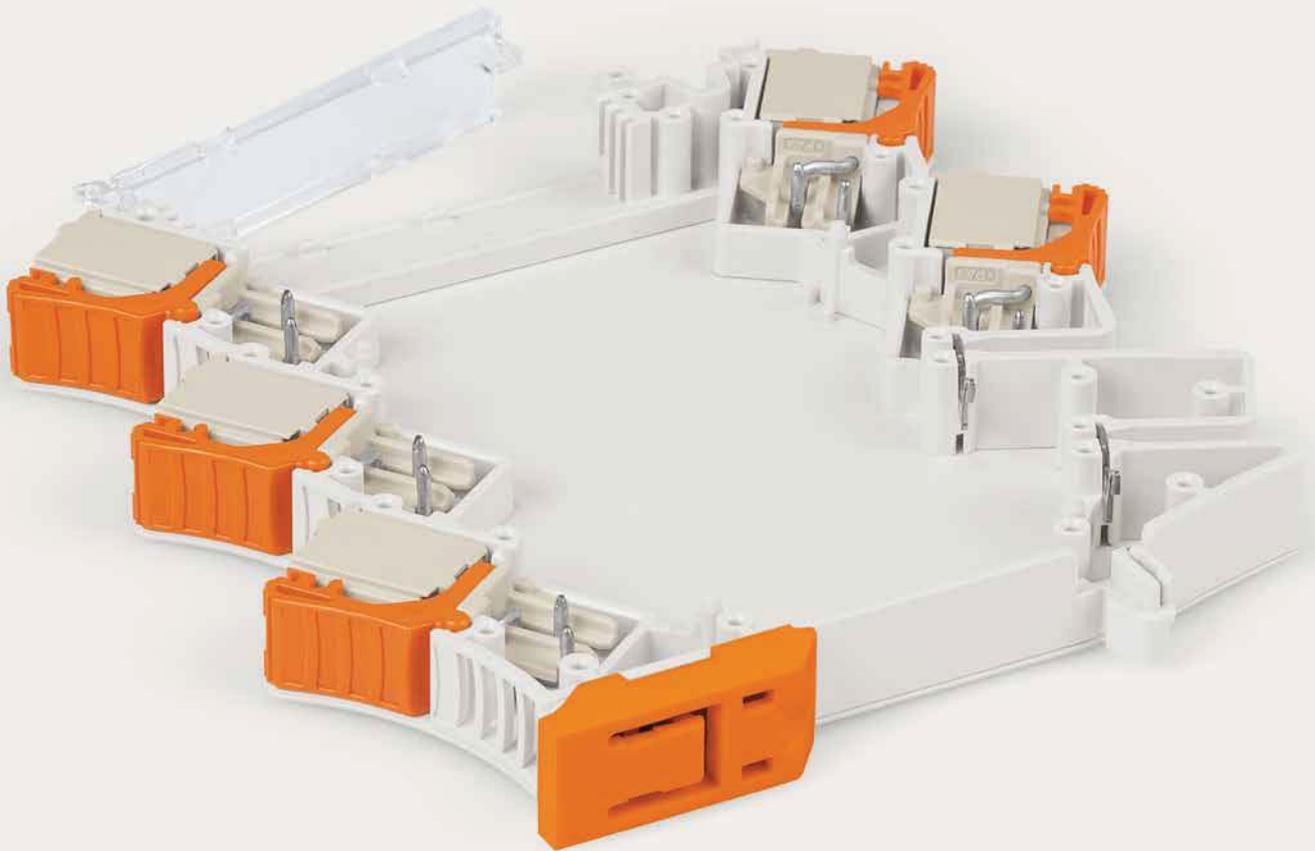
Données techniques

Tension d'entrée	24 V DC ($\pm 10\%$)
Courant d'entrée	0,25 mA
tension d'entrée (signal High)	> 7 V
Tension d'entrée (signal Low)	< 3 V
Fréquence de commutation	5 kHz
Tension de sortie min.	$U_B - 1,5 V$
Courant de sortie max.	0,5 A
Tension de fonctionnement	24 V DC
Plage des tensions de service	20 ... 30 V DC
Consommation de courant	7,5 mA
Tension avec le transistor bloqué	80 V
Tension de test entrée/sortie	2,5 kV
Tension nominale de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	0 ... +55 °C

Accessoires (sélection)

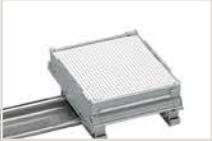
Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	17 mm	280-619	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	17 mm	280-609	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	20 mm	280-763	1

Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28...14 AWG ;
Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch



Boîtiers vides

Boîtiers vides

	Page	
	Boîtier vide, série 2857	
	Aperçu et configuration	526
	Boîtier vide modulaire	528
	Platines d'essai	530
	Boîtiers vides, série 280, 286, 786	
	Boîtiers vides pour blocs de bornes de base pour montage individuel	532
	Boîtiers vides pour montage individuel sur bornes sur rail	534
	Boîtier vide, série 859	
	Boîtier vide borne sur rail	536
	Accessoires série 859	537
	Boîtier vide, série 789	
	Boîtier de montage	538
	Accessoires série 789	539
	Support de montage, série 209, 210, 288	
	Boîtier support pour la fixation de cartes pour circuits imprimés sur rail	540
	Boîtier support et pieds de montage pour fixation de cartes pour circuits imprimés sur rail	542

Boîtiers vides modulaires

Aperçu et configuration

Série 2857

Connexions
picoMAX® enfichables

Connexion fixe
avec *picoMAX*®

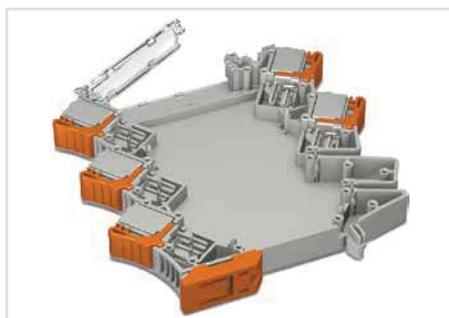
Place vide
sans technique de connexion

... librement sélectionnable à
chaque point de serrage



9

Livraison en tant qu'unité précâblée



1. Unité précâblée



2. Placer le circuit-imprimé
et souder



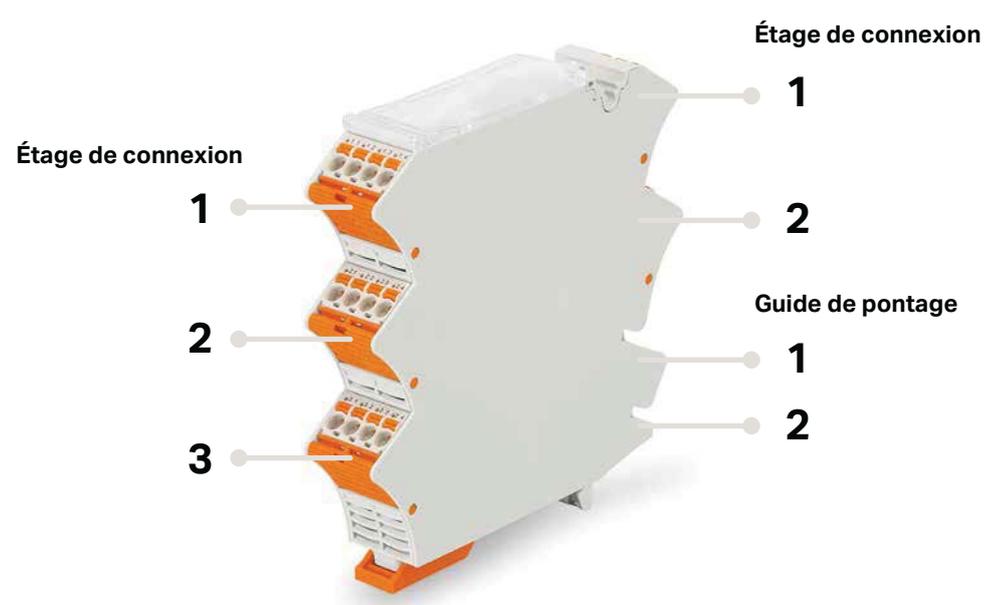
3. Enficher les parties latérales

Configuration du type de boîtier

Largeur du boîtier : 12,5 mm	 2857-101	 2857-102	 2857-103	-
Largeur du boîtier : 22,5 mm	 2857-121	 2857-122	 2857-123	 2857-124
Étages de connexion	2-2	3-2	3-3	1-1
Logements de pontage	2-2	0-2	0-0	2-2

Installation mixte (fixe/amovible/place vide) sur demande.

Exemple d'affectation des étages de connexion et des guides de pontage



Étage de connexion

1

2

3

Étage de connexion

1

2

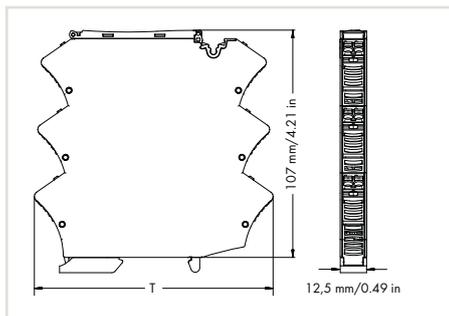
Guide de pontage

1

2

Étages de connexion	3-2
Logements de pontage	0-2

Boîtiers vides modulaires Série 2857



Caractéristiques :

- Connecteurs femelles *picoMAX*®, possibilité de codage, 4 pôles
- Unité précâblée
- Raccordement de conducteur flexible
- Configuration individuelle des points de raccordement
- Différentes possibilités de marquage
- Couvercle transparent plombable
- Possibilité de pontage pour contact de pontage (859-402)

Données techniques du connecteur femelle avec connexion *picoMAX*® 5.0

Données techniques	
Pas	5 mm / 0,197 inch
Données de référence selon	CEI/EN 60664-1
Tension de référence (III / 3)	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs (III / 3)	4 kV
Tension de référence (III / 2)	320 V
Tension assignée de tenue aux chocs (III / 2)	4 kV
Tension de référence (II / 2)	630 V
Tension assignée de tenue aux chocs (II / 2)	4 kV
Courant nominal	16 A
Données d'approbation selon	UL 1059
Tension de référence UL (Use Group B)	300 V
Courant nominal UL (Use Group B)	15 A
Tension de référence UL (Use Group D)	300 V
Courant nominal UL (Use Group D)	10 A
Données d'approbation selon	CSA
Tension de référence CSA (Use Group B)	300 V
Courant nominal CSA (Use Group B)	15 A
Tension de référence CSA (Use Group D)	300 V
Courant nominal CSA (Use Group D)	10 A
Données du conducteur	
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
rigide, raccordement possible	0,2 ... 2,5 mm ² / 24 ... 12 AWG
souple, raccordement possible	0,2 ... 2,5 mm ² / 24 ... 12 AWG
souple avec embout d'extrémité avec isolation plastique	0,2 ... 1,5 mm ² / 24 ... 16 AWG
souple avec embout d'extrémité sans isolation plastique	0,2 ... 2,5 mm ² / 24 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Données du matériau	
Matériau des ressorts de serrage	Ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi)
Matériau du contact	Cuivre électrolytique (Ecu)
Surface du contact	étamé
Matière isolante	Fibre de verre Polyphthalamide (PPA-GF)
Classe de combustibilité	V0
Données techniques boîtier vide	
Données du matériau	
Matériel de l'enveloppe	PC
Classe de combustibilité	V0
Conditions d'environnement	
Température ambiante de fonctionnement	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C

 Autres données techniques, voir catalogue *picoMAX*®

 Bandes de marquage, WMB et WMB Inline, voir page 608



Boîtier vide modulaire, pour rail DIN 35,
Largeur du boîtier : 12,5 mm

Description	Référence	Unité d'emb.
Étages de connexion 2-2, Logements de pontage 2-2	2857-101	10
Étages de connexion 3-2, Logements de pontage 0-2	2857-102	10
Étages de connexion 3-3, Logements de pontage 0-0	2857-103	10

Données techniques boîtier vide

Dimensions (mm) La x H x Prof.	12,5 x 107 x 108(2857-101) 12,5 x 107 x 110 2857-102) 12,5 x 107 x 112(2857-103) Hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Puissance dissipée	2 W

Accessoires

Description	Référence	Unité d'emb.
Support de détrompeurs pour codage	2092-1610	1
Contact de pontage	859-402	1



Boîtier vide modulaire, pour rail DIN 35,
Largeur du boîtier : 22,5 mm

Description	Référence	Unité d'emb.
Étages de connexion 2-2, Logements de pontage 2-2	2857-121	5
Étages de connexion 3-2, Logements de pontage 0-2	2857-122	5
Étages de connexion 3-3, Logements de pontage 0-0	2857-123	5
Étages de connexion 1-1, Logements de pontage 2-2	2857-124	5

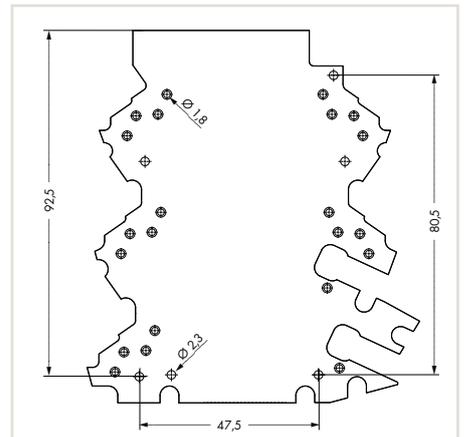
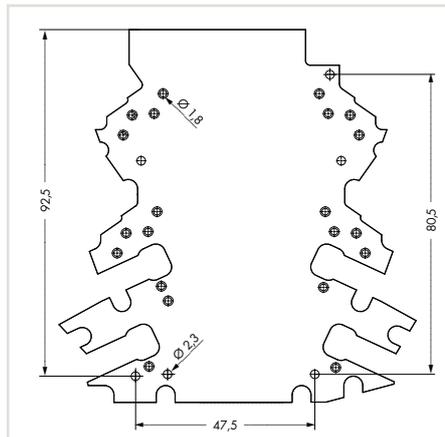
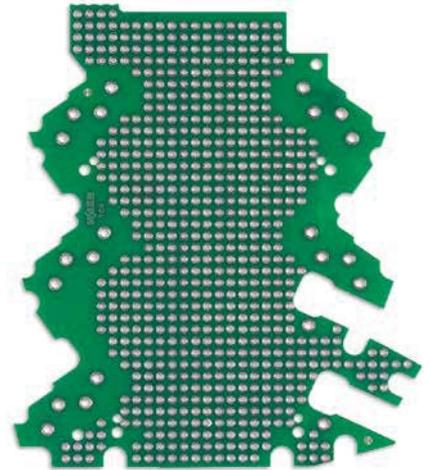
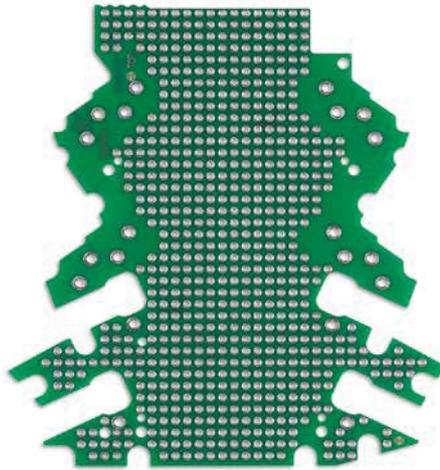
Données techniques boîtier vide

Dimensions (mm) La x H x Prof.	22,5 x 107 x 108 (2857-121) 22,5 x 107 x 110 (2857-122) 22,5 x 107 x 112 (2857-123) 22,5 x 107 x 105 (2857-124) Hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Puissance dissipée	3 W

Accessoires

Description	Référence	Unité d'emb.
Support de détrompeurs pour codage	2092-1610	1
Contact de pontage	859-402	1

Platines d'essai pour boîtier vide modulaire Série 2857



Platine d'essai,
pour montage en boîtier vide 12,5 mm et 22,5 mm

Référence	Unité d'emb.
2857-191/3140-000	5 (5 x 1)

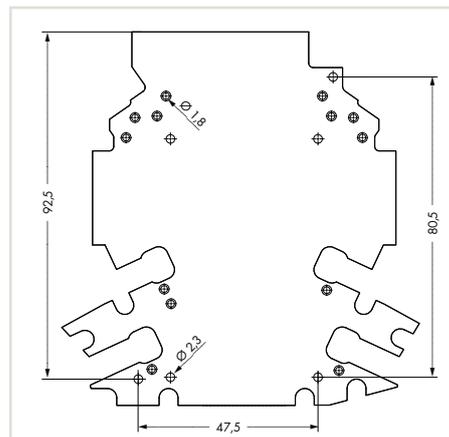
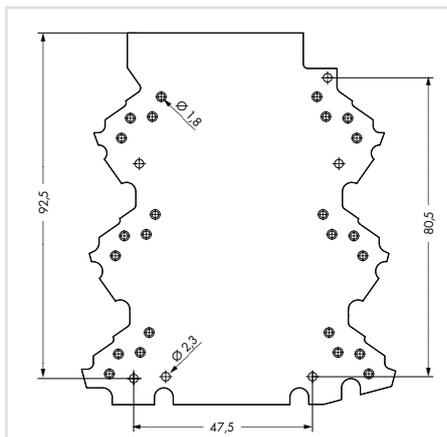
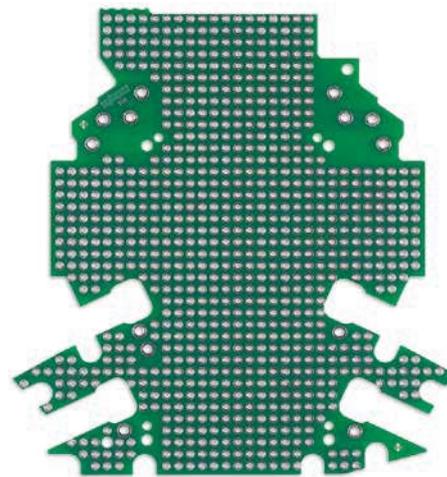
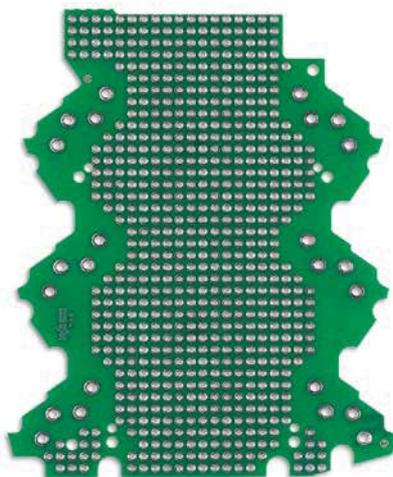
Platine d'essai,
pour montage en boîtier vide 12,5 mm et 22,5 mm

Référence	Unité d'emb.
2857-192/3140-000	5 (5 x 1)

Données techniques

Étages de connexion	2-2
Logements de pontage	2-2

Étages de connexion	3-2
Logements de pontage	0-2



Platine d'essai, pour montage en boîtier vide 12,5 mm et 22,5 mm

Référence	Unité d'emb.
2857-193/3140-000	5 (5 x 1)

Platine d'essai, pour montage en boîtier vide 12,5 mm et 22,5 mm

Référence	Unité d'emb.
2857-194/3140-000	5 (5 x 1)

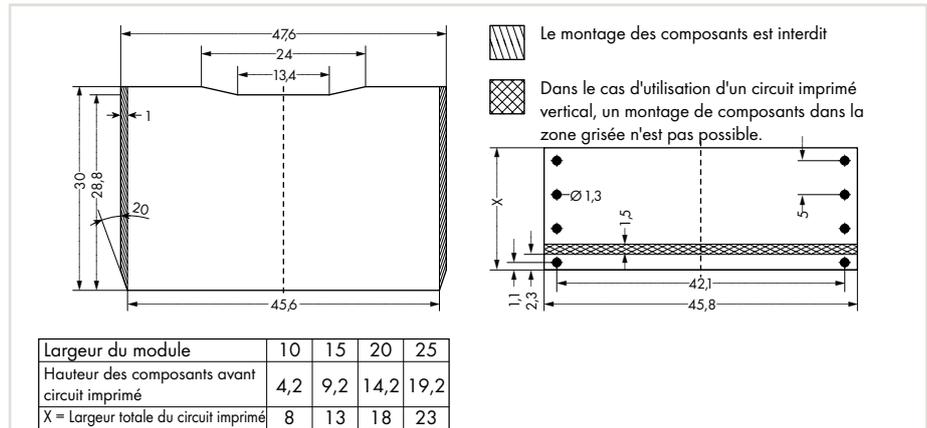
Données techniques

Étages de connexion	3-3
Logements de pontage	0-0

1-1
2-2

Boîtiers vides pour blocs de bornes de base pour montage individuel

Séries 286/786

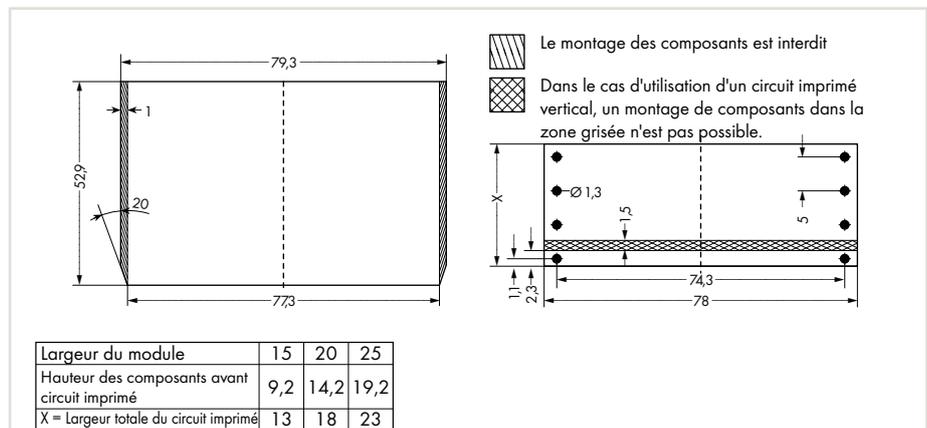


Boîtier vide série 286

Type	Pôle	Largeur	Référence	Unité d'emb.
9	4	largeur 10 mm / 0,394 inch	286-110	1
10	6	15 mm / 0,591 inch	286-111	1
11	8	20 mm / 0,787 inch	286-112	1
12	10	25 mm / 0,984 inch	286-113	1

Données techniques

Tension de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 KV
Degré de pollution par contact	3
Hauteur de module	6 A
	82,5 mm (enfiché à partir du niveau supérieur du rail)



Boîtier vide série 786

Type	Pôle	Largeur	Référence	Unité d'emb.
14	6	15 mm / 0,591 inch	786-101	1
15	8	20 mm / 0,787 inch	786-102	1
16	10	25 mm / 0,984 inch	786-103	1

Données techniques

Tension de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 KV
Degré de pollution par contact	3
Hauteur de module	6 A
	82,5 mm (enfiché, à partir du niveau supérieur du rail)

Accessoires

Pince de desserrage pour boîtier électronique



	Référence	Unité d'emb.
	210-492	1

Système de repérage rapide WSB,
10 bandes de 10 étiquettes, impression noir sur blanc



Impression	Référence	Unité d'emb.
vierge	209-501	5 cartes
1 ... 10 (10 x)	209-702	5 cartes

Bloc de bornes de base

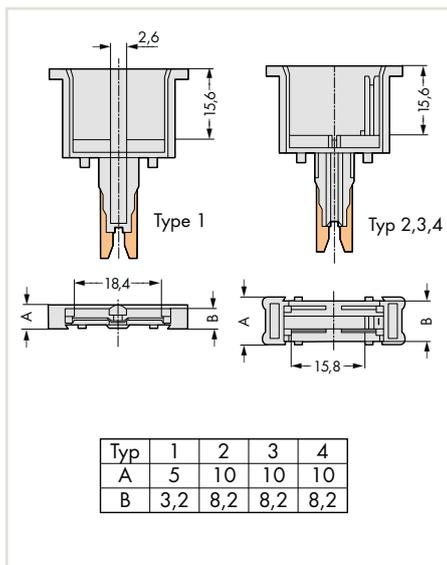


Description	Largeur	Référence	Unité d'emb.
Bloc de bornes de base			
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange	12 mm	280-618	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange	12 mm	280-608	1
Bloc de bornes de base			
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange	17 mm	280-619	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange	17 mm	280-609	1
Bloc de bornes de base			
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange	22 mm	280-638	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange	22 mm	280-628	1
Bloc de bornes de base			
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange	27 mm	280-639	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange	27 mm	280-629	1

Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28...14 AWG ; longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Boîtiers vides pour blocs de bornes de base pour montage individuel

Série 280



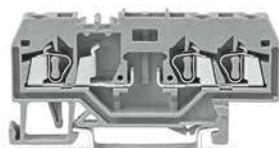
Boîtiers vides			
	Description	Référence	Unité d'emb.
Type 1	2 pôles, largeur 5 mm / 0,197 inch; Dimensions intérieures connecteur La/H/Prof (3,2/15/15) mm	280-801	100
Type 2	2 pôles, largeur 10 mm / 0,394 inch; Dimensions intérieures connecteur La/H/Prof (8,2/15/15) mm	280-802	50
Type 3	4 pôles, largeur 10 mm / 0,394 inch; Dimensions intérieures connecteur La/H/Prof (8,2/15/15) mm	280-804	50

Données techniques

Tension de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 KV
Degré de pollution par contact	3
	6 A max.



Borne de base pour 2 conducteurs



Borne de base pour 3 conducteurs

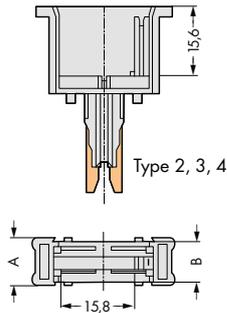


Borne de base pour 4 conducteurs

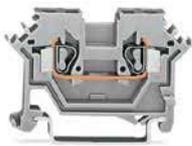
Borne de base			
	Description	Référence	Unité d'emb.
Borne de base pour 2 conducteurs	gris, largeur des bornes 5 mm / 0,197 inch, marquage à l'extérieur	280-616	100
Borne de base pour 2 conducteurs	gris, largeur des bornes 5 mm / 0,197 inch, marquage au centre	280-916	100
Borne de base pour 3 conducteurs	gris, largeur des bornes 5 mm / 0,197 inch	280-610	100
Borne de base pour 4 conducteurs	gris, largeur des bornes 5 mm / 0,197 inch, marquage à l'extérieur	280-606	100
Borne de base pour 4 conducteurs	gris, largeur des bornes 5 mm / 0,197 inch, marquage au centre	280-686	100

Données techniques

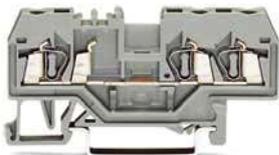
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 in



Typ	1	2	3	4
A	5	10	10	10
B	3,2	8,2	8,2	8,2



Borne de passage pour 2 conducteurs



Borne de passage pour 3 conducteurs



Borne de passage pour 4 conducteurs



Borne de passage pour 2 conducteurs

Boîtiers vides

	Description	Référence	Unité d'emb.
Type 4	2 pôles, largeur 10 mm / 0,394 inch; Dimensions intérieures connecteur La/H/Prof (8,2/15/15) mm	280-803	50

Données techniques

Tension de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 KV
Degré de pollution	3
par contact	6 A max.

Borne de passage

	Description	Référence	Unité d'emb.
2 conducteurs, câblage frontal	gris, largeur des bornes 5 mm / 0,197 inch, marquage à l'extérieur	280-601	100
2 conducteurs, câblage frontal	gris, largeur des bornes 5 mm / 0,197 inch, marquage au centre	280-901	100
3 conducteurs, câblage frontal	gris, largeur des bornes 5 mm / 0,197 inch	280-681	100

Données techniques

Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG (12 AWG: THHN, THWN)
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

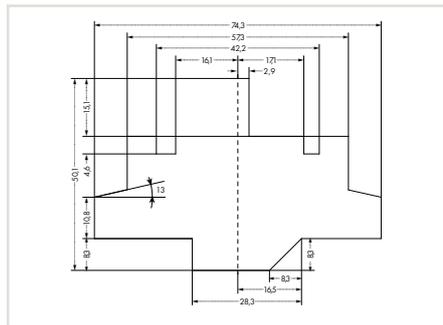
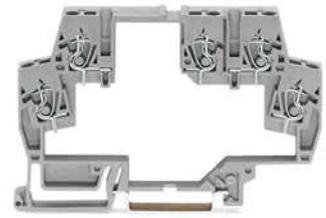
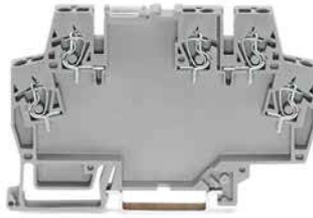
Borne de passage

	Description	Référence	Unité d'emb.
4 conducteurs, câblage frontal	gris, largeur des bornes 5 mm / 0,197 inch, marquage à l'extérieur	280-621	100
4 conducteurs, câblage frontal	gris, largeur des bornes 5 mm / 0,197 inch, marquage au centre	280-833	100
2 conducteurs, câblage frontal	gris, largeur des bornes 5 mm / 0,197 inch	280-101	100

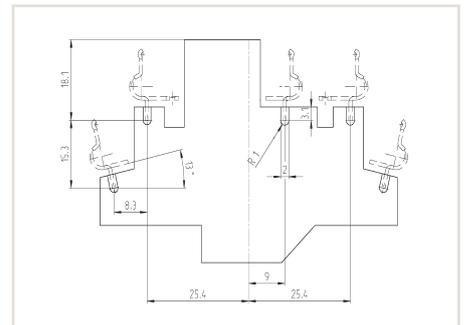
Données techniques

Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Boîtier vide borne sur rail Série 859



Dimensions des circuits imprimés



Dimensions des circuits imprimés

Boîtier électronique universel modulaire aux dimensions des bornes sur rail

	Référence	Unité d'emb.
	859-110	1

Cadre pour élargir la borne

	Référence	Unité d'emb.
	859-501	1

Données techniques

Matériau du boîtier	PA 66
Classe de combustibilité	V0 (UL94)
Couleur	gris
Indice de protection	IP20
Température ambiante admissible	-25 ... 70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Largeur	6 mm
Position de montage	quelconque
Dimensions (mm) La x H x Prof. :	6 x 56 x 91 mm, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch

Matériau du boîtier	PA 66
Classe de combustibilité	V0 (UL94)
Couleur	gris
Indice de protection	IP20
Température ambiante admissible	-25 ... 70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Largeur	8 mm
Position de montage	quelconque
Dimensions (mm) La x H x Prof. :	6 x 56 x 91 mm, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch

Accessoires

Série 859

Plaque d'extrémité et intermédiaire



Description	Référence	Unité d'emb.
Plaque d'extrémité et intermédiaire, épaisseur 1 mm, gris	859-525	100 (4x25)

Peignes de pontage, gris clair, isolés, 18 A



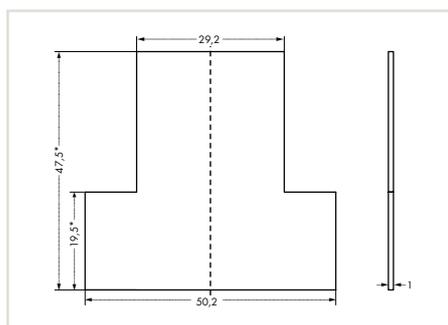
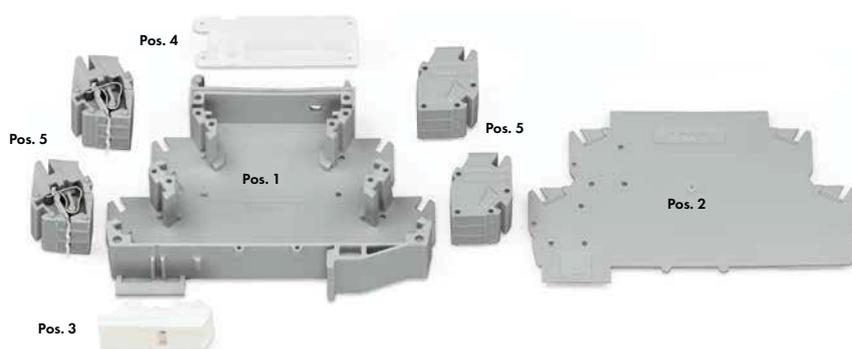
Description	Référence	Unité d'emb.
2 pôles	859-402	200 (8x25)
3 pôles	859-403	200 (8x25)
4 pôles	859-404	200 (8x25)
5 pôles	859-405	200 (8x25)
6 pôles	859-406	100 (4x25)
7 pôles	859-407	100 (4x25)
8 pôles	859-408	100 (4x25)
9 pôles	859-409	100 (4x25)
10 pôles	859-410	100 (4x25)
Référence à rajouter pour des peignes de pontage colorés	jaune	... /000-029
	rouge	... /000-005
	bleu	... /000-006

Pointe de test



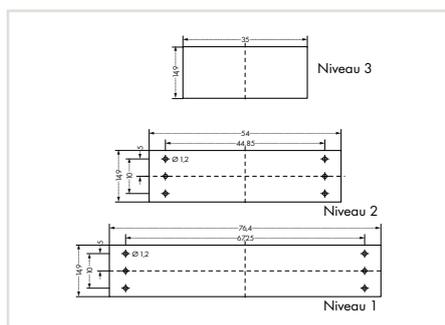
Description	Référence	Unité d'emb.
Broche de test, Ø 1 mm, conducteur de contrôle à souder	100 (100x1)	1

Boîtier de montage Série 789

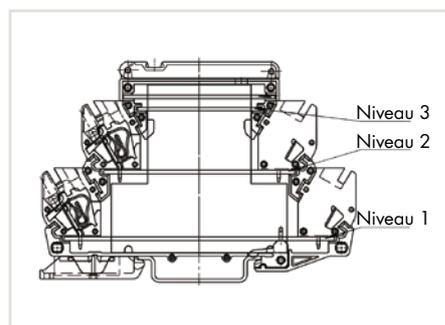


Dimensions des circuits imprimés, pour montage horizontal

* déduction faite de 4,5 mm pour montage d'un circuit imprimé vertical dans le niveau 1



Dimensions des circuits imprimés, pour montage vertical : (épaisseur de circuits imprimés max. 1,5 mm) dans le niveau 1 ; (épaisseur de circuits imprimés max. 1 mm) dans les niveaux 2 et 3



Boîtier électronique universel modulaire aux dimensions des bornes sur rail

Description	Pos.	Référence	Unité d'emb.
Boîtier, 55 mm	1	789-120	1
Couvercle, 55 mm	2	789-122	1
Couvercle transparent	4	789-124	1
Curseur de desserrage	3	789-126	1
Borne, 3 pôles : CCC*	5	789-127	1
Borne, 3 pôles : COC*	5	789-128	1
Borne, 3 pôles : CCO*	5	789-129	1
Borne, 3 pôles : OCC*	5	789-130	1
Borne, 3 pôles : OCO*	5	789-131	1
Borne, 3 pôles : OOO*	5	789-132	1
Borne, 3 pôles : OOC*	5	789-133	1
Borne, 3 pôles : COO*	5	789-134	1

*C=équipé, O=non équipé, boîtier ouvert à droite

Données techniques

Tension nominale de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	3
Matériau du boîtier	PA 66
Classe de combustibilité	V0
Couleur	gris (d'après RAL 7038)
Indice de protection	IP20
Température ambiante admissible	-25 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Position de montage	quelconque
Dimensions (mm) La x H x Prof. :	17,5 x 55 x 90 mm hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

Accessoires

Série 789

Peigne de pontage



Description	Référence	Unité d'emb.
I _N 16 A nu, 12 pôles, raccourcir à la longueur nécessaire	789-112	100 (4x25)

Outil de manipulation, partiellement isolé



Description	Référence	Unité d'emb.
Type 2, lame 3,5 x 0,5 mm	210-620	1

Stylo feutre-graveur



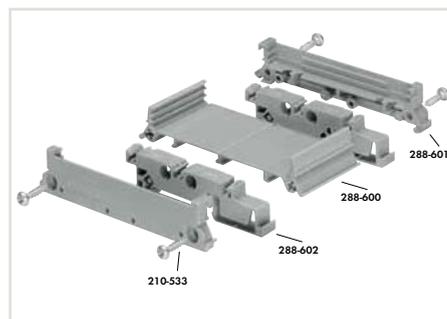
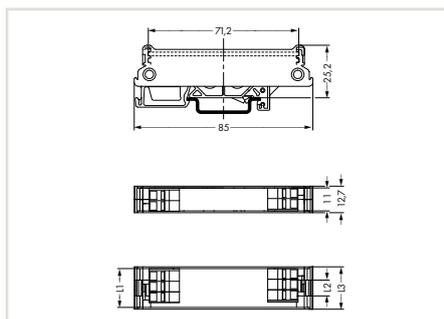
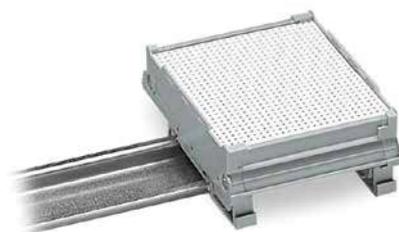
Description	Référence	Unité d'emb.
pour un repérage permanent	210-110	1

Système de marquage multiple WMB
10 bandes de 10 étiquettes,
impression noire sur carte blanche

Description	Référence	Unité d'emb.
vierge	248-501	5 cartes
Impression 1 ... 10 (10 x)	248-502	5 cartes
11 ... 20 (10 x)	248-503	5 cartes
21 ... 30 (10 x)	248-504	5 cartes
31 ... 40 (10 x)	248-505	5 cartes
41 ... 50 (10 x)	248-506	5 cartes
1 ... 50 (2 x)	248-566	5 cartes
K 1 ... K 10 (10 x)	248-450	5 cartes
K 11 ... K 20 (10 x)	248-451	5 cartes
K 100 (10 x)	248-452	5 cartes
U 1 ... U 10 (10 x)	248-453	5 cartes
U 11 ... U 20 (10 x)	248-454	5 cartes
U 100 (10 x)	248-455	5 cartes

Boîtier support pour la fixation de cartes pour circuits imprimés sur rail

Série 288



Support de montage Taille 1

Pour la détermination de longueur d'un support de montage complet, s'applique :

Longueur circuit imprimé : L1

Longueur profil extrudé : L2 = L1 - 11 mm

Longueur support de montage : L3 = L1 + 2 mm

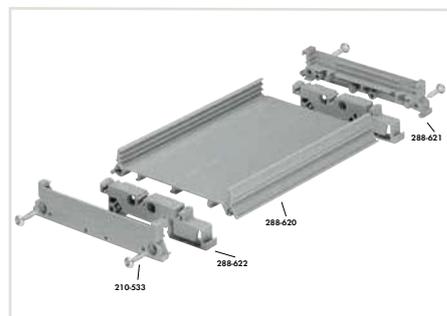
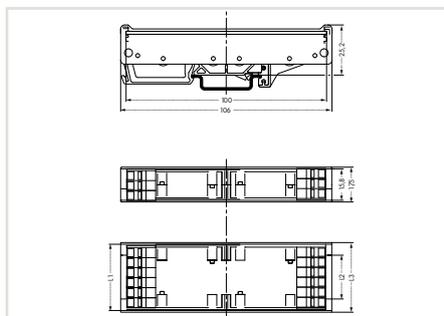
Pour extrémité latérale Taille 1, épaisseur 6,35 mm

Il faut laisser un espace libre de 5 mm entre le profil et le circuit imprimé en cas d'utilisation de la rainure supérieure du circuit imprimé.

Tolérances du circuit imprimé : épaisseur 1,5 mm $\pm 0,2$ mm, longueur/largeur $\pm 0,2$ mm, pour contours de fraisage -0,1/+0,3

Support de montage Taille 1

Description	Référence	Unité d'emb.
Extrémité latérale Taille 1, petit, 6,35 mm d'épaisseur	288-601	1
Pied pour rail DIN 35	288-602	1
Profil de bande, taille 1, 1 m de long	288-600	1



Support de montage Taille 2

Pour la détermination de longueur d'un support de montage complet, s'applique :

Longueur circuit imprimé : L1

Longueur profil extrudé : L2 = L1 - 15,8 mm

Longueur support de montage : L3 = L1 + 2 mm

Longueur profil de recouvrement : L4 = L1

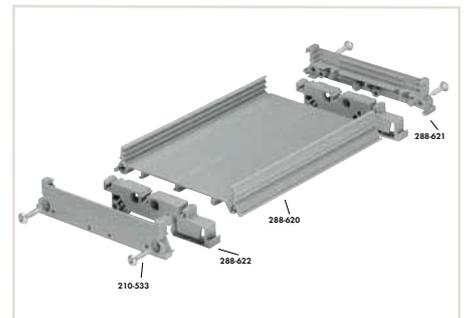
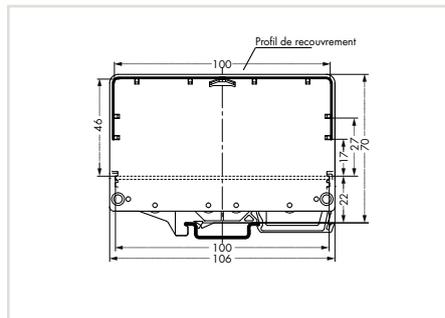
Pour extrémité latérale Taille 2, épaisseur 8,75 mm

Il faut laisser un espace libre de 5 mm entre le profil et le circuit imprimé en cas d'utilisation de la rainure supérieure du circuit imprimé.

Tolérances du circuit imprimé : épaisseur 1,5 mm $\pm 0,2$ mm, longueur/largeur $\pm 0,2$ mm, pour contours de fraisage -0,1/+0,3

Support de montage Taille 2

Description	Référence	Unité d'emb.
Extrémité latérale Taille 2, petit, 8,75 mm d'épaisseur	288-621	1
Pied pour rail DIN 35	288-622	1
Profil de bande, taille 2, 1 m de long	288-620	1



Support de montage Taille 2

Pour la détermination de longueur d'un support de montage complet, s'applique :

Longueur circuit imprimé : L1

Longueur profil extrudé : L2 = L1 - 15,8 mm

Longueur support de montage : L3 = L1 + 2 mm

Longueur profil de recouvrement : L4 = L1

Pour extrémité latérale Taille 2, épaisseur 8,75 mm

Il faut laisser un espace libre de 5 mm entre le profil et le circuit imprimé en cas d'utilisation de la rainure supérieure du circuit imprimé.

Tolérances du circuit imprimé : épaisseur 1,5 mm $\pm 0,2$ mm, longueur/largeur $\pm 0,2$ mm, pour contours de fraisage $-0,1/+0,3$

Support de montage Taille 2, avec profil de recouvrement

Description	Référence	Unité d'emb.
Extrémité latérale Taille 2, grand, 8,75 mm d'épaisseur	288-626	1
Profil de recouvrement, taille 2, 1 m de long	288-627	1

Accessoires

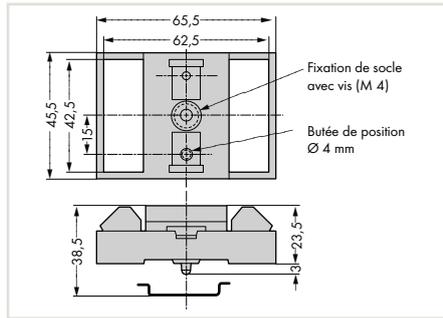
Bandes de repérage



Description	Référence	Unité d'emb.
Vis cruciforme 2,9 x 13*	210-533	25
Bandes de marquage 7,5 x 0,5 mm, 1 m translucides	709-196	1

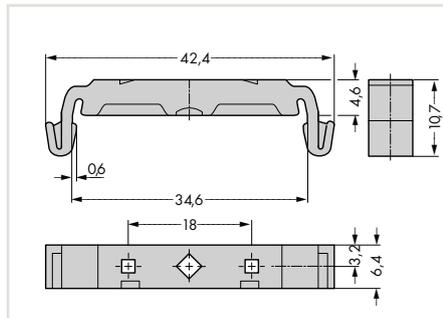
* 2 pièces par extrémité latérale ; utilisable à partir d'une longueur de module de 35 mm ; pour les modules plus petits, les parties latérales doivent être vissées. Longueurs des vis selon la longueur de module ; les vis ne sont pas fournies !

Boîtier support et pieds de montage pour fixation de cartes pour circuits imprimés sur rail Séries 288/209



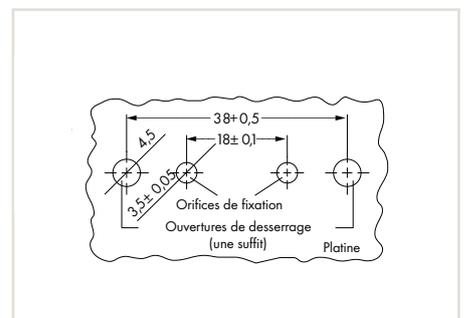
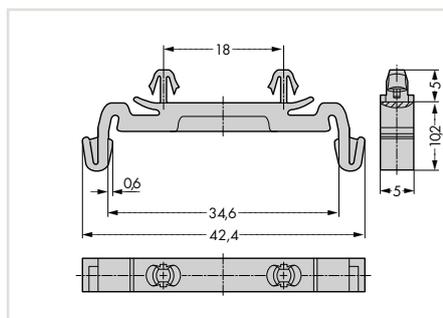
Support de montage

Description	Référence	Unité d'emb.
Support de montage	288-001	1
Pied universel encliquetable, pour DIN 15, DIN 32 et DIN 35	288-002	10
Boîtier support pour circuits imprimés	288-003	1



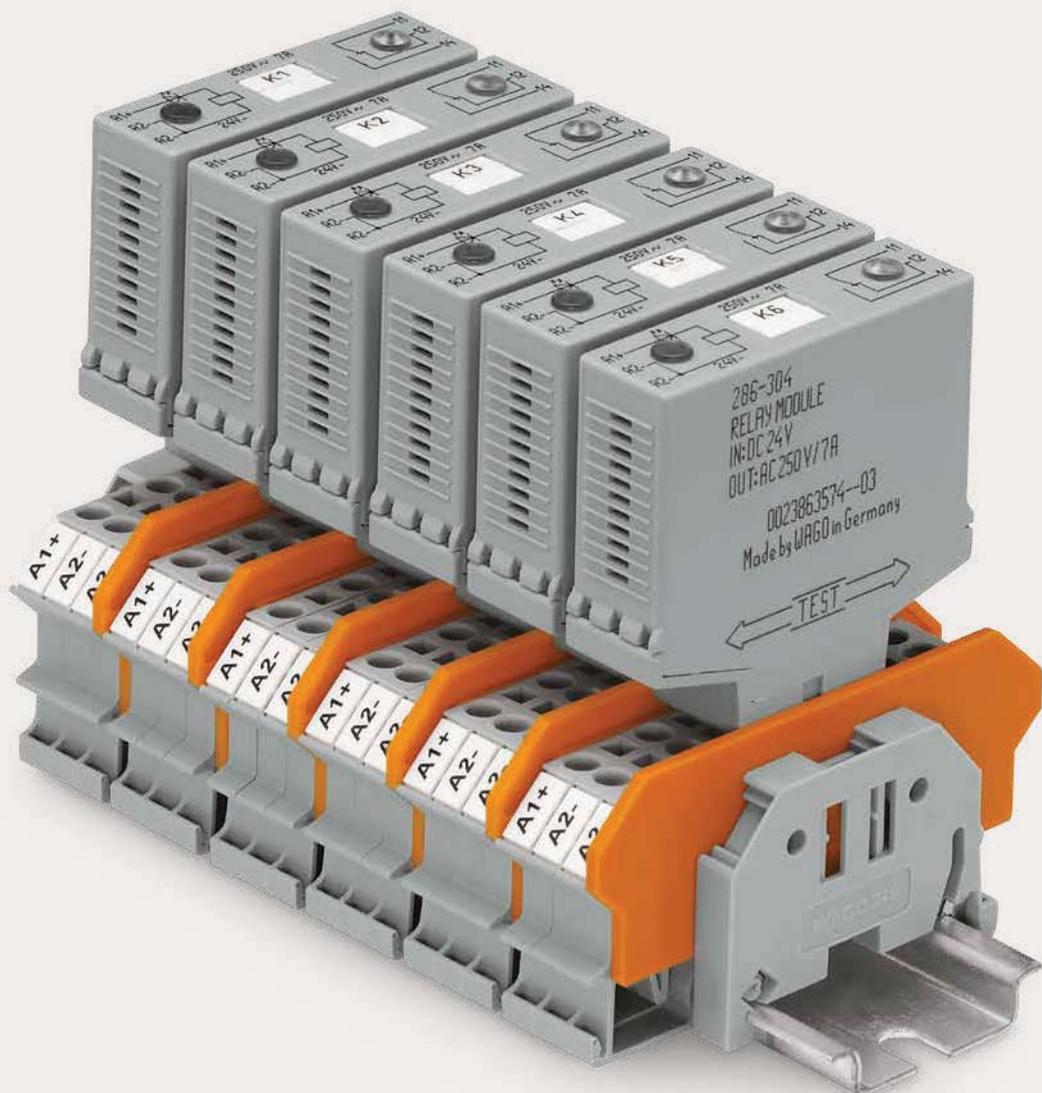
Pied de montage

Description	Référence	Unité d'emb.
Pied de montage	209-120	25
Vis de fixation	209-119	50



Pied de montage

Description	Référence	Unité d'emb.
Pied de montage	209-188	25

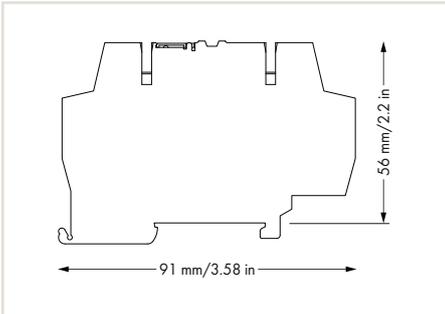


Protection contre les surtensions

Protection contre les surtensions

	Page	
	Bornes sur rail avec protection contre les surtensions Série 792 Accessoires série 792	 546 550
	Bornes sur rail avec module de protection contre les surtensions Série 280	 552
	Borne à deux étages avec module de protection contre les surtensions Série 280	 570
	Modules de protection contre les surtensions enfichables Modules de protection contre les surtensions enfichables, sur blocs de bornes de base, série 286 Modules de protection contre les surtensions enfichables, pour bloc de bornes de base, série 286	 580 584

Bornes sur rail avec protection contre les surtensions, pour rail DIN 35 Série 792



Description :

Dispositifs de protection contre les surtensions pour installations et appareils informatiques. Utilisés dans une plage de tension maximale de 60 V (à l'exception des solutions particulières, comme par exemple les installations téléphoniques avec tension d'appel).

