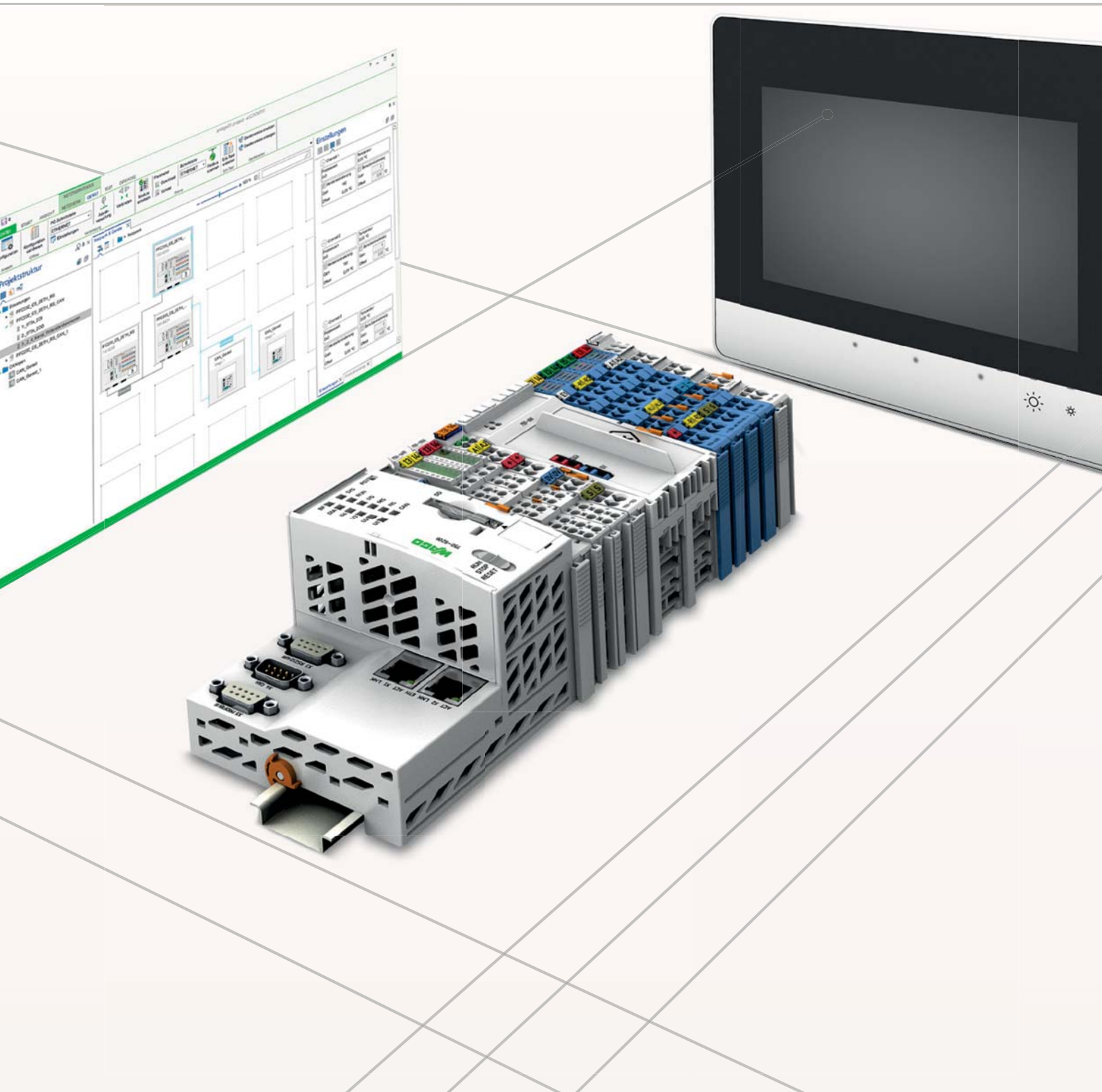
Automation

Catalogue principal, Volume 3 – Version 2017/2018

3



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 3, technique d'automatisation

		Page	
Logiciel	**Logiciel** Logiciel d'ingénierie, logiciel d'exécution, applications	6	1
Commander et visualiser	**Commander et visualiser** Panneau Web e!DISPLAY 7300T, panneau de contrôle PERSPECTO®	32	2
Contrôleurs	**Contrôleurs** PFC100/PFC200, PFC200 XTR, contrôleurs série 750, contrôleurs 750 XTR	46	3
Systèmes d'E/S	**I/O-System – Série 750 et 753** Coupleurs de bus de terrain et bornes d'E/S (IP20)	94	4
	Système d'E/S – Série 750 XTR Coupleurs de bus de terrain et bornes d'E/S (IP20) pour conditions d'environnement eXTRêmes	290	5
	Système d'E/S – SPEEDWAY Coupleurs de bus de terrain et modules de bus (IP67)	318	6
Infrastructure	**Switchs industriels**	376	7
	Technologie radio *Bluetooth®, composants EnOcean et WLAN*	390	8
	Technologie de télécontrôle – TO-PASS® GSM, GPRS, GPS, SMS	406	9
	Modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs Distributeurs passifs M8 et M12 (IP67)	422	10
	Accessoires et outils	442	11
	Annexe technique	512	12
	Index et adresses	540	13

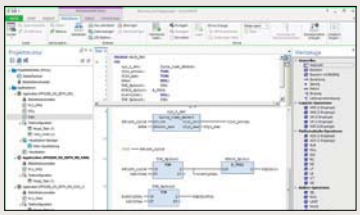
Technique d'automatisation WAGO

Logiciel

Logiciel de conception

- Logiciel pour PC
- Outils taillés sur mesure pour toutes les tâches de l'automatisation

Logiciel d'exécution (runtime)



- Partie fixe de la machine
- Modules logiciels complètement testés pour la commande, la régulation et la surveillance

Applications mobiles (Apps)

- Commande de machines et contrôle par tablette et smartphone

Commander et visualiser

Control-Panel *PERSPECTO*®

2

- Symbiose entre visualisation et contrôle
- 8,9 cm ... 38,1 cm (3,5" ... 15")

Web-Panel *e!DISPLAY 7300T*

- Écran IHM performant visualisations basées Web
- 10,9 ... 25,7 cm (4,3 ... 10,1")
- Visualisations depuis CODESYS 2 et e!COCKPIT (basé sur CODESYS 3)

Contrôleurs

Contrôleurs PFC100/PFC200

3.1

- Un maximum de performances dans un minimum d'espace
- Basé sur Linux® , également programmable en langages évolués
- Packs de sécurité avec SSH et SSL/TLS
- Runtime pour Codesys 2 (seulement PFC200) et 3

Contrôleurs PFC200 XTR

3.2

Les avantages du contrôleur PFC, associés aux propriétés pour conditions d'environnement extrêmes :
- Vitesse d'exécution élevée
- Interfaces multiples
- eXTRêmement robuste et sans entretien

Systèmes I/O

Système d'E/S – Série 750 et 753

4

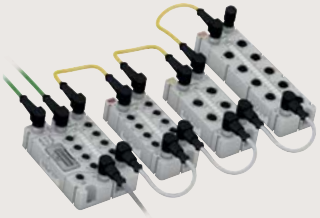
- Utilisation universelle
- Plus de 500 bornes différentes
- Sécurité fonctionnelle
- Ex i

Système d'E/S – Série 750 XTR

5

Pour des applications exigeantes, où l'on rencontre :
- Résistance extrême à la température
- Insensibilité aux perturbations et résistance aux chocs de tension
- Résistance aux vibrations et aux chocs

Système d'E/S – SPEEDWAY



6

- Pour une sécurité garantie même dans des situations extrêmes en dehors de l'armoire de commande
- Indice de protection IP67
- Remplissage complet de résine

Infrastructure

Switchs industriels

7

- Câble en cuivre
- Fibre optique
- Redondance de boucle

Technologie radio

8

- *Bluetooth*®
- WLAN
- EnOcean®

Solutions de télécontrôle TO-PASS®

9

Pour des applications qui dépassent les limites de site
- Technologie de télécontrôle basée sur GSM/GPRS

Solutions logicielles (applications)

1

- Solutions adaptables, réutilisables

1 – Logiciel

Logiciel de conception 10
Logiciel d'exécution (runtime) 22
Applications mobiles (Apps) 26
Solutions logicielles (applications) 28

2

2 – Commander et visualiser

Web-Panel – *e!DISPLAY 7300T* 40
Control-Panel – *PERSPECTO®* 42

Contrôleurs série 750

3.3

- Contrôleurs pour tous les bus de terrain standards
- Programmation libre selon CEI 61131-3
- Combinaison idéale avec les bornes du système WAGO-I/O-SYSTEM 750

Contrôleurs 750 XTR

3.4

Pour des applications exigeantes, où l'on rencontre :
- Résistance extrême à la température
- Insensibilité aux perturbations et résistance aux chocs de tension
- Résistance aux vibrations et aux chocs

3

3 – Contrôleurs

2 – Control-Panel – *PERSPECTO®* 42

3.1 – Contrôleurs PFC100/PFC200 49
3.2 – Contrôleurs PFC200 XTR 61
3.3 – Contrôleurs série 750 69
3.4 – Contrôleurs 750 XTR 87

Systèmes I/O

4 – Série 750 et 753 95
4.1 – Coupleur de bus de terrain 105
4.2 … 4.10 – Bornes d'E/S 121

5 – Série 750 XTR 291

6 – *SPEEDWAY* 319

Modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs

10

- Modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs avec raccord M8 et M12
- Collecte / envoi passif de signaux, près des machines
- Remplissage complet de résine

Accessoires Outils

11

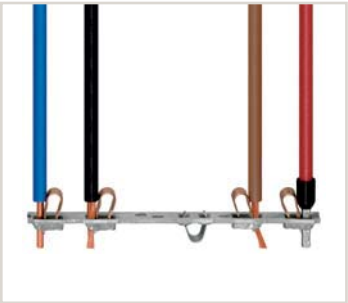
Infrastructure

7 – Switchs industriels 377
8 – Technologie radio 391
9 – Technologie de télécontrôle TO-PASS® 407
10 – Modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs 423
11 – Accessoires
Alimentations 444
Câbles et connecteurs IP67 452

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

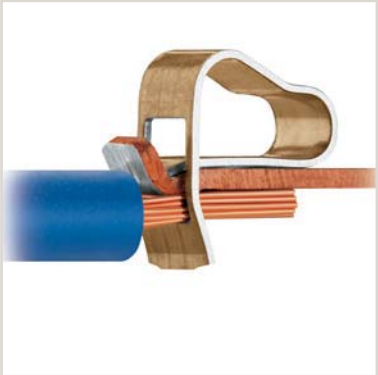
souples, avec
embout d'extrémité
(serti étanche aux gaz)

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

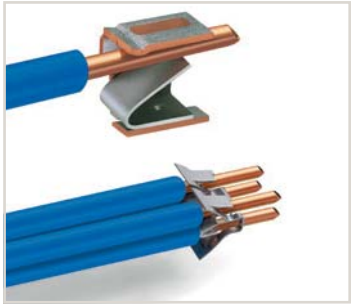
souples,
avec brins étamés ou non

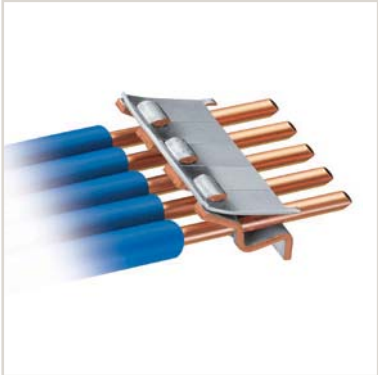
souples, avec
embout d'extrémité
(serti étanche aux gaz)

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.
- Insertion du conducteur.
- Tourner encore légèrement vers la gauche pour déverrouiller le ressort de serrage.

PUSH WIRE®

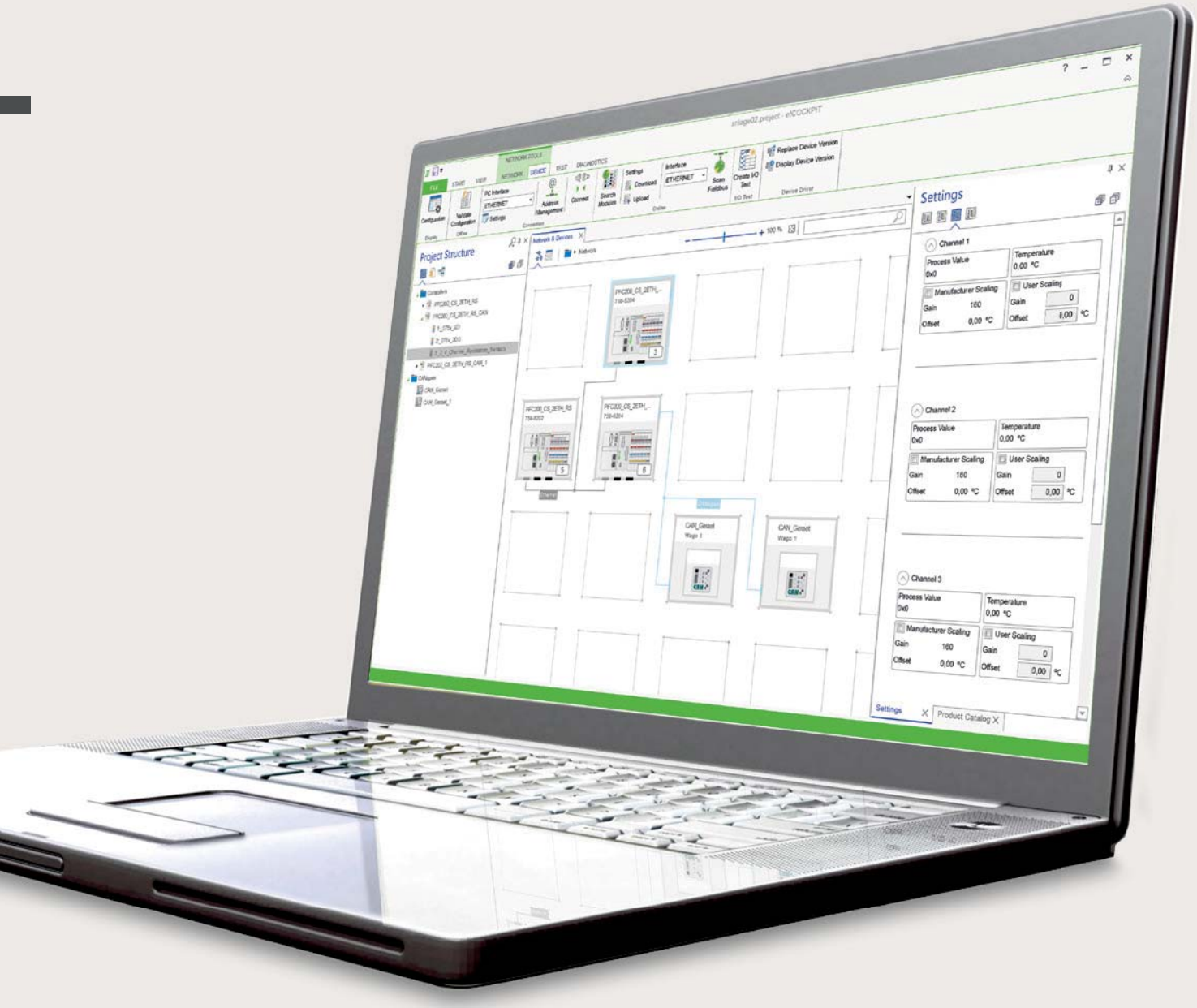




PUSH WIRE®, pour le raccordement des conducteurs en cuivre suivants :
rigides

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.



Logiciel

Logiciel de conception

- Logiciel pour PC
- Outils taillés sur mesure pour toutes les tâches de l'automatisation

Logiciel d'exécution (runtime)

- Partie fixe de la machine
- Modules logiciels complètement testés pour la commande, la régulation et la surveillance

Applications mobiles (Apps)

- Commande de machine et surveillance sur tablette et smartphone

Solutions logicielles (applications)

- Solutions adaptables, réutilisables

Logiciel
Logiciel d'ingénierie, logiciel d'exécution, logiciel mobile et solutions logicielles

				Page
Informations générales des produits				8
		Description	**Référence**	
Logiciel de conception				
	Conception et marquage	***smart*Designer**	En ligne	Catalogue principal Volume 6
		***product*LOCATOR**	Téléchar-gement	
		***smart*MARKING**	Téléchar-gement	
	Logiciel de programmation et de configuration	*e!COCKPIT*	2759-0101	10
		WAGO-I/O-*PRO*	759-911	12
		WAGO-I/O-*CHECK*	759-920	13
		Logiciel de configuration *TO-PASS®*	759-930	14
		Configurateur CEI 60870/CEI 61850	Téléchar-gement	16
		Configurateur BACnet	Téléchar-gement	18
		Configurateur DALI	Téléchar-gement	19
		Configurateur LON®	Téléchar-gement	20
	Plugins	Configurateurs spécifiques aux dispositifs et aux domaines d'application		
		Plug-in ETS de WAGO	Téléchar-gement	21
Logiciel d'exécution (runtime)				
	Bibliothèques	*e!COCKPIT* (basé sur CODESYS 3)	Téléchar-gement	22
		WAGO-I/O-PRO (basé sur CODESYS 2)	Téléchar-gement	23
Applications mobiles (Apps)				
		Application WAGO-WebVisu	Téléchar-gement	26
Solutions logicielles (applications)				
		Portail Web *TO-PASS®*	761-700	28
			761-701	
			761-702	
			761-703	
			761-704	
		Passerelle de télécontrôle	759-200	29
Accessoires				
	Câble de configuration, câble de communication USB, adaptateur *Bluetooth®*			30

Logiciel
Informations générales des produits

1

Le logiciel facteur de réussite

Les projets dans l'automatisation de production, des process et du bâtiment sont caractérisés par des délais de mise en oeuvre toujours plus courts, des structures de plus en plus complexes et une partie logicielle en continuelle augmentation dans la solution globale. De fait, le logiciel devient un facteur essentiel pour la réussite d'un projet.

Le logiciel d'ingénierie est utilisé aussi bien pour le développement à proprement dit de la machine ou de l'installation que pour la mise en oeuvre des projets d'automatisation de bâtiment. Un logiciel exécutif commande les appareils pour la durée de service.

Outils logiciels taillés sur mesure

Pour développer, exploiter et assurer la maintenance des machines et installations modernes et pour programmer, configurer et mettre en oeuvre des applications de l'automatisation du bâtiment, il faut surmonter des tâches exigeantes. Pour toutes les opérations, des outils logiciels taillés sur mesure et répondant aux besoins sont disponibles – embarqué dans une ingénierie intégrée ou comme outil autonome pour un domaine de tâches dédié.

CODESYS comme partie intégrante

Tous les contrôleurs WAGO sont équipés du standard industriel performant CODESYS. Le développement est possible avec les langages CEI 61131-3 (ST, FBD, LD, IL, SFC), ainsi qu'en CFC. Un environnement de développement éprouvé pour bien débuter : des projets existants peuvent être réutilisés, sans avoir à apprendre un nouveau logiciel. Des pratiques au goût du jour sont rendues possibles, comme la programmation orientée objet, ou l'utilisation de technologies modernes pour la visualisation.

Solutions logicielles finies

Solutions logicielles finies – ou applications – facilitent l'automatisation. Il s'agit ici de logiciels réutilisables qui peuvent être utilisés via de simples adaptations au cas d'utilisation correspondant. On épargne temps et argent.

Ouvert aux standards

Le logiciel étant ouvert pour ce qui est des standards établis, cela en fait un investissement sur le futur. Le logiciel supporte par ex. tous les bus de terrain importants. Ainsi, à l'aide de fichiers de description d'appareils standardisés, les composants WAGO peuvent être intégrés de manière transparente dans le logiciel d'ingénierie. De plus, l'intégration de commandes aux bus de terrain est une tâche facile avec le logiciel d'ingénierie WAGO ; tous les avantages des appareils de terrain disponibles sont alors exploités.
Enfin de compte, le logiciel WAGO se base sur des standards informatiques et des méthodes de développement informatiques modernes, la pérennité est ainsi garantie.

Large fonctionnalité d'import/export

Les outils logiciels sont convaincants grâce à la possibilité d'échanger des données de projet avec des outils logiciels externes, participant au processus de développement. Des entrées doubles coûteuses et sources d'erreur sont alors évitées.

Configurateurs spécifiques aux branches

Que ce soit pour l'automatisation industrielle, de process ou de bâtiment : chaque filière et chaque branche a des exigences particulières. En plus de la base logicielle commune, on dispose pour cela de plug-ins spécialement conçus pour les besoins de chaque branche. Ces derniers peuvent par ex. être utilisés pour la mesure d'énergie ou pour la configuration aisée d'un réseau DALI.

Avantages

- Logiciel taillé sur mesure pour chaque opération de l'automatisation
- Fonctions d'importation étendues à partir d'outils de conception externes
- Plug-ins pour des environnements de développement spécifiques aux branches
- Nombreuses solutions logicielles pour différentes branches
- Octroi de licence simple et sûr

Logiciel
Informations générales des produits

Logiciel pour la construction de machines et d'installations

Les logiciels sont utilisés dans toutes les phases de l'automatisation d'un machine ou d'une installation ; de la construction jusqu'à la mise en service réussie.

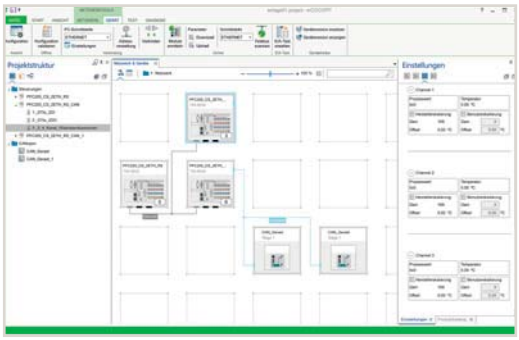
Construction	Développement logiciel	Mise en service	Fonctionnement de machine
• CAD et ECAD • Sélection des composants	• Configuration • Paramétrage • Programmation • Simulation • Visualisation	• Mise à l'épreuve • Diagnostic	• Mise à jour • Maintenance (à distance) • Surveillance • Commande, régulation et surveillance

Logiciel de conception

Construction | Développement logiciel | Mise en service | Fonctionnement de machine

Réaliser rapidement des fonctions complexes de machine est essentiel dans la construction moderne de machines et d'installations. Un logiciel d'ingénierie basé sur un PC supporte ici toutes les tâches de développement. On se focalise ici sur la configuration facile, la programmation moderne et la mise en service efficace des composants d'un réseau d'automatisation.

Les outils d'ingénierie ne sont en règle générale pas reliés avec la machine de manière permanente ; ils communiquent seulement pour la mise en service et à des fins de maintenance avec la machine.



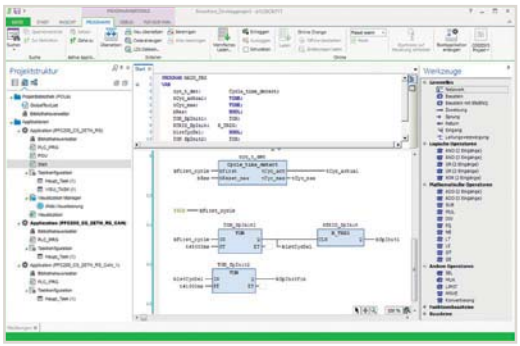
eCOCKPIT

Logiciel d'exécution (runtime)

Construction | Développement logiciel | Mise en service | Fonctionnement de machine

La machine est commandée par logiciel exécutif ; il détermine le comportement, permet la commande et l'observation d'états actuels par l'utilisateur et transmet les données d'état à des systèmes supérieurs. Des modules logiciels finis et déjà éprouvés (bibliothèques CEI) permettent d'arriver rapidement au but.

Au contraire du logiciel d'ingénierie, le logiciel exécutif est opérationnel 24 heures sur 24 ; il fait partie de la machine et garantit son bon fonctionnement.



Applications mobiles (Apps)

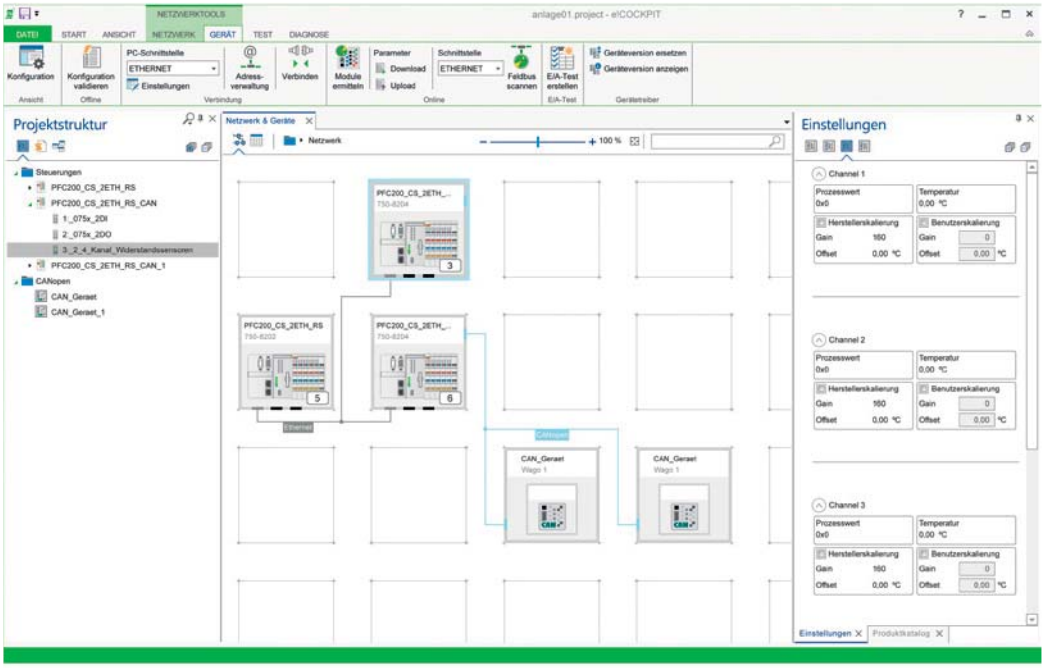
Construction | Développement logiciel | Mise en service | Fonctionnement de machine

Un logiciel sur des terminaux mobiles offre également en environnement industriel des avantages productifs : il permet par ex. à l'utilisateur le pilotage et l'observation de process d'automatisation ; rapidement et simplement depuis un smartphone, de partout.

Un logiciel mobile communique habituellement avec le contrôleur dans la machine seulement pour l'application concrète.

1

e!COCKPIT
Logiciel d'ingénierie basé sur CODESYS 3



Mise en fonction rapide de machines et d'installations avec le logiciel d'automatisation *e!COCKPIT* : le nouveau logiciel d'ingénierie raccourcit les délais de développement lors de l'automatisation et est convaincant avec une interface moderne et claire. En arrière-plan, CODESYS 3 se charge de la création d'application facile et diversifiée.

Une prise en main rapide et une réutilisation optimale de parties de logiciel est un facteur essentiel de réussite pour des économies durables dans l'ingénierie : ainsi vous ne réduisez pas seulement les délais de développement mais améliorez aussi votre position face à la concurrence.

WAGO est à la hauteur de ces exigences avec son propre logiciel d'ingénierie : *e!COCKPIT* est un environnement de programmation intégré qui supporte toutes les opérations d'automatisation : de la configuration de matériel, la programmation, la simulation et la visualisation jusqu'à la mise en service – tout en un seul logiciel.

Avec l'outil de programmation, vous couvrez toutes les tâches importantes d'automatisation et développez aussi des projets particulièrement complexes aisément et rapidement.

e!COCKPIT		
Type de licence	Nombre de PC	**Référence**
Licence de poste de travail	2	**2759-0101/1110-2002**
Licence multiple	5	**2759-0101/1110-2005**
Licence multiple	10	**2759-0101/1110-2010**
Licence multiple	15	**2759-0101/1110-2015**
Licence multiple	20	**2759-0101/1110-2020**
Licence de site	sans limites	**2759-0101/1110-3000**
Licence Buy-out	sans limites	**2759-0101/1110-4000**

Licence de poste de travail :
permet l'installation sur jusqu'à deux PC (par ex. Notebook + Desktop)

Licence multi-postes :
permet une installation multiple dans le nombre indiqué

Licence de site :
permet une installation en nombre illimité sur le site d'une entreprise.

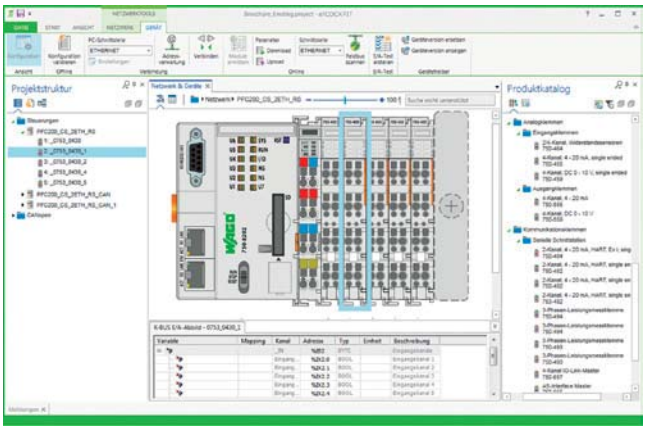
Licence buy-out :
permet une installation en nombre illimité au sein d'une entreprise dans tous les sites de ce pays. De plus, le logiciel doit être utilisé dans les produits de l'entreprise, contenir la technique d'automatisation WAGO et former ainsi une unité fonctionnelle.

Câbles de communication USB
voir page 30

Systèmes d'exploitation supportés	Windows 7 (32 et 64 bits), Windows 8, Windows 8.1 (32 et 64 bits)
Configuration requise	
Processeur	Core2Duo
Mémoire de travail	2 GB
Mémoire du disque dur	min. 1024 Moctets
Résolution graphique	1366 x 768 px
Dispositifs supportés	Automates contrôleurs basés CODESYS-3 ; bornes d'E/S (750/753)
Bus de terrain supportés	CANopen, MODBUS TCP/UDP, MODBUS RTU, PROFIBUS
Descriptions de dispositifs supportés	DTP, EDS, GSD
Connectivité	TCP, USB, OPC, variables de réseau CODESYS, CODESYS DataServer
Langages de programmation selon CEI 61131-3	ST, LD, FBD, IL, SFC, CFC.
Formats d'import/export	Fichiers de projet CODESYS-3 (*.project)
Type de livraison	Fichier d'installation (téléchargement)
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/ecockpit

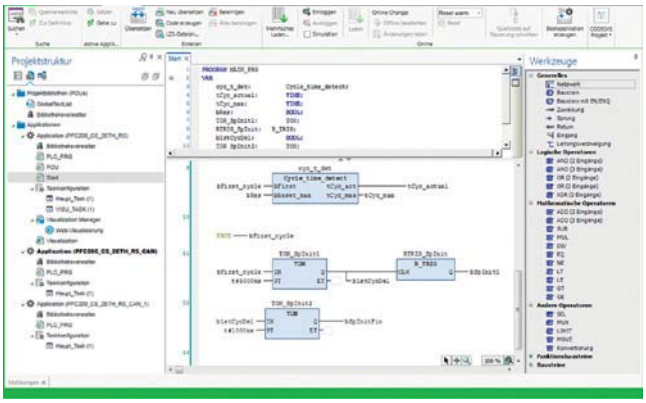
Pour l'activation de la licence, une connexion Internet peut-être nécessaire.

Windows® est une marque déposée de Microsoft Corporation



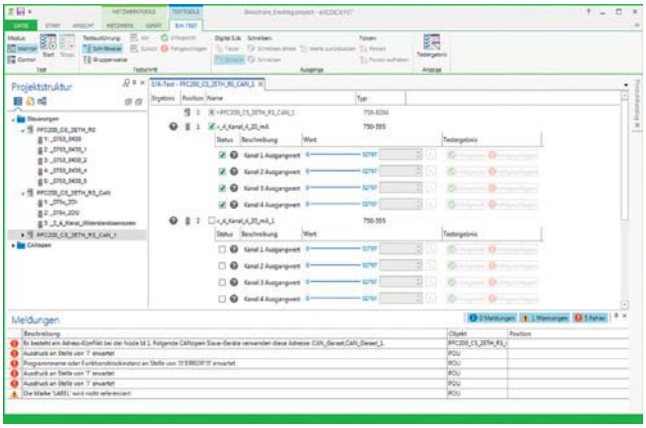
Configuration et paramétrage
Les configurateurs intégrés dans ***e!COCKPIT*** aident l'utilisateur par des modes d'utilisation et des domaines d'activité modernes, par exemple :
- Topologie de réseau graphique : des dépendances complexes entre participants sur le réseau et leurs états présents sont accessibles de manière simple et intuitive.
- Glisser-déposer (Drag & Drop) : l'interaction avec des appareils est très aisée.
- Copier-coller : des appareils séparés ou des branches de réseau complètes peuvent être rapidement dupliqués.
- Traitement en quantités : des valeurs de paramètres peuvent être ajustées en même temps pour plusieurs appareils.

Programmation
e!COCKPIT offre de nombreuses possibilités dans le développement de logiciel :
- Des langages de programmation d'automates programmables selon CEI 61131-3 : texte structuré (ST), schéma à contacts (LD), diagramme de blocs fonctionnels (FBD), liste d'instruction (IL), GRAFCET (SFC), Continous Function Chart (CFC).
- Tous les langages de programmation peuvent être combinés entre eux.
- Les programmes déjà créés peuvent être facilement débogués par simulation sur le PC de développement.
- De nouveaux paradigmes sont contenus, comme par ex. la programmation orientée objets.



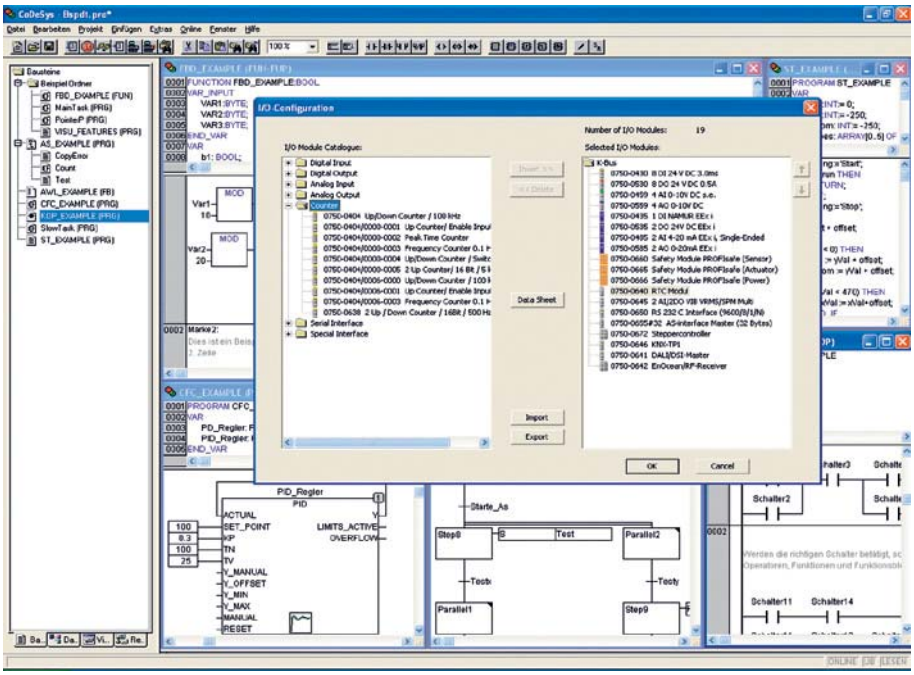
Visualisation
Des interfaces modernes sont standard pour la commande et l'observation de machines L'apparence de l'IHM décide également aujourd'hui de l'acceptation de toute l'automatisation. ***e!COCKPIT*** permet par « Glisser & Déposer » la gestion simple d'interfaces modernes. L'éditeur de visualisation intégré offre ici :
- Accès aux variables de programmation CEI
- Simulation intégrée de l'IHM et du programme automate sur le PC de développement.
- Indépendance garantie dans le langage par jeu de caractères Unicode
- Des standards actuels comme HTML 5 ou CSS

Diagnostic
Connaître en détail les états actuels du réseau d'automatisation est absolument indispensable pour une localisation et une correction rapides d'erreur, aussi bien pendant le développement au bureau que directement au niveau de la machine pendant la mise en service.
e!COCKPIT offre pour cela de nombreuses possibilités de diagnostic :
- Des vues individuelles montrent par ex. les informations d'état des commandes, aussi bien sous forme de tableaux que de graphiques.
- Les messages d'erreur sont transmis immédiatement et de manière claire.
- Le test de câblage structuré permet d'identifier systématiquement les erreurs de câblage.



1

WAGO-I/O-*PRO*
Logiciel d'ingénierie basé sur CODESYS 2



WAGO-I/O-*PRO* est un outil de programmation et de visualisation destiné à piloter des installations. Grâce à ce logiciel on développe des applications d'automatisme pour les contrôleurs de bus de terrain programmables de WAGO-I/O-SYSTEM 750.

WAGO-I/O-*PRO* fonctionne en respectant la norme CEI 61131-3. Cette norme décrit les exigences relatives à un système de programmation. Les langages de programmation GRAFCET (SFC), Langage structuré (ST), Schéma à contacts (LD), Diagramme de Blocs Fonctionnels (FDB), Liste d'instructions (IL) sont supportés par WAGO-I/O-PRO. Il est possible de choisir pour chaque utilisation le langage de programmation approprié.

Grâce à ses fonctions de programmation étendues, le logiciel répond aux exigences croissantes du développement de programmes API, avec la possibilité de réutilisation et la création de blocs fonctionnels.
- Conversion performante entre les langages de programmation
- Déclaration automatique des variables
- Gestion de bibliothèques

Les fonctionnalités de test et de diagnostic intégrées facilitent et accélèrent le développement, lors de la création des projets d'automatisme.
- Débogage en ligne dans le programme
- Simulation hors ligne
- Visualisation intégrée des données
- Enregistrement et affichage graphique des variables du projet

WAGO-I/O-*PRO* offre la possibilité, en plus des produits CODESYS-Automation-Alliance de WAGO, de programmer également des produits d'autres fabricants de CoDeSys-Automation-Alliance.

Pour réaliser la communication entre WAGO-I/O-CHECK et le noeud, le coupleur est connecté à une interface série ou USB libre de l'ordinateur par l'intermédiaire d'un câble de communication qui fait partie de la livraison dans le kit.

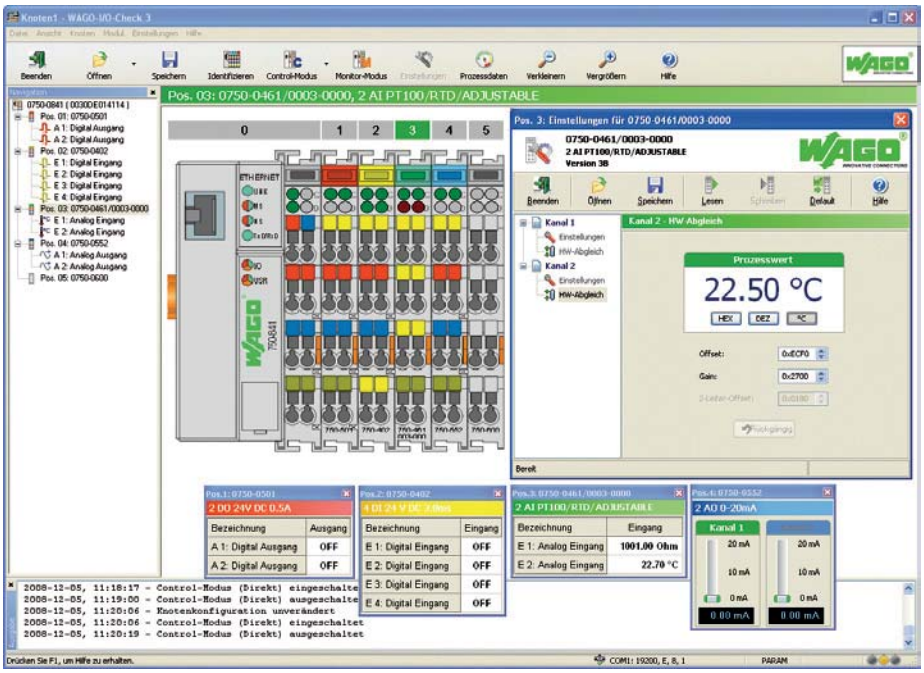
WAGO-I/O-*PRO*		
Version	Type de livraison	**Référence**
kit RS-232	CD-ROM et câble de communication série	759-333
Kit USB	CD-ROM et câble de communication USB	759-333/000-923
CD	CD-ROM	759-911

Systèmes d'exploitation supportés	Windows XP (au moins SP3), Windows 7
Configuration requise	
Processeur	1 GHz ou plus, avec 32 Bits (x86) ou 64 Bits (x64)
Mémoire de travail	min. 1 GB RAM
Mémoire du disque dur	min. 300 Moctets
Résolution graphique	1024 x 786 min.
Configurations spéciales requises	Interface série libre ; CD-ROM et souris nécessaires
Type de livraison	Fichier d'installation (CD-ROM)
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/759-333

Windows® est une marque déposée de Microsoft Corporation

Câble de communication série/USB
voir page 30

WAGO-I/O-*CHECK*



WAGO-I/O-CHECK est une application Windows simple à manipuler pour représenter et tester rapidement une station WAGO-I/O-SYSTEM 750, sans avoir à raccorder la station sur le bus de terrain.
Le logiciel établit la configuration de la station automatiquement par une lecture directe à partir du nœud. Celle-ci est représentée sous forme graphique à l'écran. La représentation graphique ainsi que la liste des produits peuvent être imprimées pour réaliser la documentation.

WAGO-I/O-CHECK permet de lire l'état des entrées et de forcer les sorties. Ceci permet de tester le câblage des capteurs et des actionneurs lors de la mise en service.

Pour certains modules d'interfaces, des éléments Pt100 et des thermocouples, il est possible d'effectuer des réglages spécifiques aux applications, comme par exemple la sélection du débit en bauds ou des types de capteurs.

Pour réaliser la communication entre WAGO-I/O-CHECK et le nœud, le coupleur est connecté à une interface série ou USB libre de l'ordinateur par l'intermédiaire d'un câble de communication qui fait partie de la livraison dans le kit.

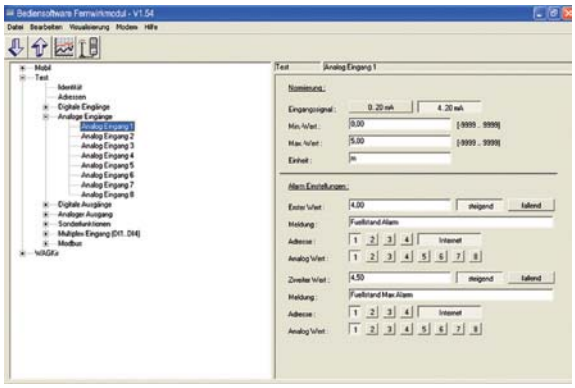
WAGO-I/O-*CHECK*		
Version	Type de livraison	Référence
kit RS-232	CD-ROM et câble de communication série	759-302
Kit USB	CD-ROM et câble de communication USB	759-302/000-923
CD	CD-ROM	759-920

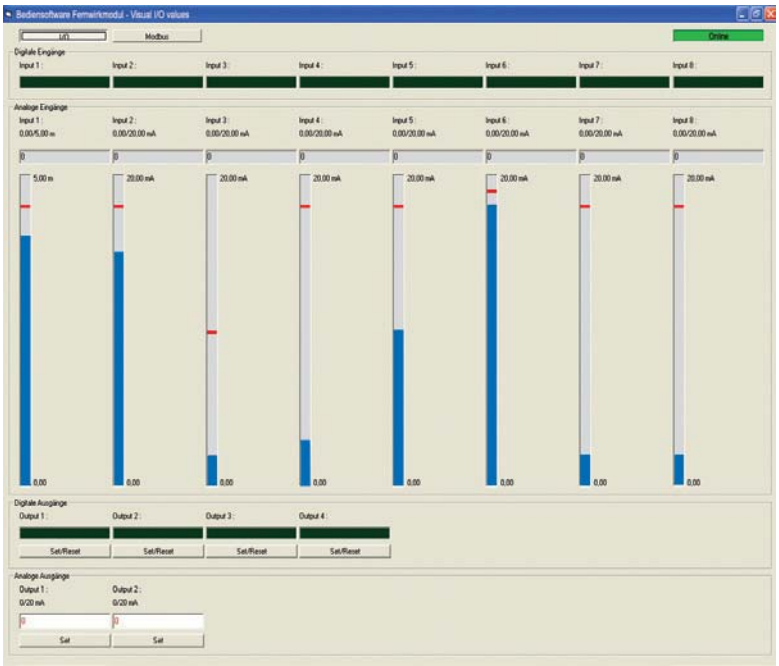
Systèmes d'exploitation supportés	Windows XP (au moins SP3), Windows 7
Configuration requise	
Processeur	1 GHz ou plus, avec 32 Bits (x86) ou 64 Bits (x64)
Mémoire de travail	min. 1 GB RAM
Mémoire du disque dur	min. 150 Moctets
Résolution graphique	1024 x 786 min.
Configurations spéciales requises	Sur interface série ou USB
Type de livraison	Fichier d'installation (CD-ROM)
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/759-302

Windows® est une marque déposée de Microsoft Corporation

1

Configurateur *TO-PASS®*





Logiciel pour le paramétrage des modules de télécontrôle TO-PASS®

Approprié pour Windows XP et Windows 7.
Communication avec le module par l'intermédiaire d'une interface RS-232, un port USB (à l'aide d'un adaptateur USB qui fait partie des accessoires) ou un modem GSM externe.

- Paramétrage aisé des modules, des connaissances de programmation ne sont pas nécessaires
- Présentation des valeurs de processus actuelles
- Bargraph et courbes de tendance pour la mémoire de données (DSP) et la mémoire d'événement (ESP)
- Contrôle de l'intensité de réception du modem GSM
- Archivage et documentation des données de paramétrage
- Fonction de copier rapide pour la reproduction des donnés de paramétrage
  Langues allemande et anglaise

Configurateur TO-PASS®		
Version	Type de livraison	**Référence**
CD	CD-ROM	**759-930**

Systèmes d'exploitation supportés	Windows XP Professional, Windows 7
Configuration requise	
Processeur	Pentium avec au moins 500 MHz ou supérieur
Mémoire de travail	min. 512 MB (Windows XP); min. 1 GB (Windows 7)
Mémoire du disque dur	min. 5 Moctets
Résolution graphique	1024 x 768 min.
Configurations spéciales requises	Interface série libre ou USB ; câble de configuration, CD-ROM et souris nécessaires
Type de livraison	Fichier d'installation (CD-ROM)
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/759-930

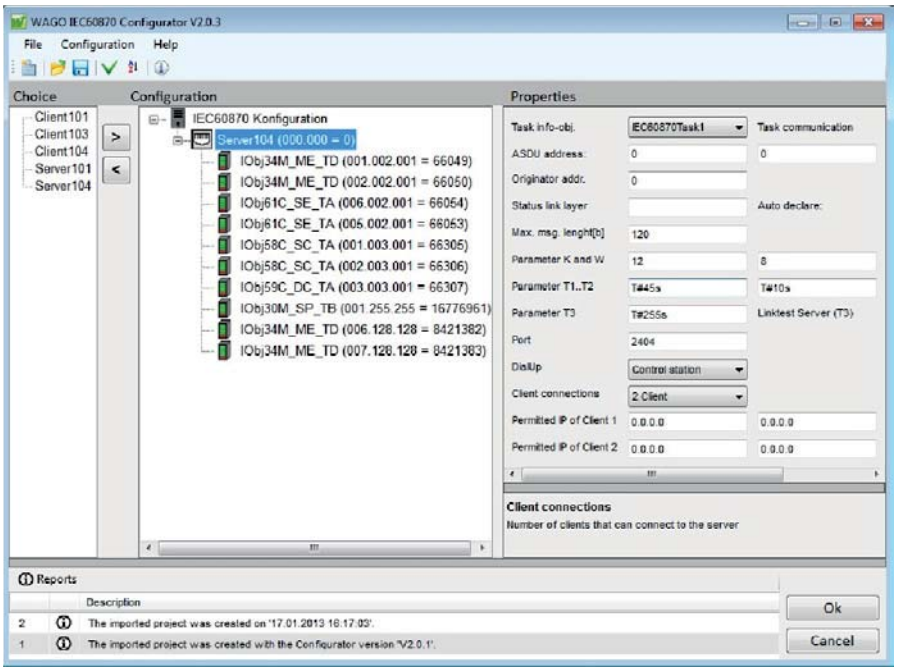
Windows® est une marque déposée de Microsoft Corporation

Adaptateur USB
voir page 30

1

Configurateur CEI-60870

Boîte de dialogue de configuration intégrée dans WAGO-I/O-PRO v2.3 pour le paramétrage de la communication CEI 60870-5-101-/-103-/-104



Boîte de dialogue de configuration CEI-60870

Le configurateur CEI-60870 est un composant du logiciel WAGO-I/O-PRO v2.3. Le configurateur supporte toutes les fonctions spécifiques CEI-60870-5-101/-103/-104 de tous les automates de télécontrôle WAGO.

Le configurateur permet de mettre en place les objets CEI-60870 et de configurer l'échange de données avec l'application d'automatisme ou les bornes d'E/S. Les fonctions d'import/export au format CSV permettent la transmission des données configurées à d'autres outils d'ingénierie.

Les protocoles CEI 60870-5-101 et 104 sont supportés aussi bien côté client que côté serveur, pour le protocole -103 exclusivement côté client. Ainsi, il est possible de créer des passerelles pour la conversion d'un protocole à un autre, par ex. lire des dispositifs de protection par -103 et transmettre par -104 à la technique de pilotage de réseau.

Pour la synchronisation de l'heure des stations de télécontrôle (serveur), on dispose de différentes possibilités. Ceci peut se faire aussi bien directement par protocole CEI-60870 avec l'objet 103 que par (S)NTP. De plus, on peut synchroniser l'heure avec le module WAGO 750-640 par DCF77 ou GPS.

Pour la signalisation, des objets d'information CEI-60870-5-101/-104 peuvent être utilisés pour des messages individuels, doubles et de niveaux. Également : configurations binaires, valeurs de comptage et valeurs de mesure normalisées, calibrées et à virgule flottante. Tous les objets d'information peuvent être transmis avec ou sans horodatage Cela vaut aussi pour les objets d'information en direction du système de commande.

Un serveur CEI-60870-5-104 peut avoir simultanément jusqu'à 4 connexions avec le système de gestion (Client).

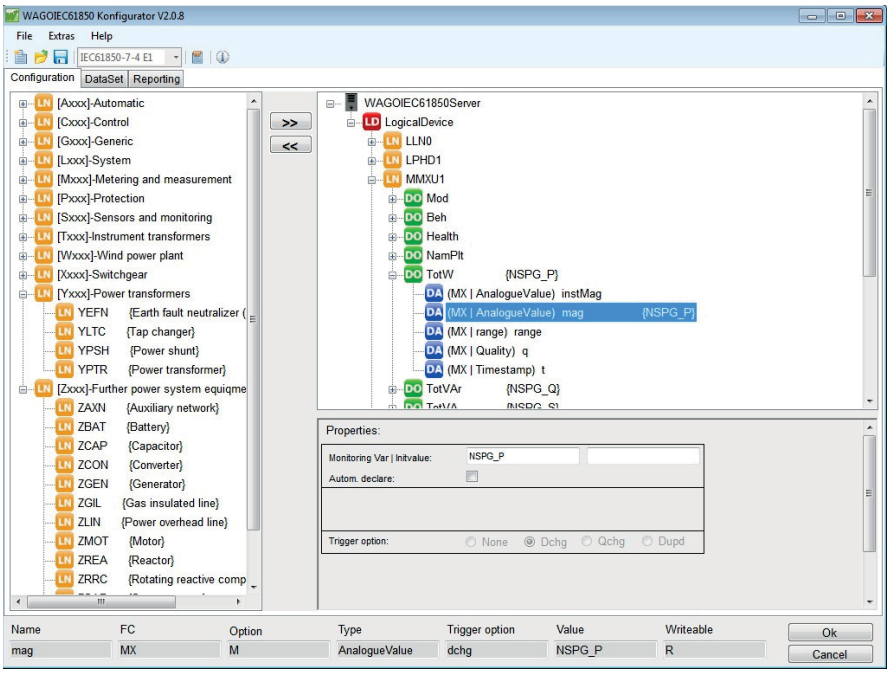
Configurateur CEI 60870
Intégré dans WAGO-I/O-PRO v2.3

Configuration requise	WAGO-I/O-PRO Version 2.3.9.40 ou supérieure
Fonction	CEI 60870-5-101 Serveur et client CEI 60870-5-103 Client CEI 60870-5-104 Serveur et client
Contrôleurs supportés	
Contrôleurs PFC200	750-8202/025-001 750-8206/025-001
Contrôleurs PFC200 XTR	750-8202/040-001 750-8206/040-001
Contrôleurs 750	750-872 750-880/025-001 750-880/025-002
Contrôleurs 750 XTR	750-880/040-001

Logiciel WAGO-I/O-PRO V2.3
voir page 12

Configurateur CEI-61850

Boîte de dialogue de configuration intégrée dans WAGO-I/O-PRO v2.3 pour le paramétrage de la communication CEI-61850



Boîte de dialogue de configuration CEI-61850

Le configurateur CEI-61850 est un composant du logiciel WAGO-I/O-PRO v2.3. Le configurateur supporte toutes les fonctions spécifiques CEI-61850 des automates de télécontrôle WAGO.

Le configurateur permet de mettre en place les objets CEI-61850 et de configurer l'échange de données avec l'application d'automatisme ou les bornes d'E/S. Les fonctions d'import/export au format d'échange SCL CEI-61850 permettent la transmission des données configurées à d'autres outils d'ingénierie.

Le protocole CEI-61850 est supporté côté serveur pour une communication MMS* au système de gestion. De plus, les contrôleurs peuvent être utilisés comme GOOSE-Publisher ou GOOSE-Subscriber. Ainsi, il est possible de créer des passerelles pour la conversion d'un protocole à un autre, par ex. recevoir des données de dispositifs de protection avec client CEI 61850 et transmettre à la technique de pilotage de réseau par protocole CEI-60870-5-104.

Synchronisation temporelle SNTP, NTP, DCF77 et GPS (pour GPS, le module 750-640 est en plus nécessaire).
Pour la synchronisation de l'heure des stations de télécontrôle (serveur), on dispose de différentes possibilités. Cela peut se faire par (S)NTP ou être synchronisé avec le module WAGO 750-640 par DCF77 ou GPS.

Le serveur MMS CEI-61850 peut avoir simultanément jusqu'à 5 connexions avec le système de gestion (Client).

Le client CEI 61850 peut traiter des données de jusqu'à 10 serveurs avec chacun 32 demandes

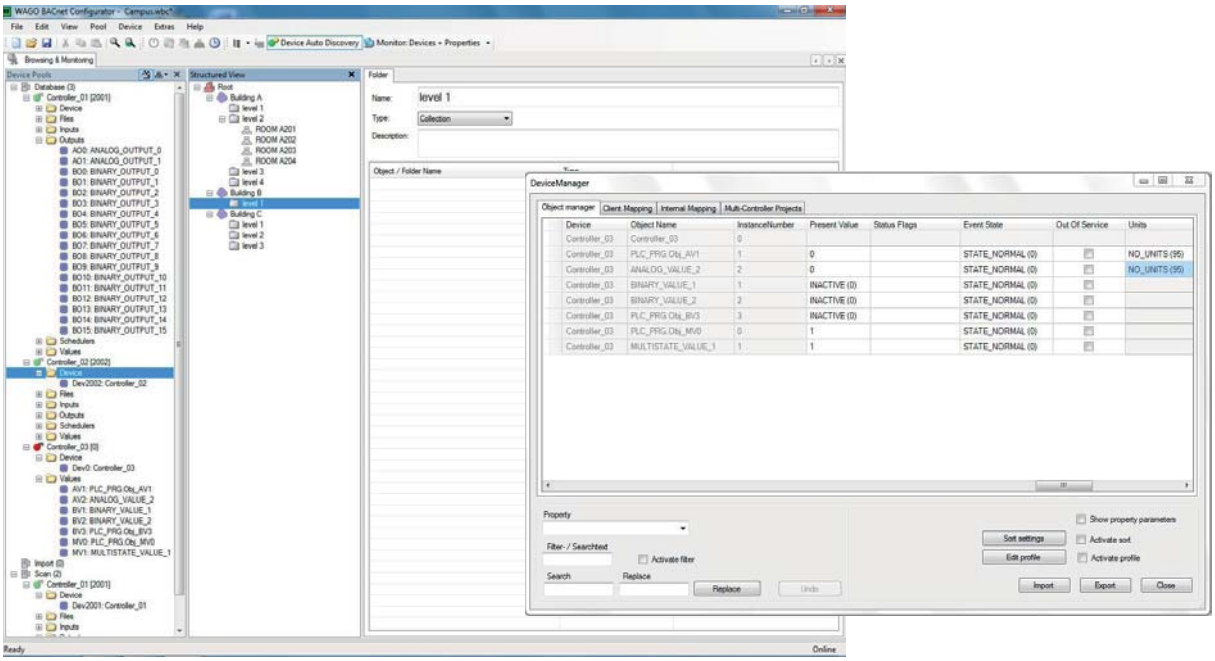
*MMS = Manufacturing Messaging Specification

Configurateur CEI-61850
Intégré dans WAGO-I/O-PRO v2.3

Configuration requise	WAGO-I/O-PRO Version 2.3.9.47 ou supérieure
Fonction	Serveur et client CEI 61850
Types d'objet	CEI-61850-7-4 et CEI-61400-25
Sets de données	statique et dynamique
Reporting	Avec tampon et sans tampon
Contrôleurs supportés serveur CEI-61850	
Contrôleurs 750	750-872
Contrôleurs supportés serveur et client CEI-61850	
Contrôleurs PFC200	750-8202/025-001 750-8202/025-002 750-8206/025-001 750-8207/025-001
Contrôleurs PFC200 XTR	750-8202/040-001 750-8206/040-001
Contrôleurs 750	750-880/025-001 750-880/025-002
Contrôleurs 750 XTR	750-880/040-001

1

Configurateur BACnet WAGO



Le configurateur WAGO BACnet est un logiciel indépendant pour la mise en service, la configuration et la gestion.
Le configurateur supporte toutes les fonctions spécifiques BACnet des contrôleurs BACnet WAGO 750-829, 750-830 et 750-831.

Le configurateur permet de configurer des contrôleurs BACnet/IP WAGO et de réaliser l'échange de données entre l'application d'automatisme CEI et les objets BACnet. Les fonctions d'import et d'export permettent le traitement des données de configuration.

Pour l'intégration dans des réseaux BACnet existants, il est possible de scanner les dispositifs BACnet existants, de présenter ces dispositifs dans une structure de browser (navigateur) et de lancer l'échange de données entre des contrôleurs WAGO.

Parmi les tâches à réaliser par le configurateur il y a entre autres la structuration logique du projet et du réseau, l'adressage des contrôleurs, et la configuration du client et du serveur dans chaque contrôleur BACnet WAGO.

La représentation des équipements, des objets et des données de configuration se réalise dans une vue de navigateur avec une structure logique du réseau.
Selon la fonctionnalité, il est possible de travailler en ligne/hors ligne.

Le configurateur affiche toutes les données de configuration. Pour le traitement des objets BACnet, le configurateur offre des vues de tableau dans lesquelles les caractéristiques correspondantes des objets peuvent être modifiées. Des fonctions typiques de traitement de tableau sont possibles comme par ex. rechercher/remplacer, trier, filtrer ou afficher/masquer. L'utilisateur peut modifier les données de configuration, les importer dans un ou plusieurs contrôleurs et les sauvegarder sous forme de projet.

Le configurateur met à disposition un navigateur pour indiquer les caractéristiques de l'objet BACnet et offre une interface pour demander les valeurs actuelles des caractéristiques de l'objet, pour communiquer les modifications des valeurs, écrire les valeurs des caractéristiques et utiliser les services BACnet, pour agir sur le réseau BACnet. De plus, une fenêtre LOG des transactions est disponible pour les services du client.

Configurateur BACnet WAGO
Le configurateur BACnet de WAGO peut être téléchargé gratuitement à l'adresse. www.wago.com

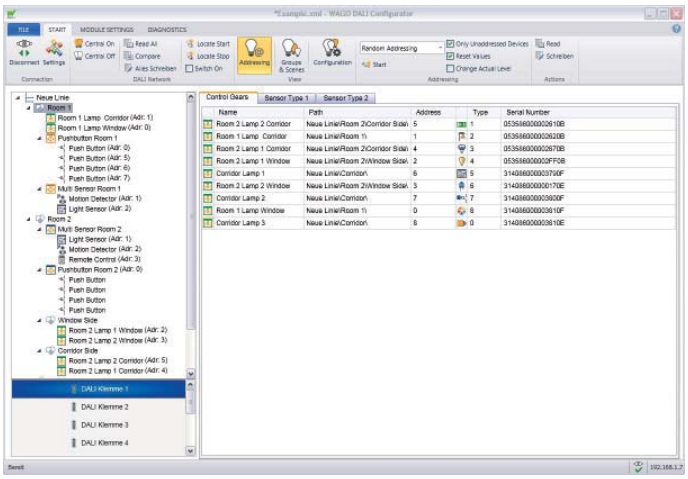
Systèmes d'exploitation supportés	Windows XP (au moins SP3), Windows 7

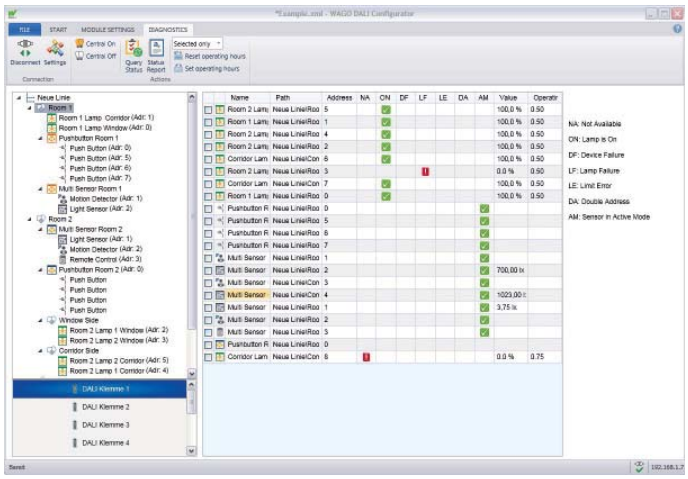
Windows® est une marque déposée de Microsoft Corporation

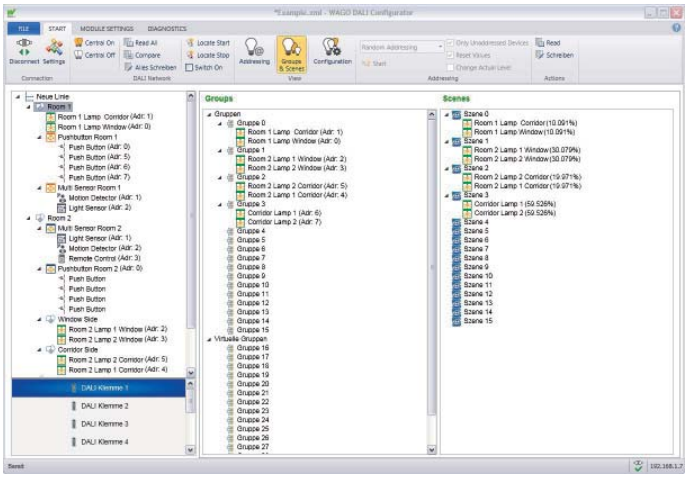
Logiciel WAGO-I/O-CHECK
voir page 13

Logiciel WAGO-I/O-PRO V2.3
voir page 12

Configurateur DALI







Avec le configurateur DALI, on peut facilement mettre en service un réseau DALI à l'aide de la borne multi-maître DALI 753-647. Le configurateur est disponible comme un logiciel Windows autonome ou peut aussi être appelé à partir du logiciel WAGO-I/O-CHECK.

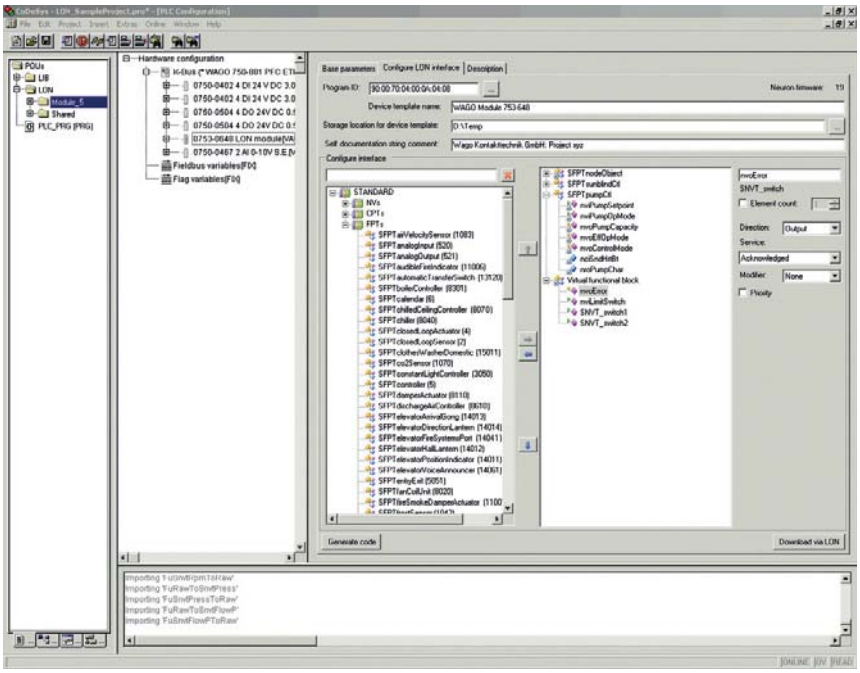
Il offre des fonctions aussi bien pour les simples mise en service et configuration que pour le service, l'entretien et la maintenance d'un réseau DALI. Parmi les vastes fonctions, on compte le Backup & Restore, la configuration Online et Offline de tout le réseau DALI, y compris les ballast électroniques et les capteurs.

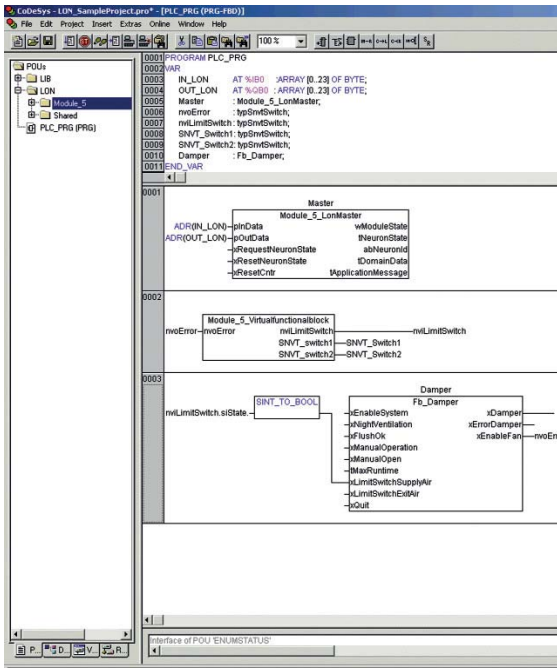
Configurateur DALI
Le configurateur DALI est disponible sous : WAGO-I/O-CHECK (à partir de la version 3.5.1) ou en version Stand-alone sous www.wago.com

Caractéristiques	Logiciel autonome ou pouvant être appelé depuis WAGO-I/O-CHECK
Fonction de mise en service	Adressage, formation de groupes et scénarios d'éclairage, configuration des ballasts électroniques et capteurs, configuration Offline en option, fonctions d'import/export, documentation du projet
Fonctions de service/entretien/maintenance	Sauvegarde & restauration, message d'erreurs de ballasts/luminaires, identification d'adresses doubles, affichage des heures de service, rapport de diagnostic
Interface utilisateur conforme Windows	Sélection multiple pour une configuration optimisée en temps, représentation de réseau claire par structure arborescente, supporte différentes procédures de mise en service

1

Configurateur LON®





Le configurateur LON® est partie intégrante de l'environnement de programmation CEI-61131-3 WAGO-I/O-PRO. Avec le configurateur, l'interface de la borne LON® 753-648 peut être projetée dans un réseau LonWorks® et un projet WAGO-I/O-PRO peut-être intégré.

Il est possible de choisir des variables réseau de n'importe quel type. En plus des types de variables réseau standards (SNTVs) et des caractéristiques de configuration (SCPTs), sont également supportés des types personnalisés (UNVTs/UCPTs) ainsi que des profils de fonction LonMark®. On utilise les types et les objets des ressources LonMark® installées sur l'ordinateur pour la définition des variables réseau.

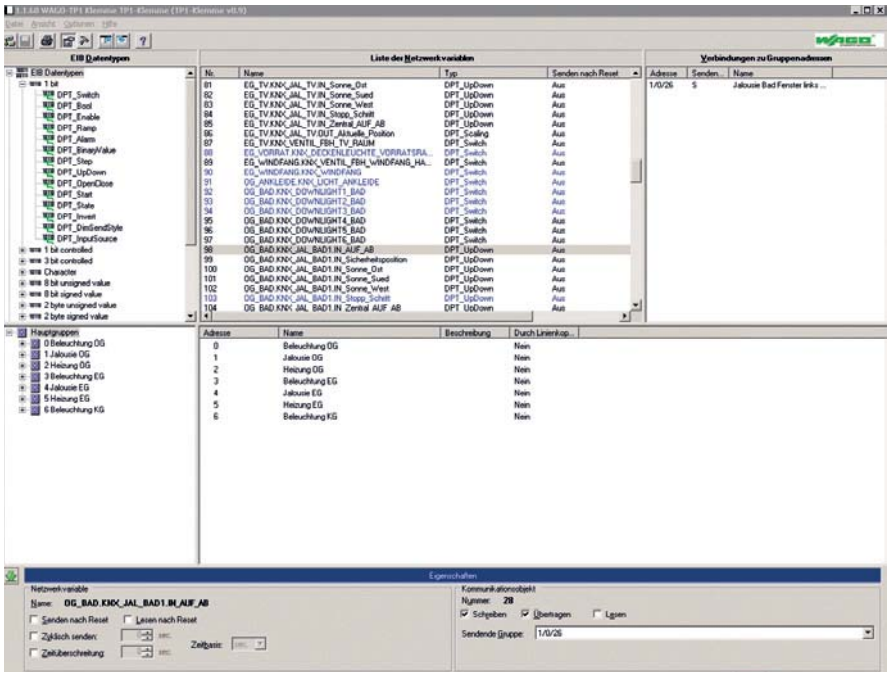
Pour un fonctionnement simplifié, les modules fonctionnels CEI-61131-3 sont automatiquement créés dans l'application CEI. Ils servent comme représentation de l'interface réseau LON® dans l'application CEI. Au démarrage de la commande, l'interface de variables réseau et les données de configuration sont automatiquement téléchargées dans la borne de bus.
Pour la configuration hors ligne dans un outil de gestion de réseau, un fichier « External Interface File (XIF) » est créé.

configurateur LON®
Le configurateur LON® est disponible sous : WAGO-I/O-PRO (à partir de la version 2.3.9.34)

- Partie intégrante du logiciel de programmation WAGO-I/O-PRO
- Définition et transposition d'une interface réseau LON®
- Génération automatique de blocs fonctionnels CEI-61131-3 comme représentation de l'interface réseau LON® dans l'application CEI
- Téléchargement de l'interface réseau et des données de configuration au démarrage du contrôleur
- Vérification de configuration/test de configuration
- Génération du fichier XIF

Logiciel WAGO-I/O-PRO V2.3
voir page 12

Plug-in ETS de WAGO



Le Plug-in WAGO ETS est un complément de la base de données de produits WAGO ETS3, pour permettre l'utilisation des équipements WAGO tels que la borne KNX/EIB/TP1, réf. 753-646, le contrôleur KNX IP, réf. 750-889, ainsi que le routeur KNXnet/IP (se composant d'une borne KNX/EIB/TP1 et d'un contrôleur KNX IP).

Le logiciel est conçu à la fois pour des utilisateurs ETS expérimentés, qui se familiariseront rapidement, mais aussi pour les débutants qui profiteront d'une manipulation intuitive et structurée.

Le Plug-in WAGO-ETS met à disposition 3 interfaces utilisateur bien structurées pour les différents dispositifs. Selon le mode, la borne KNX/EIB/TP1, le contrôleur KNX IP ou le routeur KNXnet/IP (contrôleur IP avec la première borne KNX/EIB/TP1 enfiché) sont supportés.

Dans les interfaces graphiques correspondantes, il est possible de configurer les paramètres des appareils de manière simple. De plus, seuls les paramètres nécessaires au réglage du dispositif sélectionné sont affichés.

En ce qui concerne l'interface graphique utilisateur - et particulièrement l'attribution des objets de communication aux adresses de groupes - il a été attaché beaucoup d'importance à l'efficacité et la rapidité de manipulation. L'utilisateur dispose notamment de deux méthodes Drag&Drop différentes, et d'un menu avec filtrage automatique.

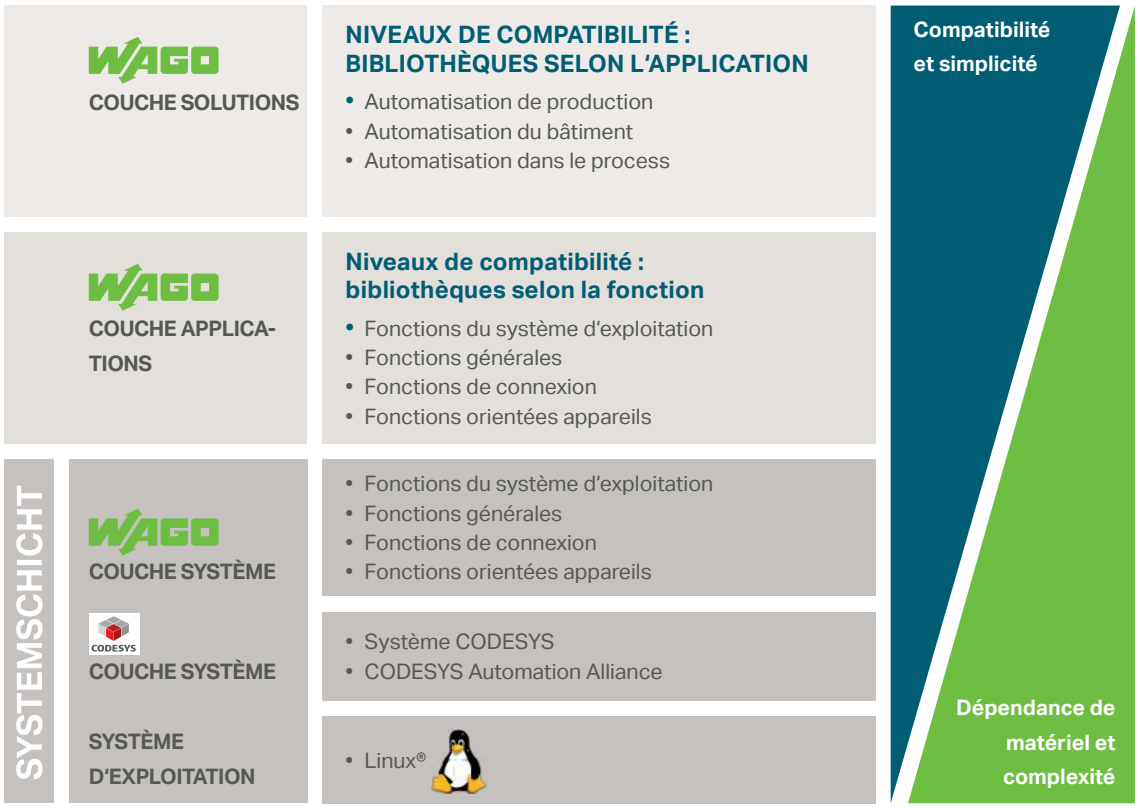
Plug-in ETS de WAGO
Le Plug-in ETS de WAGO peut être téléchargé gratuitement. www.wago.com

Systèmes d'exploitation supportés	Windows XP, Windows 7
Autres	Le Plug-in a besoin de la base de données produits ETS
Configuration	
Borne KNX/EIB/TP1	Lecture/attribution des variables CEI (objets de communication), création/configuration des adresses de groupes
Contrôleurs KNX IP	Attribution d'adresse IP, téléchargement de l'application CEI dans le contrôleur, lecture/attribution des variables CEI (objets de communication), création/configuration des adresses de groupes
Routeur KNXnet/IP	Attribution d'adresse IP, réglage de l'adresse Routing-Multicast, filtrage/transmission des télégrammes

Windows® est une marque déposée de Microsoft Corporation

1

Logiciel d'exécution (runtime) — Bibliothèques *e!COCKPIT* (basé sur CODESYS 3)



Un logiciel exécutif commande la machine
Les machines et installations sont commandées par logiciel exécutif ; il détermine le comportement, permet la commande et l'observation d'états actuels par l'utilisateur et transmet les données d'état à des systèmes supérieurs. Au contraire du logiciel d'ingénierie, le logiciel exécutif est opérationnel 24 heures sur 24 ; il fait partie de la machine et garantit son bon fonctionnement.

Des modules prédéfinis économisent les délais de développement
Des modules logiciels finis et déjà largement éprouvés (bibliothèques CEI) permettent d'arriver rapidement au but dans le développement. e!COCKPIT est ainsi complété par de nombreuses bibliothèques CEI.

Les bibliothèques sont en principe articulées en trois couches d'abstraction :
La couche solution contient des solutions logicielles finies pour l'automatisation de production, de bâtiment et de process qui peuvent être utilisées simplement.
La couche application contient des fonctions technologiques, par ex. pour la communication, qui sont orientées vers une utilisation simple et confortable.
La couche système permet à l'expert l'accès complet au système.

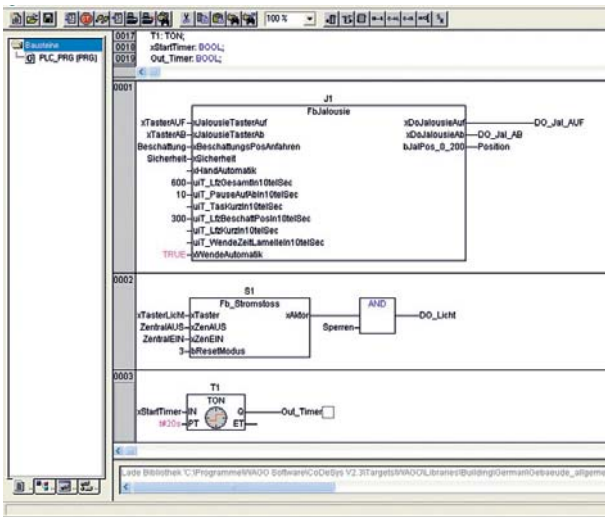
Des niveaux de compatibilité séparent les couches supérieures. Un logiciel basé sur cela peut être développé indépendamment des matériels sur lesquels il est utilisé. Cela permet la plus grande flexibilité possible pour le choix des bons appareils pour la bonne application, tout en conservant une base logicielle unique. Les investissements sont ainsi assurés.

Modules fonctionnels et bibliothèques
Intégrés dans le logiciel e!COCKPIT

Logiciel e!COCKPIT
voir page 10

Logiciel WAGO-I/O-PRO V2.3
voir page 12

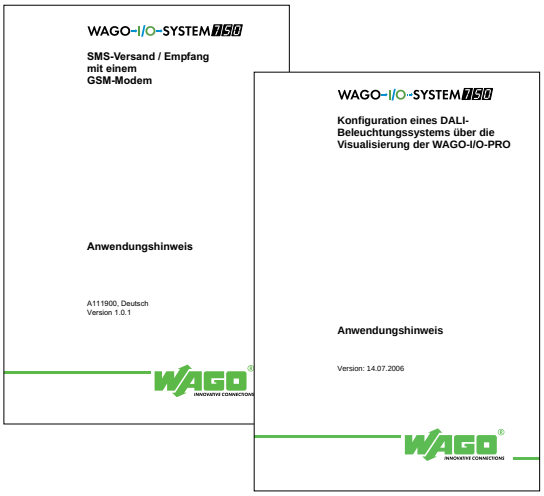
Logiciel d'exécution (runtime) — Bibliothèques
WAGO-I/O-*PRO* (basé sur CODESYS 2)



Applications dans une pièce
Intégré dans le logiciel WAGO-I/O-PRO

Pour l'automatisation du bâtiment, la bibliothèque contient des blocs fonctionnels spécialement adaptés. Ils servent d'auxiliaire permettant de programmer rapidement des applications pour l'automatisme du bâtiment.

- Éclairage
- Commande en gradation
- Éclairages de scène
- Réglage de lumière constante
- Protection solaire
- Obscurcissement
- et applications spéciales



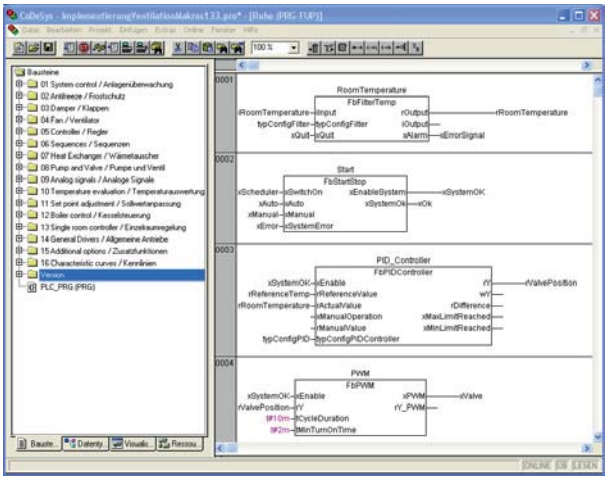
Notes d'application
Téléchargement : les notes d'application actuelles sont téléchargeables.
www.wago.com

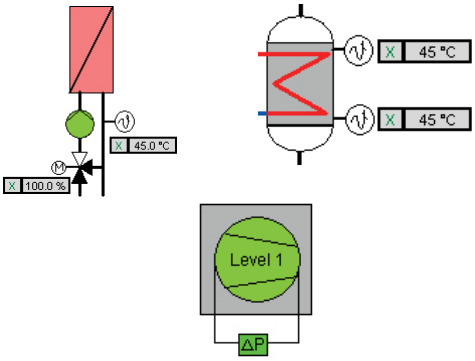
Les blocs fonctionnels contiennent les notes d'application pour les applications du domaine de la communication.

- KNX/EIB
- DALI
- Technologie radio EnOcean
- MODBUS
- M-Bus
- MP-Bus
- SMI
- LonWorks®
- E-mail
- SMS
- et applications spéciales

1

Logiciel d'exécution (runtime) — Bibliothèques
WAGO-I/O-*PRO* (basé sur CODESYS 2)





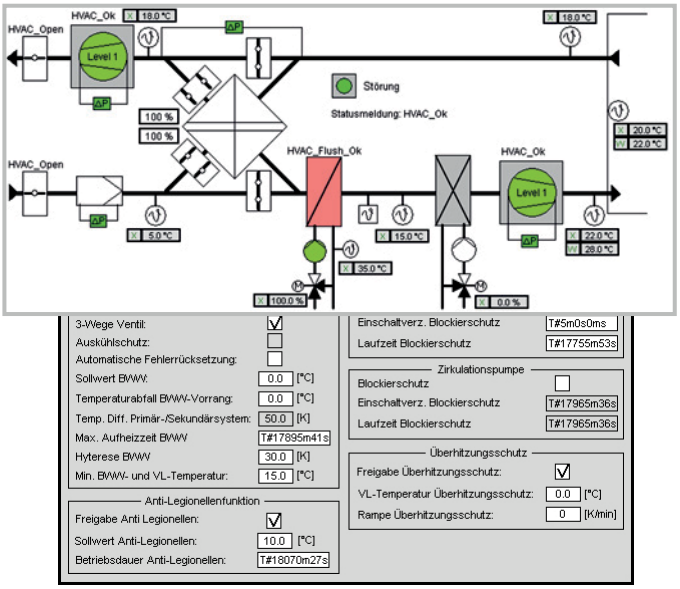
Éléments graphiques pour applications CVC

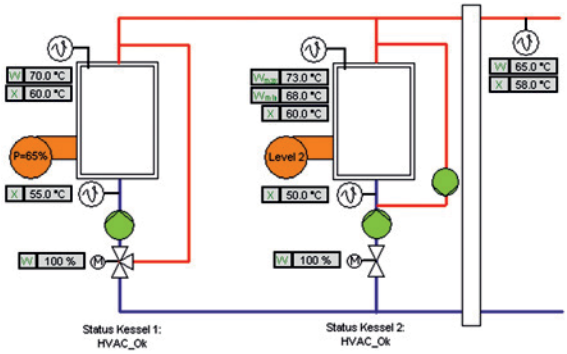
Chauffage, ventilation, climatisation

Intégré dans le logiciel WAGO-I/O-*PRO*

La bibliothèque contient des blocs fonctionnels (FB) pour les applications dans le domaine de l'automatisation d'installations complexes de chauffage, ventilation, climatisation (CVC).

Dont : surveillance des messages de défauts, commutation au démarrage, surveillance contre le gel, commande de ventilateurs (en étage, continu), commande de clapet de mélange d'air, régulation de réchauffeur d'air, régulation de refroidisseur à air, régulation en cascade de la température d'air frais, d'air ambiant, refroidissement nocturne (Free cooling), heure d'été/hiver, calcul d'enthalpie, régulateur PID, surveillance de filtre, dispositif antiblocage, etc.





Commande de chaudière

Macros systèmes

Téléchargement : les notes d'application actuelles sont téléchargeables.
www.wago.com

- Macros pour sous station de chauffage
- Macros chaudière
- Macros circuit chauffage
- Macros réchauffage eau potable
- Macros aération

Logiciel WAGO-I/O-PRO V2.3
voir page 12

1

Application WAGO-WebVisu
pour la commande/l'observation d'installations

Avec l'application WebVisu, on peut appeler des pages Web de la visualisation CODESYS-2-WebVisu sur des terminaux mobiles. L'installation ou la machine à surveiller peut ainsi être commandée et observée à tout moment de manière mobile. Jusqu'à 100 adresses d'automates peuvent être définies, pour un accès direct et rapide par URL.

L'application WebVisu est disponible gratuitement en version iOS dans l'Apple Store pour iPhone et iPad ainsi qu'en version Android dans Google-Store pour smartphones et tablettes.

Note : un aperçu des commandes WAGO supportées, du manuel d'utilisation et des instructions d'applications sont visibles depuis notre site Web.

QR-Code pour application WebVisu-App

Scannez simplement le QR code avec votre appareil mobile et vous arrivez automatiquement à l'application WebVisu chez « Apple » ou dans « Google » Store.

Notes sur les marques

Apple, le logo Apple, iPhone, iPad, et iPod touch sont sont des marques déposées d'Apple Inc., enregistrées aux U.S.A et dans d'autres états. « App Store » est une marque de services de Apple Inc.

Google PlayTM est une marque déposée de Google Inc.

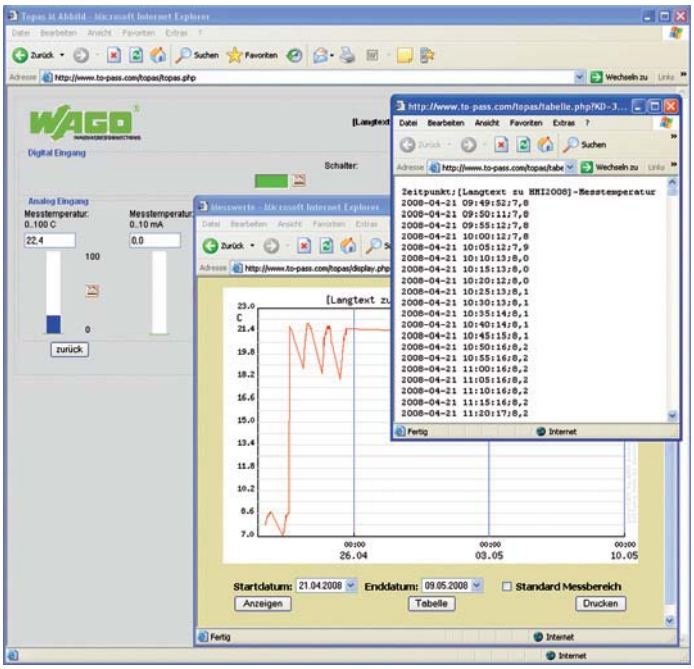
Application WAGO-WebVisu
Téléchargement : Apple-Store ou Google-Store

Configuration requise	
Système d'exploitation	iOS-Version 4.3 ou plus récent, Android-Version 2.2 ou plus récent
Compatibilité	iPhone, iPad et iPod touch, Smartphones et Tablettes Android
Informations complémentaires voir :	wago.com/webvisu

1

Portail Web *TO-PASS®*

Portail Web pour la visualisation et l'archivage des valeurs de mesure et des messages



La gamme TO-PASS® sert à la communication sans fil des signaux et des messages. La connexion se réalise à partir du réseau de communication mobile GSM. Contrairement aux canaux de communication tels que l'e-mail, SMS ou la télécopie, les appareils intégrant la fonctionnalité Web sont capables de transmettre des données à un serveur Web. Ainsi, il est possible d'établir en continu une connexion GPRS comparable à une ligne spécialisée.

La table image, soit les états et valeurs de toutes les entrées digitales et analogiques d'un module de télécontrôle TO-PASS®, est transmise au serveur Web dans un intervalle à configuration libre avec horodatage et mémorisée dans une base de données. Des enregistreurs de données habituels ainsi que la lecture de grande envergure ne sont plus nécessaires. Vous pouvez contrôler et gérer vos données simplement à l'aide d'un navigateur Web à partir de l'adresse http://www.to-pass.com
Avec le module de base, l'utilisateur obtient un propre domaine sur le portail web. L'utilisation est protégée par un nom d'utilisateur et un mot de passe. Selon le degré d'extension (Starter, Standard, Unlimited), un nombre différent de dispositifs peuvent être déclarés sur le portail.

Les données digitales, analogiques et MODBUS des dispositifs raccordés seront enregistrées et peuvent être affichées avec la fonction d'enregistreur de valeurs de mesure entre 90 minutes et 512 jours. De plus, il est possible d'exporter les données au format CSV.

L'option « admin » est un complément du module de base. Elle permet la propre gestion de noms d'utilisateurs avec mots de passe, clients et appareils avec des droits d'accès différents.
L'option « alarme » est un complément du module de base. Avec ce module on peut afficher et gérer les alarmes qui découlent de valeurs analogiques, digitales et MODBUS. Pour les valeurs analogiques, on peut configurer jusqu'à 4 valeurs limites à chaque mesure. A partir d'une liste d'alarmes, on peut afficher et acquitter toutes les alarmes.
De plus, via SMS ou email, on peut configurer quelles personnes doivent être prévenues, et à quel moment.

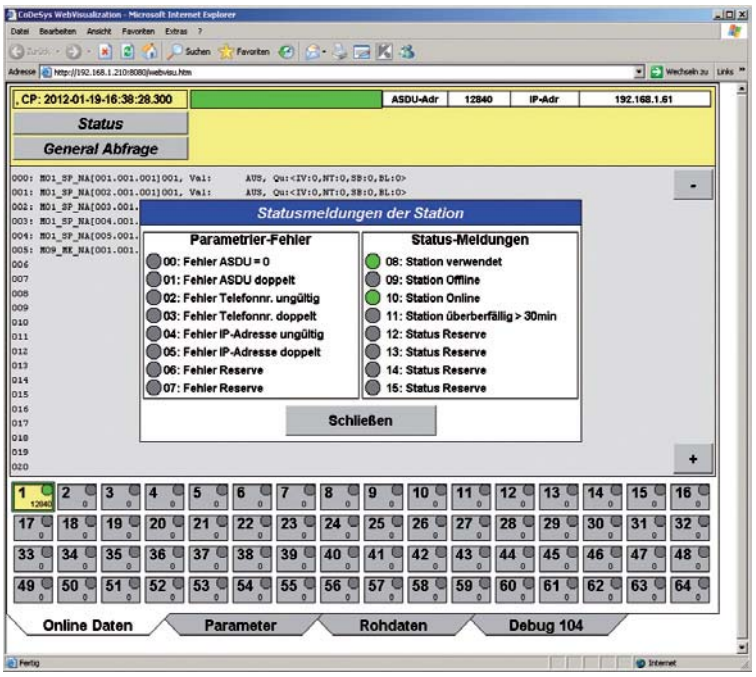
Les droits d'utilisation pour le module de base avec les options « admin » et « alarme » doivent être acquis une unique fois. Il reste ensuite l'avantageux forfait mensuel d'utilisation.

Portail Web TO-PASS®	
Version	Référence
Basic Unlimited (nombre illimité d'appareils)	761-700
Basic Starter (max. 5 appareils)	761-700/000-005
Basic Standard (max. 20 appareils)	761-700/000-020
Redevance mensuelle d'utilisation	761-701
Admin. Unlimited (nombre illimité d'appareils)	761-702
Admin. Starter (max. 5 appareils)	761-702/000-005
Admin. Standard (max. 20 appareils)	761-702/000-020
Alarm Unlimited (nombre illimité d'appareils)	761-703
Alarm Starter (max. 5 appareils)	761-703/000-005
Alarm Standard (max. 20 appareils)	761-703/000-020
Individuel	761-704

Fonctionnalité de logiciel	Gestion d'utilisateur par nom d'utilisateur et mot de passe ; activation d'appareils via Internet ; configuration des valeurs de mesure via Internet ; évaluation graphique des valeurs de mesure ; présentation des valeurs de mesure par présentation graphique et sous forme de tableaux ; export des valeurs de mesure : format CSV compatible avec MS-Excel ; historique des valeurs de mesure : nombre illimité des jeux de données
Topologie	Nombre d'appareils : illimité
Logiciel spécial nécessaire	Explorateur Microsoft® Internet avec accès Internet
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/761-700

Internet Explorer est une marque déposée de Microsoft Corporation

Passerelle de télécontrôle WAGO



Paramétrage et diagnostic par serveur Web

Le logiciel WAGO Telecontrol Gateway (passerelle de télécontrôle), en relation avec les automates cités ci-dessous, est un logiciel passerelle de communication entre un maximum de 64 sous-stations de télécontrôle (selon CEI 60870-5-101/-103/-104) et un système de gestion avec une interface (selon CEI 60870-5-101/-104).

Cette passerelle peut être installée partout où l'on doit piloter des sous-stations de télécontrôle ou lorsque le système de gestion est limité par le protocole de transmission ou par le nombre de connexions.

En plus du regroupage des transferts de données, la WAGO-Telecontrol-Gateway supporte aussi la coordination de connexions commutées analogiques, GSM ou ISDN, entrantes ou sortantes aux sous stations.

Accessoires pour passerelle de télécontrôle WAGO
I/O-IPC-C10 Telecontrol : 758-874/000-130 ou contrôleur 750-8202/025-001 ; borne de bus RS-232/485 pour WAGO-I/O-SYSTEM : 750-652 ; borne finale pour WAGO-I/O-SYSTEM : 750-600 ; rack 19'', INSYS : 11-02-05-01-01.006 ; carte enfichable 19'' modem ISDN, INSYS : 11-02-05-03-01.003 ; autrement carte enfichable 19''-Modem analogique, INSYS : 11-02-05-02-03.003

Sous-station de télécontrôle avec modem RNIS
Contrôleur de télécontrôle WAGO : 750-872 ; le cas échéant autres bornes d'E/S de la série 750/753 ; borne finale pour WAGO-I/O-SYSTEM : 750-600 ; câble NULL Modem RS-232 : 761-9011 ; modem ISDN (pour montage sur rail), INSYS ISDN-TA 4.0 : 11-02-01-02-00.018

Sous-station de télécontrôle avec modem analogique
Contrôleur de télécontrôle WAGO : 750-872 ; le cas échéant autres bornes d'E/S de la série 750/753 ; borne finale pour WAGO-I/O-SYSTEM : 750-600 ; câble NULL Modem
RS-232 : 761-9011 ; modem analogique (pour montage sur rail), modem INSYS 56k 4.2 : 11-02-01-01-40.039

Sous-station de télécontrôle avec connexion GSM
Contrôleur de télécontrôle WAGO : 750-872 ; le cas échéant autres bornes d'E/S de la série 750/753 ; borne finale pour WAGO-I/O-SYSTEM : 750-600 ; câble NULL Modem
RS-232 : 761-9011 ; modem GSM (pour montage sur rail), INSYS GSM 4.3 : 11-02-01-03-01.042 ; antenne avec pied magnétique pour INSYS GSM 4.3 : 31-01-01.007

Sous-station de télécontrôle avec connexion DSL-/ETHERNET
Contrôleur de télécontrôle WAGO : 750-872 ou contrôleur de télécontrôle WAGO : 750-880/025-001 ; le cas échéant autres bornes d'E/S de la série 750/753 ; borne finale pour WAGO-I/O-SYSTEM : 750-600

Logiciel Passerelle de télécontrôle WAGO	
Version	Référence
pour 758-874/000-130	759-200
pour 750-8202/025-001	759-200/000-002

Nombre de bornes d'E/S	
pour 758-874/000-130	max. 12 bornes de bus 750-652
pour 750-8202/025-001	max. 4 bornes de bus 750-652
Nombre de sous-stations de télécontrôle raccordables	
pour 758-874/000-130	max. 64
pour 750-8202/025-001	max. 16
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/759-200

Accessoires

Câble de communication USB, USB-A, Interface de service Système d'E/S 750		
Longueur	**Référence**	Unité d'emb.
2,5 m	**750-923**	1
5 m	**750-923/000-001**	1

Câble de communication USB, c.m. M8 droit, USB-A		
Longueur	**Référence**	Unité d'emb.
3 m	**756-4101/042-030**	1

adaptateur USB, USB-A, RS-232 (SUB-D 9/25 pôl.)		
Longueur	**Référence**	Unité d'emb.
1 m	**761-9005**	1

Câble de communication RS232, RS-232 (SUB-D 9 pôl.), interface de service Système d'E/S 750		
Longueur	**Référence**	Unité d'emb.
1 m	**750-920**	1

Adaptateur *Bluetooth*®, interface de service Système d'E/S 750		
	Référence	Unité d'emb.
	750-921	1

Commander et visualiser

Web-Panel *e!DISPLAY 7300T*

- Écran IHM performant visualisations basées Web
- 10,9 … 25,7 cm (4,3 … 10,1")
- Visualisations depuis CODESYS 2 et ***e!COCKPIT*** (basé sur CODESYS 3)

Control-Panel *PERSPECTO®*

- Symbiose entre visualisation et contrôle
- 8,9 … 38,1 cm (3,5 … 15")

Contrôleurs PFC100/PFC200

- Un maximum de performances dans un minimum d'espace
- Basé sur Linux® , également programmable en langages évolués
- Packs de sécurité avec SSH et SSL/TLS
- Runtime pour CODESYS 2 (seulement PFC200) et 3

Chapitre 3.1 ►

Contrôleurs PFC200 XTR

Les avantages du contrôleur PFC, associés aux propriétés pour conditions d'environnement extrêmes :

- Vitesse d'exécution élevée
- Interfaces multiples
- eXTRêmement robuste et sans entretien

Chapitre 3.2 ►►

Contrôleurs série 750

- Contrôleurs pour tous les bus de terrain standards
- Programmation libre selon CEI 61131-3
- Combinaison idéale avec les bornes du système WAGO-I/O-SYSTEM 750

Chapitre 3.3 ►►►

Contrôleurs 750 XTR

Pour des applications exigeantes, où l'on rencontre :

- Résistance extrême à la température
- Insensibilité aux perturbations et résistance aux chocs de tension
- Résistance aux vibrations et aux chocs

Chapitre 3.4 ►►►►

Commander et visualiser
Contenu

	Page
Informations générales des produits	34
Versions	35
Clé de la référence d'un article	35
Interfaces et modèles e!DISPLAY	36
Notes d'utilisation et de montage e!DISPLAY	37
Interfaces et modèles PERSPECTO®	38
Notes d'utilisation et de montage PERSPECTO®	39
Normes et conditions d'utilisation	39
Approbations	39

2

	Diagonale d'écran	Résolution d'écran	ETHERNET Navigateur Web	ETHERNET MODBUS TCP	MODBUS RTU	CANopen	Référence	
e!DISPLAY 7300T, Web-Panel	10,9 cm (4,3")	480 x 272 pixels	x				762-3000	40
	14,5 cm (5,7")	640 x 480 pixels	x				762-3001	40
	18 cm (7,0")	800 x 480 pixels	x				762-3002	41
	25,7 cm (10,1")	1280 x 800 pixels	x				762-3003	41
Control-Panel ***PERSPECTO®***	8,9 cm (3,5")	320 x 240 pixels		x	x	M/S	762-3035/000-001	42
	14,5 cm (5,7")	320 x 240 pixels		x	x	M/S	762-3057/000-001	42
	26,4 cm (10,4")	640 x 480 pixels		x	x	M/S	762-3104/000-001	43
	30,7 cm (12,1")	800 x 600 pixels		x	x	M/S	762-3121/000-001	43
	38,1 cm (15")	1024 x 768 pixels		x	x		762-3150/000-001	43
	38,1 cm (15")	1024 x 768 pixels		x	x	M/S	762-3150/000-003	43

Accessoires

Cartes mémoires, kits de fixation 44

M : maître, S : esclave

2

Commander et visualiser
Informations générales des produits

Commander, observer, visualiser, diagnostiquer dans la production et dans l'industrie des process : pour des tâches de commande et visualisation de petites à moyennes, on a les Web Panels et Control Panels de WAGO : avec une exploitabilité parfaite et avec des visualisations rapidement créées, on garde en point de mire l'économie de temps

Visualisation Web

L'affichage d'une visualisation dans un navigateur Web offre des possibilités particulièrement flexibles. En plus des Web Panels, l'affichage est possible avec un navigateur sur presque tous les dispositifs d'affichage, smartphones et tablettes inclus, le cas échéant en utilisant l'application WebVisu.

Des Web Panels avec design élégant et un plus en performance

Le Web Panel e!DISPLAY réalise le grand écart entre design moderne et équipements convaincants : avec e!DISPLAY, vous marquez l'image de votre machine et installation en affichant des visualisations de haute qualité à partir du logiciel d'ingénierie e!COCKPIT (CODESYS 3) et CODESYS 2. La gestion basée Web des contrôleurs WAGO est aussi commandée avec les Web Panels stylés. Lors de la programmation avec e!COCKPIT, vous avez à disposition une nouvelle technologie comme HTML5. On a également le Java-Runtime embarqué pour la visualisation Web de CODESYS 2.

Utilisation confortable, comme la luminosité réglable directement sur l'écran

Le Web Panel e!DISPLAY dispose d'un écran tactile résistif, avec 3 LED d'état qui affichent l'état de fonctionnement et donnent un retour d'information sur la commande. Pour la configuration et la mise en service des Web Panels, l'utilisateur dispose d'une interface de paramétrage personnalisée : à partir de là, vous entreprenez tous les paramétrages importants par gestion basée Web comme la liaison à un ou plusieurs contrôleurs de WAGO, ceci de manière rapide et intuitive.
De plus, des capteurs permettent une adaptation automatique de la luminosité du e!DISPLAY en fonction de la luminosité ambiante. Pour des paramétrages manuels, la luminosité de l'écran peut de plus être adaptée rapidement et facilement par un bouton directement sur le devant.

Des capteurs sur les Web Panels assurent la sécurité et l'économie d'énergie

e!DISPLAY dispose d'un capteur de présence intégré. À partir de la fonction Stand-By d'économie d'énergie avec écran de veille, ce dernier permet un réaffichage automatique de la visualisation. Un capteur de mouvement saisit en même temps la luminosité ambiante pour le réglage de luminosité.

Montage rapide grâce à un concept de fixation unique

Avec ses clips de fixation, le Web Panel e!DISPLAY peut être directement encliqueté dans l'armoire de commande : il est ainsi monté rapidement et confortablement sans aucun autre outil. Avec des éléments de serrage spécifiques, on atteint sur la face avant l'indice de protection élevé IP65. Cette conception permet aux écrans e!DISPLAY d'être particulièrement polyvalents, et adaptés à de nombreuses applications. La connexion présente VESA permet le montage sur un bras pivotant ou sur un pied en dehors de l'armoire de commande.

Intégration sans fils dans la gamme de produits WAGO

Grâce à une intégration harmonieuse, les performances des différents composants sont optimisées, et leur fiabilité accrue. Avec e!DISPLAY, on peut représenter les visualisations à partir du logiciel d'ingénierie e!COCKPIT (CODESYS V3) et CODESYS V2. En combinaison avec les automates PFC100 et PFC200, une solution incroyablement performante.

Control Panel avec Target Visu

Le Control Panel offre en plus de la visualisation un runtime d'API. Le résultat est un dispositif d'automatisation complet Il offre des fonctions configurables pour la visualisation et le pilotage, et accomplit des tâches d'automatisme de manière autonome.

La fonction API du Contro Panel de la série PERSPECTO® se base sur l'environnement CODESYS compatible CEI-61131 et est programmable en cinq langages. Avec le système de programmation se basant sur le standard industriel CODESYS, on peut, en plus de la programmation, effectuer également la simulation online, la configuration des bus de terrain, la gestion de recettes et bien plus encore. Un serveur Web est aussi présent.

Visualisation pleinement intégrée

La complète intégration du système de visualisation dans un système de contrôle permet l'intégration directe de variables.
De plus, les masques créés peuvent être réutilisés très facilement dans différentes configurations de commande.

Avantages :

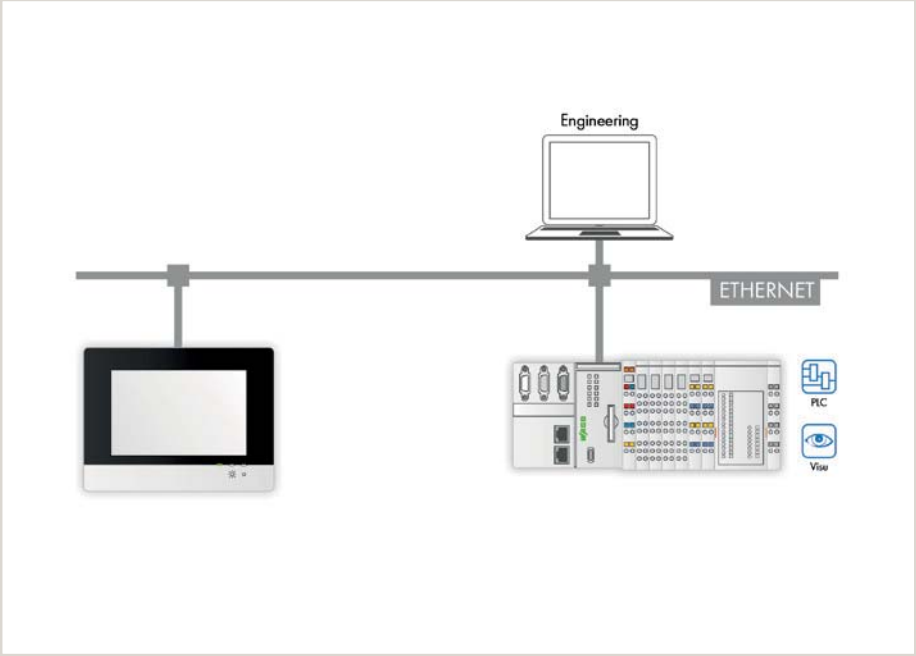
e!DISPLAY
- Design élégant avec un plus en performance
- Utilisation confortable, comme la luminosité réglable directement sur le dispositif
- Des capteurs assurent la sécurité et l'économie d'énergie
- Montage rapide grâce à un concept de fixation unique

PERSPECTO®
- Interfaces multiples
- Fonctionnalité de contrôleur compatible CEI 61131

Commander et visualiser
Versions

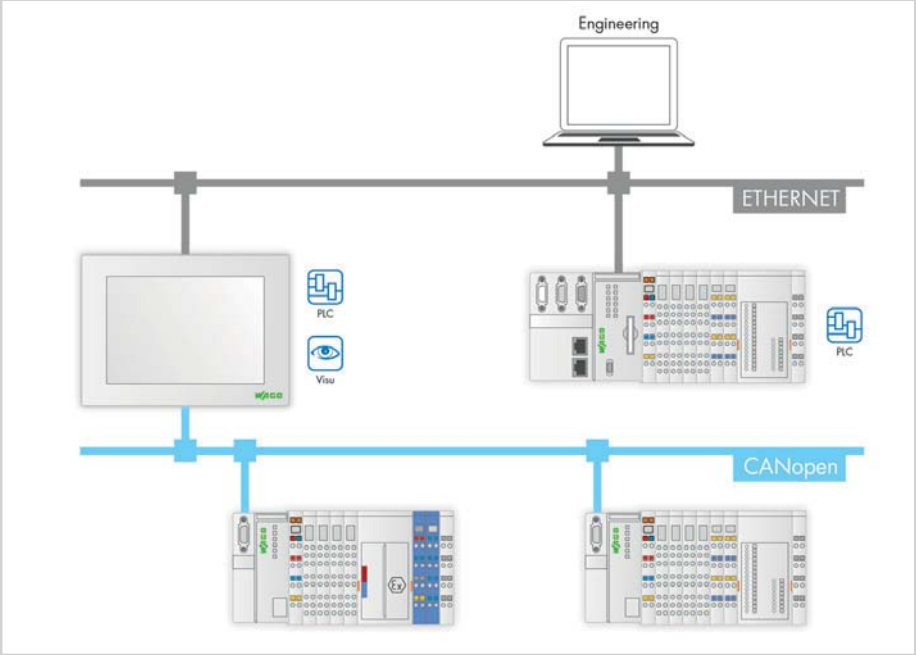
e!DISPLAY 7300T,
Web-Panel

Le Web Panel inclut un navigateur Web pour la connexion directe aux contrôleurs disposant d'une visualisation Web intégrée. L'affichage de e!COCKPIT (basé sur CODESYS-3) ou de la visualisation Web CODESYS 2.3 ont été particulièrement optimisés.



PERSPECTO® CP,
Control Panel avec visualisation cible

Le Control Panel avec visualisation cible (Target Visu TV) possède un runtime CoDeSys complet. En utilisant l'environnement de développement WAGO-I/O-PRO (basé sur CODESYS-2), on peut créer et complètement programmer des applications et visualisations. Des projets CODESYS existants peuvent être repris et complétés.



Clé de la référence d'un article

Explications des parties de la référence

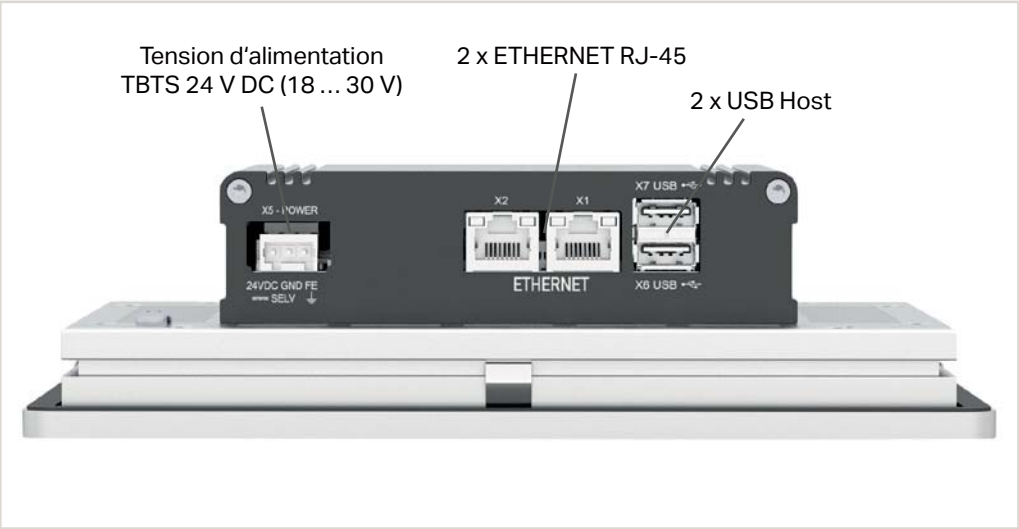
Référence : 762-xxxx

- ***Web Panel e!DISPLAY = 300y***
  - y = taille écran
    - 0 = 10,9 cm (4,3") ; 1 = 14,5 cm (5.7");
    - 2 = 18 cm (7.0") ; 3 = 25,7 cm (10.1")
- Série
- *Control Panel PERSPECTO® = 3yyy*
  - yyy = taille écran (035 … 150 = 3,5" … 15")

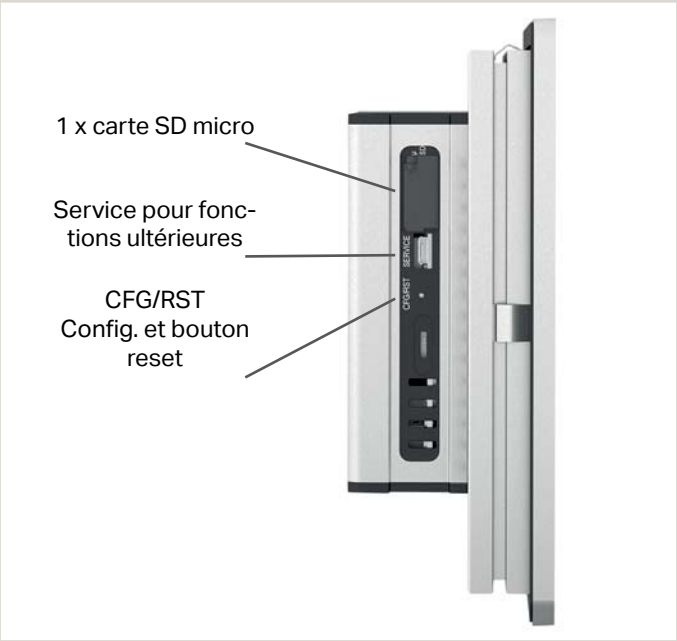
2

Commander et visualiser
Interfaces et modèles e!DISPLAY 7300T

Via deux interfaces Ethernet, le Web Panel est relié avec le contrôleur sur lequel la visualisation Web est mise en place grâce à un serveur Web.
Aux deux interfaces USB, on peut au choix connecter une souris ou un clavier, ou bien une clé USB externe.



La version avec interfaces et éléments de commande ne dépend pas de la diagonale d'écran et ainsi est la même pour tous les dispositifs.



Commander et visualiser
Notes d'utilisation et de montage e!DISPLAY 7300T

Deux boutons de réglage pour luminosité directement sur la face des appareils ainsi que trois LEDs de diagnostic.

Concept de fixation

Avec ses ressorts de fixation, e!DISPLAY peut être directement encastré dans l'armoire de commande : il est ainsi monté rapidement et simplement sans aucun outil. L'indice de protection IP65 peut être atteint en face avant, en installant les vis de serrage complémentaires. Cette conception permet aux écrans e!DISPLAY d'être particulièrement polyvalents, et adaptés à de nombreuses applications. La connexion présente VESA (standard VESA 75, pas des trous 75 mm) permet l'utilisation de l'accessoire de fixation universel en dehors de l'armoire de commande.

Montage VESA

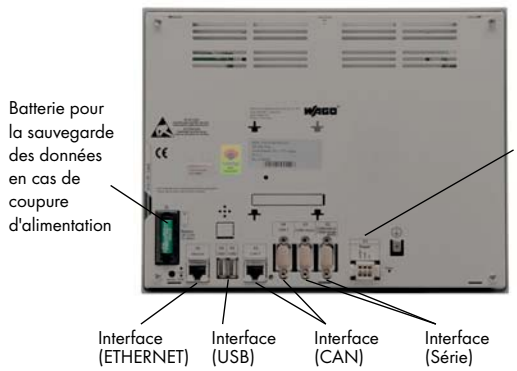
Commander et visualiser
Interfaces et modèles PERSPECTO®

Parfois, on a besoin d'éléments qui ne sont pas toujours visibles !

C'est pourquoi PERSPECTO® offre de nombreuses interfaces, possibilités de connexion, et autres éléments fonctionnels importants en face arrière.

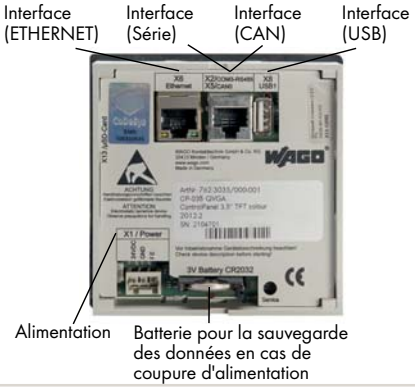
2

Version 10,4"



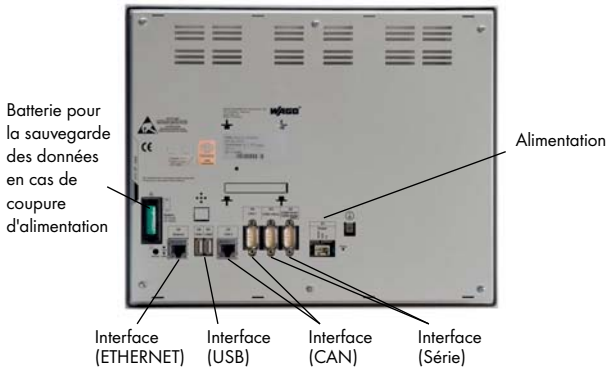
Interface (USB)	2 x USB 2.0 Host (Type A)
Interfaces ETHERNET	1 x 10/100 Mbits RJ45
Interfaces CAN	1 x CAN0 RJ45, 1 x CAN1 Sub-D 9
Interfaces Série	1 x RS-232 Sub-D 9, 1 x RS-232 + RS-485/-422 Sub-D 9

Version 3,5"



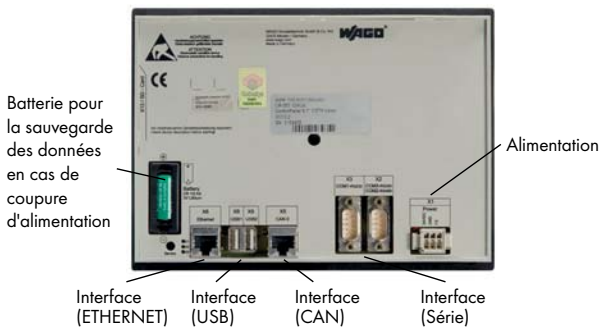
Interface (USB)	1 x USB 2.0 Host (Type A)
Interfaces ETHERNET	1 x 10/100 Mbits RJ45
Interfaces CAN	1 x CANopen RJ45
Interfaces Série	RS485 intégrée dans CAN

Version 12,1"



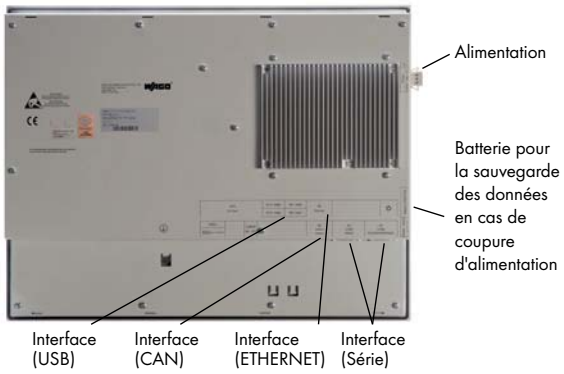
Interface (USB)	2 x USB 2.0 Host (Type A)
Interfaces ETHERNET	1 x 10/100 Mbits RJ45
Interfaces CAN	1 x CAN0 RJ45, 1 x CAN1 Sub-D 9
Interfaces Série	1 x RS-232 Sub-D 9, 1 x RS-232 + RS-485/-422 Sub-D 9

Version 5,7"



Interface (USB)	2 x USB 2.0 Host (Type A)
Interfaces ETHERNET	1 x 10/100 Mbits RJ45
Interfaces CAN	1 x CANopen RJ45
Interfaces Série	1 x RS-232 Sub-D 9, 1 x RS-232 + RS-485 D-Sub 9

Version 15"



Interface (USB)	4 x USB 2.0 Host (Type A)
Interfaces ETHERNET	1 x 10/100 Mbits RJ45
Interfaces CAN	Option (RJ-45)
Interfaces Série	1 x RS-232 Sub-D 9, 1 x RS-232 + RS-485/-422 Sub-D 9

Commander et visualiser
Notes d'utilisation et de montage PERSPECTO®

Type de protection : face avant IP65, face arrière IP20

Normes et conditions d'utilisation e!DISPLAY 7300T

Données techniques générales	
Système d'exploitation	Linux® 3.6.11
Éléments de réglage	écran tactile résistif, 2 touches capacitives, capteur de proximité
Durée de vie	100 000 commandes avec stylet
Tension d'alimentation	TBTS 24 V DC (−25 … +30 %) avec protection contre les inversions de polarité
Éléments d'affichage	indication du diagnostic, 3 couleurs LED – rouge, vert, bleu
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Température ambiante (stockage)	−20 … +80 °C
Humidité relative	10 … 90 %, sans condensation
Indice de protection	face avant IP65, face arrière IP20

Normes et conditions d'utilisation PERSPECTO®

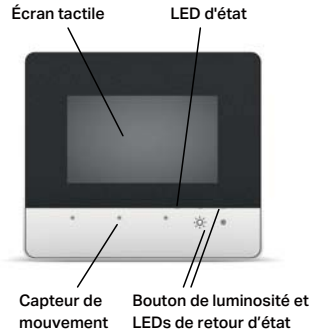
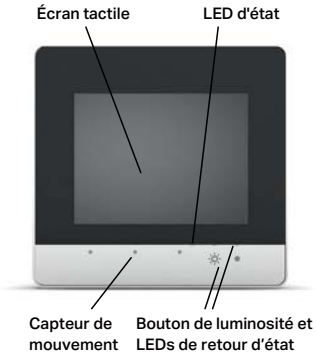
Données techniques générales	
Système d'exploitation	Windows CE
Éléments de réglage	Tactile, analogique, résistif
Tension d'alimentation	24 V DC (18 … 30 V)
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +50 °C
Température ambiante (stockage)	−10 … +60 °C
Humidité relative	10 … 85 %, sans condensation
Indice de protection	face avant IP65, face arrière IP20

Approbations

Aperçu des approbations dans la comparaison d'articles au chapitre 12, Annexe technique, ou en ligne à www.wago.com

2

e!DISPLAY 7300T, Web-Panel

	Web Panel, 10,9 cm (4,3“), 480 x 272 pixels, 2 x USB, 2 x ETHERNET	Web Panel, 14,5 cm (5,7“), 640 x 480 pixels, 2 x USB, 2 x ETHERNET
		
Désignation du produit	WP	WP
Version	4.3 480x272 PIO1	5.7 640x480 PIO1
Référence	**762-3000**	**762-3001**
Données techniques		
Type d'écran	TFT, Wide Viewing Angle	TFT, Wide Viewing Angle
Diagonale	10,9 cm (4,3“)	14,5 cm (5,7“)
Format de l'image	16:9	4:3
Profondeur de couleur	16 millions.	262.000
Résolution graphique	480 x 272	640 x 480
Système d'exploitation	Linux®	Linux®
Processeur	ARM® Cortex™ A8 600 MHz	ARM® Cortex™ A8 600 MHz
RAM/Flash	512 MB / 1024 MB	512 MB / 1024 MB
Extension mémoire	microSD (max. 2 GB), microSDHC (max. 32 GB)	microSD (max. 2 GB), microSDHC (max. 32 GB)
Éléments de réglage	écran tactile résistif, 2 touches capacitives, capteur de proximité	écran tactile résistif, 2 touches capacitives, capteur de proximité
LEDs de diagnostic	3 couleurs LED – rouge, vert, bleu	3 couleurs LED – rouge, vert, bleu
Interfaces (USB)	2 x USB 2.0 Host (Type A)	2 x USB 2.0 Host (Type A)
Interfaces (ETHERNET)	2 Ports 10/100Base-T (RJ-45), Fonctionnalité Switch	2 Ports 10/100Base-T (RJ-45), Fonctionnalité Switch
Dimensions (mm) La x H x Prof. :	155 x 135 x 58 mm	172 x 163 x 58 mm
Découpes pour montage (mm) La x H	140 x 120 mm	157 x 148 mm
Fixation	Éléments de serrage (inclus) ou fixation VESA (4 x M4x8)	Éléments de serrage (inclus) ou fixation VESA (4 x M4x8)
Tension d'alimentation	SELV 24 V DC (−25 … +30 %) avec protection contre les inversions de polarité	SELV 24 V DC (−25 … +30 %) avec protection contre les inversions de polarité
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Approbations	CE, cULus UL 508*	CE, cULus UL 508*
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/762-3000	wago.com/762-3001

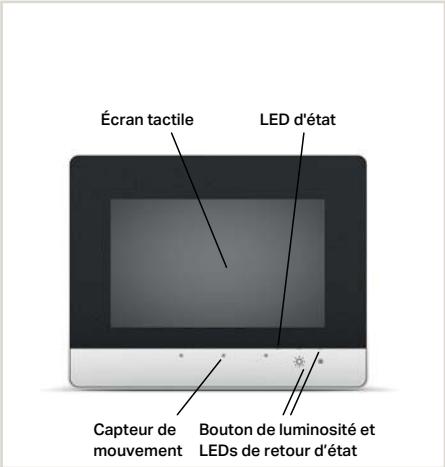
Accessoires	Référence	Page	Référence	Page
Carte mémoire	758-879/000-3102	44	758-879/000-3102	44
Éléments de serrage	762-9001	45	762-9001	45

* en préparation

* en préparation

Approbations
voir page 514 ou www.wago.com

Web Panel, 17,8 cm (7,0"), 800 x 480 pixels, 2 x USB, 2 x ETHERNET



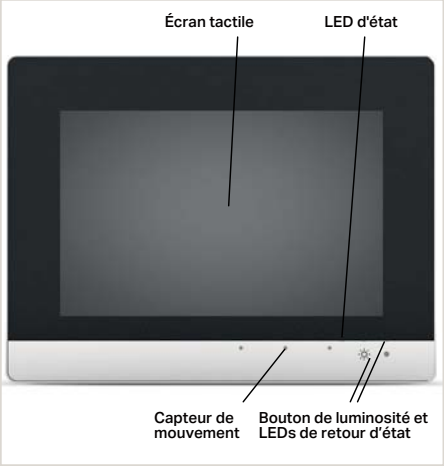
WP
7.0 800x480 PIO1
762-3002

TFT, Wide Viewing Angle
18 cm (7,0")
16:9
16 millions.
800 x 480
Linux®
ARM® Cortex™ A8 600 MHz
512 MB / 1024 MB
microSD (max. 2 GB), microSDHC (max. 32 GB)
écran tactile résistif, 2 touches capacitives, capteur de proximité
3 couleurs LED – rouge, vert, bleu
2 x USB 2.0 Host (Type A)
2 Ports 10/100Base-T (RJ-45), Fonctionnalité Switch
213 x 167 x 58 mm
198 x 152 mm
Éléments de serrage (inclus) ou fixation VESA (4 x M4x8)
SELV 24 V DC (−25 … +30 %) avec protection contre les inversions de polarité
0 … +55 °C
CE, cULus UL 508*
wago.com/762-3002

Référence	Page
758-879/000-3102	44
762-9001	45

* en préparation

Web Panel, 25,7 cm (10.1"), 1280 x 800 pixels, 2 x USB, 2 x ETHERNET



WP
10.1 1280x800 PIO1
762-3003

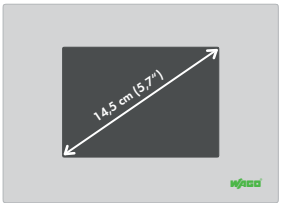
TFT, Wide Viewing Angle
25,7 cm (10,1")
16:9
16 millions.
1280 x 800
Linux®
ARM® Cortex™ A8 600 MHz
512 MB / 1024 MB
microSD (max. 2 GB), microSDHC (max. 32 GB)
écran tactile résistif, 2 touches capacitives, capteur de proximité
3 couleurs LED – rouge, vert, bleu
2 x USB 2.0 Host (Type A)
2 Ports 10/100Base-T (RJ-45), Fonctionnalité Switch
293 x 223 x 58 mm
278 x 208 mm
Éléments de serrage (inclus) ou fixation VESA (4 x M4x8)
SELV 24 V DC (−25 … +30 %) avec protection contre les inversions de polarité
0 … +50 °C, 0 … +55 °C (position de montage verticale)
CE, cULus UL 508*
wago.com/762-3003

Référence	Page
758-879/000-3102	44
762-9001	45

* en préparation

2

PERSPECTO®, Control-Panel

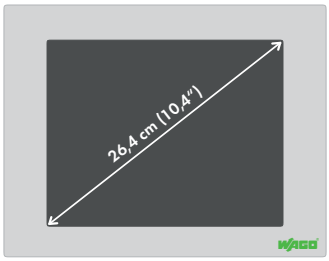
	Control Panel, 8,9 cm (3,5"), 320 x 240 pixels, Target Visu	Control Panel, 14,5 cm (5,7"), 320 x 240 pixels, Target Visu
		
Désignation du produit	CP	CP
Version	35 QVGA TV	57 QVGA
Référence	**762-3035/000-001**	**762-3057/000-001**
Données techniques		
Type d'écran	TFT	TFT
Diagonale	8,9 cm (3,5")	14,5 cm (5,7")
Profondeur de couleur	32768 couleurs	4096 couleurs
Résolution graphique	320 x 240 pixels	320 x 240 pixels
Système d'exploitation	Windows CE 6.0	Windows CE 6.0
Processeur	ARM9 32 bits, 200 MHz	ARM9 32 bits, 200 MHz
RAM/Flash/SRAM	64 MB / 64 MB / 1 MB	64 MB / 64 MB / 1 MB
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée (retain)	1024 KB / 1024 KB / 128 KB	1024 KB / 1024 KB / 128 KB
Extension mémoire	microSD (max. 2 GB)	Carte SD (max. 2 GB)
Éléments de réglage	Tactile, analogique, résistif	Tactile, analogique, résistif
Interfaces (USB)	1 x USB 2.0 Host (Type A)	2 x USB 2.0 Host (Type A)
Interfaces (ETHERNET)	1 x 10/100 Mbits RJ45	1 x 10/100 Mbits RJ45
Interfaces (CAN)	1 x CAN RJ-45	1 x CAN RJ-45
Interfaces (Série)	RS485 intégrée dans CAN	1 x RS232 Sub-D 9, 1 x RS232 + RS485 Sub-D 9
Dimensions (mm) La x H x Prof. :	96 x 96 x 29 mm	208 x 150 x 42 mm
Découpes pour montage (mm) La x H	91 x 91 mm	198 x 140 mm
Fixation	4 x éléments de serrage	4 x éléments de serrage
Tension d'alimentation	24 V DC (18 … 30 V)	24 V DC (18 … 30 V)
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +50 °C	0 … +50 °C
Approbations	CE, KC, cULus UL 508	CE, KC, cULus UL 508
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/762-3035/000-001	wago.com/762-3057/000-001

Accessoires	Référence	Page	Référence	Page
Carte mémoire	758-879/000-3102	44	758-879/000-001	44
Set de fixation	758-879/000-300	45	758-879/000-301	45

Approbations
voir page 514 ou www.wago.com

2

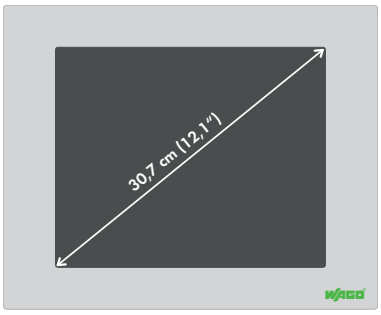
Control Panel, 26,4 cm (10,4“), 640 x 480 pixels, Target Visu



CP	
104 VGA TV	
762-3104/000-001	
TFT	
26,4 cm (10,4“)	
65536 couleurs	
640 x 480 pixels	
Windows CE 5.0	
Xscale 32 bits, 520 MHz	
64 MB / 32 MB / 1 MB	
1024 KB / 1024 KB / 128 KB	
Carte CF (max. 2 GB)	
Tactile, analogique, résistif	
2 x USB 2.0 Host (Type A)	
1 x 10/100 Mbits RJ45	
1 x CAN0 RJ-45, 1 x CAN1 Sub-D 9	
1 x RS-232 Sub-D 9, 1 x RS-232 + RS-485/-422 Sub-D	
284 x 222 x 46 mm	
268 x 206 mm	
6 x éléments de serrage	
24 V DC (18 … 30 V)	
0 … +50 °C	
CE, KC	
wago.com/762-3104/000-001	

Référence	Page
758-879/000-000	44
758-879/000-302	45

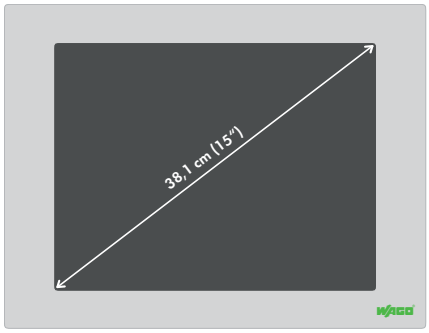
Control Panel, 30,7 cm (12,1“), 800 x 600 pixels, Target Visu



CP	
121 SVGA TV	
762-3121/000-001	
TFT	
30,7 cm (12,1“)	
65536 couleurs	
800 x 600 pixels	
Windows CE 5.0	
Xscale 32 bits, 520 MHz	
64 MB / 32 MB / 1 MB	
1024 KB / 1024 KB / 128 KB	
Carte CF (max. 2 GB)	
Tactile, analogique, résistif	
2 x USB 2.0 Host (Type A)	
1 x 10/100 Mbits RJ45	
1 x CAN0 RJ-45, 1 x CAN1 Sub-D 9	
1 x RS-232 Sub-D 9, 1 x RS-232 + RS-485/-422 Sub-D	
330 x 268 x 47 mm	
312 x 250 mm	
6 x éléments de serrage	
24 V DC (18 … 30 V)	
0 … +50 °C	
CE, KC	
wago.com/762-3121/000-001	

Référence	Page
758-879/000-000	44
758-879/000-303	45

Control Panel, 38,1 cm (15,0“), 1024 x 768 pixels, Target Visu, en option : CAN



CP	
150 XGA TV	150 XGA CAN TV
762-3150/000-001	762-3150/000-003
TFT	
38,1 cm (15“)	
16 millions de couleurs	
1024 x 768 pixels	
Windows CE 6.0	
Intel Atom® N270; 1,6 GHz	
256 MB / 128 MB	
1024 KB / 1024 KB / 128 KB	
Carte CF (max. 2 GB)	
Tactile, analogique, résistif	
4 x USB 2.0 Host (Type A)	
1 x 10/100/1000 Mbits RJ45	
1 x CAN RJ-45	
1 x RS-232 Sub-D 9, 1 x RS-232 + RS-485/-422 Sub-D	
398 x 306 x 77 mm	
383 x 291 mm	
6 x éléments de serrage	
24 V DC (18 … 30 V)	
0 … +45 °C	
CE, KC	
wago.com/762-3150/000-001	wago.com/762-3150/000-003

Référence	Page
758-879/000-000	44
758-879/000-304	45

2

Accessoires

Carte mémoire microSD, SLC-NAND, 2 GB, plage de température -40 … 90 °C

Désignation du produit	Memory Card microSD
Version	SLC-NAND 2GB T85°C
Référence	**758-879/000-3102**
Données techniques	
Mémoire	2 GB (SLC)
Cycles écriture/lecture max.	17 MB/s / 20 MB/s
MTBF	4 000 000 h
Durée de vie	2.000.000 cycles de fonctionnement/de programme
Température ambiante (fonctionnement)	-40 … +90 °C
Température ambiante (stockage)	-40 … +90 °C
Humidité relative	95 % sans condensation
Dimensions La x H x Prof.	15 x 11 x 1 mm
Résistance aux vibrations	15 G
Résistance aux chocs	50 G
Vitesse de la transmission de données	jusqu'à 20 MB/s