Une protection contre les surtensions est aussi possible dans la borne sur rail pour rail DIN 35. Avec une largeur de seulement 6 mm, les dérivateurs à plusieurs étages installés dans les bornes sur rail de la série 792-80x garantissent une protection de la technique de commande et de bus peu encombrante et à un prix raisonnable, p.ex. réseau LON®, réseau PROFIBUS, signaux binaires, etc.

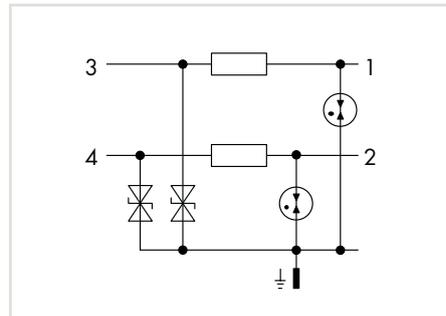
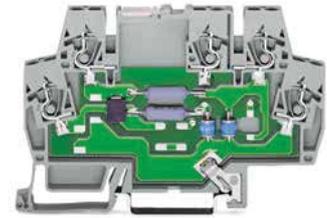
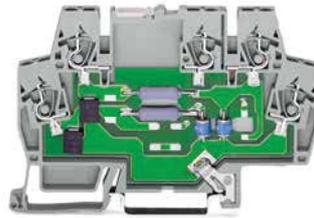
Caractéristiques :

- Protection de votre installation contre les surtensions
- Économie de place grâce à une construction compacte
- Réduction des coûts en empêchant les arrêts de fonctionnement
- Sécurité d'exploitation et disponibilité d'installation élevées

Le signe de coordination indique l'effet de protection ainsi que le pouvoir de décharge du dispositif dérivant les surtensions.

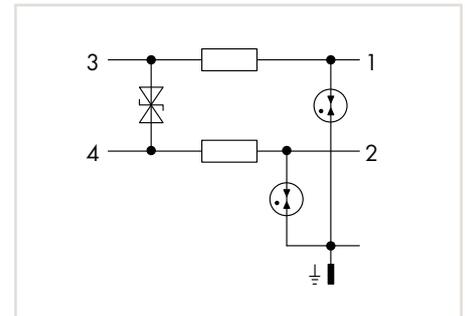
Données techniques

Indice de coordination	X / 1
Indice de protection	IP00
Indice de protection avec plaque d'extrémité et intermédiaire	IP20
Température de fonctionnement	-40 ... +80 °C
Température de stockage	-40 ... +80 °C
Dimensions La x H x Prof.	6 x 56 x 91 mm, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0,2 ... 0,24 inch
Normes / Approbations	CEI 61643-21



Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 24 V DC, pour 2 voies de signaux avec dérivation commune, pour interfaces symétriques, 2 étages, 6 mm de large

Tension nominale	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	792-800	1



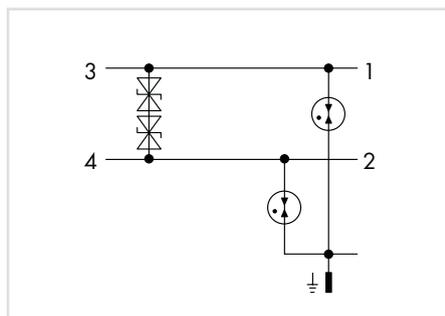
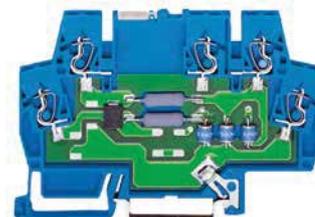
Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 24 V DC, pour 2 voies de signaux avec dérivation commune, pour interfaces non symétriques, 2 étages, 6 mm de large

Tension nominale	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	792-801	1

Données électriques spécifiques

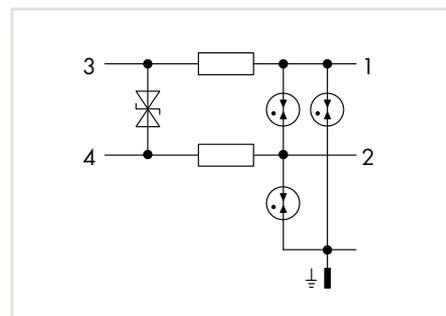
Tension nominale	24 V DC	24 V DC
Tension de service max. admissible	33 V DC / 23 V AC	33 V DC / 23 V AC
Courant nominal	0,5 A	0,5 A
Courant d'écoulement de choc nominal $I_{SN} (8/20) \mu s$	5 kA par connecteur; 10 kA en total	5 kA par connecteur; 10 kA en total
Niveau de protection pour I_N catégorie C2	≤ 65 V (connecteur connecté à terre); ≤ 110 V (connecteur connecté au connecteur)	≤ 50 V (connecteur connecté au connecteur); ≤ 750 V (connecteur connecté à terre)
Niveau de protection pour 1 kV/ μs catégorie C3	≤ 45 V (connecteur connecté à terre); ≤ 90 V (connecteur connecté au connecteur)	≤ 45 V (connecteur connecté au connecteur); ≤ 650 V (connecteur connecté à terre)
Impédance longitudinale connectée au connecteur	1,8 Ω	1,8 Ω
Temps de réponse t_a	≤ 1 ns	≤ 100 ns (connecteur connecté à terre); ≤ 1 ns (connecteur connecté au connecteur)
Fréquence max.	6 MHz (connecteur connecté à la terre)	6 MHz (connecteur connecté à la terre)
Capacité C	$\leq 1,0$ nF (connecteur connecté à terre); $\leq 0,5$ nF (connecteur connecté au connecteur)	≤ 5 pF (connecteur connecté à terre); ≤ 1 nF (connecteur connecté au connecteur)

Bornes sur rail avec protection contre les surtensions, pour rail DIN 35 Série 792



Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 24 V DC, pour 2 voies de signaux avec dérivation commune, pour lignes d'alimentation, 1 étage, 6 mm de large

Tension nominale	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	792-802	1



Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 24 V DC, pour 2 voies de signaux avec dérivation commune, pour interfaces symétriques, 2 étages, pour la protection de circuits de courant à sécurité intrinsèque, 6 mm de large

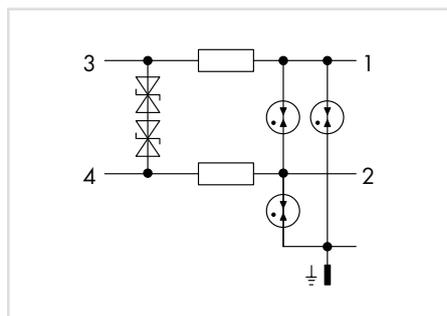
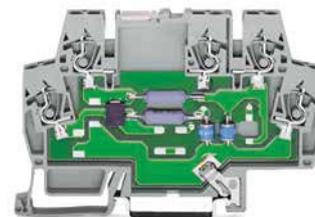
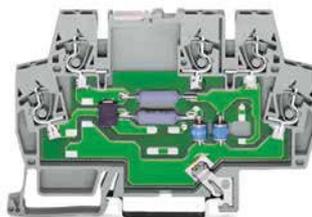
Tension nominale	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	792-803	1

Données électriques spécifiques

Tension nominale
Tension de service max. admissible
Tension d'entrée max. selon EN 50020 Ui
Courant d'entrée max. selon EN 50020 Ii
Courant nominal
Courant d'écoulement de choc nominal I _{SN} (8/20) μs
Niveau de protection pour I _N catégorie C2
Niveau de protection pour 1 kV/μs catégorie C3
Impédance longitudinale connectée au connecteur
Temps de réponse t _s
Fréquence max.
Capacité C

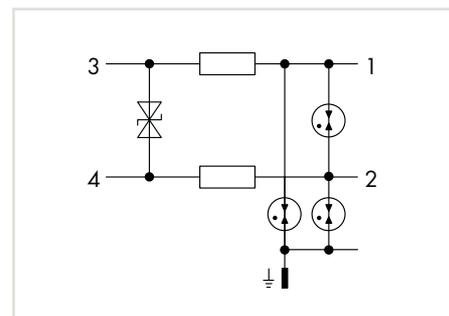
24 V DC
33 V DC / 23 V AC
10 A
5 kA (connecteur connecté à terre); 300 A (connecteur connecté au connecteur)
≤ 50 V (connecteur connecté au connecteur); ≤ 750 V (connecteur connecté à terre)
≤ 45 V (connecteur connecté au connecteur); ≤ 650 V (connecteur connecté à terre)
≤ 100 ns (connecteur connecté à terre); ≤ 1 ns (connecteur connecté au connecteur)
7 MHz
≤ 12 pF (connecteur connecté à terre); ≤ 1 nF (connecteur connecté au connecteur)

24 V DC
33 V DC / 23 V AC
30 V
0,5 A
0,5 A
5 kA par connecteur; 10 kA en total
≤ 1500 V (connecteur connecté à terre); ≤ 50 V (connecteur connecté au connecteur)
≤ 1400 V (connecteur connecté à terre); ≤ 45 V (connecteur connecté au connecteur)
1,8 Ω
≤ 100 ns (connecteur connecté à terre); ≤ 1 ns (connecteur connecté au connecteur)
6 MHz
≤ 6 pF (connecteur connecté à terre); ≤ 1 nF (connecteur connecté au connecteur)



Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 48 V DC, pour 2 voies de signaux avec dérivation commune, pour interfaces symétriques, 2 étages, 6 mm de large

Tension nominale	Référence	Unité d'emb.
48 V DC	792-804	1



Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 5 V DC, pour 2 voies de signaux avec dérivation commune, pour interfaces à vitesse de transmission élevée, 2 étages, 6 mm de large

Tension nominale	Référence	Unité d'emb.
5 V DC	792-805	1

Données électriques spécifiques

Tension nominale	48 V DC
Tension de service max. admissible	55 V DC / 38,5 V AC
Courant nominal	1,7 A
Courant d'écoulement de choc nominal $I_{SN} (8/20) \mu s$	5 kA par connecteur; 10 kA en total
Niveau de protection pour I_N catégorie C2	≤ 100 V (connecteur connecté au connecteur); ≤ 750 V (connecteur connecté à terre)
Niveau de protection pour 1 kV/ μs catégorie C3	≤ 70 V (connecteur connecté au connecteur); ≤ 650 V (connecteur connecté à terre)
Impédance longitudinale connectée au connecteur	0,4 Ω
Temps de réponse t_a	≤ 100 ns (connecteur connecté au connecteur); ≤ 1 ns (connecteur connecté à terre)
Fréquence max.	10 MHz
Capacité C	$\leq 0,6$ pF (connecteur connecté à terre); ≤ 10 pF (connecteur connecté au connecteur)

Tension nominale	5 V DC
Tension de service max. admissible	6 V DC / 4,2 V AC
Courant nominal	0,1 A
Courant d'écoulement de choc nominal $I_{SN} (8/20) \mu s$	5 kA par connecteur; 10 kA en total
Niveau de protection pour I_N catégorie C2	≤ 27 V (connecteur connecté au connecteur); ≤ 50 V (connecteur connecté à terre)
Niveau de protection pour 1 kV/ μs catégorie C3	≤ 14 V (connecteur connecté au connecteur); ≤ 14 V (connecteur connecté à terre)
Impédance longitudinale connectée au connecteur	1 Ω
Temps de réponse t_a	≤ 1 ns
Fréquence max.	250 MHz / 180 MHz (connecteur connecté à la terre)
Capacité C	≤ 16 pF (connecteur connecté à terre); ≤ 19 pF (connecteur connecté au connecteur)

Accessoires

Série 792

Plaque d'extrémité et intermédiaire, épaisseur 1 mm



Couleur	Référence	Unité d'emb.
gris	859-525	100 (4*25)

Peignes de pontage, gris clair, isolés, 18 A



	Référence	Unité d'emb.
2 pôles	859-402	200 (8x25)
3 pôles	859-403	200 (8x25)
4 pôles	859-404	200 (8x25)
5 pôles	859-405	200 (8x25)
6 pôles	859-406	100 (4x25)
7 pôles	859-407	100 (4x25)
8 pôles	859-408	100 (4x25)
9 pôles	859-409	100 (4x25)
10 pôles	859-410	100 (4x25)
Référence à rajouter pour des peignes de pontage colorés		
jaune	... /000-029	
rouge	... /000-005	
bleu	... /000-006	

Système de repérage rapide Mini-WSB, 10 bandes de 10 étiquettes par carte, blanches avec impression noire



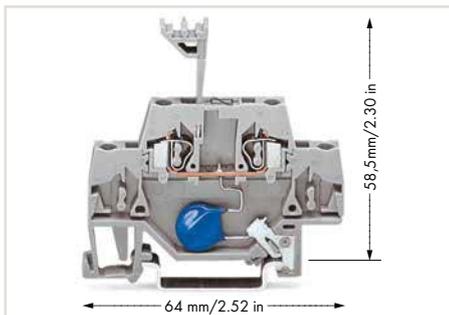
	Référence	Unité d'emb.	
vierge	248-501	5	
Impression	1 ... 10 (10 x)	248-502	5
	11 ... 20 (10 x)	248-503	5
	21 ... 30 (10 x)	248-504	5
	31 ... 40 (10 x)	248-505	5
	41 ... 50 (10 x)	248-506	5
	1 ... 50 (2 x)	248-566	5
	K 1 ... K 10 (10 x)	248-450	5
	K 11 ... K 20 (10 x)	248-451	5
	K 100 (10 x)	248-452	5
	U 1 ... U 10 (10 x)	248-453	5
U 11 ... U 20 (10 x)	248-454	5	
U 100 (10 x)	248-455	5	

Bornes sur rail avec protection contre les surtensions et dérivation directe au rail DIN 35 Série 280



Données techniques générales

Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Largeur des bornes	5 mm / 0,197 inch

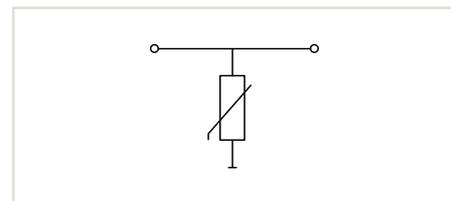
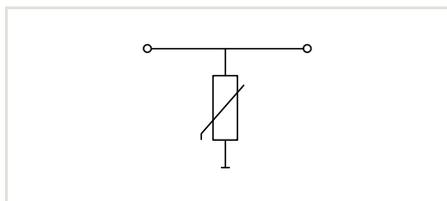
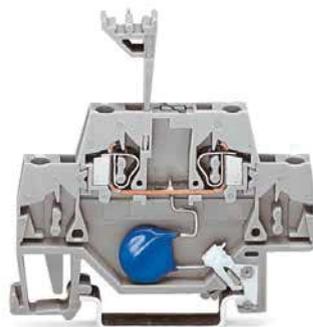


Description :

Bornes avec dispositif de protection contre la surtension et dérivation directe sur le profilé de support DIN 35. Ces dispositifs de protection contre la surtension à un étage sont proposés au choix avec éclateur (protection grossière), varistance (protection moyenne) ou diode de suppression (protection fine) de la série 280.

Caractéristiques :

- Protection de votre installation contre les surtensions
- Économie de place par leur compacité
- Réduction des coûts en empêchant les arrêts de fonctionnement
- Sécurité d'exploitation et disponibilité d'installation élevées



Borne, avec varistance

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	280-502/281-609	50

Borne, avec varistance

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
48 V DC	280-502/281-610	50

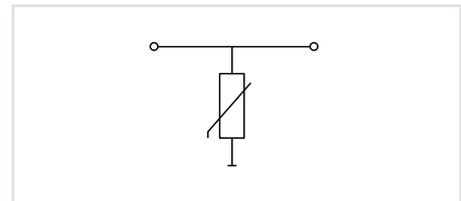
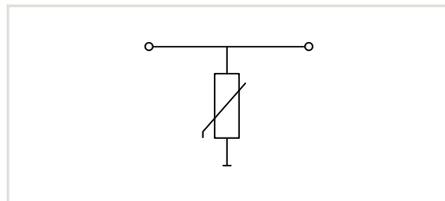
Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	24 V DC
Tension de service max. admissible U_C	31 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	60 A
Courant de choc max. (8/20 μ s) I_{max}	250 A
Capacité	$\leq 1,25$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	77 V DC

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	48 V DC
Tension de service max. admissible U_C	65 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	300 A
Courant de choc max. (8/20 μ s) I_{max}	1,2 kA
Capacité	$\leq 0,5$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	135 V DC

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	48 V DC
Tension de service max. admissible U_C	65 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	300 A
Courant de choc max. (8/20 μ s) I_{max}	1,2 kA
Capacité	$\leq 0,5$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	135 V DC

Bornes sur rail avec protection contre les surtensions et dérivation directe au rail DIN 35 Série 280



Borne, avec varistance

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
60 V DC	280-502/281-611	50

Borne, avec varistance

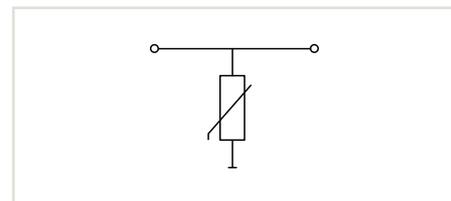
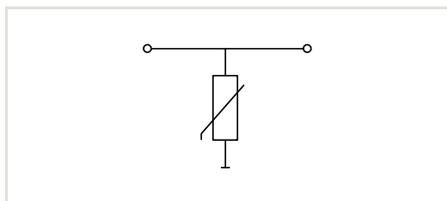
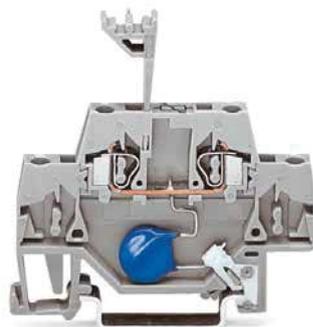
U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
110 V DC	280-502/281-612	50

Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	60 V DC
Tension de service max. admissible U_c	85 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	300 A
Courant de choc max. (8/20 μ s) I_{max}	1,2 kA
Capacité	$\leq 0,48$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	165 V DC

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	110 V DC
Tension de service max. admissible U_c	150 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	300 A
Courant de choc max. (8/20 μ s) I_{max}	1,2 kA
Capacité	$\leq 0,22$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	300 V AC

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	110 V DC
Tension de service max. admissible U_c	150 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	300 A
Courant de choc max. (8/20 μ s) I_{max}	1,2 kA
Capacité	$\leq 0,22$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	300 V AC



Borne, avec varistance

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
24 V AC	280-502/281-613	50

Borne, avec varistance

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
115 V AC	280-502/281-614	50

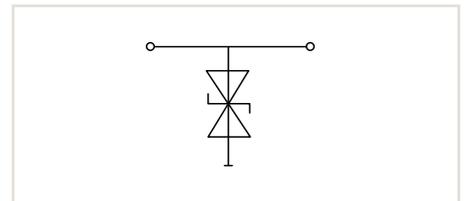
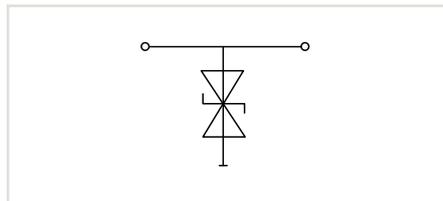
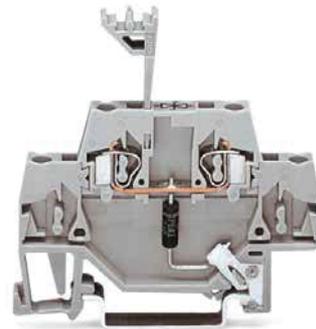
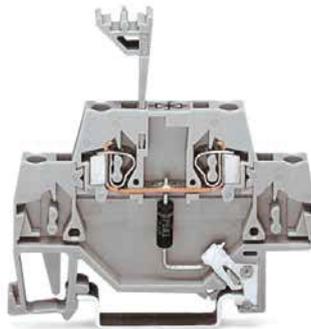
Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	24 V AC
Tension de service max. admissible U_C	30 V AC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	60 A
Courant de choc max. (8/20 μ s) I_{max}	250 A
Capacité	$\leq 1,05$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	93 V AC

24 V AC	115 V AC
30 V AC	140 V AC
60 A	300 A
250 A	1,2 kA
$\leq 1,05$ nF	$\leq 0,18$ nF
93 V AC	360 V AC

115 V AC	140 V AC
300 A	1,2 kA
1,2 kA	$\leq 0,18$ nF
$\leq 0,18$ nF	360 V AC

Bornes sur rail avec protection contre les surtensions et dérivation directe au rail DIN 35 Série 280



Borne avec varistance contre les surtensions

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	280-502/281-602	50

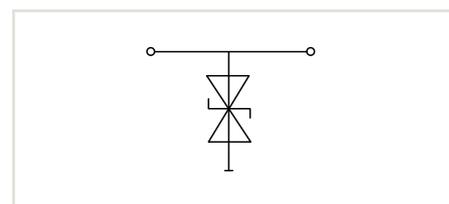
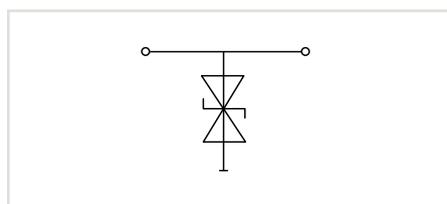
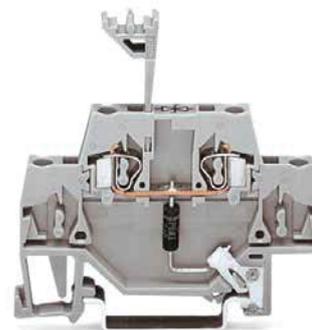
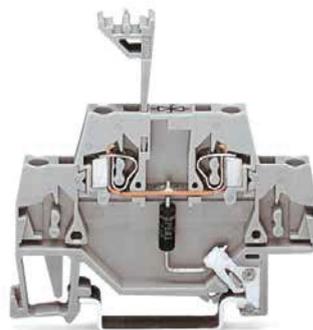
Borne avec varistance contre les surtensions

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
48 V DC	280-502/281-603	50

Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	24 V DC
Tension de service max. admissible U_c	30,8 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	12 A
Capacité	≤ 1 nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	50 V DC

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	48 V DC
Tension de service max. admissible U_c	58 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	6,5 A
Capacité	$\leq 0,63$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	92 V DC



Borne avec varistance contre les surtensions

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
60 V DC	280-502/281-604	50

Borne avec varistance contre les surtensions

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
110 V DC	280-502/281-605	50

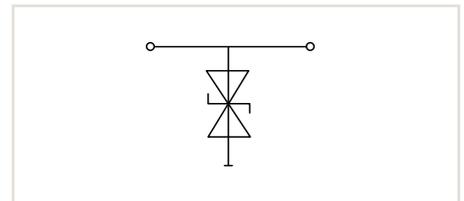
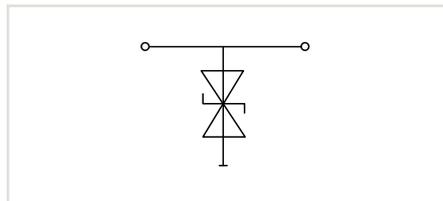
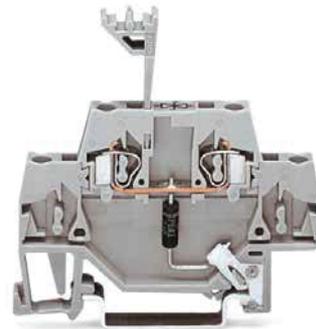
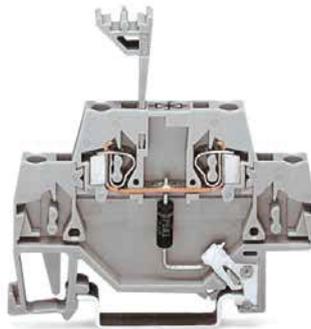
Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	60 V DC
Tension de service max. admissible U_C	77 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	4,8 A
Capacité	$\leq 0,55$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	125 V DC

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	110 V DC
Tension de service max. admissible U_C	136 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	2,7 A
Capacité	$\leq 0,4$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	219 V DC

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	110 V DC
Tension de service max. admissible U_C	136 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	2,7 A
Capacité	$\leq 0,4$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	219 V DC

Bornes sur rail avec protection contre les surtensions et dérivation directe au rail DIN 35 Série 280



Borne avec varistance contre les surtensions

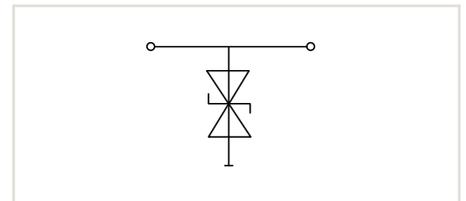
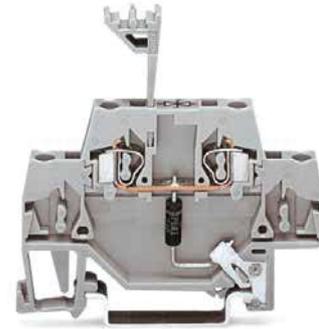
U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
24 V AC	280-502/281-606	50

Borne avec varistance contre les surtensions

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
115 V AC	280-502/281-607	50

Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	24 V AC	115 V AC
Tension de service max. admissible U_C	28 V AC	133 V AC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	9,3 A	1,7 A
Capacité	$\leq 0,8$ nF	$\leq 0,35$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	65 V AC	384 V AC



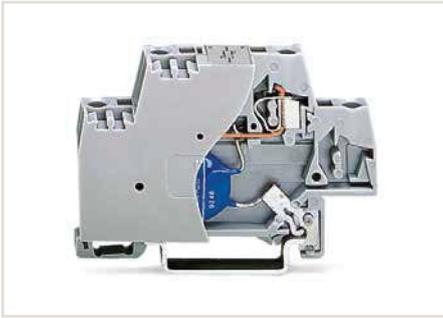
Borne avec varistance contre les surtensions

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
230 V AC	280-502/281-608	50

Données techniques spécifiques

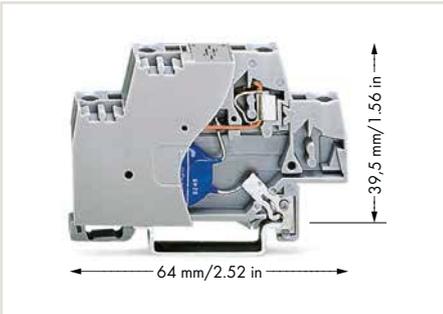
Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	230 V AC
Tension de service max. admissible U_C	253 V AC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	1,1 A
Capacité	$\leq 0,36$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_P	548 V AC

Bornes sur rail avec protection contre les surtensions et dérivation directe au rail DIN 35 Série 280



Données techniques générales

Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Largeur des bornes	10 mm / 0,394 inch

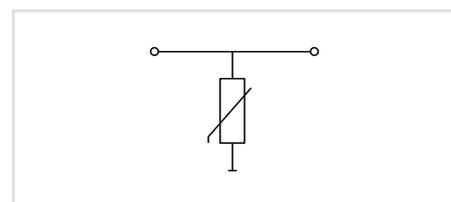
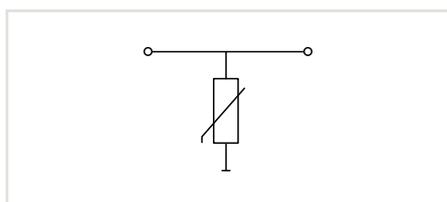
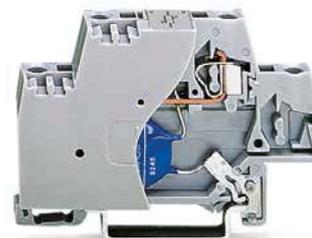
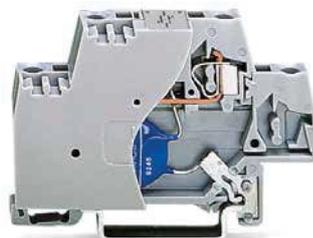


Description :

Bornes avec dispositif de protection contre la surtension et dérivation directe sur le profilé de support DIN 35. Ces dispositifs de protection contre la surtension à un étage sont proposés au choix avec éclateur (protection grossière), varistance (protection moyenne) ou diode de suppression (protection fine) de la série 280.

Caractéristiques :

- Protection de votre installation contre les surtensions
- Économie de place par leur compacité
- Réduction des coûts grâce à une continuité de service
- Sécurité d'exploitation et disponibilité d'installation élevées



Borne avec varistance et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	280-502/281-582	25

Borne avec varistance et plaque d'extrémité

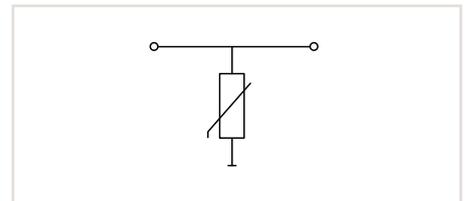
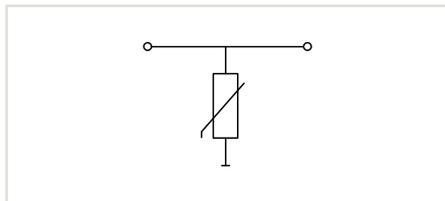
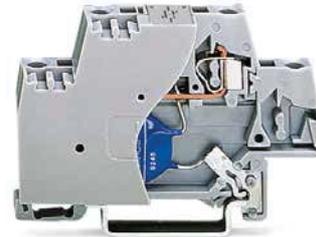
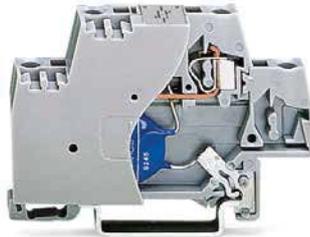
U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
48 V DC	280-502/281-583	25

Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	24 V DC
Tension de service max. admissible U_C	31 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) I_N	300 A
Courant de choc max. (8/20 μ s) I_{max}	1 kA
Capacité	$\leq 4,6$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	77 V DC

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	48 V DC
Tension de service max. admissible U_C	56 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) I_N	300 A
Courant de choc max. (8/20 μ s) I_{max}	1 kA
Capacité	$\leq 2,8$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	135 V DC

Bornes sur rail avec protection contre les surtensions et dérivation directe au rail DIN 35 Série 280



Borne avec varistance et plaque d'extrémité

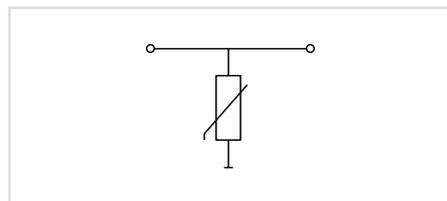
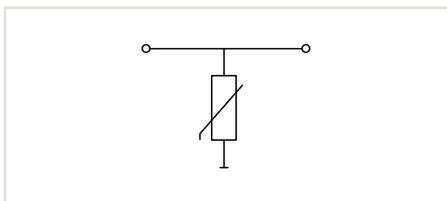
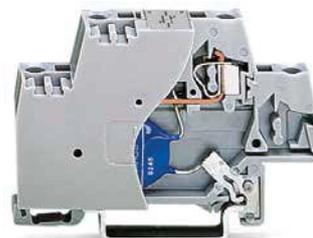
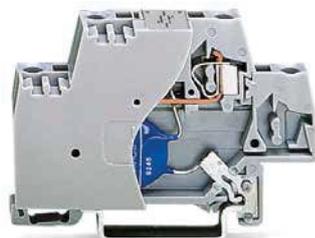
U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
60 V DC	280-502/281-584	25

Borne avec varistance et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
110 V DC	280-502/281-585	25

Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	60 V DC	110 V DC
Tension de service max. admissible U_c	85 V DC	150 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	1 kA	1 kA
Courant de choc max. (8/20 μ s) I_{max}	4,5 kA	4,5 kA
Capacité	$\leq 1,7$ nF	$\leq 0,8$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	165 V DC	300 V DC



Borne avec varistance et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
24 V AC	280-502/281-586	25

Borne avec varistance et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
115 V AC	280-502/281-587	25

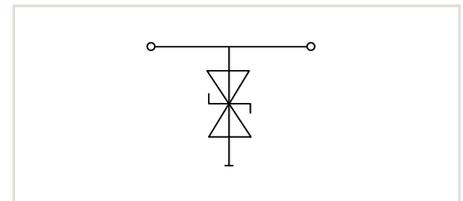
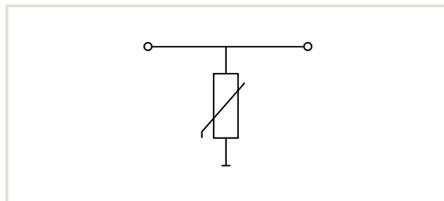
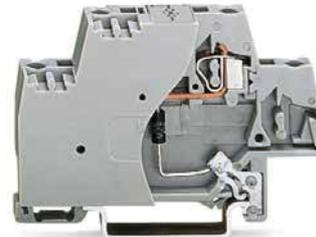
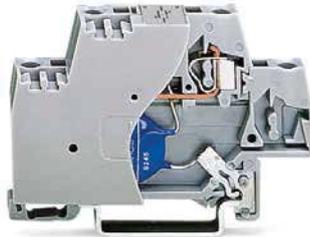
Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	24 V AC
Tension de service max. admissible U_C	30 V AC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	300 A
Courant de choc max. (8/20 μ s) I_{max}	1 kA
Capacité	$\leq 3,5$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	93 V AC

24 V AC	280-502/281-586	25
---------	-----------------	----

115 V AC	280-502/281-587	25
----------	-----------------	----

Bornes sur rail avec protection contre les surtensions et dérivation directe au rail DIN 35 Série 280



Borne avec varistance et plaque d'extrémité

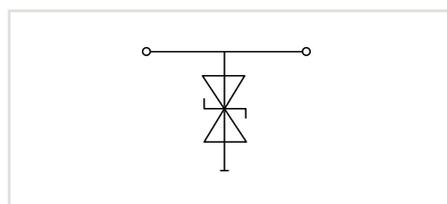
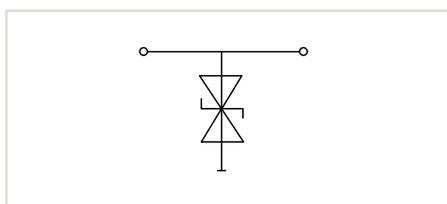
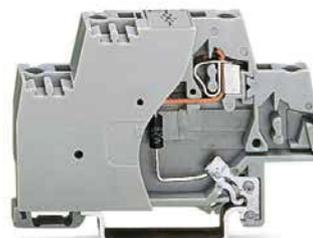
U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
230 V AC	280-502/281-588	25

Borne avec diode de suppression et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	280-502/281-589	25

Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	230 V AC	24 V DC
Tension de service max. admissible U_c	275 V AC	28 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	1 kA	169 A
Courant de choc max. (8/20 μ s) I_{max}	4,5 kA	
Capacité	$\leq 0,32$ nF	$\leq 2,7$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	710 V AC	59 V DC



Borne avec diode de suppression
et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
48 V DC	280-502/281-590	25

Borne avec diode de suppression
et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
60 V DC	280-502/281-591	25

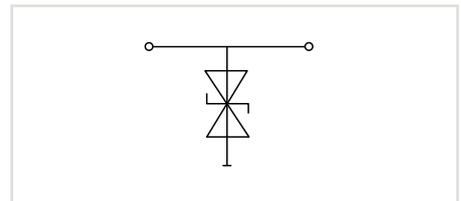
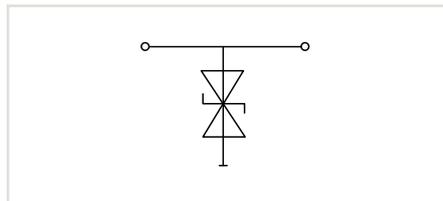
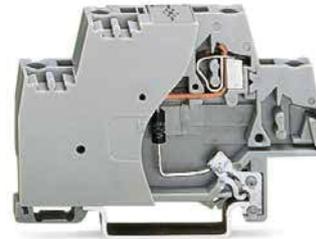
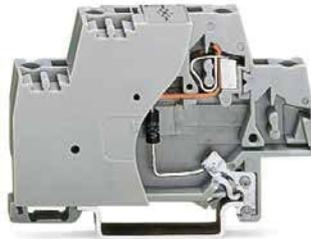
Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	48 V DC
Tension de service max. admissible U_C	53 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) I_N	90 A
Capacité	$\leq 1,7$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	111 V DC

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	60 V DC
Tension de service max. admissible U_C	70 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) I_N	69 A
Capacité	$\leq 1,35$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	146 V DC

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	60 V DC
Tension de service max. admissible U_C	70 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) I_N	69 A
Capacité	$\leq 1,35$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	146 V DC

Bornes sur rail avec protection contre les surtensions et dérivation directe au rail DIN 35 Série 280



Borne avec diode de suppression et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
110 V DC	280-502/281-592	25

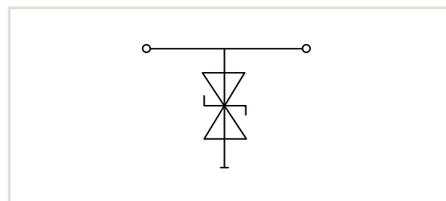
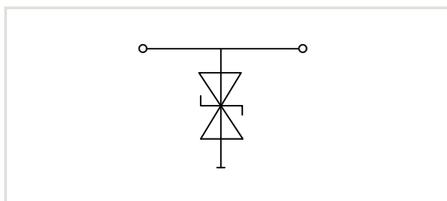
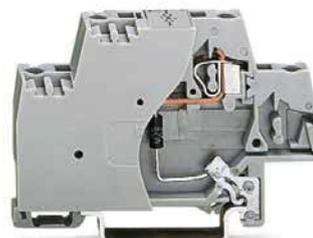
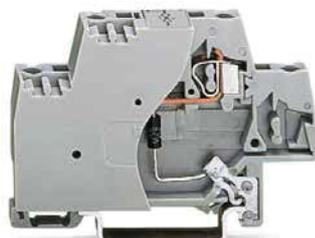
Borne avec diode de suppression et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
24 V AC	280-502/281-593	25

Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	110 V DC
Tension de service max. admissible U_c	128 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	38 A
Capacité	$\leq 0,85$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	265 V DC

24 V AC
26 V AC
143 A
$\leq 2,4$ nF
70 V AC



Borne avec diode de suppression
et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
115 V AC	280-502/281-594	25

Borne avec diode de suppression
et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
230 V AC	280-502/281-595	25

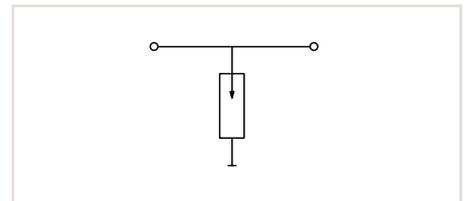
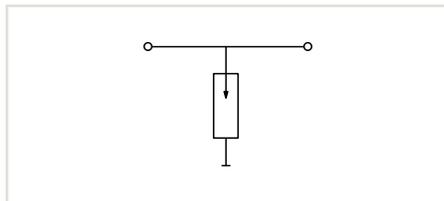
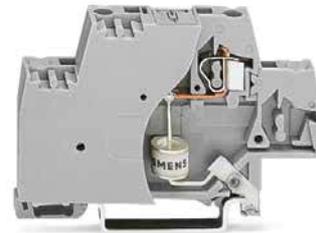
Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	115 V AC
Tension de service max. admissible U_C	133 V AC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	26 A
Capacité	$\leq 0,63$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	388 V AC

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	230 V AC
Tension de service max. admissible U_C	253 V AC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	14 A
Capacité	$\leq 0,4$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	706 V AC

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	230 V AC
Tension de service max. admissible U_C	253 V AC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	14 A
Capacité	$\leq 0,4$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	706 V AC

Bornes sur rail avec protection contre les surtensions et dérivation directe au rail DIN 35 Série 280

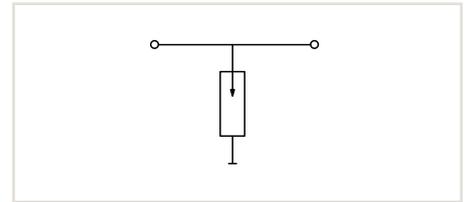


Borne avec éclateur		
U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
24 V AC/DC	280-503/281-579	25

Borne avec éclateur		
U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
115 V AC/DC	280-503/281-580	25

Données techniques spécifiques

Tension de service max. admissible U_c	70 V AC / 90 V DC	180 V AC / 230 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	5 kA	5 kA
Capacité	≤ 2 pF	≤ 2 pF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	600 V AC	650 V AC



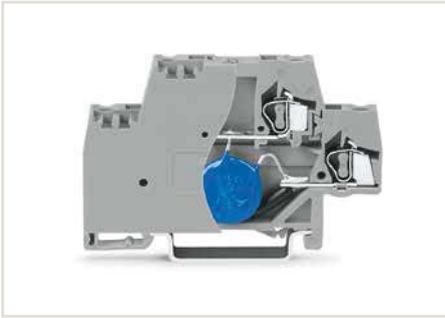
Borne avec éclateur

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
230 V AC/DC	280-503/281-581	25

Données techniques spécifiques

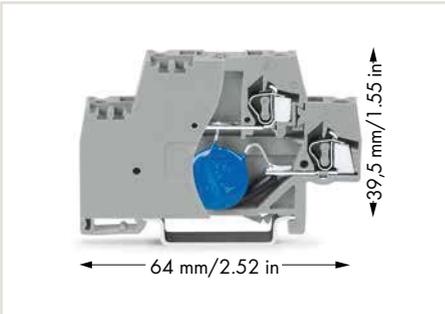
Tension de service max. admissible U_C	450 V AC / 600 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) I_N	5 kA
Capacité	≤ 2 pF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_P	1100 V AC

Borne à deux étages avec module de protection contre les surtensions Série 280



Données techniques générales

Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Largeur des bornes	10 mm / 0,394 inch

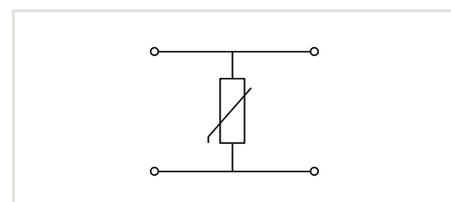
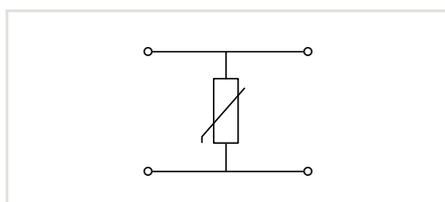
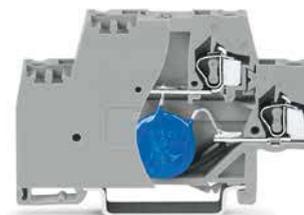
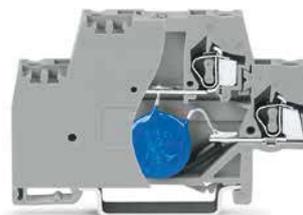


Description :

Ces dispositifs de protection contre la surtension à un étage sont proposés au choix avec varistor (protection moyenne) ou diode de suppression (protection fine) de la série 280.