Carte mémoire SD, SLC-NAND, 2 GB, plage de température -40 … 90 °C

Carte mémoire CF, SLC-NAND

Désignation du produit	Memory Card SD	Memory Card CF
Version	SLC-NAND 2GB T90°C	SLC-NAND
Référence	**758-879/000-001**	**758-879/000-000**
Données techniques		
Mémoire	2 GB (SLC)	1 GB (SLC)
Cycles écriture/lecture max.	16 MB/s / 22 MB/s	Simple : 20 Mbytes/s (max) / 10 Mbytes/s (max), Double : 40 Mbytes/s (max) / 20 Mbytes/s (max)
MTBF	4 000 000 h	300 000 h
Durée de vie	2.000.000 cycles de fonctionnement/de programme	2.000.000 cycles de fonctionnement/de programme
Température ambiante (fonctionnement)	-45 … +90 °C	-40 … +85 °C
Température ambiante (stockage)	-45 … +90 °C	-55 … +95 °C
Humidité relative	95 % sans condensation	95 % sans condensation
Dimensions La x H x Prof.	24 x 32 x 2,1 mm	42,8 x 36,4 x 3,3 mm
Résistance aux vibrations	15 G	selon CEI 60068-2-6
Résistance aux chocs	50 G en fonctionnement, 1000 G hors fonctionnement	selon CEI 60068-2-27
Vitesse de la transmission de données	jusqu'à 22 MB/s	

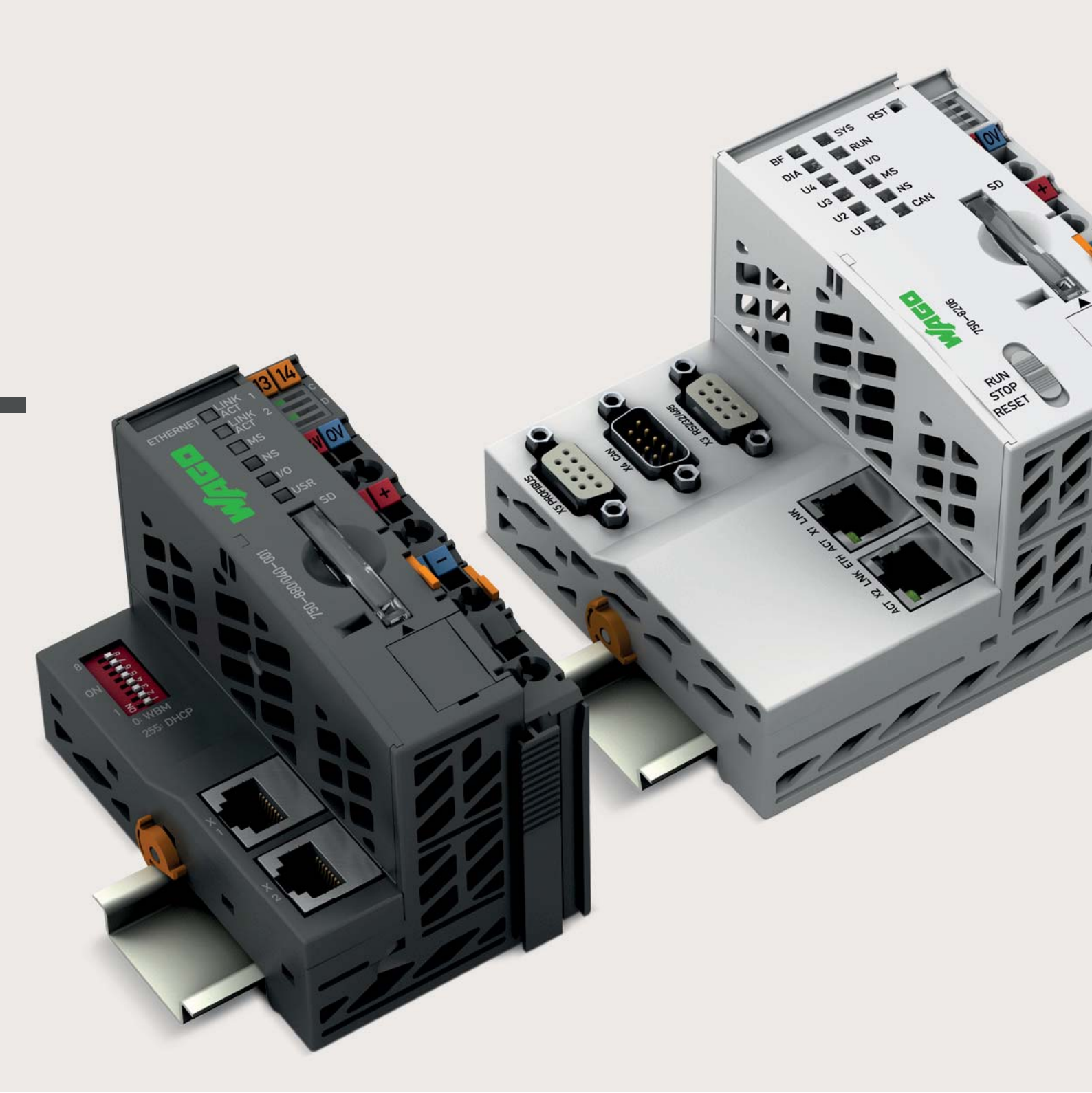
Accessoires

Câble de raccordement		
DVI-D	**Référence**	Unité d'emb.
3 m	**758-879/000-100**	1

Câble de raccordement		
USB A-B	**Référence**	Unité d'emb.
3 m	**758-879/000-101**	1

Éléments de serrage, pour *e!DISPLAY* 7300T		
	Référence	Unité d'emb.
4 pièces	**762-9001**	1

Kit de fixation, pour Control Panel *PERSPECTO®*		
	Référence	Unité d'emb.
CP35	**758-879/000-300**	1
CP57	**758-879/000-301**	1
CP104	**758-879/000-302**	1
CP121	**758-879/000-303**	1
CP150	**758-879/000-304**	1



Contrôleurs

Contrôleurs PFC100/PFC200

- Un maximum de performances dans un minimum d'espace
- Basé sur Linux® , également programmable en langages évolués
- Packs de sécurité avec SSH et SSL/TLS
- Runtime pour CODESYS 2 (seulement PFC200) et 3

Chapitre 3.1 ►

Contrôleurs série 750

- Contrôleurs pour tous les bus de terrain standards
- Programmation libre selon CEI 61131-3
- Combinaison idéale avec les bornes du système WAGO-I/O-SYSTEM 750

Chapitre 3.3 ►►►

Control-Panel *PERSPECTO*®

- Symbiose entre visualisation et contrôle
- 8,9 … 38,1 cm (3,5 … 15")

◄ Chapitre 2

Contrôleurs PFC200 XTR

Les avantages du contrôleur PFC, associés aux propriétés pour conditions d'environnement extrêmes :

- Vitesse d'exécution élevée
- Interfaces multiples
- eXTRêmement robuste et sans entretien

Chapitre 3.2 ►►

Contrôleurs 750 XTR

Pour des applications exigeantes, où l'on rencontre :

- Résistance extrême à la température
- Insensibilité aux perturbations et résistance aux chocs de tension
- Résistance aux vibrations et aux chocs

Chapitre 3.4 ►►►►

Contrôleurs
Vue d'ensemble

			Page
	***PERSPECTO®*, Control-Panel** Combinaison de commande et visualisation dans un seul appareil	2	42
	Contrôleurs PFC100 et PFC200 Famille de contrôleurs échelonnable avec différents équipements d'interfaces en IP20	3.1	49
	Contrôleurs PFC200 XTR Contrôleurs échelonnables avec différents équipements d'interfaces en IP20 pour des conditions environnementales eXTRêmes	3.2	61
	Contrôleurs série 750 Petits contrôleurs en IP20	3.3	69
	Contrôleurs 750 XTR Petits contrôleurs en IP20 pour des conditions environnementales eXTRêmes	3.4	87

3

Avantages :

- Indépendant du bus de terrain – support de tous les bus de terrain & protocoles ETHERNET standards
- Performances évolutives – Contrôleurs, automates tactiles, PFC100 et PFC200
- Programmation selon la norme CEI 61131-3
- Plateforme flexible pour des applications et environnements variés
- Combinaison idéale avec le système WAGO-I/O-SYSTEM 750 – Modulaire, compact, polyvalent

Contrôleurs PFC100/PFC200

Contrôleurs PFC100/PFC200

- Un maximum de performances dans un minimum d'espace
- Basé sur Linux® , également programmable en langages évolués
- Packs de sécurité avec SSH et SSL/TLS
- Runtime pour CODESYS 2 (seulement PFC200) et 3

Contrôleurs série 750

- Contrôleurs pour tous les bus de terrain standards
- Programmation libre selon CEI 61131-3
- Combinaison idéale avec les bornes du système WAGO-I/O-SYSTEM 750

Chapitre 3.3 ►►

Control-Panel *PERSPECTO*®

- Symbiose entre visualisation et contrôle
- 8,9 … 38,1 cm (3,5 … 15")

Contrôleurs PFC200 XTR

Les avantages du contrôleur PFC, associés aux propriétés pour conditions d'environnement extrêmes :

- Vitesse d'exécution élevée
- Interfaces multiples
- eXTRêmement robuste et sans entretien

Contrôleurs 750 XTR

Pour des applications exigeantes, où l'on rencontre :

- Résistance extrême à la température
- Insensibilité aux perturbations et résistance aux chocs de tension
- Résistance aux vibrations et aux chocs

◄ Chapitre 2

Chapitre 3.2 ►

Chapitre 3.4 ►►►

Contrôleurs PFC100/PFC200
Contenu

	Page
Informations générales des produits	50
Versions	51
Interfaces et modèles	51
Notes de montage	52
Clé de la référence d'un article	52
Normes et conditions d'utilisation	53
Approbations	53

	CPU	ETHERNET Modbus TCP	PROFIBUS	CANopen	Modbus RTU	Protocoles de télé-contrôle : CEI 60870, CEI 61850/61400, DNP3	Description	Référence Standard	Référence T Plage de température étendue	
	Cortex A8, 600 MHz	x					PFC100 2ETH ECO	750-8100		54
	Cortex A8, 600 MHz	x					PFC100 2ETH	750-8101	750-8101/025-000	55
	Cortex A8, 600 MHz	x			x		PFC100 2ETH RS	750-8102	750-8102/025-000	55
	Cortex A8, 600 MHz	x			x		PFC200 2ETH RS	750-8202	750-8202/025-000	56
		x			x	x	PFC200 2ETH RS Tele T PFC200 2ETH RS Tele T ECO		750-8202/025-001 750-8202/025-002	56
	Cortex A8, 600 MHz	x		M/S			PFC200 2ETH CAN	750-8203	750-8203/025-000	57
	Cortex A8, 600 MHz	x		M/S	x		PFC200 2ETH RS CAN	750-8204	750-8204/025-000	57
	Cortex A8, 600 MHz	x	S	M/S	x		PFC200 2ETH RS CAN DPS	750-8206	750-8206/025-000	57
		x	S	M/S	x	x	PFC200 2ETH RS CAN DPS Tele T		750-8206/025-001	57
	Cortex A8, 600 MHz	x			x		PFC200 2ETH RS 3G	750-8207	750-8207/025-000	58
		x			x	x	PFC200 2ETH RS 3G Tele T		750-8207/025-001	58
	Cortex A8, 600 MHz	x	M		x		PFC200 CS 2ETH RS CAN DPM	750-8208	750-8208/025-000	59

M : maître, S : esclave

Contrôleurs PFC100/PFC200
Informations générales des produits

PFC100/PFC200 :
Un maximum de performances dans un minimum d'espace

En tant que membres de la gamme d'API WAGO avec e!RUNTIME, les automates PFC100 et PFC200 séduisent par leurs hautes capacités de traitement et ses multiples interfaces de communication.
Toutes les variantes d'automates disposent de deux ports ETHERNET et d'interfaces additionnelles, en fonction du modèle. Les protocoles CANopen, PROFIBUS DP, Modbus/TCP/UDP/RTU permettent une connexion flexible aux bus de terrain, ainsi qu'à des équipements d'E/S externes. Les bus de terrain sont aisément configurables directement depuis l'environnement de programmation.
Les interfaces ETHERNET avec switch intégré supportent de plus tous les protocoles IT habituels. En plus des nombreuses interfaces, les PFC100/PFC200. offrent de larges capacités de stockage Une mémoire flash interne ainsi qu'un emplacement pour cartes mémoire.

Technologie de télécontrôle

Des protocoles de télécontrôle standardisés selon CEI 60870-5, CEI 61850, CEI 61400-25 ou DNP3 garantissent l'utilisation du contrôleur PFC dans la technologie de télécontrôle.

Lien entre données de process et application IT

Le PFC100/PFC200 offre une combinaison idéale entre capacités de traitement temps réel et services IT. Il supporte les protocoles MODBUS/TCP et EtherNet/IP pour une utilisation en environnement industriel. L'intégration dans l'environnement IT est simplifiée grâce aux protocoles HTTP, SNTP, SNMP, FTP, BootP, DHCP, DNS, telnet, SSH, et bien d'autres.
À l'aide des pages web intégrées et de la visualisation web, les données de process sont actualisées en temps réel et mises à disposition des applications IT. Des librairies de fonctions pour les mails, SOAP, ASP, configuration IP, sockets ETHERNET et gestion de fichiers complètent le produit.

Sécurité embarquée

Les sujets de la communication ETHERNET et de la sécurité sont intimement liés. Pour garantir à l'utilisateur du contrôleur PFC un haut niveau de sécurité, on intègre par défaut des mécanismes pour des connexions sécurisées tels que VPN, pare-feu intégré, HTTPS, FTPS , SSH et SSL/TLS.

Extensibilité modulaire

A l'aide du système WAGO-I/O-SYSTEM 750, les PFC100/PFC200 peuvent être associés avec presque n'importe quelles interfaces d'entrée/sortie. Le design modulaire du système et le montage sur rail simplifient les manipulations - le remplacement ou l'ajout d'une borne se fait facilement et sans outil.
Un design simple prévient des erreurs de manipulation. La connexion côté terrain se fait à l'aide de la technologie CAGE CLAMP®, qui a fait ses preuves. Elle offre des connexions rapides, résistantes aux vibrations et sans entretien. En fonction de la granularité de la borne, les niveaux de bus de terrain peuvent être directement câblés avec 1, 2, 3 ou 4 fils.

Fiabilité et robustesse maximales

Le PFC100/PFC200 est aussi adapté aux applications soumises à des conditions environnementales exigeantes (chocs et vibrations, CEM, conditions climatiques, etc.) – en accord avec les standards les plus élevés. Les contacts à ressort garantissent un fonctionnement durable et sans entretien. Les mesures d'assurance de qualité intégrées dans le processus de fabrication et un test fonctionnel à 100 % garantissent une qualité constante.

Logiciel Open-Source :

Le firmware utilisé dans les contrôleurs se base sur des logiciels open-source. La liste des logiciels utilisés, ainsi que les licences correspondantes, sont disponibles sur www.wago.com. Les spécifications mentionnées sont à respecter.
Le firmware du contrôleur est disponible sous forme d'un « Board Support Package » (BSP).
Pour l'obtenir, merci de contacter notre support technique AUTOMATION

Avantages :

- Programmation selon la norme CEI 61131-3
- Applications avec des langages de programmation évolués
- Système d'exploitation temps réel Linux®
- Robuste et sans entretien
- Packs intégrés de cyber-sécurité

Contrôleurs PFC100/PFC200
Versions

Plage de températures étendue

Les lieux d'utilisation d'automatisation industrielle présentent généralement des domaines de températures de 0 °C à 55 °C. Mais il existe de plus des applications, comme par ex. la technologie de télécontrôle, qui exigent une plage de température étendue. Ces variantes sont donc disponibles dans une plage étendue de températures de -20 °C à +60 °C.

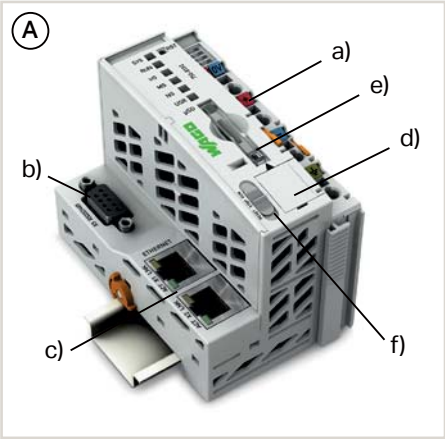
ECO

La version ECO du PFC200 limite le nombre de bornes d'E/S associables à 4 pièces.

Technologie de télécontrôle

Les versions à technologie de télécontrôle du PFC200 se caractérisent par les protocoles de télécontrôle standardisés intégrés :
- CEI 60870-5
- CEI 61850
- CEI 61400-25
- DNP3

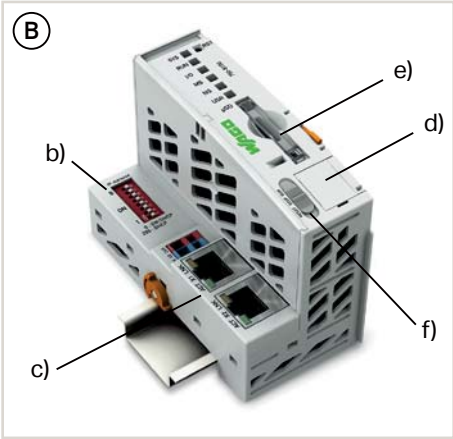
Interfaces et modèles



- Borne d'alimentation comprise (a)
- Différences d'origine technologique dans le niveau de connexion (b)
- ETHERNET 2 x RJ-45 (c)
- Interface de service (d)

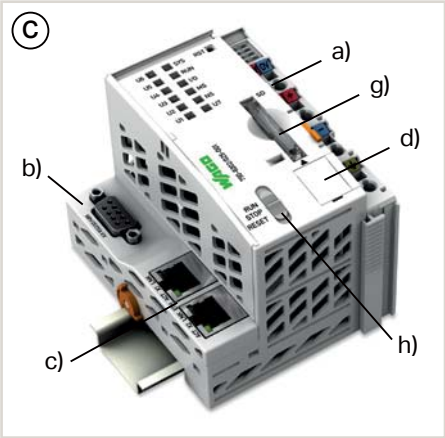
Type de boîtier (A)

- Embase pour cartes micro SD pour supports mémoire externes (e)
- Commutateur marche/arrêt (f)
- La x H x Prof. (mm) 61,5 x 71,9 x 100
- Technique de raccordement, alimentation système/terrain : CAGE CLAMP®
- Section de conducteur : 0,08 … 2,5 mm²/28 … 14 AWG



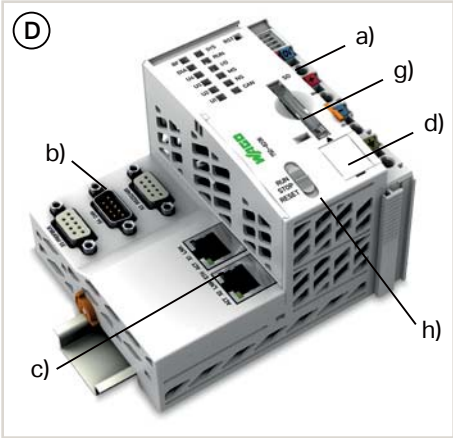
Type de boîtier (B)

- Embase pour cartes micro SD pour supports mémoire externes (e)
- Commutateur marche/arrêt (f)
- La x H x Prof. (mm) 49,5 x 71,9 x 96,8
- Technique de raccordement, alimentation système/terrain : CAGE CLAMP®
- Section de conducteur : 0,08 … 1,5 mm²/28 … 14 AWG



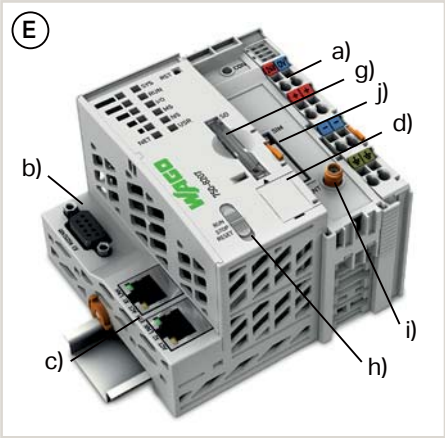
Type de boîtier (C)

- Embase pour cartes SD pour supports mémoire externes (e)
- Commutateur marche/arrêt (h)
- La x H x Prof. (mm) 78,6 x 71,9 x 100
- Type de connexion Alimentation système : CAGE CLAMP®
- Section de conducteur : 0,08 … 2,5 mm²/28 … 16 AWG



Type de boîtier (D)

- Embase pour cartes SD pour supports mémoire externes (e)
- Commutateur marche/arrêt (h)
- La x H x Prof. (mm) 112 x 71,9 x 100
- Technique de raccordement, alimentation système/terrain : CAGE CLAMP®
- Section de conducteur : 0,08 … 2,5 mm²/28 … 14 AWG



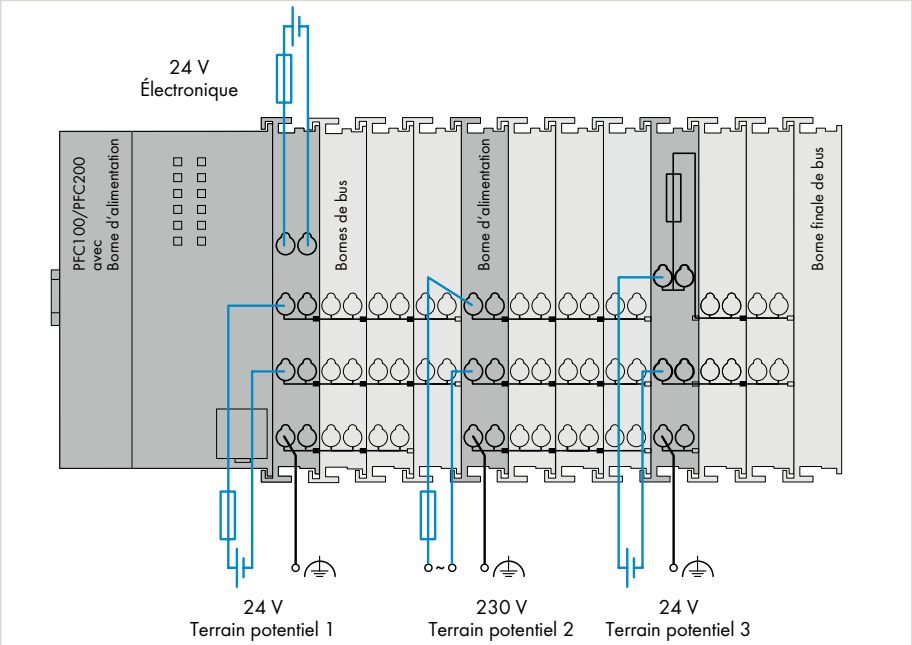
Type de boîtier (E)

- Embase pour cartes SD pour supports mémoire externes (e)
- Commutateur marche/arrêt (h)
- Connexion d'antenne GSM (i)
- Embase cartes SIM (j)
- La x H x Prof. (mm) 102,5 x 71,9 x 100
- Technique de raccordement, alimentation système/terrain : CAGE CLAMP®
- Section de conducteur : 0,08 … 2,5 mm²/28 … 14 AWG

Contrôleurs PFC100/PFC200
Notes de montage

Alimentation

L'approvisionnement de l'alimentation interne de l'électronique se fait toujours par le contrôleur. L'approvisionnement de l'alimentation coté terrain a lieu avec séparation galvanique La séparation permet une alimentation séparée des capteurs et actionneurs. L'encliquetage des bornes de bus entraîne automatiquement une transmission des tensions d'alimentation. En outre, les bornes d'alimentation avec diagnostic permettent un contrôle de l'alimentation. Ainsi, l'alimentation flexible d'une installation et selon les besoins de l'utilisateur est garantie. L'alimentation de l'électronique est limitée à une valeur maximale. Si la somme des consommations de courant internes de toutes les bornes de bus dépasse cette valeur, il faut prévoir une borne d'alimentation supplémentaire. En outre, il faut absolument veiller à ce que l'alimentation de la tension sur les contacts de puissance ne dépasse pas 10 A. Cependant, l'utilisation de bornes d'alimentation avec différents potentiels permet de créer une nouvelle alimentation, et la formation de groupes de potentiels pour la réalisation de dispositifs d'arrêt d'urgence.



Remarques

En fonction du lieu d'utilisation du système d'E/S, d'autres conditions supplémentaires sont à respecter :

- Dans des applications navales ou bien dans les secteurs On-/Offshore, il faut prévoir des filtres spécifiques du bloc d'alimentation et pour l'alimentation du terrain (750-624 ou 750-626)
- Dans le cadre de l'utilisation de bornes Ex-i à sécurité intrinsèque, on doit utiliser une borne d'alimentation spécifique (750-606).
- Pour l'utilisation de bornes Ex-i dans des applications navales ou bien dans les secteurs On-/Offshore, il faut prendre en compte une borne d'alimentation et un filtre pour l'alimentation du terrain.
- Dans le cadre de l'utilisation de bornes d'E/S importants du point de vue de la sécurité, on doit absolument utiliser, pour l'alimentation 24V DC de l'électronique et du terrain, des modules d'alimentation PELV/SELV. Il faut en plus prévoir des filtres spécifiques du bloc d'alimentation et pour l'alimentation du terrain (750-626).

Vous trouverez dans le manuel des détails sur le dimensionnement de l'alimentation.

Clé de la référence d'un article

Explications des parties de la référence d'un article

Référence : 750-81xx = PFC100
00 : 2 x ETHERNET, ECO
01 : 2 x ETHERNET
02 : 2 x ETHERNET, RS-232/-485

Référence : 750-82xx = PFC200
02 : 2 x ETHERNET, RS-232/-485
03 : 2 x ETHERNET, CAN
04 : 2 x ETHERNET, RS-232/-485, CAN
06 : 2 x ETHERNET, RS-232/-485, CAN, PROFIBUS-DP-Slave
07 : 2 x ETHERNET, RS-232/-485, module téléphonie mobile
08 : 2 x ETHERNET, RS-232/-485, CAN, CANopen, maître PROFIBUS

.../025-yyy : plage de température étendue :-20 ... +60 °C
000 : Standard
001 : Technologie de télécontrôle
002 : télécontrôle ECO

Contrôleurs PFC100/PFC200
Normes et conditions d'utilisation

Données techniques générales	
Tension d'alimentation système	24 V DC (-25 … +30 %)*; *pour tous les contrôleurs avec certification navale
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	550 mA, 750-8100 : 300 mA
Séparation galvanique	500 V (système/alimentation)
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Température ambiante (fonctionnement) pour variantes avec plage de température étendue	−20 … +60 °C
Température ambiante (stockage)	−25 … +85 °C
Température ambiante (stockage) pour variantes avec plage de température éltendue	−40 … +85 °C
Humidité relative	95 % sans condensation
Humidité relative pour variantes avec plage de température étendue	max. 95 %, condensation momentanée selon classe 3K6/ CEI EN 60721-3-3 sous utilisation de E DIN 40046-721-3 et en tenant compte d'une plage de température de -20 à +60°C (sauf précipitations d'eau et de givre)
Altitude de fonctionnement	sans derating de température : 0 m … 2000 m ; avec derating de température : 2000 m … 5000 m (0,5 K/100 m) ; max. : 5000 m
Degré de pollution	2 selon CEI 61131-2
Résistance aux vibrations	0,5g (4g pour tous les contrôleurs avec certification navale) selon CEI 60068-2-6
Résistance aux chocs	15g selon CEI 60068-2-27
CEM - Susceptibilité en réception	selon EN 61000-6-2, secteur naval
CEM : en émission	selon EN 61000-6-3, secteur naval
Indice de protection	IP20
Position de montage	quelconque
Type de montage	Rail DIN 35
Matériau du boîtier	Polycarbonate, polyamide 6.6
Contrainte par matières polluantes	selon CEI 60068-2-42 et CEI 60068-2-43
Concentration maximale en matière polluante SO2 admise à une humidité relative < 75 %	25 ppm
Concentration maximale en matière polluante H2S admise à une humidité relative < 75 %	10 ppm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
sections de conducteurs ; longueurs de dénudage Standard PFC100/200	0,08 … 2,5 mm²/28 … 14 AWG ; 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
sections de conducteurs ; longueurs de dénudage PFC100 ECO	0,08 … 1,5 mm²/28 … 16 AWG ; 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	10 A

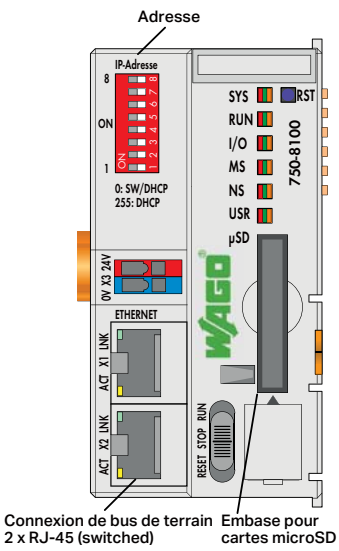
3.1

Approbations

Aperçu des approbations dans la comparaison d'articles au chapitre 12, Annexe technique, ou en ligne à www.wago.com

Contrôleurs PFC100

2 x ETHERNET, ECO



Désignation du produit	PFC100
Version	2ETH ECO
Référence	**750-8100**

Données techniques	
Bus de terrain	MODBUS/TCP
Protocoles	DHCP, DNS, NTP, FTP, FTPS, SNMP, HTTP, HTTPS, SSH, MODBUS (TCP, UDP)
Visualisation	Visualisation Web, serveur Web
Programmation	***e!COCKPIT (basé sur CODESYS 3)***
CPU	Cortex A8, 600 MHz
Système d'exploitation	Linux Temps réel (avec patch préemption RT)
Mémoire sauvegardée (matériel)	64 KB
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée (logiciel)	10 MB* / 10 MB* / 64 KB
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	250
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	1000 mots
Table image d'entrées/de sorties (MODBUS) max.	32000 mots
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)
Courant total pour alimentation système (5V)	700 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	49,5 x 71,9 x 96,8 mm
Approbations	CE, marine, UL 508**, ANSI/ISA**, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-8100

Accessoires	**Référence**	**Page**
Carte mémoire microSD, 2 GB	**758-879/000-3102**	44

*Stockage de programme et de données (répartition dynamique)
**en préparation

Logiciel e!COCKPIT
voir Chapitre 1

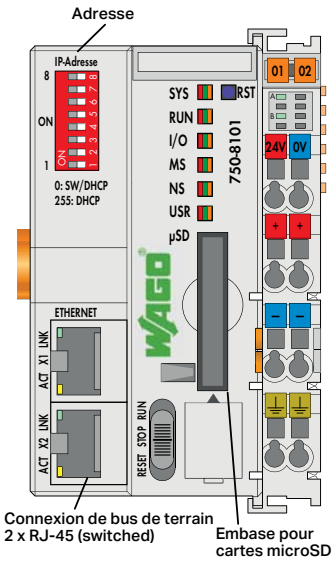
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Approbations
voir page 515 ou www.wago.com

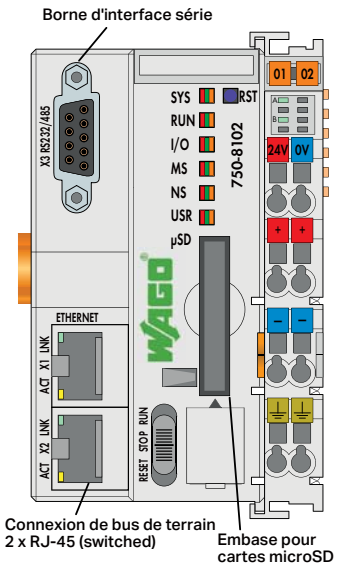
Contrôleurs PFC100

Figure : 750-8102

2 x ETHERNET, option : Température étendue



2 x ETHERNET, RS-232/-485, option : Température étendue



Désignation du produit	PFC100		PFC100	
Version	2ETH	2ETH T	2ETH RS	2ETH RS T
Référence	**750-8101**	**750-8101/025-000**	**750-8102**	**750-8102/025-000**
Données techniques				
Bus de terrain	MODBUS/TCP		MODBUS/TCP	
Protocoles	DHCP, DNS, NTP, FTP, FTPS, SNMP, HTTP, HTTPS, SSH, MODBUS (TCP, UDP)		DHCP, DNS, NTP, FTP, FTPS, SNMP, HTTP, HTTPS, SSH, MODBUS (TCP, UDP)	
Communication			Borne d'interface série RS-232/-485 (commutation possible)	
Visualisation	Visualisation Web, serveur Web		Visualisation Web, serveur Web	
Programmation	***e!COCKPIT (basé sur CODESYS 3)***		***e!COCKPIT (basé sur CODESYS 3)***	
CPU	Cortex A8, 600 MHz		Cortex A8, 600 MHz	
Système d'exploitation	Linux Temps réel 3.18 (avec patch préemption RT)		Linux Temps réel 3.18 (avec patch préemption RT)	
Mémoire sauvegardée (matériel)	64 KB		128 KB	
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée (logiciel)	12 MB* / 12 MB* / 64 KB		12 MB* / 12 MB* / 128 KB	
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	250		250	
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	1000 mots		1000 mots	
Table image d'entrées/de sorties (MODBUS) max.	32000 mots		32000 mots	
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)		24 V DC (−25 … +30 %)	
Courant total pour alimentation système (5V)	1700 mA		1700 mA	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	−20 … +60 °C	0 … +55 °C	−20 … +60 °C
Dimensions La x H x Prof.	61,5 x 71,9 x 100 mm		61,5 x 71,9 x 100 mm	
Approbations	CE, marine, UL 508**, ANSI/ISA**, 4 ATEX/IECEx		CE, marine, UL 508**, ANSI/ISA, 4 ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-8101		wago.com/750-8102	

Accessoires	Référence	Page	Référence	Page
Carte mémoire microSD, 2 GB	**758-879/000-3102**	44	**758-879/000-3102**	44

*Stockage de programme et de données (répartition dynamique)
**en préparation

*Stockage de programme et de données (répartition dynamique)
**en préparation

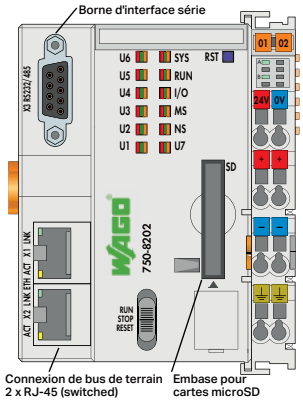
3.1

Contrôleurs PFC200

2 x ETHERNET, RS-232/-485, option : technologie de télécontrôle, Température étendue, ECO

Figure : 750-8203

Figure : 750-8206



Désignation du produit	PFC200			
Version	2ETH RS	2ETH RS T	2ETH RS Tele T	2ETH RS Tele T ECO
Référence	**750-8202**	**750-8202/025-000**	**750-8202/025-001**	**750-8202/025-002**

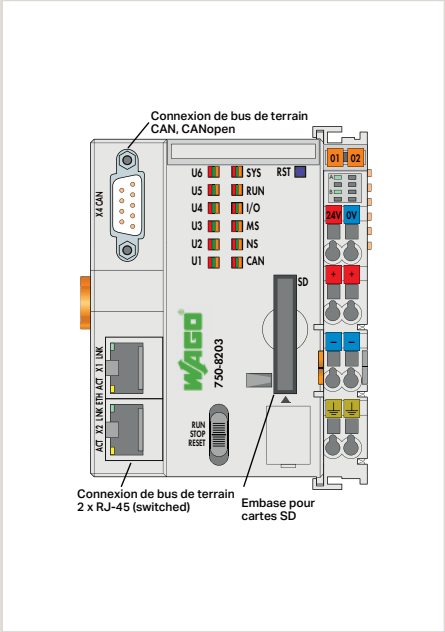
Données techniques				
Bus de terrain	MODBUS/TCP			
Protocoles	DHCP, DNS, NTP, FTP, FTPS, SNMP, HTTP, HTTPS, SSH, MODBUS (TCP, UDP, RTU)			
			CEI 60870-5-101/-103/-104, CEI 61850-7-4, CEI 61400-25, DNP3	
Communication	Borne d'interface série RS-232/-485 (commutation possible)			
Visualisation	Visualisation Web, serveur Web			
Programmation	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3), e!COCKPIT (basé sur CODESYS 3)		WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)	
CPU	Cortex A8, 600 MHz			
Système d'exploitation	Linux Temps réel (avec patch préemption RT)			
Mémoire (RAM)/mémoire interne (Flash)/Mémoire sauvegardée (matériel)	256 MB / 256 MB / 128 KB			
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée (logiciel)	CODESYS 2:	16 MB / 64 MB / 128 KB		
	e!RUNTIME:	60 MB* / 60 MB* / 128 KB		
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	250			4
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	1000 mots			
Table image d'entrées/de sorties (MODBUS)/(PROFIBUS)/(CAN) max.	CODESYS 2:	1000 mots / - / -		
	e!RUNTIME:	32000 mots / - / -		
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)			
Courant total pour alimentation système (5V)	1700 mA			
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	−20 … +60 °C		
Dimensions La x H x Prof.	78,6 x 71,9 x 100 mm			
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA			
	Ex, ATEX/IECEx			
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-8202			

Accessoires	**Référence**	**Page**
Carte mémoire SD, 2 GB	**758-879/000-001**	44

*Stockage de programme et de données (répartition dynamique)

Logiciel e!COCKPIT, WAGO-I/O-PRO V2.3 voir Chapitre 1

2 x ETHERNET, CAN, CANopen, option : Température étendue

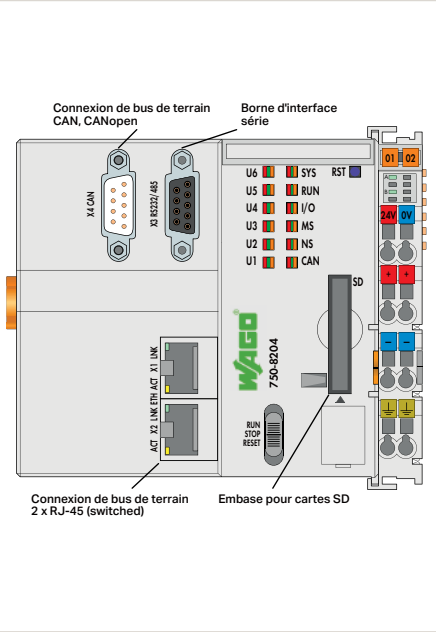


PFC200	
2ETH CAN	2ETH CAN T
750-8203	750-8203/025-000
CAN, CANopen, MODBUS/TCP	
DHCP, DNS, NTP, FTP, FTPS, SNMP, HTTP, HTTPS, SSH, MODBUS (TCP, UDP)	
Visualisation Web, serveur Web	
WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3), e!COCKPIT (basé sur CODESYS 3)	
Cortex A8, 600 MHz	
Linux Temps réel (avec patch préemption RT)	
256 MB / 256 MB / 128 KB	
16 MB / 64 MB / 128 KB	
60 MB* / 60 MB* / 128 KB	
250	
1000 mots	
1000 mots / - / 2000 mots	
32000 mots / - / 2000 mots	
24 V DC (−25 … +30 %)	
1700 mA	
0 … +55 °C	−20 … +60 °C
78,6 x 71,9 x 100 mm	
CE, marine, UL 508, ANSI/ISA	
IEC, ATEX/IECEx	
wago.com/750-8203	

Référence	Page
758-879/000-001	44

*Stockage de programme et de données (répartition dynamique)

2 x ETHERNET, RS-232/-485, CAN, CANopen, Température étendue

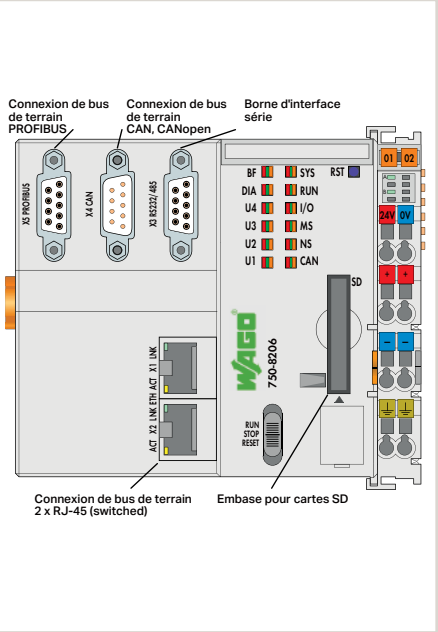


PFC200	
2ETH RS CAN	2ETH RS CAN T
750-8204	750-8204/025-000
CAN, CANopen, MODBUS/TCP	
DHCP, DNS, NTP, FTP, FTPS, SNMP, HTTP, HTTPS, SSH, MODBUS (TCP, UDP, RTU)	
Borne d'interface série RS-232/-485 (commutation possible)	
Visualisation Web, serveur Web	
WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3), e!COCKPIT (basé sur CODESYS 3)	
Cortex A8, 600 MHz	
Linux Temps réel (avec patch préemption RT)	
256 MB / 256 MB / 128 KB	
16 MB / 64 MB / 128 KB	
60 MB* / 60 MB* / 128 KB	
250	
1000 mots	
1000 mots / - / 2000 mots	
32000 mots / - / 2000 mots	
24 V DC (−25 … +30 %)	
1700 mA	
0 … +55 °C	−20 … +60 °C
112 x 71,9 x 100 mm	
CE, marine, UL 508, ANSI/ISA	
IEC, ATEX/IECEx	
wago.com/750-8204	

Référence	Page
758-879/000-001	44

*Stockage de programme et de données (répartition dynamique)

2 x ETHERNET, RS-232/-485, CAN, CANopen, esclave PROFIBUS, option : technologie de télécontrôle, Température étendue



PFC200		
2ETH RS CAN DPS	2ETH RS CAN DPS T	2ETH RS CAN DPS Tele T
750-8206	750-8206/025-000	750-8206/025-001
PROFIBUS, CAN, CANopen, MODBUS/TCP		
DHCP, DNS, NTP, FTP, FTPS, SNMP, HTTP, HTTPS, SSH, MODBUS (TCP, UDP, RTU)		
		CEI 60870-5-101/-103/-104, CEI 61850-7-4, CEI 61400-25, DNP3
Borne d'interface série RS-232/-485 (commutation possible)		
Visualisation Web, serveur Web		
WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3), e!COCKPIT (basé sur CODESYS 3)		WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)
Cortex A8, 600 MHz		
Linux Temps réel (avec patch préemption RT)		
256 MB / 256 MB / 128 KB		
16 MB / 64 MB / 128 KB		
60 MB* / 60 MB* / 128 KB		
250		
1000 mots		
1000 mots / 244 Byte / 2000 mots		
32000 mots / 244 Byte / 2000 mots		
24 V DC (−25 … +30 %)		
1700 mA		
0 … +55 °C	−20 … +60 °C	
112 x 71,9 x 100 mm		
CE, marine, UL 508, ANSI/ISA		
IEC, ATEX/IECEx		
wago.com/750-8206		

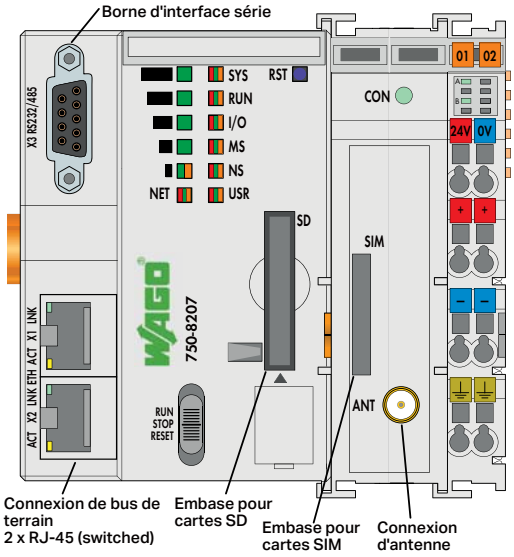
Référence	Page
758-879/000-001	44

*Stockage de programme et de données (répartition dynamique)

Contrôleurs PFC200

2 x ETHERNET, RS-232/-485, module téléphonie mobile, option : technologie de télécontrôle, Température étendue

Figure : 750-8207



Désignation du produit	PFC200		
Version	2ETH RS 3G	2ETH RS 3G T	2ETH RS 3G Tele T
Référence	**750-8207**	**750-8207/025-000**	**750-8207/025-001**

Données techniques			
Bus de terrain	MODBUS/TCP		
Protocoles	DHCP, DNS, NTP, FTP, FTPS, SNMP, HTTP, HTTPS, SSH, MODBUS (TCP, UDP, RTU)		
			CEI 60870-5-101/-103/-104, CEI 61850-7-4, CEI 61400-25, DNP3
Communication	Borne d'interface série RS-232/-485 (commutation possible)		
Technologie radio	GSM/Edge/UMTS/HSPA+		
Bande de fréquence	GSM quadri-bande		
Services	SMS (communication bidirectionnelle), connexion GPRS vers Internet		
Sécurité de chiffrement	OpenVPN, IPsec, pare-feu		
Visualisation	Visualisation Web, serveur Web		
Programmation	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3), e!COCKPIT (basé sur CODESYS 3)		WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)
CPU	Cortex A8, 600 MHz		
Système d'exploitation	Linux Temps réel (avec patch préemption RT)		
Mémoire (RAM)/mémoire interne (Flash)/Mémoire sauvegardée (matériel)	256 MB / 256 MB / 128 KB		
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée (logiciel)	CODESYS 2:	16 MB / 64 MB / 128 KB	
	e!RUNTIME:	60 MB* / 60 MB* / 128 KB	
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	250		
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	1000 mots		
Table image d'entrées/de sorties (MODBUS) max.	CODESYS 2:	1000 mots	
	e!RUNTIME:	32000 mots	
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)		
Courant total pour alimentation système (5V)	700 mA		
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	−20 … +60 °C	
Dimensions La x H x Prof.	102,5 x 71,9 x 100 mm		
Approbations	CE, marine**, UL 508**		
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-8207		

Accessoires	**Référence**	**Page**
Carte mémoire SD, 2 GB	**758-879/000-001**	44
Antenne, GSM	voir accessoires au chapitre 9	420

Logiciel e!COCKPIT, WAGO-I/O-PRO V2.3
voir Chapitre 1

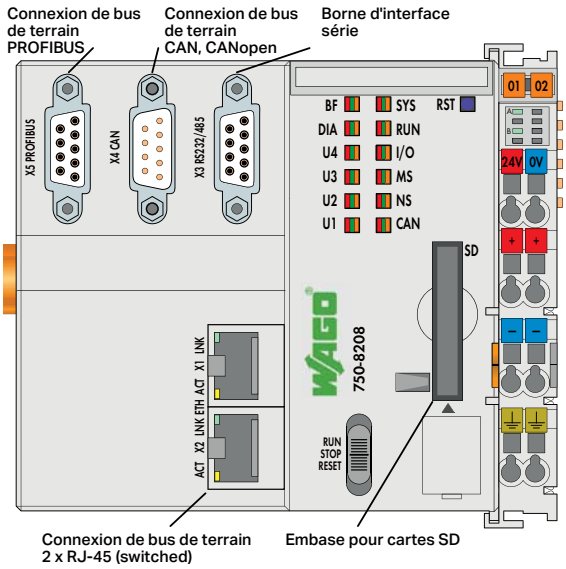
Approbations
voir page 515 ou www.wago.com

*Stockage de programme et de données (répartition dynamique)
**en préparation

Contrôleurs PFC200

2 x ETHERNET, RS-232/-485, CAN, CANopen, maître PROFIBUS, option : Température étendue

Figure : 750-8208



Désignation du produit	PFC200	
Version	CS 2ETH RS CAN DPM	CS 2ETH RS CAN DPM T
Référence	**750-8208**	**750-8208/025-000**

Données techniques		
Bus de terrain	PROFIBUS-DP-Master, CAN, CANopen, MODBUS/TCP	
Protocoles	DHCP, DNS, NTP, FTP, FTPS, SNMP, HTTP, HTTPS, SSH, MODBUS (TCP, UDP, RTU)	
Communication	Borne d'interface série RS-232/-485 (commutation possible)	
Visualisation	Visualisation Web, serveur Web	
Programmation	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)	
CPU	Cortex A8, 600 MHz	
Système d'exploitation	Linux Temps réel (avec patch préemption RT)	
Mémoire (RAM)/mémoire interne (Flash)/Mémoire sauvegardée (matériel)	256 MB / 256 MB / 128 KB	
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée Logiciel	16 MB / 64 MB / 128 KB	
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	250	
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	1000 mots	
Table image d'entrées/de sorties (MODBUS)/(PROFIBUS)/(CAN) max.	1000 mots / 5000 Byte* / 2000 mots	
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)	
Courant total pour alimentation système (5V)	1700 mA	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	−20 … +60 °C
Dimensions La x H x Prof. (mm)	112 x 71,9 x 100 mm	
Approbations	CE, marine**, UL 508**	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-8208	

Accessoires	**Référence**	**Page**
Carte mémoire SD, 2 GB	**758-879/000-001**	44

*Table image d'entrées/de sorties (PROFIBUS) max.: 5000 Byte (maximal 125 esclaves supportés ; la table image d'un esclave peut avoir jusqu'à 244 Byte/244 Byte)
**en préparation

Contrôleurs PFC200 XTR

Contrôleurs PFC100/PFC200

- Un maximum de performances dans un minimum d'espace
- Basé sur Linux® , également programmable en langages évolués
- Packs de sécurité avec SSH et SSL/TLS
- Runtime pour CODESYS 2 (seulement PFC200) et 3

◄ Chapitre 3.1

Contrôleurs série 750

- Contrôleurs pour tous les bus de terrain standards
- Programmation libre selon CEI 61131-3
- Combinaison idéale avec les bornes du système WAGO-I/O-SYSTEM 750

Chapitre 3.3 ►

Control-Panel *PERSPECTO*®

- Symbiose entre visualisation et contrôle
- 8,9 … 38,1 cm (3,5 … 15")

◄◄ Chapitre 2

Contrôleurs PFC200 XTR

Les avantages du contrôleur PFC, associés aux propriétés pour conditions d'environnement extrêmes :

- Vitesse d'exécution élevée
- Interfaces multiples
- eXTRêmement robuste et sans entretien

Contrôleurs 750 XTR

Pour des applications exigeantes, où l'on rencontre :

- Résistance extrême à la température
- Insensibilité aux perturbations et résistance aux chocs de tension
- Résistance aux vibrations et aux chocs

Chapitre 3.4 ►►

Contrôleurs PFC200 XTR
Contenu

	Page
Informations générales des produits	62
Versions	62
Interfaces et modèles	63
Clé de la référence d'un article	63
Notes de montage	64
Normes et conditions d'utilisation pour applications ferroviaires (EN 50155)	64
Normes et conditions d'utilisation	65
Approbations	65

	CPU	ETHERNET Modbus TCP	PROFIBUS	CANopen	Modbus RTU	Protocoles de télécontrôle : CEI 60870, CEI 61850/61400, DNP3	Description	Référence	
	Cortex A8, 600 MHz	x			x		PFC200 2ETH RS XTR	750-8202/040-000	66
	Cortex A8, 600 MHz	x			x	x	PFC200 2ETH RS XTR Tele	750-8202/040-001	66
	Cortex A8, 600 MHz	x	S	M/S	x		PFC200 2ETH RS CAN DPS XTR	750-8206/040-000	67
	Cortex A8, 600 MHz	x	S	M/S	x	x	PFC200 2ETH RS CAN DPS XTR Tele	750-8206/040-001	67

M : maître, S : esclave

Contrôleurs PFC200 XTR
Informations générales des produits

PFC200 XTR :

du standard à l'extrême – le standard pour le 750 XTR

Le contrôleur PFC200 en version XTR gris foncé vous permet de profiter de la valeur ajoutée unique que ce système polyvalent rapide et puissant en communication vous offre pour des applications sous des conditions environnementales eXTRêmes.

Le contrôleur PFC200 XTR séduit par ses hautes capacités de traitement et ses multiples interfaces de communication. Toutes les variantes d'automates PFC200 disposent de deux ports ETHERNET et d'interfaces additionnelles, en fonction du modèle. Les protocoles CANopen, PROFIBUS DP et Modbus/TCP/UDP/RTU permettent une connexion flexible aux bus de terrain, ainsi qu'à des équipements d'E/S externes. Les bus de terrain sont aisément configurables directement depuis l'environnement de programmation. Les interfaces ETHERNET avec switch intégré supportent de plus tous les protocoles IT habituels. En plus des nombreuses interfaces, le PFC200 XTR offre de larges capacités de stockage. A cet effet, il dispose d'une mémoire flash interne ainsi qu'un emplacement pour cartes SD/SHDC.

Les caractéristiques marquantes du WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR sont une résistance très élevée aux températures, l'insensibilité aux perturbations ainsi que la résistance aux vibrations et tensions.
Cela fait de lui le premier choix pour des applications exigeantes.

Marine et l'industrie On-/Offshore

Des homologations internationales, y compris pour des secteurs spécifiques, permettent une utilisation dans la construction navale et autres industries sévères. Les catégories environnementales atteintes permettent une utilisation aussi bien sur les moteurs que sur les zones sensibles au niveau CEM sur les ponts. Les contraintes sur la susceptibilité en réception, sur l'émission d'interférences et sur la résistance mécanique étant particulièrement élevées dans ce secteur, le système est de fait adapté à d'autres industries.

Lien entre données de process et application IT – également dans des conditions eXTRêmes

Le PFC200 XTR offre une combinaison idéale entre capacités de traitement temps réel et services IT. Il supporte les protocoles MODBUS/TCP et EtherNet/IP pour une utilisation en environnement industriel. L'intégration dans l'environnement IT est simplifiée grâce aux protocoles HTTP, SNTP, SNMP, FTP, BootP, DHCP, DNS, et bien d'autres. À l'aide des pages web intégrées et de la visualisation web, les données de process sont actualisées en temps réel et mises à disposition des applications IT. Des librairies de fonctions pour les mails, SOAP, ASP, configuration IP, sockets ETHERNET et gestion de fichiers complètent le produit.

Sécurité embarquée

Les sujets de la communication ETHERNET et de la sécurité sont intimement liés. Pour garantir à l'utilisateur du contrôleur PFC un haut niveau de sécurité, on intègre par défaut des mécanismes pour des connexions sécurisées telles que HTTPS, FTPS , SSH et SSL/TLS.

Approbations pour le monde entier

Des homologations internationales pour l'automatisation industrielle, la technique de bâtiment, l'automatisation de bateaux et des applications On- & Offshore garantissent l'utilisabilité également pour des conditions d'utilisation sévères, par ex. Germanischer Lloyd, Det Norske
Veritas, American Bureau of Shipping, Korean Register of Shipping, Nippon Kaiji Kyokai, Registro Italiano Navale, Polski Rejestr Stratkow.

Haute fiabilité dans des zones de climat extrême

Peu importe qu'il gèle à pierres fendre, qu'on soit face à une chaleur des plus fortes et une humidité élevée – le système WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR fonctionne de manière absolument fiable dans toutes les conditions. Un froid polaire de -40 °C n'impressionne pas la version XTR du PFC200, ni même des températures de jusqu'à +70 °C sous un soleil de plomb. Cela vaut aussi bien pour le démarrage qu'en cours de fonctionnement. L'altitude de fonctionnement maximale approuvée de 5 000 m est un autre point culminant. Dans ce cas, c'est aussi à prendre au sens littéral. Même avec l'air raréfié d'une station de haute montagne, le système fait preuve de sa performance et disponibilité d'une manière impressionnante.

Protection supplémentaires des impulsions parasites

Le WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR se montre très convaincant avec une tenue en tension plus élevée jusqu'à des tensions de choc de 5 kV, une émission parasite (CEM) plus faible ainsi qu'une plus grande insensibilité aux interférences de composants externes. Un fonctionnement sans failles est ainsi assuré.

Haute capacité de charge mécanique

Les systèmes d'automatisation doivent être particulièrement résistants, en particulier là où ils sont utilisés à proximité immédiate de parties d'installations à fortes vibrations ou fortes productions de chocs. De puissants moteurs ou disjoncteurs de puissance ne sont ici que deux exemples parmi tant d'autres. Le système WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR place aussi ici des références. Même dans des environnements de travail extrêmement difficiles comme avec les machines de forage de tunnels, on garantit ainsi un fonctionnement durable sans défaillance, marge de sécurité comprise !

Extensibilité modulaire

A l'aide du système WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR, les PFC200 peuvent être associés avec presque n'importe quelles interfaces d'entrée/sortie. Vous retrouvez dans la version XTR tous les avantages qui ont déjà fait leurs preuves depuis des années.

Logiciel Open-Source:

Le firmware utilisé dans les contrôleurs se base sur des logiciels open-source.
La liste des logiciels utilisés, ainsi que les licences correspondantes, sont disponibles sur www.wago.com. Les spécifications mentionnées sont à respecter.
Le firmware du contrôleur est disponible sous forme d'un « Board Support Package » (BSP). Pour l'obtenir, merci de contacter notre support technique AUTOMATION

Avantages :

- Des contrôleurs pour des conditions d'environnement eXTRêmes
  - Pas besoin de climatisation
  - Utilisation en zones non blindées
  - Utilisation dans des installations soumises aux chocs/vibrations
- Programmation selon la norme CEI 61131-3
- Combinaison possible avec des langages de programmation évolués
- Système d'exploitation temps réel Linux®
- Robuste et sans entretien
- Standards de sécurité IT intégrés

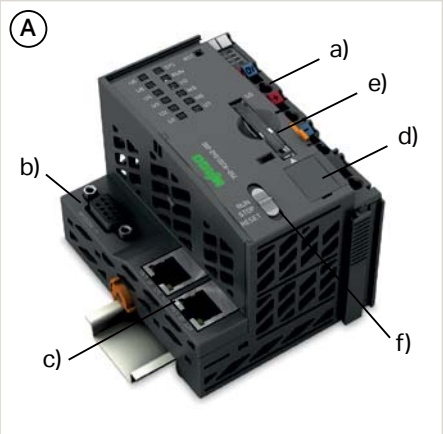
Contrôleurs PFC200 XTR
Versions

Technologie de télécontrôle

Les versions à technologie de télécontrôle du PFC200 se caractérisent par les protocoles de télécontrôle standardisés intégrés :
- CEI 60870-5
- CEI 61850
- CEI 61400-25
- DNP3

De plus, les exigences élevées en matière de résistance aux tensions et d'insensibilité aux perturbations selon EN 60870-2-1 sont pleinement remplies.

Interfaces et modèles



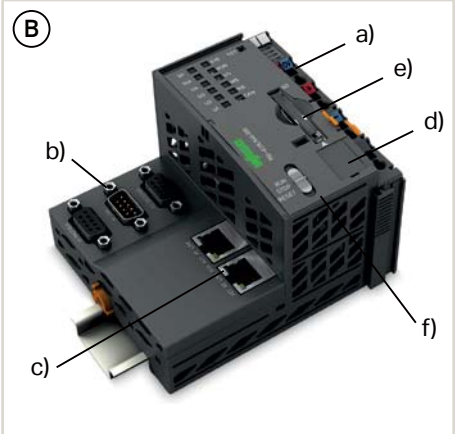
- Borne d'alimentation comprise (a)
- Différences d'origine technologique dans le niveau de connexion (b)
- ETHERNET 2 x RJ-45 (c)
- Interface de service (d)
- Embase pour cartes SD pour supports mémoire externes (e)
- Commutateur marche/arrêt (f)

Type de boîtier (A)

- La x H x Prof. (mm) 78,6 x 71,9 x 100

Type de boîtier (B)

- La x H x Prof. (mm) 112 x 71,9 x 100



Clé de la référence d'un article

Explications des parties de la référence d'un article

Référence : 750-82xx/040-000

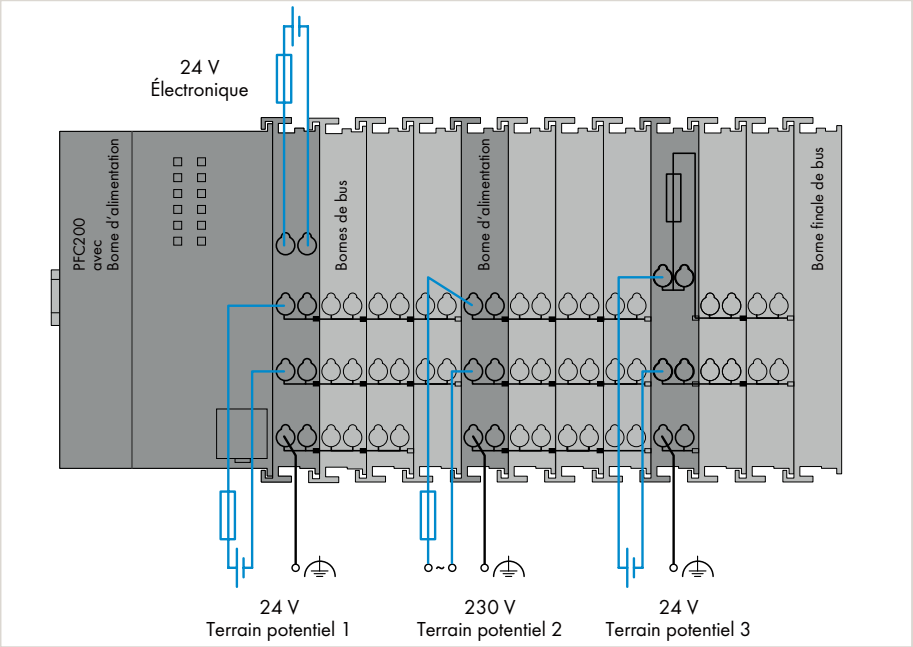
02: 2 x ETHERNET, RS-232/-485
06: 2 x ETHERNET, RS-232/-485, CAN, PROFIBUS-DP-Slave

.../040-000 : Standard
.../040-001 : Technologie de télécontrôle

Contrôleurs PFC200 XTR
Notes de montage

Alimentation

L'approvisionnement de l'alimentation interne de l'électronique se fait toujours par le contrôleur. L'approvisionnement de l'alimentation coté terrain a lieu avec séparation galvanique La séparation permet une alimentation séparée des capteurs et actionneurs. L'encliquetage des bornes de bus entraîne automatiquement une transmission des tensions d'alimentation. En outre, les bornes d'alimentation avec diagnostic permettent un contrôle de l'alimentation. Ainsi, l'alimentation flexible d'une installation et selon les besoins de l'utilisateur est garantie. L'alimentation de l'électronique est limitée à une valeur maximale. Si la somme des consommations de courant internes de toutes les bornes de bus dépasse cette valeur, il faut prévoir une borne d'alimentation supplémentaire. En outre, il faut absolument veiller à ce que l'alimentation de la tension sur les contacts de puissance ne dépasse pas 10 A. Cependant, l'utilisation de bornes d'alimentation avec différents potentiels permet de créer une nouvelle alimentation, et la formation de groupes de potentiels pour la réalisation de dispositifs d'arrêt d'urgence.



Remarques

En fonction du lieu d'utilisation du système d'E/S, d'autres conditions supplémentaires sont à respecter :

- Dans des applications navales ou bien dans les secteurs On-/Offshore ainsi que dans la technologie de télécontrôle ou la technologie ferroviaire, il faut prévoir des filtres spécifiques du bloc d'alimentation et pour l'alimentation du terrain (750-624/040-001 ou 750-626/040-000).

Vous trouverez dans le manuel des détails sur le dimensionnement de l'alimentation.

Utilisation en fonctionnement mixte

Un fonctionnement mixte (bornes de bus standard/bornes de bus XTR) dans un nœud est possible lorsque les groupes de bornes de bus sont séparés galvaniquement côté terrain, c'est à dire alimentés avec séparation galvanique. La combinaison peut être utile, par exemple, lorsqu'il n'existe que des exigences élevées en matière de résistance aux interférences et aux tensions, mais que la température ambiante n'est pas critique.

Normes et conditions d'utilisation pour applications ferroviaires (EN 50155)

Applications ferroviaires (EN 50155)	Classe/norme remplie
4.1 conditions de fonctionnement nominal	
4.1.1 Hauteur au dessus du niveau de la mer	AX (EN 50125-1)
4.1.2 Température ambiante	TX
4.1.3 Vibrations et chocs	1A et 1B (EN 61373)
4.1.4 Humidité relative	95% (circuits imprimés vernis)
5.1 Tension d'alimentation	
5.1.1.1 Variations de tension	
Tension minimum	0,725 x Un
Tension maximale	1,3 x Un
5.1.1.2 Interruptions de tension	S1
5.4 Tests Surge, ESD, Burst	EN 50121-3-2
5.5 CEM (en émission, susceptibilité en réception)	EN 50121-3-2, EN 50121-4, -5

WAGO est une entreprise certifiée conformément au standard de qualité IRIS.