Caractéristiques :

- Protection de votre installation contre les surtensions
- Économie de place par leur compacité
- Réduction des coûts grâce à une continuité de service
- Sécurité d'exploitation et disponibilité d'installation élevées



Borne avec varistance et
plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	280-504/281-582	25

Borne avec varistance et
plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
48 V DC	280-504/281-583	25

Données techniques spécifiques

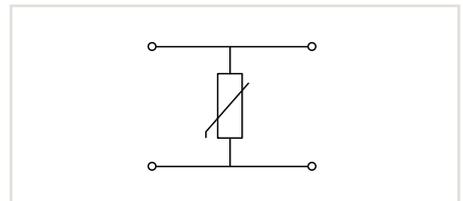
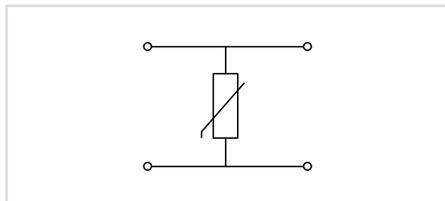
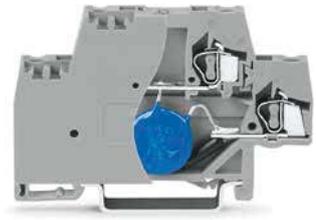
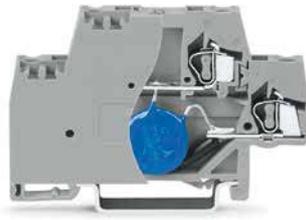
Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	24 V DC
Tension de service max. admissible U_C	31 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) I_N	300 A
Courant de choc max. (8/20 μ s) I_{max}	1 kA
Capacité	$\leq 4,6$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	77 V DC

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	48 V DC
Tension de service max. admissible U_C	56 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) I_N	300 A
Courant de choc max. (8/20 μ s) I_{max}	1 kA
Capacité	$\leq 2,8$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	135 V DC

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	48 V DC
Tension de service max. admissible U_C	56 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) I_N	300 A
Courant de choc max. (8/20 μ s) I_{max}	1 kA
Capacité	$\leq 2,8$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	135 V DC

Borne à deux étages avec module de protection contre les surtensions

Série 280



Borne avec varistance et plaque d'extrémité

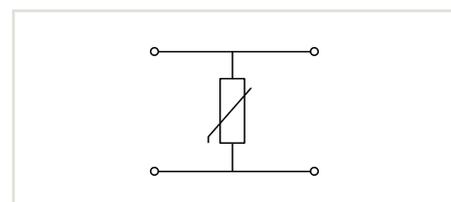
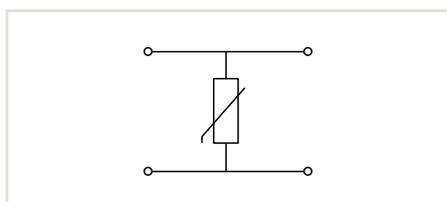
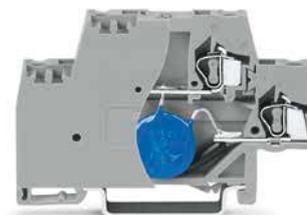
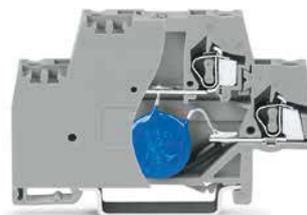
U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
60 V DC	280-504/281-584	25

Borne avec varistance et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
110 V DC	280-504/281-585	25

Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	60 V DC	110 V DC
Tension de service max. admissible U_C	85 V DC	150 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	1 kA	1 kA
Courant de choc max. (8/20 μ s) I_{max}	4,5 kA	4,5 kA
Capacité	$\leq 1,7$ nF	$\leq 0,8$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	165 V DC	300 V DC



Borne avec varistance et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
24 V AC	280-504/281-586	25

Borne avec varistance et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
115 V AC	280-504/281-587	25

Données techniques spécifiques

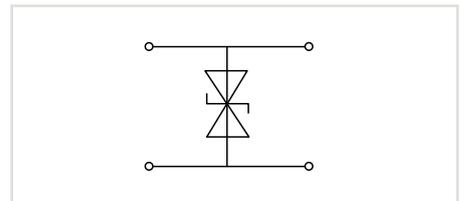
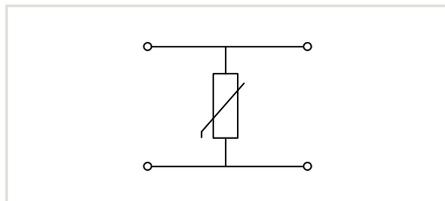
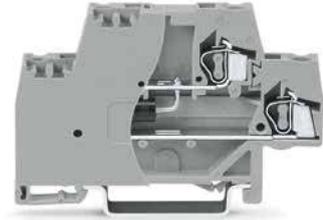
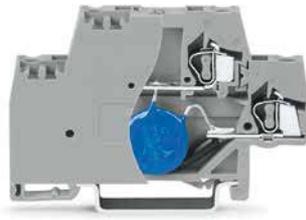
Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	24 V AC
Tension de service max. admissible U_C	30 V AC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	300 A
Courant de choc max. (8/20 μ s) I_{max}	1 kA
Capacité	$\leq 3,5$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	93 V AC

115 V AC	
150 V AC	
1 kA	
4,5 kA	
$\leq 0,57$ nF	
395 V AC	

115 V AC	
150 V AC	
1 kA	
4,5 kA	
$\leq 0,57$ nF	
395 V AC	

Borne à deux étages avec module de protection contre les surtensions

Série 280



Borne avec varistance et plaque d'extrémité

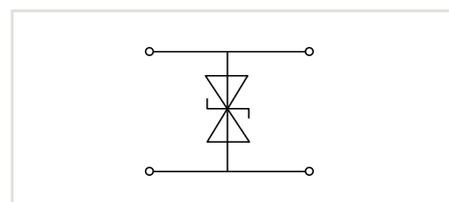
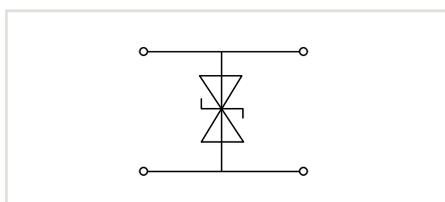
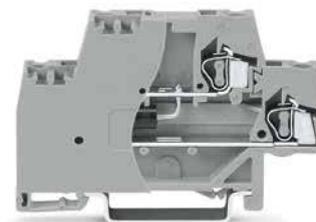
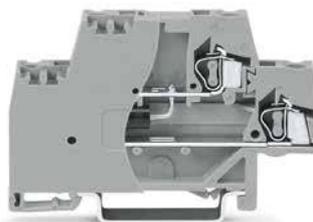
U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
230 V AC	280-504/281-588	25

Borne avec diode de suppression et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	280-944/281-589	25

Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	230 V AC	24 V DC
Tension de service max. admissible U_c	275 V AC	28 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	1 kA	169 A
Courant de choc max. (8/20 μ s) I_{max}	4,5 kA	
Capacité	$\leq 0,32$ nF	$\leq 2,7$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	710 V AC	59 V DC



Borne avec diode de suppression
et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
48 V DC	280-944/281-590	25

Borne avec diode de suppression
et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
60 V DC	280-944/281-591	25

Données techniques spécifiques

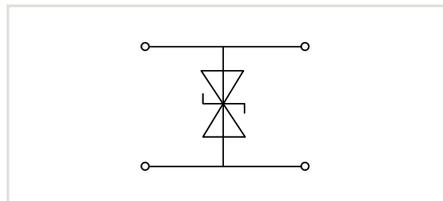
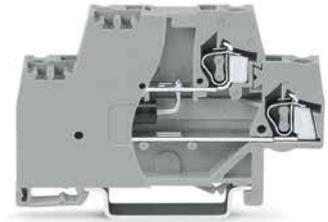
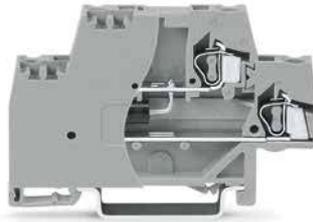
Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	48 V DC
Tension de service max. admissible U_C	53 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) I_N	90 A
Capacité	$\leq 1,7$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	111 V DC

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	60 V DC
Tension de service max. admissible U_C	70 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) I_N	69 A
Capacité	$\leq 1,35$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	146 V DC

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	60 V DC
Tension de service max. admissible U_C	70 V DC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) I_N	69 A
Capacité	$\leq 1,35$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	146 V DC

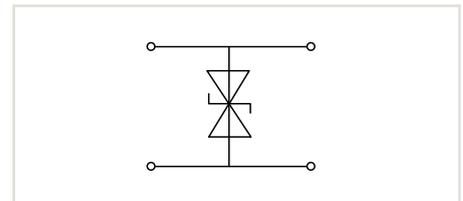
Borne à deux étages avec module de protection contre les surtensions

Série 280



Borne avec diode de suppression et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
110 V DC	280-944/281-592	25

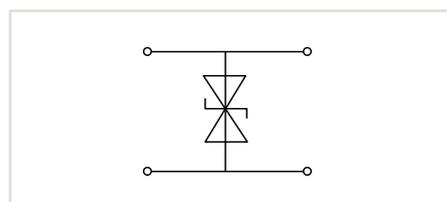
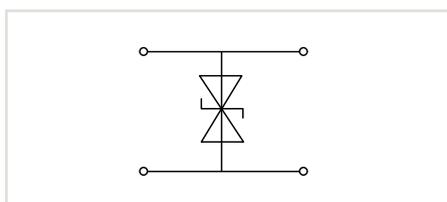
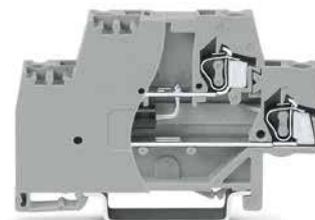
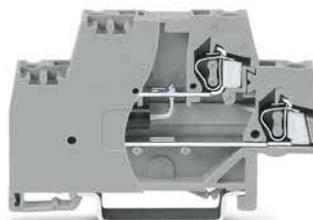


Borne avec diode de suppression et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
24 V AC	280-944/281-593	25

Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	110 V DC	24 V AC
Tension de service max. admissible U_c	128 V DC	26 V AC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	38 A	143 A
Capacité	$\leq 0,85$ nF	$\leq 2,4$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	265 V DC	70 V AC



Borne avec diode de suppression
et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
115 V AC	280-944/281-594	25

Borne avec diode de suppression
et plaque d'extrémité

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
230 V AC	280-944/281-595	25

Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	115 V AC
Tension de service max. admissible U_C	133 V AC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	26 A
Capacité	$\leq 0,63$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	388 V AC

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	230 V AC
Tension de service max. admissible U_C	253 V AC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	14 A
Capacité	$\leq 0,4$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	706 V AC

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	230 V AC
Tension de service max. admissible U_C	253 V AC
Courant de choc nominal (8/20 μ s) Brin I_N	14 A
Capacité	$\leq 0,4$ nF
Niveau de protection (8/20 μ s) U_p	706 V AC

Accessoires

Série 280

Plaque d'extrémité et intermédiaire,
épaisseur 2,5 mm



Couleur	Référence	Unité d'emb.
orange	280-341	100 (4x25)
gris	280-340	100 (4x25)

Réducteur isolant de sécurité, 5 pièces/bande



Couleur	Diamètre	Référence	Unité d'emb.
blanc	0,08 ... 0,2 mm ² « r » (0,14 mm ² « s »)	280-470	200 (8x25)
gris clair	0,25 ... 0,5 mm ²	280-471	200 (8x25)
gris foncé	0,75 ... 1 mm ²	280-472	200 (8x25)

Peigne de pontage, isolé, I_N = I_N borne



	Référence	Unité d'emb.
2 pôles	280-482	200 (8x25)
3 pôles	280-483	200 (8x25)
10 pôles	280-490	50 (2x25)

Peigne de pontage alternant, isolé,
I_N = I_N borne



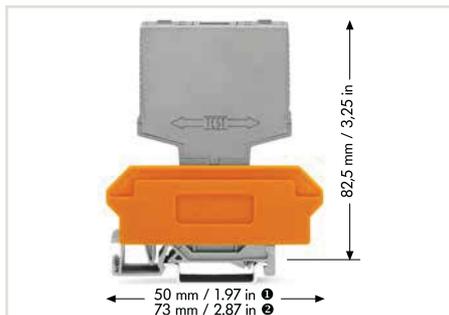
	Référence	Unité d'emb.
2 pôles	280-492	200 (8x25)

Modules de protection contre les surtensions débrochables, sur blocs de bornes de base Série 286



Données techniques générales

Courant nominal	10 A
Temps de réaction entre L/N et PE	1 μ s
Temps de réaction entre L et N	25 ns
Tension nominale de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Température ambiante admissible	-25 ... +85 °C
Dimensions La x H x Prof. y compris bloque de bornes de base	17 x 82,5 x 73 mm
Largeur du module	15 mm / 0,591 inch



Description :

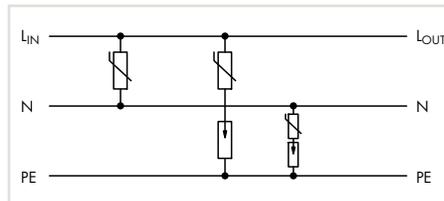
Pour compléter la gamme nous proposons aussi des modules de protection contre les surtensions; à deux ou trois étages pour lignes de données, de mesure, de contrôle et d'alimentation, dans des boîtiers enfichables de la série 286

Caractéristiques :

- Protection de votre installation contre les surtensions
- Économie de place par leur compacité
- Réduction des coûts grâce à une continuité de service
- Sécurité d'exploitation et disponibilité d'installation élevées

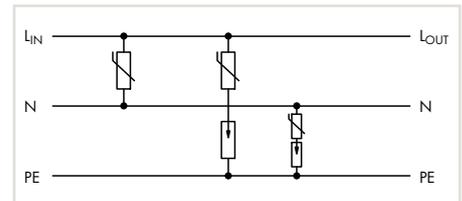
Remarque :

Pour tester l'isolement, il faut ouvrir la connexion PE du module dérivateur de surtension



Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 24 V AC/DC, pour 2 voies de signaux avec dérivation commune, enfichable sur borne sur rail, largeur de module 15 mm

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
24 V AC/DC	286-836	1



Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 115 V AC, pour 2 voies de signaux avec dérivation commune, enfichable sur borne sur rail, largeur de module 15 mm

U_{BN}	U_{max}	Référence	Unité d'emb.
115 V AC	150 V AC	286-835/115-000	1

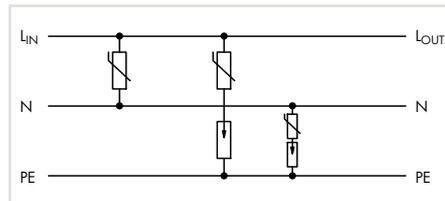
Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	24 V AC/DC	115 V AC
Tension de service U_{max}	35 V AC / 45 V DC	150 V AC
Courant nominal de décharge de choc entre L/N et PE	300 A	1 kA
Courant nominal de décharge de choc entre L et N	300 A	1 kA
Courant de choc max. entre L/N et PE	1 kA	4,5 kA
Courant de choc max. entre L et N	1 kA	4,5 kA
Niveau de protection entre L / N et PE	700 V	1 kV
Niveau de protection entre L / N	100 V	400 V

Accessoires

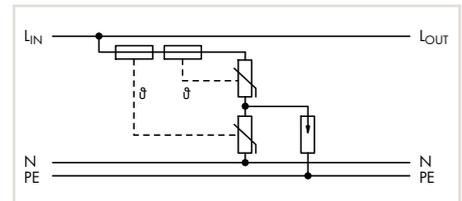
Carte de repérage WMB, 10 bandes de 10 étiquettes	Impression	Référence	Unité d'emb.	Impression	Référence	Unité d'emb.
	F	209-791	5	F	209-791	5
	1 ... 10	209-702	5	1 ... 10	209-702	5
	Lin, N, PE Lout, N, PE, Lin, N, PE	249-655	5	Lin, N, PE Lout, N, PE, Lin, N, PE	249-655	5

Modules de protection contre les surtensions enfichables, sur blocs de bornes de base Série 286



Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 230 V AC, pour 2 voies de signaux avec dérivation commune, enfichable sur borne sur rail, largeur de module 15 mm

U_{BN}	U_{max}	Référence	Unité d'emb.
230 V AC	275 V AC	286-835	1



Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 115 V AC, pour 2 voies de signaux avec dérivation commune, avec affichage optique, largeur de module 15 mm

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
115 V AC	286-838/115-000	1

Données techniques spécifiques

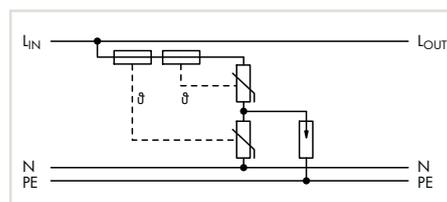
Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	230 V AC	115 V AC
Tension de service U_{max}	275 V AC	150 V AC
Courant nominal de décharge de choc entre L/N et PE	1 kA	1 kA
Courant nominal de décharge de choc entre L et N	1 kA	1 kA
Courant de choc max. entre L/N et PE	4,5 kA	2,5 kA
Courant de choc max. entre L et N	4,5 kA	2,5 kA
Niveau de protection entre L / N et PE	1,3 kV	800 V
Niveau de protection entre L / N	700 V	400 V

Accessoires

Carte de repérage WMB,
10 bandes de 10 étiquettes

Impression	Référence	Unité d'emb.
F	209-791	5
1 ... 10	209-702	5
Lin, N, PE Lout, N, PE, Lin, N, PE	249-655	5

Impression	Référence	Unité d'emb.
F	209-791	5
1 ... 10	209-702	5
Lin, N, PE Lout, N, PE, PE, Lin, N, PE	249-655	5



Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 230 V AC, pour 2 voies de signaux avec dérivation commune, avec affichage optique, largeur de module 15 mm

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
230 V AC	286-838	1

Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	230 V AC
Tension de service U_{max}	300 V AC
Courant nominal de décharge de choc entre L/N et PE	1 kA
Courant nominal de décharge de choc entre L et N	1 kA
Courant de choc max. entre L/N et PE	2,5 kA
Courant de choc max. entre L et N	2,5 kA
Niveau de protection entre L / N et PE	1 kV
Niveau de protection entre L / N	800 V

Accessoires

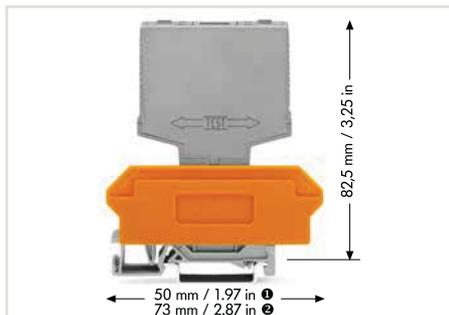
Carte de repérage WMB, 10 bandes de 10 étiquettes		
Impression	Référence	Unité d'emb.
F	209-791	5
1 ... 10	209-702	5
Lin, N, PE Lout, N, PE, Lin, N, PE	249-655	5

Modules de protection contre les surtensions enfichables, pour bloc de bornes de base Série 286



Données techniques générales

Température ambiante admissible	-25 ... +85 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	Largeur du module* x 50 x 51
* en fonction du type	



Description :

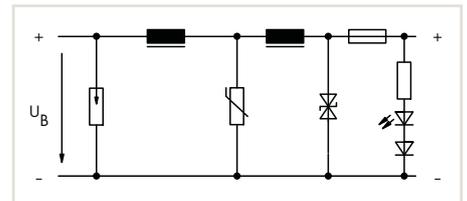
Pour compléter la gamme nous proposons aussi des modules de protection contre les surtensions; à deux ou trois étages pour lignes de données, de mesure, de contrôle et d'alimentation, dans des boîtiers enfichables de la série 286

Caractéristiques :

- Protection de votre installation contre les surtensions
- Économie de place par leur compacité
- Réduction des coûts grâce à une continuité de service
- Sécurité d'exploitation et disponibilité d'installation élevées

Remarque :

Pour tester l'isolement, il faut ouvrir la connexion PE du module dérivateur de surtension



Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 24 V DC, pour 1 voie de signaux, enfichable sur borne sur rail, largeur de module 20 mm

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	286-833	1

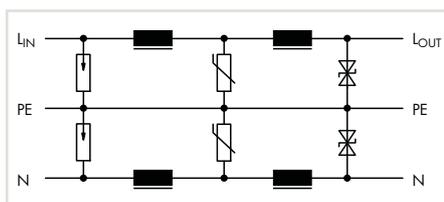
Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	24 V DC
Tension de service U_{max}	30 V DC
Courant nominal	0,1 A
Courant nominal de décharge de choc entre L et N	5 kA
Courant de choc max. entre L et N	5 kA
Niveau de protection entre L / N	≤ 59 V
Temps de réaction entre L et N	≤ 10 ns
Résistance de passage / inductance	20 m Ω / 2 x 7 μ H

Accessoires

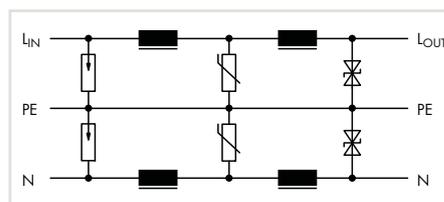
Carte de repérage WMB, 10 bandes de 10 étiquettes			
	Impression	Référence	Unité d'emb.
	F	209-791	5
	1 ... 10	209-702	5
	+/-	209-652	5
	Lin, PE, PE, N, Lout, PE, PE, N	249-652	5
Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	22 mm	280-638	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	22 mm	280-628	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	25 mm	280-764	1
Sections 0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / 28...14 AWG ; Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch			

Modules de protection contre les surtensions enchâssables, pour bloc de bornes de base Série 286



Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 12 V DC, pour 2 voies avec dérivation commune, largeur de module 20 mm

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
12 V DC	286-834	1



Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 24 V DC, pour 2 voies avec dérivation commune, enfiché sur borne sur rail, largeur de module 20 mm

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
24 V DC	286-834/024-000	1

Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	12 V DC
Tension de service U_{max}	14 V DC
Courant nominal	6 A
Courant nominal de décharge de choc entre L/N et PE	1,5 kA
Courant de choc max. entre L/N et PE	1,5 kA
Niveau de protection entre L / N et PE	≤ 22 V
Temps de réaction entre L/N et PE	≤ 10 ns
Résistance de passage / inductance	50 m Ω / 14 μ H

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	24 V DC
Tension de service U_{max}	30 V DC
Courant nominal	6 A
Courant nominal de décharge de choc entre L/N et PE	1,5 kA
Courant de choc max. entre L/N et PE	1,5 kA
Niveau de protection entre L / N et PE	≤ 59 V
Temps de réaction entre L/N et PE	≤ 10 ns
Résistance de passage / inductance	50 m Ω / 14 μ H

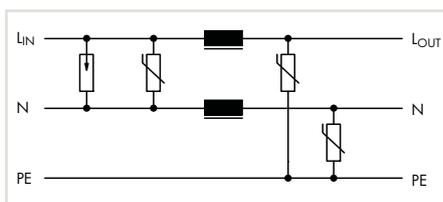
10

Accessoires

Carte de repérage WMB, 10 bandes de 10 étiquettes	Impression	Référence	Unité d'emb.
	F	209-791	5
	1 ... 10	209-702	5
	+/-	209-652	5
	Lin, PE, PE, N, Lout, PE, PE, N	249-652	5
Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.
avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	22 mm	280-638	1
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	22 mm	280-628	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	25 mm	280-764	1
Sections 0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / 28...14 AWG ; Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch			

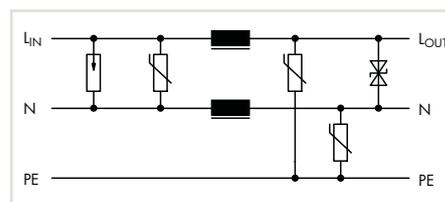
Impression	Référence	Unité d'emb.
F	209-791	5
1 ... 10	209-702	5
+/-	209-652	5
Lin, PE, PE, N, Lout, PE, PE, N	249-652	5
Largeur	Référence	Unité d'emb.
22 mm	280-638	1
22 mm	280-628	1
25 mm	280-764	1

Impression	Référence	Unité d'emb.
F	209-791	5
1 ... 10	209-702	5
+/-	209-652	5
Lin, PE, PE, N, Lout, PE, PE, N	249-652	5
Largeur	Référence	Unité d'emb.
22 mm	280-638	1
22 mm	280-628	1
25 mm	280-764	1



Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 24 V AC/DC, pour 2 voies avec dérivation commune, enfiché sur borne sur rail, largeur de module 20 mm

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
24 V AC/DC	286-831	1



Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 24 V AC/DC, pour 2 voies avec dérivation commune, enfiché sur borne sur rail, largeur de module 20 mm

U_{BN}	Référence	Unité d'emb.
24 V AC/DC	286-832	1

Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	24 V AC/DC
Tension de service U_{max}	30 V AC / 38 V DC
Courant nominal	6 A
Tension nominale de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Courant nominal de décharge de choc entre L/N et PE	200 A
Courant nominal de décharge de choc entre L et N	1,5 kA
Courant de choc max. entre L et N	1,5 kA
Courant de choc max. entre L/N et PE	500 A
Niveau de protection entre L / N et PE	≤ 93 V
Niveau de protection entre L / N	≤ 93 V
Temps de réaction entre L/N et PE	≤ 25 ns
Temps de réaction entre L et N	≤ 25 ns
Résistance de passage / inductance	25 m Ω / 2 x 7 μ H

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	24 V AC/DC
Tension de service U_{max}	30 V AC / 38 V DC
Courant nominal	6 A
Tension nominale de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Courant nominal de décharge de choc entre L/N et PE	200 A
Courant nominal de décharge de choc entre L et N	1,5 kA
Courant de choc max. entre L et N	1,5 kA
Courant de choc max. entre L/N et PE	500 A
Niveau de protection entre L / N et PE	≤ 93 V
Niveau de protection entre L / N	≤ 59 V
Temps de réaction entre L/N et PE	≤ 25 ns
Temps de réaction entre L et N	≤ 5 ns
Résistance de passage / inductance	25 m Ω / 2 x 7 μ H

Accessoires

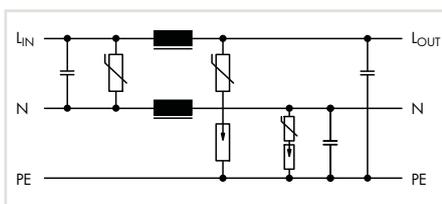
Carte de repérage WMB, 10 bandes de 10 étiquettes	Impression	Référence	Unité d'emb.	
	F	209-791	5	
	1 ... 10	209-702	5	
	PE, N, Lin, PE, N, Lout	209-911	5	
Bloc de bornes de base*	Largeur	Référence	Unité d'emb.	
	avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	22 mm	280-638	1
	avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	22 mm	280-628	1
	avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	25 mm	280-764	1

Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28...14 AWG ;
Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Carte de repérage WMB, 10 bandes de 10 étiquettes	Impression	Référence	Unité d'emb.	
	F	209-791	5	
	1 ... 10	209-702	5	
	PE, N, Lin, PE, N, Lout	209-911	5	
Bloc de bornes de base*	Largeur	Référence	Unité d'emb.	
	avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	22 mm	280-638	1
	avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	22 mm	280-628	1
	avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ②	25 mm	280-764	1

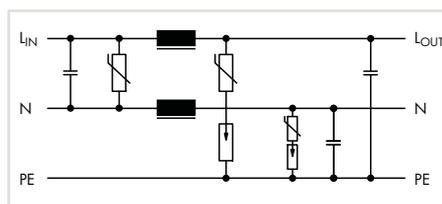
Sections 0,08 mm² ... 2,5 mm² / 28...14 AWG ;
Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Modules de protection contre les surtensions enfichables, pour bloc de bornes de base Série 286



Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 110 V DC, pour 2 voies avec dérivation commune, 2 étages, enfichable sur borne sur rail, largeur de module 25 mm

	Référence	Unité d'emb.
	286-844	1



Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 220 V DC, pour 2 voies avec dérivation commune, 2 étages, enfichable sur borne sur rail, largeur de module 25 mm

	Référence	Unité d'emb.
	286-841	1

Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	110 V DC
Tension de service U_{max}	180 V DC
Courant nominal	6 A
Tension nominale de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Courant nominal de décharge de choc entre L/N et PE	600 A
Courant nominal de décharge de choc entre L et N	600 A
Courant de choc max. entre L et N	1,5 kA
Courant de choc max. entre L/N et PE	1,5 kA
Niveau de protection entre L / N et PE	≤ 900 V
Niveau de protection entre L / N	≤ 650 V
Temps de réaction entre L/N et PE	≤ 1 μ s
Temps de réaction entre L et N	≤ 25 ns
Résistance de passage / inductance	- / 2 x 0,8 mH

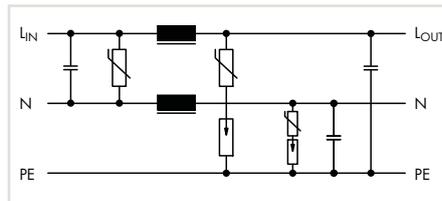
Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	220 V DC
Tension de service U_{max}	320 V DC
Courant nominal	6 A
Tension nominale de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Courant nominal de décharge de choc entre L/N et PE	600 A
Courant nominal de décharge de choc entre L et N	600 A
Courant de choc max. entre L et N	1,5 kA
Courant de choc max. entre L/N et PE	1,5 kA
Niveau de protection entre L / N et PE	≤ 900 V
Niveau de protection entre L / N	≤ 650 V
Temps de réaction entre L/N et PE	≤ 1 μ s
Temps de réaction entre L et N	≤ 25 ns
Résistance de passage / inductance	- / 2 x 0,8 mH

Accessoires

Carte de repérage WMB, 10 bandes de 10 étiquettes	Impression	Référence	Unité d'emb.	
	F	209-791	5	
	1 ... 10	209-702	5	
Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.	
	avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	27 mm	280-639	1
	avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	27 mm	280-629	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ③	30 mm	280-765	1	
Sections 0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / 28...14 AWG ; Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch				

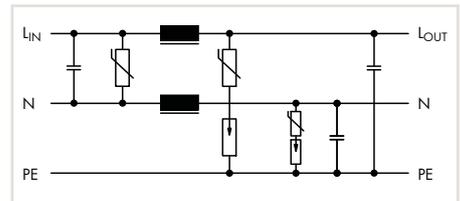
Carte de repérage WMB, 10 bandes de 10 étiquettes	Impression	Référence	Unité d'emb.	
	F	209-791	5	
	1 ... 10	209-702	5	
Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.	
	avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	27 mm	280-639	1
	avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	27 mm	280-629	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ③	30 mm	280-765	1	
Sections 0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / 28...14 AWG ; Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch				

Carte de repérage WMB, 10 bandes de 10 étiquettes	Impression	Référence	Unité d'emb.	
	F	209-791	5	
	1 ... 10	209-702	5	
Bloc de bornes de base	Largeur	Référence	Unité d'emb.	
	avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	27 mm	280-639	1
	avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	27 mm	280-629	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ③	30 mm	280-765	1	
Sections 0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / 28...14 AWG ; Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch				



Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 115 V DC, pour 2 voies avec dérivation commune, 2 étages, enfichable sur borne sur rail, largeur de module 25 mm

	Référence	Unité d'emb.
	286-843	1



Module de protection de signaux contre les surtensions, tension nominale 230 V DC, pour 2 voies avec dérivation commune, 2 étages, enfichable sur borne sur rail, largeur de module 25 mm

	Référence	Unité d'emb.
	286-842	1

Données techniques spécifiques

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	115 V AC
Tension de service U_{max}	140 V AC
Courant nominal	6 A
Tension nominale de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Courant nominal de décharge de choc entre L/N et PE	600 A
Courant nominal de décharge de choc entre L et N	600 A
Courant de choc max. entre L et N	1,5 kA
Courant de choc max. entre L/N et PE	1,5 kA
Niveau de protection entre L / N et PE	≤ 900 V
Niveau de protection entre L / N	≤ 650 V
Temps de réaction entre L/N et PE	≤ 1 μ s
Temps de réaction entre L et N	≤ 25 ns
Résistance de passage / inductance	- / 2 x 0,8 mH

Tension de fonctionnement nominale U_{BN}	230 V AC
Tension de service U_{max}	250 V AC
Courant nominal	6 A
Tension nominale de référence	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Degré de pollution	2
Courant nominal de décharge de choc entre L/N et PE	600 A
Courant nominal de décharge de choc entre L et N	600 A
Courant de choc max. entre L et N	1,5 kA
Courant de choc max. entre L/N et PE	1,5 kA
Niveau de protection entre L / N et PE	≤ 900 V
Niveau de protection entre L / N	≤ 650 V
Temps de réaction entre L/N et PE	≤ 1 μ s
Temps de réaction entre L et N	≤ 25 ns
Résistance de passage / inductance	- / 2 x 0,8 mH

Accessoires

Carte de repérage WMB, 10 bandes de 10 étiquettes	Impression	Référence	Unité d'emb.	Impression	Référence	Unité d'emb.
	F	209-791	5	F	209-791	5
	1 ... 10	209-702	5	1 ... 10	209-702	5
Bloc de bornes de base	PE, N, Lin, PE, N, Lout	209-911	5	PE, N, Lin, PE, N, Lout	209-911	5
	Largeur	Référence	Unité d'emb.	Largeur	Référence	Unité d'emb.
	avec bornes pour 2 conducteurs, séparateur orange ①	27 mm	280-639	1	27 mm	280-639
avec bornes pour 4 conducteurs, séparateur orange ②	27 mm	280-629	1	27 mm	280-629	1
avec bornes pour 4 conducteurs, plaque de repérage ③	30 mm	280-765	1	30 mm	280-765	1
Sections 0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / 28...14 AWG ; Longueur de dénudage 8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch						



Accessoires et outils

Systèmes de raccordement de blindage, systèmes de marquage, accessoires et outils

		Page
	Étriers de blindage	Série 790 595
	Étriers de blindage avec ressort	Série 790 597
	Supports pour barres collectrices	Série 790 602
	Systèmes de marquage	606
	Butées d'arrêt pour rails DIN 35 et DIN 15	613
	Rails, barre collectrice pour contact de pontage et capots de protection pour bornes sur rail	614
	Outils de manipulation	620
	Outils de dénudage	624
	Pincettes de sertissage pour embouts d'extrémité	625
	Pince coupante	625
	Instruments de test et de mesure	630
	Accessoires de test	632

Système de raccordement de tresse de blindage, série 790

Description du système et manipulation



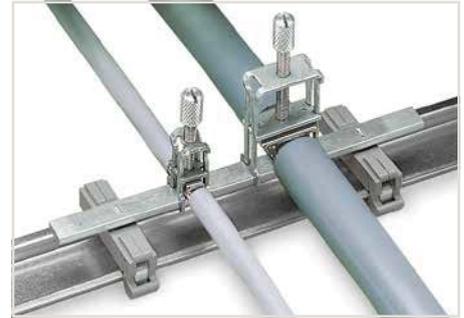
Support avec pied de mise à la terre* (790-113), longueur 45 mm, perpendiculaire au rail à 90°.

* pour toutes les dimensions d'étrier de serrage de blindage



Support avec pied de mise à la terre* (790-114), longueur 45 mm, parallèle au rail

* pour toutes les dimensions d'étrier de serrage de blindage



Support avec pied de mise à la terre* (790-115), longueur 125 mm, parallèle au rail

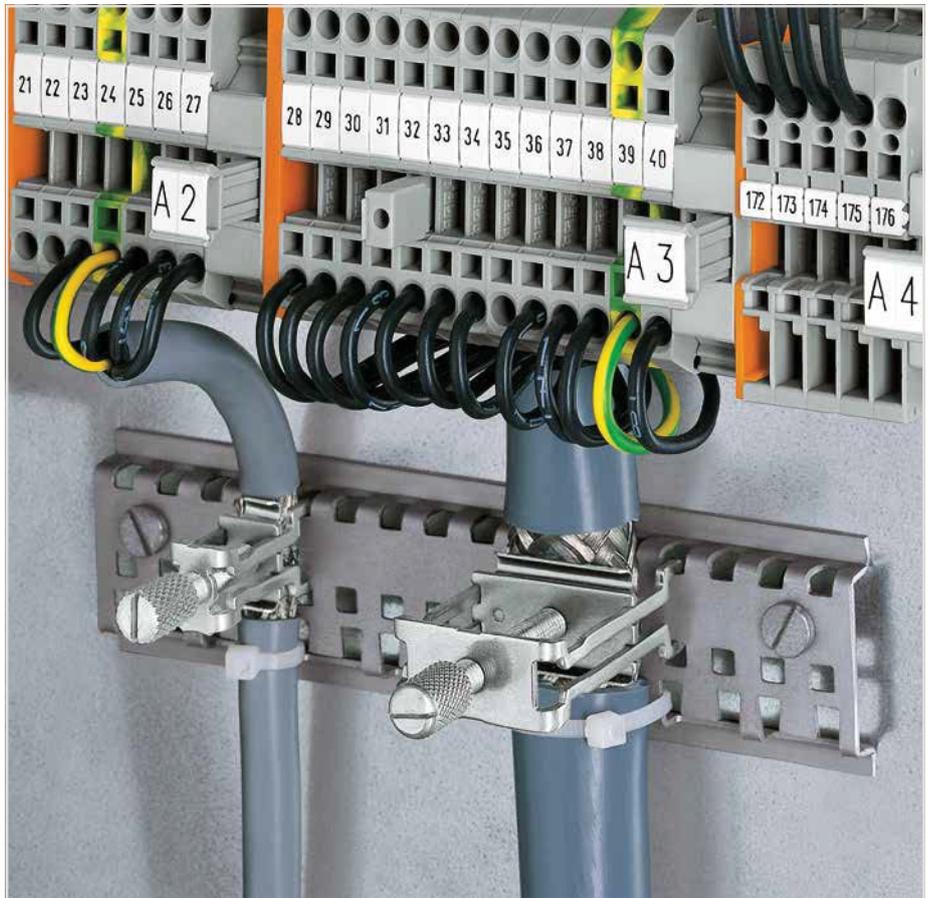
* pour toutes les dimensions d'étrier de serrage de blindage



Positionnement des entretoises pour rail collecteur perforé.



Clipsage d'un étrier de serrage



Serrage/desserrage d'étrier



Après positionnement, il suffit de serrer la vis moletée. Couple recommandé de serrage de la vis 0,5 Nm

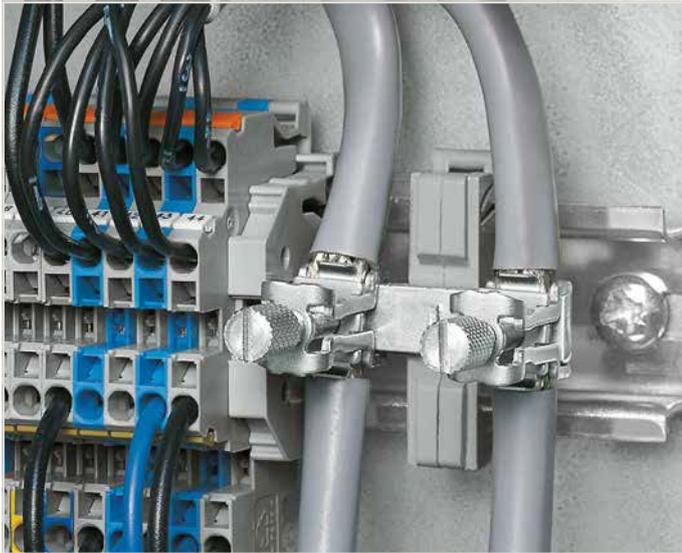


Pour démonter l'étrier de blindage, desserrer la vis moletée, puis retirer l'étrier en l'inclinant légèrement

11

Système de raccordement de tresse de blindage, série 790

Montage pour toutes applications



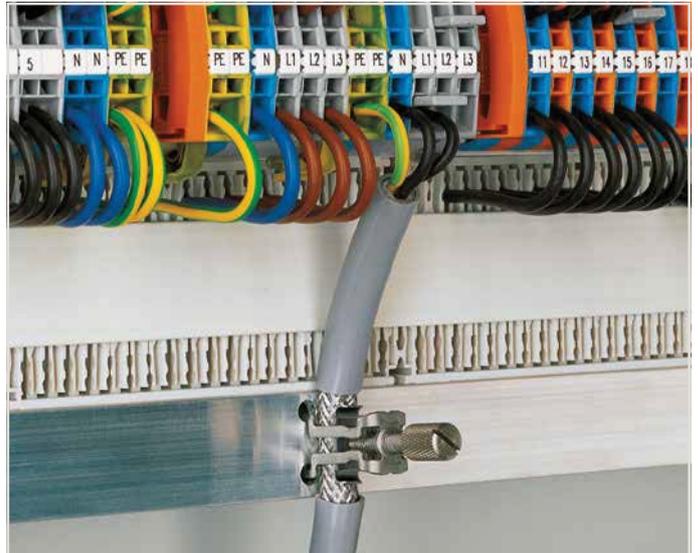
Support avec pied de dérivation, parallèlement au rail



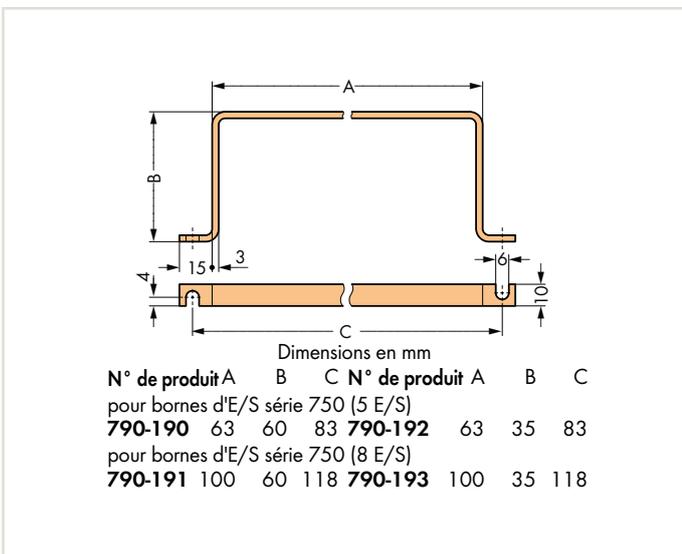
Supports isolés permettant une mise à la terre de blindage, indépendante du potentiel du boîtier



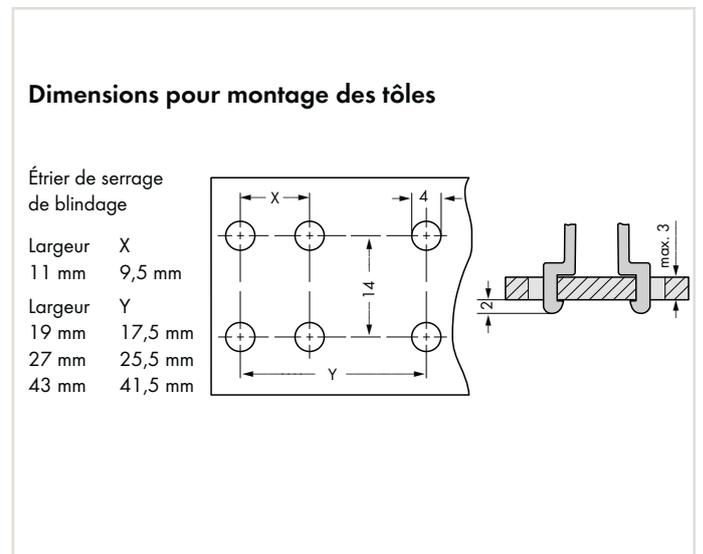
Étriers de blindage à clipser sur étrier pour barre collectrice en cuivre (10 x 3) mm



Étrier de blindage à clipser sur tôle de fixation (max. 3 mm d'épaisseur)



Dimensions en mm



Décharge de traction possible (mais pas en tant que décharge de traction principale). Le ressort intégré à l'étrier de blindage compense les déformations des conducteurs raccordés.

Système de raccordement de tresse de blindage, série 790 Manipulation



Montage

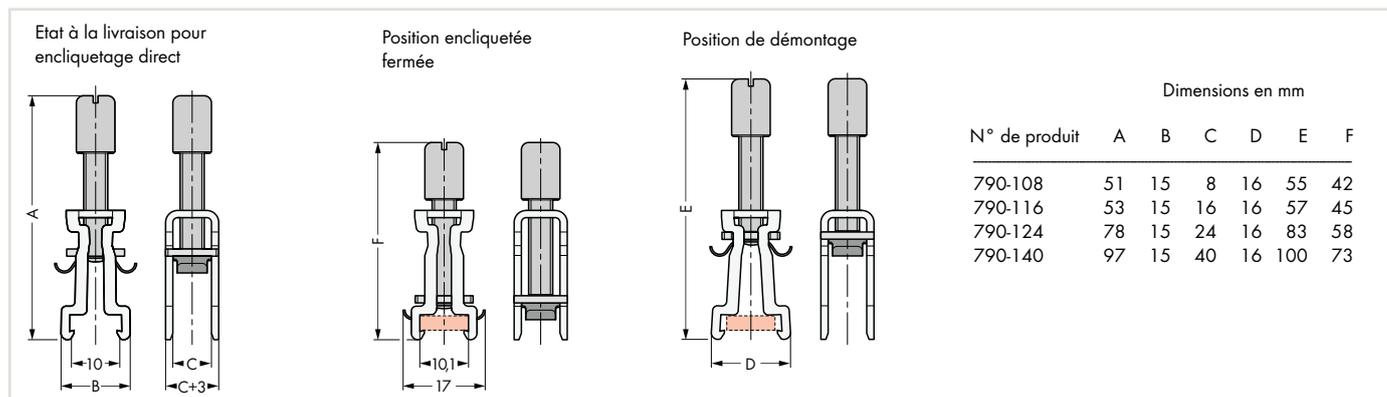


Démontage

L'étrier de blindage est livré prêt à l'emploi (en position ouverte) pour liaison directe à la tresse de blindage et à la barre collectrice (10 x 3) mm, rail perforé ou tôle de fixation. Après positionnement, il suffit de serrer la vis moletée.

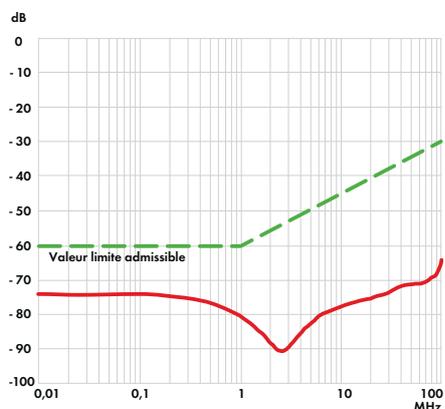
Couple de serrage max. 0,5 Nm

Pour démonter l'étrier de blindage, desserrer la vis moletée, puis retirer l'étrier en l'inclinant légèrement.



Dimensions en mm

Atténuation négative de blindage



Les étriers de blindage WAGO sont particulièrement efficaces, du fait que la surface de blindage est rapprochée au plus près des points de connexion des tresses de blindage.

Étriers de blindage

Série 790



Étrier de blindage, larg. 11 mm, diamètre de serrage jusqu'à 8 mm
Remarque : ne pas utiliser pour les connexions à la terre !

	Référence	Unité d'emb.
	790-108	50 (10)



Étrier de blindage, larg. 19 mm, diamètre de serrage 7 ... 16 mm
Remarque : ne pas utiliser pour les connexions à la terre !

	Référence	Unité d'emb.
	790-116	50 (10)



Étrier de blindage, larg. 27 mm, diamètre de serrage 6 ... 24 mm
Remarque : ne pas utiliser pour les connexions à la terre !

	Référence	Unité d'emb.
	790-124	50 (10)



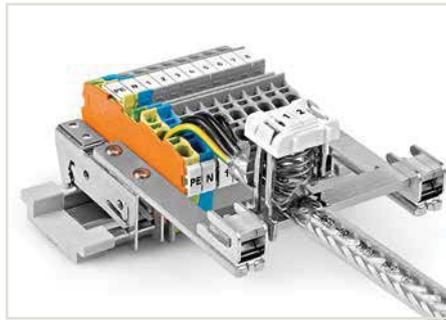
Étrier de blindage, larg. 43 mm, diamètre de serrage 22 ... 40 mm
Remarque : ne pas utiliser pour les connexions à la terre !

	Référence	Unité d'emb.
	790-140	50 (10)

Étriers de blindage avec ressort, série 790 Manipulation



Étriers de blindage en trois tailles, pour diamètre de blindage 3 à 20 mm



Exemple d'application



Serrer l'étrier de blindage jusqu'au clic.



Placer l'étrier de blindage sur le rail perforé (790-145).
Attention à la détente du ressort ! Ne pas mettre un doigt sous l'étrier.



Desserrer l'étrier de serrage de blindage.



L'étrier de blindage relie la tresse de blindage au rail perforé (790-145).



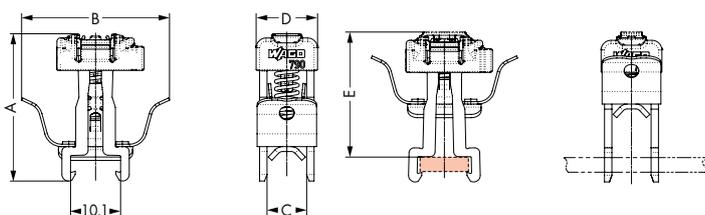
Marquage – ici avec bandes de marquage



Marquage – ici avec étiquettes de repérage WMB

Etat à la livraison

Position de mntage



Dimensions en mm

Dimensions en mm

N° de produit	A	B	C	D	E*
790-208	30	29,9	8	12,4	25,8
790-216	34,6	28,3	16	21,8	30,2
790-220	45,6	28,3	24	30	41,2

* Hauteur avec étiquette WMB incluse

11

Étriers de blindage avec ressort Série 790



Étrier de blindage, larg. 12,4 mm, diamètre de serrage 3 ... 8 mm
Remarque : ne pas utiliser ni pour les connexions à la terre, ni comme décharge de traction !

Référence	Unité d'emb.
790-208	50

Étrier de blindage, larg. 21,8 mm, diamètre de serrage 6 ... 16 mm
Remarque : ne pas utiliser ni pour les connexions à la terre, ni comme décharge de traction !

Référence	Unité d'emb.
790-216	25

Étrier de blindage, larg. 27 mm, diamètre de serrage 6 ... 20 mm
Remarque : ne pas utiliser ni pour les connexions à la terre, ni comme décharge de traction !

Référence	Unité d'emb.
790-220	25

Bornes de raccordement de tresse de blindage et transfert de blindage Séries 791 et 709



Étrier de blindage, larg. 10 mm, diamètre de serrage 1,5 ... 6,5 mm, H max. 40 mm
Remarque : ne pas utiliser pour les connexions à la terre !

Référence	Unité d'emb.
791-107	50

Transfert de blindage, diamètre de serrage 5 mm et 10 mm, serre-câble fournis

Référence	Unité d'emb.
709-350	100 (25)



Placer le transfert de blindage dans le connecteur femelle à l'aide de l'outil de manipulation.

Étrier de blindage, larg. 17 mm, diamètre de serrage 5 ... 11 mm, H max. 47 mm
Remarque : ne pas utiliser pour les connexions à la terre !

Référence	Unité d'emb.
791-111	50

Transfert de blindage, diamètre de serrage 5 mm et 10 mm, serre-câble fournis

Référence	Unité d'emb.
709-352	100 (25)



Placer le transfert de blindage sur la tresse de blindage.

Étrier de blindage, larg. 23 mm, diamètre de serrage 10 ... 17 mm, H max. 63 mm
Remarque : ne pas utiliser pour les connexions à la terre !

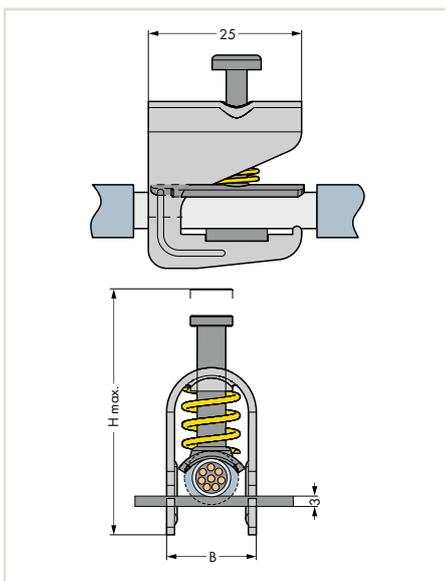
Référence	Unité d'emb.
791-117	50

Étrier de blindage, larg. 30 mm, diamètre de serrage 16 ... 24 mm, H max. 63 mm
Remarque : ne pas utiliser pour les connexions à la terre !

Référence	Unité d'emb.
791-124	50



À l'aide des serre-câbles, fixer la tresse de blindage et le transfert de blindage à la plaque de décharge de traction.