Contrôleurs PFC200 XTR
Normes et conditions d'utilisation

Données techniques générales	
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %) Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*. * ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	550 mA
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C
Température ambiante (stockage)	−40 … +85 °C
Humidité relative	max. 95 %, condensation momentanée selon classe 3K7/ CEI EN 60721-3-3 sous utilisation de E DIN 40046-721-3 (sauf précipitations entraînées par le vent et givrage)
Altitude de fonctionnement	sans derating de température : 0 m … 2000 m; avec derating de température : 2000 m … 5000 m (0,5 K/100 m); max. : 5000 m
Degré de pollution	2 selon CEI 61131-2
Tension de claquage	selon (EN 60870-2-1) • 510 V AC/775 V DC Isolation : surtension transitoire de référence • 1 kV (classe VW1 selon EN 60870-2-1) Surtension : • 1 kV (L - L) / 2 kV (L - E)
Résistance aux vibrations	selon CEI 60068-2-6 (accélération : 5g), EN 60870-2-2, CEI 60721-3-1, -3, EN 50155, EN 61373
Résistance aux chocs	selon CEI 60068-2-27 (15 g/11 ms/semi-sinusoïdale/1 000 chocs ; 25 g/6 ms/1 000 chocs), EN 50155, EN 61373
CEM - Susceptibilité en réception	selon EN 61000-6-1, -2, EN 61131-2, construction navale, EN 50121-3-2, EN 50121-4, -5, EN 60255-26, EN 60870-2-1, EN 61850-3, CEI 61000-6-5, IEEE 1613, VDEW: 1994
CEM : en émission	selon EN 61000-6-3, -4, EN 61131-2, EN 60255-26, construction navale, EN 60870-2-1, EN 61850-3, EN 50121-3-2, EN 50121-4, -5
Indice de protection	IP20
Position de montage	horizontal, vertical
Type de montage	Rail DIN 35
Matériau du boîtier	Polycarbonate, polyamide 6.6
Contrainte par matières polluantes	selon CEI 60068-2-42 et CEI 60068-2-43
Concentration maximale en matière polluante SO2 admise à une humidité relative < 75 %	25 ppm
Concentration maximale en matière polluante H2S admise à une humidité relative < 75 %	10 ppm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
sections de conducteurs ; longueurs de dénudage	0,08 … 2,5 mm²/28 … 14 AWG 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	10 A

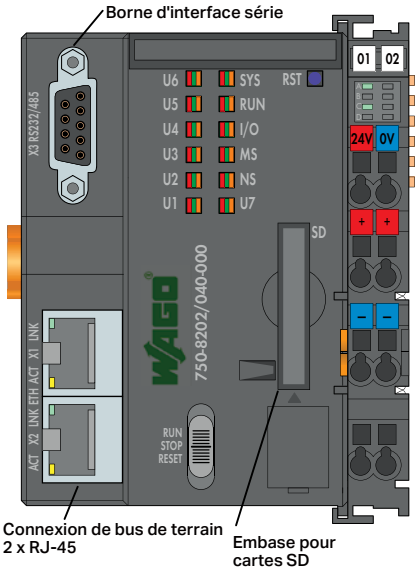
Approbations

Aperçu des approbations dans la comparaison d'articles au chapitre 12, Annexe technique, ou en ligne à www.wago.com

Contrôleurs PFC200 XTR

Figure : 750-8202/040-000

2 x ETHERNET, RS-232/-485, extrême, option : technologie de télécontrôle



Désignation du produit	PFC200	
Version	2ETH RS XTR	2ETH RS Tele XTR
Référence	**750-8202/040-000**	**750-8202/040-001**

Données techniques		
Bus de terrain	MODBUS/TCP	
Protocoles	DHCP, DNS, NTP, FTP, FTPS, SNMP, HTTP, HTTPS, SSH, MODBUS (TCP, UDP, RTU)	
		CEI 60870-5-101/-103/-104, CEI 61850-7-4, CEI 61400-25, DNP3
Communication	Borne d'interface série RS-232/-485 (commutation possible)	
Visualisation	Visualisation Web, serveur Web	
Programmation	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3), e!COCKPIT (basé sur CODESYS 3)	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)
CPU	Cortex A8, 600 MHz	
Système d'exploitation	Linux Temps réel (avec patch préemption RT)	
Mémoire (RAM)/mémoire interne (Flash)/Mémoire sauvegardée (matériel)	256 MB / 256 MB / 128 KB	
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée (logiciel)	CODESYS 2:	16 MB / 64 MB / 128 KB
	e!RUNTIME:	60 MB* / 60 MB* / 128 KB
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	64	
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	1000 mots	
Table image d'entrées/de sorties (MODBUS) max.	CODESYS 2:	1000 mots
	e!RUNTIME:	32000 mots
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %) Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C: 24 V (−25 … +20 %)**. Derating pour +55 … +70 °C: 24 V (−25 … +10 %)**.	
Consommation de courant alimentation système (5V)	510 mA	
Courant total pour alimentation système (5V)	1700 mA	
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C	
Dimensions La x H x Prof.	78,6 x 71,9 x 100 mm	
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-8202/040-000	

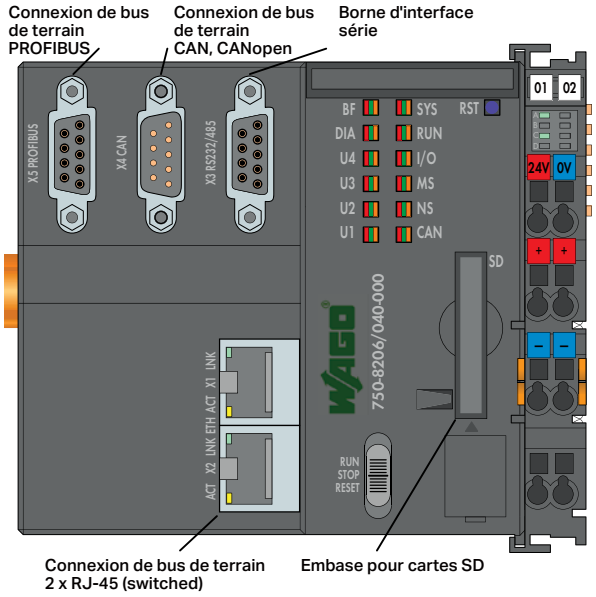
Accessoires	**Référence**	**Page**
Carte mémoire SD, 2 GB	**758-879/000-001**	44
Logiciel e!COCKPIT, WAGO-I/O-PRO V2.3 voir Chapitre 1		
Système de repérage rapide Mini-WSB voir catalogue principal, volume 6		
Approbations voir page 515 ou www.wago.com		

*Stockage de programme et de données (répartition dynamique)
** ondulation résiduelle comprise 15 %
(limite inférieure −27,5 %)

Contrôleurs PFC200 XTR

2 x ETHERNET, RS-232/-485, CAN, CANopen, esclave PROFIBUS, extrême, option : technologie de télécontrôle

Figure : 750-8206/040-000



Désignation du produit	PFC200	
Version	2ETH RS CAN DPS XTR	2ETH RS CAN DPS Tele XTR
Référence	**750-8206/040-000**	**750-8206/040-001**

Données techniques		
Bus de terrain	PROFIBUS, CAN, CANopen, MODBUS/TCP	
Protocoles	DHCP, DNS, NTP, FTP, FTPS, SNMP, HTTP, HTTPS, SSH, MODBUS (TCP, UDP, RTU)	
		CEI 60870-5-101/-103/-104, CEI 61850-7-4, CEI 61400-25, DNP3
Communication	Borne d'interface série RS-232/-485 (commutation possible)	
Visualisation	Visualisation Web, serveur Web	
Programmation	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3), e!COCKPIT (basé sur CODESYS 3)	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)
CPU	Cortex A8, 600 MHz	
Système d'exploitation	Linux Temps réel (avec patch préemption RT)	
Mémoire (RAM)/mémoire interne (Flash)/Mémoire sauvegardée (matériel)	256 MB / 256 MB / 128 KB	
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée (logiciel)	CODESYS 2: 16 MB / 64 MB / 128 KB	
	e!RUNTIME: 60 MB* / 60 MB* / 128 KB	
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	64	
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	1000 mots	
Table image d'entrées/de sorties (MODBUS)/(PROFIBUS)/(CAN) max.	CODESYS 2: 1000 mots / 244 Byte / 2000 mots	
	e!RUNTIME: 32000 mots / 244 Byte / 2000 mots	
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %) Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C: 24 V (−25 … +20 %)**. Derating pour +55 … +70 °C: 24 V (−25 … +10 %)**.	
Consommation de courant alimentation système (5V)	600 mA	
Courant total pour alimentation système (5V)	1700 mA	
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C	
Dimensions La x H x Prof.	112 x 71,9 x 100 mm	
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-8206/040-000	

Accessoires	**Référence**	**Page**
Carte mémoire SD, 2 GB	**758-879/000-001**	44

*Stockage de programme et de données (répartition dynamique)
** ondulation résiduelle comprise 15 %
(limite inférieure −27,5 %)

Contrôleurs série 750

Contrôleurs PFC100/PFC200

- Un maximum de performances dans un minimum d'espace
- Basé sur Linux® , également programmable en langages évolués
- Packs de sécurité avec SSH et SSL/TLS
- Runtime pour CODESYS 2 (seulement PFC200) et 3

◄◄ Chapitre 3.1

Contrôleurs série 750

- Contrôleurs pour tous les bus de terrain standards
- Programmation libre selon CEI 61131-3
- Combinaison idéale avec les bornes du système WAGO-I/O-SYSTEM 750

Control-Panel *PERSPECTO*®

- Symbiose entre visualisation et contrôle
- 8,9 … 38,1 cm (3,5 … 15")

◄◄◄ Chapitre 2

Contrôleurs PFC200 XTR

Les avantages du contrôleur PFC, associés aux propriétés pour conditions d'environnement extrêmes :

- Vitesse d'exécution élevée
- Interfaces multiples
- eXTRêmement robuste et sans entretien

◄ Chapitre 3.2

Contrôleurs 750 XTR

Pour des applications exigeantes, où l'on rencontre :

- Résistance extrême à la température
- Insensibilité aux perturbations et résistance aux chocs de tension
- Résistance aux vibrations et aux chocs

Chapitre 3.4 ►

Contrôleurs série 750
Contenu

	Page
Informations générales des produits	70
Versions	71
Interfaces et modèles	71
Clé de la référence d'un article	71
Notes de montage	72
Normes et conditions d'utilisation	73
Approbations	73

	CPU	ETHERNET Modbus TCP	ETHERNET EtherNet/IP	ETHERNET BACnet/IP	ETHERNET KNX IP	Modbus RTU	Protocoles de télé-contrôle : CEI 60870, CEI 61850/61400, DNP3	BACnet MS/TP	DeviceNet	PROFIBUS	CANopen	INTERBUS	Description	Référence Standard	Référence T plage de température étendue	
	32 bits	x	x										Contrôleur ETHERNET G3 SD	750-880	750-880/025-000	74
		x	x				x						Contrôleur ETHERNET G3 SD Tele T		750-880/025-001	74
		x	x				x						Contrôleur ETHERNET G3 SD Tele T ECO		750-880/025-002	74
		x	x										Contrôleur ETHERNET G3	750-881		75
		x	x										Contrôleur ETHERNET G3 SD MR	750-885	750-885/025-000	75
		x	x										Contrôleur ETHERNET G3 MR	750-882		75
	32 bits	x	x										Contrôleur ETHERNET G3 ECO	750-852		76
	32 bits	x			x								Contrôleur KNX IP	750-889		77
	32 bits	x		x									Contrôleur BACnet/IP	750-831		78
		x		x									Contrôleur BACnet/IP ECO	750-831/000-002		78
	32 bits	x						x					Contrôleur BACnet MS/TP	750-829		79
	16 bits	x											Contrôleur ETHERNET G1	750-842		80
		x											Contrôleur ETHERNET G1 ECO	750-843		80
	16 bits								x				Contrôleur DeviceNet	750-806		81
	16 bits					x							Contrôleur MODBUS RS485 115.2kBd	750-815/300-000	750-815/325-000	82
						x							Contrôleur MODBUS RS232 115.2kBd	750-816/300-000		82
	16 bits									S			Contrôleur esclave PROFIBUS	750-833	750-833/025-000	83
	16 bits										M/S		Contrôleur CANopen M1 MCS	750-837		84
													Contrôleur CANopen M2 MCS	750-837/020-000		84
													Contrôleur CANopen M3 MCS	750-837/021-000		84
											M/S		Contrôleur CANopen M1 DSub	750-838		84
													Contrôleur CANopen M2 DSub	750-838/020-000		84
													Contrôleur CANopen M3 DSub	750-838/021-000		84
												x	Contrôleur INTERBUS	750-804		85

M : maître, S : esclave

Contrôleurs 750
Informations générales des produits

Contrôleurs 750 : Ouverts – Flexibles – Compacts

Les contrôleurs WAGO sont appropriés pour répondre aux contraintes rencontrées dans l'automatisation industrielle et dans l'automatisation du bâtiment, ainsi que pour la mesure et l'acquisition de données. Basés sur les coupleurs de bus de terrain pour tous les systèmes de bus de terrain courants, ils offrent de plus la liberté de programmation en CEI 61131-3. La connexion directe à la large gamme de bornes d'E/S du WAGO-I/O-SYSTEM 750 permet de s'adapter de manière idéale au secteur d'activité correspondant.

Automatisation du bâtiment

Des caractéristiques spéciales des contrôleurs pour les systèmes de bus BACnet/IP et KNX IP permettent une utilisation optimale dans l'automatisation des bâtiments. La large gamme de bornes d'E/S associables permet l'intégration de systèmes externes comme une commande d'éclairage (DALI), une protection solaire (SMI), un commutateur radio (EnOcean) et beaucoup plus.

Marine et l'industrie On-/Offshore

Des homologations internationales, y compris pour des secteurs spécifiques, permettent une utilisation dans la construction navale et autres industries sévères. Les catégories environnementales atteintes permettent une utilisation aussi bien sur les moteurs que sur les zones sensibles au niveau CEM sur les ponts. Les contraintes sur la susceptibilité en réception, sur l'émission d'interférences et sur la résistance mécanique étant particulièrement élevées dans ce secteur, le système est de fait adapté à d'autres industries.

Technologie de télécontrôle

Des protocoles de télécontrôle standardisés selon CEI 60870-5, CEI 61850, CEI 61400-25 ou DNP3 garantissent l'utilisation du contrôleur 750 dans la technologie de télécontrôle.

Lien entre données de process et application IT

Les contrôleurs combinent idéalement les capacités de traitement temps réel et les services IT. Ils supportent à la fois les protocoles MODBUS/TCP et ETHERNET/IP, pour une utilisation en environnement industriel. L'intégration dans l'environnement IT est simplifiée grâce aux protocoles HTTP, HTTPS, SNTP, SNMP, FTP, BootP, DHCP, DNS, et bien d'autres. À l'aide des pages web intégrées et de la visualisation web, les données de process sont actualisées en temps réel et mises à disposition des applications IT. Des librairies de fonctions pour les mails, SOAP, ASP, configuration IP, sockets ETHERNET et gestion de fichiers complètent le produit.

Approbations pour le monde entier

Des homologations internationales pour l'automatisation du bâtiment/industrie ainsi que l'industrie des process et navale garantissent une utilisation partout dans le monde, également pour des conditions d'environnement sévères, par ex. ATEX, BR-Ex, IECEx, UL508, UL ANSI/ISA et la construction navale.

Extensibilité modulaire

A l'aide du système WAGO-I/O-SYSTEM 750, les contrôleurs 750 peuvent être associés avec presque n'importe quelles interfaces d'entrée/sortie. Le design modulaire du système et le montage sur rail simplifient les manipulations - le remplacement ou l'ajout d'une borne se fait facilement et sans outil.
Un design simple prévient des erreurs de manipulation. La connexion côté terrain se fait à l'aide de la technologie CAGE CLAMP®, qui a fait ses preuves. Elle offre des connexions rapides, résistantes aux vibrations et sans entretien. En fonction de la granularité de la borne, les niveaux de bus de terrain peuvent être directement câblés avec 1, 2, 3 ou 4 fils.

Fiabilité et robustesse maximales

Le système WAGO-I/O-SYSTEM est aussi adapté aux applications soumises à des conditions environnementales exigeantes (chocs et vibrations, CEM, conditions climatiques, etc.) – en accord avec les standards les plus élevés. Les contacts à ressort garantissent un fonctionnement durable et sans entretien. Les mesures d'assurance de la qualité intégrées dans le processus de fabrication et un test fonctionnel à 100 % garantissent une qualité constante.

Avantages :

- Contrôleurs pour tous les bus de terrain standards
- Également avec des valeurs spécifiques aux branches
- Programmables avec CODESYS, selon la norme CEI 61131-3
- Extensible grâce à la large gamme du système WAGO-I/O-SYSTEM 750
- Larges possibilités d'intégration IT
- Reconnu et homologué dans le monde entier
- Sans entretien

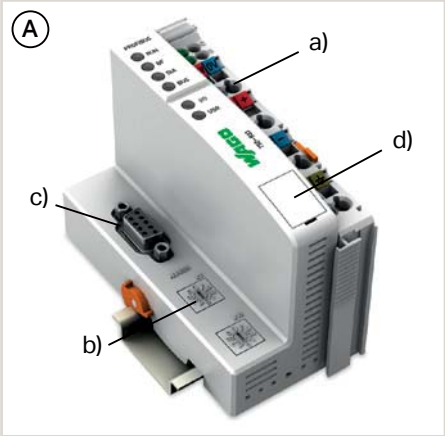
Contrôleurs 750
Versions

Plage de températures étendue

Les lieux d'utilisation d'automatisation industrielle présentent généralement des domaines de températures de 0 °C à 55 °C. Mais il existe toutefois des applications exigeant une plage de température étendue. Des contrôleurs de bus de terrain spécialement conçus sont donc disponibles dans une plage étendue de température de - 20 °C à +60 °C.

Pour des cas d'utilisation extrêmes dans lesquels cette plage de température étendue ne suffit pas, on dispose du système WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR.

Interfaces et modèles



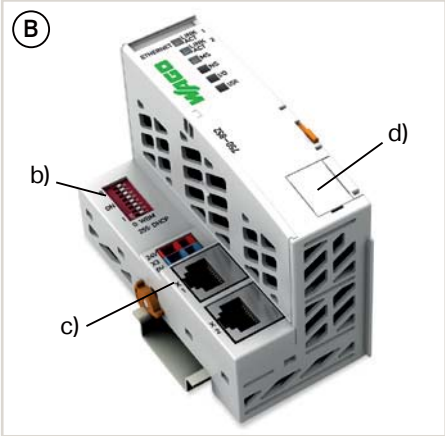
- Différences d'origine technologique dans le niveau de connexion ; commutateur d'adressage optionnel (b) et interface de bus de terrain (c)
- Interface de service (d)

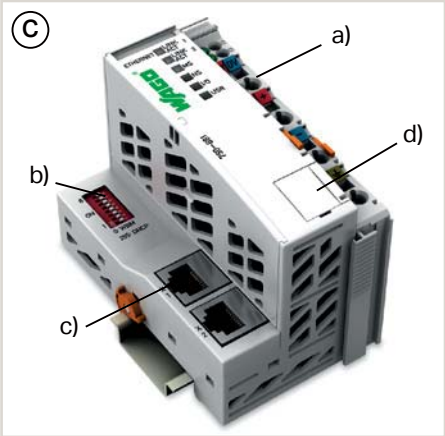
Type de boîtier (A)

- Borne d'alimentation comprise (a)
- La x H x Prof. (mm) 50,5 x 71,1 x 100

Type de boîtier ECO (B)

- La x H x Prof. (mm) 49,5 x 71,9 x 96,8



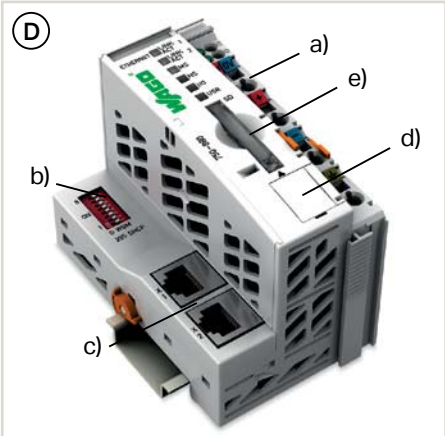


Type de boîtier (C)

- Borne d'alimentation comprise (a)
- La x H x Prof. (mm) 61,5 x 71,9 x 100

Type de boîtier (D)

- Borne d'alimentation comprise (a)
- Embase pour cartes SD pour supports mémoire externes (e)
- La x H x Prof. (mm) 61,5 x 71,9 x 100



Clé de la référence d'un article

Explications des parties de la référence d'un article

Référence : 750-8xx

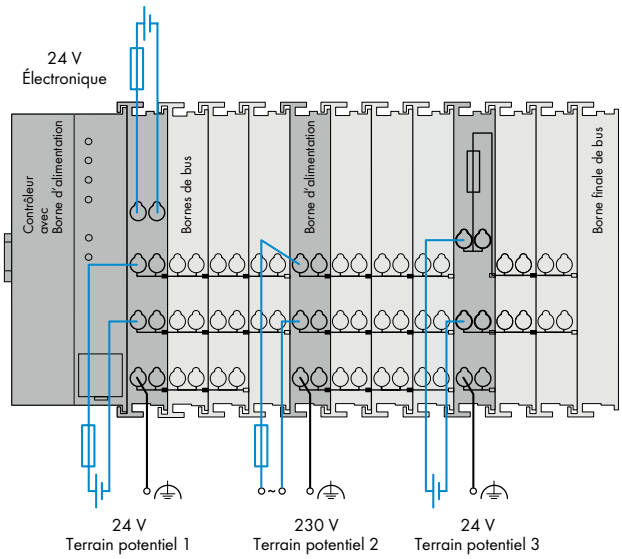
0x, 1x:	16-Bit CPU	INTERBUS, DeviceNet, MODBUS
2x, 3x:		BACnet, PROFIBUS, CANopen
4x:		ETHERNET
5x:	32 bits	ETHERNET ECO
7x, 8x:	32-Bits, multitâches	ETHERNET, Technologie de télécontrôle, re dondance de média, KNX IP

.../025-000 : plage de température étendue -20 ... +60 °C

Contrôleurs 750
Notes de montage

Alimentation

L'approvisionnement de l'alimentation interne de l'électronique se fait toujours par le contrôleur. L'approvisionnement de l'alimentation de terrain a lieu avec séparation galvanique, soit par la borne d'alimentation au niveau du contrôleur ou par une borne d'alimentation séparée. La séparation permet une alimentation séparée des capteurs et actionneurs. L'encliquetage des bornes de bus entraîne automatiquement une transmission des tensions d'alimentation (alimentation système 5 V DC par les contacts de données et l'alimentation de terrain par les contacts de puissance présents en option) En outre, les bornes d'alimentation avec diagnostic permettent un contrôle de l'alimentation. Ainsi, l'alimentation flexible d'une installation et selon les besoins de l'utilisateur est garantie. L'alimentation de l'électronique est limitée à une valeur maximale. Cette valeur dépend du type de contrôleur utilisé. Si la somme des consommations de courant internes de toutes les bornes de bus dépasse cette valeur, il faut prévoir une borne d'alimentation supplémentaire. En outre, il faut absolument veiller à ce que l'alimentation de la tension sur les contacts de puissance ne dépasse pas 10 A. Cependant, l'utilisation de bornes d'alimentation avec différents potentiels permet de créer une nouvelle alimentation, et la formation de groupes de potentiels pour la réalisation de dispositifs d'arrêt d'urgence.



Sans interférence pour applications de sécurité

Pour réaliser d'une manière simple et économique une déconnexion centrale et sûre d'un groupe complet d'actionneurs, il est possible de désactiver l'alimentation de l'actionneur à l'aide d'un relais de sécurité. Cette mise hors tension peut être effectuée pour chaque actionneur ou pour un groupe comprenant plusieurs sorties de commande. Lors d'une défaillance, il faut garantir même dans le cas d'une tension de commande désactivée qu'il ne se produise pas d'interférences provenant d'autres circuits de courant ou d'énergie.

Certaines bornes disposent de cette fonctionnalité de sécurité « sans interférence ». Ces bornes remplissent les exigences jusqu'à la catégorie 4 selon la norme DIN EN ISO 13849-1:2007. La catégorie de sécurité et le niveau de performance dépendent exclusivement des composants de sécurité et leur connexion.

Attention :

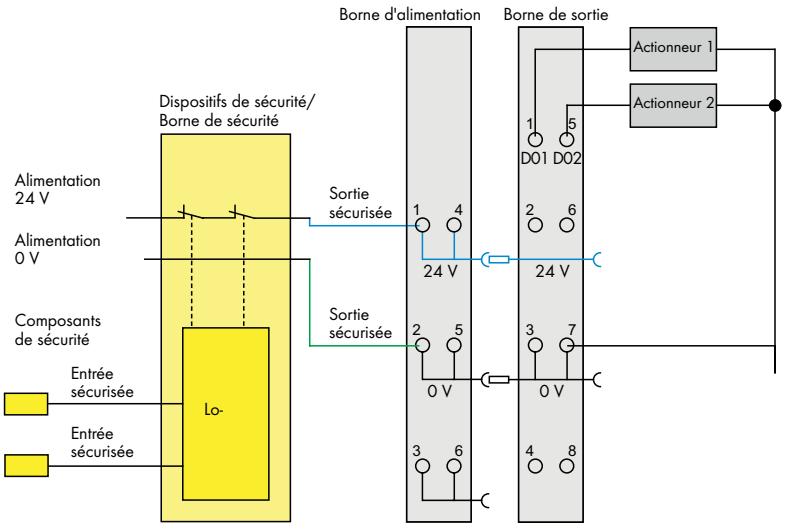
Les bornes d'E/S WAGO « sans interférences » n'ont pas d'influence active sur les fonctions de sécurité et ne remplacent pas l'installation de sécurité ! Lors de l'utilisation des composants pour des fonctions de sécurité, il faut tenir compte des remarques indiquées dans le manuel correspondant.

Remarques

En fonction du lieu d'utilisation du système d'E/S, d'autres conditions supplémentaires sont à respecter :

- Dans des applications navales ou bien dans les secteurs On-/Offshore, il faut prévoir des filtres spécifiques du bloc d'alimentation et pour l'alimentation du terrain (750-624 ou 750-626)
- Dans le cadre de l'utilisation de bornes Ex-i à sécurité intrinsèque, on doit utiliser une borne d'alimentation spécifique (750-606).
- Pour l'utilisation de bornes Ex-i dans des applications navales ou bien dans les secteurs On-/Offshore, il faut prendre en compte une borne d'alimentation et un filtre pour l'alimentation du terrain.
- Dans le cadre de l'utilisation de bornes d'E/S importantes du point de vue de la sécurité, on doit absolument utiliser, pour l'alimentation 24V DC de l'électronique et du terrain, des modules d'alimentation PELV/SELV. Il faut en plus prévoir des filtres spécifiques du bloc d'alimentation et pour l'alimentation du terrain (750-626).

Vous trouverez dans le manuel des détails sur le dimensionnement de l'alimentation.



Exemple : coupure de l'alimentation, 2 canaux, 2 pôles

Contrôleurs 750
Normes et conditions d'utilisation

Données techniques générales	
Tension d'alimentation système	24 V DC (-25 … +30 %)*; *pour tous les contrôleurs avec certification navale
Séparation galvanique	500 V (système/alimentation)
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Température ambiante (fonctionnement) pour variantes avec plage de température étendue	−20 … +60 °C
Température ambiante (stockage)	−25 … +85 °C
Température ambiante (stockage) pour variantes avec plage de température éltendue	−40 … +85 °C
Humidité relative	95 % sans condensation
Humidité relative pour variantes avec plage de température étendue	max. 95 %, condensation momentanée selon classe 3K6/ CEI EN 60721-3-3 sous utilisation de E DIN 40046-721-3 et en tenant compte d'une plage de température de -20 à +60°C (sauf précipitations d'eau et de givre)
Altitude de fonctionnement	sans derating de température : 0 m … 2000 m ; avec derating de température : 2000 m … 5000 m (0,5 K/100 m) ; max. : 5000 m
Degré de pollution	2 selon CEI 61131-2
Résistance aux vibrations	0,5g (4g pour tous les contrôleurs avec certification navale) selon CEI 60068-2-6
Résistance aux chocs	15g selon CEI 60068-2-27
CEM - Susceptibilité en réception	selon EN 61000-6-2, secteur naval
CEM : en émission	selon EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, secteur naval
Indice de protection	IP20
Position de montage	quelconque
Type de montage	sur rail DIN 35
Matériau du boîtier	Polycarbonate, polyamide 6.6
Contrainte par matières polluantes	selon CEI 60068-2-42 et CEI 60068-2-43
Concentration maximale en matière polluante SO2 admise à une humidité relative < 75 %	25 ppm
Concentration maximale en matière polluante H2S admise à une humidité relative < 75 %	10 ppm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Sections de conducteurs ; longueurs de dénudage pour contrôleurs standard : contrôleurs ECO :	 0,08 … 1,5 mm²/28 … 16 AWG; 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch 0,08 … 2,5 mm²/28 … 14 AWG; 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	10 A

3.3

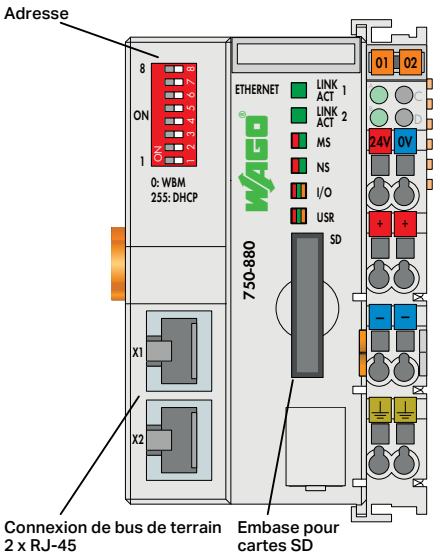
Approbations

Aperçu des approbations dans la comparaison d'articles au chapitre 12, Annexe technique, ou en ligne à www.wago.com

Contrôleurs ETHERNET

3ème génération, embase carte SD, en option : technologie de télécontrôle, température étendue, ECO

Figure : 750-880



3.3

Désignation du produit	Controller ETHERNET			
Version	G3 SD	G3 SD T	G3 SD Tele T	G3 SD Tele T ECO
Référence	**750-880**	**750-880/025-000**	**750-880/025-001**	**750-880/025-002**
Données techniques				
Bus de terrain	EtherNet/IP, MODBUS/TCP			
Protocoles	EtherNet/IP, MODBUS/TCP (UDP), HTTP, BootP, DHCP, DNS, SNTP, FTP, SNMP			
			CEI 60870-5-101/-103/-104, CEI 61850-7-4, CEI 61400-25, DNP3	
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	2 x RJ45			
Vitesse de transmission	10/100 Mbits/s			
Fonction de redondance				
Visualisation	Visualisation Web, serveur Web			
Programmation	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)			
Type de cartes mémoire	SD et SDHC jusqu'à 32 GB*			
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée (logiciel)	1024 KB / 1024 KB / 32 KB			
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	250			4
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	1020 mots			
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)			
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA			
Consommation de courant alimentation système (5V)	450 mA			
Courant total pour alimentation système (5V)	1700 mA			
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	−20 … +60 °C		
Dimensions La x H x Prof.	61,5 x 71,9 x 100 mm			
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-880			

Accessoires	Référence	Page
Carte mémoire SD, 2 GB	758-879/000-001	44

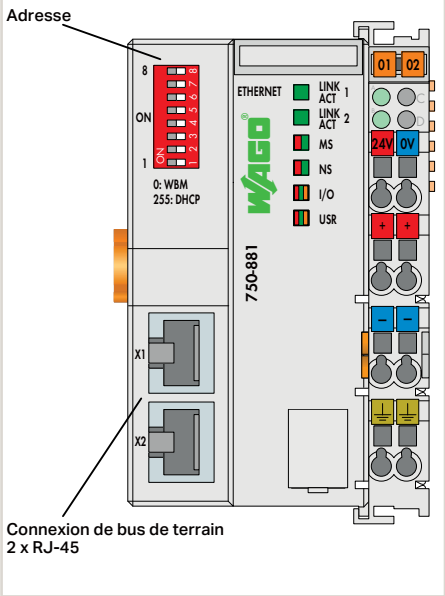
*Toutes les caractéristiques ne sont garanties et valables que pour les cartes mémoire WAGO.

Logiciel WAGO-I/O-PRO V2.3
voir Chapitre 1

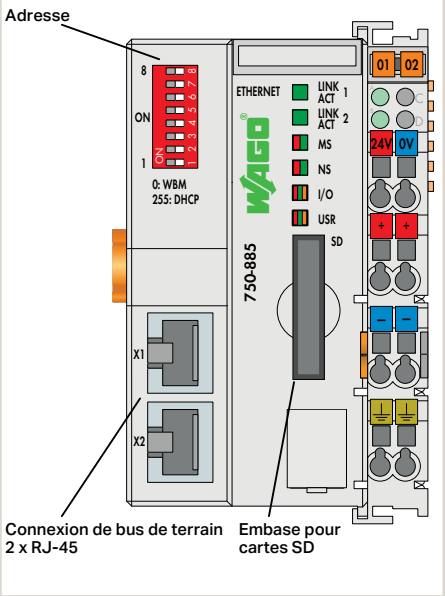
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Approbations
voir page 515 ou www.wago.com

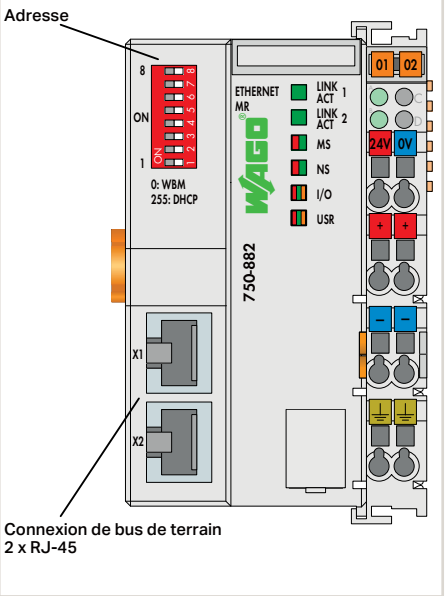
3ème génération



3ème génération, embase carte SD, redondances de média, option : Température étendue



3èmé génération, redondance de média



Contrôleur ETHERNET	Controller ETHERNET	Controller ETHERNET
G3	G3 SD MR	G3 SD MR T	G3 MR
750-881	750-885	750-885/025-000	750-882
EtherNet/IP, MODBUS/TCP	EtherNet/IP, MODBUS/TCP	EtherNet/IP, MODBUS/TCP
EtherNet/IP, MODBUS/TCP (UDP), HTTP, BootP, DHCP, DNS, SNTP, FTP, SNMP	EtherNet/IP, MODBUS/TCP (UDP), HTTP, BootP, DHCP, DNS, SNTP, FTP, SNMP	EtherNet/IP, MODBUS/TCP (UDP), HTTP, BootP, DHCP, DNS, SNTP, FTP, SNMP
2 x RJ45	2 x RJ45	2 x RJ45
10/100 Mbits/s	10/100 Mbits/s	10/100 Mbits/s
	Redondance de communication applicative	Redondance de communication applicative
Visualisation Web, serveur Web	Visualisation Web, serveur Web	Visualisation Web, serveur Web
WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)
	SD et SDHC jusqu'à 32 GB*	
1024 KB / 512 KB / 32 KB	1024 KB / 1024 KB / 32 KB	1024 KB / 512 KB / 32 KB
250	250	250
1020 mots	1020 mots	1020 mots
24 V DC (−25 … +30 %)	24 V DC (−25 … +30 %)	24 V DC (−25 … +30 %)
500 mA	500 mA	500 mA
450 mA	450 mA	450 mA
1700 mA	1700 mA	1700 mA
0 … +55 °C	0 … +55 °C / −20 … +60 °C	0 … +55 °C
61,5 x 71,9 x 100 mm	61,5 x 71,9 x 100 mm	61,5 x 71,9 x 100 mm
CE, KC, marine, r UL 508, ANSI/ISA, 4 ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
wago.com/750-881	wago.com/750-885	wago.com/750-882

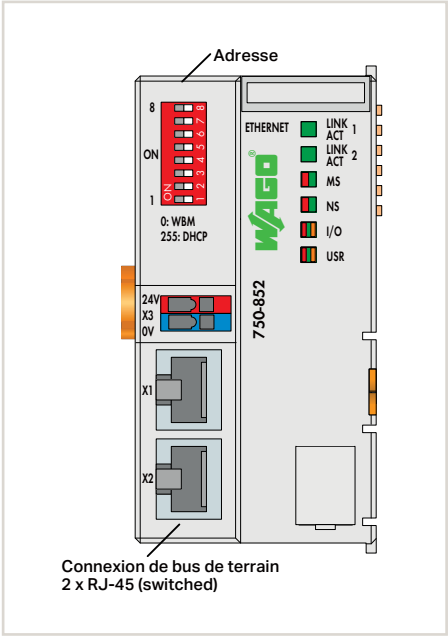
Référence	Page
758-879/000-001	44

*Toutes les caractéristiques ne sont garanties et valables que pour les cartes mémoire WAGO.

3.3

Contrôleurs ETHERNET

3ème génération, ECO



3.3

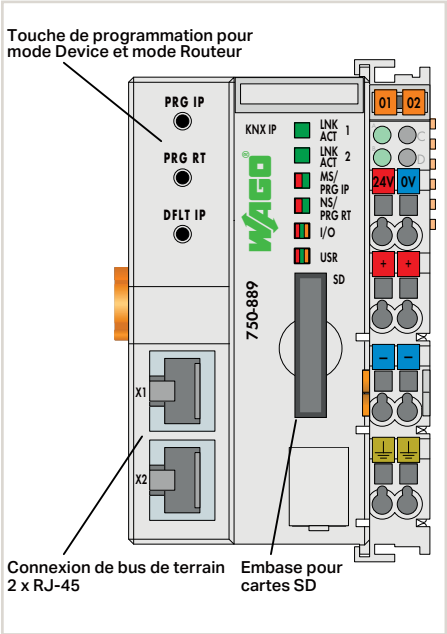
Désignation du produit	Controller ETHERNET
Version	G3 ECO
Référence	**750-852**
Données techniques	
Bus de terrain	EtherNet/IP, MODBUS/TCP
Protocoles	EtherNet/IP, MODBUS/TCP (UDP), HTTP, BootP, DHCP, DNS, SNTP, FTP
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	2 x RJ45
Vitesse de transmission	10/100 Mbits/s
Visualisation	Serveur Web
Programmation	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée (logiciel)	512 KB / 256 KB / 8 KB
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	250
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	1020 mots
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	300 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	400 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	700 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	49,5 x 71,9 x 96,8 mm
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-852

Logiciel WAGO-I/O-PRO V2.3
voir Chapitre 1

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Approbations
voir page 515 ou www.wago.com

Contrôleurs KNX IP



Désignation du produit	Controller KNX IP
Référence	**750-889**
Données techniques	
Bus de terrain	KNX/IP, MODBUS/TCP
Protocoles	KNXnet/IP, MODBUS/TCP (UDP), HTTP, BootP, DHCP, DNS, AutoIP, SNTP, FTP, SNMP V3, SMTP
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	2 x RJ45
Vitesse de transmission	10/100 Mbits/s
Visualisation	Visualisation Web, serveur Web
Programmation	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)
Type de cartes mémoire	SD et SDHC jusqu'à 32 GB*
Spécification du bus KNX/TP1	1.0
Nombre d'adresses de groupe	254
Nombre d'objets de communication	253
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée (logiciel)	1024 KB / 1024 KB / 32 KB
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	250
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	2 KB
Mémoire pour variables d'entrées/sorties du bus de terrain max.	512 bytes
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	450 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	1700 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	61,5 x 71,9 x 100 mm
Approbations	CE, marine, UL 508**, ANSI/ISA**
Certification KNX	IP Contrôleur: 61/8316/08, IP Routeur: 61/8317/08
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-889

Accessoires	Référence	Page
Carte mémoire SD, 2 GB	**758-879/000-001**	44
WAGO-ETS3/4-Plug-in	Voir chapitre 1	21

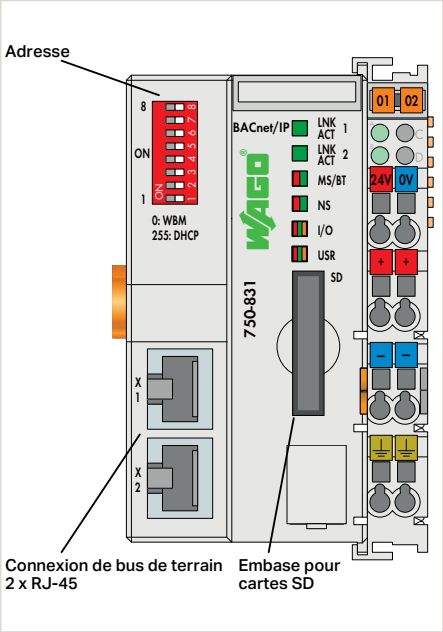
*Toutes les caractéristiques ne sont garanties et valables que pour les cartes mémoire WAGO.
**en préparation

Le contrôleur peut comprendre deux logiques d'appareils KNX en même temps.
1. Contrôleur librement programmable
2. Routeur KNX Router en lien avec la borne KNX/EIB/TP1

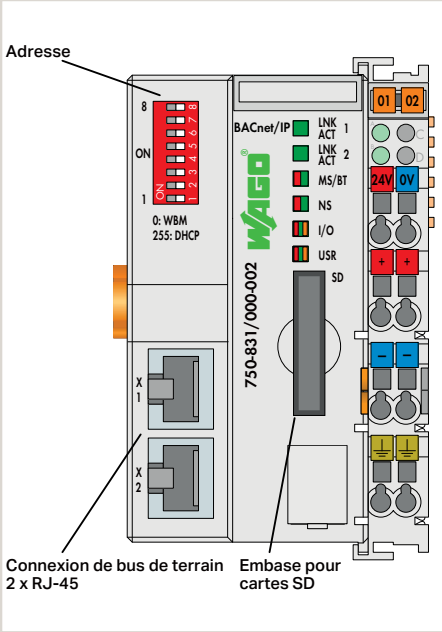
Mise en service (page KNX) :
avec Plug-in ETS ; 2 touches de programmation

Contrôleurs BACnet/IP

Figure : 750-831



ECO



3.3

Désignation du produit	Controller BACnet/IP	Controller BACnet/IP
Version		ECO
Référence	**750-831**	**750-831/000-002**
Données techniques		Les contrôleurs de type 750-831/000-002 supportent au max. 256 objets BACnet
Bus de terrain	BACnet/IP, MODBUS/TCP	BACnet/IP, MODBUS/TCP
Protocoles	BACnet/IP, MODBUS/TCP (UDP), HTTP, BootP, DHCP, DNS, SNTP, FTP, SNMP	BACnet/IP, MODBUS/TCP (UDP), HTTP, BootP, DHCP, DNS, SNTP, FTP, SNMP
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	2 x RJ45	2 x RJ45
Vitesse de transmission	10/100 Mbits/s	10/100 Mbits/s
Visualisation	Visualisation Web, serveur Web	Visualisation Web, serveur Web
Programmation	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)
Type de cartes mémoire	SD et SDHC jusqu'à 32 GB*	SD et SDHC jusqu'à 32 GB*
Profil de dispositif BACnet	B-BC (Contrôleur de bâtiment BACnet)	B-BC (Contrôleur de bâtiment BACnet)
Révision BACnet	1.7	1.7
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée (logiciel)	1024 KB / 1024 KB / 28 KB	1024 KB / 1024 KB / 28 KB
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	99	99
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	1020 mots	1020 mots
Tension d'alimentation système	24 V DC (–25 … +30 %)	24 V DC (–25 … +30 %)
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA	500 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	450 mA	450 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	1700 mA	1700 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	61,5 x 71,9 x 100 mm	61,5 x 71,9 x 100 mm
Approbations	CE, marine, UL 508	CE, marine, UL 508
Approbations BACnet	Certification WSPCert : ISO 16484-5:2012 BTL-Listing: BTL (BACnet® Testing Labs Product Listing) AMEV-Testat : AMEV-Profil AS-A	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-831	wago.com/750-831/000-002

Accessoires	Référence	Page	Référence	Page
Carte mémoire SD, 2 GB	758-879/000-001	44	758-879/000-001	44
Configurateur BACnet	Voir chapitre 1	18	Voir chapitre 1	18

Logiciel WAGO-I/O-PRO V2.3
voir Chapitre 1

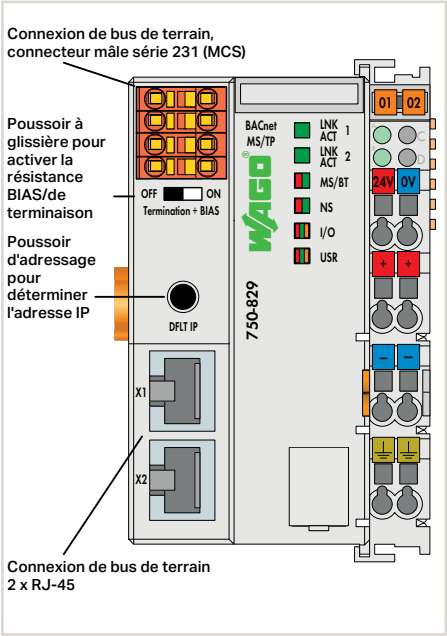
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Approbations
voir page 515 ou www.wago.com

*Toutes les caractéristiques ne sont garanties et valables que pour les cartes mémoire WAGO.

*Toutes les caractéristiques ne sont garanties et valables que pour les cartes mémoire WAGO.

Contrôleurs BACnet MS/TP



Désignation du produit	Controller BACnet MS/TP
Référence	**750-829**

Données techniques	
Bus de terrain	BACnet MS/TP, MODBUS/TCP
Protocoles	BACnet MS/TP, MODBUS/TCP (UDP), HTTP, BootP, DHCP, DNS, SNTP, FTP, SNMP, SMTP
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	Connecteur mâle à 4 pôles
Vitesse de transmission	9600, 19200, 38400*, 57600, 76800, 115200 Baud (selon standard BACnet); * Réglages d'usine
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain (2)	2 x RJ45
Vitesse de transmission (2)	10/100 Mbits/s
Visualisation	Visualisation Web, serveur Web
Programmation	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)
Profil de dispositif BACnet	B-BC (Contrôleur de bâtiment BACnet)
Révision BACnet	1.7
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée (logiciel)	1024 KB / 1024 KB / 32 KB
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	99
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	2 KB
Mémoire pour variables d'entrées/sorties du bus de terrain max.	512 bytes
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	450 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	1700 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	61,5 x 71,9 x 100 mm
Approbations	CE, cULus UL 508*, ANSI/ISA*
Approbations BACnet	Certification WSPCert : en préparation BTL-Listing : en préparation
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-829

Accessoires	**Référence**	**Page**
Configurateur BACnet	Voir chapitre 1	18

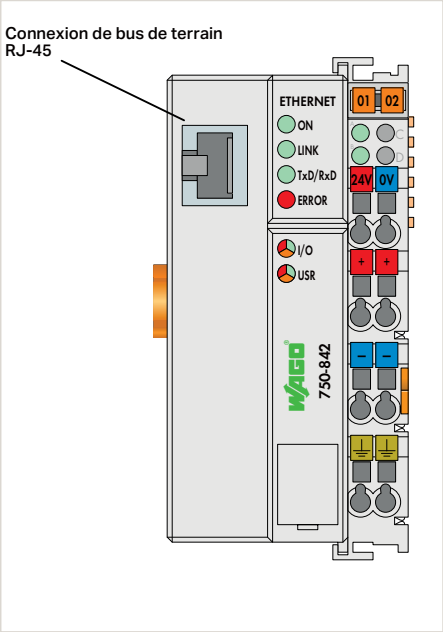
*en préparation

3.3

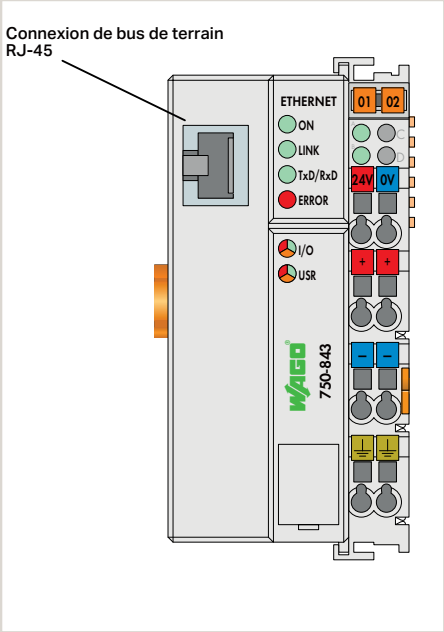
Contrôleurs ETHERNET

Figure : 750-842

1ère génération



1ère génération, ECO



3.3

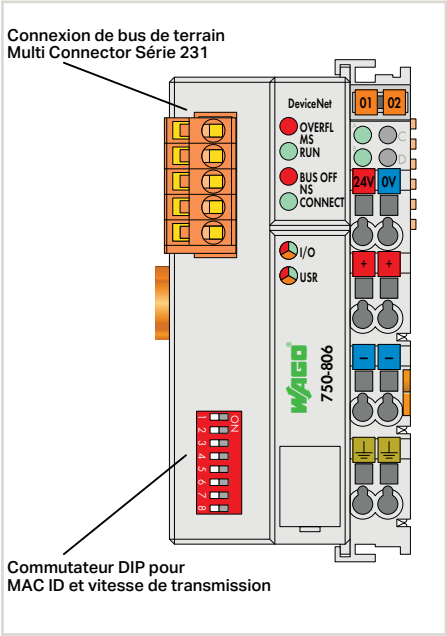
Désignation du produit	Controller ETHERNET	Controller ETHERNET
Version	G1	G1 ECO
Référence	**750-842**	**750-843**
Données techniques		
Bus de terrain	MODBUS/TCP	MODBUS/TCP
Protocoles	MODBUS/TCP, HTTP, BootP, MODBUS/UDP	MODBUS/TCP, HTTP, BootP, MODBUS/UDP
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	RJ-45	RJ-45
Vitesse de transmission	10 Mbits/s	10 Mbits/s
Visualisation	sans	sans
Programmation	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée (logiciel)	128 KB / 64 KB / 8 KB	64 KB / 64 KB / 8 KB
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	64	64
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	512 bytes	512 bytes
Mémoire pour variables d'entrées/sorties du bus de terrain max.	512 bytes	512 bytes
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)	24 V DC (−25 … +30 %)
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA	500 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	200 mA	200 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	1800 mA	1800 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	50,5 x 71,1 x 100 mm	50,5 x 71,1 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-842	wago.com/750-843

Logiciel WAGO-I/O-PRO V2.3
voir Chapitre 1

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Approbations
voir page 515 ou www.wago.com

Contrôleurs DeviceNet



Désignation du produit	Controller DeviceNet
Référence	**750-806**

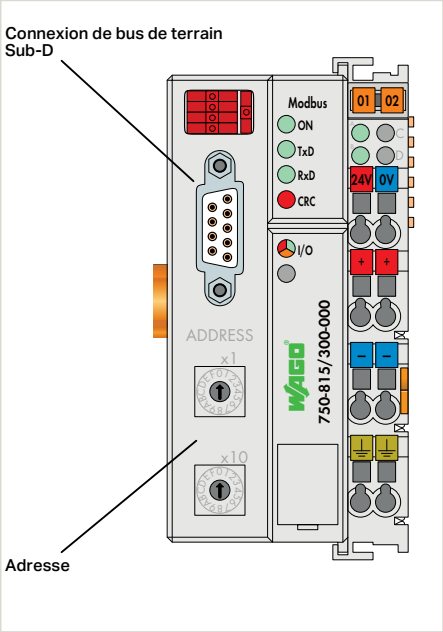
Données techniques	
Bus de terrain	DeviceNet
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	Connecteur mâle à 5 pôles
Vitesse de transmission	125 kBd, 250 kBd, 500 kBd
Nombre de coupleurs connectés au maître max.	64
Visualisation	sans
Programmation	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée (logiciel)	128 KB / 64 KB / 8 KB
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	64
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	1024 bytes
Mémoire pour variables d'entrées/sorties du bus de terrain max.	512 bytes
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	350 mA
Courant d'entrée par interface DeviceNet pour 11 V	120 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	1650 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	50,5 x 71,1 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-806

3.3

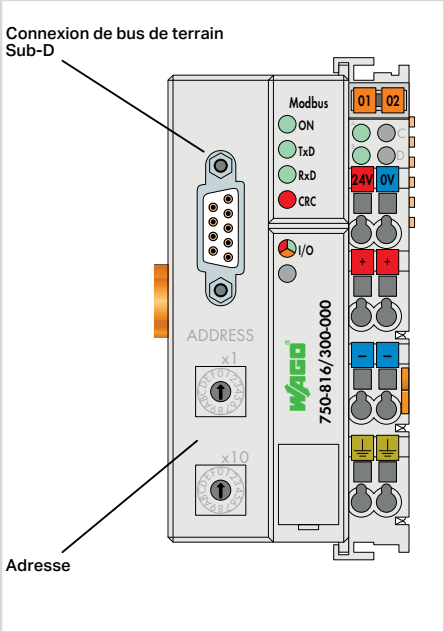
Contrôleurs MODBUS

Figure : 750-815/300-000

RS-485, 115,2 kBd,
option : Température étendue



RS-232, 115,2 kBd



3.3

Désignation du produit	Controller MODBUS		Controller MODBUS
Version	RS485 115.2kBd	RS485 115.2kBd T	RS232 115.2kBd
Référence	**750-815/300-000**	**750-815/325-000**	**750-816/300-000**
Données techniques			
Bus de terrain	MODBUS		MODBUS
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	Connecteur femelle Sub-D 9		Connecteur femelle Sub-D 9
Vitesse de transmission	150 Bd … 115,2 kBd		150 Bd … 115,2 kBd
Nombre de coupleurs connectés au maître max.	247		247
Visualisation	sans		sans
Programmation	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)		WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée (logiciel)	32 KB / 32 KB / 8 KB		32 KB / 32 KB / 8 KB
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	64		64
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	1024 bytes		1024 bytes
Mémoire pour variables d'entrées/sorties du bus de terrain max.	512 bytes		512 bytes
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)		24 V DC (−25 … +30 %)
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA		500 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	350 mA		350 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	1650 mA		1650 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	−20 … +60 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	50,5 x 71,1 x 100 mm		50,5 x 71,1 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/ IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/ IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-815/300-000		wago.com/750-816/300-000

Logiciel WAGO-I/O-PRO V2.3
voir Chapitre 1

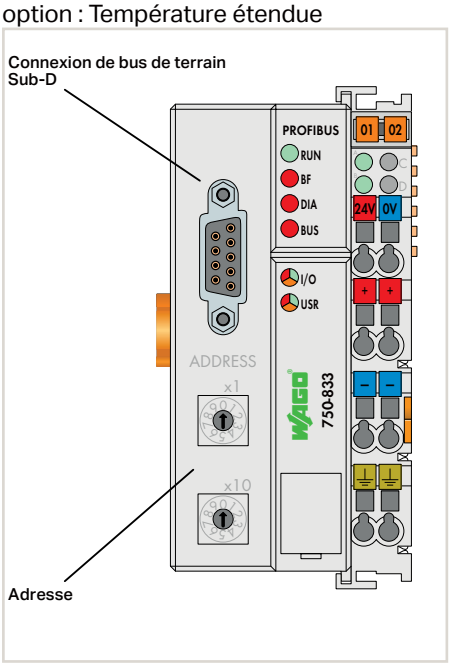
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Approbations
voir page 515 ou www.wago.com

Contrôleurs esclave PROFIBUS

Figure : 750-833

option : Température étendue



Désignation du produit	Controller PROFIBUS Slave	
Version		T
Référence	**750-833**	**750-833/025-000**

Données techniques		
Bus de terrain	PROFIBUS	
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	Connecteur femelle Sub-D 9	
Vitesse de transmission	9,6 kBd … 12 MBd	
Nombre de coupleurs connectés au maître max.	99	
Visualisation	sans	
Programmation	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)	
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée (logiciel)	128 KB / 64 KB / 8 KB	
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	63	
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	244 bytes	
Mémoire pour variables d'entrées/sorties du bus de terrain max.	244 bytes	
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)	
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA	
Consommation de courant alimentation système (5V)	200 mA	
Courant total pour alimentation système (5V)	1800 mA	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	−20 … +60 °C
Dimensions La x H x Prof.	50,5 x 71,1 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-833	

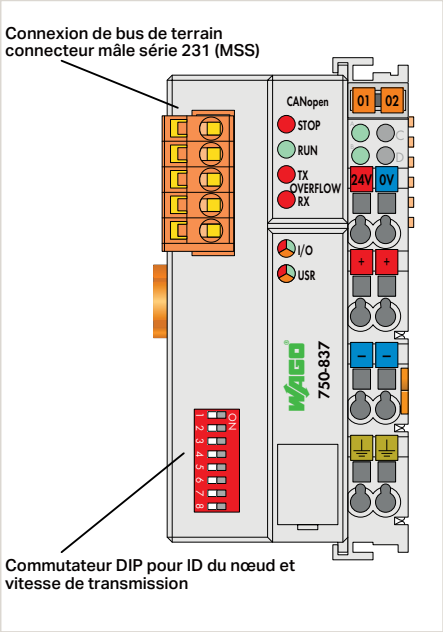
3.3

Contrôleurs CANopen

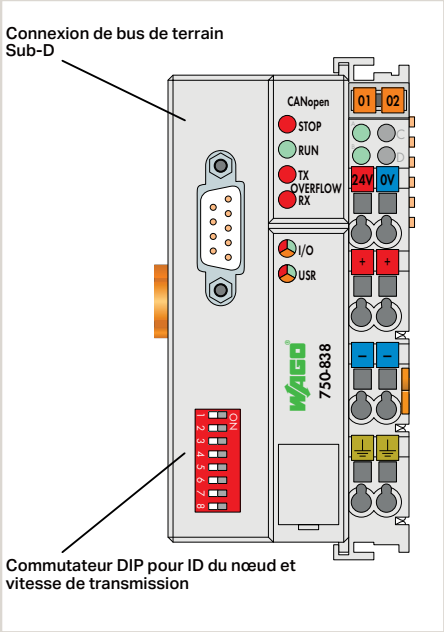
Figure : 750-837

Figure : 750-838

128/64 KB Programme/RAM, MCS, option : 256/192 KB ou 640/832 KB



128/64 KB Programme/RAM, Sub-D, option : 256/192 KB ou 640/832 KB



3.3

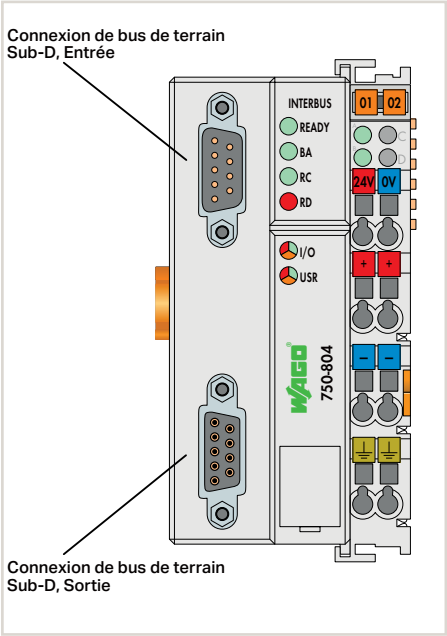
Désignation du produit	Controller CANopen			Controller CANopen		
Version	M1 MCS	M2 MCS	M3 MCS	M1 DSub	M2 DSub	M3 DSub
Référence	**750-837**	**750-837/020-000**	**750-837/021-000**	**750-838**	**750-838/020-000**	**750-838/021-000**
Données techniques						
Bus de terrain	CANopen			CANopen		
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	Connecteur mâle à 5 pôles			Connecteur mâle Sub-D 9		
Vitesse de transmission	10 kBd … 1 MBd			10 kBd … 1 MBd		
Nombre de coupleurs connectés au maître max.	110			110		
Visualisation	sans			sans		
Programmation	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)			WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)		
Mémoire programme	128 KB	256 KB	640 KB	128 KB	256 KB	640 KB
Mémoire données	64 KB	192 KB	832 KB	64 KB	192 KB	832 KB
Mémoire sauvegardée (logiciel)	8 KB			8 KB		
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	64			64		
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	512 bytes			512 bytes		
Mémoire pour variables d'entrées/sorties du bus de terrain max.	512 bytes			512 bytes		
Profil de configuration	DS-301 V4.01			DS-301 V4.01		
Profil d'appareil	DS-401 V2.0			DS-401 V2.0		
Nombre de PDO	32 Tx / 32 Rx			32 Tx / 32 Rx		
Nombre de SDO	2 serveurs SDO / 16 clients SDO			2 serveurs SDO / 16 clients SDO		
Tension d'alimentation système	24 V DC (–25 … +30 %)			24 V DC (–25 … +30 %)		
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA			500 mA		
Consommation de courant alimentation système (5V)	500 mA			500 mA		
Courant total pour alimentation système (5V)	1650 mA			1650 mA		
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C			0 … +55 °C		
Dimensions La x H x Prof.	50,5 x 71,1 x 100 mm			50,5 x 71,1 x 100 mm		
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-837			wago.com/750-838		

Logiciel WAGO-I/O-PRO V2.3
voir Chapitre 1

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

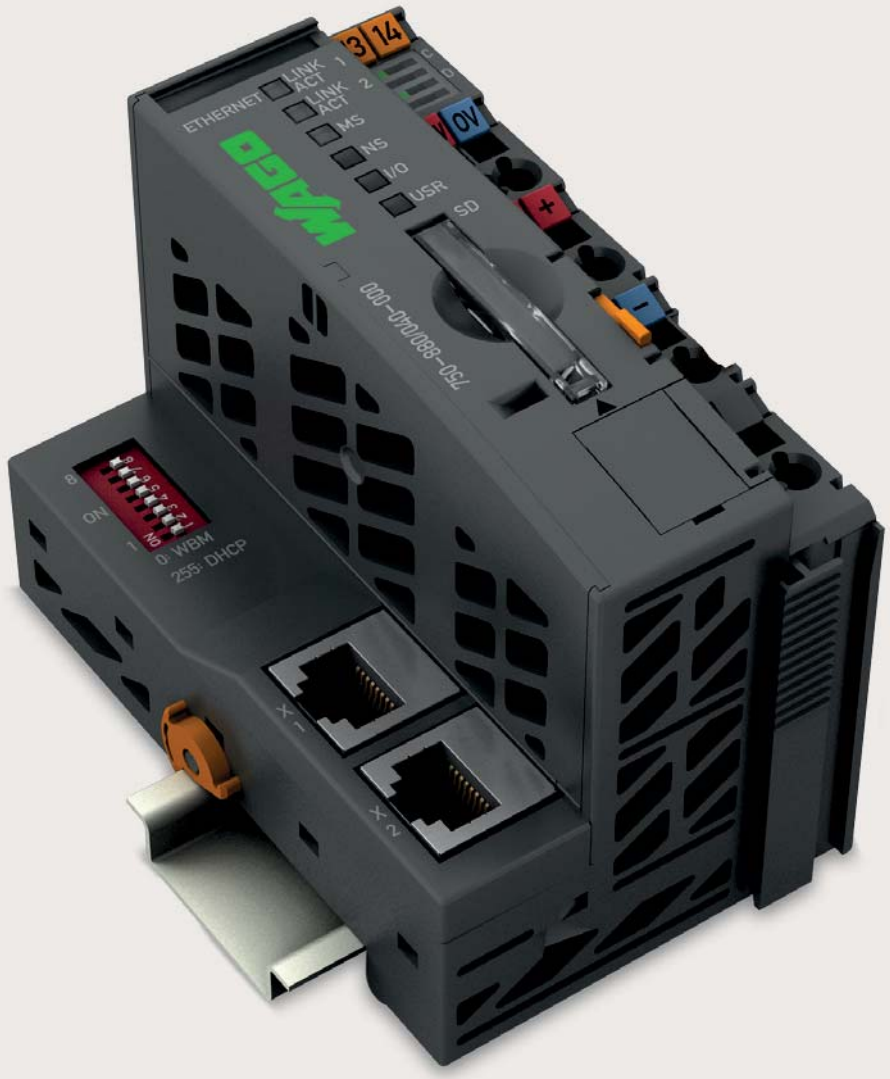
Approbations
voir page 515 ou www.wago.com

Contrôleurs INTERBUS



Désignation du produit	Controller INTERBUS
Référence	**750-804**
	Produit arrêté Dernier appel : 1.3.2018
Données techniques	
Bus de terrain	INTERBUS
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	connecteur mâle Sub-D 9 / connecteur femelle Sub-D 9
Vitesse de transmission	500 kbauds
Nombre de coupleurs connectés au maître max.	256
Visualisation	sans
Programmation	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée (logiciel)	128 KB / 64 KB / 8 KB
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	64
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	64 bytes
Mémoire pour variables d'entrées/sorties du bus de terrain max.	64 bytes
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	400 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	1600 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	50,5 x 71,1 x 100 mm
Approbations	CE, KC, cULus UL 508, ANSI/ISA, Ex ATEX/IEC Ex
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-804

3.3



Contrôleurs 750 XTR

Contrôleurs PFC100/PFC200

- Un maximum de performances dans un minimum d'espace
- Basé sur Linux® , également programmable en langages évolués
- Packs de sécurité avec SSH et SSL/TLS
- Runtime pour CODESYS 2 (seulement PFC200) et 3

◄ ◄ ◄ Chapitre 3.1

Contrôleurs série 750

- Contrôleurs pour tous les bus de terrain standards
- Programmation libre selon CEI 61131-3
- Combinaison idéale avec les bornes du système WAGO-I/O-SYSTEM 750

◄ Chapitre 3.3

Control-Panel *PERSPECTO*®

- Symbiose entre visualisation et contrôle
- 8,9 … 38,1 cm (3,5 … 15")

◄ ◄ ◄ ◄ Chapitre 2

Contrôleurs PFC200 XTR

Les avantages du contrôleur PFC, associés aux propriétés pour conditions d'environnement extrêmes :

- Vitesse d'exécution élevée
- Interfaces multiples
- eXTRêmement robuste et sans entretien

◄ ◄ Chapitre 3.2

Contrôleurs 750 XTR

Pour des applications exigeantes, où l'on rencontre :

- Résistance extrême à la température
- Insensibilité aux perturbations et résistance aux chocs de tension
- Résistance aux vibrations et aux chocs

Contrôleurs 750 XTR
Contenu

	Page
Informations générales des produits	88
Interfaces et modèles	89
Clé de la référence d'un article	89
Normes et conditions d'utilisation pour applications ferroviaires (EN 50155)	89
Notes de montage	90
Normes et conditions d'utilisation	91
Approbations	91

		ETHERNET							
	CPU	Modbus TCP	EtherNet/IP	PROFIBUS	CANopen	Protocoles de télécontrôle : CEI 60870, CEI 61850/61400, DNP3	Description	Référence	
	32 bits	x	x				Contrôleur ETHERNET G3 SD XTR	750-880/040-000	92
	32 bits	x	x			x	Contrôleur ETHERNET G3 SD Tele XTR	750-880/040-001	92
	32 bits				M/S		Contrôleur CANopen M3 DSub XTR	750-838/040-000	93

M : maître, S : esclave

Contrôleurs 750 XTR
Informations générales des produits

Contrôleur 750 XTR :
du standard à l'extrême – le standard pour le 750 XTR

Les contrôleurs 750 XTR sont facilement reconnaissables à leur couleur gris foncé. Profitez de la valeur ajoutée unique que ce système vous offre pour des applications sous des conditions environnementales eXTRêmes.

Les caractéristiques marquantes du WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR sont une résistance très élevée aux températures, l'insensibilité aux perturbations ainsi que la résistance aux vibrations et tensions.
Cela fait de lui le premier choix pour des applications exigeantes, telles :

- Marine et l'industrie On-/Offshore
- Installations d'énergie renouvelable (éolien, photovoltaïque et bio-gaz)
- Réseaux locaux et distribution d'énergie
- Pétrochimie
- Industrie de l'eau et de l'assainissement
- Construction de machines spécialisées
- Applications ferroviaires

3.4

Marine et l'industrie On-/Offshore

Des homologations internationales, y compris pour des secteurs spécifiques, permettent une utilisation dans la construction navale et autres industries sévères. Les catégories environnementales atteintes permettent une utilisation aussi bien sur les moteurs que sur les zones sensibles au niveau CEM sur les ponts. Les contraintes sur la susceptibilité en réception, sur l'émission d'interférences et sur la résistance mécanique étant particulièrement élevées dans ce secteur, le système est de fait adapté à d'autres industries.

Technologie de télécontrôle

Des protocoles de télécontrôle standardisés selon CEI 60870-5, CEI 61850, CEI 61400-25 ou DNP3 garantissent l'utilisation du contrôleur 750 XTR dans la technologie de télécontrôle. De plus, les exigences élevées en matière de résistance aux tensions selon EN 60870-2-1 sont pleinement remplies.
Le résultat est une solution taillée sur mesure pour des applications de télécontrôle sophistiquées qui répondent à toutes les exigences.

Lien entre données de process et application IT – également dans des conditions eXTRêmes

Les contrôleurs combinent idéalement les capacités de traitement temps réel et les services IT. Ils supportent à la fois les protocoles MODBUS/TCP et ETHERNET/IP, pour une utilisation en environnement industriel. L'intégration dans l'environnement IT est simplifiée grâce aux protocoles HTTP, SNTP, SNMP, FTP, BootP, DHCP, DNS, et bien d'autres. À l'aide des pages web intégrées et de la visualisation web, les données de process sont actualisées en temps réel et mises à disposition des applications IT. Des librairies de fonctions pour les mails, SOAP, ASP, configuration IP, sockets ETHERNET et gestion de fichiers complètent le produit.

Extensibilité modulaire

A l'aide du système WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR, les contrôleurs peuvent être élargis avec presque n'importe quelles interfaces d'entrée/sortie. Vous retrouvez dans la version XTR tous les avantages qui ont déjà fait leurs preuves depuis des années.

Approbations pour le monde entier

Des homologations internationales pour l'automatisation industrielle, la technique de bâtiment, l'automatisation de bateaux et des applications On- & Offshore garantissent l'utilisabilité également pour des conditions d'utilisation sévères, par ex. Germanischer Lloyd, Det Norske Veritas, American Bureau of Shipping, Korean Register of Shipping, Nippon Kaiji Kyokai, Registro Italiano Navale, Polski Rejestr Stratkow.

Haute fiabilité dans des zones de climat extrême

Peu importe qu'il gèle à pierres fendre, qu'on soit face à une chaleur des plus fortes et une humidité élevée – le système WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR fonctionne de manière absolument fiable dans toutes les conditions. Un froid polaire de -40 °C n'impressionne pas la version XTR du contrôleur 750, ni même des températures de jusqu'à +70 °C sous un soleil de plomb. Cela vaut aussi bien pour le démarrage qu'en cours de fonctionnement. L'altitude de fonctionnement maximale approuvée de 5 000 m est un autre point culminant. Dans ce cas, c'est aussi à prendre au sens littéral. Même avec l'air raréfié d'une station de haute montagne, le système fait preuve de sa performance et disponibilité d'une manière impressionnante.

Protection supplémentaire des impulsions parasites

Le WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR se montre très convaincant avec une tenue en tension plus élevée jusqu'à des tensions de choc de 5 kV, une émission parasite (CEM) plus faible ainsi qu'une plus grande insensibilité aux interférences de composants externes.
Un fonctionnement sans failles est ainsi assuré.

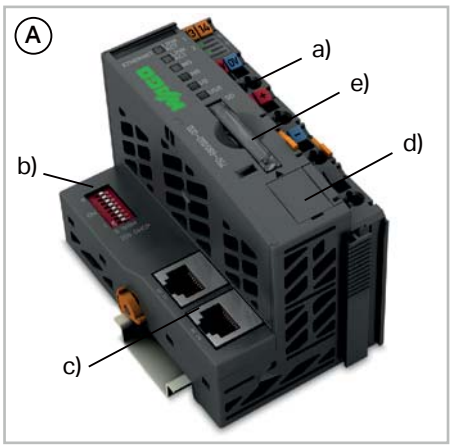
Haute capacité de charge mécanique

Les systèmes d'automatisation doivent être particulièrement résistants, en particulier là où ils sont utilisés à proximité immédiate de parties d'installations à fortes vibrations ou fortes productions de chocs. De puissants moteurs ou disjoncteurs de puissance ne sont ici que deux exemples parmi tant d'autres. Le système WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR place aussi ici des références. Même dans des environnements de travail extrêmement difficiles comme avec les machines de forage de tunnels, on garantit ainsi un fonctionnement durable sans défaillance, marge de sécurité comprise !

Avantages :

- Des contrôleurs pour des conditions d'environnement eXTRêmes
  - Pas besoin de climatisation
  - Utilisation en zones non blindées
  - Utilisation dans des installations soumises aux chocs/vibrations
- Larges possibilités d'intégration IT
- Extensible grâce à la large gamme du système WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR.
- Sans entretien
- Technique de raccordement par ressort CAGE CLAMP® pour des connexions rapides, résistantes aux vibrations et sans entretien

Contrôleurs 750 XTR
Interfaces et modèles



- Borne d'alimentation comprise (a)
- Différences d'origine technologique dans le niveau de connexion commutateur d'adressage (b) et interface de bus de terrain (c)
- Interface de service (d)

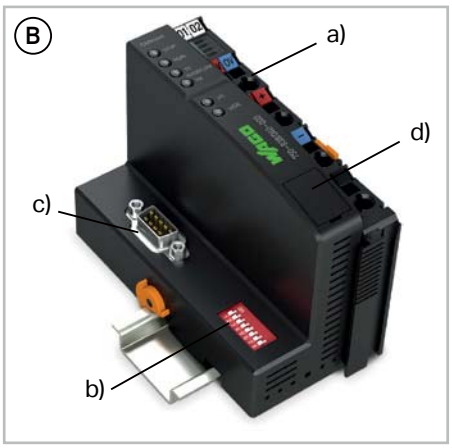
Type de boîtier (A)

- Embase pour cartes SD pour supports mémoire externes (e)
- La x H x Prof. (mm) 61,5 x 71,9 x 100

Type de boîtier ECO (B)

- La x H x Prof. (mm) 50,5 x 71,1 x 100

*Hauteur à partir du niveau supérieur du rail



Clé de la référence d'un article

Explications des parties de la référence d'un article

Référence : 750-8xx/040-00y

3x: 16 Bit	CANopen
8x: 32-Bits, multitâches	ETHERNET
001:	Technologie de télécontrôle

3.4

Normes et conditions d'utilisation pour applications ferroviaires (EN 50155)

Applications ferroviaires (EN 50155)	Classe/norme remplie
4.1 conditions de fonctionnement nominal	
4.1.1 Hauteur au dessus du niveau de la mer	AX (EN 50125-1)
4.1.2 Température ambiante	TX
4.1.3 Vibrations et chocs	1A et 1B (EN 61373)
4.1.4 Humidité relative	95% (circuits imprimés vernis)
5.1 Tension d'alimentation	
5.1.1.1 Variations de tension	
Tension minimum	0,725 x Un
Tension maximale	1,3 x Un
5.1.1.2 Interruptions de tension	S1
5.4 Tests Surge, ESD, Burst	EN 50121-3-2
5.5 CEM (en émission, susceptibilité en réception)	EN 50121-3-2, EN 50121-4, -5

WAGO est une entreprise certifiée conformément au standard de qualité IRIS.

Contrôleurs 750 XTR
Notes de montage

Alimentation

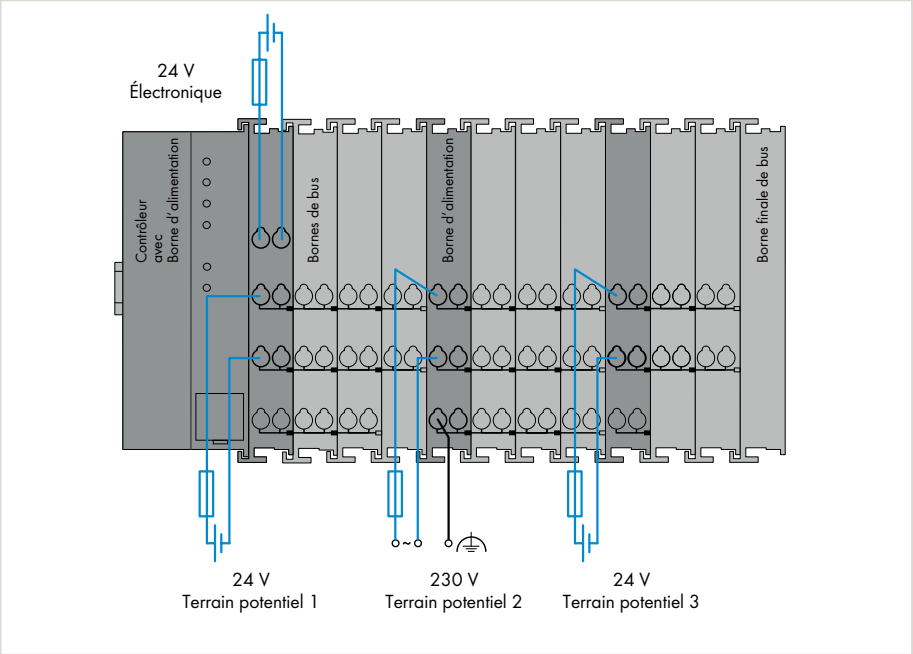
L'approvisionnement de l'alimentation interne de l'électronique se fait toujours par le contrôleur. L'approvisionnement de l'alimentation coté terrain a lieu avec séparation galvanique La séparation permet une alimentation séparée des capteurs et actionneurs. L'encliquetage des bornes de bus entraîne automatiquement une transmission des tensions d'alimentation. En outre, les bornes d'alimentation avec diagnostic permettent un contrôle de l'alimentation. Ainsi, l'alimentation flexible d'une installation et selon les besoins de l'utilisateur est garantie.
L'alimentation de l'électronique est limitée à une valeur maximale. Cette valeur dépend du type de contrôleur utilisé. Si la somme des consommations de courant internes de toutes les bornes de bus dépasse cette valeur, il faut prévoir une borne d'alimentation supplémentaire. En outre, il faut absolument veiller à ce que l'alimentation de la tension sur les contacts de puissance ne dépasse pas 10 A. Cependant, l'utilisation de bornes d'alimentation avec différents potentiels permet de créer une nouvelle alimentation, et la formation de groupes de potentiels pour la réalisation de dispositifs d'arrêt d'urgence.

Sans interférence pour applications de sécurité

Pour réaliser d'une manière simple et économique une déconnexion centrale et sûre d'un groupe complet d'actionneurs, il est possible de désactiver l'alimentation de l'actionneur à l'aide d'un relais de sécurité. Cette mise hors tension peut être effectuée pour chaque actionneur ou pour un groupe comprenant plusieurs sorties de commande. Lors d'une défaillance, il faut garantir même dans le cas d'une tension de commande désactivée qu'il ne se produise pas d'interférences provenant d'autres circuits de courant ou d'énergie.

Tous les bornes disposent de cette fonctionnalité de sécurité « sans rétro-action ». Ces bornes remplissent les exigences jusqu'à la catégorie 4 selon la norme DIN EN ISO 13849-1:2007.
La catégorie de sécurité et le niveau de performance dépendent exclusivement des composants de sécurité et leur connexion.

Attention :
Les bornes d'E/S WAGO « sans interférences » n'ont pas d'influence active sur les fonctions de sécurité, ne font pas partie de l'application de sécurité et ne remplacent pas l'installation de sécurité ! Lors de l'utilisation des composants pour des fonctions de sécurité, il faut tenir compte des remarques indiquées dans le manuel correspondant.



Remarques

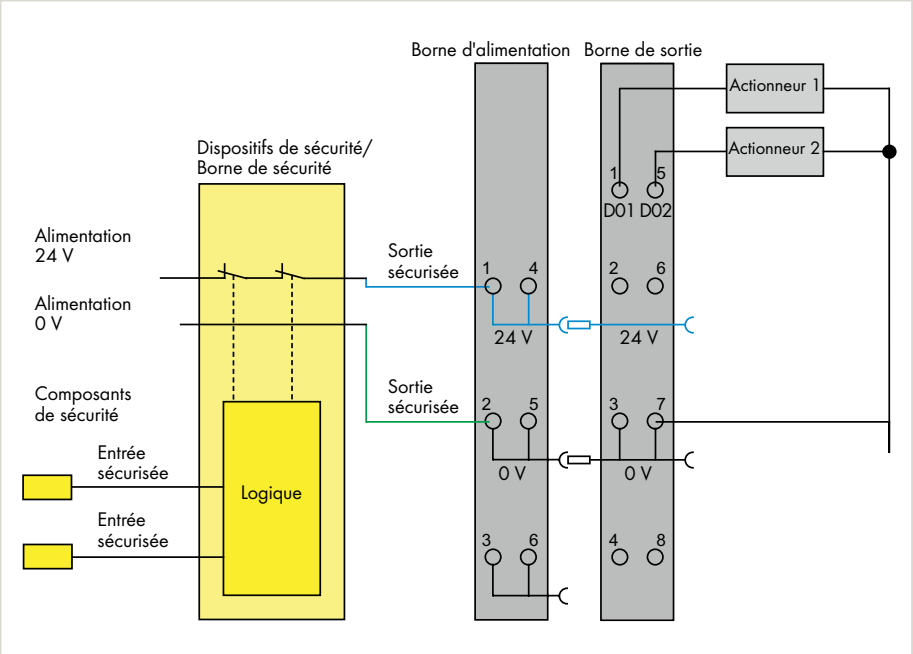
En fonction du lieu d'utilisation du système d'E/S, d'autres conditions supplémentaires sont à respecter :

- Dans des applications navales ou bien dans les secteurs On-/Offshore ainsi que dans la technologie de télécontrôle ou la technologie ferroviaire, il faut prévoir des filtres spécifiques du bloc d'alimentation et pour l'alimentation du terrain (750-624/040-001 ou 750-626/040-000).

Vous trouverez dans le manuel des détails sur le dimensionnement de l'alimentation.

Utilisation en fonctionnement mixte

Un fonctionnement mixte (bornes de bus standard/bornes de bus XTR) dans un nœud est possible lorsque les groupes de bornes de bus sont séparés galvaniquement côté terrain, c'est à dire alimentés avec séparation galvanique. La combinaison peut être utile, par exemple, lorsqu'il n'existe que des exigences élevées en matière de résistance aux interférences et aux tensions, mais que la température ambiante n'est pas critique.



Contrôleurs 750 XTR
Normes et conditions d'utilisation

Données techniques générales	
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %) Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*. * ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C
Température ambiante (stockage)	−40 … +85 °C
Humidité relative	max. 95 %, condensation momentanée selon classe 3K7/ CEI EN 60721-3-3 sous utilisation de E DIN 40046-721-3 (sauf précipitations entraînées par le vent et givrage)
Altitude de fonctionnement	sans derating de température : 0 m … 2000 m ; avec derating de température : 2000 m … 5000 m (0,5 K/100 m) ; max. : 5000 m
Degré de pollution	2 selon CEI 61131-2
Tension de claquage	selon (EN 60870-2-1) • 510 V AC/775 V DC Isolation : surtension transitoire de référence • 1 kV (classe VW1 selon EN 60870-2-1) Surtension : • 1 kV (L - L) / 2 kV (L - E)
Résistance aux vibrations	selon CEI 60068-2-6 (accélération : 5g), EN 60870-2-2, CEI 60721-3-1, -3, EN 50155, EN 61373
Résistance aux chocs	selon CEI 60068-2-27 (15 g/11 ms/semi-sinusoïdale/1 000 chocs ; 25 g/6 ms/1 000 chocs), EN 50155, EN 61373
CEM - Susceptibilité en réception	selon EN 61000-6-1, -2, EN 61131-2, secteur naval, EN 50121-3-2, EN 50121-4, -5, EN 60255-26, EN 60870-2-1, EN 61850-3, CEI 61000-6-5, IEEE 1613, VDEW: 1994
CEM : en émission	selon EN 61000-6-3, -4, EN 61131-2 EN 60255-26, secteur naval EN 60870-2-1 (domaines de l'industrie et du résidentiel) EN 61850-3 (domaines de l'industrie et du résidentiel) EN 50121-3-2, EN 50121-4, -5
Indice de protection	IP20
Position de montage	horizontal, vertical
Type de montage	sur rail DIN 35
Matériau du boîtier	Polycarbonate, polyamide 6.6
Contrainte par matières polluantes	selon CEI 60068-2-42 et CEI 60068-2-43
Concentration maximale en matière polluante SO2 admise à une humidité relative < 75 %	25 ppm
Concentration maximale en matière polluante H2S admise à une humidité relative < 75 %	10 ppm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
sections de conducteurs ; longueurs de dénudage	0,25 … 2,5 mm²/AWG 24 … 14; 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	10 A

3.4

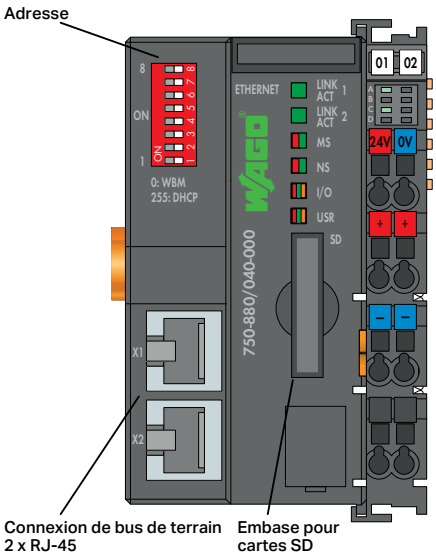
Approbations

Aperçu des approbations dans la comparaison d'articles au chapitre 12, Annexe technique, ou en ligne à www.wago.com

Contrôleurs ETHERNET

Figure : 750-880/040-000

3ème génération, embase carte SD, extrême, en option : technologie de télécontrôle



Désignation du produit	Controller ETHERNET	
Version	G3 SD XTR	G3 SD Tele XTR
Référence	**750-880/040-000**	**750-880/040-001**

Données techniques		
Bus de terrain	EtherNet/IP, MODBUS/TCP	
Protocoles	EtherNet/IP, MODBUS/TCP (UDP), HTTP, BootP, DHCP, DNS, SNTP, FTP, SNMP	
		CEI 60870-5-101/-103/-104, CEI 61850-7, CEI 61400-25, DNP3
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	2 x RJ45	
Vitesse de transmission	10/100 Mbits/s	
Visualisation	Visualisation Web, serveur Web	
Programmation	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)	
Type de cartes mémoire	SD et SDHC jusqu'à 32 GB*	
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée (logiciel)	1024 KB / 1024 KB / 32 KB	
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	64	
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	1020 mots	
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %) Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C: 24 V (−25 … +20 %)**. Derating pour +55 … +70 °C: 24 V (−25 … +10 %)**.	
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA	
Consommation de courant alimentation système (5V)	450 mA	
Courant total pour alimentation système (5V)	1700 mA (Température ambiante (fonctionnement) < 60 °C), 1500 mA (Température ambiante (fonctionnement) 60 … 70 °C)	
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C	
Dimensions La x H x Prof.	61,5 x 71,9 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, cULus UL 508, ANSI/ISA	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-880/040-000	wago.com/750-880/040-001

Accessoires	**Référence**	**Page**
Carte mémoire SD, 2 GB	**758-879/000-001**	44

*Toutes les caractéristiques ne sont garanties et valables que pour les cartes mémoire WAGO.
** ondulation résiduelle comprise 15 %
(limite inférieure −27,5 %)

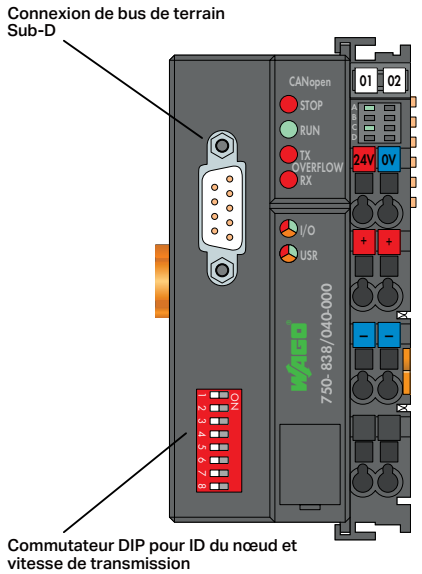
Logiciel WAGO-I/O-PRO V2.3
voir Chapitre 1

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Approbations
voir page 515 ou www.wago.com

Contrôleurs CANopen

640/832 KB Programme/RAM, Sub-D, extrême

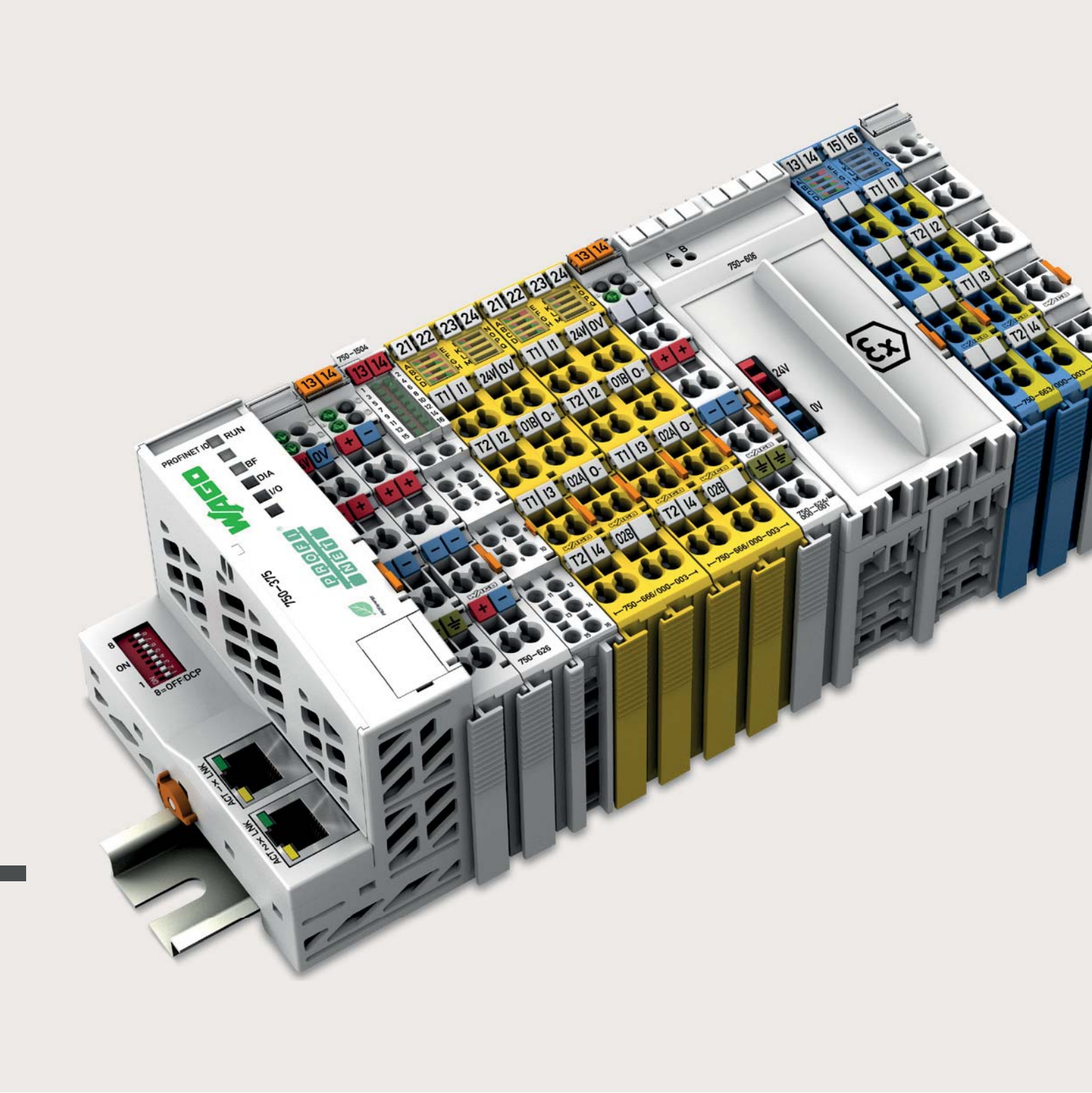


Désignation du produit	Controller CANopen
Version	M3 DSub XTR
Référence	**750-838/040-000**

Données techniques	
Bus de terrain	CANopen
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	Connecteur mâle Sub-D 9
Longueur de segment de bus max.	1000 m
Vitesse de transmission	10 kBd … 1 MBd
Nombre de nœuds de bus de terrain au maître max.	110
Visualisation	sans
Programmation	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basé sur CODESYS 2.3)
Mémoire programme / Mémoire de données / Mémoire sauvegardée (logiciel)	640 KB / 832 KB / 8 KB
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	64
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	512 bytes
Mémoire pour variables d'entrées/sorties du bus de terrain max.	512 bytes
Profil de configuration	DS-301 V4.01
Profil d'appareil	DS-401 V2.0
Nombre de PDO	32 Tx / 32 Rx
Nombre de SDO	2 serveurs SDO / 16 clients SDO
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %) Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*.
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	350 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	1650 mA (Température ambiante (fonctionnement) < 60 °C), 1250 mA (Température ambiante (fonctionnement) 60 … 70 °C)
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	50,5 x 71,1 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-838/040-000

* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

3.4



Système d'E/S – Série 750 et 753

Système d'E/S – Série 750 et 753

- Utilisation universelle
- Plus de 500 bornes différentes
- Sécurité fonctionnelle
- Ex i

Système d'E/S – Série 750 XTR

Pour des applications exigeantes,
où l'on rencontre :
- Résistance extrême à la température
- Insensibilité aux perturbations et résistance aux chocs de tension
- Résistance aux vibrations et aux chocs

Chapitre 5 ►

Système d'E/S – SPEEDWAY

- Pour une sécurité garantie même dans des situations
  extrêmes en dehors de l'armoire de commande
- Indice de protection IP67
- Remplissage complet de résine

Chapitre 6 ► ►

Système d'E/S – Série 750 et 753
Contenu

			Page
Informations générales des produits			96
Versions			97
Interfaces et modèles			98
Marquages et accessoires de montage			99
Notes d'utilisation et de montage			100
Clé de la référence d'un article			102
Normes et conditions d'utilisation			103
Approbations			103
Coupleur de bus de terrain (FC)	PROFINET IO, PROFIBUS, Ethernet TCP/IP, EtherCAT, MODBUS/TCP, DeviceNet, CANopen, sercos, MODBUS, INTERBUS, CC-Link	4.1	104
Bornes d'E/S	Bornes d'entrées digitales (DI)	4.2	120
	Bornes de sorties digitales (DO)	4.3	150
	Bornes d'entrées analogiques (AI)	4.4	170
	Bornes de sorties analogiques (AO)	4.5	200
	Bornes de fonction et technologiques	4.6	210
	Bornes de communication	4.7	230
	Sécurité fonctionnelle	4.8	248
	Bornes à sécurité intrinsèque	4.9	256
	Bornes d'alimentation et Bornes de segment	4.10	270
Accessoires			Chapitre 11
	Matériel de repérage, accessoires de montage		

4

Système d'E/S – Série 750 et 753 — Un système pour toutes les applications
Informations générales des produits

Un système pour toutes les applications
Le WAGO-I/O-SYSTEM 750/753 se caractérise par son champ d'application universel, et sa largeur de gamme. Avec plus de 500 bornes différentes, la diversité et la flexibilité sont si grandes, que chaque besoin y trouve sa solution, dans de nombreuses industries.

Automatisation industrielle
Un large panel de bornes d'E/S, pour différents niveaux de tension et types de signaux, ainsi que des bornes spécifiques, permettent un câblage économique des capteurs/actionneurs, y compris pour les applications de sécurité.

Automatisation du bâtiment
La gamme de produits étendue offre des solutions flexibles, du sol au plafond, avec des E/S classiques, des interfaces pour des bus métier et des sous-systèmes pour l'éclairage et les protections solaires, ainsi que le chauffage, la ventilation et la climatisation (CVC) et beaucoup plus.

Automatisation navale et on/off-shore
Des homologations internationales, y compris pour des secteurs spécifiques, permettent une utilisation dans la construction navale et autres industries sévères. Les catégories environnementales atteintes permettent une utilisation aussi bien sur les moteurs que sur les zones sensibles au niveau CEM sur les ponts. Les contraintes sur la susceptibilité en réception, sur l'émission d'interférences et sur la résistance mécanique étant particulièrement élevées dans ce secteur, le système est de fait adapté à d'autres industries.

Automatisation dans le process
Même dans les environnements les plus sévères, l'utilisation reste possible grâce à des approbations spécifiques. Le système est adapté aux zones à risque d'explosion de l'industrie chimique, de la production d'énergie, ainsi que de la production de pétrole et de gaz. Le WAGO-I/O-SYSTEM peut être installé en zone 2/22, et des bornes d'E/S à sécurité intrinsèque permettent la connexion de capteurs/actionneurs en zones 1/21 et 0/20.

Indépendance du bus de terrain maximale
L'idée fondamentale sur la modularité du système se retrouve aussi dans le support de nombreux bus de terrain et de standards ETHERNET. Selon l'application, on peut choisir entre les coupleurs et bornes de communication pour différents protocoles.

Manipulation simple
Le design modulaire du système et le montage sur rail simplifient les manipulations - le remplacement ou l'ajout d'une borne se fait facilement et sans outil. Un design simple prévient des erreurs de manipulation. La connexion côté terrain se fait à l'aide de la technologie CAGE CLAMP®, qui a fait ses preuves. Elle offre des connexions rapides, résistantes aux vibrations et sans entretien. En fonction de la granularité de la borne, les périphériques de bus de terrain peuvent être directement câblés avec 1, 2, 3 ou 4 fils.

Approbations pour le monde entier
Des homologations internationales pour l'automatisation du bâtiment/industrie ainsi que l'industrie des process et navale garantissent une utilisation partout dans le monde, également pour des exigences élevées, par ex. ATEX, BR-Ex, IECEx, UL508, UL ANSI/ISA et la construction navale.

Compacité extrême
Grâce à de très faibles dimensions, le système est utilisable dans des espaces extrêmement réduits. Jusqu'à 16 canaux peuvent être raccordés sur une même borne pour seulement 12 mm de largeur.
- Une conception de nœud de bus de terrain « sur mesure » grâce aux nombreuses bornes disponibles
- Un design compact, pour un encombrement extrêmement réduit et un raccordement direct

Fiabilité et robustesse maximales
Le système WAGO-I/O-SYSTEM est aussi adapté aux applications soumises à des conditions environnementales exigeantes – en accord avec les standards les plus élevés comme ceux demandés par ex. dans la construction navale. Il se distingue de nombreux produits spécifiquement conçus pour un usage industriel par les points suivants :
- Résistance aux vibrations fortement augmentée
- Susceptibilité en réception nettement plus grande (décharge électrostatique)
- Émission parasite plus faible
- Plage des variations de tensions plus grande
- Robustesse améliorée en utilisation continue proche des limites de plage de température

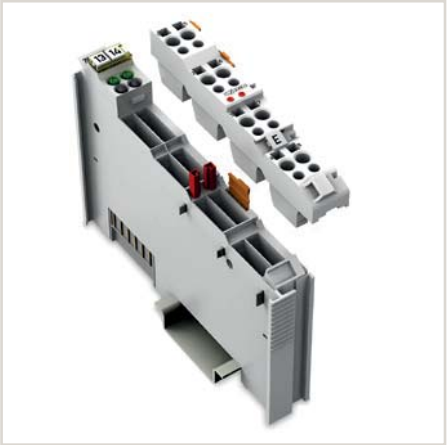
De plus, les contacts à ressort CAGE CLAMP® garantissent une fiabilité supérieure.
Les mesures d'assurance de qualité intégrées dans le processus de fabrication et un test fonctionnel à 100 % garantissent une qualité constante.

Repérage clair
Un support de marquage, intégré ou en option, permet de repérer clairement la fonction de la borne. L'affectation des points de connexion et les données techniques sont indiquées sur le côté des bornes. Le système de marquage WAGO WSB permet aussi un repérage par borne et par canal.

Avantages :
- Indépendants du bus de terrain – support de tous les bus de terrain standards & protocoles standards ETHERNET
- Plateforme flexible pour des applications et environnements variés
- Reconnu et homologué dans le monde entier
- Nombreux accessoires pour le repérage et la technique de raccordement
- Technique de raccordement CAGE CLAMP® pour des connexions rapides, résistantes aux vibrations et sans entretien

Système d'E/S – Série 750 et 753
Versions

Niveau de câblage enfichable



Le niveau de connexion enfichable du système WAGO-I/O-SYSTEM 753 permet un échange rapide et sûr. Des détrompeurs de codage en option permettent d'éviter l'enfichage du connecteur sur la mauvaise borne de bus. L'échange et le raccordement de la borne de bus est possible sans rien d'autre et élimine toute possibilité d'erreur – câblage permanent. Autrement, on a la possibilité de réaliser le câblage de terrain par des modules d'interfaces raccordés avec le système d'E/S par enfichage à l'aide de câbles plats (voir modèles)

Plage de températures étendue

Les températures normales de fonctionnement dans la plupart des applications industrielles s'étendent de 0°C à 55°C. Mais il existe toutefois des applications exigeant une plage de température étendue.
C'est pourquoi WAGO propose, pour ce genre d'application, des composants spécialement conçus pour un fonctionnement dans une plage de température étendue de -20°C à +60°C. Pour des cas d'utilisation extrêmes dans lesquels cette plage de température étendue ne suffit pas, on dispose du système WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR.

Sécurité fonctionnelle

Dans l'Union Européenne, la directive machines définit les exigences en matière de sécurité des machines et installations. On garantit ainsi un standard unique pour la protection du corps et de la vie des hommes qui agissent dans la zone d'action des machines correspondantes.

Sur la base de normes harmonisées (par ex. EN 13849), l'appréciation requise des risques pointe les risques existant et la réduction nécessaire des risques (SIL ou qualité PL) Sur cette base, la fonction de sécurité peut être mise en oeuvre, par ex. par détection de présence ou de violation de zone de sécurité par des contacts de sécurité ou barrières immatérielles pour l'arrêt immédiat du « risque ». A cet effet, les signaux de sécurité sont acquis à l'aide des modules de sécurité « jaune » et transmis par « PROFIsafe » pour traitement ultérieur à l'API de sécurité. Le résultat est alors exécuté par un actionneur de sécurité (module de sortie, régulateur d'entraînement etc).

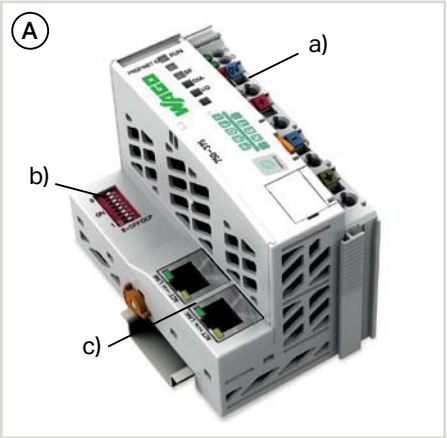
Les valeurs caractéristiques de sécurité claires des modules WAGO facilitent ici l'estimation de la fonction de sécurité définitive jusqu'à cat. 4/PLe selon EN 13849, ou SIL3 selon EN 62061 ou également CEI 61511.

L'utilisation mixte de bornes de bus de sécurité et conventionnelles simplifie la configuration du système. Pour une norme, nécessitant une plus grande résistance CEM, WAGO offre des bornes de filtrage compactes pour l'alimentation. Il faut ici prendre en considération des particularités de l'alimentation qui sont décrites de manière détaillée dans les manuels correspondants.

Utilisation standard dans les milieux à risque d'explosion

Dans les usines de l'industrie chimique ou pétrochimique, mais aussi dans les secteurs de la production et de l'automatisation de process, on utilise des équipements qui travaillent avec des matières de type gaz ou poussière à risque d'explosion. C'est pour cette raison que les équipements électriques, installés dans ces installations, ne doivent pas provoquer un risque d'explosion, afin de ne pas entraîner de dommages aux personnes ainsi qu'aux équipements.
Les bornes du WAGO-I/O-SYSTEM 750 peuvent être installées aussi bien dans les zones sans risque d'explosion que dans les zones à risque d'explosion. L'installation d'un bus de terrain en zone à risque d'explosion impose de respecter certaines règles. Le WAGO-I/O-SYSTEM 750 peut être installé en zone 2/22. Il peut aussi remonter et piloter des capteurs actionneurs se trouvant en zone 0/20 ou 1/21. Les bornes Ex i « bleues » développées à cet effet forment un segment fiable ; intégré dans un nœud de bus de terrain, il offre à l'utilisateur tous les avantages de la technique de bus de terrain moderne. Le système WAGO-I/O-SYSTEM 750 est aussi certifié pour une utilisation dans le secteur minier.

Système d'E/S – Série 750 et 753
Interfaces et modèles

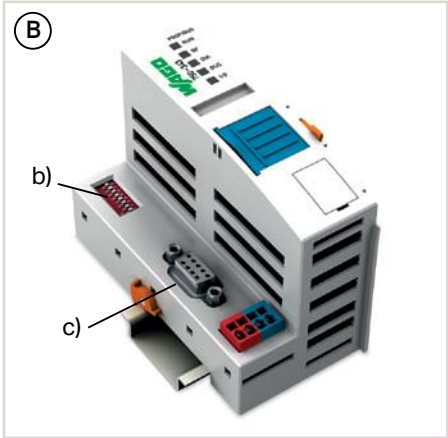


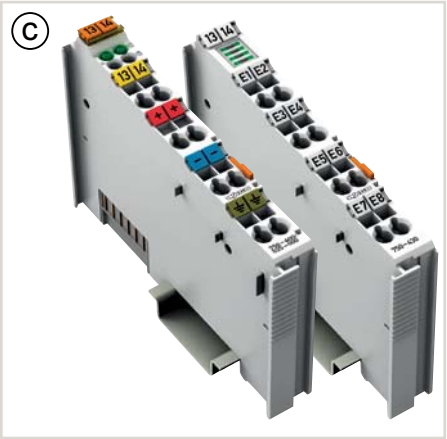
Type de boîtier coupleur de bus de terrain (A)

- Borne d'alimentation incluse (a) pour l'alimentation des bornes de bus suivantes
- Différences d'origine technologique au niveau de la connexion Commutateur d'adressage optionnel (b) et interface de bus de terrain (c)
- La x H x Prof. (mm) 50,5 x 71,1 x 100 ou
- La x H x Prof. (mm) 61,5 x 71,9 x 100

Type de boîtier coupleur de bus de terrain ECO (B)

- Restriction en ce qui concerne l'alimentation et le nombre de données
- La x H x Prof. (mm) 49,5 x 71,9 x 96,8



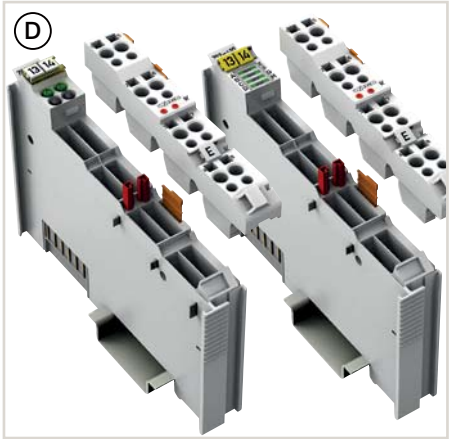


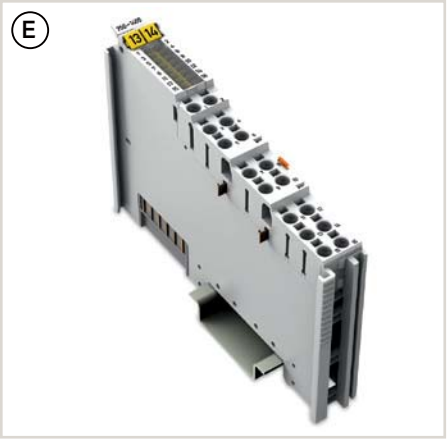
Type de boîtier 750 (C)

- 8 Bornes de raccordement (CAGE CLAMP®)
- La x H x Prof. (mm) 12 x 69,8 x 100 (4 LEDs)
- La x H x Prof. (mm) 12 x 67,8 x 100 (8 LEDs)

Type de boîtier 753 (D)

- Niveau de câblage enfichable
- 8 Bornes de raccordement (CAGE CLAMP®)
- La x H x Prof. (mm) 12 x 69,8 x 100 (4 LEDs)
- La x H x Prof. (mm) 12 x 69 x 100 (8 LEDs)



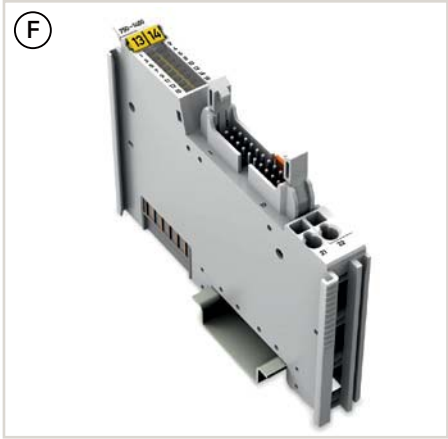


Type de boîtier 750 (E)

- 16 Bornes de raccordement (Push-in CAGE CLAMP®)
- La x H x Prof. (mm) 12 x 69 x 100

Type de boîtier (F)

- Pour un câblage rapide entre système d'E/S et modules d'interfaces
- Connexion par câble plat pour le raccordement avec des modules d'interfaces de la série 289 et 704 et adaptateur d' interface JUMPFLEX®
- La x H x Prof. (mm) 12 x 74,1 x 100



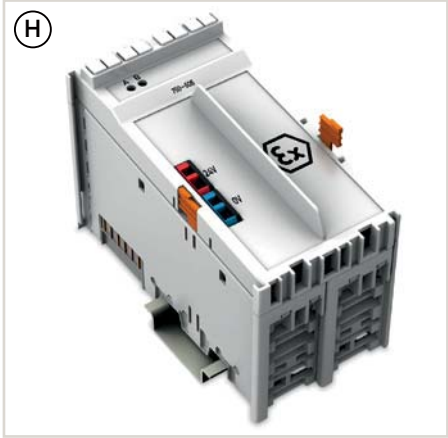
Type de boîtier largeur double (G)

Pour des raisons technologiques, certaines bornes sont montées en boîtier double. De l'extérieur, elles correspondent aux boîtiers standard mais sont deux fois plus larges.

- La x H x Prof. (mm) 24 x 69,8 x 100

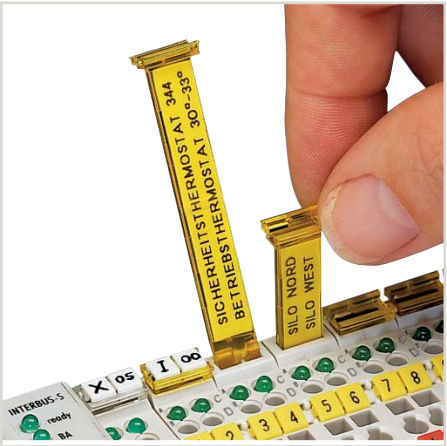
Forme de boîtier spéciale (H)

Pour des raisons technologiques, certaines bornes sont montées en boîtier spécial avec largeur et connecteurs spécifiques. Les dimensions sont à consulter dans les pages de catalogue correspondantes.

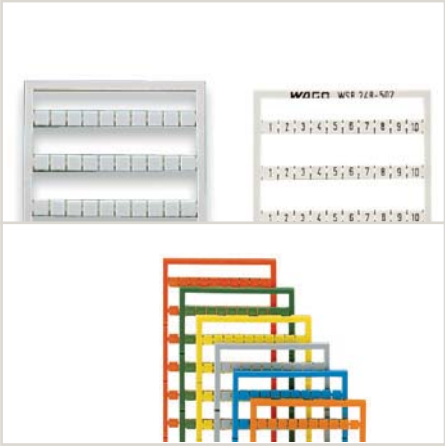


Système d'E/S – Série 750 et 753
Marquages et accessoires de montage

Indication des fonctions des bornes par des porte-étiquettes de groupe



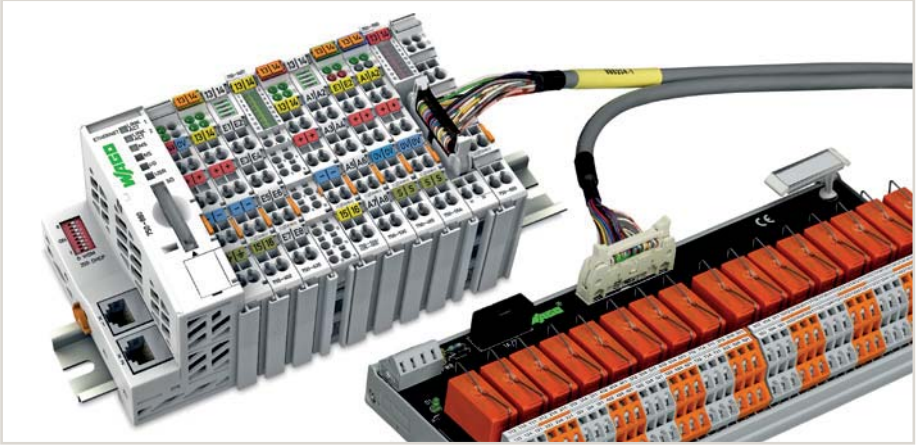
Il y a des porte-étiquettes de groupe amovibles pour toutes les bornes de bus de la série 750 et 753 avec au maximum 4 LEDs et tous les coupleurs de bus de terrain avec borne d'alimentation.



Système de repérage rapide Mini-WSB vierge, imprimé ou en couleur ; pour toutes les borne de bus de la série 750 et 753.

Support de marquage pour une borne de bus individuelle ; pour toutes les bornes de bus de la série 750 et 753 ; le support de marquage peut être placé dans les logements de marquage supérieurs Mini-WSB.

Support de marquage pour un nœud d'E/S ; les deux versions (750-106 et 750-107) permettent un marquage continu indépendamment du boîtier des bornes de bus.



Modules interface pour système de précâblage

Câble d'interface

Système d'E/S – Série 750 et 753
Notes d'utilisation et de montage

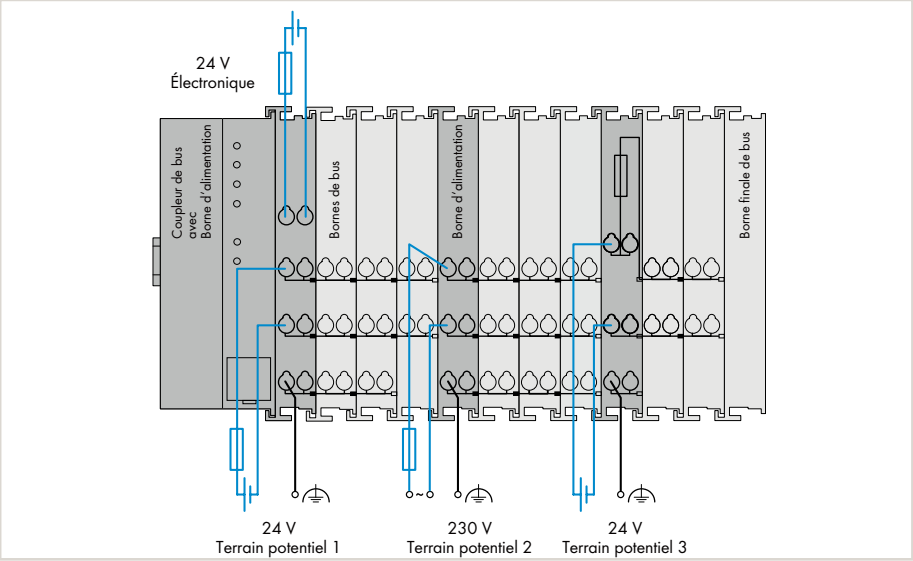
Alimentation

L'approvisionnement de l'alimentation interne de l'électronique se fait en règle générale au niveau du coupleur de bus de terrain. L'approvisionnement de l'alimentation coté terrain a lieu avec une séparation galvanique, soit par la borne d'alimentation au niveau du coupleur de bus ou par une borne d'alimentation séparée. La séparation permet une alimentation séparée des capteurs et actionneurs. L'encliquetage des bornes de bus entraîne automatiquement une transmission des tensions d'alimentation (alimentation système 5 V DC par les contacts de données et l'alimentation coté terrain par les contacts de puissance présents en option) En outre, les bornes d'alimentation avec diagnostic permettent un contrôle de l'alimentation. Ainsi, on garantit l'alimentation flexible d'une installation, selon les besoins de l'utilisateur. L'alimentation de l'électronique est limitée à une valeur maximale. Cette valeur dépend du type de coupleur/contrôleur de bus de terrain utilisé. Si la somme des consommations de courant internes de toutes les bornes de bus dépasse cette valeur, il faut prévoir une borne d'alimentation supplémentaire. En outre, il faut absolument veiller à ce que l'alimentation de la tension sur les contacts de puissance ne dépasse pas 10 A. Cependant, l'utilisation de bornes d'alimentation avec différents potentiels permet de créer une nouvelle alimentation, et la formation de groupes de potentiels pour la réalisation de dispositifs d'arrêt d'urgence.

Sans interférence pour les applications de sécurité

Pour réaliser d'une manière simple et économique une déconnexion centrale et sûre d'un groupe complet d'actionneurs, il est possible de désactiver l'alimentation de l'actionneur à l'aide d'un relais de sécurité. Cette mise hors tension peut être effectuée pour chaque actionneur ou pour un groupe comprenant plusieurs sorties de commande. Lors d'une défaillance, il faut garantir même dans le cas d'une tension de commande désactivée qu'il ne se produise pas d'interférences provenant d'autres circuits de courant ou d'énergie.

Certaines bornes disposent de cette fonctionnalité de sécurité « sans interférence ». Ces modules remplissent les exigences jusqu'à la catégorie 4 selon la norme DIN EN ISO 13849-1:2007. La catégorie de sécurité et le niveau de performance dépendent exclusivement des composants de sécurité et leur connexion.



Attention :

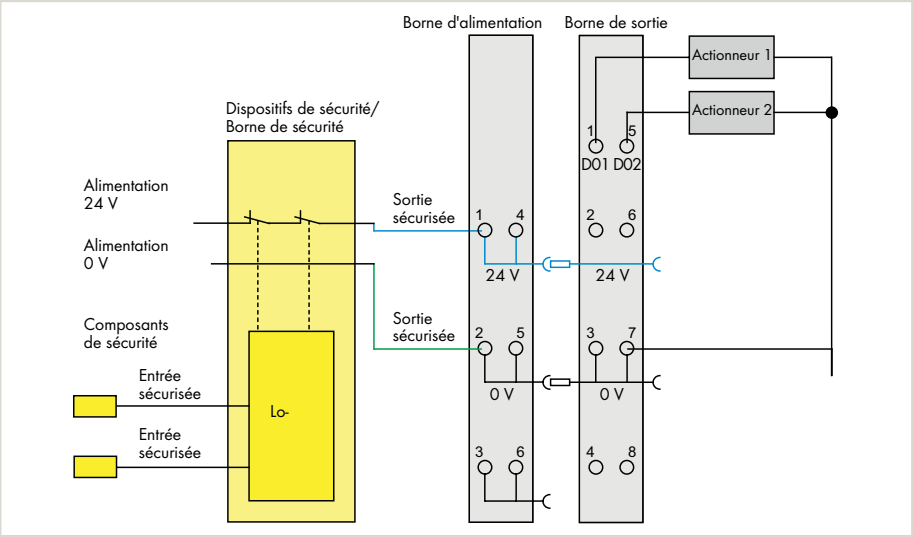
Les Bornes d'E/S WAGO « sans interférences » n'ont pas d'influence active sur les fonctions de sécurité et ne remplacent pas l'installation de sécurité ! Lors de l'utilisation des composants pour des fonctions de sécurité, il faut tenir compte des remarques indiquées dans le manuel correspondant.

Remarques

En fonction du lieu d'utilisation du système d'E/S, d'autres conditions supplémentaires sont à respecter :

- Dans des applications navales ou bien dans les secteurs On-/Offshore, il faut prévoir des filtres spécifiques du bloc d'alimentation et de l'alimentation du terrain (750-624 ou 750-626)
- Dans le cadre de l'utilisation de bornes Ex-i à sécurité intrinsèque, on doit utiliser une borne d'alimentation spécifique (750-606).
- Pour l'utilisation de bornes Ex-i dans des applications navales ou bien dans les secteurs On-/Offshore, il faut prendre en compte une borne d'alimentation et un filtre pour l'alimentation du terrain.
- Pour l'alimentation 24 V DC de l'électronique et du terrain, nous recommandons l'utilisation de modules d'alimentation PELV/SELV. Dans le cadre d'applications de sécurité, il est impératif d'utiliser ces dernières. L'utilisation mixte de bornes de bus de sécurité et conventionnelles simplifie la configuration de système. Pour une norme, nécessitant une plus grande résistance CEM, WAGO offre des bornes de filtrage compactes pour l'alimentation.

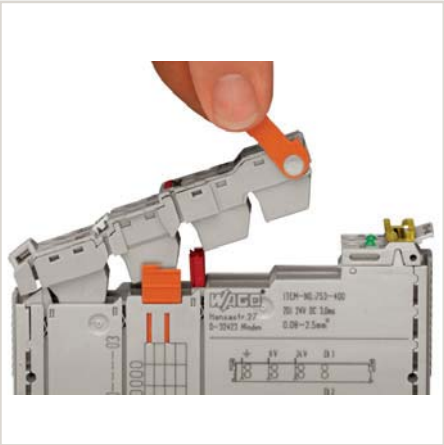
Vous trouverez dans le manuel des détails sur le dimensionnement de l'alimentation.



Exemple : coupure de l'alimentation, 2 canaux, 2 pôles

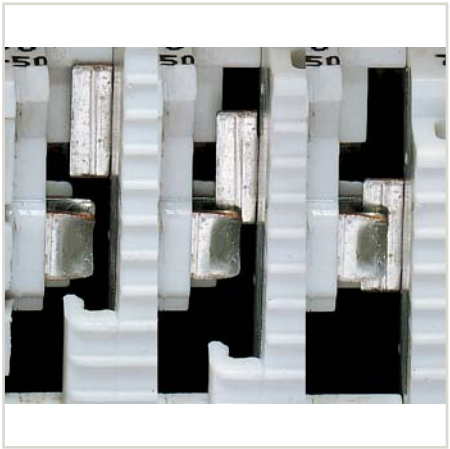
Système d'E/S – Série 750 et 753
Notes d'utilisation et de montage

Fixation/démontage
sur le rail



Déconnexion du niveau
de câblage enfichable

Détrompage optionnel pour le niveau de câblage enfichable par des éléments de codage



Connexion sûre et automatique des contacts de puissance via des contacts à lame autonettoyants

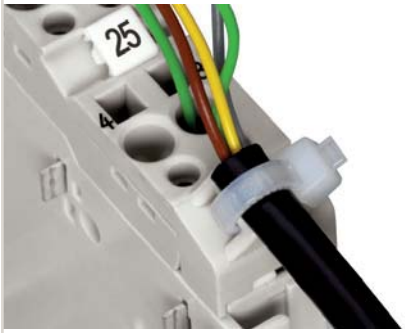
Attention :

Dans le cas de certaines bornes d'E/S, tous les contacts de puissance ne sont pas présents. Ainsi, une borne ayant trois contacts de puissance (p.ex. entrée digitale à 2 canaux) ne peut pas être placé derrière une borne pour laquelle tous les contacts ne sont pas présents.

Pour augmenter la compatibilité électromagnétique (CEM) certains composants sont connectés au rail via un contact de dérivation situé sous la borne. Il est toujours nécessaire d'avoir une connexion de faible impédance entre le rail et le conducteur de terre.

Nombreux accessoires pour
un montage conforme CEM contact de blindage inclus

Raccordement sûr et automatique, des données et de l'alimentation de l'électronique par contacts à pression dorés



Fixation du câble sur le connecteur

Interface de service pour la configura tion du coupleur de bus de terrain ; possibilité de connexion par câble de configuration ou adaptateur radio

Système d'E/S – Série 750 et 753
Clé de la référence d'un article

Explications des parties de la référence d'un article

Série 750 : Standard
Série 753 : Niveau de câblage enfichable

Référence : 75x-yyzz

01zz : Repérage
03zz : Coupleur de bus de terrain
zz : Numéro de série

1yzz : 16 points de connexion ou câble plat
y4zz : Entrée
00 ... 49 = Entrée digitale
50 ... 99 = Entrée analogique
04 : Compteur
y5zz : Sortie
00 ... 49 = Sortie digitale
50 ... 99 = Sortie analogique
11 : PWM
y6zz : Module fonctionnel, technologique, de communication, de système
0z : Alimentation, distribution de polarités, borne finale
1z : Alimentation, distribution de polarités, borne intermédiaire
2z : Alimentation, prolongation de bus, filtre, borne intermédiaire
3z : Mesures de déplacement et d'angle, contrôleur DC-Drive, compteur
4z : Communication (bâtiments), radio, RTC, contrôle des vibrations
5z : Interfaces série, communication
6z : Sécurité fonctionnelle
.../000-001: PROFIsafe V1.3
.../000-002: PROFIsafe V2
.../000-003: PROFIsafe V2 iPar
7z : Pas à pas

09zz : Accessoires

.../025-000 : plage de température étendue -20 ... +60 °C
.../000-800 : sans interférence
.../040-000: Série 750 XTR voir chapitre 5

Système d'E/S – Série 750 et 753
Normes et conditions d'utilisation

Données techniques générales	
Tension d'alimentation système	24 V DC (-25 % ... +30 %)*; *pour tous les coupleurs de bus de terrain et bornes d'E/S avec certification marine
Séparation galvanique	500 V (système/alimentation)
Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 °C
Température ambiante (fonctionnement) pour variantes avec plage de températures étendue	−20 ... +60 °C
Température ambiante (stockage)	−25 ... +85 °C
Température ambiante (stockage) pour variantes avec plage de températures étendue	−40 ... +85 °C
Humidité relative	95 % sans condensation
Humidité relative pour variantes avec plage de températures étendue	max. 95 %, condensation momentanée selon classe 3K6/ CEI EN 60721-3-3 sous utilisation de E DIN 40046-721-3 et en tenant compte d'une plage de température de -20 ... +60°C (sauf précipitations d'eau et de givre)
Altitude de fonctionnement	sans derating de température : 0 m ... 2000 m; avec derating de température : 2000 m ... 5000 m (0,5 K/100 m); max. : 5000 m
Degré de pollution	2 selon CEI 61131-2
Résistance aux vibrations	0,5g (4 g pour tous les coupleurs de bus de terrain et bornes d'E/S avec certification navale) selon CEI 60068-2-6
Résistance aux chocs	15g selon CEI 60068-2-27
CEM - Susceptibilité en réception	selon EN 61000-6-2, secteur naval
CEM : en émission	selon EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, secteur naval
Indice de protection	IP20
Position de montage	quelconque
Type de montage	sur rail DIN 35
Matériau du boîtier	Polycarbonate, polyamide 6.6
Contrainte par matières polluantes	selon CEI 60068-2-42 et CEI 60068-2-43
Concentration maximale en matière polluante SO2 admise à une humidité relative < 75 %	25 ppm
Concentration maximale en matière polluante H2S admise à une humidité relative < 75 %	10 ppm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs ; longueurs de dénudage pour bornes et coupleurs standard : Bornes d'E/S, série 753 : Coupleur de bus de terrain ECO :	 0,08 ... 2,5 mm²/28 ... 14 AWG; 8 ... 9 mm/0.31 ... 0.35 inch 0,08 ... 2,5 mm²/28 ... 14 AWG ; 9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 inch 0,08 ... 1,5 mm²/28 ... 16 AWG ; 5 ... 6 mm / 0.2 ...0.24 inch
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Section des conducteurs ; longueurs de dénudage pour bornes d'E/S avec 16 bornes de connexion:	rigides : 0,08 à 1,5 mm² / 28 à 16 AWG souples : 0,25 à 1,5 mm² / 22 à 16 AWG 8 à 9 mm / 0.31 à 0.35 inch
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	10 A

Approbations

Aperçu des approbations dans la comparaison d'articles au chapitre 12, Annexe technique, ou en ligne à www.wago.com

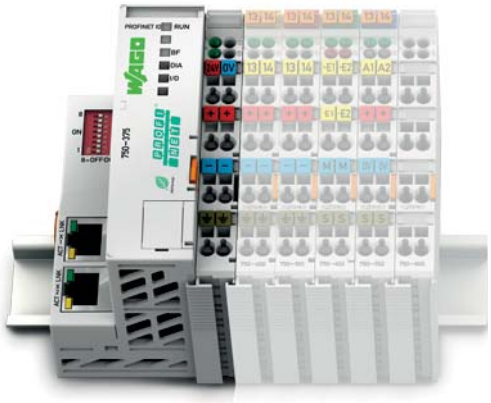
Coupleur de bus de terrain

Boîtier I avec alimentation coté terrain

Dimension La x H x Prof.	50,5 x 71,1 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	63,9 mm
Type de connexion Alimentation système et alimentation coté terrain	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Longueur de dénudage	8 … 9 mm / 0.33 in

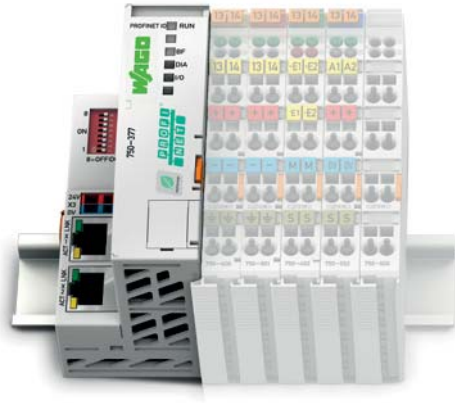
Boîtier II avec alimentation coté terrain

Dimension La x H x Prof.	61,5 x 71,9 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	64,7 mm
Type de connexion Alimentation système et alimentation coté terrain	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Longueur de dénudage	8 … 9 mm / 0.33 in



Boîtier sans alimentation coté terrain

Dimension La x H x Prof.	49,5 x 71,9 x 96,8 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	64,7 mm
Type de connexion Alimentation système	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Longueur de dénudage	5 … 6 mm / 0.22 in



Boîtier ECO (sans alimentation coté terrain)

Dimension La x H x Prof.	49,5 x 71,9 x 96,8 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	64,7 mm
Type de connexion Alimentation système	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Longueur de dénudage	5 … 6 mm / 0.22 in

Système d'E/S – Série 750 et 753, coupleurs de bus de terrain
Sommaire

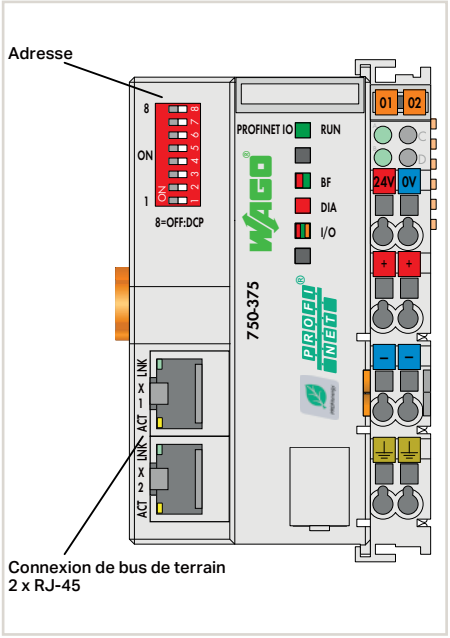
Système de bus de terrain	En boîtier: avec alimentation coté terrain		sans alimentation coté terrain	ECO	Description	Référence	Page
PROFINET		☐			PROFINET IO, 3ème génération	750-375	106
		☐			PROFINET IO, 3ème génération, Température étendue	750-375/025-000	106
			☐		PROFINET IO, 3ème génération, ECO	750-377	106
			☐		PROFINET IO, 3. génération, ECO, Température étendue	750-377/025-000	106
PROFIBUS	☐				PROFIBUS DP, 12 MBd	750-303	107
	☐				PROFIBUS DP, 12 MBd	750-333	107
	☐				PROFIBUS DP, Température étendue	750-333/025-000	107
				☐	PROFIBUS DP, 12 MBd, ECO	750-343	108
	☐				PROFIBUS DP, connexion FOC, 1,5 MBd	750-331	108
EtherNet/IP			☐		ETHERNET, 3ème génération	750-352	109
MODBUS/TCP			☐		ETHERNET, 3ème génération	750-352/000-001	109
MODBUS/TCP	☐				ETHERNET, 1ème génération	750-342	109
EtherCAT Conformance tested			☐		EtherCAT	750-354	110
			☐		EtherCAT, ID-Switch	750-354/000-001	110
DeviceNet	☐				DeviceNet	750-306	111
				☐	DeviceNet, ECO	750-346	111
CANopen	☐				CANopen	750-307	112
	☐				CANopen, *MCS*	750-337	112
	☐				CANopen, MCS, Température étendue	750-337/025-000	112
	☐				CANopen, Sub-D	750-338	113
				☐	CANopen, MCS, ECO	750-347	113
				☐	CANopen, Sub-D, ECO	750-348	113
sercos the automation bus	☐				sercos	750-351	114
MODBUS	☐				MODBUS, RS-485, 115,2 kBd	750-315/300-000	115
	☐				MODBUS, RS-232, 115,2 kBd	750-316/300-000	115
InterBus	☐				INTERBUS	750-304	116
				☐	INTERBUS, 500 kBit/s, ECO	750-344	116
				☐	INTERBUS, 2 Mbit/s, ECO	750-345	117
	☐				INTERBUS, connexion FOC	750-334	117
CC-Link	☐				CC-Link	750-310	118

Coupleur de bus de terrain PROFINET IO

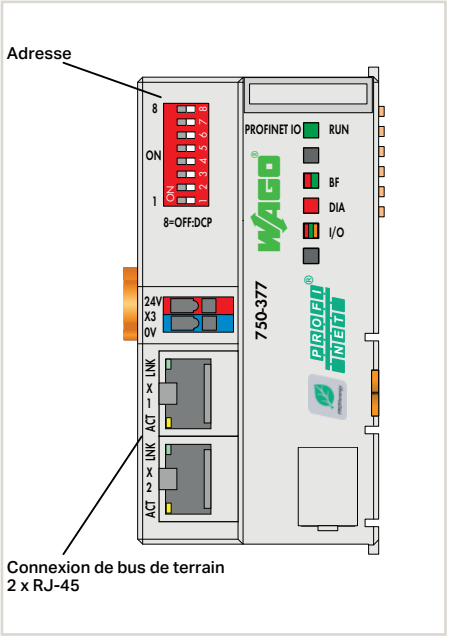
Figure : 750-375

Figure : 750-377

3ème génération,
en option : Température étendue



3ème génération, ECO,
option : Température étendue



Désignation du produit	FC PROFINET		FC PROFINET	
Version	G3	G3 T	G3 ECO	G3 ECO T
Référence	**750-375**	**750-375/025-000**	**750-377**	**750-377/025-000**
Données techniques				
Bus de terrain	PROFINET IO		PROFINET IO	
Protocoles	PROFINET IO V2.2 (classe de conformité C), reconnaissance de topologie / LLDP, diagnostic réseau / SNMP / MIB-2, redondance de médias / MRP, serveur Web / HTTP, Shared Device		PROFINET IO V2.2 (classe de conformité C), reconnaissance de topologie / LLDP, diagnostic réseau / SNMP / MIB-2, redondance de médias / MRP, serveur Web / HTTP,	
Profils supportés	PROFIsafe V2, PROFIenergy V1.0		PROFIsafe V2, PROFIenergy V1.0	
Caractéristiques PROFINET IO	Switch 2 ports intégré, autonégotiation, Auto-MDIX, communication isochrone en temps réel, cadence de transmission : 1 ms (RT), 1, 2, 4 ms (IRT), échange d'appareils sans dispositif de programmation		Switch 2 ports intégré, autonégotiation, Auto-MDIX, communication isochrone en temps réel, cadence de transmission : 1 ms (RT), 1, 2, 4 ms (IRT), échange d'appareils sans dispositif de programmation	
Technique de raccordement : entrée/sortie du bus de terrain	2 x RJ-45		2 x RJ-45	
Vitesse de transmission	10 Mbit/s (protocole ETHERNET), 100 Mbit/s full duplex (PROFINET IO)		10 Mbit/s (protocole ETHERNET), 100 Mbit/s full duplex (PROFINET IO)	
Moyen de transmission	Paire de conducteurs torsadés S-UTP 100 Ω Cat. 5		Paire de conducteurs torsadés S-UTP 100 Ω Cat. 5	
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	250		64	
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	512 bytes		256 bytes	
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)		24 V DC (−25 … +30 %)	
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA		280 mA	
Consommation de courant alimentation système (5V)	450 mA		450 mA	
Courant total pour alimentation système (5V)	1700 mA		700 mA	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	−20 … +60 °C	0 … +55 °C	−20 … +60 °C
Dimensions La x H x Prof.	61,5 x 71,9 x 100 mm		49,5 x 71,9 x 96,8 mm	
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-375		wago.com/750-377	

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

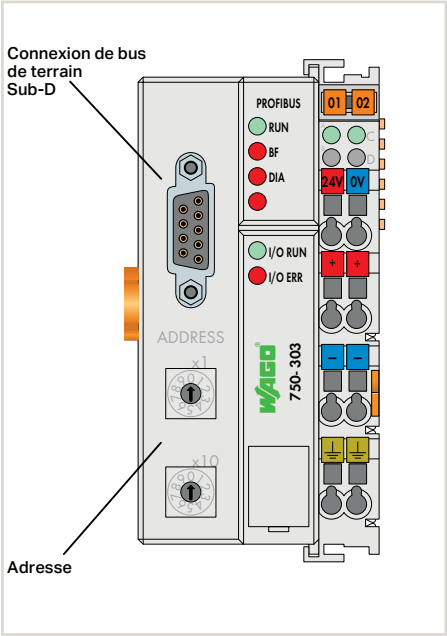
Approbations
voir page 516 ou www.wago.com

Coupleur de bus de terrain PROFIBUS DP

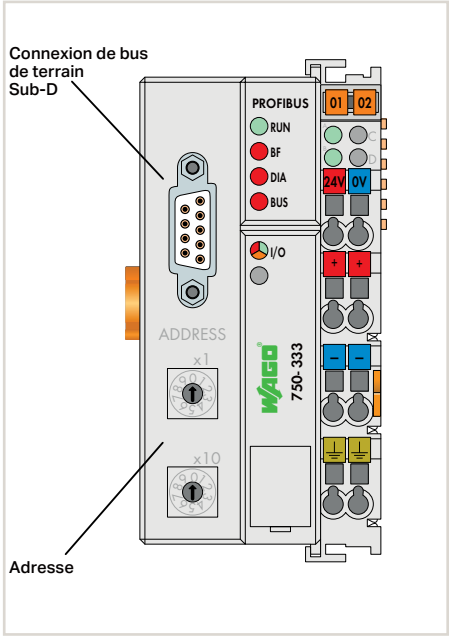
Figure : 750-303

Figure : 750-333

1ère génération, 12 MBd



2ème génération, 12 MBd, option : Température étendue



Désignation du produit	FC PROFIBUS	FC PROFIBUS	
Version	G1 12MBd	G2 12MBd	G2 12MBd T
Référence	**750-303**	**750-333**	**750-333/025-000**
Données techniques			
Bus de terrain	PROFIBUS	PROFIBUS	
Protocoles	PROFIBUS DP/FMS	PROFIBUS DP/V1	
Technique de raccordement : entrée/sortie du bus de terrain	Connecteur femelle Sub-D 9	Connecteur femelle Sub-D 9	
Nombre de coupleurs connectés au maître max.	96 avec répéteur	96 avec répéteur	
Vitesse de transmission	9,6 kBd … 12 MBd	9,6 kBd … 12 MBd	
Moyen de transmission	Câble en cuivre selon EN 50170	Câble en cuivre selon EN 50170	
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	64	63	
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	128 bytes	244 bytes	
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)	24 V DC (−25 … +30 %)	
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA	500 mA	
Consommation de courant alimentation système (5V)	350 mA	200 mA	
Courant total pour alimentation système (5V)	1650 mA	1800 mA	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C	−20 … +60 °C
Dimensions La x H x Prof.	50,5 x 71,1 x 100 mm	50,5 x 71,1 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-303	wago.com/750-333	
Accessoires	**Référence**	**Référence**	
Fichiers GSD	Téléchargement : www.wago.com	Téléchargement : www.wago.com	

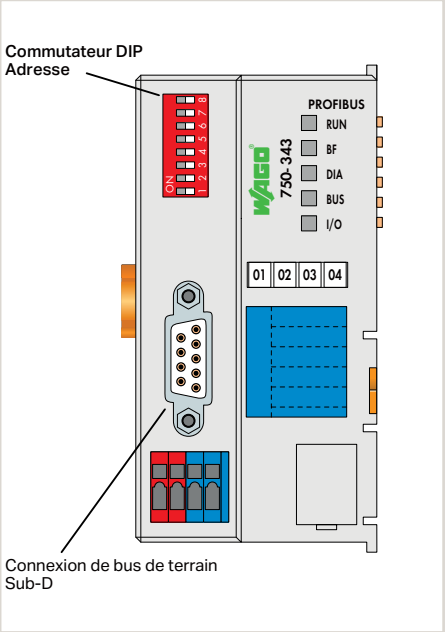
4.1

Coupleur de bus de terrain PROFIBUS DP

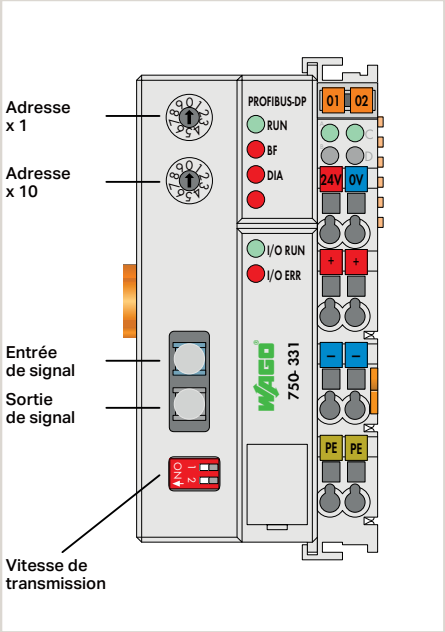
Figure : 750-343

Figure : 750-331

12 MBd, ECO



Connexion câble fibre optique, 1,5 MBd



Désignation du produit	FC PROFIBUS	FC PROFIBUS
Version	12MBd ECO	FOC 1.5MBd
Référence	**750-343**	**750-331**
Données techniques		
Bus de terrain	PROFIBUS	PROFIBUS
Protocoles	PROFIBUS DP	PROFIBUS DP
Technique de raccordement : entrée/sortie du bus de terrain	Connecteur femelle Sub-D 9	HP Simplex, fiche pour fibre optique, compris dans la livraison
Nombre de coupleurs connectés au maître max.	125 avec répéteur	10 dans le sous-anneau
Moyen de transmission	Câble en cuivre selon EN 50170	Fibre optique plastique (fibre APF)
Vitesse de transmission	9,6 kBd … 12 MBd	93,75 kBd … 1500 kBd
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	63	64
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	32 bytes	128 bytes
Tension d'alimentation système	24 V DC (–25 … +30 %)	24 V DC (–15 … +20 %)
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	260 mA	500 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	350 mA	350 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	650 mA	1650 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	49,5 x 71,9 x 96,8 mm	50,5 x 71,1 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, UL 508
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-343	wago.com/750-331
Accessoires	**Référence**	**Référence**
Fichiers GSD	Téléchargement : www.wago.com	Téléchargement : www.wago.com

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

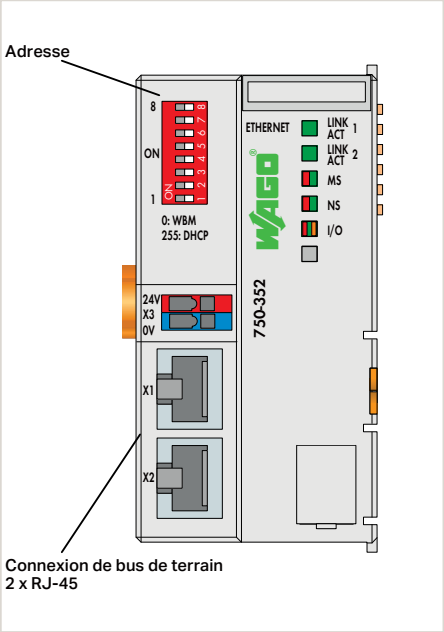
Approbations
voir page 516 ou www.wago.com

Coupleur de bus de terrain ETHERNET

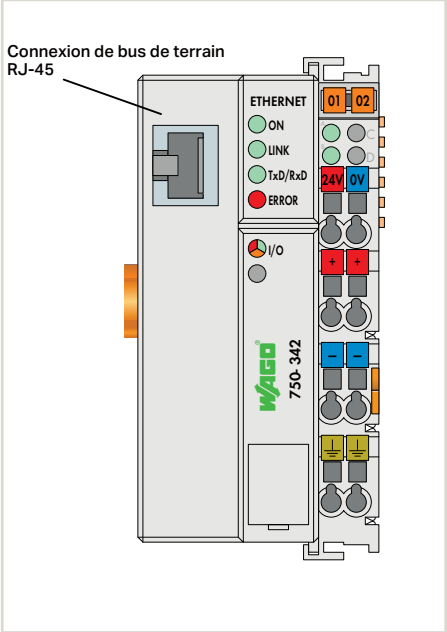
Figure : 750-352

Figure : 750-342

3ème génération



1ère génération



Désignation du produit	FC ETHERNET		FC ETHERNET
Version	G3	G3	G1
Référence	**750-352**	**750-352/000-001**	**750-342**
Données techniques			
Bus de terrain	EtherNet/IP, MODBUS/TCP		MODBUS/TCP
Protocoles	EtherNet/IP*, MODBUS/TCP (UDP), HTTP, BootP, DHCP, DNS, FTP, SNMP		MODBUS/TCP, HTTP, BootP, MODBUS/UDP
Technique de raccordement : entrée/sortie du bus de terrain	2 x RJ-45		RJ-45
Longueur de segment de bus max.	100 m		100 m
Vitesse de transmission	10/100 Mbits/s		10 Mbits/s
Moyen de transmission	Paire de conducteurs torsadés S-UTP 100 Ω Cat. 5		Paire de conducteurs torsadés S-UTP 100 Ω Cat. 5
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	250		64
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	1020 mots		512 bytes
Tension d'alimentation système	24 V DC (–25 … +30 %)		24 V DC (–25 … +30 %)
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	280 mA		500 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	450 mA		200 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	700 mA		1800 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C		0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	49,5 x 71,9 x 96,8 mm		50,5 x 71,1 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-352		wago.com/750-342

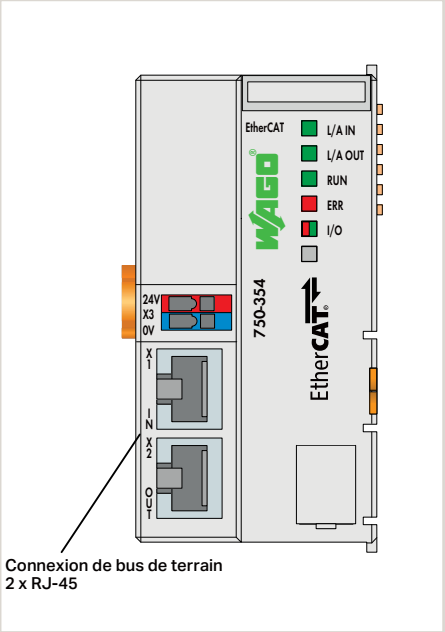
*pour la variante 750-352/000-001, EtherNet/IP est activé comme protocole standard

4.1

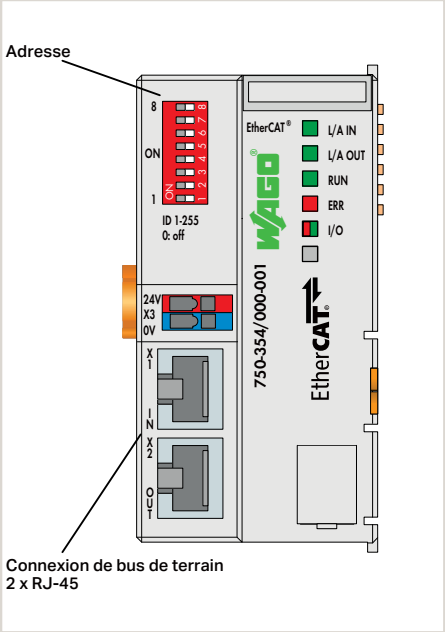
Coupleur de bus de terrain EtherCAT

Figure : 750-354

Figure : 750-354/000-001



ID-Switch



Désignation du produit	FC EtherCAT	FC EtherCAT
Version		ID-Switch
Référence	**750-354**	**750-354/000-001**
Données techniques		
Bus de terrain	EtherCAT	EtherCAT
Protocoles	EtherCAT (mode direct)	EtherCAT (mode direct)
Technique de raccordement : entrée/sortie du bus de terrain	2 x RJ-45	2 x RJ-45
Vitesse de transmission	100 Mbits/s	100 Mbits/s
Moyen de transmission	Paire de conducteurs torsadés blindés S/FTP, F/FTP ou SF/FTP; 100 Ω, Cat. 6	Paire de conducteurs torsadés blindés S/FTP, F/FTP ou SF/FTP; 100 Ω, Cat. 6
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	64	64
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	1024 bytes	1024 bytes
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)	24 V DC (−25 … +30 %)
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	250 mA	250 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	300 mA	300 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	700 mA	700 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	49,5 x 71,9 x 96,8 mm	49,5 x 71,9 x 96,8 mm
Approbations	CE, KC, UL, ATEX/IECEx	CE, KC, UL, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-354	wago.com/750-354/000-001

EtherCAT® est une marque déposée et une technologie brevetée de Beckhoff Automation GmbH.