Dimensions en mm



Tresse de blindage, ici connecteur femelle X-COM®

Accessoires pour systèmes de raccordement de blindage



Support avec pied de mise à la terre, parallèle au rail, long. 15 mm, en cuivre 10 x 3 mm, pour étriers de blindage (790-108)

Référence	Unité d'emb.
790-110	25



Support avec pied de mise à la terre, parallèle au rail, long. 25 mm, en cuivre 10 x 3 mm, pour étrier de blindage (790 108 ; 790 116) et bornes de raccordement de tresse de blindage (791 111 ; 791 117)

Référence	Unité d'emb.
790-112	25



Support avec pied de mise à la terre, perpendiculaire au rail, longueur 45 mm, en cuivre 10 mm x 3 mm, pour étriers de blindage, série 790

Référence	Unité d'emb.
790-113	25



Support avec pied de mise à la terre, parallèle au rail, long. 45 mm, en cuivre 10 x 3 mm, pour étrier de blindage série 790 et bornes de raccordement de tresse de blindage série 791

Référence	Unité d'emb.
790-114	25



Support avec 2 pieds de mise à la terre, parallèle au rail, long. 125 mm, en cuivre 10 x 3 mm

Référence	Unité d'emb.
790-115	25



Barre collectrice, étamée, longueur 1000 mm, Cu 10 mm x 3 mm, I_N 140 A

Référence	Unité d'emb.
210-133	1



Barre collectrice, long. 30 mm, en cuivre étamé 10 x 3 mm

Référence	Unité d'emb.
790-133	20



Barre collectrice, long. 50 mm, en cuivre étamé 10 x 3 mm

Référence	Unité d'emb.
790-134	20



Rails, perforé, long. 1000 mm, étamé

Référence	Unité d'emb.
790-145	1



Entretoise pour rail perforé, pour vis de type M5

Référence	Unité d'emb.
790-144	200 (100)

Accessoires pour systèmes de raccordement de blindage



Pied de montage isolé, pour barre collectrice, avec vis M4 x 8 mm		
Couleur	Référence	Unité d'emb.
gris	790-100	50 (25)



Pied de montage isolé, pour barre collectrice avec vis à tôle (3,5 x 9) mm		
Couleur	Référence	Unité d'emb.
gris	790-101	50 (25)



Barre collectrice « en U », en cuivre 10 x 3 mm, pour bornes d'E/S de la série 750		
	Référence	Unité d'emb.
pour 5 E/S	790-190	25 (5)



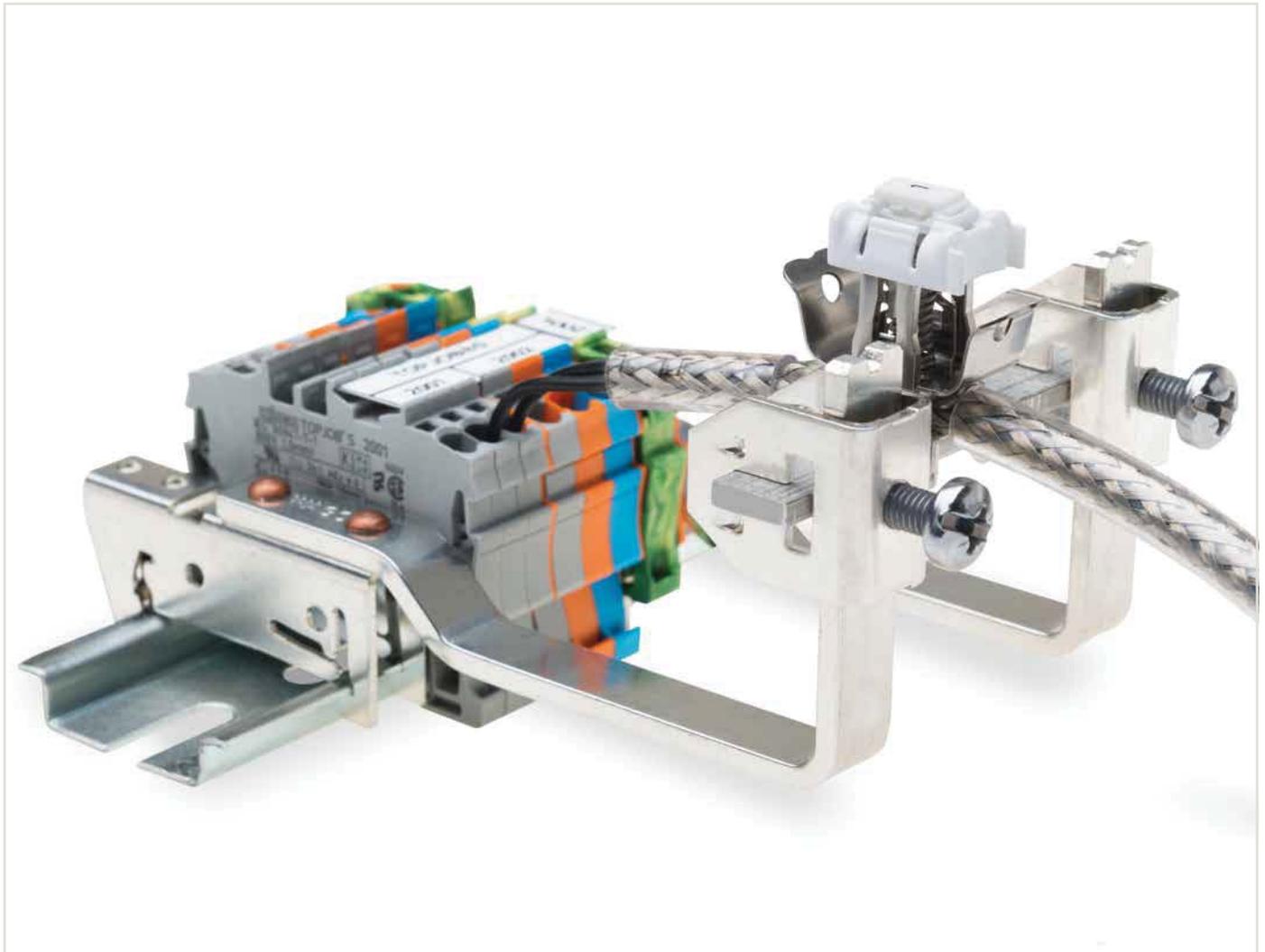
Barre collectrice « en U », en cuivre 10 x 3 mm, pour bornes d'E/S de la série 750		
	Référence	Unité d'emb.
pour 8 E/S	790-191	25



Barre collectrice « en U », en cuivre 10 x 3 mm, pour bornes d'E/S de la série 750		
	Référence	Unité d'emb.
pour 5 E/S	790-192	25



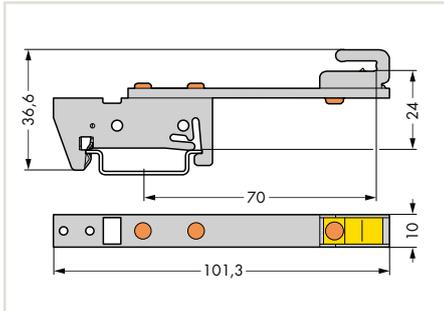
Barre collectrice « en U », en cuivre 10 x 3 mm, pour bornes d'E/S de la série 750		
	Référence	Unité d'emb.
pour 8 E/S	790-193	25



Supports pour barres collectrices Série 790



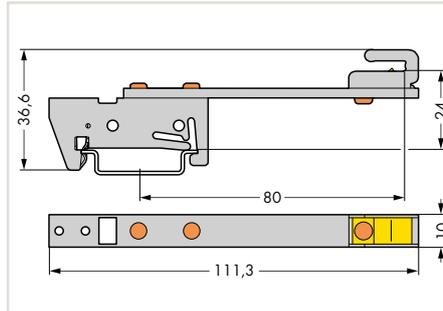
Dimensions en mm



Support droit, simple, pour barres collectrices en cuivre 10 x 3 mm, entraxe rail/support : 70 mm

Référence	Unité d'emb.
790-300	10

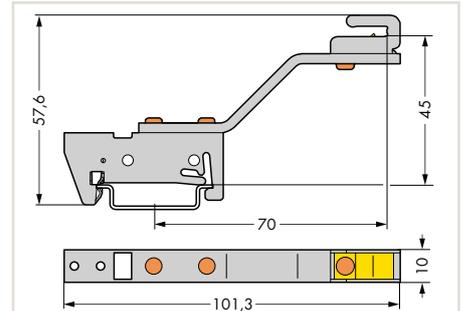
Dimensions en mm



Support droit, simple, pour barres collectrices en cuivre 10 x 3 mm, entraxe rail/support : 80 mm

Référence	Unité d'emb.
790-302	10

Dimensions en mm



Support coudé, simple, pour barres collectrices en cuivre 10 x 3 mm, entraxe rail/support : 70 mm

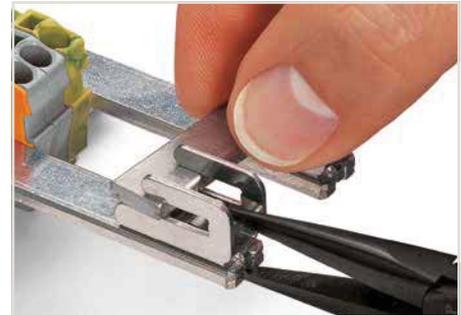
Référence	Unité d'emb.
790-301	10



Placer la barre collectrice sur le support pour barres collectrices



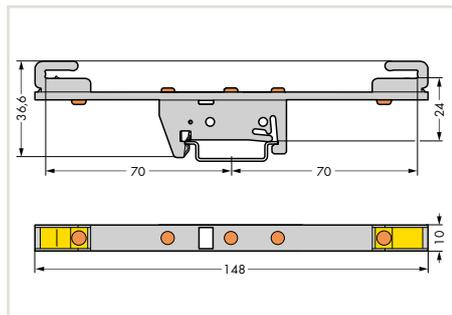
Démonter le support pour barres collectrices à l'aide d'un outil de manipulation type 3, lame (5,5 x 0,8) mm.



Pour démonter la barre collectrice, comprimer le ressort à l'aide d'une pince.



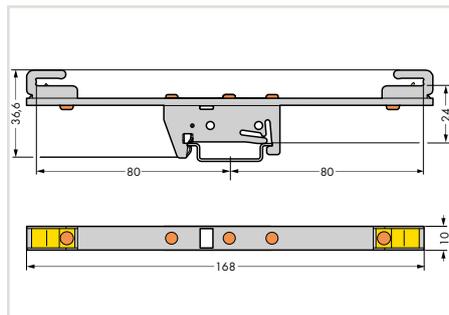
Dimensions en mm



Support droit, double, pour barres collectrices en cuivre 10 x 3 mm, entraxe rail/support : 70 mm

Référence	Unité d'emb.
790-310	10

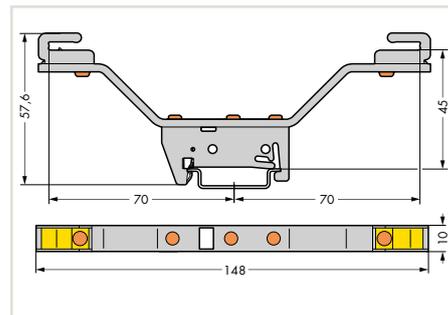
Dimensions en mm



Support droit, double, pour barres collectrices en cuivre 10 x 3 mm, entraxe rail/support : 80 mm

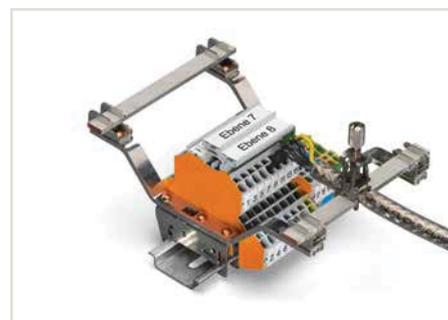
Référence	Unité d'emb.
790-312	10

Dimensions en mm



Support coudé, double, pour barres collectrices en cuivre 10 x 3 mm, entraxe rail/support : 70 mm

Référence	Unité d'emb.
790-311	10



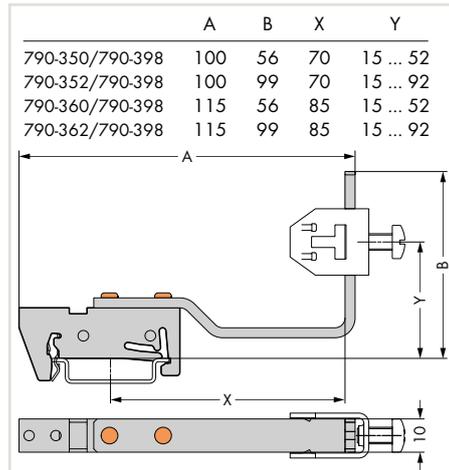
Exemple d'application

Support pour barres collectrices avec double fixation en T, flexible Série 790

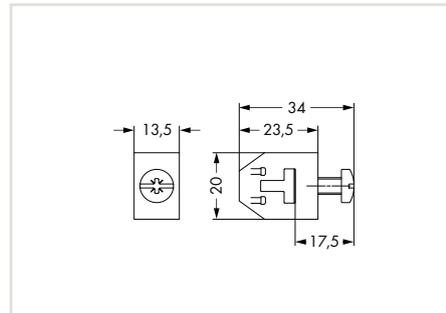


Montage horizontal des barres collectrices

Dimensions en mm



Dimensions en mm



Montage vertical des barres collectrices

Support pour barres collectrices avec fixation en T, flexible, pour barres collectrices 10 x 3 mm, entraxe rail/support : 70 mm, hauteur 56 mm

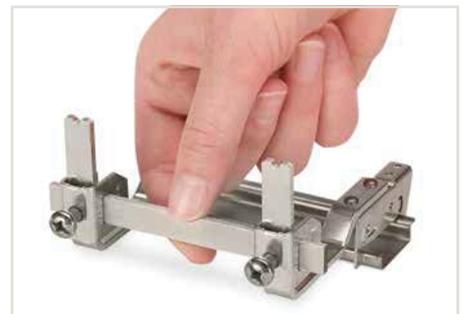
Référence	Unité d'emb.
790-350/790-398	12

Connecteur en T, pour raccorder deux barres collectrices en cuivre 10 x 3 mm

Référence	Unité d'emb.
790-398	10

Support pour barres collectrices avec fixation en T, flexible, pour barres collectrices 10 x 3 mm, entraxe rail/support : 70 mm, hauteur 99 mm

Référence	Unité d'emb.
790-352/790-398	12



La barre collectrice est ajustable en hauteur.

Support pour barres collectrices avec fixation en T, flexible, pour barres collectrices 10 x 3 mm, entraxe rail/support : 85 mm, hauteur 56 mm

Référence	Unité d'emb.
790-360/790-398	12

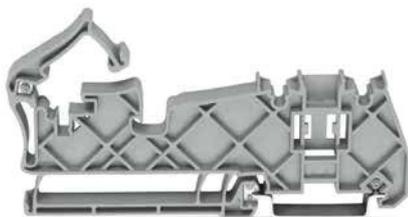
Support pour barres collectrices avec fixation en T, flexible, pour barres collectrices 10 x 3 mm, entraxe rail/support : 85 mm, hauteur 99 mm

Référence	Unité d'emb.
790-362/790-398	25

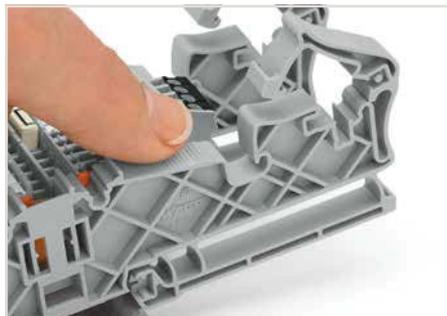


Fixer la barre collectrice à la position voulue en serrant la vis.

Supports pour barres collectrices Série 790



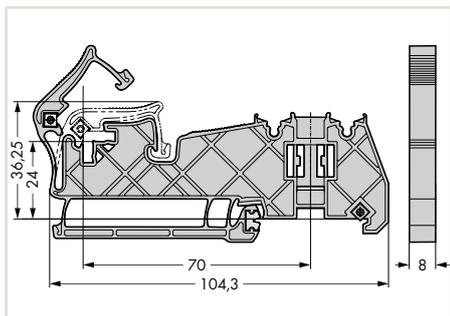
Dimensions en mm



Encliquer le support pour barres collectrices sur le rail DIN 35.



Montage vertical des barres collectrices



Supports pour barres collectrices en cuivre 10 mm x 3 mm, pas de contact au rail, isolé

Couleur	Référence	Unité d'emb.
gris	790-400	20



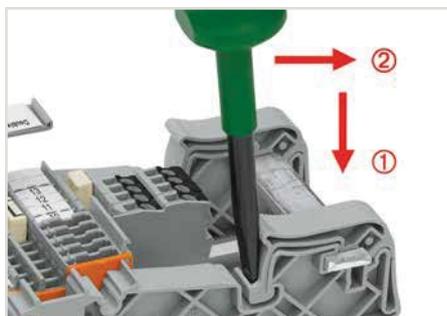
Placer la barre collectrice dans le support.



Montage horizontal des barres collectrices



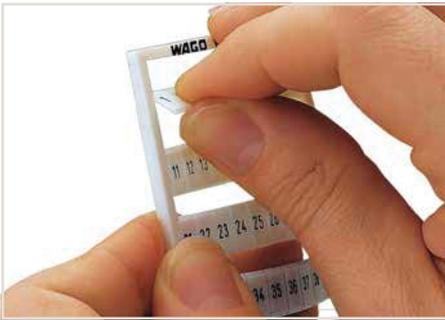
Encliquer l'étrier de fixation.



Pour défaire l'étrier de fixation, pousser à fond l'outil de manipulation ! et pivoter latéralement.

Systèmes de marquage

Description du système et manipulation



Système de marquage multiple WMB
Détachement d'une bande de la carte WMB.



Pose d'une bande de marquage WMB



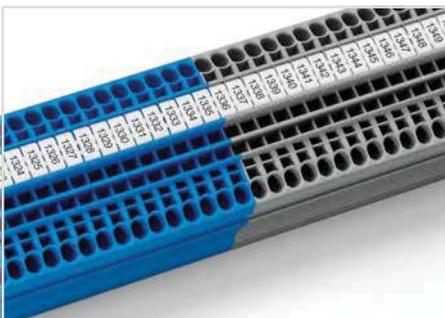
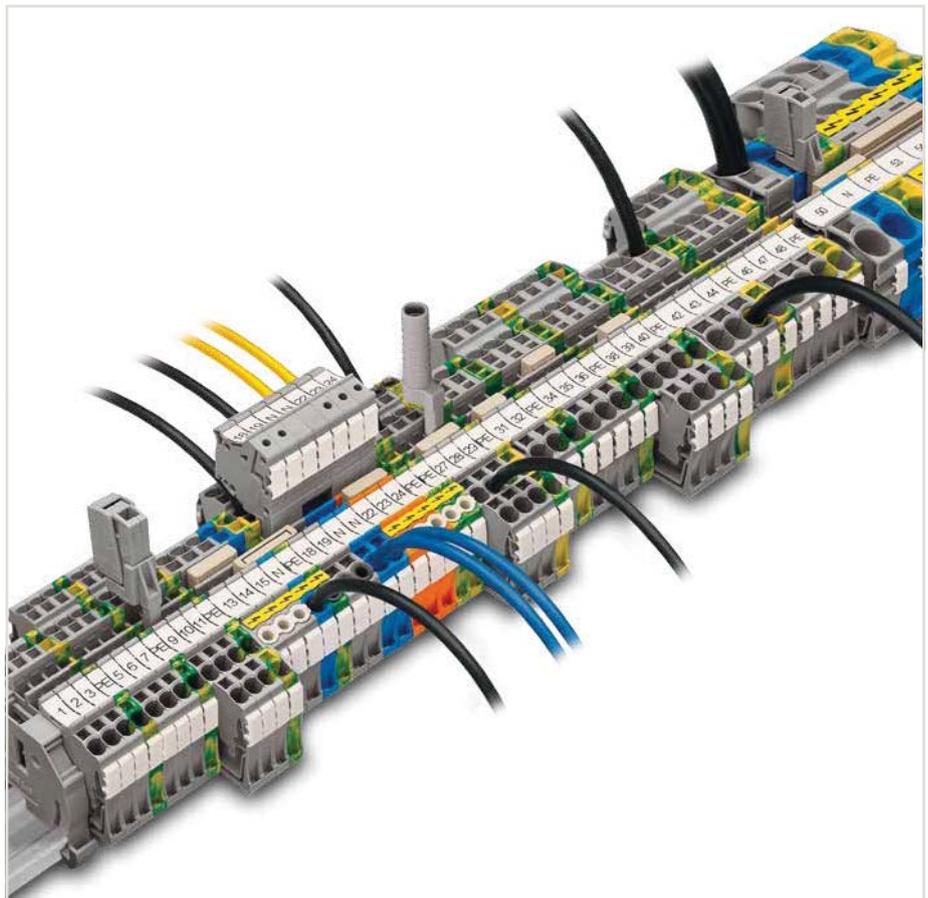
Encliquetage d'une bande dans le dispositif de fixation des étiquettes



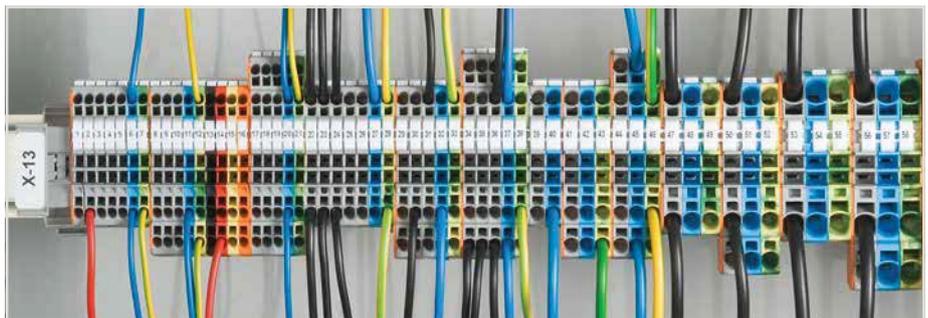
Mini-WSB (système de repérage rapide WAGO)
Marquage avec système de repérage rapide Mini-WSB



Marquage WMB utilisé dans les logements de marquage Mini-WSB
Bandes de marquage, translucides
Repérage rapide Mini-WSB



WMB Inline

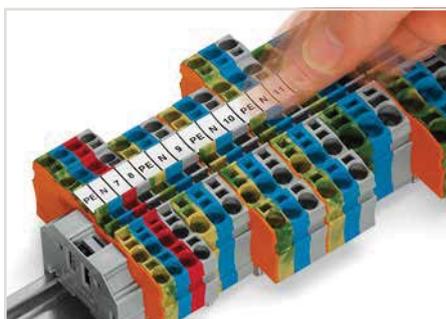


WMB Inline

11



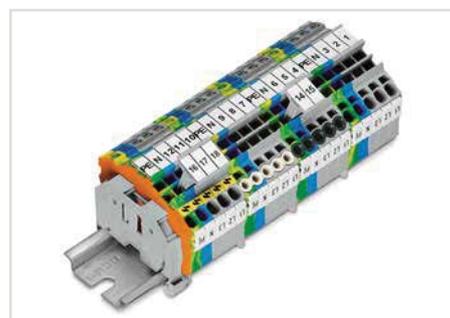
WMB Inline
Encliquetage d'une bande dans le logement de marquage



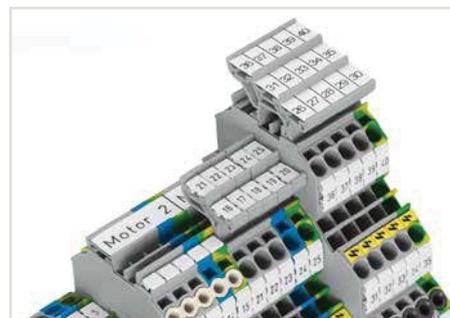
Bande de repérage
Encliquetage d'une bande dans le logement de marquage



Repérage décimal WMB



Porte-étiquettes de groupe pour bornes TOPJOB®S
Encliquetable dans l'ouverture du contact de pontage



Pour les bornes sur rail à deux et trois étages, on peut encliqueter ultérieurement un adaptateur de marquage à deux et trois étages.



Porte-étiquettes de groupe ajustable en hauteur (249-116) pour bandes de marquage TOPJOB®S (2009-110)

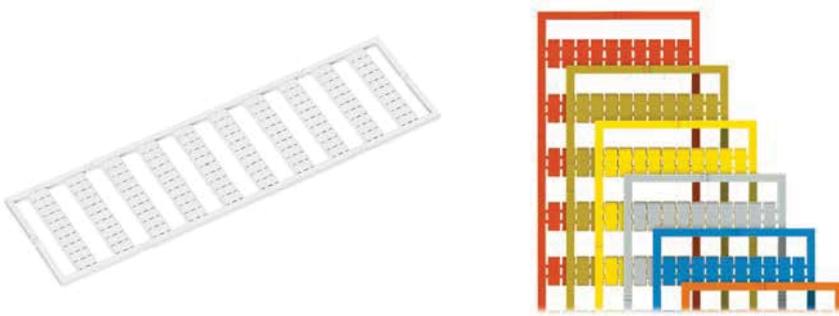


Porte-étiquettes de groupe ajustable en hauteur



Marquage de groupe additionnel

Système de marquage multiple WMB pour bornes larg. 3,5 mm, 4 ... 4,2 mm et à partir de 5 mm



- Étiquettes larg. 5 mm : encliquetable d'un seul tenant sur bornes des séries 270, 280, 780, 869, 870, 880 et séparation pour les bornes des séries 281 à 285, 781 à 785, 2002, 2003, 2022, 2004, 2006, 2010, 2016
- Étiquettes larg. 5 ... 5,2 mm : encliquetable d'un seul tenant sur bornes des séries 270, 280, 780, 869, 870, 880, 2002, 2003 et 2022 et séparation pour les bornes de largeur de pas supérieur à 5 / 5,2 mm
- Étiquettes larg. 4 ... 4,2 mm : encliquetable d'un seul tenant sur bornes des séries 279 et 2001
- Étiquettes larg. 3,5 mm : encliquetable d'un seul tenant sur bornes des séries 2000 et 2020

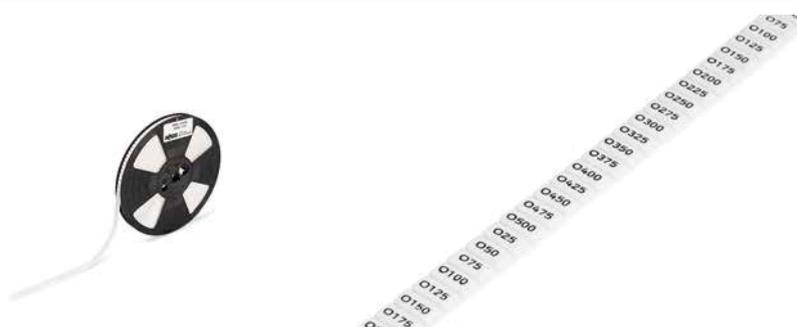
Système de marquage multiple WMB, vierge, 10 bandes de 10 étiquettes par carte

Impression	5 mm Référence	5 ... 5,2 mm Référence	4 ... 4,2 mm Référence	3,5 mm Référence	Unité d'emb.
blanc	793-501	793-5501	793-4501	793-3501	5
jaune	793-501/000-002	793-5501/000-002	793-4501/000-002		5
rouge	793-501/000-005	793-5501/000-005	793-4501/000-005		5
bleu	793-501/000-006	793-5501/000-006	793-4501/000-006		5
gris	793-501/000-007	793-5501/000-007	793-4501/000-007		5
orange	793-501/000-012	793-5501/000-012	793-4501/000-012		5
marron		793-5501/000-014	793-4501/000-014		5
vert clair	793-501/000-017	793-5501/000-017	793-4501/000-017		5
vert	793-501/000-023	793-5501/000-023	793-4501/000-023		5
violet	793-501/000-024	793-5501/000-024	793-4501/000-024		5



WMB Inline, vierge, 2000 repères WMB (4 mm) sur rouleau, extensible 4 ... 4,2 mm

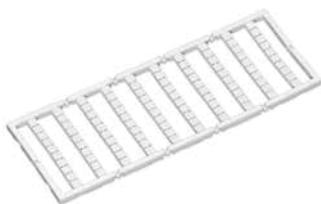
Couleur	Référence	Unité d'emb.
blanc	2009-114	1



WMB Inline, vierge, 1 500 repères WMB (5 mm) sur rouleau, extensible 5 ... 5,2 mm

Couleur	Référence	Unité d'emb.
blanc	2009-115	1

Système de repérage rapide Mini-WSB



Système de repérage rapide Mini-WSB, blanc, 10 bandes de 10 repères par carte, larg. d'étiquettes 5 mm

Impression	Référence	Unité d'emb.
vierge	248-501	5



Système de repérage rapide Mini-WSB, vierge, 10 bandes de 10 repères par carte, larg. d'étiquettes 5 mm

Couleur	Référence	Unité d'emb.
jaune	248-501/000-002	5
rouge	248-501/000-005	5
bleu	248-501/000-006	5
gris	248-501/000-007	5
orange	248-501/000-012	5
vert clair	248-501/000-017	5
vert	248-501/000-023	5
violet	248-501/000-024	5



Système de repérage rapide Mini-WSB, blanc, 10 bandes de 10 repères par carte, larg. d'étiquettes 5 mm

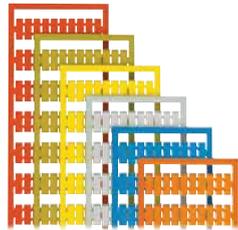
adapté pour :	Impression	Référence	Unité d'emb.
Bornes pour 4 conducteurs	1, , 2, , 3, , 4, , 5, ; jusqu'à 46, , 47, , 48, , 49, , 50, ; (chacun 1x)	264-900	5
	U, , V, , W, , N, , PE, ; (10x)	264-901	5
	L1, , L2, , L3, , N, , PE, ; (10x)	264-902	5
	1, , 1, , 1, , 1, , 1, ; (10x)	264-903	5
	2, , 2, , 2, , 2, , 2, ; (10x)	264-904	5
	3, , 3, , 3, , 3, , 3, ; (10x)	264-905	5



Mini-WSB Inline, vierge, 1700 repères Mini-WSB (5 mm) sur rouleau, larg. d'étiquettes 5 mm

Couleur	Référence	Unité d'emb.
blanc	2009-145	1

Marquage spécifique



Système de repérage rapide WSB, blanc, 10 bandes de 10 étiquettes par carte, larg. d'étiquettes 4 mm			
adapté pour :	Impression	Référence	Unité d'emb.
Fiche à fusible 281-5..	vierge	209-701	5

Système de repérage rapide WSB, vierge, 10 bandes de 10 étiquettes par carte, larg. d'étiquettes 4 mm		
Couleur	Référence	Unité d'emb.
jaune	209-701/000-002	5
rouge	209-701/000-005	5
bleu	209-701/000-006	5
gris	209-701/000-007	5
orange	209-701/000-012	5
vert clair	209-701/000-017	5
vert	209-701/000-023	5
violet	209-701/000-024	5

Système de repérage rapide WSB, pour fiche à fusible 281-5.., blanc, 10 bandes de 10 étiquettes par carte, larg. d'étiquettes 4 mm		
Impression	Référence	Unité d'emb.
F1, ..., F10 (10x)	209-787	5
F11, ..., F20 (10x)	209-700/209-124	5
F21, ..., F30 (10x)	209-700/209-125	5
F31, ..., F40 (10x)	209-700/209-126	5
F41, ..., F50 (10x)	209-700/209-127	5

Système de repérage rapide WSB, blanc, 10 bandes de 10 repères par carte, larg. d'étiquettes 5 mm			
adapté pour :	Impression	Référence	Unité d'emb.
Matrices de répartition	vierge	209-501	5

Système de repérage rapide WSB, vierge, 10 bandes de 10 repères par carte, larg. d'étiquettes 5 mm		
Couleur	Référence	Unité d'emb.
jaune	209-501/000-002	5
rouge	209-501/000-005	5
bleu	209-501/000-006	5
gris	209-501/000-007	5
orange	209-501/000-012	5
vert clair	209-501/000-017	5
vert	209-501/000-023	5
violet	209-501/000-024	5

Système de repérage rapide WSB, blanc, 10 bandes de 10 étiquettes par carte, impression horizontale			
adapté pour :	Impression	Référence	Unité d'emb.
Matrices de répartition	1 ... 10 (10x)	209-502	5

Système de repérage rapide WSB, blanc, 10 bandes de 10 étiquettes par carte, impression horizontale			
adapté pour :	Impression	Référence	Unité d'emb.
Matrices de répartition	1 ... 50 (2x)	209-566	5

Marquage spécifique



Système de repérage rapide WSB, blanc, 10 bandes de 10 étiquettes par carte, impression horizontale			
adapté pour :	Impression	Référence	Unité d'emb.
Matrices de répartition	X (100x)	209-500/209-035	5



Système de marquage en continu WFB, longueur 1000 mm			
adapté pour :	Couleur	Référence	Unité d'emb.
Matrices de répartition Bornes sur rail, Classic	transparent	210-612	10



Adaptateur pour fixer le profil de repérage WFB, dans le dispositif de fixation de marquage			
adapté pour :	Couleur	Référence	Unité d'emb.
Matrices de répartition Bornes sur rail, Classic	gris	209-185	200 (25)



Adaptateur de marquage, pour POWER CAGE CLAMP 35 / 50 / 95 mm ² Largeur 10,4 mm			
adapté pour :	Couleur	Référence	Unité d'emb.
285-135 285-150 285-195 Série 811	gris	285-442	25



Bandes de marquage, vierges, larg. 7,5 mm, rouleau de 50 m			
adapté pour :	Couleur	Référence	Unité d'emb.
281-530 et séries 870, 869, 862, 270	translucide	709-177	1



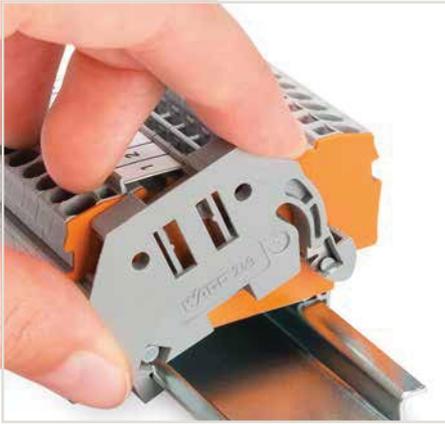
Bandes de marquage, vierges, larg. 7,5 mm, rouleau de 50 m			
adapté pour :	Couleur	Référence	Unité d'emb.
Séries 870, 869, 862, 270	blanc	709-178	1



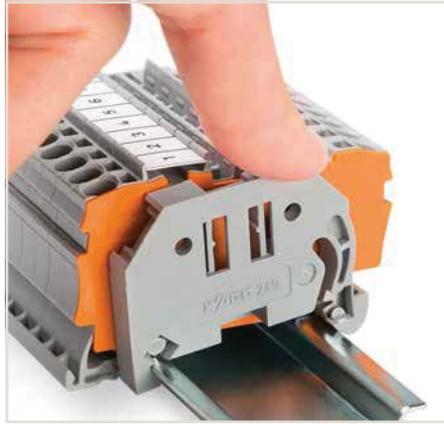
Bandes de marquage, vierges, larg. 7,5 mm, long. 1 m, pour marquage central – marquage de groupe			
adapté pour :	Couleur	Référence	Unité d'emb.
Séries 870, 869	translucide	709-196	1

Butées d'arrêt sans vis pour rails DIN 35 et DIN 15, avec pieds de montage

Manipulation



Encliquetez



Juste un clic – et c'est fixé ! Le montage de la nouvelle butée d'arrêt de WAGO est aussi simple et rapide que l'encliquetage d'une borne WAGO sur un rail.

Sans aucun outil !

Les bornes ne glissent pas, par une fixation économique et fiable, pour tous les rails DIN 35, selon DIN EN 50022 (35 x 7,5 mm ; 35 x 15 mm).

Sans aucune vis !

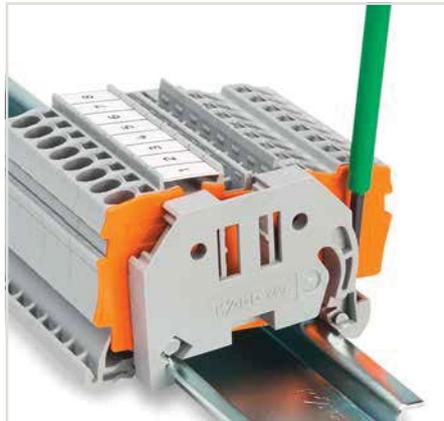
« Le secret » de l'excellente tenue de cette butée réside dans deux petites tôles qui la maintiennent en position, serrée sur le rail, même lorsqu'il est monté verticalement.

Juste un clic – et c'est fixé !

La conception des butées d'arrêt WAGO est tellement simplifiée qu'elles sont vraiment économiques !



– Et c'est fixé !



Défaire la butée d'arrêt du rail.

Autre avantage : les butées d'arrêt sont dotées de trois rainures porte-étiquettes pour tous les systèmes de repérage de bornes sur rail WAGO et d'un logement pour encliqueter des porte-étiquettes de groupe ajustables en hauteur offrant de nombreuses possibilités de repérage.



Montage d'un rail isolé électriquement dans un coffret de classe de protection II.

Butées d'arrêt sans vis pour rails DIN 35, pieds de montage.



Butées d'arrêt sans vis, pour rail DIN 35, largeur 6 mm		
Couleur	Référence	Unité d'emb.
gris	249-116	100 (25)



Pied de montage, pour le montage isolé de rails DIN 35		
Couleur	Référence	Unité d'emb.
gris	209-106	25

Butées d'arrêt sans vis, pour rail DIN 35, largeur 10 mm		
Couleur	Référence	Unité d'emb.
gris	249-117	50 (25)

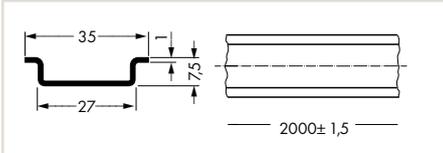


Butées d'arrêt sans vis, pour rail DIN 35, largeur 14 mm		
Couleur	Référence	Unité d'emb.
gris	249-197	10

Rails, protection d'arête, supports inclinés



Dimensions en mm

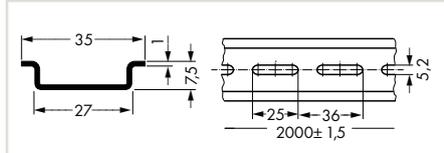


Rail acier, I_N 76 A (relatif à 1 m de long), 35 x 7,5 mm, épaisseur 1 mm, longueur 2 m, selon EN 60715, non perforé

	Référence	Unité d'emb.
étamé par électrolyse	210-113	10
galvanisation de bandes	210-505	1



Dimensions en mm

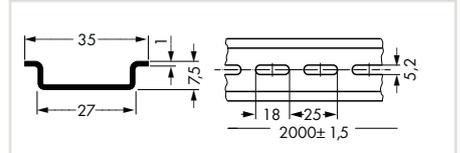


Rail acier, I_N 76 A (relatif à 1 m de long), 35 x 7,5 mm, épaisseur 1 mm, longueur 2 m, largeur de trous 25 mm ; pas des trous 36 mm, selon EN 60715, perforé

	Référence	Unité d'emb.
étamé par électrolyse	210-112	10 (1)
galvanisation de bandes	210-504	1



Dimensions en mm

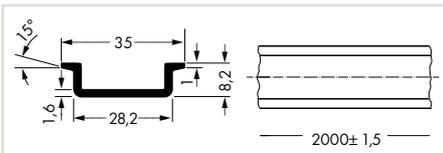


Rail acier, I_N 76 A (relatif à 1 m de long), 35 x 7,5 mm, épaisseur 1 mm, longueur 2 m, largeur de trous 18 mm ; pas des trous 25 mm, selon EN 60715, perforé

	Référence	Unité d'emb.
perforé	210-115	1



Dimensions en mm



Rail aluminium, I_N 76 A (relatif à 1 m de long), 35 x 8,2 mm, épaisseur 1,6 mm, longueur 2 m, selon EN 60715

	Référence	Unité d'emb.
non perforé	210-196	10

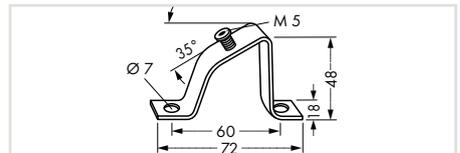


Protection d'arête, pour rail DIN 35 (hauteur 7,5 mm)

Couleur	Référence	Unité d'emb.
gris	209-109	50 (25)

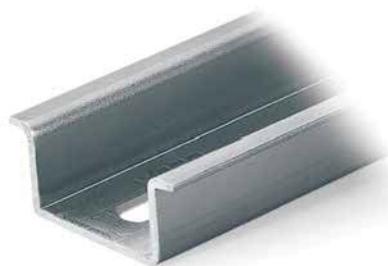


Dimensions en mm

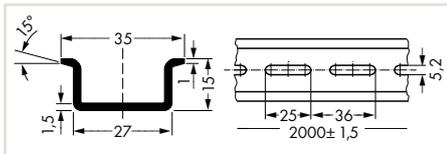


Support incliné, sans vis

	Référence	Unité d'emb.
	210-148	10
	210-149	100 (20)



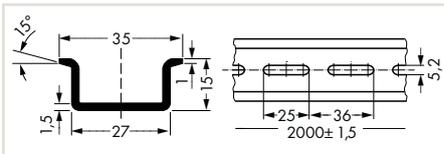
Dimensions en mm



Rail acier, I_N 125 A (relatif à 1 m de long),
35 x 15 mm, épaisseur 1,5 mm, longueur 2 m,
selon EN 60715

	Référence	Unité d'emb.
perforé	210-197	10
non perforé	210-114	10

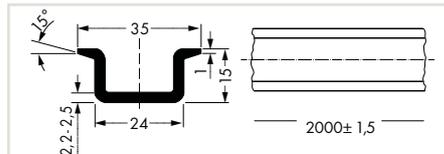
Dimensions en mm



Rail acier, I_N 125 A (relatif à 1 m de long),
35 x 15 mm, épaisseur 1,5 mm, longueur 2 m,
galvanisation de bandes, selon EN 60715

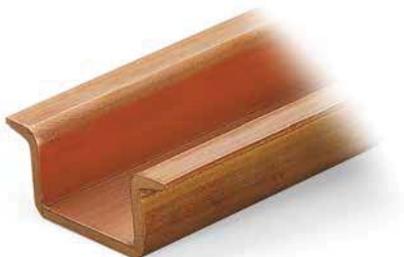
	Référence	Unité d'emb.
perforé	210-508	1
non perforé	210-506	1

Dimensions en mm

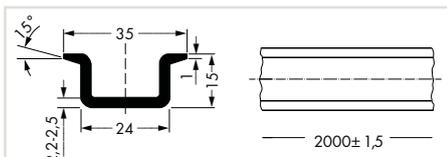


Rail acier, I_N 125 A (relatif à 1 m de long),
35 x 15 mm, épaisseur 2,3 mm, longueur 2 m,
selon EN 60715

	Référence	Unité d'emb.
perforé	210-118	10



Dimensions en mm

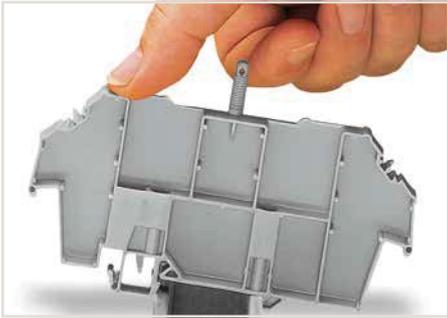


Rail cuivre, I_N 309 A (relatif à 1 m de long),
35 x 15 mm, épaisseur 2,3 mm, longueur 2 m,
selon EN 60715

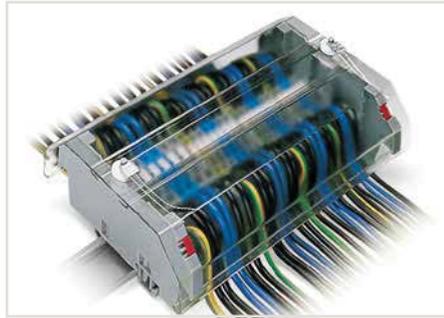
	Référence	Unité d'emb.
non perforé	210-198	10

Capots de protection transparents, plombables, pour bornes sur rail, série 709

Description du système et manipulation



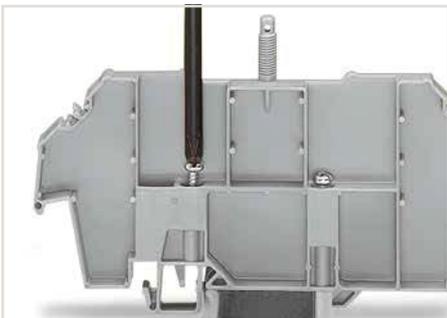
Encliqueter le support de capot de protection sur le rail.



Exemple d'application :
Ici avec capot de protection type 1, sans consigne de sécurité



Exemple d'application :
Ici avec capot de protection type 1, avec consigne de sécurité



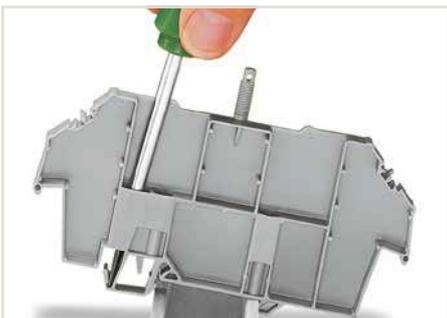
Pose de la vis de verrouillage (à gauche) et de la vis de fixation (à droite)



Exemple d'application :
Ici avec capot de protection type 2, avec consigne de sécurité



Vis de verrouillage : pour empêcher un démontage involontaire du rail
Vis de fixation : pour empêcher un déplacement sur le rail



Retrait du support de capot de protection du rail



Faire glisser une bande de repérage dans le capot de protection



Capot de protection plombé
Dans le cas d'une application sans plombage – Il est possible de rompre la tige filetée –

Capots de protection transparents, plombables, pour bornes sur rail Série 709



Capot de protection type 1, pour support pour capot type 1, longueur 1 m

Référence	Unité d'emb.
709-153	10

Capot de protection type 2, pour support pour capot type 2, longueur 1 m

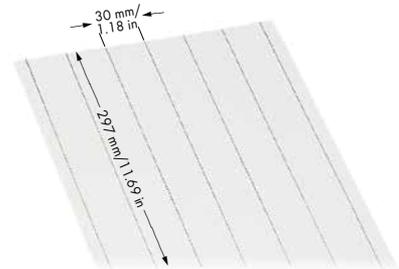
Référence	Unité d'emb.
709-154	10

Vis de fixation/de verrouillage de rechange, pour capots de protection

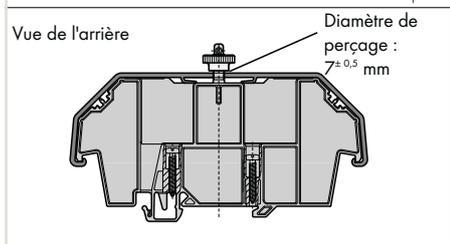
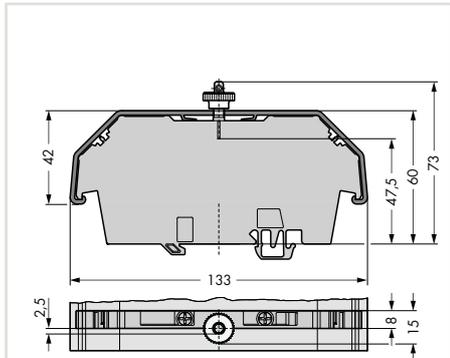
Référence	Unité d'emb.
209-196	200 (25)

Écrou moleté de rechange, pour capots de protection

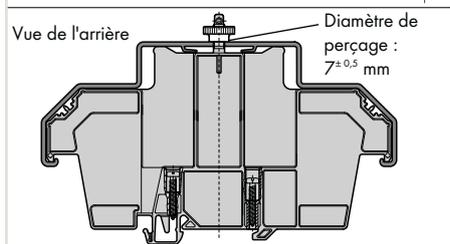
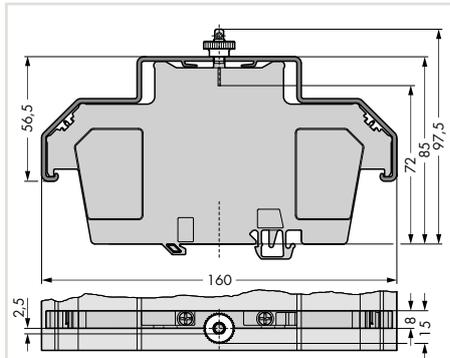
Référence	Unité d'emb.
210-549	100 (25)



Dimensions en mm



Dimensions en mm



Support de capot de protection type 1, pour bornes sur rail 279 à 282, 880, avec vis de fixation et de verrouillage et écrou moleté, pour bornes sur rail Mini série 264, pour bornes pour capteurs et actionneurs série 270

Référence	Unité d'emb.
709-167	10

Support de capot de protection type 2, pour bornes sur rail séries 283 à 285, avec vis de fixation et de verrouillage et écrou moleté, pour bornes à deux et trois étages séries 279 à 281, pour bornes sur rail TOPJOB® séries 780 à 785, 775, 776 et 777

Référence	Unité d'emb.
709-168	10

Carte de repérage avec 6 bandes de repérage, pour repérage de groupe ou notes de sécurité

Référence	Unité d'emb.
virge 709-183	1

Barre collectrice pour contact de pontage



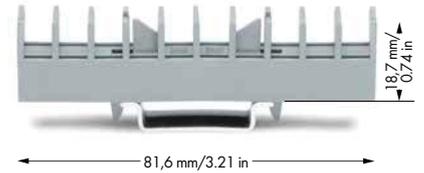
Barre collectrice pour contact de pontage, pour rail DIN 35, pour contacts de pontage des séries 2000 à 2016

Couleur	Référence	Unité d'emb.
gris	2009-180	25



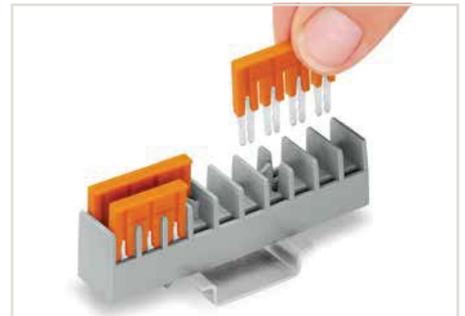
Barre collectrice pour contacts de pontage, pour rail DIN 35, adaptée au contact de pontage horizontal, série 279 à 284, fiches banane, série 215
Le support peut être encliqueté sur les rails DIN 35. Il permet de ranger les contacts de pontage horizontaux et les fiches bananes lors de travaux de maintenance.