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

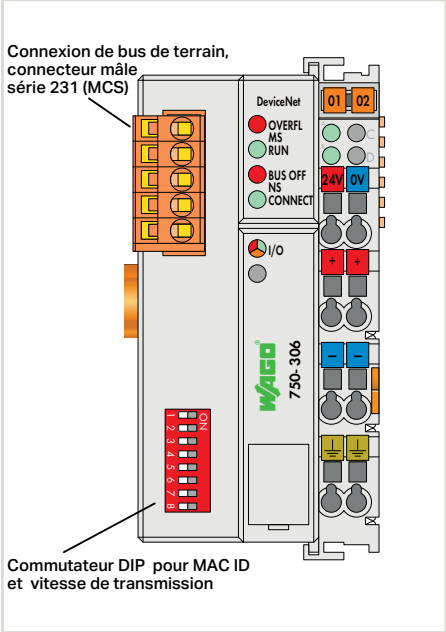
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 516 ou www.wago.com

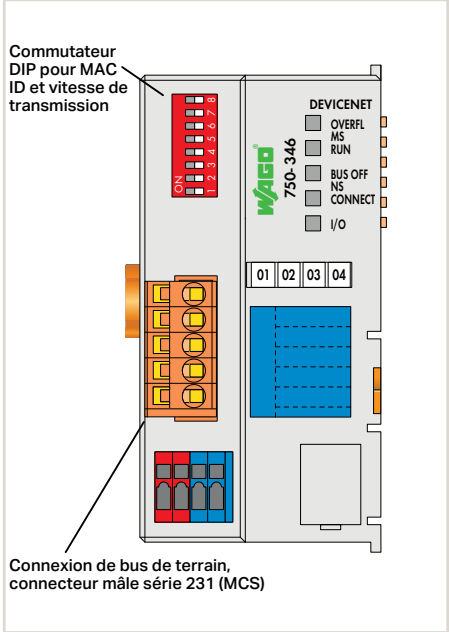
Coupleur de bus de terrain DeviceNet

Figure : 750-306

Figure : 750-346



ECO



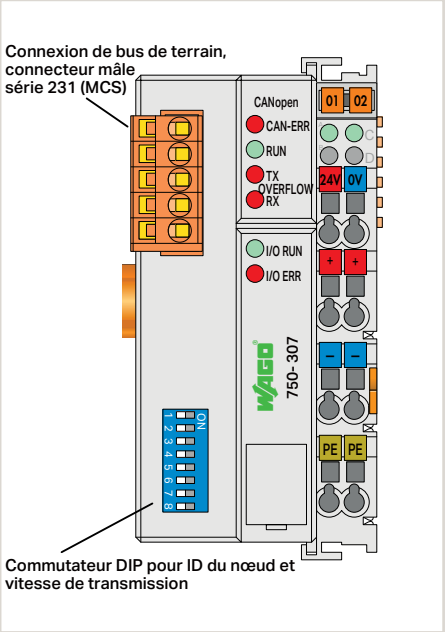
Désignation du produit	FC DeviceNet	FC DeviceNet
Version		ECO
Référence	**750-306**	**750-346**
Données techniques		
Bus de terrain	DeviceNet	DeviceNet
Technique de raccordement : entrée/sortie du bus de terrain	Connecteur mâle à 5 pôles	Connecteur mâle à 5 pôles
Nombre de coupleurs connectés au maître max.	64 avec scanner	64 avec scanner
Nombre de points E/S	environ 6000 (dépendant du système « maître »)	environ 6000 (dépendant du système « maître »)
Vitesse de transmission	125 kBd, 250 kBd, 500 kBd	125 kBd, 250 kBd, 500 kBd
Moyen de transmission	Conducteur Cu blindé ; Câble de bus à distance: 2 x 0,82 mm² + 2 x 1,7 mm² ; Ligne de dérivation: 2 x 0,2 mm² + 2 x 0,32 mm²	Conducteur Cu blindé ; Câble de bus à distance: 2 x 0,82 mm² + 2 x 1,7 mm² ; Ligne de dérivation: 2 x 0,2 mm² + 2 x 0,32 mm²
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	64	64
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	512 bytes	32 bytes
Tension d'alimentation système	24 V DC (–25 … +30 %)	24 V DC (–15 … +20 %)
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA	260 mA
Courant d'entrée par interface DeviceNet pour 11 V	120 mA	120 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	350 mA	350 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	1650 mA	650 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	50,5 x 71,1 x 100 mm	49,5 x 71,9 x 96,8 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Certification	ODVA	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-306	wago.com/750-346
Accessoires	**Référence**	**Référence**
Fichiers EDS	Téléchargement : www.wago.com	Téléchargement : www.wago.com

4.1

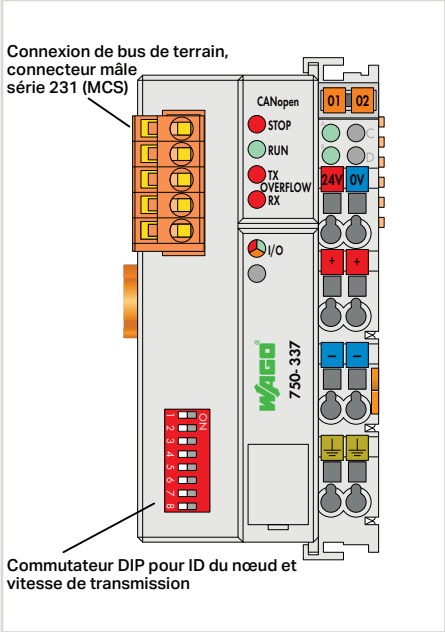
Coupleur de bus de terrain CANopen

Figure : 750-337

Figure : 750-347



MCS, en option : Température étendue



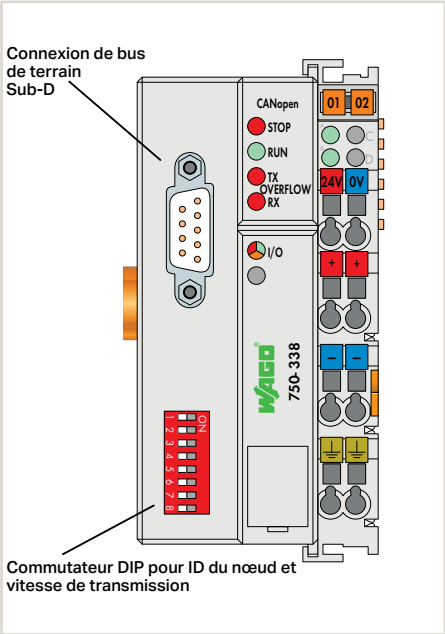
Désignation du produit	FC CANopen	FC CANopen	
Version		MCS	MCS T
Référence	**750-307**	**750-337**	**750-337/025-000**
Données techniques			
Bus de terrain	CANopen	CANopen	
Technique de raccordement : entrée/sortie du bus de terrain	Connecteur mâle à 5 pôles	Connecteur mâle à 5 pôles	
Nombre de coupleurs connectés au maître max.	110	110	
Longueur de segment de bus max.	30 m … 1000 m (selon vitesse de transmission/type de câble)	30 m … 1000 m (selon vitesse de transmission/type de câble)	
Moyen de transmission	Conducteur Cu blindé 3 x 0,25 mm²	Conducteur Cu blindé 3 x 0,25 mm²	
Vitesse de transmission	10 kBd … 1 MBd	10 kBd … 1 MBd	
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	64	64	
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	512 bytes	512 bytes	
Nombre de PDO	5 Tx / 5 Rx	32 Tx / 32 Rx	
Nombre de SDO	2 serveurs SDO	2 serveurs SDO	
Profil de configuration	DS-301 V3.0	DS-301 V4.01	
Profil d'appareil	DS-401 V1.4	DS-401 V2.0, Fonctions supplémentaires : contrôle de valeur limite, PDO à déclenchement sur front, comportement configurable en cas d'erreur	
Tension d'alimentation système	24 V DC (−15 … +20 %)	24 V DC (−25 … +30 %)	
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA	500 mA	
Consommation de courant alimentation système (5V)	350 mA	350 mA	
Courant total pour alimentation système (5V)	1650 mA	1650 mA	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C	−20 … +60 °C
Dimensions La x H x Prof.	50,5 x 71,1 x 100 mm	50,5 x 71,1 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-307	wago.com/750-337	
Accessoires	**Référence**	**Référence**	
Fichiers EDS	Téléchargement : www.wago.com	Téléchargement : www.wago.com	

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 516 ou www.wago.com

Sub-D

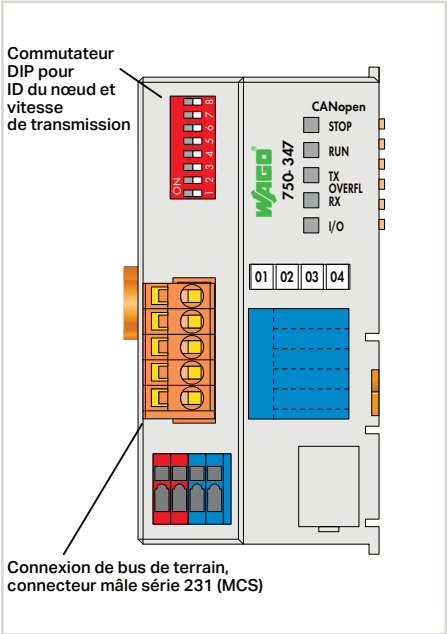


FC CANopen
Sub-D
750-338

CANopen
Connecteur mâle Sub-D 9
110
30 m … 1000 m (selon vitesse de transmission/type de câble)
Conducteur Cu blindé 3 x 0,25 mm²
10 kBd … 1 MBd
64
512 bytes
32 Tx / 32 Rx
2 serveurs SDO
DS-301 V4.01
DS-401 V2.0, Fonctions supplémentaires : contrôle de valeur limite, PDO à déclenchement sur front, comportement configurable en cas d'erreur
24 V DC (–25 … +30 %)
500 mA
350 mA
1650 mA
0 … +55 °C
50,5 x 71,1 x 100 mm
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
wago.com/750-338

Référence
Téléchargement : www.wago.com

MCS, ECO

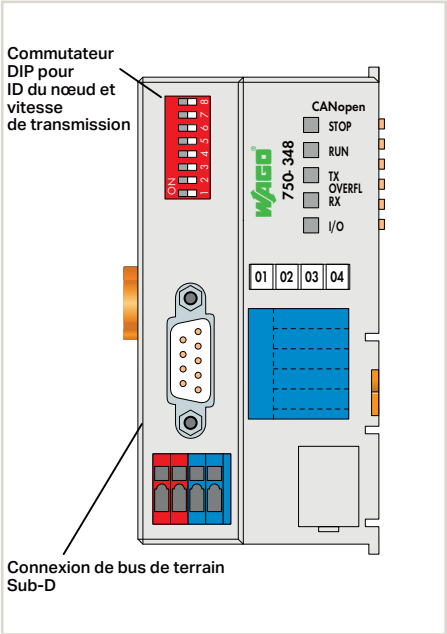


FC CANopen
MCS ECO
750-347

CANopen
Connecteur mâle à 5 pôles
110
30 m … 1000 m (selon vitesse de transmission/type de câble)
Conducteur Cu blindé 3 x 0,25 mm²
10 kBd … 1 MBd
64
32 bytes
5 Tx / 5 Rx
1 serveur SDO
DS-301 V4.01
DS-401 V2.0, fonctions supplémentaires : comportement configurable en cas d'erreur
24 V DC (–25 … +30 %)
260 mA
350 mA
650 mA
0 … +55 °C
49,5 x 71,9 x 96,8 mm
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
wago.com/750-347

Référence
Téléchargement : www.wago.com

Sub-D, ECO

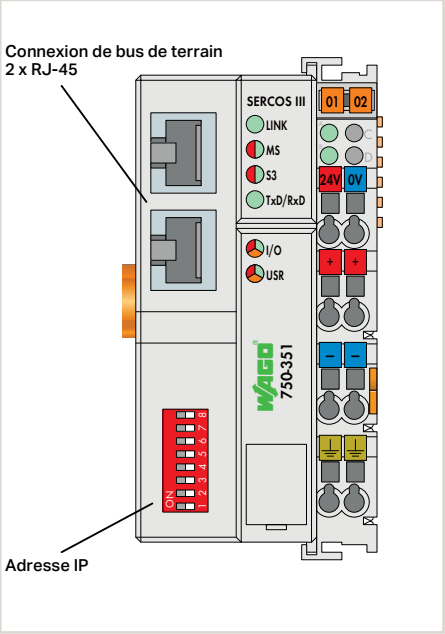


FC CANopen
Sub-D ECO
750-348

CANopen
Connecteur mâle Sub-D 9
110
30 m … 1000 m (selon vitesse de transmission/type de câble)
Conducteur Cu blindé 3 x 0,25 mm²
10 kBd … 1 MBd
64
32 bytes
5 Tx / 5 Rx
1 serveur SDO
DS-301 V4.01
DS-401 V2.0, fonctions supplémentaires : comportement configurable en cas d'erreur
24 V DC (–25 … +30 %)
260 mA
350 mA
650 mA
0 … +55 °C
49,5 x 71,9 x 96,8 mm
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
wago.com/750-348

Référence
Téléchargement : www.wago.com

Coupleur de bus de terrain sercos



Désignation du produit	FC sercos
Référence	**750-351**

Données techniques	
Bus de terrain	sercos
Protocoles	sercos, FSP-IO, TCP/IP, FTP, HTTP, BootP, DHCP, SNTP
Services supportés	SVC, RTC, CC, IP, rupture d'anneau (GDP_Basic, SCP_VarCFG, SCP_Sync)
Technique de raccordement : entrée/sortie du bus de terrain	2 x RJ-45
version SERCOS	V1.1.1
Profil d'E/S	V1.1.1
Nombre de coupleurs (esclaves) dans l'anneau Sercos	512
Vitesse de transmission	100 Mbits/s, Full Duplex
Moyen de transmission	Paire de conducteurs torsadés S-UTP 100 Ω Cat. 5
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	250
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	2 KB (RTC et SVC)
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	300 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	1700 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	50,5 x 71,1 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-351

4.1

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

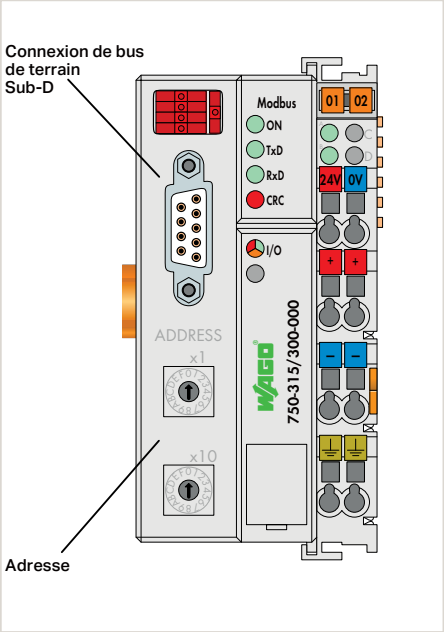
Approbations
voir page 516 ou www.wago.com

Coupleur de bus de terrain MODBUS

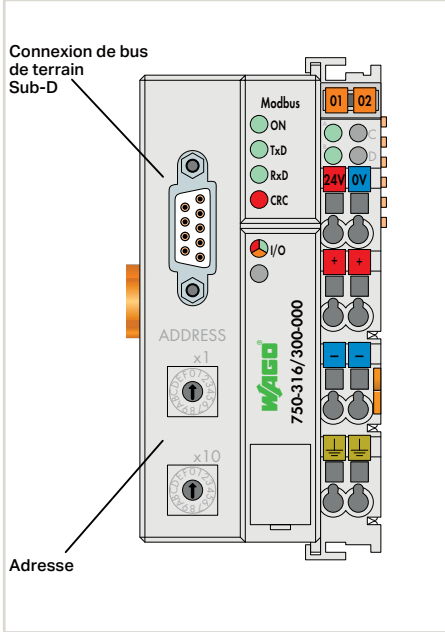
: 750-315/300-000

Figure : 750-316/300-000

RS-485, 115,2 kBd



RS-232, 115,2 kBd

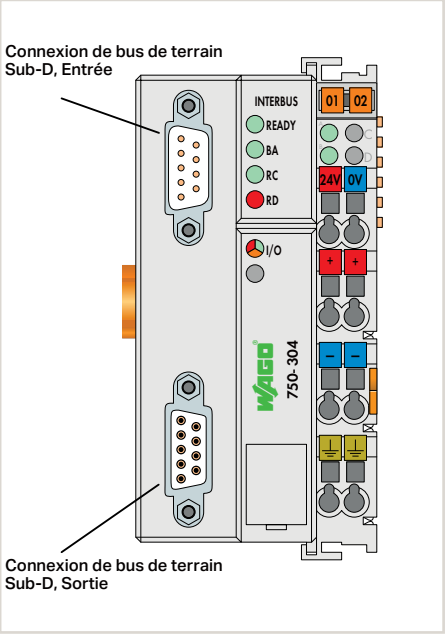


Désignation du produit	FC MODBUS	FC MODBUS
Version	RS485 115.2kBd	RS232 115.2kBd
Référence	**750-315/300-000**	**750-316/300-000**
Données techniques		
Bus de terrain	MODBUS	MODBUS
Technique de raccordement : entrée/sortie du bus de terrain	Connecteur femelle Sub-D 9	Connecteur femelle Sub-D 9
Nombre de coupleurs connectés au maître max.	247 avec répéteur	247 avec répéteur
Standard d'interface série	RS-485	RS-232
Vitesse de transmission	150 Bd ... 115,2 kBd	150 Bd ... 115,2 kBd
Moyen de transmission	Conducteur Cu blindé 2 (4) x 0,25 mm²	Conducteur Cu blindé 2 (4) x 0,25 mm²
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	64	64
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	512 bytes	512 bytes
Tension d'alimentation système	24 V DC (–25 ... +30 %)	24 V DC (–25 ... +30 %)
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA	500 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	350 mA	350 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	1650 mA	1650 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 °C	0 ... +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	50,5 x 71,1 x 100 mm	50,5 x 71,1 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-315/300-000	wago.com/750-316/300-000

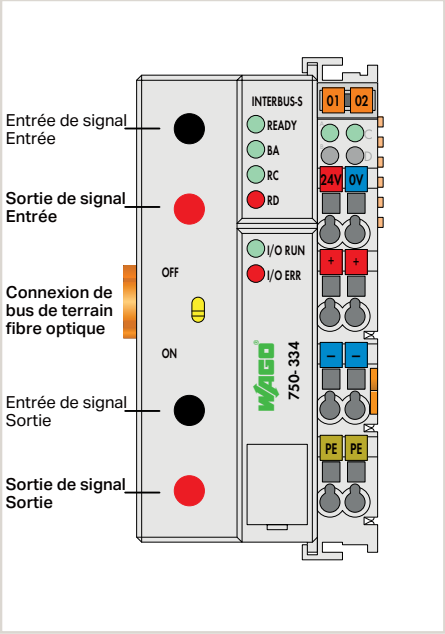
Coupleur de bus de terrain INTERBUS

Figure : 750-304

Figure : 750-334



Connexion câble fibre optique



Désignation du produit	FC INTERBUS	FC INTERBUS
Version		FOC
Référence	**750-304**	**750-334**
		Produit arrêté Dernier appel : 1.3.2018
Données techniques		
Bus de terrain	INTERBUS	INTERBUS
Technique de raccordement : entrée/sortie du bus de terrain	connecteur mâle Sub-D 9 / connecteur femelle Sub-D 9	F-SMA
Nombre de coupleurs connectés au maître max.	256	256
Longueur de segment de bus max.	400 m	1 m … 40 m
Moyen de transmission	Câble en cuivre	Fibre optique plastique (fibre APF)
Vitesse de transmission	500 kbauds	500 kbauds
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	64	64
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	64 bytes	64 bytes
Tension d'alimentation système	24 V DC (−15 … +20 %)	24 V DC (−15 … +20 %)
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA	500 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	300 mA	350 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	1700 mA	1650 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	50,5 x 71,1 x 100 mm	50,5 x 71,1 x 100 mm
Approbations	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA
Norme	EN 50254	EN 50254
Certification	INTERBUS CLUB	INTERBUS CLUB
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-304	wago.com/750-334

Accessoires	**Référence**	**Référence**
Fichiers pour INTERBUS	Téléchargement : www.wago.com	Téléchargement : www.wago.com

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

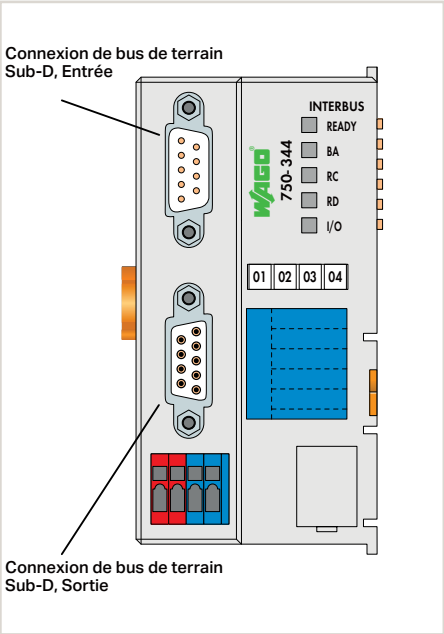
Approbations
voir page 516 ou www.wago.com

Coupleur de bus de terrain INTERBUS

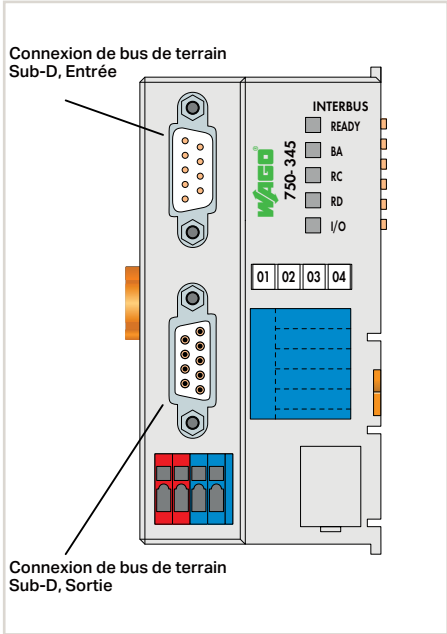
Figure : 750-344

Figure : 750-345

500 kBit/s, ECO



2 Mbit/s, ECO

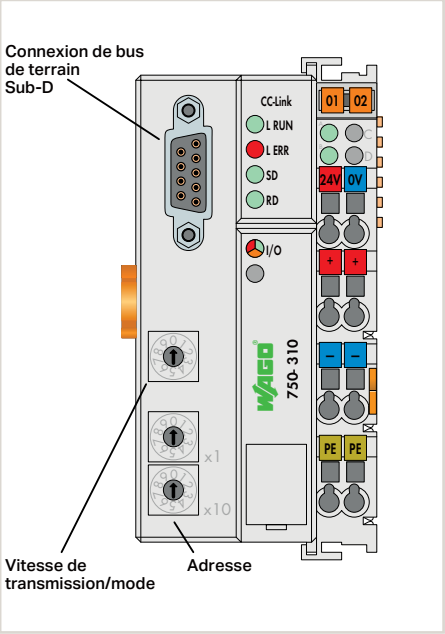


Désignation du produit	FC INTERBUS	FC INTERBUS
Version	500kbit/s ECO	2 Mbit/s ECO
Référence	**750-344**	**750-345**
	Produit arrêté Dernier appel : 1.3.2018	Produit arrêté Dernier appel : 1.3.2018
Données techniques		
Bus de terrain	INTERBUS	INTERBUS
Technique de raccordement : entrée/sortie du bus de terrain	connecteur mâle Sub-D 9 / connecteur femelle Sub-D 9	connecteur mâle Sub-D 9 / connecteur femelle Sub-D 9
Nombre de coupleurs connectés au maître max.	256	256
Longueur de segment de bus max.	400 m	150 m
Moyen de transmission	Câble en cuivre	Câble en cuivre
Vitesse de transmission	500 kbauds	2 MBd
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	64	64
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	20 bytes	20 bytes
Tension d'alimentation système	24 V DC (−15 … +20 %)	24 V DC (−15 … +20 %)
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	260 mA	260 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	350 mA	350 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	650 mA	650 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	49,5 x 71,9 x 96,8 mm	49,5 x 71,9 x 96,8 mm
Approbations	CE, KC, cULus UL 508, ANSI/ISA, Ex ATEX/IECEx	CE, KC, cULus UL 508, ANSI/ISA, Ex ATEX/IECEx
Norme	EN 50254	EN 50254
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-344	wago.com/750-345

Accessoires	**Référence**	**Référence**
Fichiers pour INTERBUS	Téléchargement : www.wago.com	Téléchargement : www.wago.com

4.1

Coupleur de bus de terrain CC-Link



Désignation du produit	FC CC-Link
Référence	**750-310**

Données techniques	
Bus de terrain	CC-Link
Technique de raccordement : entrée/sortie du bus de terrain	Connecteur femelle Sub-D 9
Nombre de coupleurs connectés au maître max.	64
Vitesse de transmission	156 kBd … 10 MBd
Moyen de transmission	Conducteur Cu blindé 2/3 x 0,5 mm²
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	64
Adresses de station	4/1 … 4
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	14 bytes digitaux, 2 bytes système, 32 bytes analogiques
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	300 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	1700 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	50,5 x 71,1 x 100 mm
Approbations	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-310

4.1

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 516 ou www.wago.com

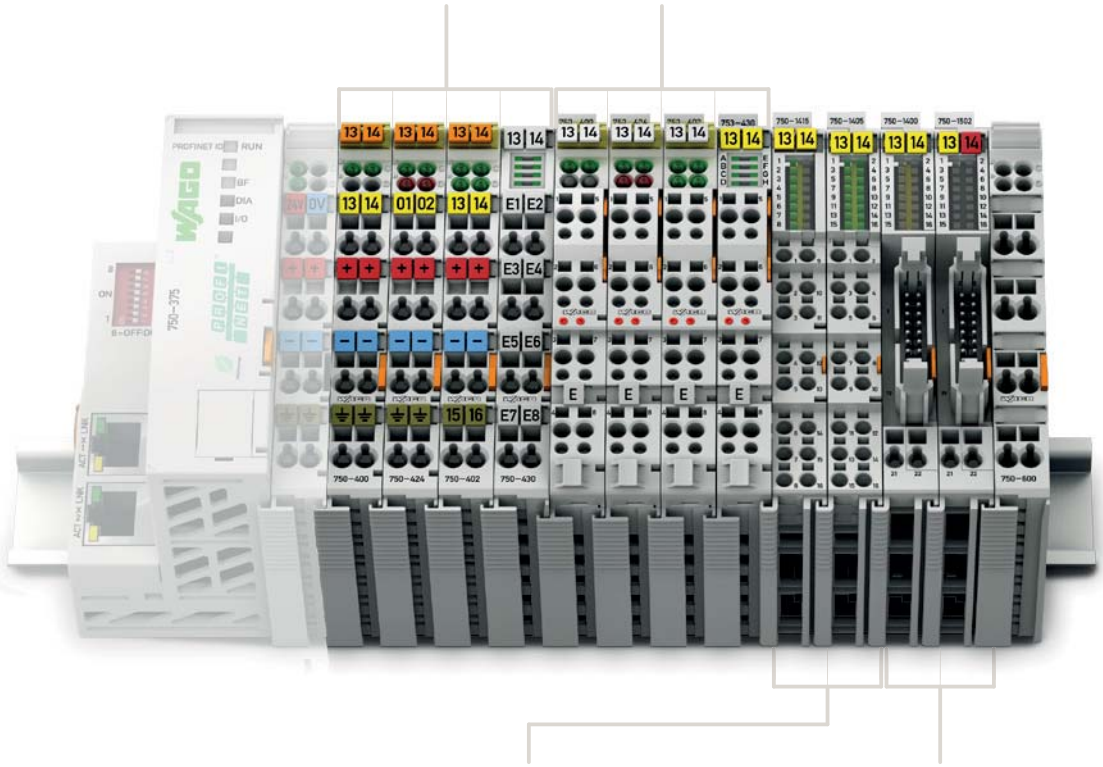
Bornes d'entrées digitales

En boîtier série 750

Dimension La x H x Prof.	Boîtier avec 4 LEDs : 12 x 69,8 x 100 mm Boîtier avec 8 LEDs : 12 x 67,8 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	Boîtier avec 4 LEDs : 62,6 mm Boîtier avec 8 LEDs : 60,6 mm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0.33 inch

En boîtier série 753

Dimension La x H x Prof.	Boîtier avec 4 LEDs : 12 x 69,8 x 100 mm Boîtier avec 8 LEDs : 12 x 69 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	Boîtier avec 4 LEDs : 62,6 mm Boîtier avec 8 LEDs : 61,8 mm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0.37 inch



En boîtier série 750 avec connexions Push-in CAGE CLAMP® (jusqu'à 16 points de serrage)

Dimension La x H x Prof.	12 x 69 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	61,8 mm
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	rigides : 0,08 ... 1,5 mm² / 28 ... 16 AWG souples : 0,25 ... 1,5 mm² / 22 ... 16 AWG
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0.33 inch

En boîtier série 750, avec connexion câble plat

Dimension La x H x Prof.	12 x 74,1 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	66,9 mm
Type de connexion	Connecteur mâle à 20 pôles + 2 x CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0.33 inch

PROFIsafe

Système d'E/S – Série 750 et 753, bornes d'entrées digitales
Contenu

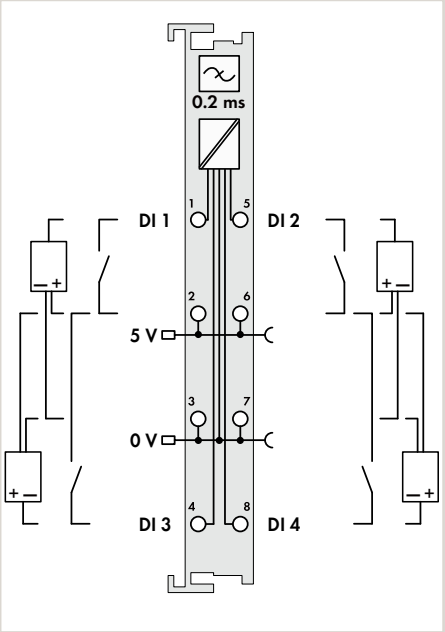
Fonction	DI à 2 canaux	DI à 4 canaux	DI à 8 canaux	DI à 16 canaux	DIO à 8 canaux	Description	Référence			Page
							Standard	T Plage de température étendue	enfichable	
5 V DC		☐				0,2 ms, à commutation positive	750-414			122
5/12 V DC			☐			(5 ... 14 V DC) 0,2 ms, à commutation positive			753-434	122
24 V DC	☐					3,0 ms, à commutation positive	750-400	750-400/025-000	753-400	123
	☐					3,0 ms, à commutation positive, acquittement, diagnostic	750-418		753-418	123
	☐					3,0 ms, à commutation positive, diagnostic	750-421		753-421	124
		☐				3,0 ms, à commutation positive	750-402	750-402/025-000	753-402	124
		☐				3,0 ms, à commutation positive, 2 conducteurs	750-432		753-432	125
		☐				3,0 ms, à commutation positive, 3 conducteurs	750-1420			125
			☐			3,0 ms, à commutation positive	750-430	750-430/025-000	753-430	126
			☐			3,0 ms, à commutation positive, 2 conducteurs	750-1415			126
				☐		3,0 ms, à commutation positive, câble plat	750-1400			127
				☐		3,0 ms, à commutation positive	750-1405			127
					☐	3,0 ms, 0,5 A, à commutation positive, câble plat	750-1502			128
					☐	3,0 ms, 0,5 A, à commutation positive	750-1506			128
	☐					0,2 ms, à commutation positive	750-401		753-401	129
		☐				0,2 ms, à commutation positive	750-403		753-403	129
		☐				0,2 ms, à commutation positive	750-433		753-433	130
		☐				0,2 ms, à commutation positive, 3 conducteurs	750-1421			130
			☐			0,2 ms, à commutation positive	750-431		753-431	131
			☐			0,2 ms, à commutation positive, 2 conducteurs	750-1416			131
				☐		0,2 ms, à commutation positive	750-1406			131
		☐				3,0 ms, à commutation négative	750-408	750-408/025-000	753-408	132
		☐				3,0 ms, à commutation négative, connexion à 3 conducteurs	750-1422			132
			☐			3,0 ms, à commutation négative	750-436		753-436	133
			☐			3,0 ms, à commutation négative, connexion à 2 conducteurs	750-1417			133
				☐		3,0 ms, à commutation négative, câble plat	750-1402			134
				☐		3,0 ms, à commutation négative	750-1407			134
		☐				0,2 ms, à commutation négative	750-409		753-409	135
		☐				0,2 ms, à commutation négative, connexion à 3 conducteurs	750-1423			135
			☐			0,2 ms, à commutation négative	750-437		753-437	136
			☐			0,2 ms, à commutation négative, connexion à 2 conducteurs	750-1418			136
	☐					3,0 ms, capteur de proximité	750-410		753-410	137
	☐					0,2 ms, capteur de proximité	750-411		753-411	137
	☐					NAMUR, capteur de proximité selon DIN EN 60947-5-6	750-425		753-425	138
	☐					Borne d'entrées digitales pour capteurs d'intrusion	750-424		753-424	139
		☐				avec temporisation des impulsions, 10 ms	750-422		753-422	140
24 V AC/DC		☐				20 ms	750-415		753-415	141
		☐				50 ms, contacts de puissance	750-423		753-423	141
42 V AC/DC		☐				20 ms	750-428		753-428	142
48 V DC	☐					3,0 ms, à commutation positive	750-412		753-412	143
60 V DC	☐					3,0 ms, à commutation positive			753-429	144
110 V DC	☐					3,0 ms, configurable, à commutation positive/négative	750-427		753-427	145
220 V DC	☐					3,0 ms, à commutation positive	750-407			145
120 V AC	☐					10 ms, à commutation positive	750-406		753-406	146
120/230 V AC		☐				(120 ... 230 V AC) 10 ms, à commutation positive			753-440	147
230 V AC	☐					10 ms, à commutation positive	750-405		753-405	146
PTC			☐			Connexion de thermistances PTC selon DIN 44081/44082	750-1425			148
Sécurité fonctionnelle							voir chapitre 4.8			
Ex i							voir chapitre 4.9			

Entrée digitale, 5 (12) V DC, 0,2 ms

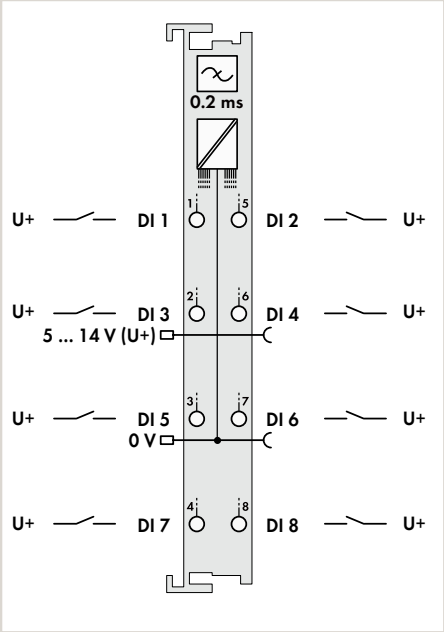
Figure : 750-414

Figure : 753-434

Entrée digitale à 4 canaux, 5 V DC, 0,2 ms



Entrée digitale à 8 canaux, 5 à 14 V DC, 0,2 ms



Désignation du produit	4DI	8DI
Version	5 VDC 0.2ms	5/12 VDC 0.2ms
Référence	**750-414**	**753-434**

Données techniques		
Niveau de câblage enfichable		•
Nombre d'entrées digitales	4	8
Type de signal	5 V DC	5 ... 14 V DC
Plage de tension pour signal (0)	0 ... 0,8 V DC	-3 V à 0,2 x UV DC
Plage de tension pour signal (1)	2,4 ... 5 V DC	0,5 UV à 1,1 UV DC
Raccordement capteur	2 x (2 conducteurs, 3 conducteurs)*	1 conducteur
Caractéristique d'entrée	à commutation positive	à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	0,2 ms	0,2 ms
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	0,05 mA	0,06 mA
Tension d'alimentation capteur	5 V DC	
Tension d'alimentation terrain	5 V DC, via contacts de puissance	5 ... 14 V DC (-15 à +20 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	5 mA	4 mA
Unité d'adressage (interne)	4 bits	8 bits
Séparation galvanique	500 V système/terrain	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C	0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-414	wago.com/753-434

Accessoires		**Référence**
Connecteur		753-110
Éléments de codage		753-150

Attention :
Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour distribuer l'alimentation 5 V DC !

*Pour le raccordement d'autres capteurs, on doit utiliser en plus une borne de distribution de potentiel adaptée (par ex. 750-614).

Attention :
Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour distribuer l'alimentation 5 à 14 V DC !

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

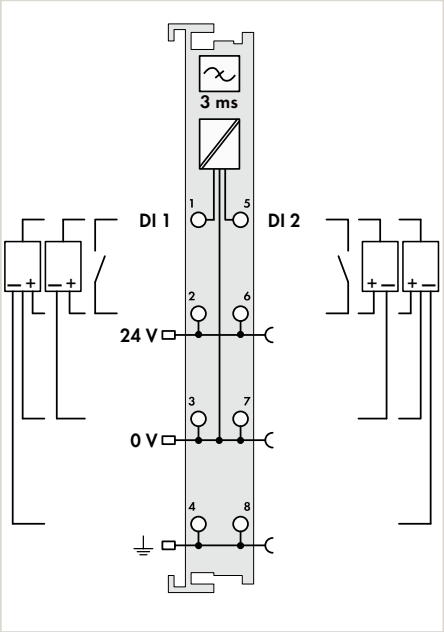
Approbations
voir page 517 ou www.wago.com

Entrée digitale, 24 V DC, 3 ms

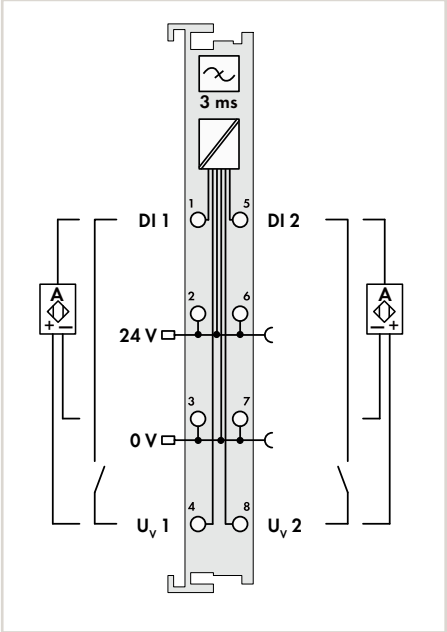
Figure : 750-400

Figure : 753-400

Entrée digitale à 2 canaux, 24 V DC, 3 ms, option : Temp. étendue



Entrée digitale à 2 canaux, 24 V DC, 3 ms, acquittement, diagnostic



Désignation du produit	2DI			2DI	
Version	24 VDC 3ms	24 VDC 3ms T	24 VDC 3ms	24 VDC 3ms Acknol Diagn	24 VDC 3ms Acknol Diagn
Référence	**750-400**	**750-400/025-000**	**753-400**	**750-418**	**753-418**
Données techniques					
Niveau de câblage enfichable			●		●
Nombre d'entrées digitales	2			2	
Type de signal	24 V DC			24 V DC	
Plage de tension pour signal (0)	-3 … +5 V DC			-3 … +5 V DC	
Plage de tension pour signal (1)	15 … 30 V DC			15 … 30 V DC	
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs			2 conducteurs, 3 conducteurs	
Caractéristique d'entrée	à commutation positive			à commutation positive	
Filtre d'entrée (digital)	3 ms			3 ms	
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	4,5 mA			3,7 mA	
Tension d'alimentation capteur	24 V DC			24 V DC, protégé contre les courts-circuits, séparé par canal	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance			24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance	
Consommation de courant alimentation système (5V)	3,7 mA			12 mA	
Unité d'adressage (interne)	2 bits			4 bits	
Diagnostic				Court-circuit, acquittement actif selon traitement d'erreur	
Séparation galvanique	500 V système/terrain			500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C	−20 … +60 °C	0 à +55 °C	0 à +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-400		wago.com /753-400	wago.com/750-418	wago.com/753-418
Accessoires			**Référence**		**Référence**
Connecteur			**753-110**		**753-110**
Éléments de codage			**753-150**		**753-150**

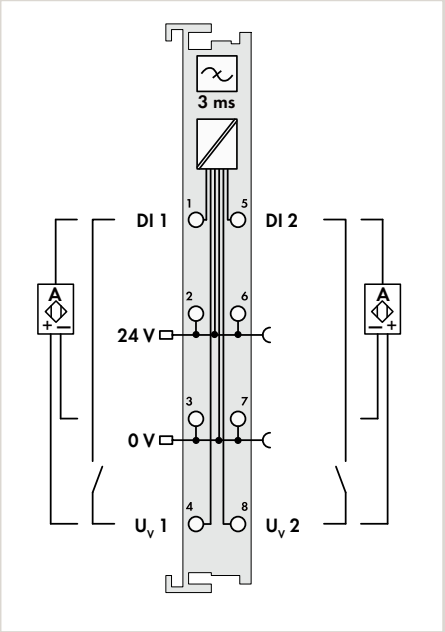
4.2

Entrée digitale, 24 V DC, 3 ms

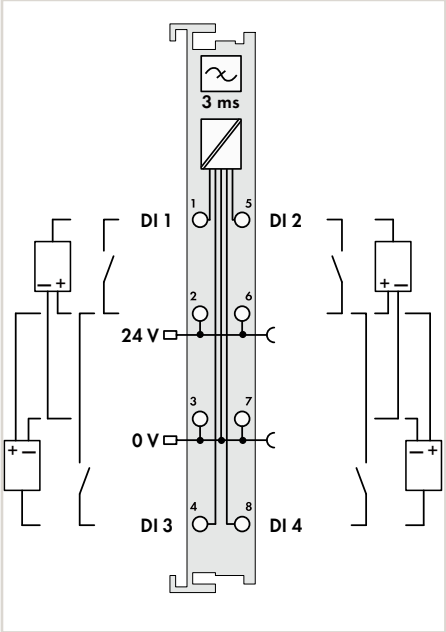
Figure : 750-421

Figure : 750-402

Entrée digitale à 2 canaux, 24 V DC, 3 ms, diagnostic



Entrée digitale à 4 canaux, 24 V DC, 3 ms, option : Temp. étendue



Désignation du produit	2DI		4DI		
Version	24 VDC 3ms Diagn	24 VDC 3ms Diagn	24 VDC 3ms	24 VDC 3ms T	24 VDC 3ms
Référence	750-421	753-421	750-402	750-402/025-000	753-402
Données techniques					
Niveau de câblage enfichable		•			•
Nombre d'entrées digitales	2		4		
Type de signal	24 V DC		24 V DC		
Plage de tension pour signal (0)	-3 … +5 V DC		-3 … +5 V DC		
Plage de tension pour signal (1)	15 … 30 V DC		15 … 30 V DC		
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs		2 x (2 conducteurs, 3 conducteurs)*		
Caractéristique d'entrée	à commutation positive		à commutation positive		
Filtre d'entrée (digital)	3 ms		3 ms		
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	3,7 mA		4,5 mA		
Tension d'alimentation capteur	24 V DC, protégé contre les courts-circuits, séparé par canal		24 V DC		
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance		24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance		
Consommation de courant alimentation système (5V)	12 mA		7,5 mA		
Unité d'adressage (interne)	4 bits		4 bits		
Diagnostic	Court-circuit, acquittement automatique selon traitement d'erreur				
Séparation galvanique	500 V système/terrain		500 V système/terrain		
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C		0 à +55 °C	−20 … +60 °C	0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm		
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-421	wago.com/753-421	wago.com/750-402		wago.com/753-402
Accessoires		**Référence**			**Référence**
Connecteur		753-110			753-110
Éléments de codage		753-150			753-150

*Pour le raccordement d'autres capteurs, on doit utiliser en plus une borne de distribution de potentiel adaptée (par ex. 750-614).

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

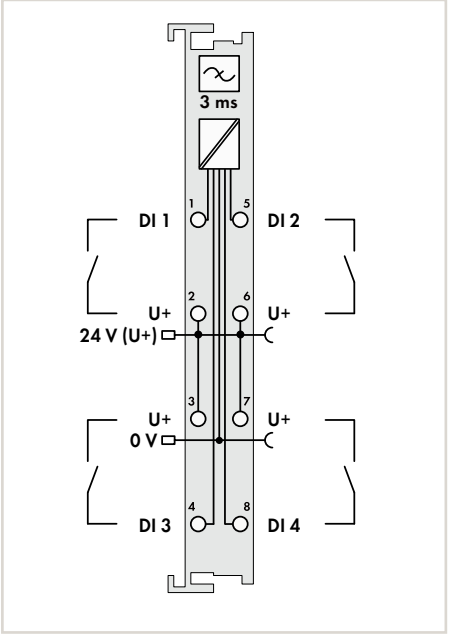
Approbations
voir page 517 ou www.wago.com

Entrée digitale, 24 V DC, 3 ms

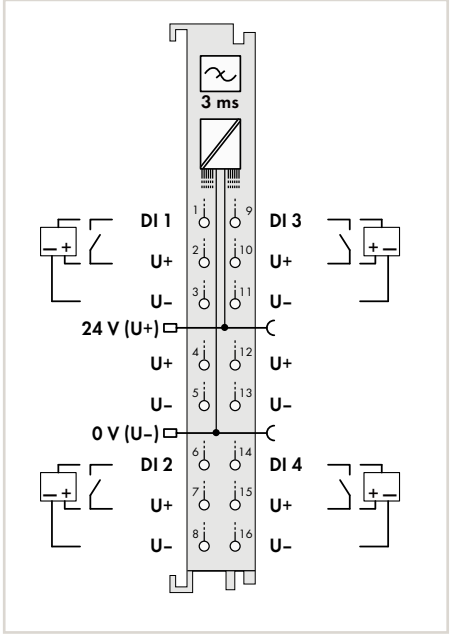
Figure : 750-432

Figure : 750-1420

Entrée digitale à 4 canaux, 24 V DC, 3 ms, raccordement 2 conducteurs



Entrée digitale à 4 canaux, 24 V DC, 3 ms, raccordement 3 conducteurs



Désignation du produit	4DI		4DI
Version	24 VDC 3ms 2-wire	24 VDC 3ms 2-wire	24 VDC 3ms 3-wire
Référence	**750-432**	**753-432**	**750-1420**
Données techniques			
Niveau de câblage enfichable		•	
Nombre d'entrées digitales	4		4
Type de signal	24 V DC		24 V DC
Plage de tension pour signal (0)	-3 … +5 V DC		-3 … +5 V DC
Plage de tension pour signal (1)	15 … 30 V DC		11 … 30 V DC
Raccordement capteur	2 conducteurs		3 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive		à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	3 ms		3 ms
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	4,5 mA		4,5 mA
Tension d'alimentation capteur	24 V DC		24 V DC
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance		24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	5,5 mA		4 mA
Unité d'adressage (interne)	4 bits		4 bits
Séparation galvanique	500 V système/terrain		500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C		0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-432	wago.com/753-432	wago.com/750-1420
Accessoires		**Référence**	
Connecteur		**753-110**	
Éléments de codage		**753-150**	

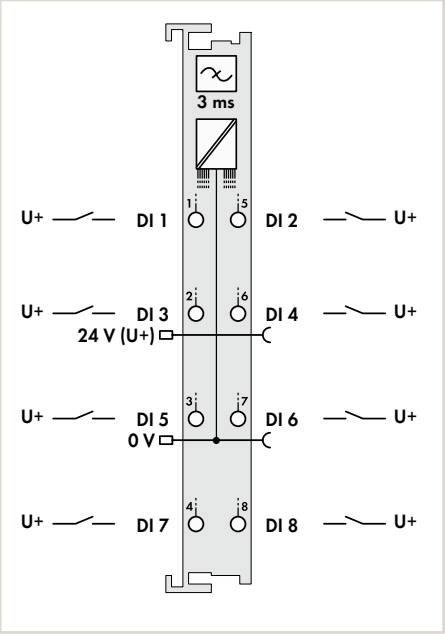
4.2

Entrée digitale, 24 V DC, 3 ms

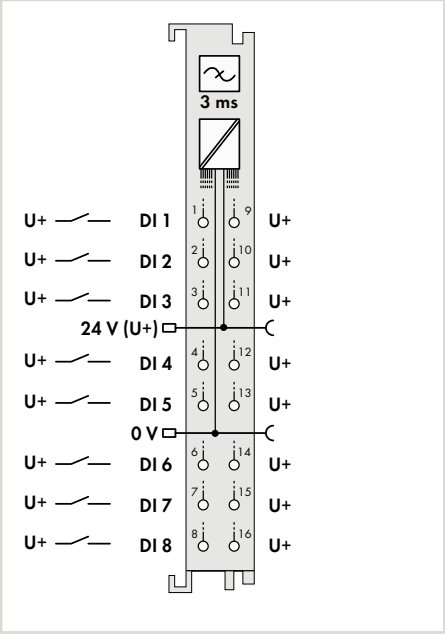
Figure : 750-430

Figure : 750-1415

Entrée digitale à 8 canaux, 24 V DC, 3 ms, option : Temp. étendue



Entrée digitale à 8 canaux, 24 V DC, 3 ms, raccordement 2 conducteurs



Désignation du produit	8DI			8DI
Version	24 VDC 3ms	24 VDC 3ms T	24 VDC 3ms	24 VDC 3ms 2-wire
Référence	**750-430**	**750-430/025-000**	**753-430**	**750-1415**
Données techniques				
Niveau de câblage enfichable			•	
Nombre d'entrées digitales	8			8
Type de signal	24 V DC			24 V DC
Plage de tension pour signal (0)	-3 … +5 V DC			-3 … +5 V DC
Plage de tension pour signal (1)	15 … 30 V DC			11 … 30 V DC
Raccordement capteur	1 conducteur			2 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive			à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	3 ms			3 ms
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,8 mA			4,5 mA
Tension d'alimentation capteur				24 V DC
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance			24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	17 mA			6 mA
Unité d'adressage (interne)	8 bits			8 bits
Séparation galvanique	500 V système/terrain			500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C	−20 … +60 °C	0 à +55 °C	0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm		12 x 69 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-430		wago.com /753-430	wago.com/750-1415

Accessoires		Référence	
Connecteur		753-110	
Éléments de codage		753-150	

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

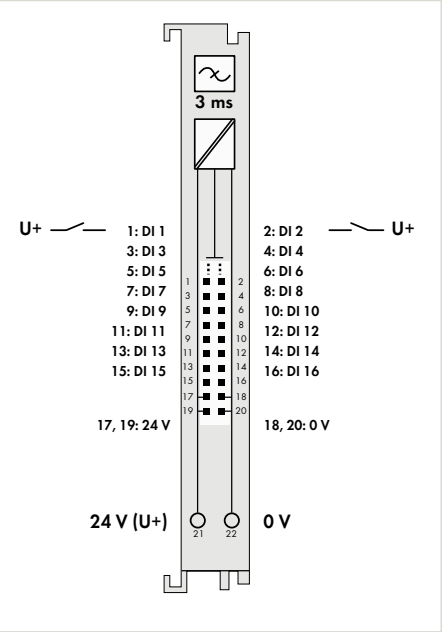
Approbations
voir page 517 ou www.wago.com

Entrée digitale, 24 V DC, 3 ms

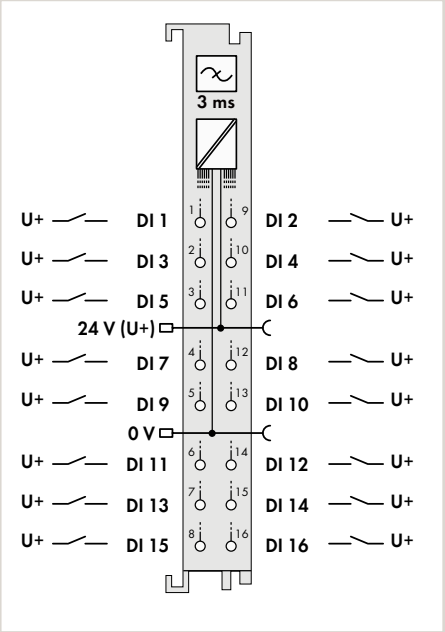
Figure : 750-1400

Figure : 750-1405

Entrée digitale à 16 canaux, 24 V DC, 3 ms, câble plat



Entrée digitale à 16 canaux, 24 V DC, 3 ms



Désignation du produit	16DI	16DI
Version	24 VDC 3ms Ribbon Cable	24 VDC 3ms
Référence	**750-1400**	**750-1405**
Données techniques		
Nombre d'entrées digitales	16	16
Type de signal	24 V DC	24 V DC
Plage de tension pour signal (0)	-3 … +5 V DC	-3 … +5 V DC
Plage de tension pour signal (1)	15 … 30 V DC	15 … 30 V DC
Raccordement capteur	1 conducteur	1 conducteur
Caractéristique d'entrée	à commutation positive	à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	3 ms	3 ms
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,3 mA	2,3 mA
Tension d'alimentation capteur	24 V DC	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 … +30 %), via bornes de câblage (connexion CAGE CLAMP®)	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	25 mA	25 mA
Unité d'adressage (interne)	16 bits	16 bits
Séparation galvanique	500 V système/terrain	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C	0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 74,1 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-1400	wago.com/750-1405
Accessoires	**Référence**	
Modules interfaces pour le système de précâblage et adaptateur d'interface	Voir chapitre 11	

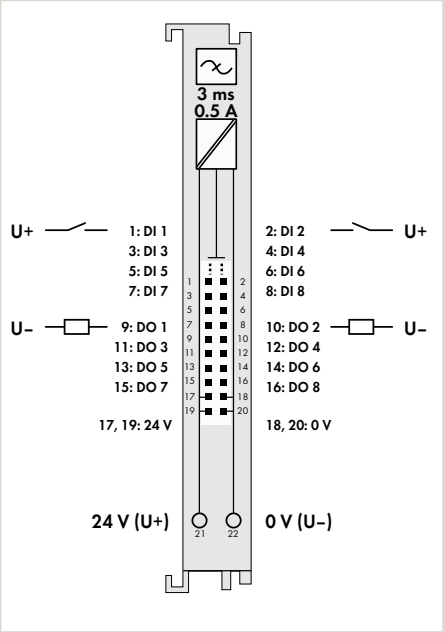
4.2

Entrée/sortie digitale, 24 V DC

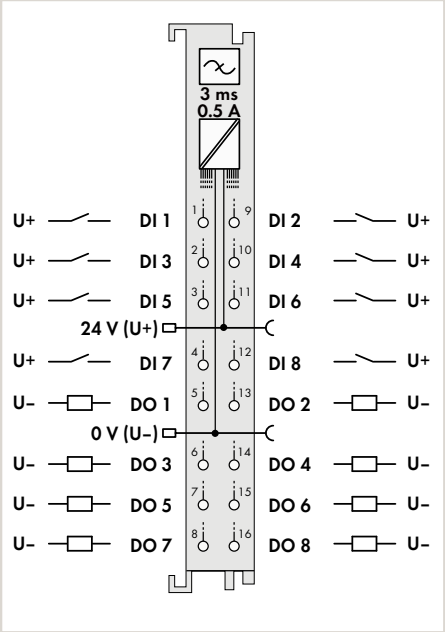
Figure : 750-1502

Figure : 750-1506

Entrée/sortie digitale à 8 canaux, 24 V DC, 0,5 A, câble plat



Entrée/sortie digitale à 8 canaux, 24 V DC, 0,5 A



Désignation du produit	8DIO	8DIO
Version	24 VDC 0.5A Ribbon Cable	24 VDC 0.5A
Référence	**750-1502**	**750-1506**
Données techniques		
Nombre d'entrées digitales	8	8
Type de signal	24 V DC	24 V DC
Plage de tension pour signal (0)	-3 … +5 V DC	-3 … +5 V DC
Plage de tension pour signal (1)	15 … 30 V DC	15 … 30 V DC
Raccordement capteur	1 conducteur	1 conducteur
Caractéristique d'entrée	à commutation positive	à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	3 ms	3 ms
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,4 mA	2,4 mA
Nombre de sorties digitales	8	8
Caractéristique de sortie	à commutation positive	à commutation positive
Courant de sortie par canal	0,5 A protégé contre les courts-circuits	0,5 A protégé contre les courts-circuits
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif	ohmique, inductif, capacitif
Connexion d'actionneur	1 conducteur	1 conducteur
Fréquence de commutation max.	1 kHz	1 kHz
Consommation de courant, alimentation terrain (borne sans charge externe)	16 mA	16 mA
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 … +30 %), via bornes de câblage (connexion CAGE CLAMP®)	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	30 mA	30 mA
Unité d'adressage (interne)	8 bits E et 8 bits S	8 bits E et 8 bits S
Séparation galvanique	500 V système/terrain	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C	0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 74,1 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-1502	wago.com/750-1506

Accessoires	**Référence**
Modules interfaces pour le système de précâblage et adaptateur d'interface	Voir chapitre 11

Système de repérage rapide Mini-WSB voir catalogue principal, volume 6

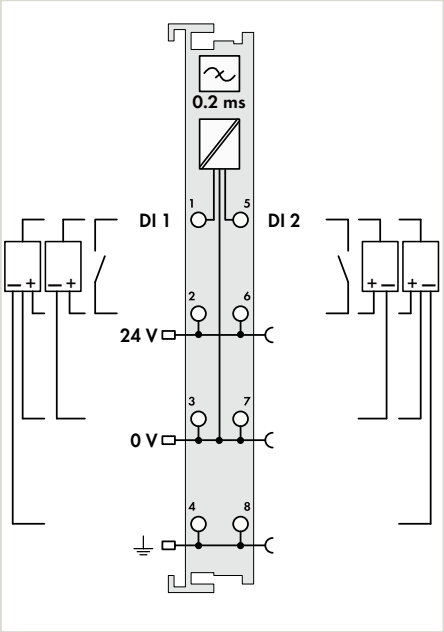
Approbations voir page 517 ou www.wago.com

Entrée digitale, 24 V DC, 0,2 ms

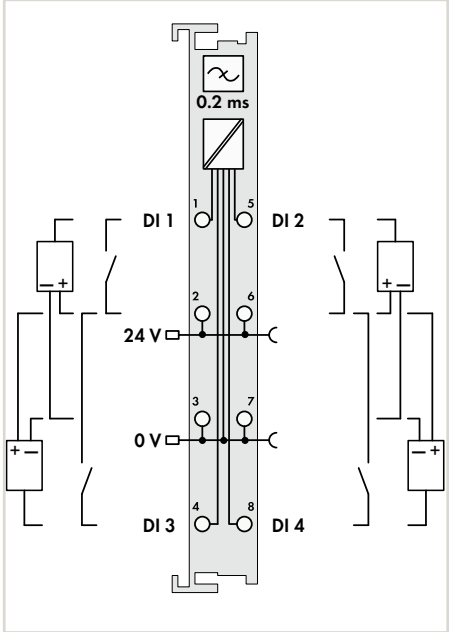
Figure : 750-401

Figure : 753-401

Entrée digitale à 2 canaux, 24 V DC, 0,2 ms



Entrée digitale à 4 canaux, 24 V DC, 0,2 ms



Désignation du produit	2DI		4DI	
Version	24 VDC 0.2ms	24 VDC 0.2ms	24 VDC 0.2ms	24 VDC 0.2ms
Référence	**750-401**	**753-401**	**750-403**	**753-403**
Données techniques				
Niveau de câblage enfichable		•		•
Nombre d'entrées digitales	2		4	
Type de signal	24 V DC		24 V DC	
Plage de tension pour signal (0)	-3 … +5 V DC		-3 … +5 V DC	
Plage de tension pour signal (1)	15 … 30 V DC		15 … 30 V DC	
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs		2 x (2 conducteurs, 3 conducteurs)*	
Caractéristique d'entrée	à commutation positive		à commutation positive	
Filtre d'entrée (digital)	0,2 ms		0,2 ms	
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	4,5 mA		4,5 mA	
Tension d'alimentation capteur	24 V DC		24 V DC	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance		24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance	
Consommation de courant alimentation système (5V)	3,7 mA		7,5 mA	
Unité d'adressage (interne)	2 bits		4 bits	
Séparation galvanique	500 V système/terrain		500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C		0 à +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-401	wago.com/753-401	wago.com/750-403	wago.com/753-403

Accessoires		Référence		Référence
Connecteur		753-110		753-110
Éléments de codage		753-150		753-150

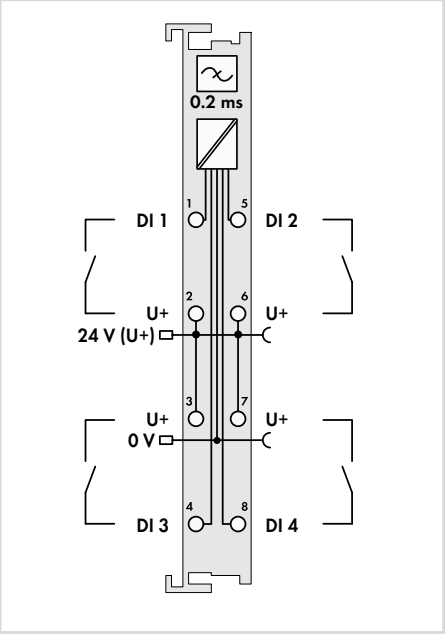
*Pour le raccordement d'autres capteurs, on doit utiliser en plus une borne de distribution de potentiel adaptée (par ex. 750-614).

Entrée digitale, 24 V DC, 0,2 ms

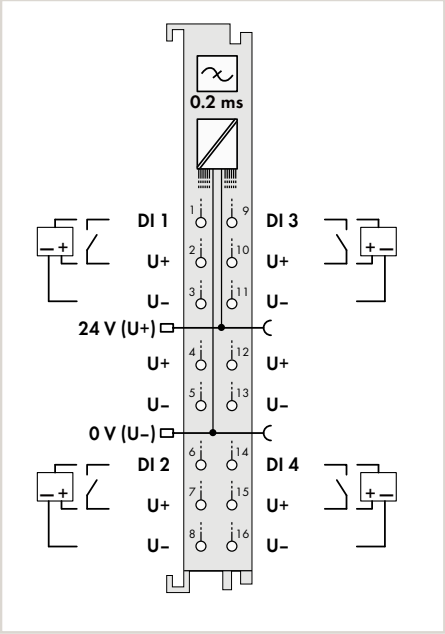
Figure : 750-433

Figure : 750-1421

Entrée digitale à 4 canaux, 24 V DC, 0,2 ms, raccordement 2 conducteurs



Entrée digitale à 4 canaux, 24 V DC, 0,2 ms, raccordement 3 conducteurs



Désignation du produit	4DI		4DI
Version	24 VDC 0.2ms 2-wire	24 VDC 0.2ms 2-wire	24 VDC 0.2ms 3-wire
Référence	**750-433**	**753-433**	**750-1421**
Données techniques			
Niveau de câblage enfichable		•	
Nombre d'entrées digitales	4		4
Type de signal	24 V DC		24 V DC
Plage de tension pour signal (0)	-3 … +5 V DC		-3 … +5 V DC
Plage de tension pour signal (1)	15 … 30 V DC		11 … 30 V DC
Raccordement capteur	2 conducteurs		3 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive		à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	0,2 ms		0,2 ms
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	4,5 mA		4,5 mA
Tension d'alimentation capteur	24 V DC		24 V DC
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance		24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	5,5 mA		4 mA
Unité d'adressage (interne)	4 bits		4 bits
Séparation galvanique	500 V système/terrain		500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C		0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-433	wago.com/753-433	wago.com/750-1421
Accessoires		**Référence**	
Connecteur		**753-110**	
Éléments de codage		**753-150**	

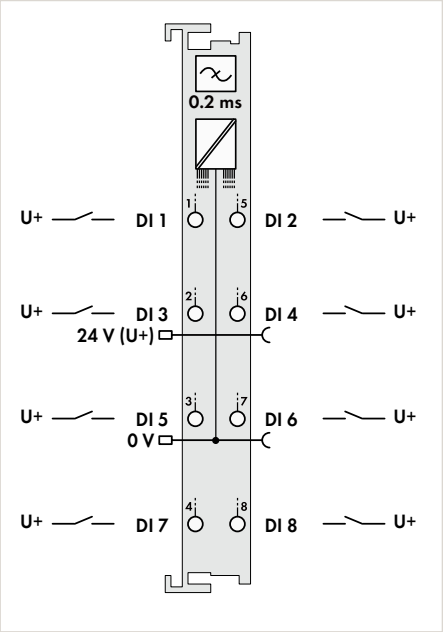
4.2

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

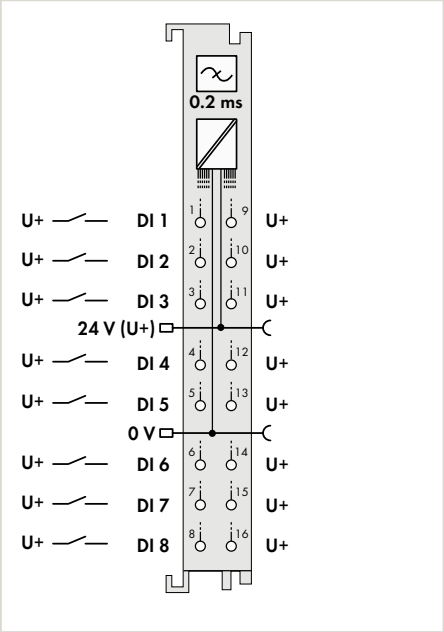
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 517 ou www.wago.com

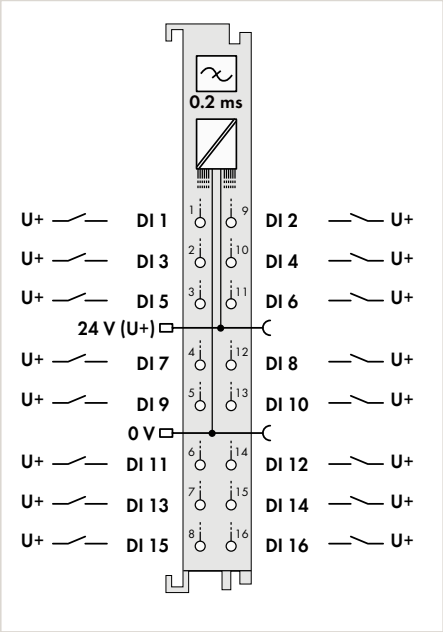
Entrée digitale à 8 canaux, 24 V DC, 0,2 ms



Entrée digitale à 8 canaux, 24 V DC, 0,2 ms, raccordement 2 conducteurs



Entrée digitale à 16 canaux, 24 V DC, 0,2 ms



8DI		8DI	16DI
24 VDC 0.2ms	24 VDC 0.2ms	24 VDC 0.2ms 2-wire	24 VDC 0.2ms
750-431	753-431	750-1416	750-1406
	•		
8		8	16
24 V DC		24 V DC	24 V DC
-3 … +5 V DC		-3 … +5 V DC	-3 … +5 V DC
15 … 30 V DC		11 … 30 V DC	15 … 30 V DC
1 conducteur		2 conducteurs	1 conducteur
à commutation positive		à commutation positive	à commutation positive
0,2 ms		0,2 ms	0,2 ms
2,8 mA		4,5 mA	2,3 mA
		24 V DC	
24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance		24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance
17 mA		6 mA	25 mA
8 bits		8 bits	16 bits
500 V système/terrain		500 V système/terrain	500 V système/terrain
0 à +55 °C		0 à +55 °C	0 à +55 °C
12 x 67,8 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
wago.com/750-431	wago.com/753-431	wago.com/750-1416	wago.com/750-1406
	Référence		
	753-110		
	753-150		

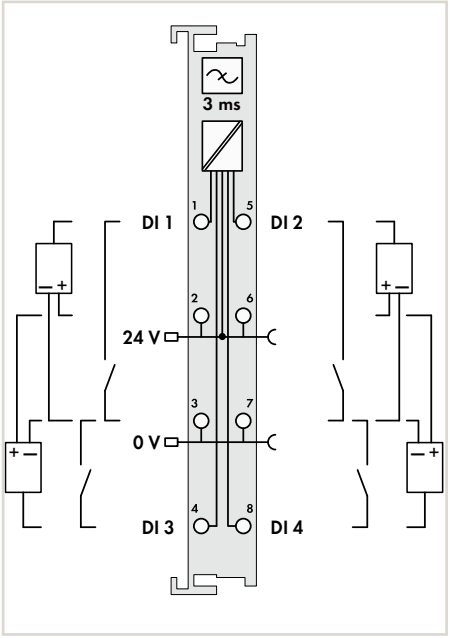
4.2

Entrée digitale, 24 V DC, 3 ms, à commutation négative

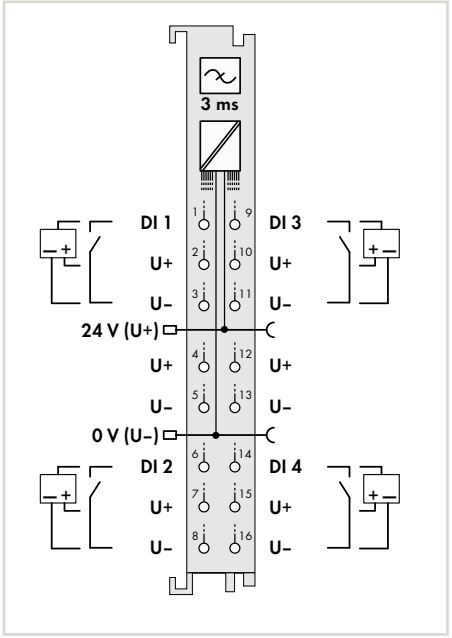
Figure : 750-408

Figure : 750-1422

Entrée digitale à 4 canaux, 24 V DC, 3 ms, à commutation négative, option : Temp. étendue



Entrée digitale à 4 canaux, 24 V DC, 3 ms, à commutation négative, raccordement 3 conducteurs



Désignation du produit	4DI			4DI
Version	24 VDC 3ms LSS	24 VDC 3ms LSS T	24 VDC 3ms LSS	24 VDC 3ms LSS 3-wire
Référence	**750-408**	**750-408/025-000**	**753-408**	**750-1422**
Données techniques				
Niveau de câblage enfichable			•	
Nombre d'entrées digitales	4			4
Type de signal	24 V DC			24 V DC
Plage de tension pour signal (0)	(UV - 5 V) DC ... UV			(UV - 5 V) DC ... UV
Plage de tension pour signal (1)	-3 V DC ... (UV - 15 V)			-3 V DC ... (UV - 15 V)
Raccordement capteur	2 x (2 conducteurs, 3 conducteurs)*			3 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation négative			à commutation négative
Filtre d'entrée (digital)	3 ms			3 ms
Courant d'entrée par canal pour signal (0) typ.	7 mA			2,5 mA
Tension d'alimentation capteur	24 V DC			24 V DC
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-15 ... +20 %), via contacts de puissance			24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	5 mA			7 mA
Unité d'adressage (interne)	4 bits			4 bits
Séparation galvanique	500 V système/terrain			500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C	−20 ... +60 °C	0 à +55 °C	0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-408		wago.com /753-408	wago.com/750-1422

Accessoires		**Référence**	
Connecteur		**753-110**	
Éléments de codage		**753-150**	

*Pour le raccordement d'autres capteurs, on doit utiliser en plus une borne de distribution de potentiel adaptée (par ex. 750-614).

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

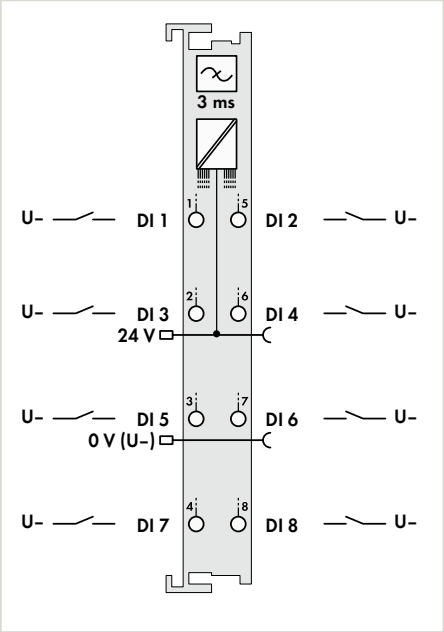
Approbations
voir page 517 ou www.wago.com

Entrée digitale, 24 V DC, 3 ms, à commutation négative

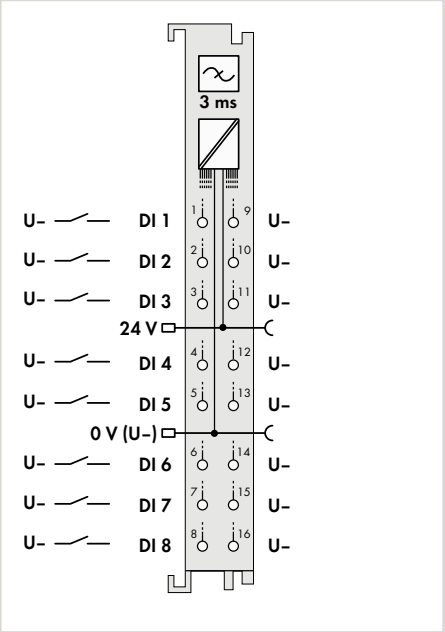
Figure : 750-436

Figure : 750-1417

Entrée digitale à 8 canaux, 24 V DC, 3 ms, à commutation négative



Entrée digitale à 8 canaux, 24 V DC, 3 ms, à commutation négative, raccordement 2 conducteurs



Désignation du produit	8DI		8DI
Version	24 VDC 3ms LSS	24 VDC 3ms LSS	24 VDC 3ms LSS 2-wire
Référence	**750-436**	**753-436**	**750-1417**
Données techniques			
Niveau de câblage enfichable		•	
Nombre d'entrées digitales	8		8
Type de signal	24 V DC		24 V DC
Plage de tension pour signal (0)	15 … 30 V DC		(UV - 5 V) DC … UV
Plage de tension pour signal (1)	-3 … +5 V DC		-3 V DC … (UV - 15 V)
Raccordement capteur	1 conducteur		2 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation négative		à commutation négative
Filtre d'entrée (digital)	3 ms		3 ms
Courant d'entrée par canal pour signal (0) typ.	2,8 mA		2,4 mA
Tension d'alimentation capteur			24 V DC
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance		24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	13 mA		12 mA
Unité d'adressage (interne)	8 bits		8 bits
Séparation galvanique	500 V système/terrain		500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C		0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-436	wago.com/753-436	wago.com/750-1417
Accessoires		**Référence**	
Connecteur		**753-110**	
Éléments de codage		**753-150**	

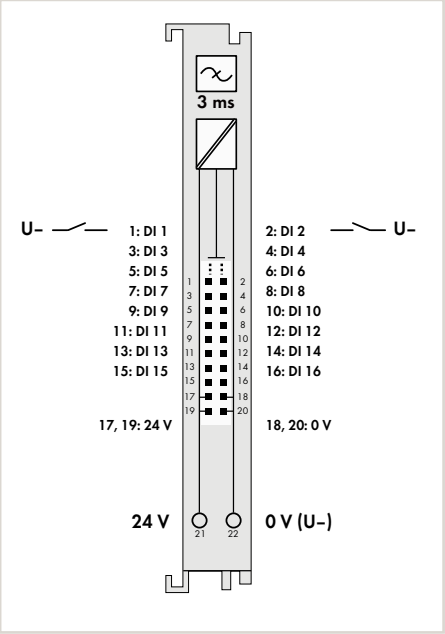
4.2

Entrée digitale, 24 V DC, 3 ms, à commutation négative

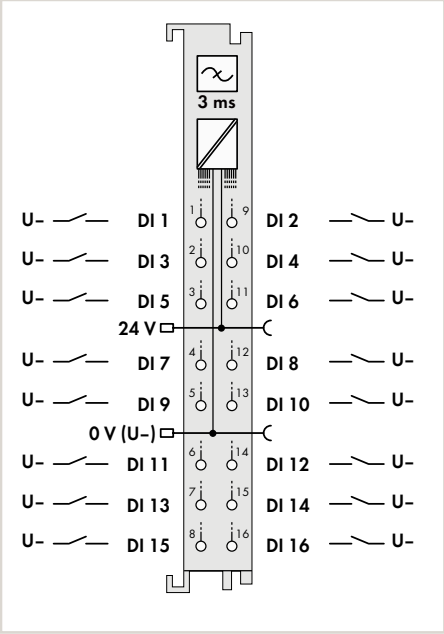
Figure : 750-1402

Figure : 750-1407

Entrée digitale à 16 canaux, 24 V DC, 3 ms, à commutation négative, câble plat



Entrée digitale à 16 canaux, 24 V DC, 3 ms, à commutation négative



Désignation du produit	16DI	16DI
Version	24 VDC 3ms LSS Ribbon cable	24 VDC 3ms LSS
Référence	**750-1402**	**750-1407**
Données techniques		
Nombre d'entrées digitales	16	16
Type de signal	24 V DC	24 V DC
Plage de tension pour signal (0)	(UV - 5 V) DC ... UV	(UV - 5 V) DC ... UV
Plage de tension pour signal (1)	-3 V DC ... (UV - 15 V)	-3 V DC ... (UV - 15 V)
Raccordement capteur	1 conducteur	1 conducteur
Caractéristique d'entrée	à commutation négative	à commutation négative
Filtre d'entrée (digital)	3 ms	3 ms
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,3 mA	2,3 mA
Tension d'alimentation capteur	24 V DC	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 ... +30 %), via bornes de câblage (connexion CAGE CLAMP®)	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	25 mA	25 mA
Unité d'adressage (interne)	16 bits	16 bits
Séparation galvanique	500 V système/terrain	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C	0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 74,1 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-1402	wago.com/750-1407

Accessoires	Référence	
Modules interfaces pour le système de précâblage et adaptateur d'interface	Voir chapitre 11	

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

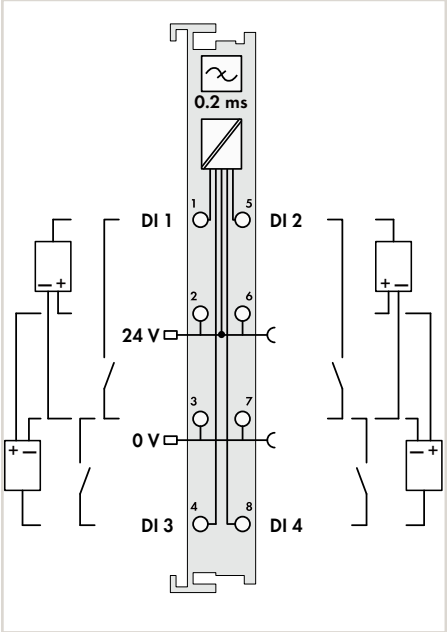
Approbations
voir page 517 ou www.wago.com

Entrée digitale, 24 V DC, 0,2 ms, à commutation négative

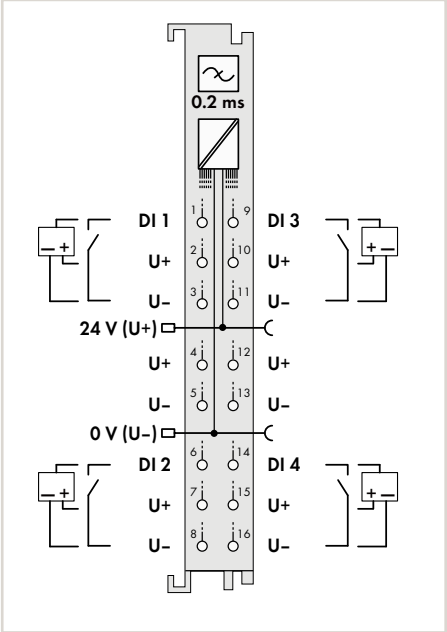
Figure : 750-409

Figure : 750-1423

Entrée digitale à 4 canaux, 24 V DC, 0,2 ms, à commutation négative



Entrée digitale à 8 canaux, 24 V DC, 0,2 ms, à commutation négative, raccordement 3 conducteurs



Désignation du produit	4DI		8DI
Version	24 VDC 0.2ms LSS	24 VDC 0.2ms LSS	24 VDC 0.2ms LSS 3-wire
Référence	**750-409**	**753-409**	**750-1423**
Données techniques			
Niveau de câblage enfichable		•	
Nombre d'entrées digitales	4		4
Type de signal	24 V DC		24 V DC
Plage de tension pour signal (0)	(UV - 5 V) DC … UV		(UV - 5 V) DC … UV
Plage de tension pour signal (1)	-3 V DC … (UV - 15 V)		-3 V DC … (UV - 15 V)
Raccordement capteur	2 x (2 conducteurs, 3 conducteurs)*		3 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation négative		à commutation négative
Filtre d'entrée (digital)	0,2 ms		0,2 ms
Courant d'entrée par canal pour signal (0) typ.	7 mA		2,5 mA
Tension d'alimentation capteur	24 V DC		24 V DC
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance		24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	5 mA		7 mA
Unité d'adressage (interne)	4 bits		4 bits
Séparation galvanique	500 V système/terrain		500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C		0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-409	wago.com/753-409	wago.com/750-1423
Accessoires		**Référence**	
Connecteur		**753-110**	
Éléments de codage		**753-150**	

*Pour le raccordement d'autres capteurs, on doit utiliser en plus une borne de distribution de potentiel adaptée (par ex. 750-614).

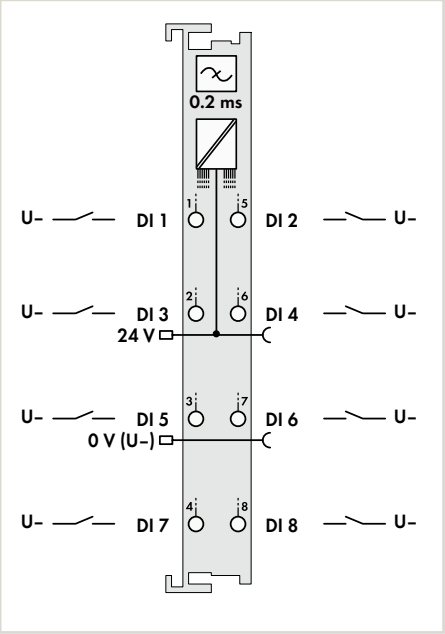
4.2

Entrée digitale, 24 V DC, 0,2 ms, à commutation négative

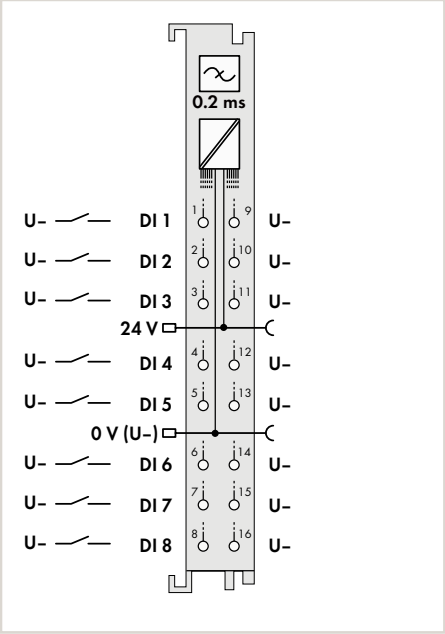
Figure : 750-437

Figure : 750-1418

Entrée digitale à 8 canaux, 24 V DC, 0,2 ms, à commutation négative



Entrée digitale à 8 canaux, 24 V DC, 0,2 ms, à commutation négative, raccordement 2 conducteurs



Désignation du produit	8DI		8DI
Version	24 VDC 0.2ms LSS	24 VDC 0.2ms LSS	24 VDC 0.2ms LSS 2-wire
Référence	**750-437**	**753-437**	**750-1418**
Données techniques			
Niveau de câblage enfichable		•	
Nombre d'entrées digitales	8		8
Type de signal	24 V DC		24 V DC
Plage de tension pour signal (0)	15 … 30 V DC		(UV - 5 V) DC … UV
Plage de tension pour signal (1)	-3 … +5 V DC		-3 V DC … (UV - 15 V)
Raccordement capteur	1 conducteur		2 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation négative		à commutation négative
Filtre d'entrée (digital)	0,2 ms		0,2 ms
Courant d'entrée par canal pour signal (0) typ.	2,8 mA		2,4 mA
Tension d'alimentation capteur			24 V DC
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance		24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	13 mA		12 mA
Unité d'adressage (interne)	8 bits		8 bits
Séparation galvanique	500 V système/terrain		500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C		0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-437	wago.com/753-437	wago.com/750-1418

Accessoires		Référence	
Connecteur		753-110	
Éléments de codage		753-150	

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

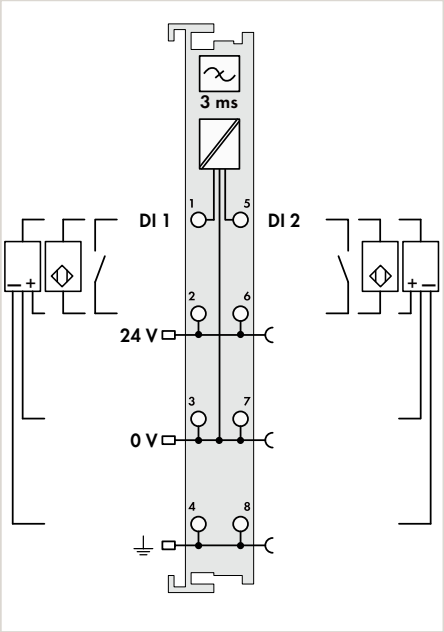
Approbations
voir page 517 ou www.wago.com

Entrée digitale, 24 V DC, capteur de proximité

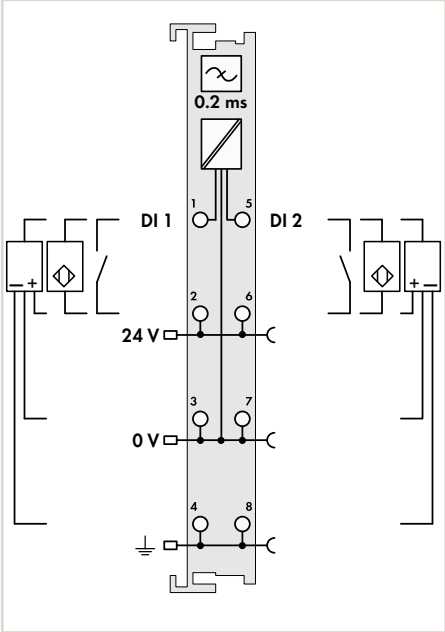
Figure : 750-410

Figure : 753-410

Entrée digitale à 2 canaux, 24 V DC, 3 ms, capteur de proximité



Entrée digitale à 2 canaux, 24 V DC, 0,2 ms, capteur de proximité



Désignation du produit	2DI		2DI	
Version	24 VDC 3ms Proxi Sensor	24 VDC 3ms Proxi Sensor	24 VDC 0.2ms Proxi Sensor	24 VDC 0.2ms Proxi Sensor
Référence	**750-410**	**753-410**	**750-411**	**753-411**
Données techniques				
Niveau de câblage enfichable		●		●
Nombre d'entrées digitales	2		2	
Type de signal	24 V DC		24 V DC	
Plage de tension pour signal (0)	-3 … +5 V DC		-3 … +5 V DC	
Plage de tension pour signal (1)	15 … 30 V DC		15 … 30 V DC	
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs		2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs	
Caractéristique d'entrée	à commutation positive		à commutation positive	
Filtre d'entrée (digital)	3 ms		0,2 ms	
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	8 mA		8 mA	
Tension d'alimentation capteur	24 V DC		24 V DC	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance		24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance	
Consommation de courant alimentation système (5V)	2,5 mA		2,5 mA	
Unité d'adressage (interne)	2 bits		2 bits	
Séparation galvanique	500 V système/terrain		500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C		0 à +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-410	wago.com/753-410	wago.com/750-411	wago.com/753-411
Accessoires		**Référence**		**Référence**
Connecteur		**753-110**		**753-110**
Éléments de codage		**753-150**		**753-150**

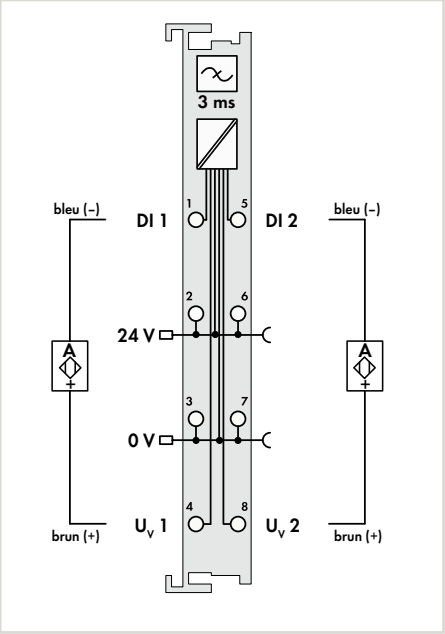
4.2

Entrée digitale, NAMUR

Figure : 750-425

Figure : 753-425

Entrée digitale à 2 canaux, NAMUR



Désignation du produit	2DI	
Version	NAMUR	NAMUR
Référence	**750-425**	**753-425**
Données techniques		
Niveau de câblage enfichable		•
Nombre d'entrées digitales	2	
Type de signal	NAMUR	
Courant du signal (0) NAMUR	≤ 1,2 mA	
Courant du signal (1) NAMUR	≥ 2,1 mA	
Raccordement capteur	2 conducteurs	
Caractéristique d'entrée	à commutation positive	
Filtre d'entrée (digital)	3 ms	
Tension à vide	8,2 V DC	
Diagnostic	Court-circuit, rupture de fil	
Tension d'alimentation capteur	8,2 V DC, protégé contre les courts-circuits, séparé par canal	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance	
Consommation de courant alimentation système (5V)	5 mA	
Unité d'adressage (interne)	4 bits	
Séparation galvanique	500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, K, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-425	wago.com/753-425
Accessoires		**Référence**
Connecteur		**753-110**
Éléments de codage		**753-150**

La borne d'entrées digitales permet de raccorder au réseau des capteurs de proximité NAMUR (selon DIN EN 60947-5-6).
L'alimentation des capteurs est réalisée pour chaque canal par l'intermédiaire d'une source de tension de 8,2 V avec protection contre les courts-circuits. Un court-circuit ou une rupture de fils est indiqué pour chaque canal dans la table image par 1 bit et par une LED rouge.
Une LED verte indique l'état d'entrée :
• Courant de signal (0) LED éteinte
• Courant de signal (1) LED allumée
La séparation galvanique bus de terrain/bornes est assurée par des optocoupleurs.

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

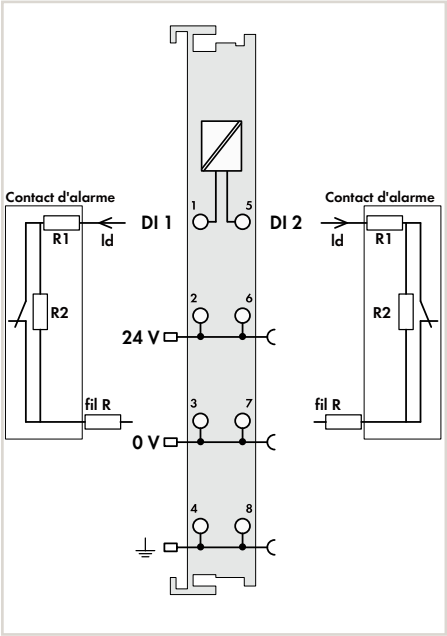
Approbations
voir page 517 ou www.wago.com

Entrée digitale, capteur d'intrusion

Figure : 750-424

Figure : 753-424

Entrée digitale à 2 canaux, capteur d'intrusion



Désignation du produit	2DI	
Version	Intruder Detection	Intruder Detection
Référence	**750-424**	**753-424**
Données techniques		
Niveau de câblage enfichable		•
Nombre d'entrées digitales	2	
Type de signal	Boucle de courant (détection d'intrusion)	
Raccordement capteur	2 conducteurs	
Caractéristiques spécifiques du capteur	contact d'alarme : R1 = 1,5 kΩ (±5 %); R2 = 2,2 kΩ (±5 %), résistance de ligne max. 200 Ω	
Tension d'alimentation capteur	24 V DC	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance	
Consommation de courant, alimentation terrain (borne sans charge externe)	16 mA	
Consommation de courant alimentation système (5V)	6 mA	
Unité d'adressage (interne)	4 bits	
Séparation galvanique	500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-424	wago.com/753-424

Accessoires	**Référence**
Connecteur	**753-110**
Éléments de codage	**753-150**

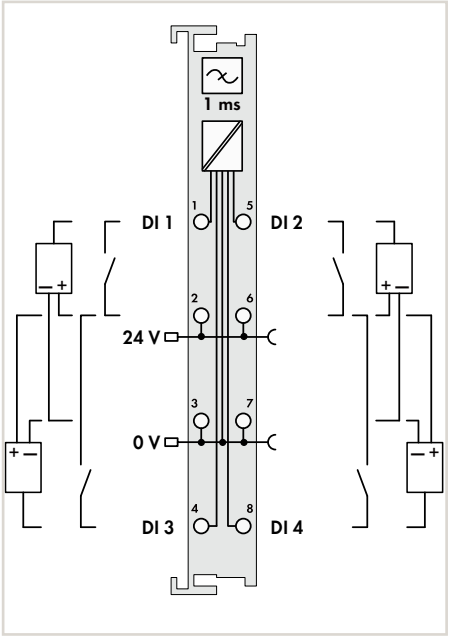
La borne d'E/S est construite sous la forme d'une boucle de courant. Ainsi, la surveillance des contacts d'alarme (bris de fenêtre) avec un jeu de résistance fixes (R1, R2) est assurée.
La borne d'E/S indique l'état du contact connecté par l'intermédiaire de diodes et de bits d'état.

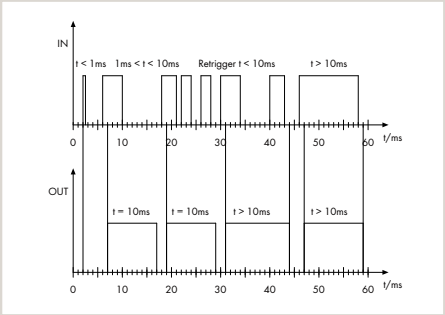
Entrée digitale, 24 V DC, avec temporisation des impulsions

Figure : 750-422

Figure : 753-422

Entrée digitale à 4 canaux, 24 V DC,
avec temporisation des impulsions





La borne d'E/S prolonge la durée des signaux d'entrées à 10 ms au moins. La détection des signaux s'effectue seulement à partir d'une durée des signaux ≥ 1 ms.
Des signaux d'entrées avec une durée d'impulsion de > 10 ms ne sont pas prolongés (sans retard à la retombée).
La séparation galvanique bus de terrain/bornes est assurée par des optocouplers.

Désignation du produit	4DI	
Version	24 VDC Pulse Extension	24 VDC Pulse Extension
Référence	**750-422**	**753-422**
Données techniques		
Niveau de câblage enfichable		•
Nombre d'entrées digitales	4	
Type de signal	24 V DC	
Plage de tension pour signal (0)	-3 … +5 V DC	
Plage de tension pour signal (1)	15 … 30 V DC	
Raccordement capteur	2 x (2 conducteurs, 3 conducteurs)*	
Caractéristique d'entrée	à commutation positive	
Filtre d'entrée (digital)	1 ms	
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	4 mA	
Fréquence de signal max.	80 Hz	
Tension d'alimentation capteur	24 V DC	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-15 … +20 %), via contacts de puissance	
Consommation de courant alimentation système (5V)	9 mA	
Unité d'adressage (interne)	4 bits	
Séparation galvanique	500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, cULus UL 508, ANSI/ISA, Ex ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-422	wago.com/753-422

Accessoires	Référence
Connecteur	753-110
Éléments de codage	753-150

*Pour le raccordement d'autres capteurs, on doit utiliser en plus une borne de distribution de potentiel adaptée (par ex. 750-614).

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

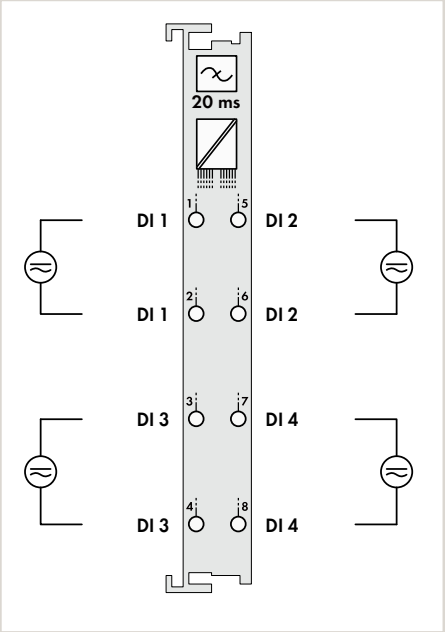
Approbations
voir page 517 ou www.wago.com

Entrée digitale, 24 V AC/DC

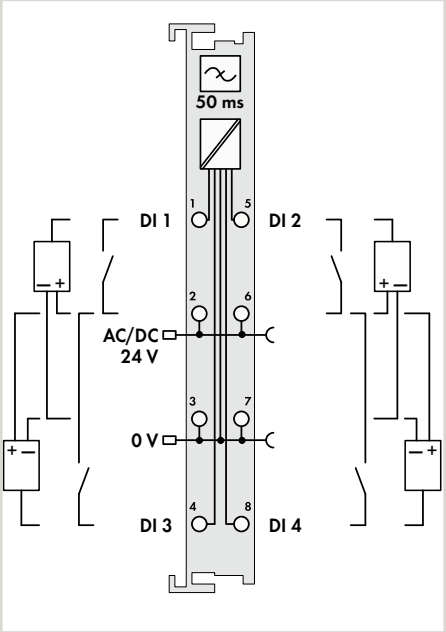
Figure : 750-415

Figure : 753-415

Entrée digitale à 4 canaux, 24 V AC/DC, 20 ms



Entrée digitale à 4 canaux, 24 V AC/DC, 50 ms



Désignation du produit	4DI		4DI	
Version	24 VAC/VDC 20ms	24 VAC/VDC 20ms	24 VAC/VDC 50ms	24 VAC/VDC 50ms
Référence	**750-415**	**753-415**	**750-423**	**753-423**
Données techniques				
Niveau de câblage enfichable		•		•
Nombre d'entrées digitales	4		4	
Type de signal	24 V AC/DC		24 V AC/DC	
Plage de tension pour signal (0)	-3 ... +5 V DC ; 0 ... 5 V AC		-3 ... +5 V DC ; 0 ... 5 V AC	
Plage de tension pour signal (1)	11 ... 30 V DC ; 10 ... 27 V AC		11 ... 30 V DC ; 10 ... 27 V AC	
Raccordement capteur	2 conducteurs		2 x (2 conducteurs, 3 conducteurs)*	
Caractéristique d'entrée	à commutation positive		à commutation positive	
Filtre d'entrée (digital)	20 ms		50 ms	
Courant d'entrée typ. à 24 V DC	7,5 mA		7,5 mA	
Courant d'entrée typ. à 24 V AC	9,5 mA		9,5 mA	
Tension d'alimentation capteur			24 V AC/DC	
Tension d'alimentation terrain			AC/DC 24 V (-15 ... +20 %), via contacts de puissance	
Consommation de courant alimentation système (5V)	10 mA		10 mA	
Unité d'adressage (interne)	4 bits		4 bits	
Séparation galvanique	500 V système/terrain, 50 V canal/canal		500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C		0 à +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-415	wago.com/753-415	wago.com/750-423	wago.com/753-423
Accessoires		**Référence**		**Référence**
Connecteur		**753-110**		**753-110**
Éléments de codage		**753-150**		**753-150**

Attention :
Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour distribuer l'alimentation 24 V AC !

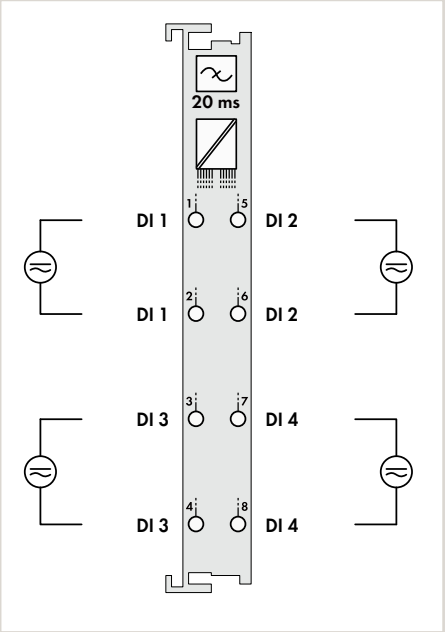
* Pour le raccordement d'autres capteurs, on doit utiliser en plus une borne de distribution de potentiel adaptée (par ex. 750-614).

Entrée digitale, 42 V AC/DC

Figure : 750-428

Figure : 753-428

Entrée digitale à 4 canaux, 42 V AC/DC, 20 ms



Désignation du produit	4DI	
Version	42 VAC/VDC 20ms	42 VAC/VDC 20ms
Référence	**750-428**	**753-428**

Données techniques		
Niveau de câblage enfichable		•
Nombre d'entrées digitales	4	
Type de signal	42 V AC/DC	
Plage de tension pour signal (0)	-3 ... +10 V DC ; 0 ... 10 V AC	
Plage de tension pour signal (1)	30 ... 53 V DC ; 30 ... 53 V AC	
Raccordement capteur	2 conducteurs	
Caractéristique d'entrée	à commutation positive	
Filtre d'entrée (digital)	20 ms	
Courant d'entrée typ. à 42 V DC	3,6 mA	
Courant d'entrée typ. à 42 V AC	6 mA	
Consommation de courant alimentation système (5V)	5 mA	
Unité d'adressage (interne)	4 bits	
Séparation galvanique	500 V système/terrain, 500 V canal/canal	
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, cULus UL 508, ANSI/ISA, Ex ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-428	wago.com/753-428

Accessoires	**Référence**
Connecteur	**753-110**
Éléments de codage	**753-150**

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

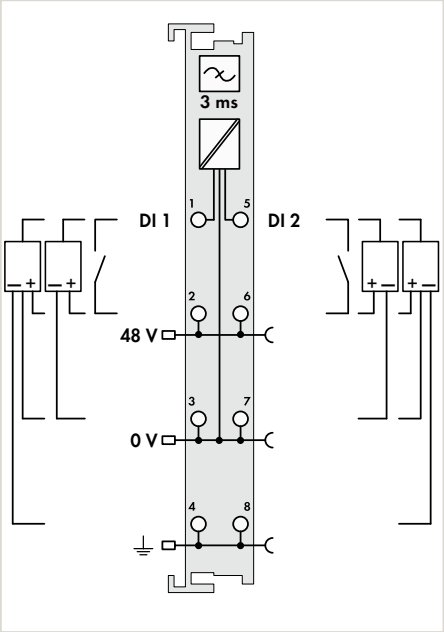
Approbations
voir page 517 ou www.wago.com

Entrée digitale, 48 V DC

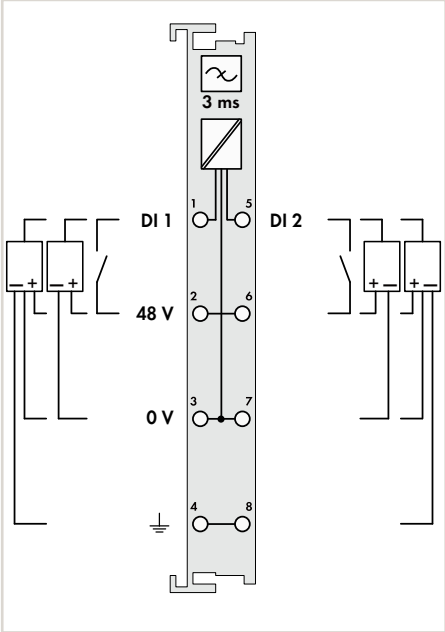
Figure : 750-412

Figure : 753-412

Entrée digitale à 2 canaux, 48 V DC, 3 ms



Entrée digitale à 2 canaux, 48 V DC, 3 ms, sans contacts de puissance

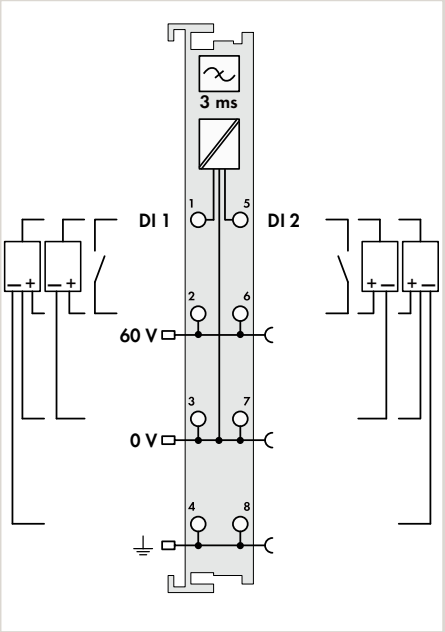


Désignation du produit	2DI		2DI
Version	48 VDC 3ms	48 VDC 3ms	48 VDC 3ms NC
Référence	**750-412**	**753-412**	**750-412/000-001**
Données techniques			
Niveau de câblage enfichable		•	
Nombre d'entrées digitales	2		2
Type de signal	48 V DC		48 V DC
Plage de tension pour signal (0)	-6 … +10 V DC		-6 … +10 V DC
Plage de tension pour signal (1)	34 … 60 V DC		34 … 60 V DC
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs		2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive		à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	3 ms		3 ms
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	3,8 mA		3,8 mA
Tension d'alimentation capteur	48 V DC		48 V DC
Tension d'alimentation terrain	48 V DC (-15 … +20 %) ; via contacts de puissance		
Consommation de courant alimentation système (5V)	2,5 mA		2,5 mA
Unité d'adressage (interne)	2 bits		2 bits
Séparation galvanique	500 V système/terrain		500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C		0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-412	wago.com/753-412	wago.com/750-412/000-001
Accessoires		**Référence**	
Connecteur		**753-110**	
Éléments de codage		**753-150**	

Attention :
Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour distribuer l'alimentation 48 V DC !

Entrée digitale, 60 V DC

Entrée digitale à 2 canaux, 60 V DC, 3 ms



Désignation du produit	2DI
Version	60 VDC 3ms
Référence	**753-429**

Données techniques	
Niveau de câblage enfichable	•
Nombre d'entrées digitales	2
Type de signal	60 V DC
Plage de tension pour signal (0)	-7,5 ... +12 V DC
Plage de tension pour signal (1)	44 ... 75 V DC
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	3 ms
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,9 mA
Tension d'alimentation capteur	60 V DC
Tension d'alimentation terrain	60 V (-20 ... +25 %) ; via contacts de puissance DC
Consommation de courant alimentation système (5V)	2,5 mA
Unité d'adressage (interne)	2 bits
Séparation galvanique	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, cULus UL 508, ANSI/ISA, Ex ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/753-429

Accessoires	**Référence**
Connecteur	**753-110**
Éléments de codage	**753-150**

Attention :

Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour distribuer l'alimentation 60 V DC !

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

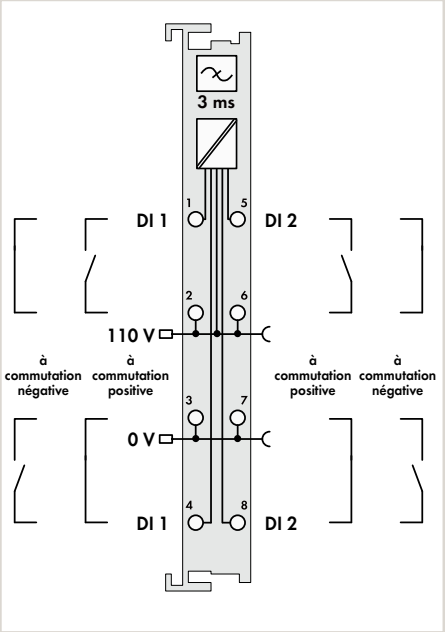
Approbations
voir page 517 ou www.wago.com

Entrée digitale, 110 V DC ou 220 V DC

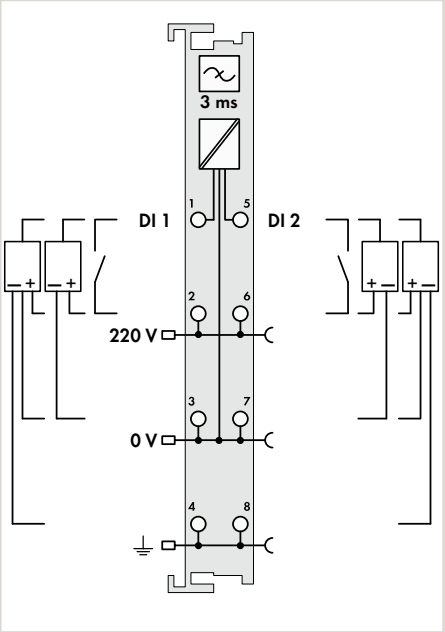
Figure : 750-427

Figure : 750-407

Entrée digitale à 2 canaux, 110 V DC



Entrée digitale à 2 canaux, 220 V DC



Désignation du produit	2DI		2DI
Version	110 V DC	110 V DC	220 V DC
Référence	**750-427**	**753-427**	**750-407**
Données techniques			
Niveau de câblage enfichable		•	
Nombre d'entrées digitales	2		2
Type de signal	110 V DC		220 V DC
Plage de tension pour signal (0)	-14 … +50 V DC		-3 … +100 V DC
Plage de tension pour signal (1)	-70 … +143 V DC		160 … 286 V DC
Raccordement capteur	2 conducteurs		2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive/négative, configurable		à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	3 ms		3 ms
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,5 mA		1,2 mA
Tension d'alimentation capteur	110 V DC		220 V DC
Tension d'alimentation terrain	110 V DC (-20 … +25 %) ; via contacts de puissance		220 V DC (-20 … +25 %) ; via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	2,5 mA		5 mA
Unité d'adressage (interne)	2 bits		2 bits
Séparation galvanique	1500 V système/terrain		2500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C		0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, UL 508
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-427	wago.com/753-427	wago.com/750-407
Accessoires		**Référence**	
Connecteur		**753-110**	
Éléments de codage		**753-150**	

Attention :
Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour distribuer l'alimentation 110 V DC !

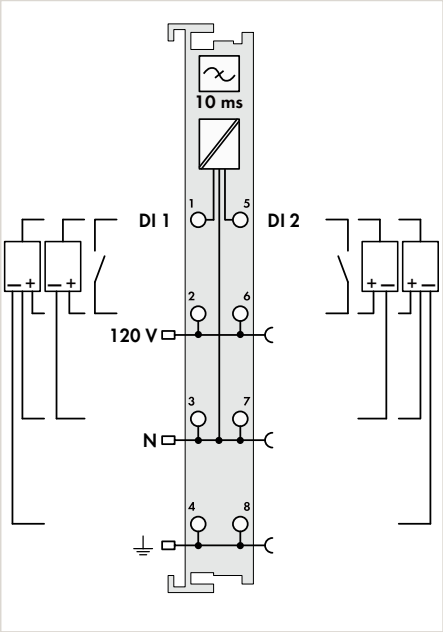
Attention :
Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour distribuer l'alimentation 220 V DC !

Entrée digitale, 120 V AC ou 230 V AC

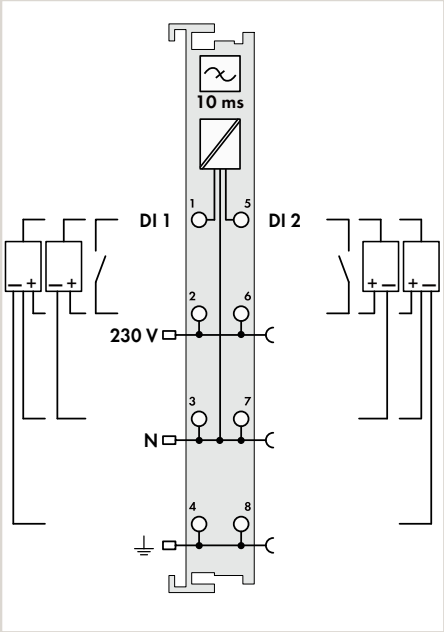
Figure : 750-406

Figure : 753-406

Entrée digitale à 2 canaux, 120 V AC



Entrée digitale à 2 canaux, 230 V AC



Désignation du produit	2DI		2DI	
Version	120 VAC	120 VAC	230 VAC	230 VAC
Référence	**750-406**	**753-406**	**750-405**	**753-405**
Données techniques				
Niveau de câblage enfichable		•		•
Nombre d'entrées digitales	2		2	
Type de signal	120 V AC		230 V AC	
Plage de tension pour signal (0)	0 ... 20 V AC		0 ... 40 V AC	
Plage de tension pour signal (1)	79 V AC ... 1,1 UN		164 V AC ... 1,1 UN	
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs		2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs	
Caractéristique d'entrée	à commutation positive		à commutation positive	
Filtre d'entrée (digital)	10 ms		10 ms	
Fréquence de signal min./max.	45 Hz/65 Hz		45 Hz/65 Hz	
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	4,5 mA		6,5 mA	
Tension d'alimentation capteur	120 V AC		230 V AC	
Tension d'alimentation terrain	120 V AC (-15 ... +20 %) ; via contacts de puissance		230 V AC (-15 ... +20 %) ; via contacts de puissance	
Consommation de courant alimentation système (5V)	2 mA		2 mA	
Unité d'adressage (interne)	2 bits		2 bits	
Séparation galvanique	1500 V système/terrain		1500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C		0 à +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-406	wago.com/753-406	wago.com/750-405	wago.com/753-405

Accessoires		Référence		Référence
Connecteur		753-110		753-110
Éléments de codage		753-150		753-150

Attention :
Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour distribuer l'alimentation 120 V AC !

Attention :
Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour distribuer l'alimentation 230 V AC !

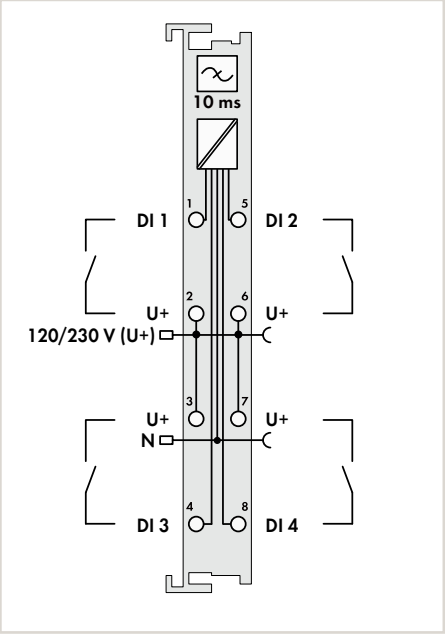
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 517 ou www.wago.com

Entrée digitale, 120 / 230 V AC

Entrée digitale à 4 canaux, 120/ 230 V AC



Désignation du produit	4DI
Version	120/230 VAC
Référence	**753-440**

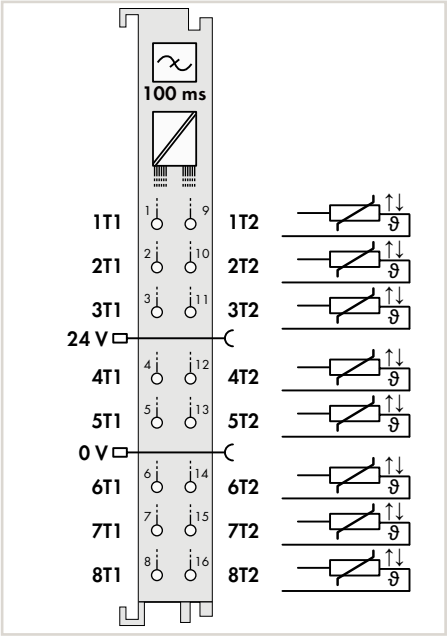
Données techniques	
Niveau de câblage enfichable	•
Nombre d'entrées digitales	4
Type de signal	120 (230) V AC
Plage de tension pour signal (0)	0 ... 40 V AC
Plage de tension pour signal (1)	79 ... 230 V AC (-15 ... +10 %)
Raccordement capteur	2 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	10 ms
Fréquence de signal min./max.	45 Hz/65 Hz
Protection contre les surtensions	275 V AC (varistance)
Courant d'entrée typ. à 120 V AC	2,3 mA
Courant d'entrée typ. à 230 V AC	4,7 mA
Tension d'alimentation capteur	230 V AC
Tension d'alimentation terrain	90 ... 230 V AC (-15 ... +10 %) ; via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	15 mA
Unité d'adressage (interne)	4 bits
Séparation galvanique	1500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/753-440

Accessoires	**Référence**
Connecteur	**753-110**
Éléments de codage	**753-150**

Attention :
Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour distribuer l'alimentation 120 V / 230 V AC !

Entrée digitale, PTC

Entrée digitale à 8 canaux, PTC



Désignation du produit	8DI
Version	PTC
Référence	**750-1425**

La borne PTC sert au raccordement de thermistances PTC selon DIN 44081 et DIN 44082 pour la surveillance thermique (protection contre les surcharges) de moteurs, machines, roulements etc. Par canal, on peut connecter jusqu'à 6 thermistances PTC en série. En cas de franchissement de la température de réponse nominale (ϑnat), un bit est activé dans la table image d'entrées de la borne de bus. On surveille de plus les ruptures de fil et courts-circuits par canal ; en cas d'erreur, un bit est également activé dans la table image d'entrées. Pour l'affichage du dépassement de température ou d'erreurs de câblage, la borne dispose d'une LED d'état verte et rouge par canal.

Données techniques	
Nombre d'entrées digitales	8
Type de signal	PTC, thermistance selon DIN 44081/44082
Capteur	Tension de capteur : ≤ 2,5 V / ≤ 7,5 V (en fonction de la valeur de résistance) ; Nombre de PTCs par canal: max. 6 éléments en série; Valeur de réponse (bit d'état « 1 » vers « 0 ») : R ≥ 3 kΩ; valeur de retombée (bit d'état « 0 » vers « 1 ») : ≤ 1,5 kΩ; hystérésis : R = 1,5 kΩ; valeur de rupture de fil : R ≥ 8 kΩ; valeur de court-circuit : R ≤ 20 Ω
Filtre d'entrée (digital)	100 ms
Courant de sortie max.	0,001 A
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	52 mA
Unité d'adressage (interne)	16 bits
Séparation galvanique	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, marine, UL 508*, ANSI/ISA*, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-1425

* en préparation

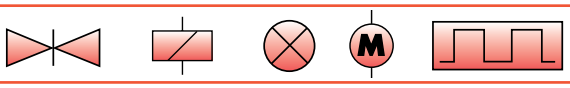
4.2

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 517 ou www.wago.com

Bornes de sorties digitales



En boîtier série 750

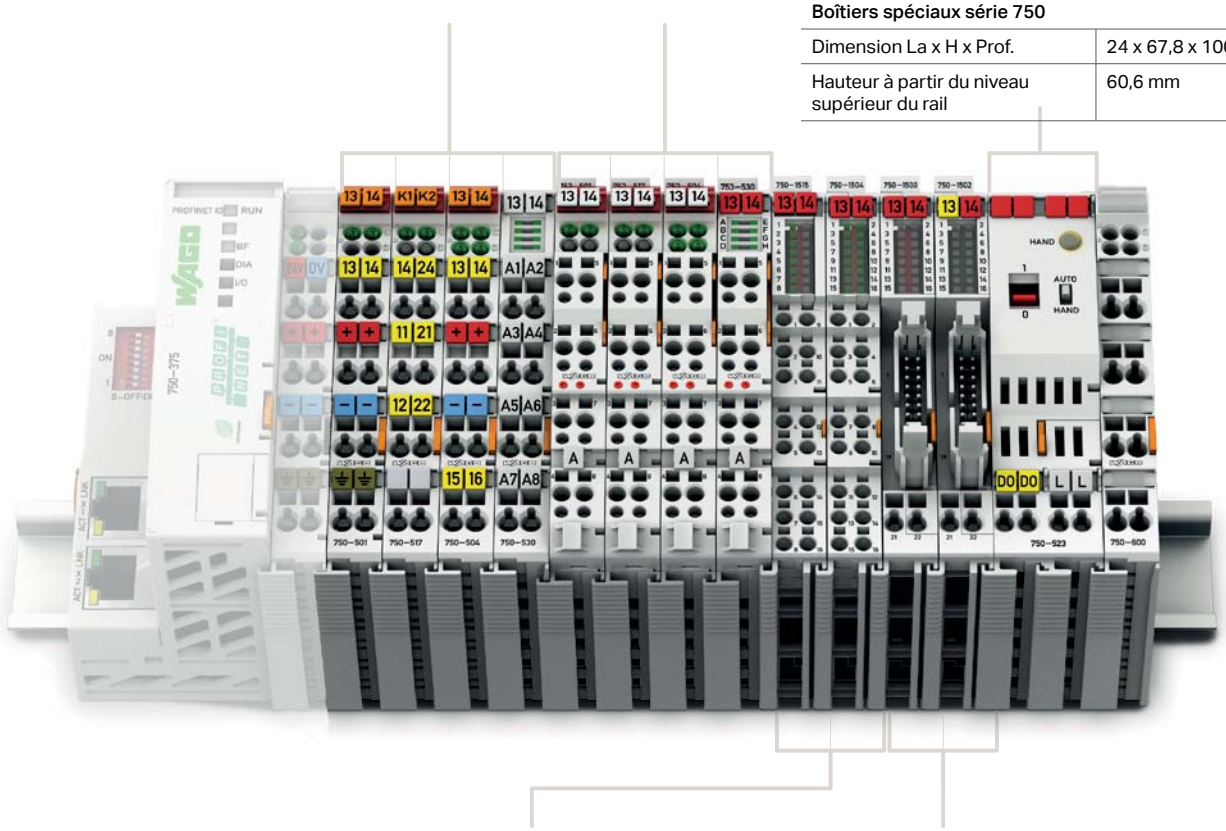
Dimension La x H x Prof.	Boîtier avec 4 LEDs : 12 x 69,8 x 100 mm Boîtier avec 8 LEDs : 12 x 67,8 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	Boîtier avec 4 LEDs : 62,6 mm Boîtier avec 8 LEDs : 60,6 mm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0.33 inch

En boîtier série 753

Dimension La x H x Prof.	Boîtier avec 4 LEDs : 12 x 69,8 x 100 mm Boîtier avec 8 LEDs : 12 x 69 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	Boîtier avec 4 LEDs : 62,6 mm Boîtier avec 8 LEDs : 61,8 mm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0.37 inch

Boîtiers spéciaux série 750

Dimension La x H x Prof.	24 x 67,8 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	60,6 mm



En boîtier série 750 avec connexions Push-in CAGE CLAMP® (jusqu'à 16 points de serrage)

Dimension La x H x Prof.	12 x 69 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	61,8 mm
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	rigides : 0,08 ... 1,5 mm² / 28 ... 16 AWG souples : 0,25 ... 1,5 mm² / 22 ... 16 AWG
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0.33 inch

En boîtier série 750, avec connexion câble plat

Dimension La x H x Prof.	12 x 74,1 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	66,9 mm
Type de connexion	Connecteur mâle à 20 pôles + 2 x CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0.33 inch

Système d'E/S – Série 750 et 753, bornes de sorties digitales
Contenu

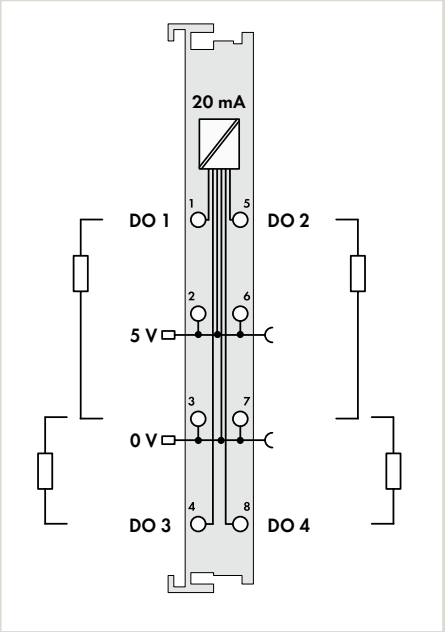
Fonction	DO à 1 canal	DO à 2 canaux	DO à 4 canaux	DO à 8 canaux	DIO à 8 canaux	DO à 16 canaux	Description	Référence			Page
								Standard	T Plage de tem-pérature étendue Plage de tem-pérature	enfichable	
5 V DC			■				20 mA, à commutation positive	750-519			152
5/12 V DC				■			(5 ... 14 V DC) 1 A, à commutation positive	750-534		753-534	152
24 V DC		■					0,5 A, à commutation positive	750-501		753-501	153
		■					0,5 A, à commutation positive, sans interférence	750-501/000-800		753-501/000-800	153
		■					2,0 A, à commutation positive	750-502		753-502	154
		■					2,0 A, à commutation positive, sans interférence	750-502/000-800		753-502/000-800	154
		■					0,5 A, diagnostic, à commutation positive	750-506		753-506	155
		■					0,5 A, diagnostic, à commutation positive, sans interférence	750-506/000-800			155
		■					2,0 A, diagnostic, à commutation positive	750-508		753-508	155
		■					2,0 A, diagnostic, à commutation positive, sans interférence	750-508/000-800			155
			■				0,5 A, à commutation positive	750-504	750-504/025-000	753-504	156
			■				0,5 A, à commutation positive, sans interférence	750-504/000-800	750-504/025-800		156
			■				0,5 A, à commutation positive, 2 conducteurs	750-531		753-531	157
			■				0,5 A, à commutation positive, 2 conducteurs, sans interférence	750-531/000-800		753-531/000-800	157
			■				0,5 A, à commutation négative	750-516		753-516	158
			■				0,5 A, diagnostic, à commutation positive, 2 conducteurs	750-532			158
				■			0,5 A, à commutation positive	750-530	750-530/025-000	753-530	159
				■			0,5 A, à commutation négative	750-536		753-536	159
				■			0,5 A, diagnostic, à commutation positive	750-537		753-537	159
				■			0,5 A, à commutation positive, 2 conducteurs	750-1515			160
				■			0,5 A, à commutation négative, 2 conducteurs	750-1516			160
					■		3,0 ms, 0,5 A, à commutation positive, câble plat	750-1502			161
					■		3,0 ms, 0,5 A, à commutation positive	750-1506			161
						■	0,5 A, à commutation positive, câble plat	750-1500			162
						■	0,5 A, à commutation positive	750-1504			162
						■	0,5 A, à commutation négative, câble plat	750-1501			163
						■	0,5 A, à commutation négative	750-1505			163
120/230 V AC			■				(120 ... 230 V AC) 0,25 A, à commutation positive			753-540	164
230 V AC/DC		■					0,3 A, Relais statique (SSR)	750-509		753-509	164
230 V AC		■					0,5 A, Relais statique (SSR)	750-522			165
Relais		■					125 V AC, 0,5 A, libre de potentiel, 2 Relais 1 T	750-514		753-514	166
		■					250 V AC, 1 A, libre de potentiel, 2 Relais 1 RT	750-517		753-517	166
		■					250 V AC, 2,0 A, 2 relais 1 T	750-512		753-512	167
		■					250 V AC, 2,0 A, libre de potentiel, 2 Relais 1 T	750-513		753-513	167
		■					250 V AC, 2,0 A, libre de potentiel, 2 Relais 1 T, sans contacts de puissance	750-513/000-001		753-513/000-001	167
			■				250 V AC, 2,0 A, libre de potentiel, 4 Relais 1 T	750-515			168
	■						230 V AC, 16 A, libre de potentiel, 1 Relais 1 T	750-523			169
Sécurité fonctionnelle								voir chapitre 4.8			
Ex i								voir chapitre 4.9			

Sortie digitale, 5 V ou 12 V DC

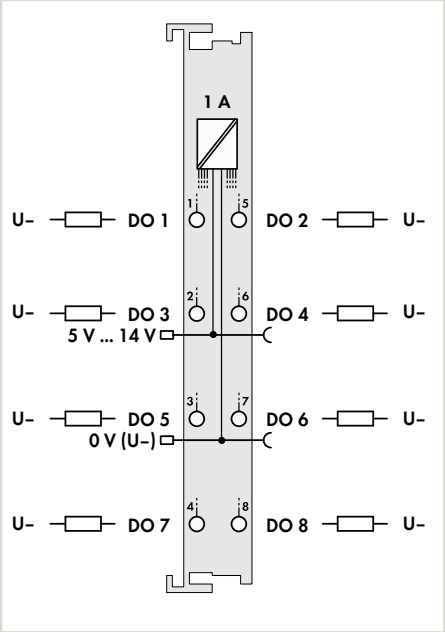
Figure : 750-519

Figure : 753-534

Sortie digitale à 4 canaux, 5 V DC, 20 mA



Sortie digitale à 8 canaux, 12 V DC, 1 A



Désignation du produit	4DO	8DO	
Version	5 VDC 20mA	12 VDC 1A	12 VDC 1A
Référence	**750-519**	**750-534**	**753-534**
Données techniques			
Niveau de câblage enfichable			•
Nombre de sorties digitales	4	8	
Type de signal	5 V DC	5 ... 14 V DC	
Caractéristique de sortie	à commutation positive	à commutation positive	
Courant de sortie par canal	20 mA, protégé contre les courts-circuits	1 A protégé contre les courts-circuits	
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif	ohmique/inductif	
Connexion d'actionneur	2 x (2 conducteurs)*	1 conducteur	
Fréquence de commutation max.	5 kHz	2 kHz	
Tension d'alimentation terrain	5 V DC, via contacts de puissance	5 ... 14 V DC (-15 à +20 %), via contacts de puissance	
Consommation de courant alimentation système (5V)	10 mA	20 mA	
Unité d'adressage (interne)	4 bits	8 bits	
Séparation galvanique	500 V système/terrain	500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C	0 à +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	12 x 67,8 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-519	wago.com/750-534	wago.com/753-534
Accessoires			**Référence**
Connecteur			753-110
Éléments de codage			753-150

Attention :
Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour distribuer l'alimentation 5 V DC !