Couleur	Référence	Unité d'emb.
gris	209-100	50 (25)



Barre collectrice pour contact de pontage, pour rail DIN 35 appropriée aux contacts de pontage des bornes à commutation transversale (282-811) et borne sectionnable à commutation longitudinale (282-821)
Le support peut être encliqueté sur les rails DIN 35. Il permet de ranger les contacts de pontage lors de travaux de maintenance.

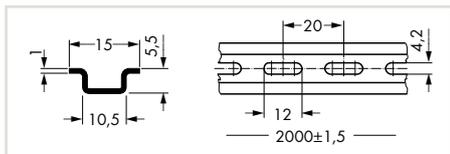
Couleur	Référence	Unité d'emb.
gris	282-369	25



Rails et butées d'arrêt sans vis pour rails DIN 35



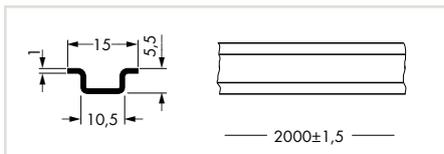
Dimensions en mm



Rail acier, I_N 57 A (relatif à 1 m de long), 15 x 5,5 mm, épaisseur 1 mm, longueur 2 m, selon EN 60715

	Référence	Unité d'emb.
perforé	210-111	1

Dimensions en mm



Rail acier, I_N 57 A (relatif à 1 m de long), 15 x 5,5 mm, épaisseur 1 mm, longueur 2 m, selon EN 60715

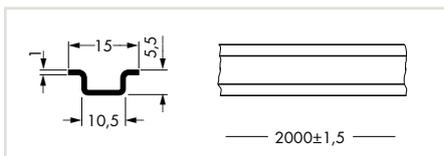
	Référence	Unité d'emb.
non perforé	210-295	1

Butées d'arrêt sans vis, pour rail DIN 15, largeur 6 mm

Couleur	Référence	Unité d'emb.
gris	249-101	25



Dimensions en mm



Rail aluminium, I_N 57 A (relatif à 1 m de long), 15 x 5,5 mm, épaisseur 1 mm, longueur 2 m, selon EN 60715

	Référence	Unité d'emb.
non perforé	209-296	10

Outils de manipulation



Outil de manipulation partiellement isolé, type 1, lame (2,5 x 0,4) mm, pour séries 279, 726, 727, 2000, 2001, 2020

Référence	Unité d'emb.
210-719	1



Kit d'outils de manipulation partiellement isolés, type 1, lame (2,5 x 0,4) mm, type 2, lame (3,5 x 0,5) mm, type 3, lame (5,5 x 0,8) mm

Référence	Unité d'emb.
210-722	1



Outil de manipulation partiellement isolé, lame (2,5 x 0,4) mm, court, pour séries 279, 726, 727, 2000, 2001, 2020

Référence	Unité d'emb.
210-647	1

Outil de manipulation partiellement isolé, type 2, lame (3,5 x 0,5) mm, pour séries 260, 261, 262, 264, 270, 280, 281, 290, 775, 776, 777, 769, 780, 781, 869, 870, 880, 2002, 2003, 2004, 2005, 2022

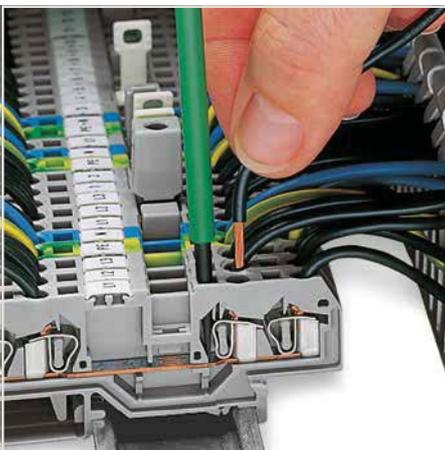
Référence	Unité d'emb.
210-720	1

Outil de manipulation partiellement isolé, lame (2,5 x 0,4) mm, court, coudé, pour séries 279, 2000, 2001, 2020

Référence	Unité d'emb.
210-648	1

Outil de manipulation partiellement isolé, type 3, lame (5,5 x 0,8) mm, pour séries 282, 283, 284, 285, 782, 783, 784, 785, 2006, 2010, 2016

Référence	Unité d'emb.
210-721	1



En raison de la dimension de sa lame, l'outil de manipulation ci-dessus, partiellement isolé, est spécialement adapté à la manipulation de bornes sur rail à câblage frontal.



Kit d'outils de manipulation (carton)

Outils de manipulation



Outil de manipulation partiellement isolé, lame (3,5 x 0,5) mm, court, pour séries 260, 261, 262, 264, 270, 280, 281, 869, 870, 880

	Référence	Unité d'emb.
	210-657	1



Outil de manipulation en matière isolante, pour série 279

	Référence	Unité d'emb.
1 pôle	209-129	1
2 pôles	279-432	1
3 pôles	279-433	1
10 pôles	279-440	1



Pince de manipulation, pour bornes sur rail avec câblage latéral, séries 281, 282, 283, 284

	Référence	Unité d'emb.
	210-141	1

Outil de manipulation partiellement isolé, lame (3,5 x 0,5) mm, type « court », coudé, particulièrement adapté aux bornes pour capteurs et actionneurs de la série 280 et pour les séries 260, 261, 262, 264, 280, 281, 869, 870, 880, 2002, 2004

	Référence	Unité d'emb.
	210-658	1

Outil de manipulation, en matière isolante, pour séries 264 (seulement 1 et 2 pôles), 280, 281 (seulement jusqu'à 3 pôles)

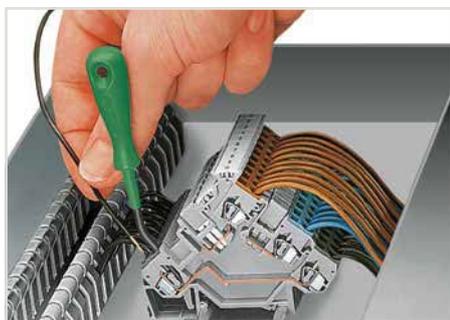
	Référence	Unité d'emb.
1 pôle	209-130	1
2 pôles	280-432	
3 pôles	280-433	
4 pôles	280-434	
5 pôles	280-435	
6 pôles	280-436	
7 pôles	280-437	
8 pôles	280-438	
9 pôles	280-439	
10 pôles	280-440	

Pince de manipulation, pour bornes sur rail avec câblage latéral, séries 279, 280

	Référence	Unité d'emb.
	210-143	1

Outil de manipulation en matière isolante, pour série 281

	Référence	Unité d'emb.
10 pôles	280-432	1



En raison de la dimension de sa lame selon DIN 5264, l'outil de manipulation ci-dessus est spécialement adapté pour la manipulation de bornes de capteurs et d'actionneurs à câblage frontal de la série 280.



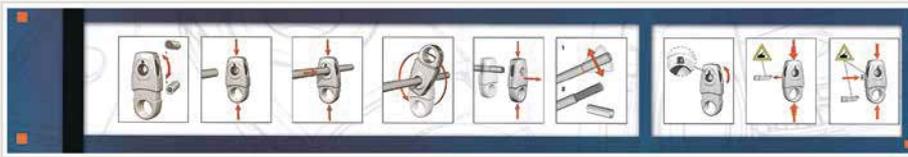
Pontage de bornes sectionnables à câblage frontal à l'aide d'un peigne de pontage à 10 pôles.



Pour desserrer le cran de verrouillage de la pince, serrer les poignées au delà du cran. Enlever ensuite la pince de la borne pour la placer sur la borne suivante.

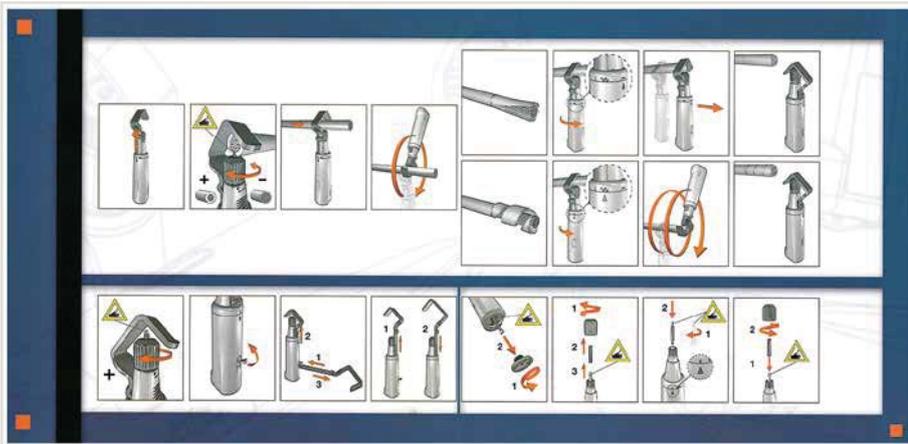
Outils de dégainage

Manipulation



Outil de dégainage (206-171):

- Répétitivité assurée par molette de réglage de position
- Profondeur de coupe réglable avec précision sur 10 positions
- Dénudage de câbles multibrins et de câble de fibre optique jusqu'à un diamètre de 11 mm / 0,43 inch
- Manipulation simple et sûre grâce à une cage de dénudage fermée



Outil de dégainage (206-174):

- Manipulation simple et sûre grâce à la fonction de verrouillage définie pour coupes circulaires, droites et en spirale
- Grande capacité de dénudage jusqu'à 40 mm
- Travail sans fatigue grâce à une ergonomie adaptée à la position du pouce, de l'index et de l'auriculaire, facilitant le soulèvement du crochet de retenue de câble.
- Des lames de remplacement peuvent être conservées dans le corps de l'outil



Régler le diamètre de câble.



Dénuder le conducteur.

Outils de dégainage



Outil de dégainage pour câbles ronds de Ø ext. 2,5 mm ... 11 mm

Référence	Unité d'emb.
206-171	1



Outil de dégainage pour câbles ronds de Ø ext. 4,5 mm ... 45 mm

Référence	Unité d'emb.
206-174	1



Lame de remplacement, pour Ø de 2,5 ... 11 mm, pour outil de dégainage (206 171)

Référence	Unité d'emb.
206-170	1

Lame de remplacement, pour Ø de 4,5 ... 45 mm, pour outil de dégainage (206 171)

Référence	Unité d'emb.
206-173	1



Outils de dénudage



Pince à dénuder Quickstrip 10, 0,02 ... 10 mm² « s » (6 mm² « r »), coupe-fil jusqu'à 10 mm² « s » (1,5 mm² « r »)

Référence	Unité d'emb.
206-124	1



Pince à dénuder Quickstrip 16, 4 ... 16 mm², coupe-fil jusqu'à 10 m « s » (1,5 mm² « r »)

Référence	Unité d'emb.
206-125	1



Dispositif de recharge, Standard, 0,02 ... 10 mm², pour pince à dénuder (206-124)

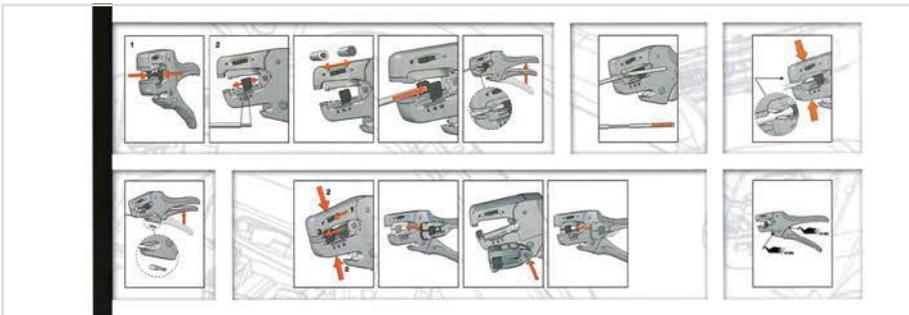
Référence	Unité d'emb.
206-126	1

Dispositif de recharge avec lames en forme de V, 0,1 ... 4 mm² pour PTFE, pour pince à dénuder (206-124)

Référence	Unité d'emb.
206-127	1

Dispositif de recharge, Standard, 4 ... 16 mm², pour pince à dénuder (206-125)

Référence	Unité d'emb.
206-128	1



La notice d'utilisation est fournie.

Outils à dénuder :

- Réglage facile de la section du conducteur.
- Aucun endommagement des conducteurs par les lames de dénudage
- En suivant la section aucun endommagement de l'isolation grâce à l'adaptation de la pression de serrage des mâchoires au diamètre de l'isolant.
- Les mâchoires et lames de dénudage s'ouvrent automatiquement après l'opération de dénudage, évitant ainsi un endommagement des brins individuels.
- Possibilité de réglage exact de la longueur de dénudage à l'aide d'une butée réglable.
- Lame de dénudage remplaçable
- Coupe-fil protégé contre les contacts accidentels, auto-affûtage et remplaçable.*
- Corps de la pince entièrement en polyamide renforcé de fibres de verre.

* valable pour Microstrip

11



Couper le conducteur



Dénuder le conducteur

Pinces de coupe



Pince de sertissage Variocrimp 4, pour embouts d'extrémité avec et sans isolation plastique, de 0,25 ... 4 mm²

Référence	Unité d'emb.
206-204	1



Pince de sertissage Variocrimp 16, pour embouts d'extrémité avec et sans isolation plastique, de 6 ... 16 mm²

Référence	Unité d'emb.
206-216	1



Pince coupante pour câbles en cuivre et aluminium jusqu'à 35 mm²

Référence	Unité d'emb.
206-118	1



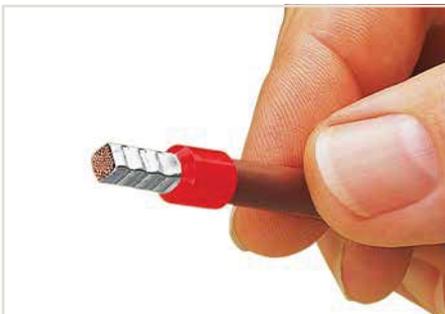
Introduire le conducteur muni de l'embout d'extrémité dans la pince de sertissage.



Presser les deux poignées jusqu'à ce que le cran de verrouillage, qui retient l'embout, se débloque.



Couper le câble



Sertissage réglementaire, étanche aux gaz, électriquement et mécaniquement parfait.

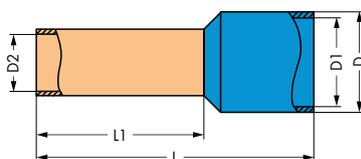


Seulement pour Variocrimp 16 : Réglage de la section du conducteur à pince ouverte.

Indications techniques d'utilisation :

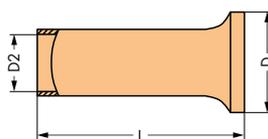
- Ressort de compression adaptant automatiquement la force de sertissage de la Variocrimp 4 au diamètre de section du conducteur. Avec la Variocrimp 16, il est nécessaire d'ajuster le diamètre avant de sertir.
- Une empreinte de sertissage pour toutes les plages de section.
- Sertissage de forme carrée à encombrement réduit avec estampages latéraux pour augmenter la force de retenue du conducteur.
- Les embouts d'extrémité s'insèrent facilement dans les bornes, ne nécessitant aucune orientation particulière.
- Possibilité de sertir des deux côtés (pour droitiers comme pour gauchers).
- Le cran de verrouillage garantit un sertissage étanche au gaz.
- Ouverture automatique des pinces après sertissage.
- Ergonomie optimisée de l'écartement des poignées.

Embout d'extrémité avec ou sans isolation plastique, selon DIN 46228, partie 4/09.90



Embout d'extrémité avec isolation plastique, étamé par électrolyse, cuivre électrolytique, serti de manière étanche aux gaz, selon DIN 46228, partie 4/09.90

Section des conducteurs	Couleur	Longueur de dénudage	L	L 1	D	D 1	D 2	Référence	Unité d'emb.
0,25 mm ² / 24 AWG	● jaune	7 mm / 0,28 inch	10	6	2,3	1,8	0,5	216-321	1000
0,25 mm ² / 24 AWG	● jaune	9 mm / 0,35 inch	12	8	2,3	1,8	0,5	216-301	1000
0,34 mm ² / 22 AWG	● vert	7 mm / 0,28 inch	10	6	2,5	2	0,5	216-322	1000
0,34 mm ² / 22 AWG	● vert	9 mm / 0,35 inch	12	8	2,5	2	0,5	216-302	1000
0,5 mm ² / 20 AWG	○ blanc	7 mm / 0,28 inch	12	6	3,1	2,6	1	216-221	1000
0,5 mm ² / 20 AWG	○ blanc	9 mm / 0,35 inch	14	8	3,1	2,6	1	216-201	1000
0,75 mm ² / 18 AWG	● gris	8 mm / 0,31 inch	12	6	3,3	2,8	1,2	216-222	1000
0,75 mm ² / 18 AWG	● gris	10 mm / 0,39 inch	14	8	3,3	2,8	1,2	216-202	1000
1 mm ² / 18 AWG	● rouge	8 mm / 0,31 inch	12	6	3,5	3	1,4	216-223	1000
1 mm ² / 18 AWG	● rouge	10 mm / 0,39 inch	14	8	3,5	3	1,4	216-203	1000
1,5 mm ² / 16 AWG	● noir	8 mm / 0,31 inch	12	6	4	3,5	1,7	216-224	1000
1,5 mm ² / 16 AWG	● noir	10 mm / 0,39 inch	14	8	4	3,5	1,7	216-204	1000
2,08 mm ² / 14 AWG	● jaune	10 mm / 0,39 inch	15	8	4,8	4,2	2,05	216-205	1000
2,5 mm ² / 14 AWG	● bleu	10 mm / 0,39 inch	15	8	4,7	4,2	2,2	216-206	1000
4 mm ² / 12 AWG	● gris	12 mm / 0,47 inch	18	10	5,4	4,8	2,8	216-207	500
6 mm ² / 10 AWG	● jaune	14 mm / 0,55 inch	20	12	6,9	6,3	3,5	216-208	100
10 mm ² / 8 AWG	● rouge	16 mm / 0,63 inch	22	12	8,4	7,6	4,5	216-209	100
16 mm ² / 6 AWG	● bleu	23 mm / 0,91 inch	28	18	9,6	8,8	5,8	216-210	100

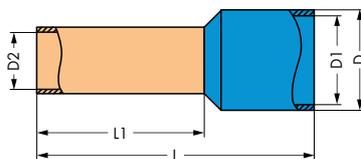


Embout d'extrémité sans isolation plastique, étamé par électrolyse, cuivre électrolytique, serti de manière étanche aux gaz, selon DIN 46228, partie 4/09.90

Section des conducteurs	Longueur de dénudage	L	D	D 2	Référence	Unité d'emb.
0,25 mm ² / 24 AWG	5 mm / 0,2 inch	5	1,7	0,75	216-151	1000
0,25 mm ² / 24 AWG	7 mm / 0,28 inch	7	1,7	0,75	216-131	1000
0,34 mm ² / 22 AWG	5 mm / 0,2 inch	5	1,8	0,85	216-152	1000
0,34 mm ² / 22 AWG	7 mm / 0,28 inch	7	1,8	0,85	216-132	1000
0,5 mm ² / 20 AWG	6 mm / 0,24 inch	6	2,1	1	216-121	1000
0,5 mm ² / 20 AWG	8 mm / 0,31 inch	8	2,1	1	216-101	1000
0,75 mm ² / 18 AWG	6 mm / 0,24 inch	6	2,3	1,2	216-122	1000
0,75 mm ² / 18 AWG	8 mm / 0,31 inch	8	2,3	1,2	216-102	1000
1 mm ² / 18 AWG	6 mm / 0,24 inch	6	2,5	1,4	216-123	1000
1 mm ² / 18 AWG	8 mm / 0,31 inch	8	2,5	1,4	216-103	1000
1,5 mm ² / 16 AWG	6 mm / 0,24 inch	6	2,8	1,7	216-124	1000
1,5 mm ² / 16 AWG	8 mm / 0,31 inch	8	2,8	1,7	216-104	1000
2,5 mm ² / 14 AWG	10 mm / 0,39 inch	10	3,4	2,2	216-106	1000
4 mm ² / 12 AWG	10 mm / 0,39 inch	10	4	2,8	216-107	1000
6 mm ² / 10 AWG	12 mm / 0,47 inch	12	4,7	3,5	216-108	250
10 mm ² / 8 AWG	12 mm / 0,47 inch	12	5,8	4,5	216-109	250
16 mm ² / 6 AWG	15 mm / 0,59 inch	15	7,5	5,8	216-110	250

Bornes sur rail, TOPJOB® S

Embout d'extrémité avec ou sans isolation plastique, selon DIN 46228, partie 4/09.90



Embout d'extrémité avec isolation plastique, étamé par électrolyse, cuivre électrolytique, serti de manière étanche aux gaz, selon DIN 46228, partie 4/09.90

Section des conducteurs	Couleur	Longueur de dénudage	L	L 1	D	D 1	D 2	Référence	Unité d'emb.
0,5 mm ² / 20 AWG	○ blanc	12 mm / 0,47 inch	16	10	3,1	2,6	1	216-241	1000
0,75 mm ² / 18 AWG	○ gris	12 mm / 0,47 inch	16	10	3,3	2,8	1,2	216-242	1000
0,75 mm ² / 18 AWG	○ gris	14 mm / 0,55 inch	18	12	3,3	2,8	1,2	216-262	1000
1 mm ² / 18 AWG	● rouge	12 mm / 0,47 inch	16	10	3,5	3	1,4	216-243	1000
1 mm ² / 18 AWG	● rouge	14 mm / 0,55 inch	18	12	3,5	3	1,4	216-263	1000
1,5 mm ² / 16 AWG	● noir	12 mm / 0,47 inch	16	10	4	3,5	1,7	216-244	1000
1,5 mm ² / 16 AWG	● noir	14 mm / 0,55 inch	18	12	4	3,5	1,7	216-264	1000
1,5 mm ² / 16 AWG	● noir	20 mm / 0,79 inch	24	18	4	3,5	1,7	216-284	1000
2,5 mm ² / 14 AWG	● bleu	12 mm / 0,47 inch	17	10	4,7	4,2	2,2	216-246	1000
2,5 mm ² / 14 AWG	● bleu	14 mm / 0,55 inch	19	12	4,7	4,2	2,2	216-266	1000
2,5 mm ² / 14 AWG	● bleu	20 mm / 0,79 inch	25	18	4,7	4,2	2,2	216-286	500
4 mm ² / 12 AWG	○ gris	14 mm / 0,55 inch	20	12	5,4	4,8	2,8	216-267	500
4 mm ² / 12 AWG	○ gris	20 mm / 0,79 inch	26	18	5,4	4,8	2,8	216-287	100
6 mm ² / 10 AWG	● jaune	14 mm / 0,55 inch	20	12	6,5	6,3	3,5	216-208	100
6 mm ² / 10 AWG	● jaune	20 mm / 0,79 inch	26	18	6,9	6,3	3,5	216-288	100
10 mm ² / 8 AWG	● bleu	20 mm / 0,79 inch	28	18	8,4	7,6	4,5	216-289	500
16 mm ² / 6 AWG	● bleu	23 mm / 0,91 inch	28	18	9,6	8,8	5,8	216-210	100

Pinces de sertissage



Pince de sertissage Variocrimp 25, pour embouts d'extrémité isolé ou non, plage de sertissage de 10 mm², 16 mm² et 25 mm²

Référence	Unité d'emb.
206-225	1



Introduire le conducteur muni de l'embout d'extrémité dans la pince de sertissage.



Pince de sertissage Variocrimp 50, pour embouts d'extrémité isolé ou non, plage de sertissage de 35 mm² et 50 mm²

Référence	Unité d'emb.
206-250	1



Presser les deux poignées jusqu'à ce que le cran de verrouillage, qui retient l'embout, se débloque.



Sertissage réglementaire, étanche aux gaz, électriquement et mécaniquement parfait.

Indications techniques d'utilisation :

- Forme de sertissage spécifique pour optimiser la force de retenue du conducteur
- Possibilité de sertir des deux côtés (pour droitiers comme pour gauchers).
- Le cran de verrouillage garantit un sertissage étanche au gaz.
- Ouverture automatique des pinces après sertissage.
- Ergonomie optimisée de l'écartement des poignées.

Que signifie « étanche aux gaz » ?

Dans le cas d'une connexion étanche aux gaz, le conducteur et l'embout d'extrémité sont si fortement pressés ensemble, qu'il n'y a aucun espace entre eux. Ni un fluide liquide, ni un fluide gazeux ne peuvent, dans des conditions atmosphériques normales, s'introduire dans le sertissage. Cela évite une oxydation entre les fils individuels pressés, rendant quasiment impossible une augmentation de la résistance de sertissage. Toutefois, il est possible qu'il y ait encore de petits espaces creux. En raison du torsadage des câbles toutefois, ces espaces peuvent être considérés comme étant fermés en eux-même.

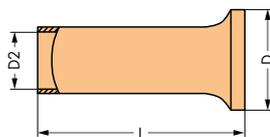
Si la compression est insuffisante, le conducteur peut être tiré du connecteur. Il resterait des espaces dans lesquels une oxydation peut se produire. L'oxydation aurait pour conséquence une augmentation de la résistance de transition.

Une résistance plus élevée est désavantageuse pour la transmission du signal parce qu'elle atténue le courant de signal et pour la transmission de puissance, car cela occasionne une perte d'énergie et un échauffement des contacts (risque d'incendie). On recommande des pinces de sertissage avec cran de verrouillage, comme par ex. les pinces de sertissage WAGO. Ces pinces s'ouvrent automatiquement après le sertissage. Le sertissage de forme carrée, à encombrement réduit, est idéal pour la connexion des bornes à ressort.

Les données des sections attribuées aux produits Wago pour les conducteurs avec embouts d'extrémité, se réfèrent à ce sertissage de forme carrée.

Bornes de puissance sur rail

Embout d'extrémité avec ou sans isolation plastique, selon DIN 46228, partie 4/09.90



Embout d'extrémité sans isolation plastique, étamé par électrolyse, cuivre électrolytique, serti de manière étanche aux gaz, selon DIN 46228, partie 4/09.90

Section des conducteurs	Longueur de dénudage	L	D	D 2	Référence	Unité d'emb.
25 mm ² / 4 AWG	25 mm / 0,98 inch	25	9,5	7,3	216-413	50
35 mm ² / 2 AWG	25 mm / 0,98 inch	25	11	8,3	216-414	50
35 mm ² / 2 AWG	30 mm / 1,18 inch	30	11	8,3	216-424	50
50 mm ² / 1 AWG	30 mm / 1,18 inch	30	13	10,3	216-425	50
50 mm ² / 1 AWG	35 mm / 1,38 inch	35	13	10,3	216-435	50

Instruments de test et de mesure



Profi-LED+, testeur de tension à 2 pôles avec affichage LED, pointes de test amovibles Ø 4 mm

Référence	Unité d'emb.
206-707	1



Profi-LED+, testeur de tension à 2 pôles avec affichage LED, pointes de test amovibles Ø 4 mm

Référence	Unité d'emb.
206-706	1



Pointes de test de remplacement, Ø 4 mm (2 pièces)

Référence	Unité d'emb.
206-808	25



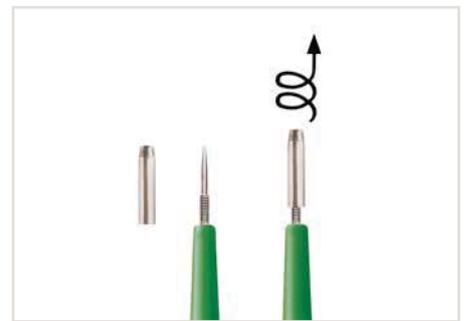
Autres caractéristiques du produit Profi-LED+ :

- Autocalibrage de la plage de mesure
- Recherche de phase à un pôle AC >100 V
- Test de sens des phases bipolaire (D et G)
- Test de continuité
- Test FI/RCD (30 mA) à l'aide des touches
- Manipulation d'une seule main pour prises SCHUKO et CEE
- Fonction lampe de poche LED
- Rétroéclairage automatique
- Fonction Auto-Power-Off
- CAT IV 1000 V
- Testé et approuvé par TÜV/GS
- CEI/EN 61243-3 (DIN VDE 0682-401)



Autres caractéristiques du produit Profi-LED+ :

- Autocalibrage de la plage de mesure
- Recherche de phase à un pôle AC >100 V
- Test de sens des phases bipolaire (D et G)
- Test de continuité
- Test FI/RCD (30 mA) à l'aide des touches
- Manipulation d'une seule main pour prises SCHUKO et CEE
- Fonction lampe de poche LED
- CAT IV 1000 V
- Testé et approuvé par TÜV/GS
- CEI/EN 61243-3 (DIN VDE 0682-401)



Profi-LED+ :

- Les pointes de test de Ø 4 mm permettent un meilleur contact dans les prises.
- Pointes de test dévissables pour points de test étroits (pour toutes les bornes WAGO)

Instruments de test et de mesure

Série 206



Multi-testeur digital avec testeur de tension sans contact

Référence	Unité d'emb.
206-810	1



Pinc multi-testeur

Référence	Unité d'emb.
206-816	1



Testboy, testeur de tension sans contact, avec fonction lampe de poche

Référence	Unité d'emb.
206-804	1



Autres caractéristiques du produit Multi-Tester :

- Test de tension sans contact AC >100 V (optique et acoustique)
- Mesure d'impédance jusqu'à 20 M Ω
- Test de continuité avec signal sonore
- Test de diodes
- Fonction Data-Hold (mémorisation)
- Fonction Auto-Power-Off
- Fonction lampe de poche LED
- CAT IV 600 V
- Testé et approuvé par TÜV/GS
- CEI/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)



Contrôle de tension dans l'armoire de commande :

- Autres caractéristiques du Clamp-Multi-Testeur
- Courant continu et courant alternatif jusqu'à 600 A
- Mesure de valeurs efficaces, min. et max.
- Tension continue et alternative jusqu'à 600 V
- Choix entre autocalibrage ou sélection manuelle de la plage de mesure
- Résistance jusqu'à 60 MOhm
- Mesure de capacité, test de continuité acoustique
- Test de diodes, fonction Data-Hold (mémorisation)
- Grand écran LCD avec rétroéclairage
- Éclairage des point de mesure à LED
- Protection contre les surtensions CAT III 600 V
- CEI/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)
- Y compris batteries, câbles de mesure et sacoche



Instrument fiable pour la détection des tensions AC dans les câbles, prises murales, fusibles, commutateurs, prises de courant, etc. .

Le testeur de tension signale :

- des conducteurs sous tension
- des ruptures des câbles
- des fusibles hors service (dans des cartouches ou porte-fusibles)
- des défauts dans des commutateurs
- des lampes défectueuses dans les circuits lumineux



Mesure de courant dans l'armoire de commande

Accessoires de test généraux



Catégorie de plage de mesure	CAT I
Tension de test (AC)	30 V
Tension de test (DC)	60 V
Courant de test	10 A

Fiche de contrôle, avec câble flexible, longueur 500 mm, diamètre 2 mm

Couleur	Référence	Unité d'emb.
rouge	210-136	50 (1)

Catégorie de plage de mesure	CAT I
Tension de test (AC)	30 V
Tension de test (DC)	60 V
Courant de test	10 A



Fiche de contrôle, avec câble flexible, longueur 500 mm, diamètre 2,3 mm

Couleur	Référence	Unité d'emb.
jaune	210-137	50 (1)

Catégorie de plage de mesure	CAT I
Tension de test (AC)	30 V
Tension de test (DC)	60 V
Courant de test	20 A

Données de raccordement

Type de connexion	CAGE CLAMP®
Conducteur rigide	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Conducteur souple	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 11 mm / 0,35 ... 0,43 inch



Fiche banane, diamètre connecteur femelle 4 mm, 10 de chaque couleur (orange, blanc, noir, bleu, jaune)

	Référence	Unité d'emb.
	215-111	50

Catégorie de plage de mesure	CAT I
Tension de test (AC)	30 V
Tension de test (DC)	60 V
Courant de test	20 A

Données de raccordement

Type de connexion	CAGE CLAMP®
Conducteur rigide	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Conducteur souple	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 11 mm / 0,35 ... 0,43 inch



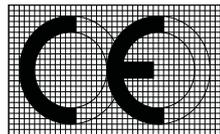
Fiche banane, diamètre connecteur femelle 4 mm

Couleur	Référence	Unité d'emb.
orange	215-211	50
rouge	215-212	50
noir	215-311	50
vert	215-411	50
jaune	215-511	50
blanc	215-611	50
bleu	215-711	50
gris	215-811	50
vert-jaune	215-911	50



Annexe technique

Annexe technique



	Page
Explications techniques	636
Indications de manipulation	654
Support technique	658
Directives de la Communauté Européenne et marquage CE	660
Informations techniques générales concernant l'utilisation de matériels électriques dans les milieux à risque d'explosion	661
Compatibilité électromagnétique et charge mécanique admissible (domaines de l'industrie et du résidentiel)	662
Compatibilité électromagnétique et charge mécanique admissible (secteur naval)	663
Prescriptions et résultats de test	664
Laboratoire e-technique : sécurité de produit pour nos clients	668
Séminaires WAGO	670

Convertisseurs de mesure **JUMPFLEX®**

Série 857

Possibilités de configuration



Les convertisseurs de mesure **JUMPFLEX®** disposent d'un concept de boîtier fonctionnel avec des possibilités de pontage inter produits à chaque point de serrage, huit connexions Push-in CAGE CLAMP® et un pas de seulement 6,0 mm. Ces caractéristiques constituent une base idéale pour solutionner la problématique du traitement des signaux. Combinées avec une isolation fiable, une large plage de température de fonctionnement des signaux à commutation calibrée, appariés avec des données techniques prééminentes, des produits bien pensés voient le jour, illustrant les synergies et offrant des économies potentielles.

Insertion directe :

Les conducteurs rigides et souples munis d'embouts d'extrémités, peuvent être directement insérés – sans outil supplémentaire.

PUSH-IN CAGE CLAMP®

Sécurité élevée :

Tous les modules offrent une " isolation sûre " avec tension d'isolation de 2,5 kV conformément à DIN EN 61010-1



Configuration par commutateur DIP



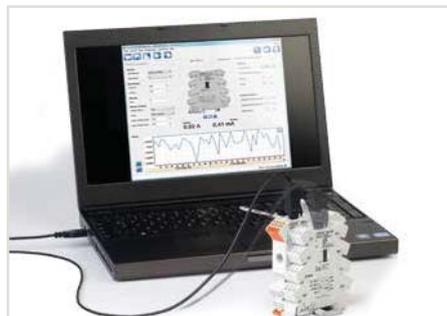
Particulièrement compacte – gain de place grâce à une largeur de seulement 6,0 mm



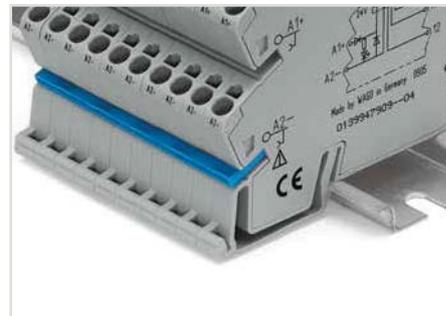
Configuration avec l'application smartphone **JUMPFLEX®-ToGo**



Pour des applications extrêmes – de nouveaux domaines d'utilisation accessibles avec l'élargissement de la plage de températures de - 25 ... + 70° C



Configuration avec logiciel PC



Pontages simples à la place d'un câblage individuel filaire – possibilité de pontage sur tous les points de raccordement.



Configuration par commutateur à poussoir et glissière

Série 2857

Possibilités de configuration



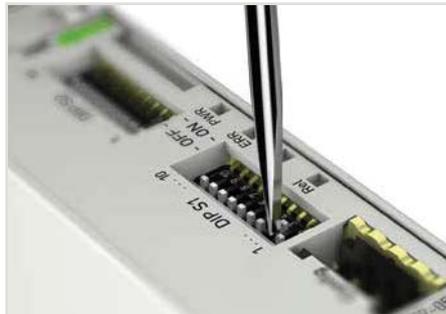
Avec la série 2857, la " success story " du convertisseur *JUMPFLEX*® de la série 857 trouve une suite logique. La facilité d'utilisation, le confort de commande et une fiabilité absolue sont des points déterminants. La série 2857 répond également à ces exigences – mettant en avant sa flexibilité. En effet, l'utilisateur a le choix parmi les différentes possibilités de configuration. En plus de commutateurs DIP, d'un logiciel de configuration pour PC et d'une application de configuration pour smartphones, il y a aussi un afficheur avec commande tactile. Tout est optimisé pour offrir un maximum d'ergonomie à l'utilisateur. De même qu'avec les autres produits WAGO !

Insertion directe :

Les conducteurs rigides et souples munis d'embouts d'extrémités, peuvent être directement insérés – sans outil supplémentaire.

PUSH-IN CAGE CLAMP®**Sécurité élevée :**

Tous les modules offrent une " isolation sûre " avec tension d'isolation de 4 kV conformément à DIN EN 61010-1



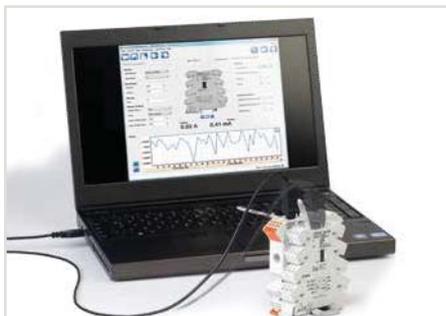
Configuration par commutateur DIP



Pontages simples à la place d'un câblage individuel filaire - possibilité de pontage sur tous les points de raccordement.

Configuration avec l'application smartphone *JUMPFLEX*®-ToGo

Pour des applications extrêmes – de nouveaux domaines d'utilisation accessibles avec l'élargissement de la plage de températures de - 40 ... + 70° C



Configuration avec logiciel PC



Possibilité de plombage



Configuration par unité de commande capacitive ; un afficheur innovant



Technologie de connexion débrochable

Amplificateurs isolateurs Avec tension d'alimentation

Amplificateur isolateur pré-réglé

Les amplificateurs isolateurs à réglage fixe permettent la transformation de signaux standard analogiques et procèdent à l'amplification, le filtrage et la séparation galvanique des signaux standard analogiques, comme par ex. 0 ... 10 V en 0 ... 20 mA.

Amplificateur isolateur, avec possibilité de configuration

Pour les convertisseurs de mesure, particulièrement pour ceux à 2 fils, le signal de mesure se situe souvent dans la plage 4 ... 20 mA. Pour la carte d'entrée analogique d'un API, il faut généralement des tensions d'entrée dans la plage 0 ... 10 V ou 0 ... 5 V.

Les amplificateurs isolateurs configurables supportent, à l'entrée comme à la sortie, différents signaux standard et procèdent à la conversion, l'amplification, le filtrage et la séparation galvanique des signaux standard analogiques entre eux. À l'aide des commutateurs DIP accessibles latéralement, il est possible de réaliser la configuration des signaux à l'entrée et à la sortie. Les commutateurs permettent de calibrer les plages de mesures.

Amplificateur isolateur universel

En plus des amplificateurs isolateurs configurables, les amplificateurs isolateurs universels peuvent aussi être configurés via le logiciel de configuration Interface ou l'application smartphone. Le logiciel de configuration offre des possibilités de réglage supplémentaires, comme par ex. des combinaisons particulières de signaux d'entrée et de sortie avec valeurs intermédiaires ou inversion de rampe du signal de sortie analogique. La signalisation d'un message d'erreur est possible via une sortie digitale.

Amplificateur isolateur bipolaire

Le traitement de signaux de mesure bipolaires est souvent nécessaire, par ex. lorsque des courants de moteur doivent être mesurés dans les deux sens de rotation. Des signaux bipolaires sont aussi traités pour l'acquisition de trajets ou pour une meilleure résolution de signaux de mesure.

Isolateur d'alimentation

L'isolateur d'alimentation délivre la tension d'alimentation pour un transmetteur.

Les transmetteurs à 2 fils régulent leur propre consommation de courant proportionnellement à la valeur de mesure ; la connexion 4 ... 20 mA fournit ici l'énergie auxiliaire pour le transmetteur et l'amplitude du courant est en même temps la valeur de sortie.

Les transmetteurs à 3 fils ont communément une sortie de courant active pour la valeur de sortie, et des connexions supplémentaires pour la tension d'alimentation (énergie auxiliaire).

Doubleur de signal

Avec le doubleur de signal, le signal standard est divisé en deux signaux. Le signal de mesure peut ainsi être transmis en aval, aux différents dispositifs, sans aucun effet rétroactif ni influence mutuelle.

Exemple : un convertisseur de mesure délivre un courant d'entrée de 4 ... 20 mA.

La sortie 1 est configurée en 4 ... 20 mA et transmet la valeur de mesure à une commande.

La sortie 2 est configurée sur 0 ... 20 mA et commande ainsi un régulateur.

Amplificateurs isolateurs Sans tension d'alimentation

Isolateur passif

Pour l'isolateur passif, l'énergie nécessaire provient du signal d'entrée (4 ... 20 mA). Ainsi, puisqu'aucune alimentation spéciale n'est nécessaire, on n'a pas besoin de câblage supplémentaire ou d'apport d'énergie auxiliaire.

Amplificateur isolateur à alimentation par la boucle de sortie

Pour l'isolateur à alimentation par la boucle de sortie, l'énergie nécessaire provient du signal de sortie (4 ... 20 mA). Ainsi, puisqu'aucune alimentation spéciale n'est nécessaire, on n'a pas besoin de câblage supplémentaire ou d'apport d'énergie auxiliaire.

Modules relais



Modules relais

Une liaison sûre entre l'installation électrique et ses périphériques

Dans les systèmes d'automatisation modernes, les relais électromécaniques garantissent une liaison sûre entre les périphériques du processus et les installations électroniques de commande, de signalisation et de régulation. En outre, les relais assurent les fonctions suivantes :

- Séparation galvanique avec haut niveau d'isolement entre les circuits d'entrée et de sortie
- Adaptation de niveaux des différents signaux
- Renforcement et/ou multiplication du signal en cas d'éventuels potentiels simultanés différents.

Pour ce type d'application, la conception des relais modernes offre également les avantages suivants :

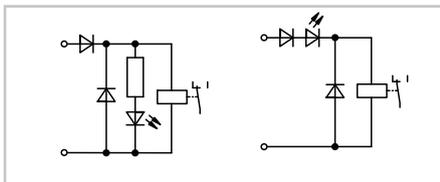
- Insensibilité aux perturbations électromagnétiques et aux surtensions transitoires
- Forte résistance à court terme à la surcharge sur les entrées et sorties.
- Faible perte de puissance de commutation
- Un seul module permet la commutation du courant continu ou du courant alternatif.

Pour différents types d'applications, dont celles citées précédemment, WAGO propose une gamme complète de modules relais. Selon l'application, et les conditions d'utilisation, différents modules relais à tensions nominales, contacts, matériaux de contact, boîtiers et formes de construction sont disponibles. En plus, des relais de commutation classiques, des relais bistables temporisés à impulsions ainsi que des relais de sécurité à guidages forcés sont disponibles.

Définition des caractéristiques techniques les plus importantes

Côté commande

Dans la gamme de température indiquée, les relais peuvent fonctionner avec la tension nominale en plus de la zone de tolérance pour 100 % de la durée d'utilisation. En fonction du type et de l'application, les relais sont commandés par un signal de tension continue ou alternative. Pour les versions à tension continue (ondulation résiduelle $\leq 6\%$), les relais sont équipés (sauf mention contraire) d'une indication de l'état de fonctionnement par LED, d'une diode de roue libre pour la protection du transmetteur de signaux et d'une diode de protection contre l'inversion. Les détails fonctionnels sont représentés dans le schéma de circuit.



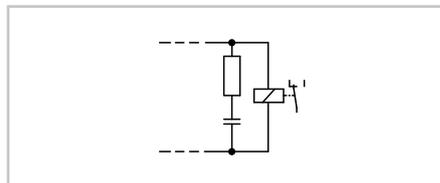
Raccordement d'entrée possible de modules relais

Sur certaines versions en courant alternatif, on a intégré des redresseurs (voir schémas de connexion). Avec la tension nominale indiquée, ces versions peuvent fonctionner en courant continu et en courant alternatif.

L'alimentation en roue libre est assurée par le biais d'un redresseur. En cas de relais fonctionnant uniquement en tension alternative, on se limite à une indication de fonctionnement.

Pour les relais, afin d'assurer un fonctionnement sûr, veiller à ce que des tensions résiduelles, liées à des capacités de câbles de grandes longueurs ou à des courants résiduels de transistors et à leur câblage de protection, soient inférieures à la tension de retombée des relais. Selon EN 61810, la tension de retombée a été fixée à une valeur de $\leq 5\%$ de la tension nominale en tension continue ou 15% de la tension nominale en courant alternatif.

Si la tension résiduelle $>$ la tension de retombée, il est possible que le relais ne revienne pas en position de repos. En fonction de la valeur de la tension résiduelle, on peut y remédier en modifiant l'impédance de la ligne ou par la mise en parallèle d'un circuit RC de $R = 100 \dots 220 \Omega$ et $C = 220 \dots 470 \text{ nF}$.



En option, spécialement développés pour ce cas d'application, des modules sont disponibles, par ex. embases débrochables avec relais standard, avec module de charge de base intégré, 857-358/006-000.

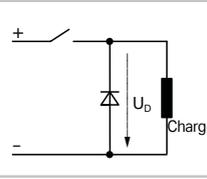
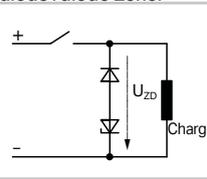
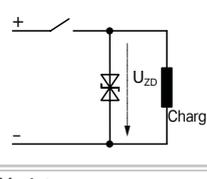
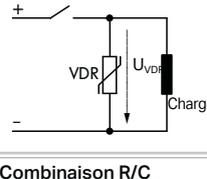
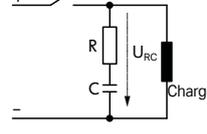
Matériau du contact

Pour avoir un contact fiable, la résistance de contact doit être aussi basse et constante que possible pendant toute la durée de vie du relais. On peut choisir le matériaux du contact selon le type de charge, le courant et la tension de commutation, et le nombre des manœuvres souhaitées. Dans le tableau ci-contre, sont mentionnés les matériaux de contact, leurs propriétés et les caractéristiques des modules relais WAGO correspondants.

Matériau du contact	Propriétés et application	Domaine d'utilisation
AgNi 0,15 + Au	Très bonne résistance à la corrosion, résistances de passage faibles et constantes avec pouvoirs de coupure très réduits pour circuits de commutation à sec.	$\mu\text{V} \dots 30\text{ V}$ $\mu\text{A} \dots 0,2\text{ A}$
AgCd O + Au	Faible tendance au soudage et forte résistance à l'arc quand les pouvoirs de coupure sont plus élevés. Utilisable aussi pour les charges de commutation plus petites.	$\geq 5\text{ V}$ $\geq 10\text{ mA}$
Ag Cd 0, doré	Faible tendance au soudage et forte résistance à l'arc quand les pouvoirs de coupure sont plus élevés, Au (couche dorée) comme protection de stockage	$\geq 12\text{ V}$ $\geq 100\text{ mA}$
Ag Ni 0,15	Bonne résistance mécanique, faible tendance au soudage et à la résistance de contact, utilisation universelle sous des charges moyennes.	$\geq 12\text{ V}$ $5\text{ mA} \dots 10\text{ A}$
Ag Sn O ₂	Faible tendance au soudage, résistance à l'arc très élevée quand les pouvoirs de coupure sont importants. Faible migration de la matière pour des circuits de commutation à charges d'enclenchement et de déclenchement élevées, circuits en courant continu.	$\geq 5\text{ V} / 100\text{ mA}$ $\geq 10\text{ V} / 10\text{ mA}$ $\geq 24\text{ V} / 1\text{ mA}$
Alliage Ag, doré	Bonne résistance mécanique, faible tendance au soudage. Domaine d'utilisation étendu pour des pouvoirs de coupure petits à moyens.	10^{-3} W

Équipement de protection de contact

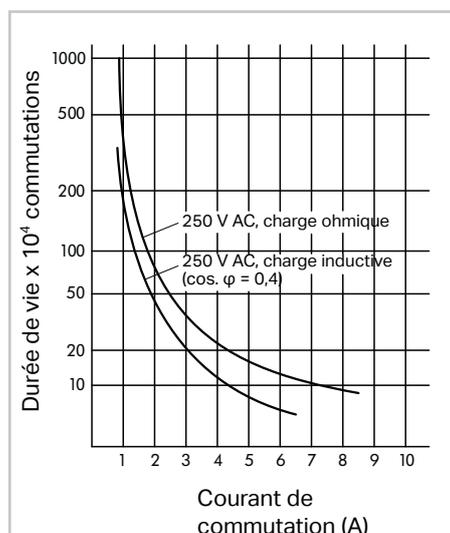
Des surtensions avec des pointes de tension pouvant atteindre plusieurs kV peuvent se produire lors de la commutation de charges inductives, par ex. contacteurs et électrovannes. Ces surtensions dépassent très souvent les valeurs limites des normes CEM. Elles doivent donc être limitées par des circuits externes. De plus, elles causent un arc électrique au niveau du contact de commutation, le détériorant, en réduisant sa durée de vie et la sécurité fonctionnelle. Elles doivent donc être éliminées par des mesures de protection extérieures éprouvées, telles que les équipements de protection ci-contre, branchés directement à la source en parallèle à l'utilisateur :

Branchement de la charge	Retard à la chute supplémentaire	Limite définie de la tension d'induction	Amortissement efficace bipolaire	
<p>Diode</p> 	grand	oui (U_D)	non	<p>Avantages :</p> <ul style="list-style-type: none"> réalisation simple économique, fiable dimension non critique petites tensions d'induction <p>Inconvénients :</p> <ul style="list-style-type: none"> amortissement seulement par impédance de charge
<p>Connexion en série diode / diode Zener</p> 	moyen à petit	oui (U_{ZD})	non	<p>Avantages :</p> <ul style="list-style-type: none"> dimension non critique <p>Inconvénients :</p> <ul style="list-style-type: none"> amortissement seulement au-dessus U_{ZD}
<p>Diode de suppression</p> 	moyen à petit	oui (U_{ZD})	oui	<p>Avantages :</p> <ul style="list-style-type: none"> économique dimension non critique limitation de pointes positives convient à une tension alternative <p>Inconvénients :</p> <ul style="list-style-type: none"> amortissement seulement au-dessus U_{ZD}
<p>Varistance</p> 	moyen à petit	oui (U_{VDR})	oui	<p>Avantages :</p> <ul style="list-style-type: none"> Absorption d'énergie élevée dimension non critique convient à une tension alternative <p>Inconvénients :</p> <ul style="list-style-type: none"> amortissement seulement au-dessus U_{VDR}
<p>Combinaison R/C</p> 	moyen à petit	non	oui	<p>Avantages :</p> <ul style="list-style-type: none"> amortissement HF par accumulation d'énergie convient à une tension alternative amortissement indépendant du niveau <p>Inconvénients :</p> <ul style="list-style-type: none"> dimension exacte nécessaire courant d'entrée élevé

Modules relais

Durée de vie

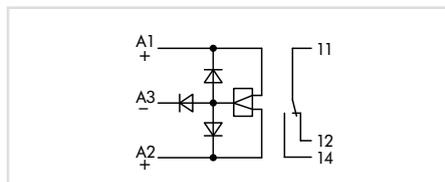
Il faut faire la différence entre la durée de vie mécanique indiquant le nombre de manœuvres sans charge de contact et la durée de vie électrique sous charge max. indiquant le nombre de manœuvres à pouvoir de coupure et charge ohmique max. Lorsque les pouvoirs de coupure sont faibles, la durée de vie augmente par rapport à celle sous charge max. L'illustration ci-après, montre la courbe typique du courant de commutation par rapport à la durée de vie d'un relais.



autres données sur demande

Quelques descriptions de relais

Relais bistables



Les relais bistables ont 3 points de sortie bobine. Conformément au schéma de connexions, en appliquant la tension entre A3 et A2, le relais passe en position de travail (les contacts 11 ... 14 sont fermés), et en appliquant la tension entre A1 et A1, le relais passe en position de repos (les contacts 11 ... 14 sont alors ouverts). En absence de tension, le relais reste dans la même position et ne peut être commuté qu'à l'aide d'une commande sur l'autre bobine. Les relais bistables sont disponibles uniquement pour tension continue avec tension de commande positive ou négative.

Relais à impulsion

Le changement de position, repos ou travail, de ce type de relais, est obtenu par une impulsion. Pendant la commande, un des deux affichages d'état indique la position de contact respective. Ce relais est disponible en version DC ou AC.

Relais de sécurité

Les relais de sécurité sont équipés de contacts de manœuvre forcée pour la protection des utilisateurs, machines et installations. Ils sont de plus en plus recommandés et prescrits pour les systèmes dotés d'autocontrôle. Dans ces systèmes, les relais équipés de contacts de manœuvre forcée garantissent un fonctionnement plus sûr, même en cas de défaut. Pour ces fonctions, WAGO propose des modules relais avec contacts guidés selon DIN EN 61810-3.

Si, en cas de perturbation, l'installation est mise hors circuit partiellement ou totalement (par ex. dans des machines ou des installations médicales ou chimiques), la position de chaque contact de contrôle peut être remontée. Indépendamment du fait qu'on procède à une surveillance individuelle ou globale des contacts de travail, le relais de sécurité peut encore continuer à travailler lors du soudage d'un contact de travail alors que les autres unités sont coupées. Le contact en dérangement est reconnu via le contact répéteur.

Relais de temps

Les modules relais temporisés WAGO sont des relais de commutation électromécaniques à temporisation intégrée, p. ex. selon EN 61812-1. Les plages de temporisation peuvent être réglées sans paliers et linéairement à l'aide d'un potentiomètre.

Une indication de fonctionnement LED signale l'état de commutation du relais.

Optocoupleur

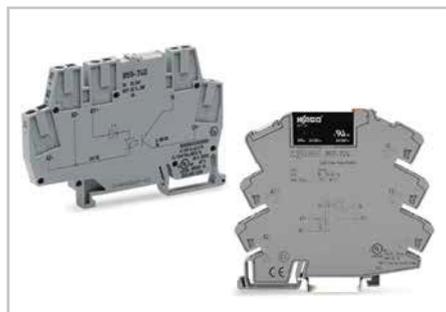
Optocoupleurs, l'alternative moderne et performante

Utilisés comme dispositif d'interface entre périphériques de processus et les installations électroniques de commande, de signalisation et de réglage, les modules optocoupleurs offrent les avantages suivants par rapport aux relais mécaniques :

- Aucune usure mécanique et ainsi durée de vie plus élevée
- Fréquence de commutation élevée grâce à des courts temps d'enclenchement et de rupture
- insensibilité aux vibrations
- Pas de rebond sur les contacts
- Manœuvre " silencieuse "
- Puissance de commande réduite

Pour toutes les interfaces se trouvant entre les circuits de commande et les circuits de courant de charge pour lesquels ces avantages sont importants, WAGO propose un programme d'optocoupleurs complet pour les applications suivantes :

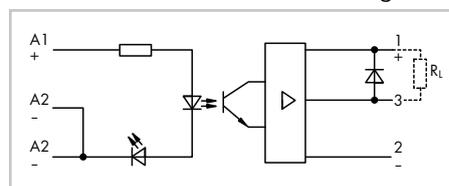
- Séparation galvanique entre les signaux d'entrée et de sortie
- Adaptation de niveaux des différents signaux
- Renforcement du signal



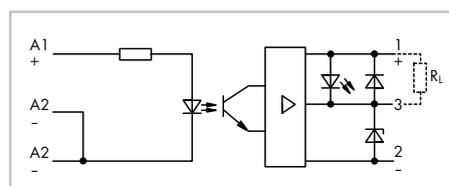
circuit d'entrée

L'amorçage des modules optocoupleurs se fait en fonction de la version avec tension continue (ondulation résiduelle < 6 %) ou tension alternative (50 ... 60 Hz).

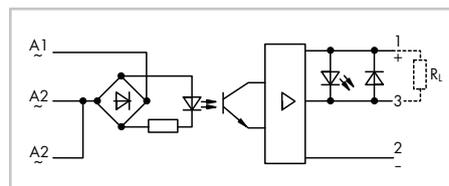
Alors que pour l'amorçage de tension continue une diode de protection contre l'inversion peut être montée, l'amorçage de tension alternative de l'élément optocoupleur se fait par redresseur. Conformément aux schémas de connexion, les modules optocoupleurs sont équipés avec indication de fonctionnement LED du côté commande ou avec indication de fonctionnement LED côté charge.



Amorçage de tension continue avec indication de fonctionnement LED dans le circuit de commande.



Amorçage de tension continue avec indication de fonctionnement LED dans le circuit de charge.



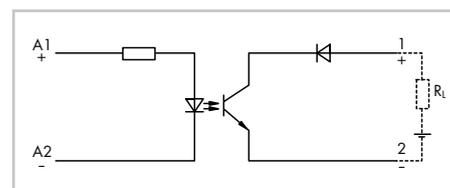
Amorçage de tension alternative avec indication de fonctionnement LED dans le circuit de charge.

En raison de la faible puissance de commande, il faut veiller à ce que des tensions résiduelles ou parasites, imputables à des capacités de câbles de raccordement longs ou à des courants résiduels de transistors et à leur câblage de protection, ne soient pas causes de dysfonctionnements.

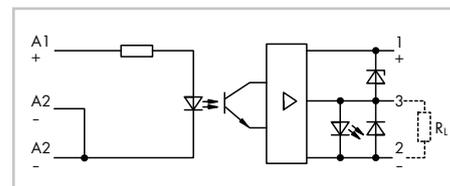
circuit de sortie

Du côté charge, selon l'application, on peut choisir un module optocoupleur pour les consommateurs de tension continue ou alternative. Pour des sorties à tension continue, on doit faire une distinction entre

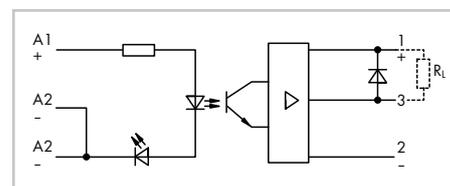
- sortie à 2 conducteurs
- sortie à 3 conducteurs, à commutation positive
- sortie à 3 conducteurs, à commutation négative



sortie à 2 conducteurs



sortie à 3 conducteurs, à commutation positive

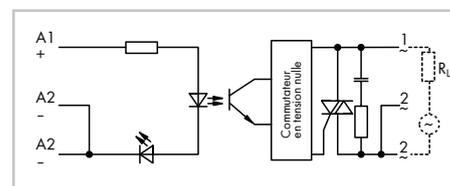


sortie à 3 conducteurs, à commutation négative

En plus de ces différentes versions de sortie fonctionnelles, il faut prendre en considération la plage de tension de sortie et le courant de commutation maximal.

Pour garantir un parfait fonctionnement, il faut respecter la polarité indiquée.

Pour la protection des transistors de sortie, il faut en principe équiper les récepteurs inductifs avec un circuit de protection, par ex. une diode de roue libre. Pour d'autres mesures de protection, il faut veiller à ce que les pics de tension de coupure soient inférieurs à la tension de blocage du transistor de sortie. Pour les sorties de tension alternative, on utilise un triac comme élément de commutation.



Pour éviter les courants de démarrage élevés, la sortie de tension alternative est équipée d'un commutateur à tension nulle qui allume la charge au passage à tension nulle. Au passage à courant nul, le triac éteint la charge. Pour les récepteurs inductifs, en plus de la tension de commutation max. et du courant de commutation max., il faut respecter un circuit de protection qui limite les pics de coupure à des valeurs en dessous de la tension de blocage.

Boîtiers et formes de construction

À l'heure actuelle, lors de la planification d'installations il faut tenir compte de toutes sortes d'exigences.

Quelques exemples : manipulation et entretien faciles, frais d'investissement réduits, sécurité d'exploitation, sécurité de l'installation et disponibilité, conditions d'installation, planification et mise en service simplifiées.

En fonction des conditions d'installation et d'utilisation, WAGO propose différents types de modules relais et modules optocoupleurs.

Embases enfichables avec relais standard et module avec relais statiques (SSR), série 788



Embases débrochables avec relais standard

L'embase relais, série 788, est parfaitement adaptée aux circuits électroniques avec relais standard enfichables (1 ou 2 RT) utilisés dans l'automatisation industrielle.

En dehors de sa construction compacte 15 x 53 x 86 mm (La x H x prof.), l'embase présente une multitude de caractéristiques orientées utilisateur avec les avantages qui en résultent.

Même dans le cas d'embases montées tout près les unes des autres, un changement du relais est facile dû à l'étrier de montage/extraction.

Les embases sont soit livrées montées avec relais et indication d'état, soit seules en tant que pièces détachées.

Relais et modules optocoupleurs, série 857



Module relais avec relais miniatures débrochables

Un simple pontage au lieu d'un câblage individuel – les relais et les optocoupleurs de la série 857 d'un pas de seulement 6 mm ont un profil absolument identique et les connexions peuvent être pontées en continu. Les relais enfichables permettent un échange facile réalisé par le haut.



Relais et modules optocoupleurs

Modules fonctionnels débrochables pour blocs de bornes de base, série 286



Modules fonctionnels débrochables pour blocs de bornes de base

Un maximum de flexibilité et d'aisance pour la maintenance est possible grâce aux modules relais enfichables sur des blocs de bornes de base.

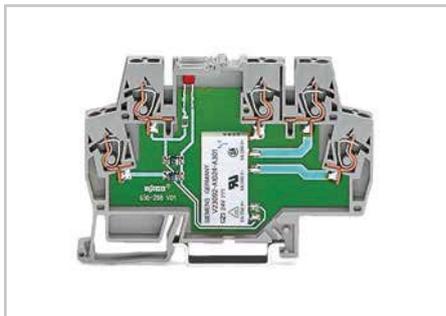
Le bloc de bornes de base est monté sur le rail et câblé comme une borne sur rail. En cas de maintenance, celui-ci peut être changé avec une simple manipulation, sans intervention dans le câblage. Cela économise de la place et des dépenses en câblage.



Modules relais débrochables pour blocs de bornes de base

Une vaste gamme de modules fonctionnels complète idéalement les modules relais et optocoupleurs et permet de réaliser toutes les fonctions nécessaires dans l'armoire de commande avec un système de modules enfichable.

Bornes sur rail avec relais et optocoupleur, série 859



Borne sur rail avec relais

La série 859 est une série complète de produits qui, grâce au grand nombre de relais et optocoupleurs disponibles, est appropriée pour l'utilisation dans des applications industrielles au niveau des modules interfaces. Avec sa largeur de seulement 6 mm, ce module est idéal pour l'utilisation dans une armoire de distribution avec une place réduite. Les fentes de pontage prévues côté commande et coté charge permettent une mise en commun rapide des potentiels d'entrée et sortie.

Embases débrochables avec relais industriels, série 858



Embases débrochables avec relais industriel

La conception robuste et la connexion CAGE CLAMP® résistante aux vibrations assurent un fonctionnement permanent des différentes installations. Le bon choix pour des applications dans lesquelles jusqu'à 4 contacts RT sont nécessaires. La connexion double conducteurs permet une distribution individuelle de potentiels.

Modules relais en boîtier de montage, série 789



Modules relais en boîtier de montage

Les modules relais série 789 sont utilisés pour la commande d'éclairage dans les installations électriques de bâtiment, tels que logements, hôtels, bureaux, ou garages souterrains, etc. ainsi que pour les installations en armoires de distribution industrielles.

Le boîtier pour montage sur rail, large de 17,5 mm, est particulièrement approprié pour une installation dans les tableaux de répartition et compteurs. Avec les modules relais avec forçage manuel, on peut monter facilement un niveau de commande d'urgence.

Modules d'interface

Connexions sûres ne nécessitant aucun entretien

Les modules interfaces relient l'électronique à l'électrotechnique au niveau des commandes et se chargent des fonctions suivantes

- Transmission du signal de commande vers l'installation et inversement (installation, machine) et
- distribution de signal de la commande vers l'installation

et inversement. Les modules font l'interfaçage entre un connecteur d'un côté et les bornes de l'autre côté.

WAGO propose un programme complet de modules interfaces destinés aux connecteurs les plus utilisés. En employant ces modules interfaces, on obtient les avantages suivants dans le câblage du système :

- Études et chiffrages plus faciles et plus rapides
- Câblage, mise en service et élimination des erreurs rapides grâce au câblage et au marquage des pôles clairement disposés, réduction des erreurs de câblage
- Connexion sûre et sans entretien sur les modules d'interface à l'aide des bornes de connexion CAGE CLAMP®
- Gain de place grâce à une densité élevée.

Les modules interface sont équipés en série avec boîtier universel pour rails (DIN 35) pour les connecteurs suivants :

Connecteurs Sub-Min-D selon DIN 41652

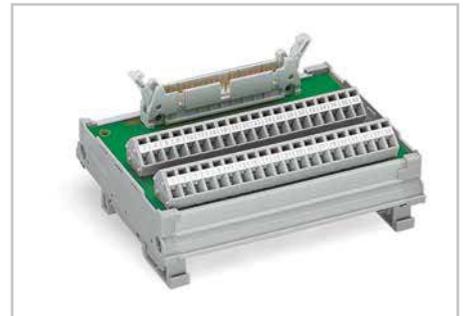
Au choix, les modules interfaces sont équipés pour connecteurs femelles et mâles avec 9, 15, 25, 37 ou 50 connexions. Vis à vis du raccordement par soudure, le connecteur opposé à raccordement par perçage d'isolant offre d'autres avantages ; à ce sujet, il faut cependant observer l'affectation des bornes.



Module interface avec connecteurs Sub-Min-D selon DIN 41652

Connecteurs selon la norme DIN 41651

Pour cette technique de raccordement de plus en plus utilisée, des modules interfaces avec connecteurs à 10, 14, 16, 20, 26, 34, 40, 50 et 64 pôles sont disponibles.



Module interface avec connecteurs selon DIN 41652

Modules interfaces RJ-45

Les modules interfaces RJ-45 sont des composants d'armoire de commande pour le câblage passif et structuré de réseau. Pour les différentes applications, sont disponibles de nombreux modules interfaces RJ-45 montables sur rail dans différentes versions.

- avec étrier de blindage
- comme câble croisé
- avec contacts de puissance supplémentaires



Module interface RJ-45

EPSITRON® – Gamme d'alimentations professionnelles Série 787

Alimentations PRO-Power



Alimentations à découpage primaire, compactes, mono et triphasées avec large plage de tension d'entrée, tension de sortie stabilisée, paramétrable 12, 24 ou 48 V DC, puissance de sortie jusqu'à 960 W et rendement élevé; le Power-Boost intégré (jusqu'à 100 % en plus de puissance de sortie pendant 4 s ou alternativement 150 % pendant 8 s) permet également le démarrage de charges importantes avec courant d'enclenchement élevé, ce qui permet d'éviter un surdimensionnement coûteux. Fonction TopBoost qui met à disposition un courant de sortie nettement plus élevé de jusqu'à 60 A pendant 50 ms, on peut utiliser des disjoncteurs classiques comme protection côté secondaire. Un déclenchement sûr est donc ainsi possible dans les délais de coupures demandés par la EN 60204.



Les appareils avec LineMonitor offrent en outre un contrôle de courant et de tension, une mémoire de défauts ainsi que diverses possibilités de paramétrage par écran et via des touches fonctionnelles au niveau de l'appareil ou par logiciel gratuit depuis le PC ou API, permettant à l'appareil de prendre en charge également la fonction de dispositifs supplémentaires comme par ex. le contrôle de phase et de champ tournant ou le compteur d'heures de service.

Les modules d'alimentation sans LineMonitor offrent un contact DC-O.K. comme contrôle de la tension de sortie ainsi qu'un mode Stand-by dans lequel la sortie de l'appareil peut être arrêtée à distance et ainsi la consommation d'énergie réduite à un minimum. La technique de raccordement avec connecteurs débrochables CAGE CLAMP® permet un câblage rapide.

Alimentations CLASSIC-Power



Alimentations à découpage primaire mono, bi ou triphasées pour un usage industriel, avec une large plage de tension d'entrée, dans un boîtier métallique robuste; tension de sortie stabilisée, réglable, protégée contre les courts-circuits et les surcharges; les alimentations CLASSIC-Power possèdent un bon rendement et l'indication de fonctionnement LED permet une identification rapide de l'état de fonctionnement. La technique de raccordement avec connecteurs débrochables CAGE CLAMP® permet un câblage rapide. Les alimentations CLASSIC-Power sont disponibles avec des tensions de sortie nominales 12, 24 ou 48 V DC et pour interface AS (30,5 V DC). Selon la tension, on a à disposition des puissances de sortie jusqu'à 960 W. Les alimentations CLASSIC-Power avec puissances de sortie jusqu'à 120 W remplissent la norme EN 60335-1, ce qui les rend utilisables dans les appareils et machines dans le champ d'application de la EN 60335-2 (dite des équipements électroménagers).

Les alimentations CLASSIC-Power de puissance de sortie de 120 W et plus possèdent un TopBoost qui permet même l'utilisation de disjoncteur classique comme protection côté secondaire.

Pour une utilisation dans la construction navale ou on-/offshore, presque tous les dispositifs de la famille CLASSIC-Power sont munis de la DNV GL.

Alimentations ECO-Power



Alimentations à découpage primaire mono et triphasées, dans un boîtier métallique robuste, avec une large plage de tension d'entrée, sans commutation manuelle; la tension de sortie 24 V DC stabilisée, réglable à l'avant est protégée contre la marche à vide et les courts-circuits, dans la plage de surcharge jusqu'à 180 % en mode puissance constante; les indications de fonctionnement LED permettent une identification rapide de l'état de fonctionnement. Un câblage rapide, résistant aux vibrations et sans entretien grâce à la technique de raccordement CAGE CLAMP®; certains appareils sont fournis avec possibilités de montages spéciales qui permettent aussi bien un montage sur rail dans plusieurs positions qu'un montage sans rail par vissage. Ces appareils possèdent aussi la conformité avec EN 60335-1, ce qui permet une utilisation dans la construction d'appareils.

Pour une utilisation en zone Ex zone 2, il y a certains appareils avec homologation selon ATEX, CEI Ex et ANSI/ISA 12.12.01.

Alimentations COMPACT-Power



Des modules d'alimentation monophasés pouvant être montés en série, utilisés dans des tableaux de compteurs, des boîtes de dérivation, des distributeurs de système ou petits distributeurs ou dans des pupitres de commande dans des bâtiments ou applications industrielles ; les dispositifs de tensions de sortie nominales 5, 12, 18 ou 24 V DC sont protégés contre les surcharges et les courts-circuits, possèdent une indication de fonctionnement LED intégrée et des puissances de sortie de jusqu'à 150 W.

Certains appareils possèdent un connecteur femelle enfichable avec technologie de raccordement Push-in, ce qui permet un câblage particulièrement rapide et confortable. Dans cette famille, sont également disponibles des appareils qui remplissent la norme EN 60335-1 et qui sont appropriés pour une utilisation dans la construction d'appareils. Pour une utilisation dans la construction navale ou on-/offshore, on a aussi des appareils appropriés avec homologation DNV GL.

Disjoncteurs de protection électroniques



Protection réglable par disjoncteur électronique à 2, 4 ou 8 canaux, pour la protection de circuits défectueux 12, 24 ou 48 V DC ; précisément dans le cas de longues lignes entre module d'alimentation et récepteur, la résistance de boucle est démultipliée ce qui ne déclenche pas dans les délais requis les disjoncteurs ou fusibles conventionnels en cas de court-circuit ou de surcharge ou pour empêcher une mise en marche involontaire en cas de défaut de terre (cf. EN 60204). Ici, les disjoncteurs électroniques offrent de nets avantages en raison de leur caractéristique de déclenchement rapide et précise ainsi que le courant nominal réglable de 6 façons. De plus, le contrôle intégré de courant et de tension, la possibilité de chargement de charges capacitatives plus élevées, la forme compacte, la technologie de raccordement par enfichage, les possibilités de marquage ainsi que la possibilité de plombage complètent les dispositifs. En option, on a aussi des disjoncteurs électroniques avec limitation active du courant. Pour un dimensionnement correct du module d'alimentation, cela empêche de manière fiable l'apparition de chutes de tension en cas de court-circuit.

Une indication groupée de défauts transmet l'information si des canaux se sont déclenchés. Une réinitialisation est aussi possible à distance. En plus, via des signaux digitaux mis à disposition, on peut d'une manière simple questionner et commuter à distance l'état de chaque canal individuel. On peut aussi transmettre des valeurs de tensions. et de courants

Alimentations sans coupures (ASC)



L'alimentation sans coupure (ASC) offre la garantie d'une alimentation électrique stable, même en cas de longues coupures. L'ASC se compose d'une unité de charge et de contrôle ainsi que d'un accumulateur de différente capacité y étant relié. En mode accumulateur, selon le courant de charge et la capacité d'accumulateur, 24 V DC peuvent être mis à disposition jusqu'à quelques heures. L'unité de charge et de contrôle est alimentée avec 24 V DC d'un module d'alimentation branché de manière externe qui doit être accordé en puissance au récepteur. L'afficheur avec touches fonctionnelles intégré en option ou alors l'interface RS-232 pour la liaison avec un PC ou API par logiciel gratuit permettent un paramétrage et diagnostic confortables. Les modules accumulateurs sont équipés de la technologie de batterie avec contrôleur de charge. Ils possèdent un microcontrôleur intégré avec capteur de température qui permet une charge en fonction de la température via l'unité de contrôle et de charge, ce qui a un effet positif sur la durée de vie des accumulateurs. En outre, la durée de vie restante est déterminée sur la base qu'un signal peut être généré par l'unité de charge et de contrôle pour l'échange de batterie.

EPSITRON® – Gamme d'alimentations professionnelles Série 787

Modules de redondance



Avec leurs deux diodes de puissance intégrées, les modules de redondance permettent le branchement en parallèle de modules d'alimentation pour augmenter la disponibilité de l'alimentation ou pour augmenter le courant total pour les récepteurs 12, 24 ou 48 V DC.

Un contact de signalisation en option indique défaillance d'une ou des deux tensions d'entrée, ce qui est en plus visualisé par LED.

Modules de secours capacitifs



Avec les modules tampons capacitifs sans entretien, on obtient un fonctionnement sans défauts, même pour de courtes chutes de tension des 24 V DC. En fonction du courant de sortie et de la capacité tampon, on peut compenser jusqu'à quelques secondes. Les contrôleurs justement réagissent de manière sensible aux brèves chutes de tension. Le contact de signalisation intégré signale le mode tampon et offre ainsi au contrôleur assez de temps pour par ex. sauvegarder des données de production importantes ou de mettre le programme dans un état défini.

Convertisseurs DC/DC



Les convertisseurs DC/DC, en boîtiers compacts de 6 mm ou en boîtiers de montage, encliquetable sur rail DIN 35 ; les convertisseurs DC/DC sont utilisés là où l'utilisation d'un module d'alimentation séparé avec tension spécifique n'est pas rentable, en raison des petites tensions, par ex. pour l'alimentation de capteurs, d'actionneurs, de participants au bus DALI etc.

Modules d'alimentation pour montage sur rail



Module d'alimentation transformateur avec redresseur en pont, condensateurs de lissage et tension de sortie stabilisée par régulateur de tension longitudinale ; utilisation en particulier pour l'alimentation de petites charges avec tensions nominales de sortie 24 V DC, 12 V DC, ± 12 V DC, ± 15 V DC ; particulièrement adapté pour applications de la technique analogique en raison de la basse ondulation résiduelle ; connexion rapide, résistante aux vibrations et aux chocs et sans entretien grâce à la technique de raccordement CAGE CLAMP® ; montage possible sur rail DIN 35.

Alimentations en tension constante pour montage sur rail



Alimentations en tension constante pour générer une tension stabilisée DC 24 V, avec régulateur de tension longitudinale intégré ; connexion rapide, résistante aux vibrations et aux chocs et sans entretien grâce à la technique de raccordement CAGE CLAMP® ; montage possible sur rail DIN 35.

Câble de communication



Les câbles de configuration servent au raccordement de l'interface RS-232 des alimentations avec fonction LineMonitor intégrée (787-85x), des disjoncteurs de protection électronique (787-86x) et du système de contrôle d'alimentation secourue (787-87x) ainsi que du module d'alimentation avec unité de contrôle et de charge ASC (787-1675) avec l'interface RS-232 d'un ordinateur ou d'un automate. En combinaison avec le logiciel gratuit, il est possible de réaliser un paramétrage et un diagnostic plus aisés de ces appareils.

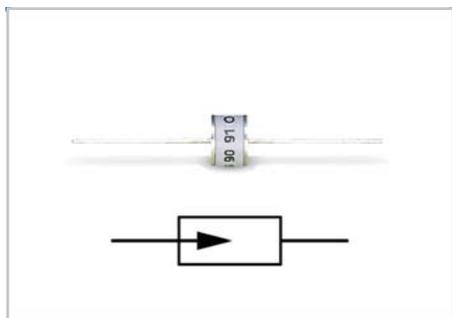
Protection contre les surtensions

Protection contre les surtensions pour augmenter la sécurité d'exploitation et la disponibilité

Bien souvent, les impulsions de surtension dans les conducteurs de mesure, de données, de commande et d'alimentation sont la cause de dérangements d'exploitation par suite de défaillances électriques ou électroniques. Ces surtensions provoquées par des opérations de commutation dans des installations électriques ou par des décharges de foudre, sont aussi appelées " tensions transitoires ". Les mesures de protection des installations et appareils peuvent être divisées selon leur application dans les types suivants :

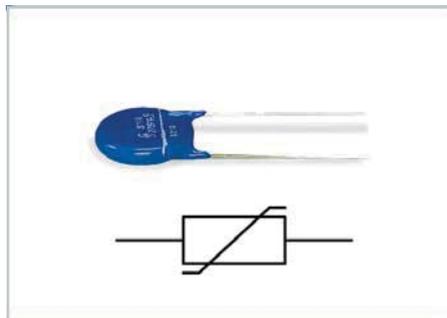
- protection contre des courants élevés
 - protection contre des courants moyens
 - protection contre des courants faibles
- Ces types de protection se différencient par leur limite en continu. Afin de réaliser les mesures de sécurité, selon le type de protection il faut divers modules pour dériver les surtensions. Dans la pratique, les composants décrits dans la suite ont fait leur preuve pour ces mesures.

Éclateur



L'éclateur a deux électrodes se trouvant dans un tube en céramique ou en verre avec un gaz rare sous pression. Quand la tension d'amorçage est atteinte, le dérivateur de surtensions passe à basse impédance par l'ionisation du gaz. À l'état amorcé, une chute de tension dans l'arc entre 10 et 30 V se produit au niveau de l'éclateur et un courant de fuite peut s'écouler. Ce courant de fuite doit être limité par des mesures appropriées, par exemple l'intercalage d'un coupe-circuit. C'est toujours le cas si la tension nominale du réseau à protéger dépasse 12 V DC et si le courant nominal de l'alimentation en courant, c'est à dire du circuit à protéger, est plus élevé que 100 mA.

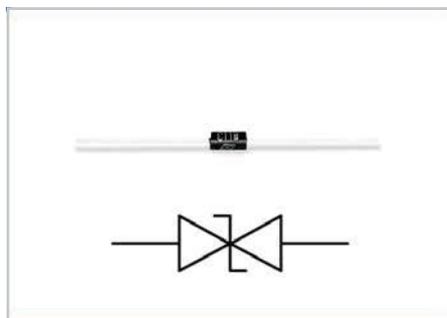
Varistor



Les varistors sont des résistances non linéaires qui, après avoir dépassé leur " tension nominale ", passent à basse impédance pour la gamme de tension se situant au dessus de la tension nominale ; de ce fait, ils peuvent limiter de grands courants de fuite.

Les varistors peuvent se dégrader dans le temps ; alors ils ont, graduellement, aussi une basse impédance dans la gamme de tension inférieure. Cependant, en règle générale, ce phénomène se manifeste très souvent quand les surtensions sont seulement dérivées via un varistor. Dans ce cas, il faut les échanger à des intervalles de temps déterminés.

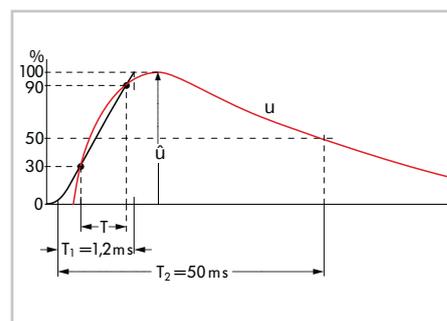
Diode de suppression



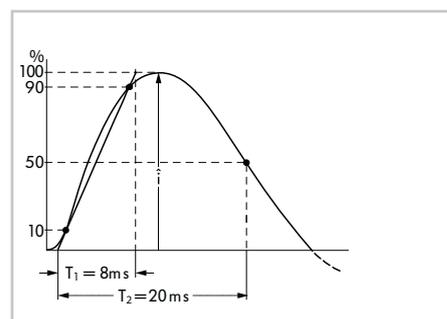
Les diodes de suppression mais aussi les diodes transil travaillent de manière similaire aux diodes Zener usuelles. Après le dépassement de la tension de claquage nominale (dans le sens d'état bloqué), la diode devient conductrice. Par rapport aux diodes Zener, des diodes de suppression se distinguent par une capacité de charge en courant plus élevée et des temps de réponse plus rapides dans la zone ps.

Impulsion d'essai

Pour pouvoir faire un classement sur l'efficacité des mesures de protection concernant le pouvoir de décharge et la limitation de tension, les modules de protection contre les surtensions sont soumis à des impulsions d'essai normalisées. La forme et la hauteur des impulsions d'essai sont définies par la CEI 60060-1 ou EN 62475:2010. De préférence, on utilise comme impulsion de tension 1,2/50 et comme impulsion de courant 8/20.



Impulsion de tension 1,2/50 selon CEI 60060-1



Impulsion de courant 8/20 selon EN 62475:2010

Recommandations d'utilisation

L'éclateur a pour avantage sa capacité de charge d'intensités importantes. C'est pourquoi ils sont particulièrement utiles pour la protection contre des courants élevés. Un inconvénient, spécialement dans la protection contre des courants moyens, est le temps de déclenchement ainsi que le courant de fuite.

Pour des temps de montée essentiellement plus courts, les varistors, qui ont cependant des courants de fuite plus faibles, sont particulièrement bons comme protection contre les courants moyens.

Pour les appareils électroniques, des protections contre les courants moyens et forts suffisent généralement quand les câbles de connexion sont déjà équipés d'une protection contre des courants faibles; autrement, on utilise des diodes de suppression avec leurs courts temps de montée pour la protection contre des courants faibles. WAGO offre une gamme complète de bornes sur rail avec dérivateurs intégrés pour la protection contre des courants forts, moyens et faibles.

Selon l'application, on peut choisir entre les dérivateurs cités précédemment. Ils sont montés électriquement dans les bornes sur rail entre les points de serrage et le rail. Lors du positionnement de la borne sur le rail mis à la terre, on garantit alors automatiquement la protection



Borne à deux étages, avec varistor, déviation directe au rail DIN 35

contre les surtensions désirée.

Très souvent, pour des raisons économiques, on n'utilise qu'un seul dérivateur. Mais comme un dérivateur seul ne peut pas prendre en charge plusieurs fonctions de protection de manière optimale, des combinaisons sont nécessaires. Pour cela, il faut cependant veiller à ce qu'il y ait un découplage suffisant, par inductances ou résistances, entre les fonctions de protection individuelles à un étage.

En plus des dérivateurs à un étage, WAGO propose aussi des dérivateurs très pratiques à plusieurs étages, enfichables sur blocs de bornes de base. Les blocs de bornes de base sont montés sur le rail et offrent tous les avantages de la technique de connexion CAGE CLAMP®, comme par ex. une connexion sûre et sans entretien des modules d'interface avec une plage de sections de 0,08 à 2,5 mm².



Dérivateurs de surtensions enfichables, avec indication de défaillance optique

Les modules d'antiparasitage demandent un paramétrage spécial. En plus de la protection contre les surtensions, un filtre est intégré pour empêcher l'apparition d'énergie parasite de haute fréquence par les câbles d'alimentation ou l'émergence d'énergie parasite sur les lignes d'alimentation. L'élément essentiel d'un filtre est le réseau LC par lequel une sélectivité de l'impédance de filtre rejette l'impédance du circuit parasite. De cette manière, le parasitage est chaque fois renvoyé en direction de sa source.

Définition de quelques dénominations techniques importantes

Tension de fonctionnement nominale (U_{BN})

La tension de fonctionnement nominale correspond à la tension qui peut être appliquée de manière continue aux bornes marquées à cet effet du module de protection contre les surtensions. Les tensions alternatives sont indiquées ici en tant que valeurs efficaces.

Tension de service max. (U_{Bmax})

La tension de service max. correspond à la tension qui peut être appliquée de manière continue aux bornes marquées à cet effet du module de protection contre les surtension, sans que ne soient modifiées les caractéristiques de fonctionnement ou ne soient activés les éléments de protection du module correspondant.

Courant nominal (I_N)

Le courant nominal correspond au courant qui peut circuler dans les bornes de connexion marquées à cet effet du convertisseur de protection contre les surtensions.

Courant d'écoulement de choc nominal (I_{SN})

Le courant d'écoulement de choc nominal est la valeur de crête d'un courant de la forme 8/20 μ s qui peut circuler cinq fois dans un dérivateur dans un laps de temps de 30 s (VDE), sans détruire ce dernier.

Courant de choc max. (I_{Smax})

Le courant de choc maximal I_{Smax} est la valeur de crête d'un courant de la forme 8/20 μ s qui peut circuler une fois dans un dérivateur, sans détruire ce dernier.

Niveau de protection (U_p)

Le niveau de protection est la valeur de crête respective de la tension résiduelle en cas de soumission avec le courant d'écoulement de choc nominal qui apparaît sur le côté " protégé " du dérivateur.

Temps de réponse (t_{an})

Le temps de réponse se base essentiellement sur les données physiques du dérivateur utilisé et dépend de la pente de la tension de choc. Les données concernent une vitesse de montée en tension de 1 kV/ μ s.

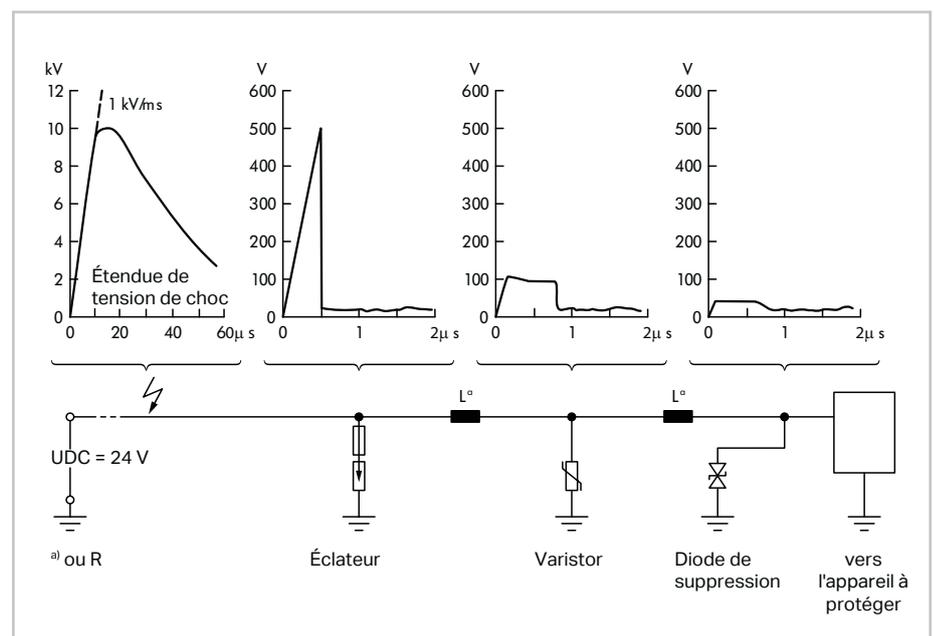


Diagramme fonctionnel d'un module de protection contre les surtensions à plusieurs étages

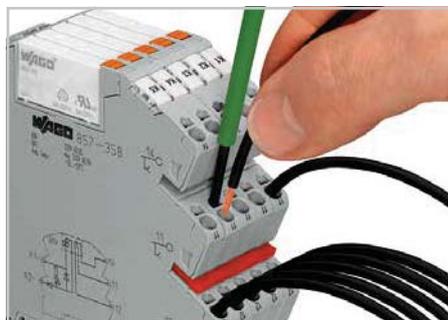
Indications de manipulation

Relais et modules optocoupleurs,
série 859

Relais et modules optocoupleurs,
série 857



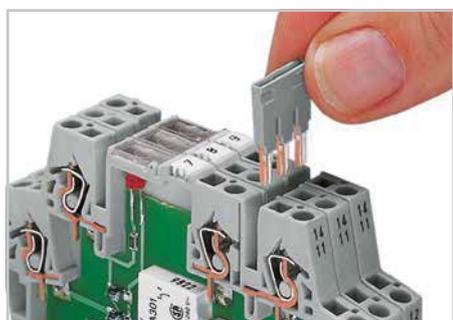
Raccordement des conducteurs



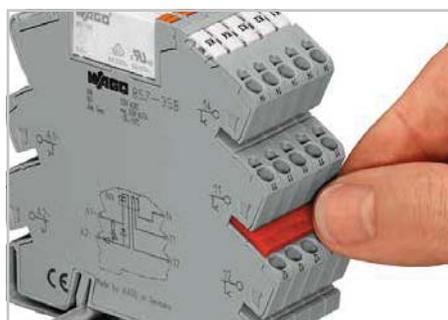
Raccordement des conducteurs



Manipulation du levier de démontage du relais



Possibilité de pontage par simple pontage avec contacts de pontage horizontaux



Possibilité de pontage par simple pontage avec contacts de pontage horizontaux

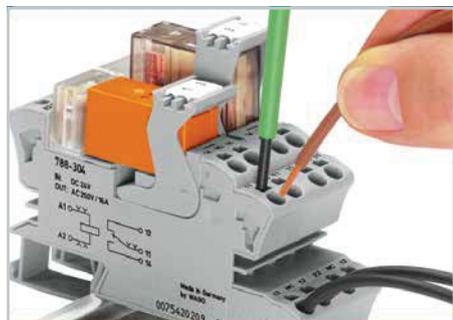


Possibilité de marquage avec système de repérage rapide Mini-WSB



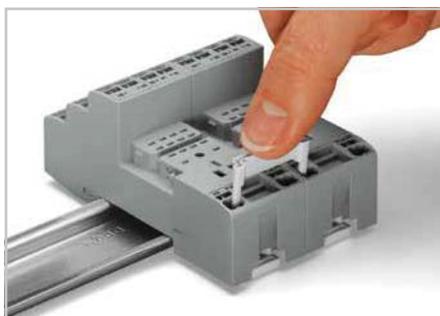
Repérage avec le système de marquage multiple WMB

Embases de relais avec relais miniatures débrochables, série 788



Raccordement du conducteur.

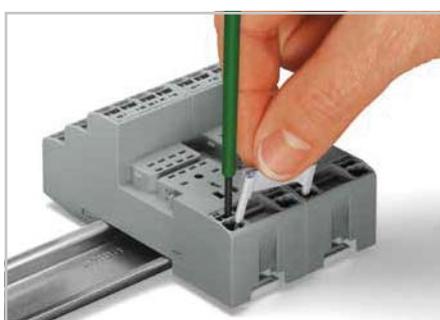
Embases débrochables avec relais industriels, série 858



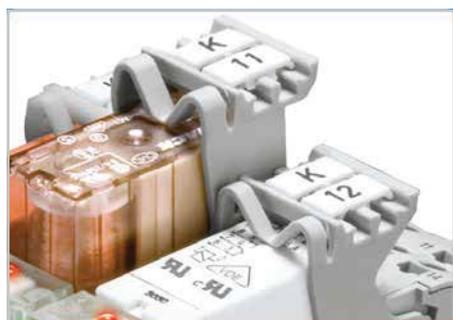
Possibilité de pontage par simple pontage avec contacts de pontage horizontaux



Possibilité de pontage par simple pontage avec contacts de pontage horizontaux



Enlever le pontage à l'aide d'un tournevis.



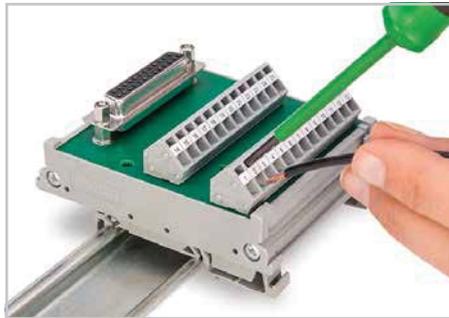
Repérage avec le système de marquage multiple WMB et le porte-étiquettes de groupe



Repérage avec le système de marquage multiple WMB et le porte-étiquettes de groupe

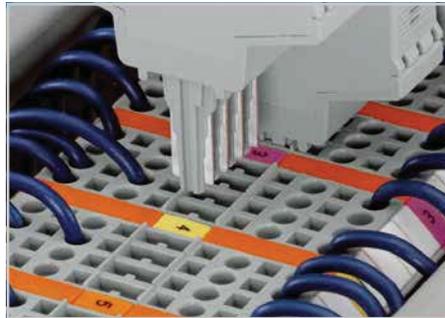
Indications de manipulation

Modules avec interface pour montage sur rail, série 289



Raccordement des conducteurs - " câblage frontal "

Modules fonctionnels enfichables pour blocs de bornes de base, série 286

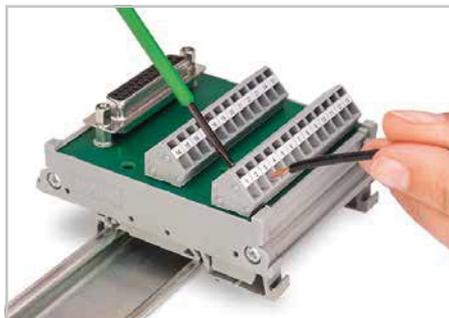


Enfichage correct par dispositif détrompeur

Modules relais en boîtier de montage, série 789



Raccordement du conducteur.



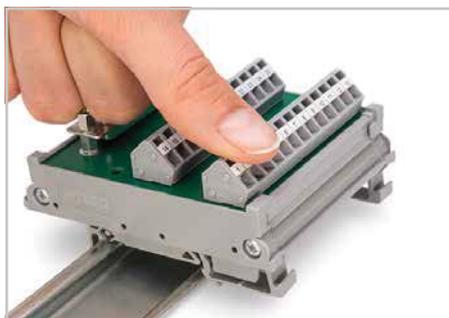
Raccordement des conducteurs - " câblage latéral "



Modules fonctionnels enfichables, au choix sur blocs de bornes de base à 2 ou 4 conducteurs



Possibilité de pontage par simple pontage horizontal



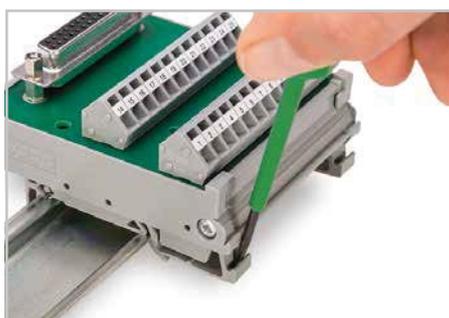
Montage d'un module sur le rail.



Repérage avec le système de marquage multiple WMB



Possibilité de marquage avec système de repérage rapide Mini-WSB



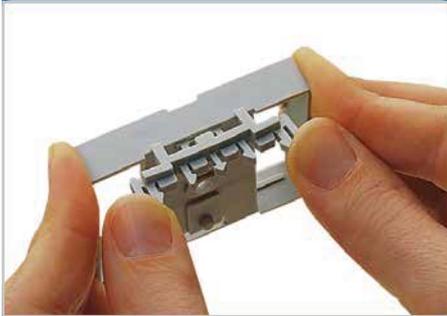
Démontage d'un module du rail.



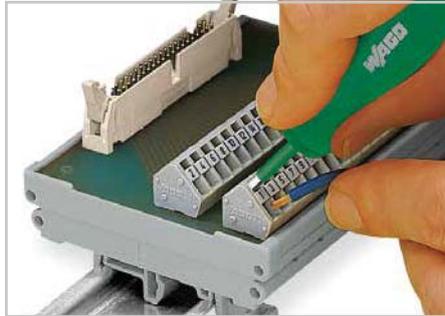
Tester le fonctionnement par simple contact protégé

Modules avec interface, série 289

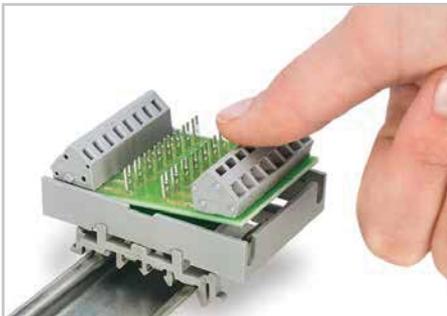
Modules avec interface, série 289



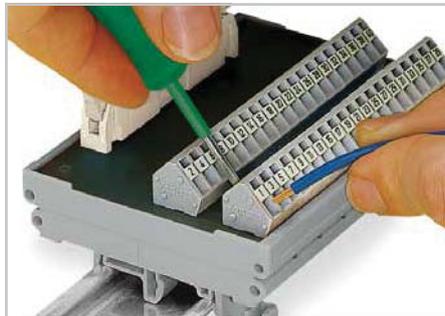
Support de montage, gris, montage des pieds universels



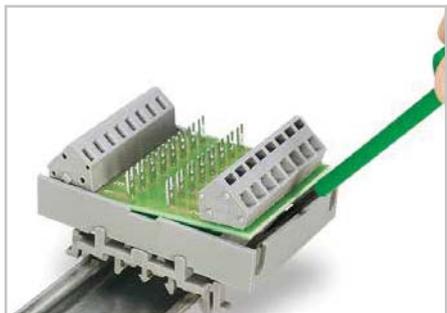
Raccordement des conducteurs - " câblage frontal "



Encliqueter le module individuel dans le support de montage.



Raccordement des conducteurs - " câblage latéral "



Retrait d'un module individuel du support de montage

Support de projet

Conseil

- Choix du bus de terrain
- Utilisation des composants
- Combinaison judicieuse de composants
- Élaboration commune de l'offre



Contact

WAGO CONTACT S.A.S.

Paris Nord 2

83 Rue des Chardonnerets

B.P. 55065 - Tremblay-en-France

95947 ROISSY CDG CEDEX

Téléphone :

Standard +33 (0)1 48 17 25 90

Fax +33 (0)1 48 63 25 20

E-mail info-fr@wago.com

Internet www.wago.fr



depuis le début ...

Expérience

- Collaborateurs qualifiés
- API
- Bus de terrain
- Projets :
 - Industrie automobile
 - Construction de machines
 - Industrie chimique
 - Industrie agroalimentaire
 - Automatisation du bâtiment
 - Technologie des procédés industriels
 - Technologie des process et beaucoup d'autres



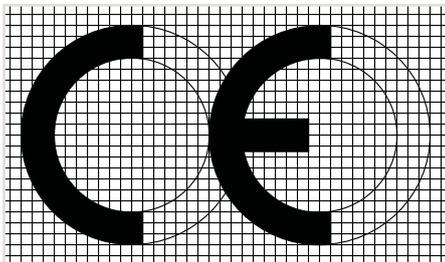
Support

- Documentation sur nos produits
- Manuels
- Notes d'application
- Par téléphone
- Sur place

Marquage CE et directives CE

Marquage de conformité CE

Le marquage de conformité CE se compose des caractères " CE " dans la typographie suivante : Communauté Européenne



Communauté Européenne
(Communauté Européenne)

Le marquage CE est appliqué sur les matériels électriques, voire sur les unités d'emballage en cas d'impossibilité. Avec le marquage CE, le fabricant certifie que le produit est conforme aux directives correspondantes.

A côté du marquage CE, le fabricant établit une déclaration de conformité CE pour le produit. C'est le fabricant qui doit conserver cette déclaration de conformité CE afin de pouvoir être en mesure de la présenter sur demande d'une administration nationale de contrôle.

Les directives CE représentent des législations obligatoires de l'Union Européenne. Leur but est d'harmoniser les prescriptions de droit et d'administration dans les différents états membres de l'union Européenne afin d'éviter toute entrave dans le domaine économique due aux différentes prescriptions nationales.

Pour qu'un produit puisse être " introduit " sur le marché, il faut qu'il soit conforme au préalable aux directives le concernant. Dans ce cas, il est possible qu'un même produit soit touché par plusieurs directives, par exemple la directives CEM et la directive sur la basse tension.

Directive basse tension

L'application de la directive basse tension garantit la sécurité des matériels d'exploitation électriques. D'après cette directive, sont classés dans les matériels d'exploitation électriques tous les dispositifs destinés à être utilisés avec une tension nominale de 50 à 1000 V en courant alternatif et de 75 à 1500 V en courant continu. Les produits conçus pour être montés dans des appareils électriques et dont la sécurité dépend du montage des composants dans le produit final ont été définis comme composants de base selon la directive de basse tension. La directive de basse tension n'est pas applicable aux composants de base qui ne devront pas faire l'objet d'un marquage CE.

Directive CEM

La directive CEM définit les exigences d'un produit concernant l'intensité maximale des interférences électromagnétiques émises, ou quelle doit être la résistance aux interférences électromagnétiques. Les composants passifs du point de vue électromagnétique ou les composants ne remplissant pas une fonction indépendante, comme par exemple des résistances, des diodes, des condensateurs, des relais de commutation ou des câbles (sous forme des circuits imprimés passifs) ne sont pas classés d'après cette directive.

Directive machines

La directive machines n'est pas valable pour les produits WAGO.

Directive protection électrique contre les explosions (ATEX)

Directive pour appareils et systèmes de protection pour une utilisation conforme dans des milieux à risque d'explosion.

Directive équipement hertzien

Un appareil ou un de ses composants essentiels qui peut communiquer dans le spectre attribué pour la communication radio satellite ou terrestre par rayonnement et/ou réception d'ondes radio tombe dans le domaine d'application de la directive d'équipement hertzien et sera testé et marqué en conséquence. Avec ce marquage, les directives basse tension et CEM sont implicitement incluses car la directive équipements hertziens couvre les objectifs de protection de ces deux directives.

Informations techniques générales

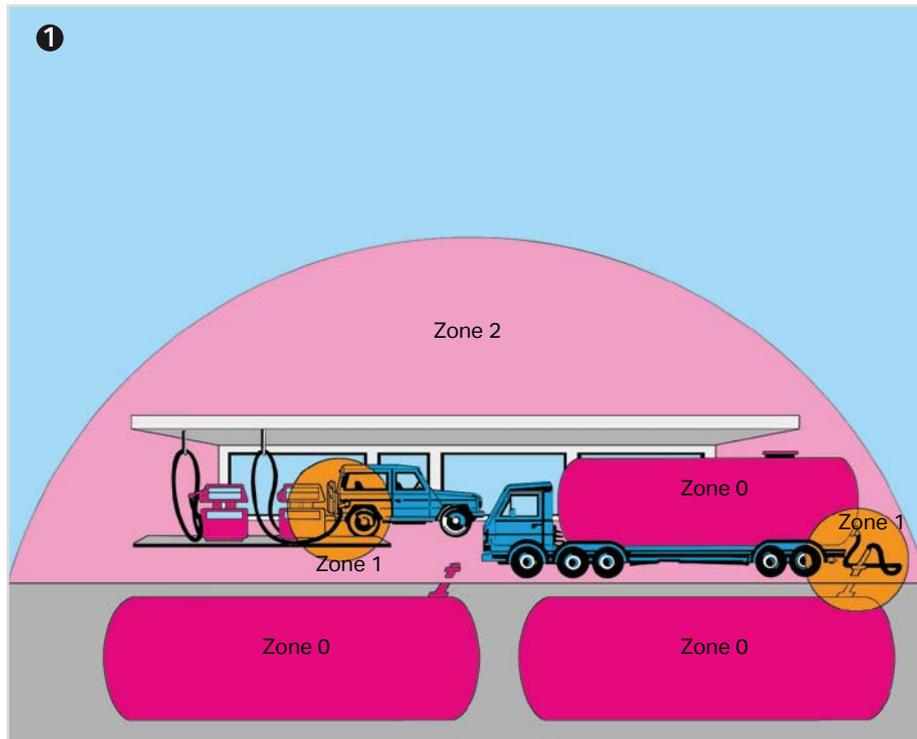
concerne l'utilisation de matériels électriques dans les milieux à risque d'explosion

Milieux à risque d'explosion

Les milieux à risque d'explosion sont les zones dans lesquels l'atmosphère peut devenir explosive (en cas de risque potentiel). Par "atmosphère explosive", on désigne un mélange de matières inflammables

sous forme de gaz, vapeurs ou brouillards en suspension dans l'air sous certaines conditions atmosphériques, le rapport de mélange étant tel qu'une température excessivement élevée, un arc électrique ou une étincelle peut provoquer une explosion.

La norme DIN EN 1127-1 ainsi que toutes les autres réglementations connues dans ce domaine définissent, comme suit, les milieux à risque d'explosion en fonction de la probabilité de la manifestation d'une atmosphère dangereuse pouvant devenir explosive :



❶ Milieux à risque d'explosion par des gaz, des vapeurs ou des brouillards combustibles

Zone 0

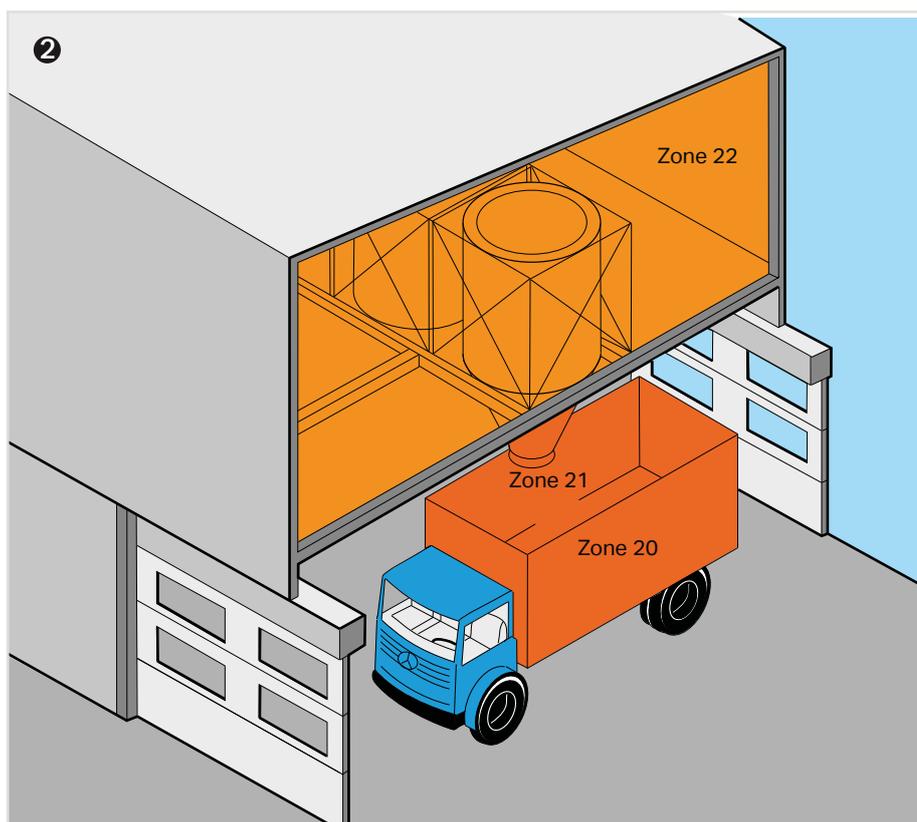
Milieux dans lesquels une atmosphère à risque d'explosion existe continuellement ou pendant de longues périodes.

Zone 1

Milieux dans lesquels une atmosphère dangereuse peut devenir explosive et est susceptible de se manifester.

Zone 2

Milieux dans lesquels une atmosphère dangereuse peut devenir explosive, mais ne se manifeste que rarement et dans ce cas, pour une courte période.



❷ Milieux à risque d'explosion par des poussières inflammables

Zone 20

Milieux à atmosphère dangereuse avec risque d'explosion sous forme d'un nuage de poussière permanent, à long terme ou fréquent. Des dépôts de poussière d'une épaisseur connue ou particulièrement chargée peuvent se produire. Les dépôts de poussière seuls ne constituent pas une zone 20.

Zone 21

Milieux à atmosphère dangereuse avec risque d'explosion occasionnel sous forme d'un nuage de poussière lors d'un service normal. En général, des dépôts ou des couches de poussière combustibles peuvent exister.

Zone 22

Milieux où l'existence d'une atmosphère dangereuse à risque d'explosion sous forme d'un nuage de poussière lors d'un service est improbable. Si cette atmosphère se produisait toutefois, elle persisterait seulement pour une courte période et dans un milieu où des dépôts ou des couches de poussière combustible existaient.

Pour plus d'information sur la protection électrique contre les explosions, se référer au manuel correspondant.

Compatibilité électromagnétique et charge mécanique admissible (domaines de l'industrie et du résidentiel)

Susceptibilité en réception, secteur industriel, selon EN 61000-6-2

Vérification		Valeurs de contrôle	Critère d'évaluation*)
EN 61000-4-2	ESD (Décharge électrostatique)	4 kV/8 kV (contact/air)	B
EN 61000-4-3	Champs électromagnétiques	10 V/m : 80 MHz ... 1 GHz	A
		3V/m : 1,4 ... 2,0 GHz	A
		1V/m : 2,0 ... 2,7 GHz	A
EN 61000-4-4	Transitoire rapide	1 kV/2 kV (Données/alimentation)	B
EN 61000-4-5	Surtension	Données : - / 1 kV (conducteur : conducteur – conducteur : terre)	B
		Alimentation DC : 0,5 kV / 0,5 kV (conducteur : conducteur – conducteur : terre)	B
		Alimentation AC : 1 kV / 2 kV (conducteur : conducteur – conducteur : terre)	B
EN 61000-4-6	Perturbations radio électriques	10 V/m, 80 % AM (0,15 ... 80 MHz)	A
EN 61000-4-8	Champ magnétique	30 A/m, 50/60Hz	A
*) Critère A : l'appareil doit fonctionner conformément aux spécifications pendant et après le contrôle. Critère B : après le contrôle, l'appareil doit fonctionner conformément aux spécifications.			

Émission, zone résidentielle, selon EN 61000-6-3 (2007)

Vérification		Valeurs limites Quasi valeur de crête	Plage de fréquence	Distance
EN 55016-2-1	Alimentation AC, conduite par câble	66 ... 56 dB(μ V)	150 ... 500 kHz	
		56 dB(μ V)	500 kHz ... 5 MHz	
		60 dB(μ V)	5 ... 30 MHz	
EN 55016-2-1	Alimentation DC/lignes de données conduite par câble	79 dB(μ V)	150 ... 500 kHz	
		73 dB(μ V)	500 kHz ... 30 MHz	
EN 55016-2-3	soumis à un rayonnement	30 dB(μ V/m)	30 ... 230 MHz	10 m
		37 dB(μ V/m)	230 MHz ... 1 GHz	10 m
EN 55022	Télécommunications-/ connexion réseau, conduite par câble	84 ... 74 dB(μ V)	150 ... 500 kHz	
		74 dB(μ V)	500 kHz ... 30 MHz	

Émission, secteur industriel, selon EN 61000-6-4

Vérification		Valeurs limites Quasi valeur de crête	Plage de fréquence	Distance
EN 55016-2-1	Alimentation AC, conduite par câble	79 dB(μ V)	150 ... 500 kHz	
		73 dB(μ V)	500 kHz ... 30 MHz	
EN 55016-2-3	soumis à un rayonnement	40 dB(μ V/m)	30 ... 230 MHz	10 m
		47 dB(μ V/m)	230 MHz ... 1 GHz	10 m
EN 55022	Télécommunications-/ connexion réseau, conduite par câble	97 ... 87 dB(μ V)	150 ... 500 kHz	
		87 dB(μ V)	500 kHz ... 30 MHz	

Capacité de charge mécanique selon EN 61131-2

Vérification		Plage de fréquence	Valeur limite
CEI 60068-2-6	Vibration	5 Hz \leq f < 9 Hz	1,75 mm d'amplitude (permanent)
			3,5 mm d'amplitude (courte période)
		9 Hz \leq f < 150 Hz	0,5 g (permanent)
			1 g (courte période)
		Remarque sur le test de vibration a) changement de fréquence : max. 1 octave/minute b) direction de la vibration : 3 axes	
CEI 60068-2-27	Choc		15 g
		Remarque sur le test de choc a) type de choc : demi sinus b) durée de choc : 11 ms	
		c) Direction de choc : 3 chocs chacun en direction positive et négative des trois axes orthogonaux de l'échantillon	

Compatibilité électromagnétique et charge mécanique admissible (secteur naval)

Susceptibilité en réception, secteur naval, selon Germanischer Lloyd

Vérification		Valeurs de contrôle	Critère d'évaluation*)
CEI 61000-4:2	ESD (Décharge électrostatique)	6 kV / 8 kV (contact – air)	B
CEI 61000-4:3	Champs électromagnétiques	10 V/m 80 MHz ... 2 GHz	A
CEI 61000-4:4	Transitoire rapide	1 kV / 2 kV (données – alimentation)	A
CEI 61000-4:5	Surtension	0,5 kV / 1 kV (conducteur : conducteur – conducteur : terre)	A
CEI 61000-4:6	Perturbations radio électriques	10 V, 80 % AM (0,15 ... 80 MHz)	A
Test type	Perturbations de basse fréquence (ondes harmoniques)	3 V, 2 W	A
Test type	Haute tension	755 V DC	-
		1500 V AC	-
*) Critère A : l'appareil doit fonctionner conformément aux spécifications pendant et après le contrôle. Critère B : après le contrôle, l'appareil doit fonctionner conformément aux spécifications.			

Émission secteur naval, selon Germanischer Lloyd

Vérification		Valeurs limites Quasi-valeur crête	Plage de fréquence	Distance
Test type	EMC 1, conduite par câble (pont: utilisation permise)	96 ... 50 dB(μV)	10 ... 150 kHz	
		60 ... 50 dB(μV)	150 ... 350 kHz	
		50 dB(μV)	350 kHz ... 30 MHz	
Test type	EMC 1, soumis à un rayonnement (pont: utilisation permise)	80 ... 52 dB(μV/m)	150 ... 300 kHz	3 m
		52 ... 34 dB(μV/m)	300 kHz ... 30 MHz	3 m
		54 dB(μV/m)	30 MHz ... 2 GHz	3 m
		sauf pour :	156 ... 165 MHz	3 m
Test type	EMC 2, conduite par câble (utilisation en salle des machines permise)	120 ... 69 dB(μV)	10 ... 150 kHz	
		79 dB(μV)	150 ... 500 kHz	
		73 dB(μV)	500 kHz ... 30 MHz	
Test type	EMC 2, soumis à un rayonnement (utilisation en salle des machines permise)	80 ... 50 dB(μV/m)	150 kHz ... 30 MHz	3 m
		60 ... 54 dB(μV/m)	30 ... 100 MHz	3 m
		54 dB(μV/m)	100 MHz ... 2 GHz	3 m
		sauf pour :	156 ... 165 MHz	3 m

Capacité de charges mécaniques selon Germanischer Lloyd

Vérification		Plage de fréquence	Valeur limite
CEI 60068-2-6	Vibration (catégorie A, C)	2 Hz ≤ f < 13,2 Hz	±1,0 mm d'amplitude (permanent)
		13,2 Hz ≤ f < 100 Hz	0,7 g (permanent)
		Remarque sur le test de vibration a) changement de fréquence : max. 1 octave/minute b) direction de la vibration : 3 axes	
CEI 60068-2-6	Vibration (catégorie A-D)	2 Hz ≤ f < 25 Hz	±1,6 mm d'amplitude (permanent)
		25 Hz ≤ f < 100 Hz	4 g (permanent)
		Remarque sur le test de vibration a) changement de fréquence : max. 1 octave/minute b) direction de la vibration : 3 axes	

Prescriptions et résultats de test

Les normes suivantes s'appliquent en particulier à la construction et à l'emploi des éléments de connexion contenus dans ce catalogue :

DIN VDE 0100 Exécution des installations à courant fort de tension nominale inférieure ou égale à 1000 V.	CEI 60529 EN 60529 VDE 0470-1 Appareils et modalités d'essai des degrés de protection procurés par les boîtiers (code IP).	CEI 60998-2:2 EN 60998-2-2 VDE 0613-2-2 Dispositifs de connexion pour circuits basse tension pour usage domestique et analogue - Partie 2-2 : Règles particulières pour dispositifs de connexion en tant que parties séparées avec organe de serrage sans vis.
EN 50110-1 VDE 0105-1 Exploitation des installations électriques.	CEI 60603-1 EN 60603-1 Connecteur pour circuit imprimé pour des fréquences inférieures à 3 MHz - Partie 1 : spécification générique: prescriptions générales et guide de rédaction des spécifications particulières avec assurance de la qualité.	CEI 60947-1 EN 60947-1 VDE 0660-100 Appareillage à basse tension - Partie 1 : règles générales.
CEI 61140 EN 61140 VDE 0140-1 Protection contre les chocs électriques - Aspects communs aux installations et aux matériels.	CEI 61984 EN 61984 VDE 0627, Connecteurs - Prescription de sécurité et essais.	CEI 60947-5-6 EN 60947-5-6 VDE 0660-212 Appareillage à basse tension - Partie 5-6 : appareillage et éléments de commutation pour circuits de commande : interface à courant continu pour capteurs de proximité et amplificateurs de commutation (NAMUR).
CEI 60664-1 EN 60664-1 VDE 0110-1 Coordination de l'isolement pour les installations électriques dans les systèmes (réseaux) à basse tension - Partie 1 : principes, exigences et tests.	CEI 60999-1 EN 60999-1 VDE 0609-1 Dispositifs de connexion - Conducteurs électriques en cuivre : prescriptions de sécurité pour points de serrage avec et sans vis - Partie 1 : prescriptions générales et particulières pour points de serrage pour conducteurs de 0,2 mm ² jusqu'à 35 mm ² .	CEI 60439-1 EN 60439-1 VDE 0660-500 Combinaisons d'appareillages à basse tension - Partie 1 : combinaisons homologuées et partiellement homologuées
CEI 60204-1 EN 60204-1 VDE 0113-1 Sécurité des machines - Équipements électriques des machines - Partie 1 : règles générales	CEI 60617-2 EN 60617-2 Symboles graphiques pour schémas - Partie 2 : éléments de symboles, symboles distinctifs et autres symboles d'application générale.	CEI 60555-1 EN 60555 Partie 1 VDE 0838-1 Perturbations produites dans les réseaux d'alimentation par des appareils électro-domestiques et les équipements analogues ; Partie 1 : définition.
EN 50178 VDE 0160, Équipement électronique utilisé dans les installations de puissance.	CEI 61558-1 EN 61558-1 VDE 0570-1 Sécurité des transformateurs, blocs d'alimentation, bobines d'arrêt et similaires - Partie 1 : règles générales et essais.	CEI 60715 EN 60715 Dimensions des appareillages à basse tension - Rails standardisés pour la fixation mécanique de dispositifs électriques dans les armoires de commande.
CEI 62305-1 EN 62305-1 VDE 0185-305-1 Parafoudre - Partie 1 : principes généraux	CEI 60669-2:1 EN 60669-2-1 VDE 0632-2-1 Interrupteurs pour installations électriques domestiques fixes et analogues fixes - Partie 2-1 : prescriptions particulières - Interrupteurs électroniques.	CEI 60950-1 EN 60950-1 VDE 0805-1 Matériels de traitement de l'information - Sécurité - Partie 1 : prescriptions générales.
CEI 60060-1 HD 588.1 S1 VDE 0432-1 Technique des essais à haute tension - Partie 1 : règles générales et conditions de test.	CEI 60947-7:1 EN 60947-7-1 VDE 0611-1 Appareillages à basse tension- Partie 7-1 : Matériels accessoires ; Bloc pour conducteurs en cuivre.	CEI 60127-6 EN 60127-6 VDE 0820-6 Fusibles pour protection d'appareils - Partie 6 : porte fusible type G pour cartouches type G.

EN 50155 VDE 0115-200 Applications ferroviaires - Équipements électroniques utilisés sur le matériel roulant.	Interfaces - Bus de terrain	CEI 60079-14 EN 60079-14 VDE 0165-1 Atmosphères explosives - Partie 14 : Conception, sélection et construction des installations électriques.
EN 50090-2-2 VDE 0829-2-2 Système électronique pour les foyers domestiques et les bâtiments (HBES) - Partie 2-2 : vue d'ensemble du système - exigences techniques générales; version allemande.	DIN 66259-1 Propriétés électriques des circuits d'interface : double courant, dissymétrique, jusqu'à 20 kbits/s.	CEI 60079-15 EN 60079-15 VDE 0170-16 Matériel électrique pour atmosphères explosives gazeuses - Partie 15 : construction, essais et marquage des matériels électriques du mode de protection " n "
CEI 60099-1 EN 60099-1 VDE 0675-1 Parafoudres - Partie 1 : parafoudres à résistance variable avec éclateur's pour réseaux à courant alternatif.	EN 50325-1 Sous-système de communications industriel basé sur l'ISO 11898 (CAN) pour les interfaces des dispositifs de commande - Partie 1 : prescriptions générales.	CEI 61241-0 EN 61241-0 VDE 0170-15-0 Matériels électriques pour utilisation en présence de poussières combustibles - Partie 0 : exigences générales.
CEI 61643-1 EN 61643-11 VDE 0675-6-11 Parafoudres basse tension - Partie 11 : parafoudres connectés aux réseaux de distribution basse tension - Prescriptions	CEI 61784-1 EN 61784-1 Réseaux de communication industriels - Profils - Partie 1 : profils de bus de terrain.	CEI 61241-1 EN 61241-1 VDE 0170-15-1 Matériels électriques pour utilisation en présence de poussières combustibles - Partie 1 : protection par enveloppe " tD "
CEI 61643-21 EN 61643-21 VDE 0845-3-1 Parafoudres basse tension - Partie 21 : parafoudres connectés aux réseaux de signaux et de télécommunications - Prescriptions de fonctionnement et méthodes d'essais.	CEI 61158-2 EN 61158-2 Réseaux de communication industriels - Bus de terrain - Partie 2 : spécification et dispositions de service de la couche physique.	CEI 61241-11 EN 61241-11 VDE 0170-15-11 Matériels électriques pour utilisation en présence de poussières combustibles - Partie 11 : protection par sécurité intrinsèque." i "
CEI 61508-1 EN 61508-1 VDE 0803-1 Sécurité fonctionnelle des systèmes électriques/électroniques/électroniques programmables relatifs à la sécurité - Partie 1 : exigences générales.	CEI 61158-6-x EN 61158-6-x DIN EN 61158-6-x Réseaux de communication industriels - Bus de terrain - Partie 6-x	
CEI 62061 EN 62061 VDE 0113-50 Sécurité des machines - Sécurité fonctionnelle des systèmes de commande électriques, électroniques et électroniques programmables relatifs à la sécurité.	Protection contre les risques d'explosion	
	CEI 60079-0 EN 60079-0 VDE 0170-1 Matériel électrique pour atmosphères explosives gazeuses - Partie 0 : règles générales.	
	CEI 60079-7 EN 60079-7 VDE 0170-6 Matériel électrique pour atmosphères explosives gazeuses - Partie 7 : sécurité augmentée " e "	
	CEI 60079-11 EN 60079-11 VDE 0170-7 Atmosphères explosives - Partie 11 : protection du matériel par sécurité intrinsèque " i "	

Prescriptions et résultats de test

Suite

Évaluation environnementale

CEI 60068-2-6
EN 60068-2-6
VDE 0468-2-6
Essais d'environnement - Partie 2-6 : Essais - Essai Fc : vibrations (sinusoïdales)

CEI 60068-2-27
EN 60068-2-27
Essais d'environnement - Partie 2 : Essais - Essai Ea et guide : chocs

CEI 60068-2:42
EN 60068-2-42
Essais d'environnement - Partie 2-42 : Essais - Essai Kc : Essai à l'anhydride sulfureux (dioxyde de soufre) pour contacts et connexions

CEI 60068-2:43
EN 60068-2-43
Essais d'environnement - Partie 2-43 : Essais - Essai Kd : essai à l'hydrogène sulfuré pour contacts et connexions

Exigences CEM

CEI 61000-6:1
EN 61000-6-1
VDE 0839-6-1
Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-1 : normes génériques - Immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère

CEI 61000-6:2
EN 61000-6-2
VDE 0839-6-2
Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-2 : normes génériques - Immunité pour les environnements industriels

CEI 61000-6:3
EN 61000-6-3
VDE 0839-6-3
Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-3 : normes génériques - Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère

CEI 61000-6:4
EN 61000-6-4
VDE 0839-6-4
Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-4 : Normes génériques - norme sur l'émission pour les environnements industriels

CEI 61000-3:2
EN 61000-3-2
VDE 0838-2
Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 3-2 : Limites - Limites pour les émissions de courant harmonique (courant appelé par les appareils 16 A par phase)

IEC/CISPR 11
EN 55011
VDE 0875-11
Appareils industriels, scientifiques et médicaux (ISM) à fréquence radioélectrique - Caractéristiques de perturbations électromagnétiques - Limites et méthodes de mesure

IEC/CISPR 22
EN 55022
VDE 0878-22
Appareils de traitement de l'information - Caractéristiques des perturbations radioélectriques - Limites et méthodes de mesure

IEC/CISPR 24
EN 55024
VDE 0878-24
Appareils de traitement de l'information - Caractéristiques d'immunité - Limites et méthodes de mesure

CEI 61326-3:1
EN 61326-3-1
VDE 0843-20-3-1
Matériel électrique de mesure, de commande et de laboratoire - Exigences relatives à la CEM - Partie 3-1 : exigences d'immunité pour les systèmes relatifs à la sécurité et pour les matériels destinés à réaliser des fonctions relatives à la sécurité (sécurité fonctionnelle) - Applications industrielles générales

API

CEI 61131-1
EN 61131-1
Automates programmables - Partie 1 :
informations générales

CEI 61131-2
EN 61131-2
VDE 0411-500
Automates programmables - Partie 2
: spécifications et essais des équipements

CEI 61131-3
EN 61131-3
Automates programmables - Partie 3 :
langages de programmation

Relais

CEI 61810-1
EN 61810-1
VDE 0435-201
Relais électromécaniques élémentaires
- Partie 1 : exigences générales et de
sécurité

CEI 61810-2
EN 61810-2
VDE 0435-120
Relais électromécaniques élémentaires -
Partie 2 : fiabilité

CEI 61810-5
EN 50205
VDE 0435-2022
Relais de commutation électroméca-
nique sans temporisation fixée - Partie 5
: coordination de l'isolement

CEI 60255-5
EN 60255-5
VDE 0435-130
Relais électrique - Partie 5 : coordination
de l'isolement des relais de mesure et
dispositifs de protection; Prescriptions
et essais

Directives UL

UL 1059; ANSI 1059
Bornes sur rail

UL 486E
Points de connexion d'appareils, pour
conducteur en aluminium et/ou en cuivre

UL 508
Dispositif de contrôle commande indus-
triel

ANSI/ISA12.12.01
Matériels électriques pour espaces à
risque d'explosion (classifié) des classes
I et II, division 2, et de la classe III

Classifications des navires

ABS (American Bureau of Shipping)
Navires en acier - Partie 4 : Systèmes et
machinerie de navire

BV (Bureau Veritas)
Règles pour la classification des navires
en acier et unités offshore

DNV (Det Norsk Veritas)
Règles Det Norsk Veritas pour la clas-
sification des navires, Vitesse élevée &
Petite embarcation et Det Norsk Veritas'
Offshore Standards : 2007

GL (Germanischer Lloyd)
Classifications et règles pour la
construction VI Règles complémentaires
et directives 7 Directives pour la réali-
sation d'essais d'évaluation d'un modèle
2 Exigences d'essai sur les systèmes et
appareils électriques/électroniques

LR (Lloyds Register)
Système d'approbation de type Spécifi-
cation d'essai, numéro 1-1996

RINA (Registro Italiano Navale)
Règles pour la classification de navires
Partie C – Machinerie, systèmes et pro-
tection incendie Ch.3, Sect.6, Tableau1
Édition 2008

BSH (" Bundesamt for Seeschiffahrt und
Hydrographie ") 2005
Attestation sur la mesure de distance de
sécurité par rapport au compas magné-
tique standard ou, régulé selon ISO R
695 et DIN EN 60945, alinéa 11.2

KR (Korean Register of Shipping) Liste
des constructeurs approuvés et équi-
pement d'approbation type; Pt.6, Ch.1,
Sec.3 des règles de classification, Na-
vires en acier

NKK (Nippon Kaiji Kyokai) Edition 2009
Guide pour l'approbation et l'approbation
type de matériels et d'équipement pour
un usage naval.

PRS (Polski Rejestr Statkow) Publication
No.11/P Tests environnementaux sur
équipement naval

Laboratoire d'essais électrotechniques

Sécurité de produit pour nos clients

Le laboratoire de Minden est un " laboratoire certifié pour effectuer des tests électriques et mécaniques sur les bornes et connecteurs ainsi qu'une simulation d'environnement ".

Une accréditation est, selon l'ISO/CEI 17011:2004, la confirmation officielle par un organisme tiers, qu'un centre d'évaluation de conformité possède les compétences pour réaliser les tâches d'évaluation de conformité.

La certification selon la norme DIN EN ISO/CEI 17025 s'effectue par le service d'accréditation allemand " DAkks ". Ce service d'accréditation national, mis en place par le ministère de l'économie et de la technologie, vérifie si notre laboratoire a la reconnaissance et les compétences nécessaires pour exécuter les tests et les types de contrôle déterminés de manière indépendante et objective.

Avec l'accréditation, on aborde particulièrement les points suivants :

- Exigences de clients
- Optimisation des processus de travail
- Des processus clairs et régulés
- Organisation et structure précises
- Transparence élevée
- Garantie d'une qualité de prestation toujours élevée
- Traçabilité
- Traçabilité des résultats de mesure
- Conscience durable de la qualité

Entrée



Test haute tension



Test de force de maintien du conducteur

Essais de vibrations et tenue aux chocs





Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV
 Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen
 von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das Prüflaboratorium

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Hansastraße 27, 32423 Minden

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 besitzt, Prüfungen in folgenden Bereichen durchzuführen:

**Elektrische und mechanische Prüfungen an Klemmen und Steckverbinder
 sowie Umweltsimulation**

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 18.12.2014 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-19704-01 und ist gültig bis 17.12.2019. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 5 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-PL-19704-01-00**

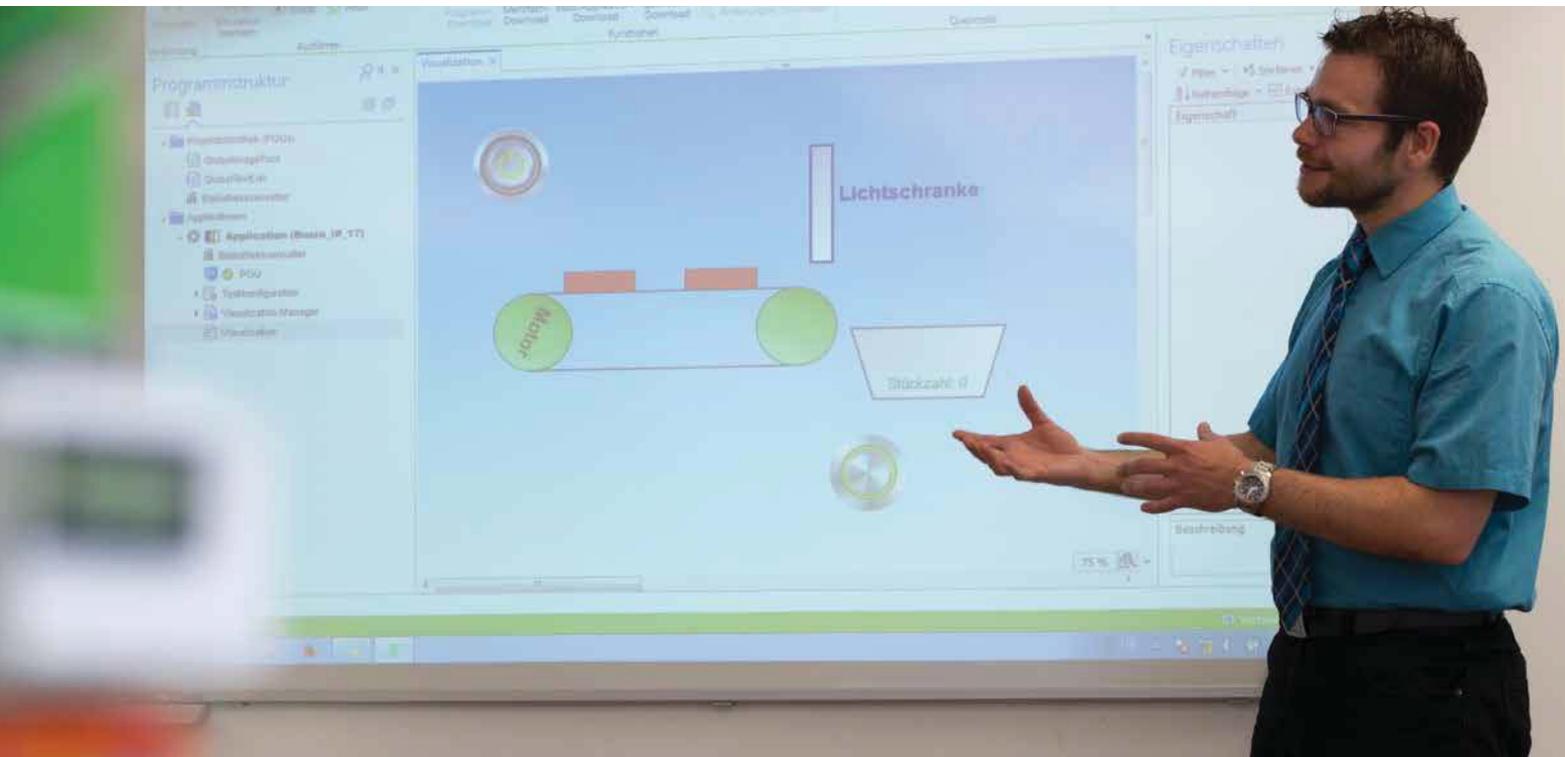
Frankfurt am Main, 18.12.2014

Siehe Hinweise auf der Rückseite

Im Auftrag Dipl.-Ing. (FH) Ralf Egner
 Abteilungsleiter

Séminaire WAGO

Apprendre aujourd'hui. Apporter de manière ciblée le savoir de demain.



Votre objectif est notre référence.

Des séminaires sur nos produits adaptés aux clients



Petits groupes

Les séminaires WAGO sont réalisés en petits groupes, pour offrir à chacun la possibilité de s'exprimer et apporter une réponse à toutes les questions.



Travail en équipe

On apprend plus efficacement en groupe : Se passer les informations, participer aux échanges et profiter des expériences des autres participants est plus productif.



Pratique

Nous savons par expérience que l'exercice améliore la pratique ! C'est la raison pour laquelle la mise en pratique des acquis est le point essentiel de tout séminaire WAGO.

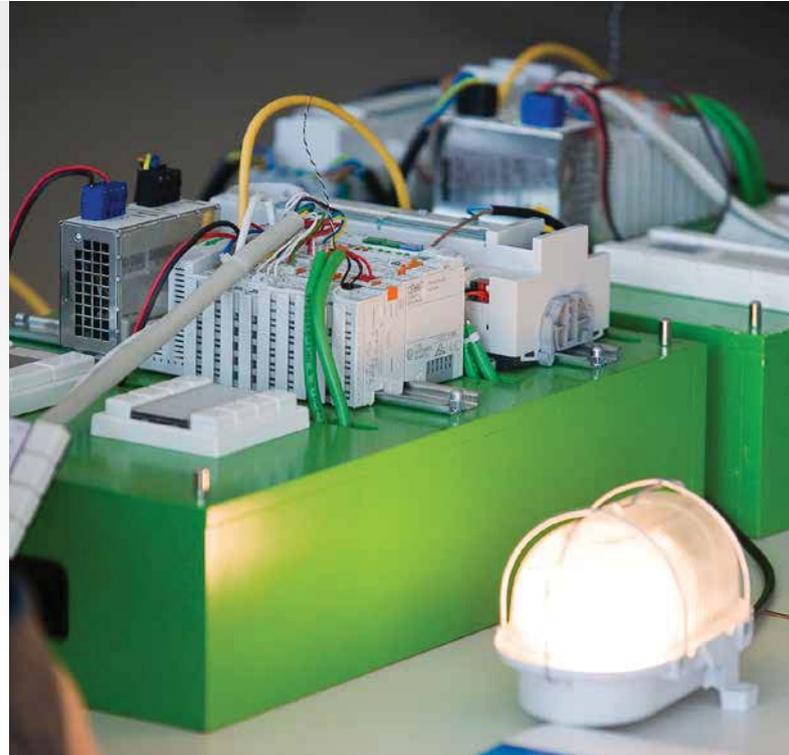
Séminaire WAGO

Le savoir directement à la source ! On ne peut faire plus direct.

En tant que spécialiste, votre formateur vous apporte une approche concrète grâce à son expérience du terrain. Ainsi, pas de perte de temps. Bien au contraire : lors d'un séminaire WAGO, chaque minute est un investissement efficace pour votre propre savoir-faire.

Pour participer à un séminaire ou une formation, envoyez votre demande par mail à :
info-fr@wago.com

**Contactez votre
représentation WAGO locale.**



Séminaires en lien avec les produits

Nous proposons régulièrement des séminaires et formations sur différents thèmes :

- Automatisation de bâtiment et automatisation industrielle
- Programmation de composants d'automatisation
- Systèmes de bus de terrain

Calendrier actuel :

www.wago.fr

Séminaires spécifiques aux clients

En plus des séminaires et formations proposés, nous réalisons également des séminaires spécifiques à la demande de nos clients : les séminaires d'entreprise. À cette occasion, il est possible de se concentrer plus particulièrement sur vos questions et vos attentes.

Nous pouvons réaliser ces séminaires même chez vous, sur site, sur demande.

Séminaires spéciaux d'entreprises



Index et adresses

Index Adresses

	Page
Termes de recherche	674
Index des références produits	675
WAGO dans le monde	680
WAGO en Allemagne	682

Termes de recherche

Terme	Page	Terme	Page	Terme	Page
A		- Alimentations PRO-Power	314	O	
Adaptateur <i>Bluetooth</i> ®	252	- Alimentations sans coupures (ASC)	374	Outil de dégainage	623
Adaptateur d'interface	256	- Disjoncteurs de protection électronique	387	Outil de sertissage	625
Adaptateur pour montage mural	431	- Modules accumulateurs au plomb	376	Outils à dénuder	624
Adaptateurs pour montage sur rail	431	- Modules de redondance	382	Outils de manipulation	620
Afficheur de configuration	250	- Modules de secours capacitifs	380		
Alimentations, voir <i>EPSITRON</i> ®		Étriers de blindage	595		
Alimentations à découpage, voir <i>EPSITRON</i> ®		Explications techniques	636	P	
Amplificateur isolateur bipolaire	190			Pince coupante	625
Application de configuration interface	248	F		Porte-étiquettes de groupe	44
		Formations et séminaires	670	Prescriptions CEI/EN	664
B				Protection contre les surtensions	
Blocs d'alimentation, pour montage sur rail	426	I		- Borne à deux étages avec module	
Blocs de bornes de base	533	Index des références produits		de protection contre les surtensions	570
Blocs de bornes de connexion	280	Instruments de test et de mesure	630	- Bornes sur rail avec module de protection	
Boîtier support et pieds de montage pour la		Isolateur d'alimentation	194	contre les surtensions	552
fixation de cartes pour circuits imprimés sur rail	542	Isolateur d'alimentation, HART	196	- Bornes sur rail avec protection	
Boîtier support pour la fixation de cartes pour		Isolateurs passifs	204	protection contre les surtensions	546
circuits imprimés sur rail	540			- Débrochables pour blocs de bornes de base	584
Boîtiers supports avec relais standard	84	J		- Débrochables sur blocs de bornes de base	580
Boîtiers vides		<i>JUMPFLEX</i> ®		Protection des arêtes pour rail DIN 35	614
- Boîtier de montage	538	- Amplificateurs isolateurs	182		
- Boîtiers vides modulaires	528	- Convertisseur de mesure de température	224	R	
- Bornes sur rail-boîtier vide	536	- Convertisseur de mesure Milivolt	216	Rails	614
- pour blocs de bornes de base	532	- Convertisseur de mesure de position de potentiomètre	242	Relais à seuils	218
- pour bornes sur rail	534	- Convertisseurs de mesure de courant et de		Relais bistable	
Bornes d'alimentation et de passage	254	tension	206	- enfichable	94
Bornes de prélèvement de potentiel	290	- Convertisseurs de mesure de fréquence	244	- pour montage sur rail	86
Boucles de mesure Rogowski	276	- Relais à seuils	218	Relais industriels	46
Butées d'arrêt pour rail DIN 35	612			Relais miniatures	26
		L		Relais temporisés multifonctions	16
C		Logiciel de configuration PC	248		
Câble de communication RS-232	430			S	
Câble de communication USB WAGO	253	M		Sociétés et agences dans le pays et à l'étranger	680
Câble interface WAGO	482	Marquage CE	660	Solutions de précâblage pour automates	465
Calculateur de longueur de câbles	306	Module avec relais statiques (SSR)	98	Sources de tension constante,	
Capots de protection	617	Module de commande manuelle	500	pour montage sur rail	424
Capteurs de courant avec connexion au bus	282	Module Flip-Flop	523	Support pour barres collectrices	602
Cartes de repérage		Module interface RJ-45	288	Système de raccordement de tresse de	
- (cartes Mini-WSB) pour système de		Module pour répartition de potentiel, pour		blindage	592
repérage rapide WAGO	609	montage sur rail	514	Système de marquage multiple WMB	608
- (cartes WMB) pour système de		Module télérupteur en boîtier de montage	81	Système de repérage rapide WSB	610
repérage multiple WAGO	608	Modules à diodes		Système de repérage rapide Mini-WSB	
- (cartes WSB) pour système de		- débrochable		(cartes de repérage)	609
marquage rapide WAGO	610	- pour montage sur rail	502	Systèmes de repérage	606
Circuits de protection		Modules à fusibles enfichables pour blocs	504	Stylo feutre-graveur	539
- débrochable	502	de bornes de base	522		
- pour montage sur rail	504	Modules à résistance pour montage sur rail	511	T	
Circuit porte ET, débrochable	522	Modules commutateurs		Testboy	631
Circuits portes LED, pour montage sur rail	521	- avec forçage manuel	500	Testeur de tension	630
Composants modulaires	502	- débrochable	494		
Connexion CAGE CLAMP®	2	- en boîtier de montage	496	W	
Connexion Push-in CAGE CLAMP®	2	Modules de connexion pour capteurs et		WAGO	
Convertisseur de courant		actionneurs	460	- dans le monde entier	680
- Convertisseurs de courant débrochables		Modules de mesure de puissance	292	- en Allemagne	682
avec technique de raccordement <i>picomax</i> ®	270	Modules de surveillance de courant, enfichables	518	WMB Inline	608
- Transformateurs d'intensité débrochables avec		Modules fonctionnels	493		
avec connecteur à ressort CAGE CLAMP®	266	Modules interface			
- Transformateurs d'intensité non intrusif	272	- connecteurs Sub-D / HD-Sub-D	436		
Convertisseur de mesure voir <i>JUMPFLEX</i> ®		- pour connecteur selon DIN 41651	446		
Convertisseurs DC/DC, pour montage sur rail	418	- pour connecteur selon DIN 41612	450		
Convertisseurs de température voir <i>JUMPFLEX</i> ®		- pour connecteur RJ-45	454		
		- pour système de précâblage	470		
D		Modules optocoupleurs			
Directives CE	660	- bornes sur rail	128		
Doubleur de signal	198	- débrochable	158		
		- pour montage sur rail	110		
E		Modules pour montage individuel sur rail	512		
Embases débrochables		Modules redresseurs en pont	523		
- avec relais industriel	46	Modules relais			
- avec relais miniature	26	- avec relais miniature	58		
- avec relais statiques	98	- débrochable	90		
- pour relais miniature et optocoupleurs	22	- en boîtier de montage	70		
- pour relais miniatures	43	Modules relais temporisé	16		
Embase pour relais, montage sur rail	56				
Embouts d'extrémité	626	N			
<i>EPSITRON</i> ®		Normes CEI / EN	664		
- Alimentations CLASSIC-Power	326				
- Alimentations COMPACT-Power	358				
- Alimentations ECO-Power	346				

Index des références produits

Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page
Série 206		Série 209		Série 216		Série 249	
206-118	625	209-787	610	216-123	626	249-608	95
206-124	624	209-789	95	216-124	626	249-622	95
206-125	624	209-791	581	216-131	626	249-623	95
206-126	624	209-911	587	216-132	626	249-651	95
206-127	624	209-951	95	216-151	626	249-652	585
206-128	624	209-952	95	216-152	626	249-653	95
206-170	623	209-953	95			249-654	95
206-171	623	209-954	95	216-201	626	249-655	581
206-173	623	209-955	95	216-202	626	249-656	95
206-174	623	209-957	95	216-203	626		
		209-994	95	216-204	626		
206-204	625	209-995	95	216-205	626	Série 264	
206-216	625	209-996	95	216-206	626	264-900	609
206-225	628	209-997	95	216-207	626	264-901	609
206-250	628			216-208	626	264-902	609
206-706	630	Série 210		216-209	626	264-903	609
206-707	630	210-110	68	216-210	626	264-904	609
206-804	631	210-111	619	216-221	626	264-905	609
206-808	630	210-112	614	216-222	626		
206-810	631	210-113	614	216-223	626	Série 279	
206-816	631	210-114	614	216-224	626	279-432	621
		210-115	614	216-241	627	279-433	621
		210-118	614	216-242	627	279-440	621
		210-133	599	216-243	627		
Série 209		210-136	632	216-244	627		
209-100	618	210-137	632	216-246	627		
209-106	613	210-141	621	216-262	627	Série 280	
209-109	614	210-143	621	216-263	627	280-101	535
209-119	542	210-148	614	216-264	627	280-340	578
209-120	621	210-149	614	216-266	627	280-341	578
209-129	621	210-196	614	216-267	627	280-432	621
209-130	621	210-197	614	216-284	627	280-433	621
209-145	44	210-198	614	216-286	627	280-434	621
209-185	611	210-295	619	216-287	627	280-435	621
209-188	542			216-288	627	280-436	621
209-196	617	210-492	533	216-289	627	280-437	621
209-296	619	210-504	614			280-438	621
		210-505	614	216-301	626	280-439	621
209-500/209-035	611	210-506	614	216-302	626	280-440	621
209-501	610	210-508	614	216-321	626	280-470	578
209-501/000-002	610	210-533	541	216-322	626	280-471	578
209-501/000-005	610	210-549	617	216-413	629	280-472	578
209-501/000-006	610	210-612	611	216-414	629	280-482	578
209-501/000-007	610	210-620	539	216-424	629	280-483	578
209-501/000-012	610	210-647	620	216-425	629	280-484	578
209-501/000-017	610	210-648	620	216-435	629	280-490	578
209-501/000-023	610	210-657	621	216-542	44	280-492	578
209-501/000-024	610	210-658	621			280-502/281-582	561
209-502	610	210-719	620	Série 248		280-502/281-583	561
209-552	95	210-720	620	248-450	69	280-502/281-584	562
209-566	610	210-721	620	248-451	69	280-502/281-585	562
		210-722	620	248-452	69	280-502/281-586	563
				248-453	69	280-502/281-587	563
209-601	95	Série 215		248-454	69	280-502/281-588	564
209-652	502	215-111	632	248-455	69	280-502/281-589	564
209-682	95	215-211	632	248-501	609	280-502/281-590	565
209-685	95	215-212	632	248-501/000-002	609	280-502/281-591	565
209-686	95	215-311	632	248-501/000-005	609	280-502/281-592	566
209-690	95	215-411	632	248-501/000-006	609	280-502/281-593	566
209-691	95	215-511	632	248-501/000-007	609	280-502/281-594	567
209-692	95	215-611	632	248-501/000-012	609	280-502/281-595	567
209-693	95	215-711	632	248-501/000-017	609	280-502/281-602	556
		215-811	632	248-501/000-023	609	280-502/281-603	556
209-700/209-124	610	215-911	632	248-501/000-024	609	280-502/281-604	557
209-700/209-125	610			248-502	69	280-502/281-605	557
				248-503	69	280-502/281-606	558
209-700/209-126	610	Série 216		248-504	69	280-502/281-607	558
209-700/209-127	610	216-101	626	248-505	69	280-502/281-608	559
209-701	610	216-102	626	248-506	69	280-502/281-609	553
209-701/000-002	610	216-103	626	248-566	69	280-502/281-610	553
209-701/000-005	610	216-104	626			280-502/281-611	554
209-701/000-006	610	216-106	626	Série 249		280-502/281-612	554
209-701/000-007	610	216-107	626	249-101	619	280-502/281-613	555
209-701/000-012	610	216-108	626	249-116	613	280-502/281-614	555
209-701/000-017	610	216-109	626	249-117	613		
209-701/000-017	610	216-110	626	249-197	613	280-503/281-579	568
209-701/000-023	610	216-121	626	249-606	95	280-503/281-580	568
209-701/000-024	610	216-122	626	249-607	95	280-503/281-581	569
209-702	95					280-504/281-582	571
209-782	95						
209-783	95						
209-784	95						
209-787	95						

Index des références produits

Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page
Série 280		Série 286		Série 289		Série 289	
280-504/281-583	571	286-662	518	289-101	505	289-544	438
280-504/281-584	572	286-665	519	289-102	512	289-545	435
280-504/281-585	572	286-721	159	289-103	505	289-546	435
280-504/281-586	573	286-723	160	289-105	506	289-547	435
280-504/281-587	573	286-752	161	289-111	507	289-548	435
280-504/281-588	574	286-752/002-000	158	289-113	511	289-549	435
		286-790	162	289-114	511	289-550	445
280-601	535	286-791	163	289-121	507	289-551	445
280-606	534	286-792	165	289-128	510	289-552	445
280-608	533	286-794	164	289-128/001-000	510	289-553	445
280-609	533			289-128/002-000	510	289-554	445
280-610	534	286-803	502	289-128/003-000	510	289-555	441
280-616	534	286-805	502	289-128/003-000	510	289-556	441
280-618	533	286-807	502	289-128/005-000	510	289-557	441
280-619	533	286-809	502	289-128/006-000	510	289-558	441
280-621	535	286-825	523	289-131	512	289-559	441
280-628	533	286-826	522	289-151	508	289-575	442
280-629	533	286-831	587			289-576	442
280-638	533	286-832	587	289-172	455	289-577	442
280-639	533	286-833	585	289-174	454	289-578	442
280-681	535	286-834	586	289-174/790-108	454	289-585	436
280-686	534	286-834/024-000	586	289-175	454	289-586	436
		286-835	582	289-175/790-108	454	289-587	436
280-762	90	286-835/115-000	581	289-176	458	289-588	436
280-763	91	286-836	581	289-177	458		
280-764	92	286-838	583	289-178	457	289-611	448
280-765	502	286-838/115-000	582	289-179	457	289-612	448
280-801	534	286-841	588	289-195	456	289-613	448
280-802	534	286-842	589			289-614	448
280-803	535	286-843	589	289-401	447	289-615	448
280-804	534	286-844	588	289-402	447	289-616	448
280-833	535	286-890	520	289-403	447	289-617	448
		286-891	520	289-404	447	289-618	448
280-901	535	286-895	494	289-405	447	289-619	448
280-916	534	286-896	494	289-406	447	289-620	437
280-944/281-589	574			289-407	447	289-621	437
280-944/281-590	575	Série 288		289-408	447	289-623	443
280-944/281-591	575	288-001	542	289-409	447	289-624	443
280-944/281-592	576	288-002	542	289-422	451	289-650	443
280-944/281-593	576	288-003	542	289-427	451	289-652	443
280-944/281-594	577	288-304	85	289-430	453	289-664	461
280-944/281-595	577	288-312	85	289-431	453	289-665	461
		288-364	84	289-440	438	289-667	462
Série 281		288-368	84	289-441	438	289-671	462
281-482	23	288-380	86	289-442	438		
281-530	611	288-414	88	289-443	438	289-707	444
		288-418	88	289-444	438	289-708	444
Série 282		288-437	87	289-445	435	289-710	437
282-369	618	288-504	85	289-446	435	289-713	444
		288-512	85	289-447	435	289-714	437
		288-564	84	289-448	435	289-720	436
		288-567	84	289-449	435	289-721	436
Série 285				289-450	445	289-725	442
285-135	611	288-600	540	289-451	445	289-726	442
285-150	611	288-601	540	289-452	445	289-907	424
285-195	611	288-602	540	289-453	445	289-965	288
285-442	611	288-620	540	289-454	445	289-966	288
		288-621	540	289-455	441		
		288-622	540	289-456	441	Série 704	
Série 286		288-626	541	289-457	441	704-2003	471
286-110	532	288-627	541	289-458	441	704-2004	473
286-111	532			289-459	441	704-2024	473
286-112	532	288-800	424			704-2044	474
286-113	532	288-801	425	289-501	447	704-2054	474
286-304	91	288-808	427	289-502	447	704-5003	472
286-312	92	288-809	426	289-503	447	704-5004	476
286-315	92	288-810	426	289-504	447	704-5013	472
286-316	92	288-812	428	289-505	447	704-5014	476
286-320	93	288-813	427	289-506	447	704-5024	475
286-328	93	288-814	428	289-507	447	704-5034	476
286-364	90	288-815	429	289-508	447	704-5044	475
286-368	90	288-816	429	289-509	447	704-5054	477
286-380	94	288-825	514	289-510	447	704-5064	478
286-381	94	288-837	514	289-522	452	704-5074	477
		288-867	515	289-523	452	704-8012	479
		288-870/000-030	517	289-531	453	704-8013	479
286-507	91	288-870/000-040	516	289-540	438		
286-508	91			289-541	438		
286-515	92			289-542	438		
286-516	92			289-543	438		

Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page
Série 706		Série 745		Série 787		Série 787	
706-100/1300-200	491	745-382	514	787-872	378	787-1668/006-1000	411
706-100/1301-200	490	745-682	515	787-873	378	787-1668/006-1054	411
706-100/1303-200	490	Série 750		787-875	375	787-1668/106-000	413
706-100/1602-200	491	750-493	293	787-876	377	787-1668/106-054	415
706-753/300-100	488	750-493/000-001	293	787-880	381	787-1671	379
706-753/300-200	488	750-494	293	787-881	381	787-1675	372
706-753/300-300	488	750-494/000-001	293	787-885	385	787-1685	386
706-753/301-100	489	750-494/025-000	293	787-886	385	787-1702	351
706-753/301-200	489	750-494/025-001	293	787-890	430	787-1712	351
706-753/301-300	489	750-495	293	787-892	430	787-1722	352
706-2300/100-100	484	750-495/000-001	293	787-895	431	787-1732	352
706-2300/100-200	484	750-495/000-002	293	787-896	431	787-2801	421
706-2300/100-300	484	750-495/040-000	293	787-897	431	787-2802	421
706-2300/101-100	484	750-495/040-001	293	787-1001	367	787-2803	422
706-2300/101-200	484	750-495/040-002	293	787-1011	368	787-2805	422
706-2300/101-300	484	750-841	253	787-1012	370	787-2810	423
706-2300/200-100	484	750-872/0020-0000	253	787-1014	419	787-2852	251
706-2300/200-200	484	750-921	252	787-1014/072-000	419	Série 788	
706-2300/200-300	484	750-923	253	787-1017	369	788-100	43
706-2300/201-100	484	750-923/000-001	253	787-1020	367	788-101	43
706-2300/201-200	484	750-975	289	787-1021	368	788-102	43
706-2300/201-300	484	750-1400	467	787-1022	370	788-103	43
706-2300/300-100	485	750-1500	467	787-1102	359	788-104	43
706-2300/300-200	485	750-1502	467	787-1112	359	788-103	43
706-2300/300-300	485	Série 753		787-1122	360	788-113	44
706-2300/301-100	485	753-430	467	787-1202	363	788-114	44
706-2300/301-200	485	753-431	467	787-1212	363	788-115	44
706-2300/301-300	485	753-530	467	787-1216	364	788-116	44
706-2300/400-100	485	Série 759		787-1226	364	788-117	44
706-2300/400-200	485	759-923	253	787-1601	327	788-120	44
706-2300/400-300	485	Série 786		787-1602	331	788-121	44
706-2300/404-100	486	786-101	532	787-1606	331	788-122	44
706-2300/404-200	486	786-102	532	787-1611	327	788-123	44
706-2300/404-300	486	786-103	532	787-1616	332	788-124	44
706-2300/406-100	486	Série 787		787-1616/000-1000	332	788-125	44
706-2300/406-200	486	787-712	347	787-1621	328	788-148	42
706-2300/406-300	486	787-722	347	787-1622	333	788-150	40
706-3057/300-100	482	787-732	348	787-1623	337	788-152	40
706-3057/300-200	482	787-734	348	787-1628	341	788-154	40
706-3057/300-300	482	787-736	349	787-1631	328	788-155	41
706-7753/301-200	467	787-738	355	787-1632	333	788-156	40
706-7753/302-100	482	787-740	355	787-1633	337	788-157	41
706-7753/302-200	482	787-742	356	787-1634	334	788-158	40
706-7753/304-100	488	787-744	356	787-1635	338	788-160	40
706-7753/304-200	488	787-783	383	787-1638	341	788-162	40
706-7753/304-300	488	787-785	383	787-1640	343	788-164	40
706-7753/306-100	489	787-818	316	787-1642	343	788-166	40
706-7753/306-200	489	787-819	315	787-1644	344	788-170	40
706-7753/306-300	489	787-821	315	787-1662	393	788-172	40
706-7753/306-300	489	787-822	317	787-1662/000-004	394	788-174	40
Série 709		787-822	317	787-1662/000-054	394	788-175	41
709-153	617	787-831	316	787-1662/000-100	387	788-176	40
709-154	617	787-832	317	787-1662/000-200	397	788-177	41
709-167	617	787-833	318	787-1662/000-250	397	788-178	40
709-168	617	787-834	318	787-1662/004-1000	389	788-179	41
709-177	611	787-835	319	787-1662/006-1000	389	788-180	40
709-178	611	787-840	321	787-1662/106-000	393	788-181	41
709-183	617	787-842	321	787-1662/212-1000	390	788-303	25
709-196	611	787-844	322	787-1664	406	788-304	25
709-197	95	787-844/000-002	322	787-1664/000-004	407	788-305	25
709-198	95	787-845	325	787-1664/000-054	407	788-306	25
709-350	598	787-847	325	787-1664/000-100	398	788-307	25
709-352	598	787-850	322	787-1664/000-200	409	788-311	26
Série 735		787-852	323	787-1664/000-250	409	788-312	26
735-500	260	787-854	323	787-1664/004-1000	402	788-313	26
		787-860	405	787-1664/006-1000	401	788-314	26
		787-861	401	787-1664/006-1054	403	788-315	26
		787-862	405	787-1664/106-000	406	788-341	37
		787-870	375	787-1664/212-1000	402	788-346	37
		787-871	377	787-1668	413	788-353	30
				787-1668/000-004	414	788-354	30
				787-1668/000-054	414	788-356	31
				787-1668/000-200	417	788-357	32
				787-1668/000-250	417	788-384	33
						788-390	39

Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page
Série 857		Série 859		Série 2007			
857-604	18	859-110	536	2007-8873	280		
857-624	115	859-302	59	2007-8874	281		
857-634	115	859-303	59	2007-8875	280		
857-640	17	859-304	59	2007-8877	281		
857-642	17	859-305	59	Série 2009			
		859-308	59	2009-110	260		
857-704	99	859-312	59	2009-114	608		
857-707	99	859-314	59	2009-115	608		
857-708	100	859-317	63	2009-145	609		
857-714	103	859-318	59	2009-180	618		
857-717	103			Série 2092			
857-718	104	859-353	60	2092-1601/002-000	516		
857-724	107	859-354	60	2092-1602/002-000	516		
857-727	107	859-355	60	2092-1610	529		
857-728	108	859-356	60	Série 2857			
		859-357	60	2857-101	529		
857-800	224	859-358	60	2857-102	529		
857-801	226	859-359	60	2857-103	529		
857-808	228	859-360	60	2857-121	529		
857-809	242	859-367	67	2857-122	529		
857-810	230	859-368	67	2857-123	529		
857-811	232	859-384	63	2857-124	529		
857-812	234	859-386	63	2857-191/3140-000	530		
857-815	236	859-390	63	2857-192/3140-000	530		
857-818	238	859-391	64	2857-193/3140-000	531		
857-819	216	859-392	63	2857-194/3140-000	531		
857-819	304	859-392	63				
857-820	240			2857-401	182		
		859-397	64	2857-533	218		
857-979	254	859-398	64	2857-534	220		
857-980	256	859-399	64	2857-550	206		
857-981	480	859-402	23	2857-900	250		
857-982	480	859-403	23				
857-986	481	859-404	23				
		859-405	23				
857-1330	14	859-406	23				
857-1430	111	859-407	23				
857-1432	112	859-408	23				
857-1494	111	859-409	23				
		859-410	23				
Série 858							
		859-500	68				
858-100	56	859-501	536				
858-110	57	859-525	68				
858-150	55	859-702	143				
858-151	55	859-706	148				
858-152	55	859-708	143				
858-153	55	859-712	141				
858-154	55	859-720	135				
858-164	55	859-730	133				
		859-732	153				
858-303	47	859-734	155				
858-304	47	859-737	137				
858-305	47	859-738	137				
858-307	47	859-739	138				
858-308	47	859-740	133				
858-314	25	859-744	139				
858-324	53						
858-325	53	859-750	145				
858-327	53	859-751	145				
858-328	53	859-752	146				
858-354	49	859-753	151				
858-355	49	859-755	151				
858-390	50	859-756	146				
858-391	50	859-758	147				
858-392	50	859-759	152				
		859-761	134				
858-402	57	859-762	134				
858-414	47	859-772	141				
858-504	48	859-791	129				
858-507	48	859-793	131				
858-508	48	859-794	129				
858-514	48	859-795	130				
858-517	48	859-796	130				
858-518	48	859-797	149				
858-528	53	859-798	131				
		859-902	155				

WAGO dans le monde entier – Sociétés WAGO, filiales commerciales WAGO –

Afrique du Sud

Shorrock Automation (Pty) Ltd
Postnet Suite # 219
Private Bag X 8, Elardus Park
0047 PRETORIA
Tél. +27 12 4500300
Fax +27 12 4500322
sales@shorrock.co.za

Algérie

Contacteur WAGO France

Allemagne

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Postfach 28 80, 32385 Minden
Hansastraße 27
32423 Minden
Tél. +49 571 887-0
Fax +49 571 887-844169
info@wago.com

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Waldstraße 1
99706 Sondershausen
Tél. +49 3632 659-0
Fax +49 3632 659-100
info@wago.com

Arabie Saoudite

Saudi Electronic Trading Company
(SETRA)
P.O. Box 60712
11555-Riyadh
Tél. +966 1 2062277
Fax +966 1 2062277
khaled.wafai@setra.com.sa

Argentine

Bruno Schillig S.A.
Arenales 4030, B1604CFD
Florida, PBA
Tél. +54 11 4730 1100
Fax +54 11 4761 7244
wago@schillig.com.ar

Australie

WAGO Pty. Ltd.
2-4 Overseas Drive
Noble Park Victoria 3174
Tél. +61 03 8791 6300
Fax +61 03 9701 0177
sales.anz@wago.com

Autriche

WAGO Kontakttechnik Ges.m.b.H.
Europaring F15 602
Campus 21
2345 Brunn am Gebirge
Tél. +43 1 6150780
Fax +43 1 6150775
wago-at@wago.com

Azerbaïdjan

AZ Technics LTD
Zulfi V. Alizade
Y.Safarov str.33, AZ1025,
Baku
Republic of Azerbaijan
Tél. +994 50 210 24 49
Fax +994 12 496 83 34
info@AZtechnics.az

Bangladesh

Contacteur WAGO Inde

Belgique

WAGO BeLux nv
Excelsiorlaan 11
1930 Zaventem
Tél. +32 2 717 9090
Fax +32 2 717 9099
info-be@wago.com

Biélorussie

OOO FEK
pr-t Pushkina 29-B
220015 Minsk
Tél. +375 17 2102189
Fax +375 17 2102189
wago@fek.by

UP ATAVA

ul. Denisovskaya, 47, office 1
220006 Minsk
Tél. +375 17 2054015
Fax +375 17 2851759

Bolivie

ISOTEK S.R.L.
Zona Casco Viejo
Calle Isso #578, B/San Roque
Santa Cruz
Tél. +591 721 000 27

Bosnie-Herzégovine

Contacteur WAGO Bulgarie

Brésil

WAGO Eletroeletrônicos Ltda
Rua Trípoli, 640, Lotamento Multivias II
Jardim Ermida I
Jundiá - SP
CEP 13212-217
Tél. +55 11 2923 7200
info.br@wago.com

Bulgarie

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Representative Office Sofia
Business Center Serdika
2E Akad. Ivan Geshov Blvd.
Building 1, Floor 4, Office 417
1330 Sofia
Tél. +359 2 489 46 09/10
Fax +359 2 928 28 50
info-BG@wago.com

Canada

Contacteur WAGO USA

Chili

Desimat Chile
Av Puerto Vespuccio 9670
Pudahuel Santiago
Tél. +56 2 747 0152
Fax +56 2 747 0153
ventaschile@desimat.cl

Chine

WAGO Electronic (Tianjin) Co., Ltd.
No.5, Quan Hui Road
Wuqing Development Area
Tianjin 301700
Tél. +86 22 5967 7688
Fax +86 22 5961 7668
info-cn@wago.com

Colombie

T.H.L. Ltda.
Cra. 49 B # 91-33
Bogotá
Tél. +57 1 621 85 50
Fax +57 1 621 60 28
ventas-thl@thl-ldta.com

Corée

WAGO Korea Co., Ltd.
Room 205 AnyangMegaValley,
268, Hagui-ro, Dongan-gu, Anyang-si,
Gyeonggi-do, 14056, South Korea
Tél. +82 31 421 9500
info.korea@wago.com

Croatie

M.B.A. d.o.o.
Frana Supila 5
51211 Matulji
Tél. +385 51 275-736
Fax +385 51 275-066
mba@ri.htnet.hr

MICROSTAR d.o.o.

Siget 18 b
10020 Zagreb
Tél. +385 1 3647 849
Fax +385 1 3636 662
wago@microstar.hr

Danemark

WAGO Denmark A/S
Lejrvej 17
3500 Værløse
Tél. +45 44 357 777
info.dk@wago.com

Egypte

IBN Engineering Instrumentation &
Control
71 a El Shaheed Ahmed Hamdi St.
King Faisal, Giza
Tél. +20 2 721 4350
Fax +20 2 722 1709
sales@ibnengineering.com

Émirates Arabes Unis

WAGO Middle East (FZC)
SAIF Zone, Q4-282
P.O. Box 120665
Sharjah, UAE
Tél. +971 6 5579920
Fax +971 6 5579921
info.uae@wago.com

Équateur

ECUAINSETEC CIA LTDA
Yugoslavia N34-110 y Azuay
Quito
Tél. +593 2 24 50 475
Fax +593 2 22 51 242
g.castro@ecuainsetec.com.ec

Espagne

DICOMAT S.L.
Avda. de la Industria, 36
Apartado Correos, 1.178
28108-Alcobendas (Madrid)
Tél. +34 91 662 1362
Fax +34 91 661 0089
info@dicomat-asetyc.com

Estonie

Eltarko OÜ
Laki 14 - 502
10621 Tallinn
Tél. +372 651 7731
Fax +372 651 7786
andres@eltarko.ee

États-Unis

WAGO CORPORATION
N120 W19129 Freistadt Road
Germantown, WI 53022
Tél. +1 262 255 6222
Fax +1 262 255 3232
Toll-Free: 1-800 DIN Rail (346-7245)
info.us@wago.com

Finlande

WAGO Finland Oy
Vellamonkatu 30 B
00550 Helsinki
Tél. +358 9 7744 060
Fax +358 9 7744 0660
tilaus@wago.fi

France

WAGO Contact SAS
Paris Nord 2
83 Rue des Chardonnerets
B.P. 55065 - Tremblay en France
95947 - ROISSY CDG CEDEX
Tél. +33 1 4817 2590
Fax +33 1 4863 2520
info-fr@wago.com

Grande-Bretagne

WAGO Limited
Triton Park, Swift Valley Industrial
Estate
RUGBY
Warwickshire, CV21 1SG
Tél. +44 1788 568 008
Fax +44 1788 568 050
uksales@wago.com

Grèce

PANAGIOTIS SP. DIMOULAS
DIMOULAS AUTOMATIONS
Kritis Str. 26
10439 Athens
Tél. +30 210 883 3337
Fax +30 210 883 4436
wago.info@dimoulas.com.gr

Honduras

CILASAS S.A. de C.V.
Barrio Los Andes
7 Calle entre 14 y 15 Ave. N.O.
P.O. Box. 1061
San Pedro Sula
Tél. +504 2557 1146/7
Fax +504 2557 1149

Hong Kong

National Concord Eng., Ltd.
Unit A-B, 5/F.
Southeast Industrial Building
611-619 Castle Peak Road
Tsuen Wan, N.T.
Tél. +852 2429 2611
Fax +852 2429 2164
sales@nce.com.hk

Hongrie

WAGO Hungária KFT
Ipari Park, Gyár u. 2
2040 Budapest
Tél. +36 23 502-170
Fax +36 23 502-166
info.hu@wago.com

Inde

WAGO Private Limited
C-27, Sector-58, Phase-III
Noida-201 301
Gautam Budh Nagar (U.P.)
Tél. +91 120 438 8700
Fax +91 120 438 8799
info.india@wago.com

Indonésie

Contacteur WAGO Singapour

Irak

par WAGO Middle East

Irlande

Drives & Controls
Unit F4, Riverview Business Park
Nangor Road
Dublin 12
Tél. +353 1 4604474
Fax +353 1 4604507
info@drivesandcontrols.ie

Islande

S. Gudjonsson ehf.
Audbrekku 9-11
202 Kopavogur
Tél. +354 520-4500
Fax +354 520-4501
export@wago.com

Israël

Comtel Israel Electronic Solutions Ltd.
Bet Hapaamon
20 Hataas Street
P.O. Box 66
44425 Kefar-Saba
Tél. +972 9 76 77 240
Fax +972 9 76 77 243
sales@comTel.co.il

Italie

WAGO ELETTRONICA SRL a Socio
Unico
Via Parini 1
40033 Casalecchio di Reno (BO)
Tél. +39 051 6132112
Fax +39 051 6272174
info-ita@wago.com

Japon

WAGO Co. of JAPAN Ltd.
Kinsicho Prime Tower
5-7, Kameido, Koto-Ku
Tokyo 136-0071
Tél. +81 3 5627 2059
Fax +81 3 5627 2055
info-jp@wago.com

Jordanie

par WAGO Middle East

Kasachstan

TOO INTANT
232/2, Ryskulov avenue
050061 Almaty
Tél. +7 727 356 52 91/92/93
Fax +7 727 327 14 92/93
ee@intant.net
ees_sm1@intant.net

TOO Technik-Trade

ul. i. A. Protosanova, 81
070004 Ust-Kamenogorsk
Tél. +7 7232 254 064
Fax +7 7232 253 251
info@technik.kz

Kosovo

Contacteur WAGO Bulgarie

Lettonie

INSTABALT LATVIA SIA
Vestienas iela 6
Riga, LV-1035
Tél. +371 6790 1188
Fax +371 6790 1180
info@instabalt.lv

Liban

Gemayel Trading & Contracting
Antonins Project
P.O. BOX 70-1096
Antelias
Lebanon
Tél. +961 4 521 029
Fax +961 4 521 029
info@uae.com

Lituanie

INSTABALT LIT UAB
Savanorių 187
Vilnius, 2053
Tél. +370 52 322 295
Fax +370 52 322 247
info@instabalt.lt

Luxembourg

Contacteur WAGO Belgique

Macédonie

über WAGO Bulgarien

Kompjunet Inzenering
Vladimir Komarov 1A-3/9
1000 Skopje
Republic of Macedonia
Tél. +389 2 521 12 00
Tél. +389 2 246 11 08

Malaisie

WAGO Representative Office Malaysia
No 806, Block A4, Leisure Commerce
Square,
No 9, Jalan PJS 8/9, 46150 Petaling
Jaya,
Selangor Darul Ehsan, Malaysia
Tél. +60 3 7877 1776
Fax +60 3 7877 2776
kian.guan.tan@wago.com

HPH Materials (M) Sdn Bhd

No. 4, Jalan Nilam 1/6
Suban Hi-Tech Industrial Park
40000 Shah Alam
Selangor, D.E. Malaysia
Tél. +60 3 5638 2213
Fax +60 3 5638 8213
info@hphmaterials.com

Maldives

Contacteur WAGO Inde

Maroc

Automatisme & Connection Maroc
23, Rue Boured
2ème étage, appt4
Roche Noire
20300 Casablanca
Tél. +212 522 24 21 72/73
Fax +212 522 24 21 75
info-fr@wago.com

Mexique

WAGO SA de CV
Av. Del Marques 38 Bodega 3
P. I. Bernardo Quintana
76246 El Marques, Querétaro
Tél. +52 442 221 5946
Fax +52 442 221 5063
info.mx@wago.com

Népal

Contacteur WAGO Inde

Nigeria

GIL Automations Ltd.
Daily Times Complex
2 Lateef Jakande Rd., Agidingbi
100271 Ikeja, Lagos State
Tél. +234 17132672335
sales@gilautomation.com

Norvège

WAGO Norge AS
Jerikoveien 20
1067 Oslo
Tél. +47 22 30 94 50
Fax +47 22 30 94 51
info.no@wago.com

Nouvelle-Zélande

Contacteur WAGO Australie

NHP NZ

7 Lockhart Place
Mt Wellington
New Zealand
Tél. +64 9 2761967
Fax +64 9 2761992
export@wago.com

Oman

par WAGO Middle East

Pakistan

FuziLogiX Automation & Control
Suit No. 14, 5th Floor, Shian Arcade
New Garden Town, Lahore
Pakistan
Tél. +92 42 594 1503 - 4
Fax +92 42 585 1431
info@fuzilogix.com

Paraguay

AESA
Av. Madame Lynch
c/Antolin Irala
2309 Asunción
Tél. +59 521674524
info@aesa.com.py

Pays-Bas

WAGO Nederland B.V.
Laan van de Ram 19
7234 BW APELDOORN
Tél. +31 55 36 83 500
Fax +31 55 36 83 599
info-nl@wago.com

Perou

Manufacturas Eléctricas S.A.
Av O.R. Benavides 1215
15000 Lima
Tél. +511 6196200
Fax +511 6196247

Philippines

Contacteur WAGO Singapour

Pologne

WAGO ELWAG sp. z o. o.
ul. Piekna 58 a
50-506 Wrocław
Tél. +48 71 3602970
Fax +48 71 3602999
wago.elwag@wago.com

Portugal

MORGADO & CA. LDA - SEDE
Estrada Exterior da
Circunvalação 3558/3560
Apartado 1057
4435 Rio Tinto
Tél. +351 22 9770600
Fax +351 22 9770699
geral@morgadocl.pt

Qatar

par WAGO Middle East

République Moldave

Electroservice Slavinski T.T.
str. Bolgarskaia 9, office 6
2001 Kishinev
Tél. +373 22 274427
Fax +373 22 224481
es@es.mldnet.com

Roumanie

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Representative Office Romania
Sos. Pipera-Tunari nr. 1/1
building 1, 2nd floor
077190 Voluntari, Ilfov
Tél. +40-(0)31 421 85 68
info-RO@wago.com

VDR & Servicii srl

Str. Valeriu Braniște, nr. 60, ap. 1, sector 3
Romania
Tél. +40 21 3225074/76
Fax +40 21 3225075
office@componente-automatizari.ro

Russie

OOO WAGO Contact Rus
Dmitrovskoe shosse, 157,
bldg. 12/5
127411 Moscow
Russia
Phone +7 495 663-3305
Fax +7 495 663-3308
info.ru@wago.com

OOO Decima

Projesd 4922, d. 4, str. 1
124460 Moscow / Selenograd
Tél. +7 495 988 4858
Fax +7 495 988 4858
decima@decima.ru

OOO Prosoft

ul. Profsoznaya, 108
117437 Moscow
Tél. +7 495 2340636
Fax +7 495 2340640
info@prosoft.ru

Russie

ITC Electronics: Moscow
Radio str. 24
105005 Moscow
Tél. +7 495 775 1845
Fax +7 495 775 1848
moscow@itc-electronics.com

WAGO Branch office

Ekaterinburg
Tél. +7 343 216 3426

WAGO Branch office

Novosibirsk
Tél. +7 383 217 9244

WAGO Branch office

St. Petersburg
Tél. +7 812 312 1918

Serbie

Contacteur WAGO Bulgarie

Avalon Partners doo

Patrijarha Dimitrija 24
11000 Beograd
Tél. +381 11 268 5311
Fax +381 11 268 5311
office@avalon.rs

Sigma doo

Balzakova 3
21000 Novi Sad
Tél. +381 21 468 431
Fax +381 21 636 1785
office@sigmadoo.co.rs

Singapour

WAGO Electronic Pte Ltd
7 Tai Seng Drive, #05-02
Singapore 535218
Tél. +65 62866776
Fax +65 62842425
info-sing@wago.com

Slovaquie

Proelektro spol. s r.o.
Na barine 22
841 03 Bratislava - Lamač
Tél. +421 2 4569 2503
info@wago.sk

Slovénie

IC elektronika d.o.o.
Vodovodna cesta 100
1000 Ljubljana
Tél. +386 1568 0126
Fax +386 1568 9107
info@ic-elect.si

GENERA d.o.o.

Prevale 10
1236 Trzin
Tél. +386 14393050
Fax +386 14393090
genera@genera.si

Elektronabava d.o.o.

Cesta 24 junija 3
1231 Ljubljana
Tél. +386 1 58 99 300
Fax +386 1 58 99 409
info@elektronabava.si

Sri Lanka

Contacteur WAGO Inde

Suède

WAGO Sverige AB
Tyskland Filial
Box 11127, 161 11 BROMMA
Besöksadress: Adolfsbergsv. 31
Tél. +46 858410680
Fax +46 858410699
info.se@wago.com

Suisse

WAGO CONTACT SA
Rte. de l'Industrie 19
Case Postale 168
1564 Domdidier
Tél. +41/26 676 75 00
Fax +41/26 676 75 01
info.switzerland@wago.com

Syrie

Zahabi Co.
8/5 Shouhadaa St., P.O. Box 8262
Aleppo
Tél. +963 21 21 22 235 / 6
Fax +963 21 21 22 237
info.uae@wago.com

Taiwan R.O.C.

WAGO Contact, Ltd.
5F., No.168, Jiankang Rd
Zhonghe City
Taipei County 23585, Taiwan
Tél. +886 2 2225 0123
Fax +886 2 2225 1511
info.taiwan@wago.com

Tchéquie

WAGO Elektro spol. sr. o.
Rozvodova 1116/36
143 00 Praha 4 - Modřany
Tél. +420 261 090 143
Fax +420 261 090 144
info.cz@wago.com
wago-cz@wago.com

Thaïlande

WAGO Representative Office Thailand
4th Floor, KS Building
213/6-8 Rachada-Phisek Road
Dingdaeng, Bangkok 10400
Tél. +66 2 6935611
Fax +66 2 6935612
warongkon.khankham@wago.com

US Power Distribution Co., Ltd.

4th Floor, KS Building
213/6-8 Rachada-Phisek Road
Dingdaeng, Bangkok 10400
Tél. +66 2 2763040
Fax +66 2 2763049
uspower2014@gmail.com

Itthirit Technology Co., Ltd.

Vision Business Park 2 Floor 4
Soi Raminthra 55/8, Watcharapon Road
Tharaeng, Bangkok District
Bangkok Thailand 10220
Tél. +66 2 347 0780
Fax +66 2 347 0772
sales@itthirittechnology.com

Tunisie

Contacteur WAGO France

Turquie

WAGO Elektronik Sanayi ve Ticaret
Ltd. Şti.
Yukan Dudulu Mahallesi Bayraktar
Bulvarı
Cad. Hattat Sok. No. 10
34775 Ümraniye - Istanbul
Tél. +90 216 472 1133
Fax +90 216 472 9910
info.tr@wago.com

Ukraine

NPP Logicon
Predslavinskaya street, 39, office 303
03150 Kiev
Tél. +380 44 5228019
Fax +380 44 2611803
info@logicon.ua

OOO Micropribor

ul. Kotelnikova, 4
03115 Kiev
Tél. +380 44 5369386
Fax +380 44 5369387
sales@micropribor.kiev.ua

Uruguay

Fivisa Electricidad
Avda. Uruguay 1274
11100 Montevideo
Tél. +59 829 020 808
Fax +59 829 021 230
info@fivisa.com.uy

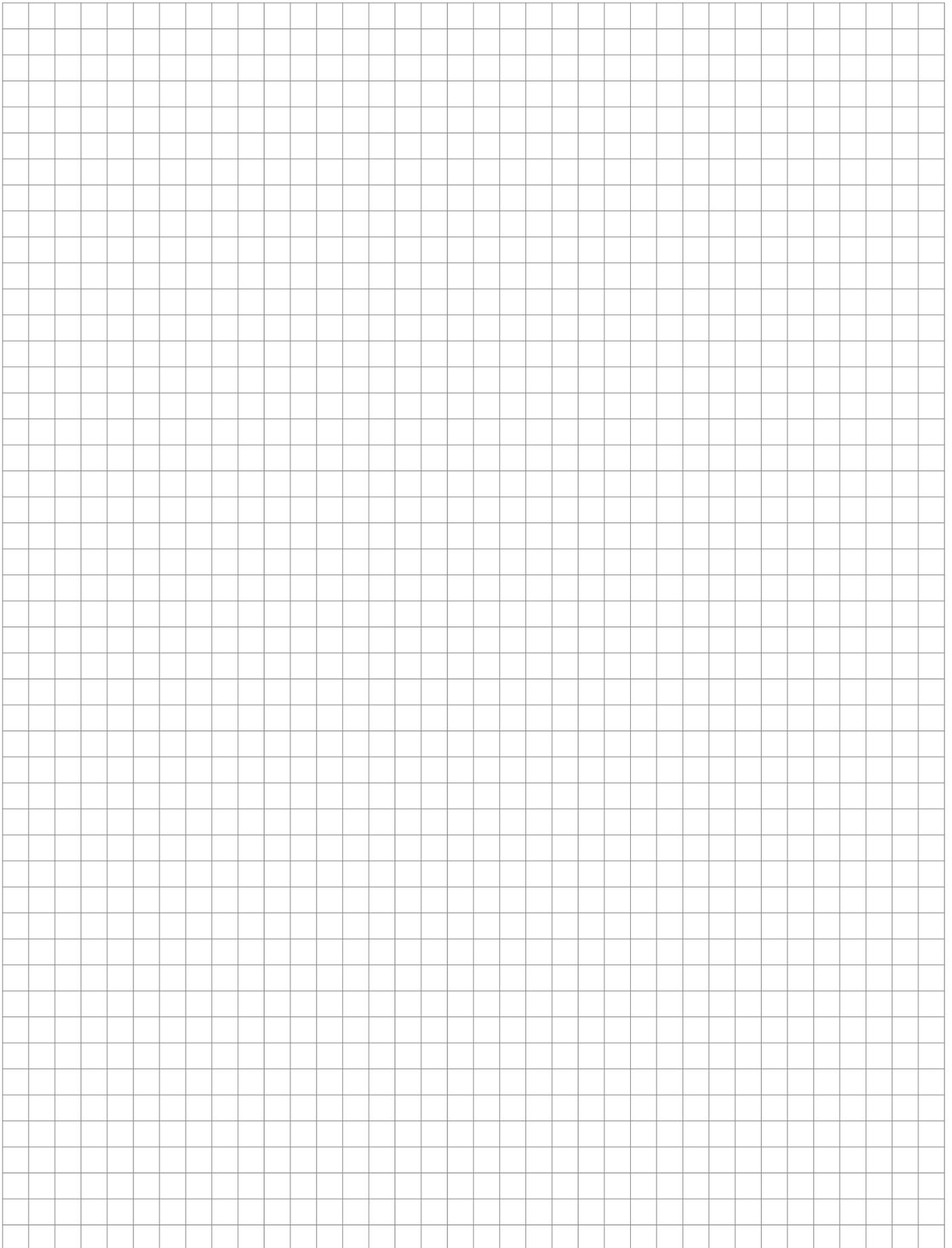
Venezuela

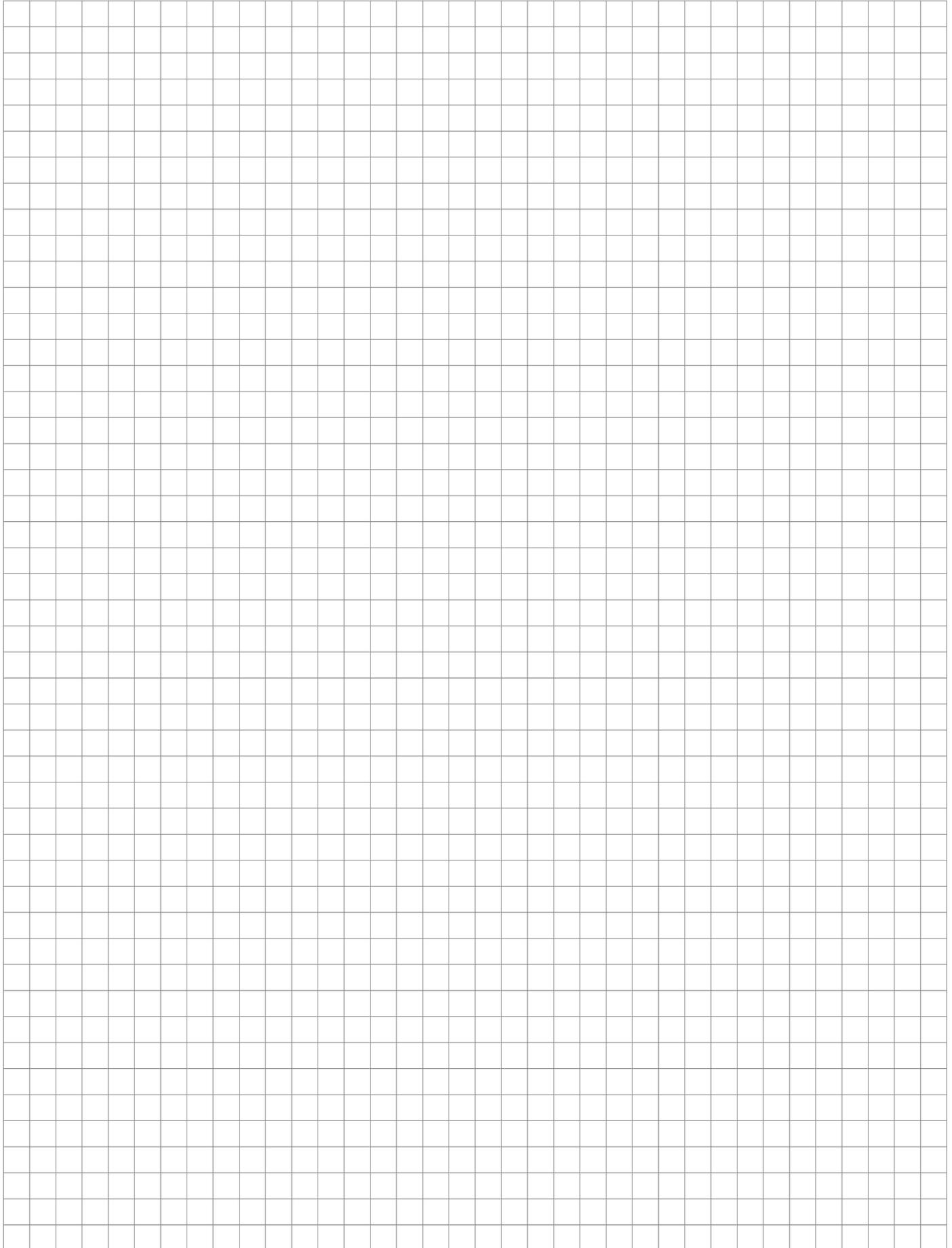
PETROBORNAS, C.A.
C.C. PLAZA AEROPUERTO - PISO 1 -
LOCAL P1-B-03
(8015) UNARE - PUERTO ORDAZ -
ESTADO BOLÍVAR
REPUBLICA BOLIVARIANA DE
VENEZUELA
Tél. +58 286 951 3382
Fax +58 286 951 3382
info@petrobornas.com

Vietnam

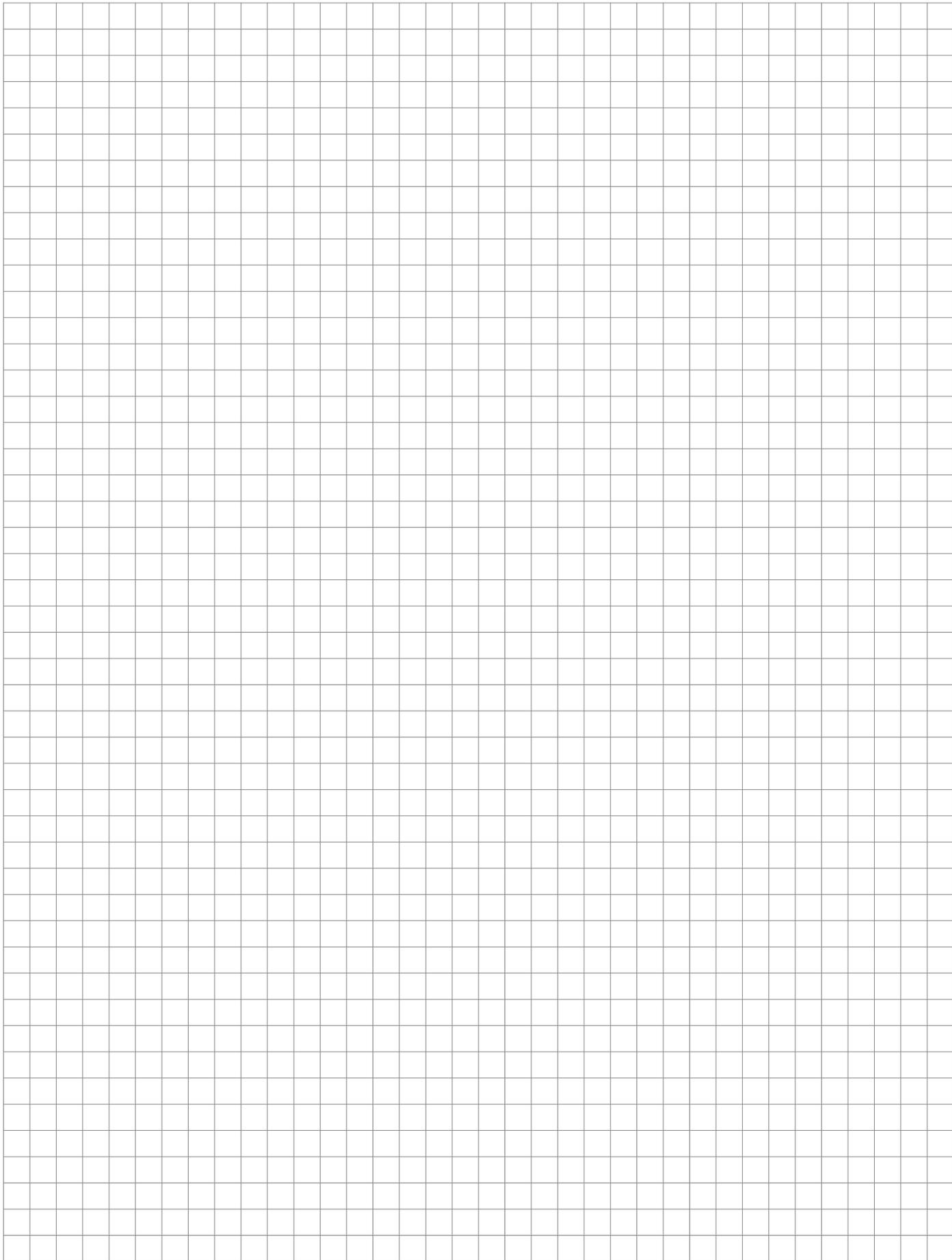
Contacteur WAGO Allemagne (Minden)

Version : 05/2017
Adresses actuelles, voir le site
www.wago.com





Notes



WAGO CONTACT S.A.S.

Paris Nord 2

83 Rue des Chardonnerets B.P.

55065 - Tremblay-en-France 95947 ROISSY CDG CEDEX

info-fr@wago.com

www.wago.fr

Standard

Fax

+33 (0)1 48 17 25 90

+33 (0)1 48 63 25 20