*Pour le raccordement d'autres actionneurs, on doit utiliser en plus une borne de distribution de potentiel adaptée (par ex. 750-614).

Attention :
Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour distribuer l'alimentation 5 à 14 V DC !

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

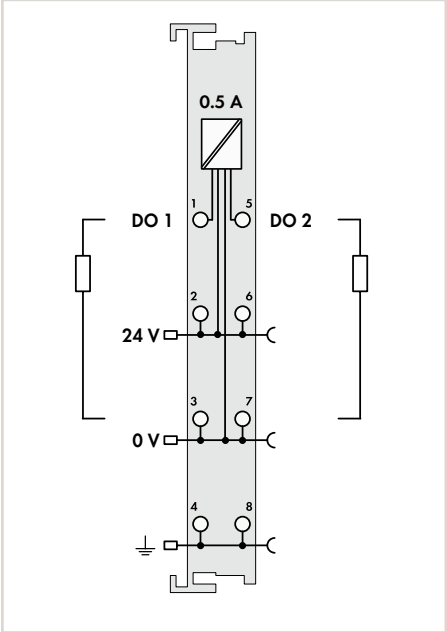
Approbations
voir page 518 ou www.wago.com

Sortie digitale, 24 V DC

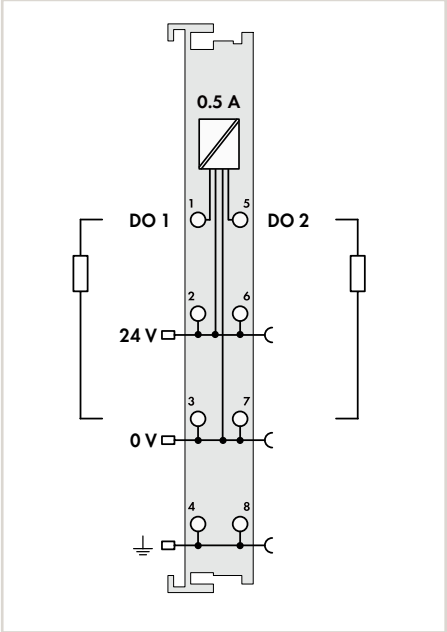
Figure : 750-501

Figure : 753-501

Sortie digitale à 2 canaux, 24 V DC, 0,5 A, option : sans interférence



Sortie digitale à 2 canaux, 24 V DC, 0,5 A, option : sans interférence



Désignation du produit	2DO		2DO	
Version	24 VDC 0.5A	24 VDC 0.5A IF	24 VDC 0.5A	24 VDC 0.5A IF
Référence	**750-501**	**750-501/000-800**	**753-501**	**753-501/000-800**
Données techniques				
Niveau de câblage enfichable			•	•
Sans interférences pour l'utilisation dans des fonctions de sécurité		•		•
Nombre de sorties digitales	2		2	
Type de signal	24 V DC		24 V DC	
Caractéristique de sortie	à commutation positive		à commutation positive	
Courant de sortie par canal	0,5 A protégé contre les courts-circuits		0,5 A protégé contre les courts-circuits	
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif		ohmique, inductif, capacitif	
Connexion d'actionneur	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs		2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs	
Fréquence de commutation max.	5 kHz		5 kHz	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance		24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance	
Consommation de courant alimentation système (5V)	3,5 mA		3,5 mA	
Unité d'adressage (interne)	2 bits		2 bits	
Séparation galvanique	500 V système/terrain		500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C		0 à +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-501		wago.com/753-501	
Accessoires			**Référence**	
Connecteur			753-110	
Éléments de codage			753-150	

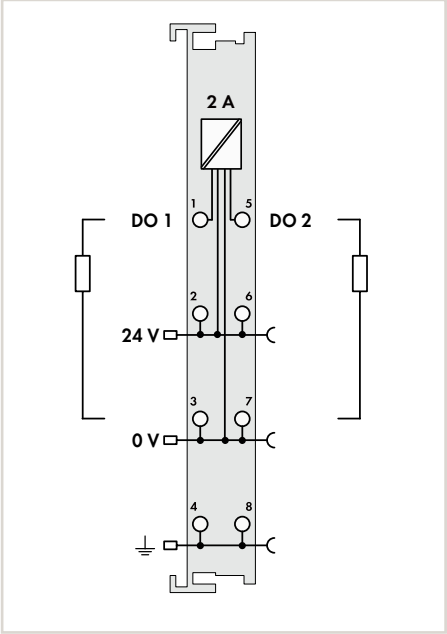
4.3

Sortie digitale, 24 V DC

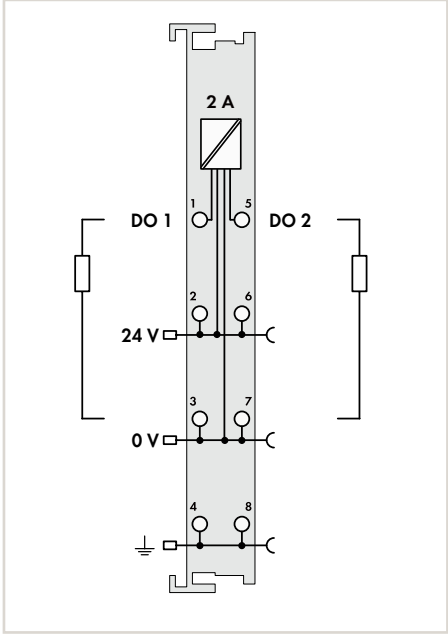
Figure : 750-502

Figure : 753-502

Sortie digitale à 2 canaux, 24 V DC, 2 A, option : sans interférence



Sortie digitale à 2 canaux, 24 V DC, 2 A, option : sans interférence



Désignation du produit	2DO		2DO	
Version	24 VDC 2A	24 VDC 2A IF	24 VDC 2A	24 VDC 2A IF
Référence	750-502	750-502/000-800	753-502	753-502/000-800
Données techniques				
Niveau de câblage enfichable			•	•
Sans interférences pour l'utilisation dans des fonctions de sécurité		•		•
Nombre de sorties digitales	2		2	
Type de signal	24 V DC		24 V DC	
Caractéristique de sortie	à commutation positive		à commutation positive	
Courant de sortie par canal	2 A protégé contre les courts-circuits		2 A protégé contre les courts-circuits	
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif		ohmique, inductif, capacitif	
Connexion d'actionneur	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs		2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs	
Fréquence de commutation max.	2,5 kHz		2,5 kHz	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance		24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance	
Consommation de courant alimentation système (5V)	3,5 mA		3,5 mA	
Unité d'adressage (interne)	2 bits		2 bits	
Séparation galvanique	500 V système/terrain		500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C		0 à +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-502		wago.com/753-502	
Accessoires			**Référence**	
Connecteur			753-110	
Éléments de codage			753-150	

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

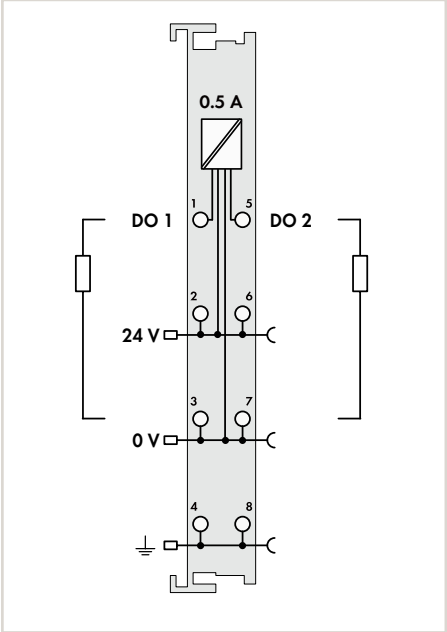
Approbations
voir page 518 ou www.wago.com

Sortie digitale, 24 V DC

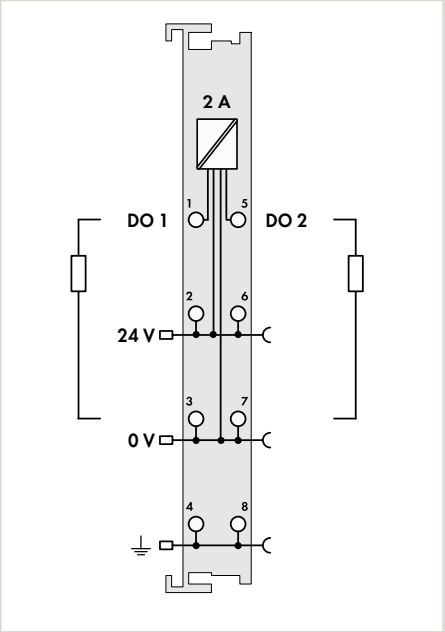
Figure : 750-506

Figure : 753-506

Sortie digitale à 2 canaux, 24 V DC, 0,5 A, diagnostic, option : sans interférence



Sortie digitale à 2 canaux, 24 V DC, 2 A, diagnostic, option : sans interférence



Désignation du produit	2DO			2DO		
Version	24 VDC 0.5A Diagn	24 VDC 0.5A IF Diagn	24 VDC 0.5A Diagn	24 VDC 2A Diagn	24 VDC 2A IF Diagn	24 VDC 2A Diagn
Référence	**750-506**	**750-506/000-800**	**753-506**	**750-508**	**750-508/000-800**	**753-508**
Données techniques						
Niveau de câblage enfichable			•			•
Sans interférences pour l'utilisation dans des fonctions de sécurité		•			•	
Nombre de sorties digitales	2			2		
Type de signal	24 V DC			24 V DC		
Caractéristique de sortie	à commutation positive			à commutation positive		
Courant de sortie par canal	0,5 A protégé contre les courts-circuits			2 A protégé contre les courts-circuits		
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif			ohmique, inductif, capacitif		
Connexion d'actionneur	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs			2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs		
Fréquence de commutation max.	5 kHz			1 kHz		
Diagnostic	circuit ouvert, court-circuit, surcharge			circuit ouvert, court-circuit, surcharge		
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-15 ... +20 %), via contacts de puissance			24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance		
Consommation de courant alimentation système (5V)	15 mA			14 mA		
Unité d'adressage (interne)	2 bits E, 2 bits S			2 bits E, 2 bits S		
Séparation galvanique	500 V système/terrain			500 V système/terrain		
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C			0 à +55 °C		
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm		
Approbations	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-506		wago.com/753-506	wago.com/750-508		wago.com/753-508
Accessoires			**Référence**			**Référence**
Connecteur			**753-110**			**753-110**
Éléments de codage			**753-150**			**753-150**

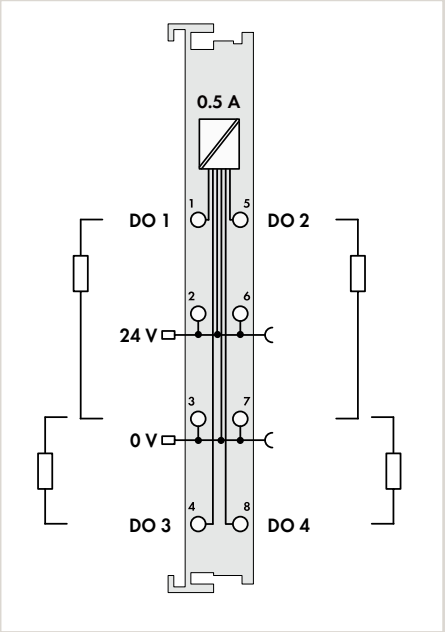
4.3

Sortie digitale, 24 V DC

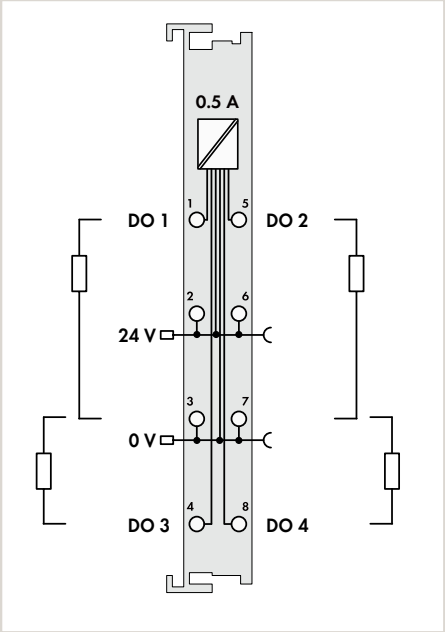
Figure : 750-504

Figure : 753-504

Sortie digitale à 4 canaux, 24 V DC, 0,5 A, option : Temp. étendue



Sortie digitale à 4 canaux, 24 V DC, 0,5 A, sans interférence, option : Temp. étendue



Désignation du produit	4DO			4DO	
Version	24 VDC 0.5A	24 VDC 0.5A T	24 VDC 0.5A	24 VDC 0.5A IF	24 VDC 0.5A IF T
Référence	750-504	750-504/025-000	753-504	750-504/000-800	750-504/025-800
Données techniques					
Niveau de câblage enfichable			•		
Sans interférences pour l'utilisation dans des fonctions de sécurité				•	
Nombre de sorties digitales	4			4	
Type de signal	24 V DC			24 V DC	
Caractéristique de sortie	à commutation positive			à commutation positive	
Courant de sortie par canal	0,5 A protégé contre les courts-circuits			0,5 A protégé contre les courts-circuits	
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif			ohmique, inductif, capacitif	
Connexion d'actionneur	2 x (2 conducteurs, 3 conducteurs)*			2 x (2 conducteurs, 3 conducteurs)*	
Fréquence de commutation max.	1 kHz			1 kHz	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance			24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance	
Consommation de courant alimentation système (5V)	10 mA			10 mA	
Unité d'adressage (interne)	4 bits			4 bits	
Séparation galvanique	500 V système/terrain			500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C	−20 … +60 C	0 à +55 °C	0 à +55 °C	−20 … +60 C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-504		wago.com/753-504	wago.com/750-504	
Accessoires			**Référence**		
Connecteur			753-110		
Éléments de codage			753-150		

*Pour le raccordement d'autres actionneurs, on doit utiliser en plus une borne de distribution de potentiel adaptée (par ex. 750-614).

*Pour le raccordement d'autres actionneurs, on doit utiliser en plus une borne de distribution de potentiel adaptée (par ex. 750-614).

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

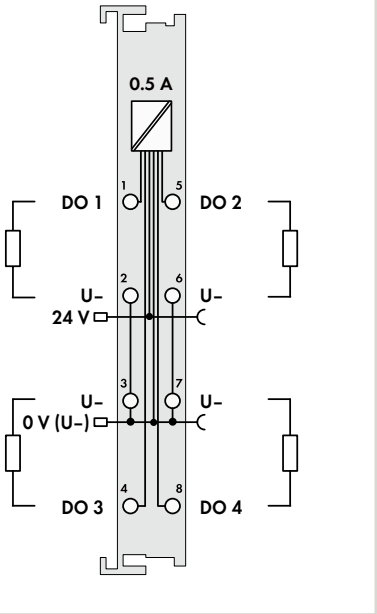
Approbations
voir page 518 ou www.wago.com

Sortie digitale, 24 V DC

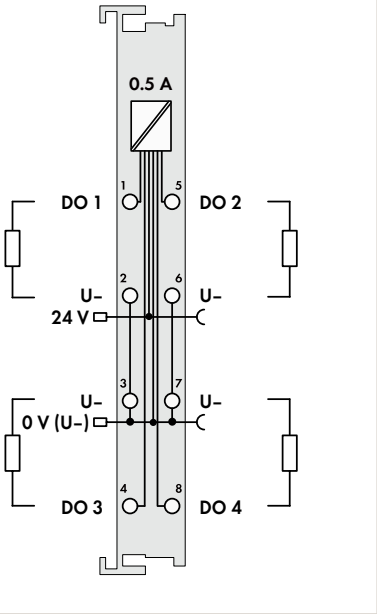
Figure : 750-531

Figure : 753-531

Sortie digitale à 4 canaux, 24 V DC, 0,5 A, 2 conducteurs, option : sans interférence



Sortie digitale à 4 canaux, 24 V DC, 0,5 A, 2 conducteurs, option : sans interférence



Désignation du produit	4DO		4DO	
Version	24 VDC 0.5A 2-wire	24 VDC 0.5A IF 2-wire	24 VDC 0.5A 2-wire	24 VDC 0.5A IF 2-wire
Référence	**750-531**	**750-531/000-800**	**753-531**	**753-531/000-800**
Données techniques				
Niveau de câblage enfichable			•	•
Sans interférences pour l'utilisation dans des fonctions de sécurité		•		•
Nombre de sorties digitales	4		4	
Type de signal	24 V DC		24 V DC	
Caractéristique de sortie	à commutation positive		à commutation positive	
Courant de sortie par canal	0,5 A protégé contre les courts-circuits		0,5 A protégé contre les courts-circuits	
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif		ohmique, inductif, capacitif	
Connexion d'actionneur	2 conducteurs		2 conducteurs	
Fréquence de commutation max.	1 kHz		1 kHz	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance		24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance	
Consommation de courant alimentation système (5V)	10 mA		10 mA	
Unité d'adressage (interne)	4 bits		4 bits	
Séparation galvanique	500 V système/terrain		500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C		0 à +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-531		wago.com/753-531	

Accessoires		**Référence**
Connecteur		753-110
Éléments de codage		753-150

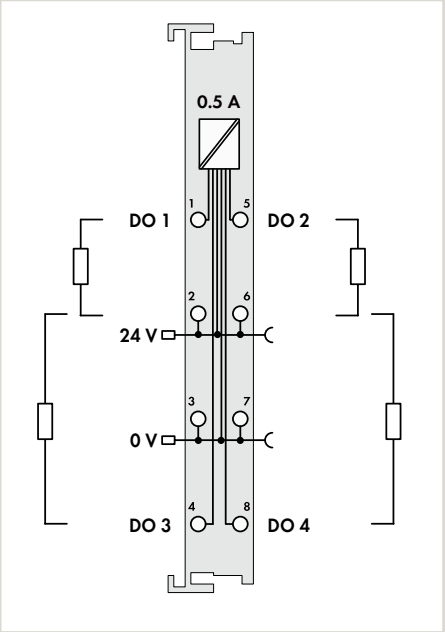
4.3

Sortie digitale, 24 V DC

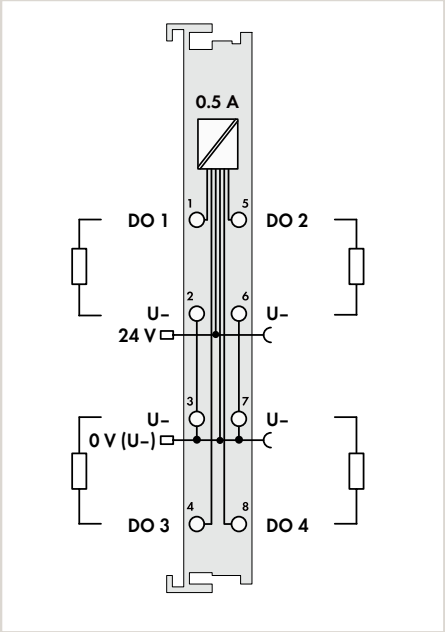
Figure : 750-516

Figure : 750-532

Sortie digitale à 4 canaux, 24 V DC, 0,5 A à commutation négative



Sortie digitale à 4 canaux, 24 V DC, 0,5 A, diagnostic



Désignation du produit	4DO		4DO
Version	24 VDC 0.5A LSS	24 VDC 0.5A LSS	24 VDC 0.5A Diagn
Référence	**750-516**	**753-516**	**750-532**
Données techniques			
Niveau de câblage enfichable		•	
Nombre de sorties digitales	4		4
Type de signal	24 V DC		24 V DC
Caractéristique de sortie	à commutation négative		à commutation positive
Courant de sortie par canal	0,5 A protégé contre les courts-circuits		0,5 A protégé contre les courts-circuits
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif		ohmique, inductif, capacitif
Connexion d'actionneur	2 x (2 conducteurs)*		2 conducteurs
Fréquence de commutation max.	5 kHz		2 kHz
Diagnostic			circuit ouvert, court-circuit, surcharge
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance		24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	7 mA		10 mA
Unité d'adressage (interne)	4 bits		4 bits E 4 bits S
Séparation galvanique	500 V système/terrain		500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C		0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 67,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-516	wago.com/753-516	wago.com/750-532
Accessoires		**Référence**	
Connecteur		**753-110**	
Éléments de codage		**753-150**	

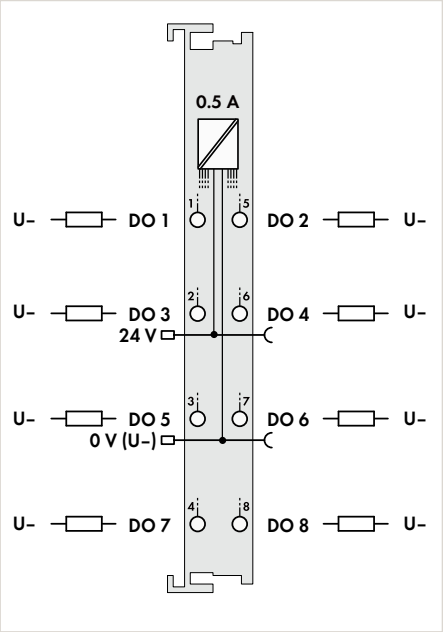
*Pour le raccordement d'autres actionneurs, on doit utiliser en plus une borne de distribution de potentiel adaptée (par ex. 750-614).

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

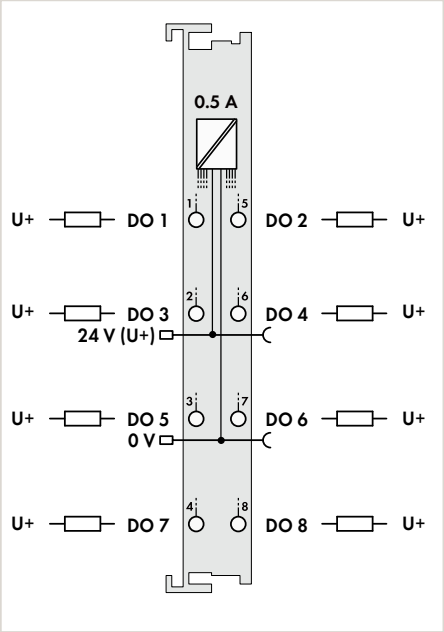
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 518 ou www.wago.com

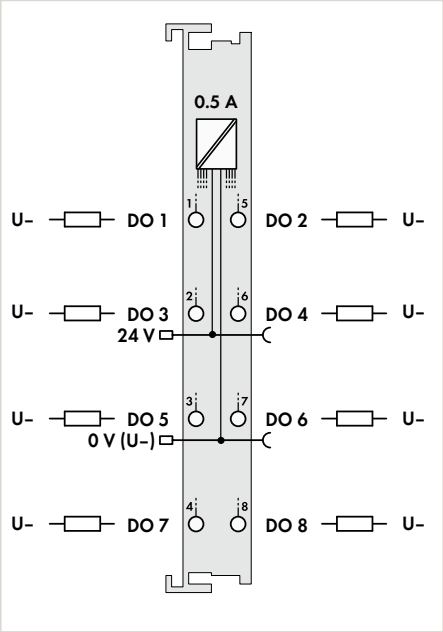
Sortie digitale à 8 canaux, 24 V DC, 0,5 A, option : Temp. étendue



Sortie digitale à 8 canaux, 24 V DC, 0,5 A à commutation négative



Sortie digitale à 8 canaux, 24 V DC, 0,5 A, diagnostic



8DO		
24 VDC 0.5A	24 VDC 0.5A T	24 VDC 0.5A
750-530	750-530/025-000	753-530
		•
8		
24 V DC		
à commutation positive		
0,5 A protégé contre les courts-circuits		
ohmique, inductif, capacitif		
1 conducteur		
2 kHz		
24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance		
25 mA		
8 bits		
500 V système/terrain		
0 à +55 °C	−20 … +60 C	0 à +55 °C
12 x 67,8 x 100 mm		12 x 69 x 100 mm
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		
wago.com/750-530		wago.com/753-530
		Référence
		753-110
		753-150

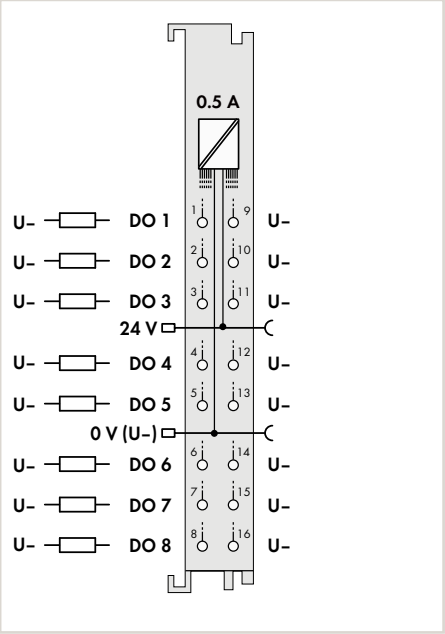
8DO	
24 VDC 0.5A LSS	24 VDC 0.5A LSS
750-536	753-536
	•
8	
24 V DC	
à commutation négative	
0,5 A protégé contre les courts-circuits	
ohmique, inductif, capacitif	
1 conducteur	
2 kHz	
24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance	
25 mA	
8 bits	
500 V système/terrain	
0 à +55 °C	
12 x 67,8 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
wago.com/750-536	wago.com/753-536
	Référence
	753-110
	753-150

8DO	
24 VDC 0.5A Diagn	24 VDC 0.5A Diagn
750-537	753-537
	•
8	
24 V DC	
à commutation positive	
0,5 A protégé contre les courts-circuits	
ohmique, inductif, capacitif	
1 conducteur	
1 kHz	
circuit ouvert, court-circuit, surcharge	
24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance	
50 mA	
8 bits S, 8 bits E	
500 V système/terrain	
0 à +55 °C	
12 x 67,8 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
wago.com/750-537	wago.com/753-537
	Référence
	753-110
	753-150

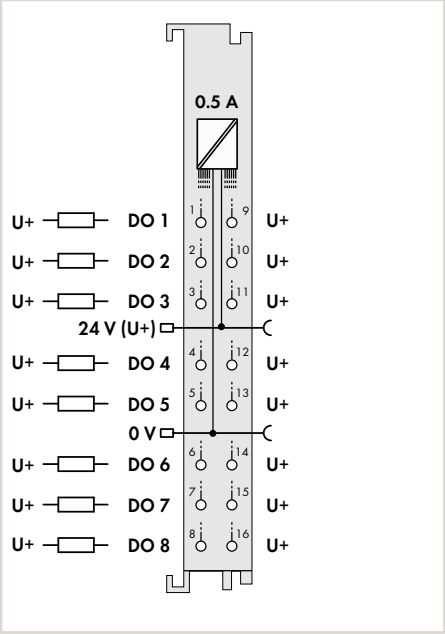
Sortie digitale, 24 V DC

Figure : 750-1515

Sortie digitale à 8 canaux, 24 V DC, 0,5 A
2 conducteurs



Sortie digitale à 8 canaux, 24 V DC, 0,5 A
à commutation négative, 2 conducteurs



Désignation du produit	8DO	8DO
Version	24 VDC 0.5A 2-wire	24 VDC 0.5A LSS 2-wire
Référence	**750-1515**	**750-1516**
Données techniques		
Nombre de sorties digitales	8	8
Type de signal	24 V DC	24 V DC
Caractéristique de sortie	à commutation positive	à commutation négative
Courant de sortie par canal	0,5 A protégé contre les courts-circuits	0,5 A protégé contre les courts-circuits
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif	ohmique, inductif, capacitif
Connexion d'actionneur	2 conducteurs	2 conducteurs
Fréquence de commutation max.	1 kHz	1 kHz
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)		
Unité d'adressage (interne)	8 bits	8 bits
Séparation galvanique	500 V système/terrain	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C	0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-1515	wago.com/750-1516

4.3

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

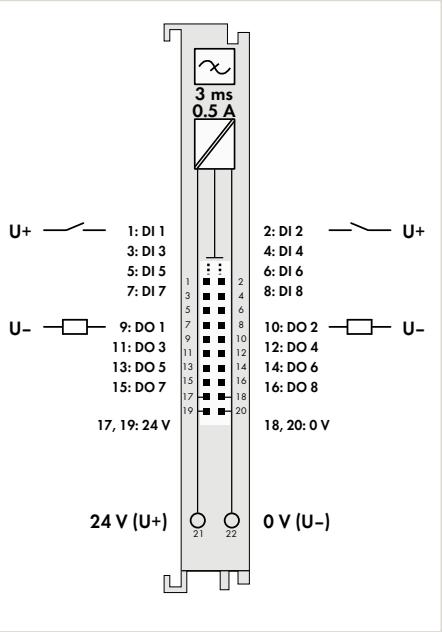
Approbations
voir page 518 ou www.wago.com

Entrée/sortie digitale, 24 V DC

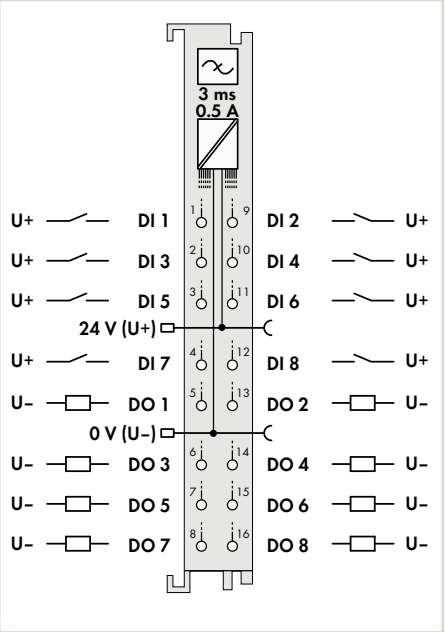
Figure : 750-1502

Figure : 750-1506

Entrée/sortie digitale à 8 canaux, 24 V DC, 0,5 A, câble plat



Entrée/sortie digitale à 8 canaux, 24 V DC, 0,5 A



Désignation du produit	8DIO	8DIO
Version	24 VDC 0.5A Ribbon Cable	24 VDC 0.5A
Référence	**750-1502**	**750-1506**
Données techniques		
Nombre d'entrées digitales	8	8
Type de signal	24 V DC	24 V DC
Plage de tension pour signal (0)	-3 … +5 V DC	-3 … +5 V DC
Plage de tension pour signal (1)	15 … 30 V DC	15 … 30 V DC
Raccordement capteur	1 conducteur	1 conducteur
Caractéristique d'entrée	à commutation positive	à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	3 ms	3 ms
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,4 mA	2,4 mA
Nombre de sorties digitales	8	8
Caractéristique de sortie	à commutation positive	à commutation positive
Courant de sortie par canal	0,5 A protégé contre les courts-circuits	0,5 A protégé contre les courts-circuits
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif	ohmique, inductif, capacitif
Connexion d'actionneur	1 conducteur	1 conducteur
Fréquence de commutation max.	1 kHz	1 kHz
Consommation de courant, alimentation terrain (borne sans charge externe)	16 mA	16 mA
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 … +30 %), sur niveau de câblage (connexion CAGE CLAMP®)	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	30 mA	30 mA
Unité d'adressage (interne)	8 bits E et 8 bits S	8 bits E et 8 bits S
Séparation galvanique	500 V système/terrain	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C	0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 74,1 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-1502	wago.com/750-1506

Accessoires	**Référence**
Modules interfaces pour le système de précâblage et adaptateur d'interface	Voir chapitre 11

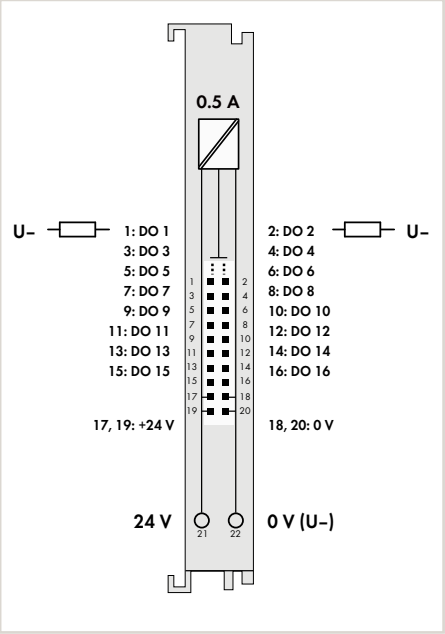
4.3

Sortie digitale, 24 V DC

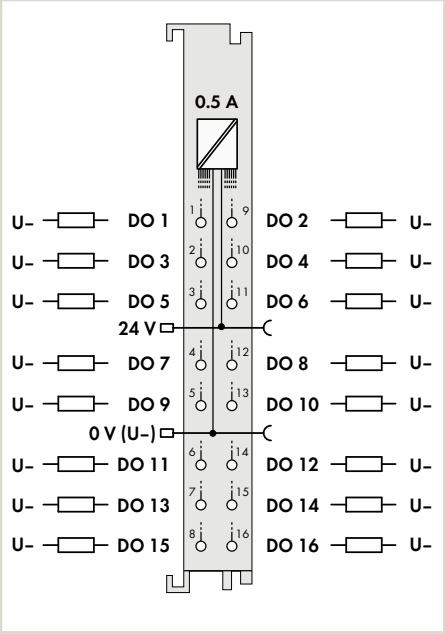
Figure : 750-1500

Figure : 750-1504

Sortie digitale à 16 canaux, 24 V DC, 0,5 A câble plat



Sortie digitale à 16 canaux, 24 V DC, 0,5 A



Désignation du produit	16DO	16DO
Version	24 VDC 0.5A Ribbon Cable	24 VDC 0.5A
Référence	**750-1500**	**750-1504**
Données techniques		
Nombre de sorties digitales	16	16
Type de signal	24 V DC	24 V DC
Caractéristique de sortie	à commutation positive	à commutation positive
Courant de sortie par canal	0,5 A protégé contre les courts-circuits	0,5 A protégé contre les courts-circuits
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif	ohmique, inductif, capacitif
Connexion d'actionneur	1 conducteur	1 conducteur
Fréquence de commutation max.	1 kHz	1 kHz
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 ... +30 %), sur niveau de câblage (connexion CAGE CLAMP®)	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	40 mA	40 mA
Unité d'adressage (interne)	16 bits	16 bits
Séparation galvanique	500 V système/terrain	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C	0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 74,1 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-1500	wago.com/750-1504

Accessoires	**Référence**
Modules interfaces pour le système de précâblage et adaptateur d'interface	Voir chapitre 11

4.3

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

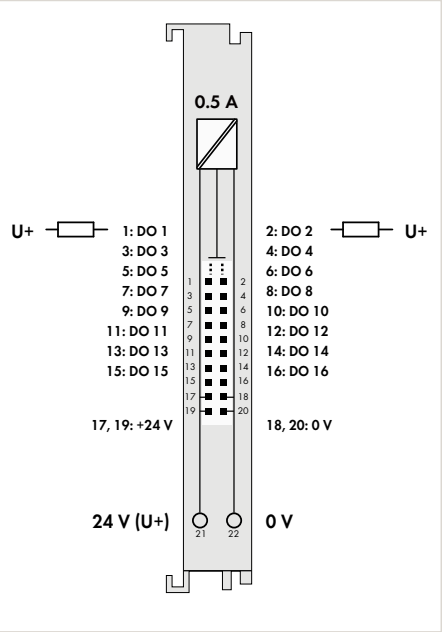
Approbations
voir page 518 ou www.wago.com

Sortie digitale, 24 V DC

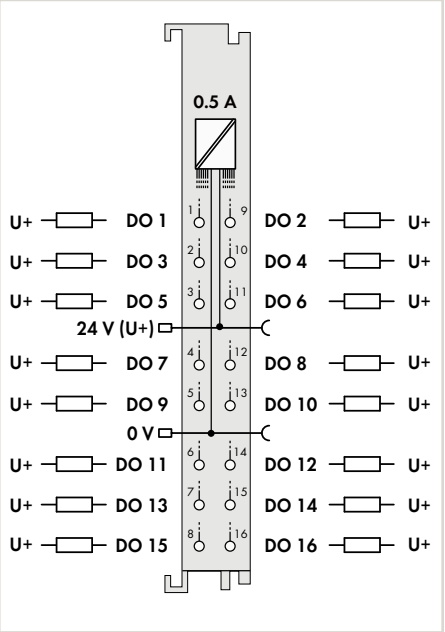
Figure : 750-1501

Figure : 750-1505

Sortie digitale à 16 canaux, 24 V DC, 0,5 A à commutation négative, câble plat



Sortie digitale à 16 canaux, 24 V DC, 0,5 A à commutation négative



Désignation du produit	16DO	16DO
Version	24 VDC 0.5A LSS Ribon Cable	24 VDC 0.5A LSS
Référence	**750-1501**	**750-1505**
Données techniques		
Nombre de sorties digitales	16	16
Type de signal	24 V DC	24 V DC
Caractéristique de sortie	à commutation négative	à commutation négative
Courant de sortie par canal	0,5 A protégé contre les courts-circuits	0,5 A protégé contre les courts-circuits
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif	ohmique, inductif, capacitif
Connexion d'actionneur	1 conducteur	1 conducteur
Fréquence de commutation max.	1 kHz	1 kHz
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 ... +30 %), sur niveau de câblage (connexion CAGE CLAMP®)	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	40 mA	40 mA
Unité d'adressage (interne)	16 bits	16 bits
Séparation galvanique	500 V système/terrain	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C	0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 74,1 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-1501	wago.com/750-1505
Accessoires	**Référence**	
Modules interfaces pour le système de précâblage et adaptateur d'interface	Voir chapitre 11	

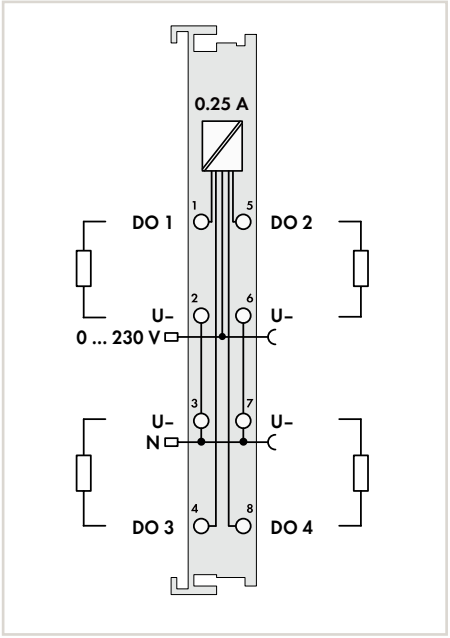
4.3

Sortie digitale, 230 V AC

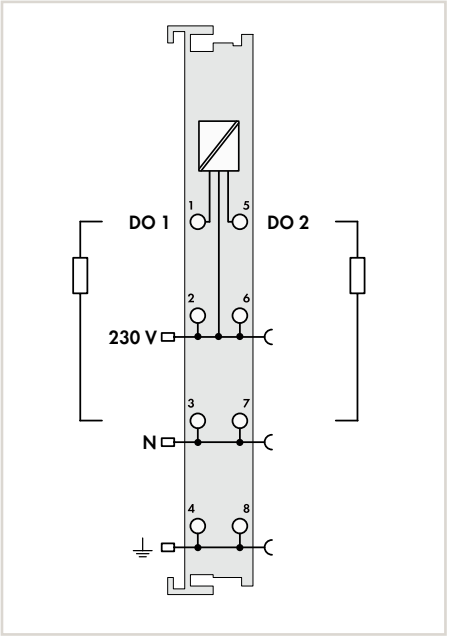
Figure : 753-540

Figure : 750-509

Sortie digitale à 4 canaux, 230 V AC



Sortie digitale à 2 canaux, 230 V AC, 0,3 A, Relais statique (SSR)



Désignation du produit	4DO	2DO	
Version	230 VAC	230 VAC 0.3A SSR	230 VAC 0.3A SSR
Référence	**753-540**	**750-509**	**753-509**
Données techniques			
Niveau de câblage enfichable	•		•
Nombre de sorties digitales	4	2	
Type de signal	0 ... 250 V AC	0 ... 230 V AC/DC	
Type du circuit de sortie		Relais statique (SSR)	
Caractéristique de sortie	à commutation positive		
Courant de sortie par canal	0,25 A protégé contre les courts-circuits	0,3 A	
Type de charge	ohmique/inductif	ohmique/inductif	
Connexion d'actionneur	2 conducteurs	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs	
Protection contre les surtensions	275 V AC (varistance)	275 V AC (varistance)	
Courant de court-circuit	max. 10 A (16 ms)		
Fréquence de commutation max.		5 Hz (24 V 0,3 A DF = 50 %); 0,5 Hz (230 V 0,3 A DF = 50 %)	
Tension d'alimentation terrain	0 ... 250 V AC ; via contacts de puissance	0 ... 230 V AC/DC, via contacts de puissance	
Consommation de courant alimentation système (5V)	18 mA	10 mA	
Unité d'adressage (interne)	4 bits	2 bits	
Séparation galvanique	1500 V système/terrain	1500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C	0 à +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/753-540	wago.com/750-509	wago.com/753-509
Accessoires	**Référence**		**Référence**
Connecteur	**753-110**		**753-110**
Éléments de codage	**753-150**		**753-150**

Attention :
Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour distribuer l'alimentation 0 à 250 V AC !

Attention :
Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour distribuer l'alimentation 0 à 230 V AC/DC !

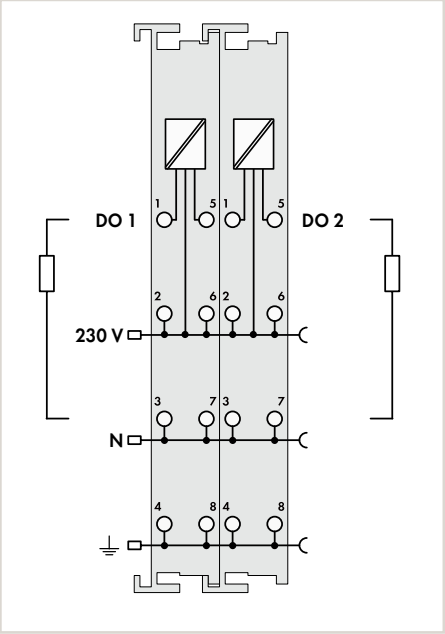
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 518 ou www.wago.com

Sortie digitale, 230 V AC

Sortie digitale à 2 canaux, 230 V AC, Relais statique (SSR)



Désignation du produit	2DO
Version	230 VAC SSR
Référence	**750-522**

Données techniques	
Nombre de sorties digitales	2
Type de signal	35 ... 230 V AC
Type du circuit de sortie	2 T, Relais statique (SSR)
Courant de sortie par canal	0,5 A
Connexion d'actionneur	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs
Diagnostic	Surcharge
Protection contre les surtensions	275 V AC (varistance)
Fréquence de commutation max.	50 Hz
Courant de commutation max.	3 A (< 30 s durée de régime) pour chaque canal lors d'un cycle de régime d'une heure
Courant de choc	18 A (100 ms); 30 A (10 ms)
Tension d'alimentation terrain	35 ... 230 V AC, via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	40 mA
Unité d'adressage (interne)	2 bits E , 2 bits S
Séparation galvanique	3000 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-522

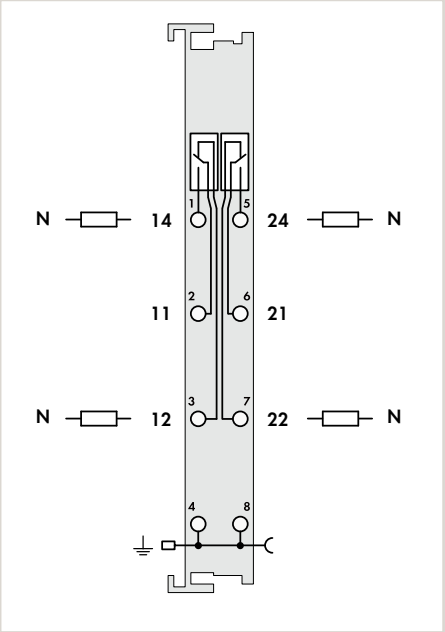
Attention :
Il Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour distribuer l'alimentation 35 à 230 V AC !

Sortie relais, 125 V AC ou 250 V AC

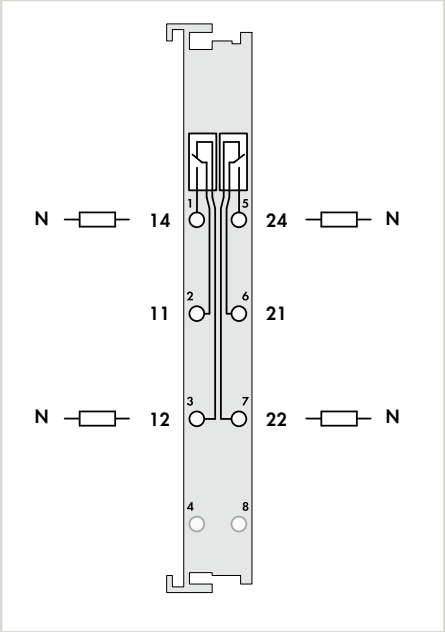
Figure : 750-514

Figure : 753-514

Sortie relais 2 canaux, 125 V AC, 0,5 A, libre de potentiel, 2 x 1 RT



Sortie relais 2 canaux, 250 V AC, 1 A, libre de potentiel, 2 x 1 RT



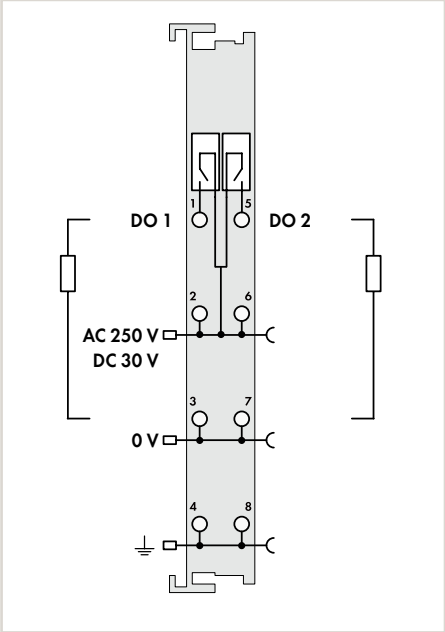
Désignation du produit	2RO		2RO	
Version	125 VAC 0.5A Pot-free Relay2CO	125 VAC 0.5A Pot-free Relay2CO	250 VAC 1A Pot-free Relay2CO	250 VAC 1A Pot-free Relay2CO
Référence	**750-514**	**753-514**	**750-517**	**753-517**
Données techniques				
Niveau de câblage enfichable		●		●
Nombre de sorties digitales	2		2	
Tension de commutation max.	125 V AC, 30 V DC		250 V AC / 300 V DC	
Type du circuit de sortie	2 x 1 RT, Relais		2 x 1 RT, Relais	
Caractéristique de sortie	libre de potentiel		libre de potentiel	
Courant de commutation max.	0,5 A en AC; 1 A en DC		1 A pour 250 V AC / 40 V DC ; 0,15 A pour 300 V DC	
Courant de commutation min.	0,01 mA DC / 10 mV		100 mA (12 V DC)	
Connexion d'actionneur	1 conducteur		1 conducteur	
Fréquence de commutation max.	0,33 Hz		0,1 Hz	
Opérations mécaniques min.	100×10^6		5×10^6	
Opérations électroniques min.	1×10^5		10×10^5	
Tension d'alimentation terrain				
Consommation de courant alimentation système (5V)	70 mA		90 mA	
Unité d'adressage (interne)	2 bits		2 bits	
Séparation galvanique	1500 V système/terrain		1500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C		0 à +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-514	wago.com/753-514	wago.com/750-517	wago.com/753-517
Accessoires		**Référence**		**Référence**
Connecteur		**753-110**		**753-110**
Éléments de codage		**753-150**		**753-150**

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

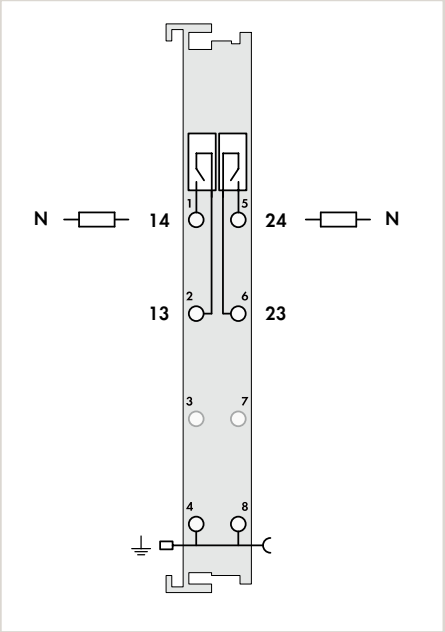
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 518 ou www.wago.com

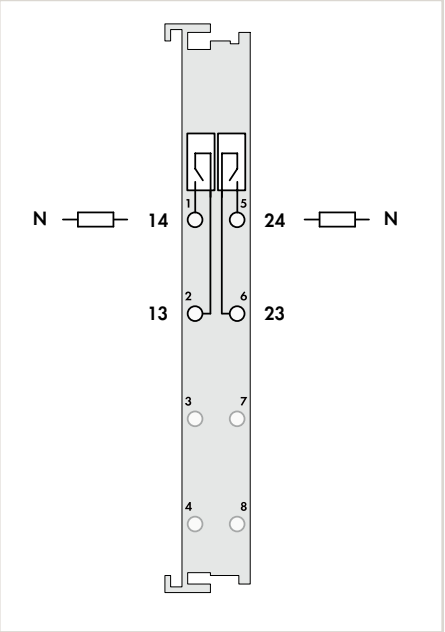
Sortie relais 2 canaux, 250 V AC, 2,0 A, 2 x 1 T



Sortie relais 2 canaux, 250 V AC, 2,0 A, libre de potentiel, 2 x 1 T



Sortie relais 2 canaux, 250 V AC, 2,0 A, libre de potentiel, 2 x 1 T, sans contacts de puissance



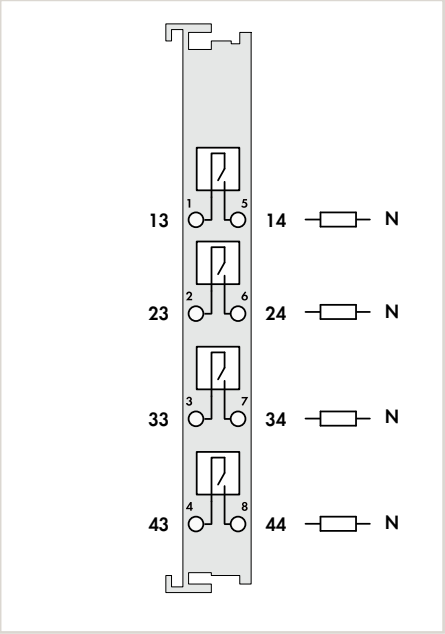
2RO		2RO		2RO	
250 VAC 2A Relay2NO	250 VAC 2A Relay2NO	250 VAC 2A Pot-free Relay2NO	250 VAC 2A Pot-free Relay2NO	250 VAC 2A Pot-free NC Relay2NO	250 VAC 2A Pot-free NC Relay2NO
750-512	753-512	750-513	753-513	750-513/000-001	753-513/000-001
	•		•		•
2		2		2	
250 V AC / 30 V DC		250 V AC / 30 V DC		250 V AC / 30 V DC	
2 x 1 T, Relais		2 x 1 T, Relais		2 x 1 T, Relais	
avec potentiel		libre de potentiel		libre de potentiel	
2 A		2 A		2 A	
10 mA / 5 V DC		10 mA / 5 V DC		10 mA / 5 V DC	
2 conducteurs, 3 conducteurs		1 conducteur		1 conducteur	
0,5 Hz		0,5 Hz		0,5 Hz	
20×10^6		20×10^6		20×10^6	
3×10^5		3×10^5		3×10^5	
250 V AC , 30 V DC, via contacts de puissance					
100 mA		100 mA		100 mA	
2 bits		2 bits		2 bits	
1500 V système/terrain		1500 V système/terrain		1500 V système/terrain	
0 à +55 °C		0 à +55 °C		0 à +55 °C	
12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm	
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
wago.com/750-512	wago.com/753-512	wago.com/750-513	wago.com/753-513	wago.com/750-513/000-001	wago.com/753-513/000-001
	Référence		Référence		Référence
	753-110		753-110		753-110
	753-150		753-150		753-150

Attention :
Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour distribuer l'alimentation 0 à 250 V AC/0 à 30 V DC ! !

4.3

Sortie relais, 250 V AC

Sortie relais 4 canaux, 250 V AC, 2,0 A, libre de potentiel, 4 T



Désignation du produit	4RO
Version	250 VAC 2A Pot-free Relay4NO
Référence	**750-515**

Données techniques	
Nombre de sorties digitales	4
Tension de commutation max.	250 V AC , 30 V DC ; 110 V DC pour 0,4 A
Type du circuit de sortie	4 x 1 T, Relais
Caractéristique de sortie	libre de potentiel
Courant de commutation max.	2 A (5 A pour utilisation sur 1 seul canal)
Courant de commutation min.	1 mA 5 V DC
Connexion d'actionneur	1 conducteur
Fréquence de commutation max.	0,33 Hz; 0,1 Hz pour 5 A
Opérations mécaniques min.	20×10^6
Opérations électroniques min.	1×10^5
Consommation de courant alimentation système (5V)	95 mA
Unité d'adressage (interne)	4 bits
Séparation galvanique	1500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm
Approbations	CE
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-515

4.3

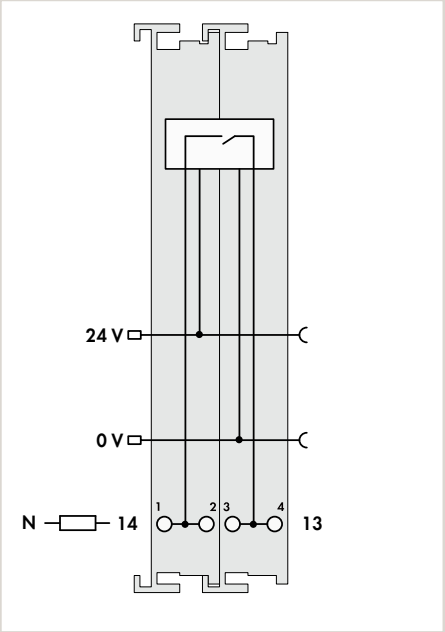
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

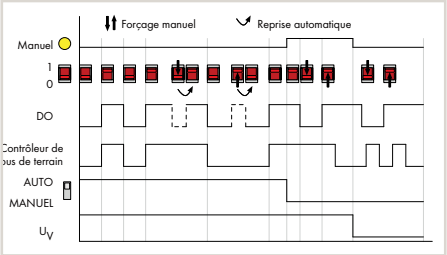
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 518 ou www.wago.com

Sortie relais, 250 V AC

Sortie relais 1 canal, 250 V AC, 16 A, libre de potentiel, 1 T





Désignation du produit	1RO
Version	250 VAC 16A Pot-free Relay1NO
Référence	**750-523**

Données techniques	
Nombre de sorties digitales	1
Tension de commutation max.	440 V AC
Type du circuit de sortie	1 T, Relais
Caractéristique de sortie	libre de potentiel
Courant de commutation	16 A
Connexion d'actionneur	1 conducteur
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	5 mA
Unité d'adressage (interne)	2 bits E , 2 bits S
Séparation galvanique	1500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 à +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 67,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-523

La borne de sortie relais permet de raccorder un actionneur.
L'alimentation 24 V provenant des contacts de puissance est nécessaire pour alimenter la commutation du relais.
Le commutateur (1/0) qui permet un forçage manuel indique l'état de commutation du relais.
Un commutateur (manuel/automatique) permet de sélectionner le mode de fonctionnement du relais. Le type de fonctionnement est indiqué par une LED et transmis dans la table image comme octet d'état.
Manuel : la commande via le système est interrompue. Le relais est actionné uniquement par le commutateur rouge.
Auto : le relais est actionné à partir du système. Une action manuelle sur le commutateur rouge est reprise en main par le système en moins de 500 ms.
Un forçage manuel sur le commutateur rouge peut être effectué pour activer le relais même en l'absence de l'alimentation 24 V.
Le relais répond aux standards internationaux selon CEI et DIN EN 61810 partie 1 /VDE 0435 partie 201 ainsi qu'aux exigences de surintensité courte et de support de court-circuit mesuré selon CEI et EN 61036 /61037.

Bornes d'entrées analogiques

En boîtier série 750

Dimension La x H x Prof.	Boîtier avec 4 LEDs : 12 x 69,8 x 100 mm Boîtier avec 8 LEDs : 12 x 67,8 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	Boîtier avec 4 LEDs : 62,6 mm Boîtier avec 8 LEDs : 60,6 mm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0.33 inch

En boîtier série 753

Dimension La x H x Prof.	Boîtier avec 4 LEDs : 12 x 69,8 x 100 mm Boîtier avec 8 LEDs : 12 x 69 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	Boîtier avec 4 LEDs : 62,6 mm Boîtier avec 8 LEDs : 61,8 mm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	9 ... 10 mm / 0.37 inch

En boîtier série 750, largeur double

Dimension La x H x Prof.	24 x 67,8 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	60,6 mm

En boîtier série 750 avec connexions Push-in CAGE CLAMP® (jusqu'à 16 points de serrage)

Dimension La x H x Prof.	12 x 69 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	61,8 mm
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	rigides : 0,08 ... 1,5 mm² / 28 ... 16 AWG souples : 0,25 ... 1,5 mm² / 22 ... 16 AWG
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0.33 inch

Système d'E/S – Série 750 et 753, bornes d'entrées analogiques
Contenu

Fonction	AI à 1 canal	AI à 2 canaux	AI à 4 canaux	AI à 8 canaux	Description	Référence				Page
						Standard	/S5 ou /S7 format approprié au système	T Plage de températures étendue	enfichable	
0 – 20 mA		■			Entrée différentielle	750-452	750-452/000-200		753-452	172
		■			Single-Ended	750-465		750-465/025-000	753-465	172
		■			Single-Ended Single-Ended, 60 Hz	750-470 750-470/005-000				173
		■			Single-Ended, 16 bits	750-472	750-472/000-200		753-472	173
		■			Single-Ended, 16 bits, 60 Hz	750-472/005-000				173
		■			Entrée de mesure différentielle	750-480			753-480	174
			■		Single-Ended	750-453			753-453	174
4 – 20 mA		■			Entrée différentielle	750-454	750-454/000-200	750-454/025-000	753-454	175
		■			Entrée différentielle	750-454	750-454/000-003	750-454/025-003	753-454	175
		■			Single-Ended	750-466	750-466/000-200	750-466/025-000	753-466	176
		■			Single-Ended Single-Ended, 60 Hz	750-473 750-473/005-000				177
		■			Single-Ended, 16 bits	750-474	750-474/000-200		753-474	178
		■			Single-Ended, 16 bits, 60 Hz	750-474/005-000				178
		■			Entrée de mesure différentielle	750-492			753-492	179
		■			HART	750-482	750-482/000-300	750-482/025-000	753-482	179
			■		Single-Ended	750-455		750-455/025-000	753-455	180
			■		Single-Ended, 4 x 24 V	750-455/020-000				180
0/4 … 20 mA				■	Single-Ended	750-496				181
0 – 1 A		■			Entrée différentielle	750-475			753-475	182
0 – 5 A		■			Entrée différentielle	750-475/020-000				182
± 10 V		■			Entrée différentielle	750-456	750-456/000-200		753-456	183
		■			Entrée de mesure différentielle	750-479			753-479	183
		■			Entrée de mesure différentielle, synchrone	750-479/000-001				183
		■			Single-Ended, 16 bits	750-476	750-476/000-200		753-476	184
			■		Single-Ended	750-457		750-457/025-000	753-457	184
0 – 10 V		■			Single-Ended	750-467	750-467/000-200		753-467	185
		■			Single-Ended, 16 bits	750-478			753-478	185
		■			Single-Ended, 16 bits, 60 Hz	750-478/005-000				185
			■		Single-Ended	750-468	750-468/000-200	750-468/025-000		186
			■		Single-Ended	750-459			753-459	187
0 – 10 V/±10 V				■	Single-Ended	750-497				188
0 – 10 V AC/DC		■			Entrée différentielle	750-477			753-477	189
0 – 30 V		■			Entrée différentielle	750-483			753-483	189
Capteurs de température résistifs		■			Pt100/RTD	750-461	750-461/000-200	750-461/025-000	753-461	190
		■			Pt100 / configurable	750-461/003-000			753-461/003-000	190
		■			NTC 20k	750-461/020-000				191
		■			Mesure de résistance, autres variantes	750-461/000-00x				191
		■	■		RTD, configurable	750-464				192
			■		NTC, configurable	750-464/020-000				192
			■		RTD, plage de mesure -30 °C … +150 °C	750-463				193
			■		RTD, configurable	750-450				193
				■	RTD, configurable	750-451				193
Thermocouples		■			K, diagnostic	750-469	750-469/000-200		753-469	194
					K, diagnostic, configurable	750-469/003-000			753-469/003-000	194
		■			J, diagnostic	750-469/000-006				195
		■			S/, T/, ±120mV/, E/, L/diagnostic	750-469/000-00x				195
				■	Thermocouple, configurable	750-458				195
Fonctions analogiques-spéciales	■				Pont de résistances (jauge de contrainte) (DMS) Pont de résistances (jauge de contrainte) (DMS), 125 ms	750-491 750-491/000-001				196
		■			Mesure de puissance à 3 phases (1A) Mesure de puissance à 3 phases (5A)	750-493 750-493/000-001				197
		■			Mesure de puissance à 3 phases (480 V/1A)	750-494		750-494/025-000		198
		■			Mesure de puissance à 3 phases (480 V/5A)	750-494/000-001		750-494/025-001		198
		■			Mesure de puissance à 3 phases (690 V/1A) Mesure de puissance à 3 phases (690 V/5 A) Mesure de puissance à 3 phases (690 V/RC)	750-495 750-495/000-001 750-495/000-002				199
Ex i						voir chapitre 4.9				

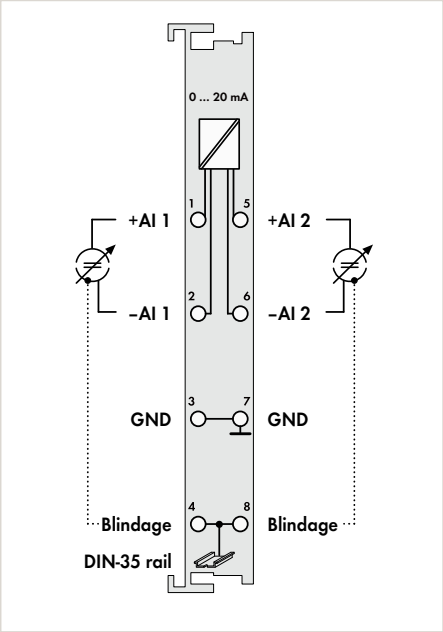
4.4 AI

Entrée analogique , 0 ... 20 mA

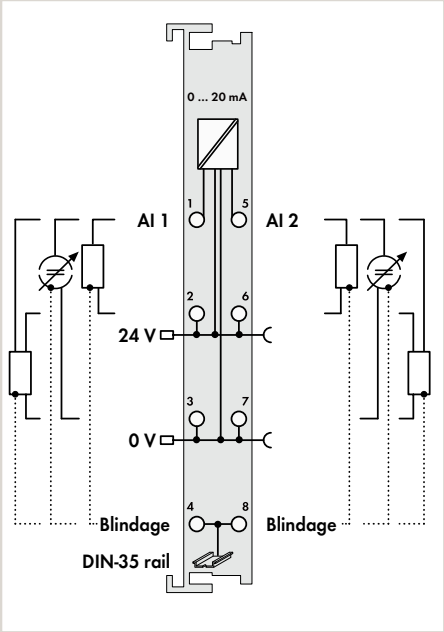
Figure : 750-452

Figure : 753-452

Entrée analogique analogique à 2 canaux, 0 ... 20 mA, entrée différentielle, option : format de données du contrôleur S5



Entrée analogique à 2 canaux, 0 ... 20 mA, Single-Ended, option : Température étendue



Désignation du produit	2AI			2AI		
Version	0-20mA Diff	0-20mA Diff S5	0-20mA Diff	0-20mA SE	0-20mA SE T	0-20mA SE
Référence	**750-452**	**750-452/000-200**	**753-452**	**750-465**	**750-465/025-000**	**753-465**
Données techniques						
Fonctionnalité étendue						
Niveau de câblage enfichable			●			●
Format de données adapté au contrôleur S5*		●				
Nombre d'entrées analogiques	2			2		
Type de signal	0 ... 20 mA			0 ... 20 mA		
Caractéristique du signal	différentiel			single-ended		
Résolution	12 bits			12 bits		
Temps de conversion	2 ms			2 ms		
Résistance d'entrée	< 220 Ω / 20 mA			< 220 Ω / 20 mA		
Filtre d'entrée (analogique)						
Erreur de mesure 25 °C	≤ ± 0,2 % de la pleine échelle			≤ ± 0,2 % de la pleine échelle		
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la pleine échelle			< ± 0,01 % /K de la pleine échelle		
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données			5 V DC, via contacts de données		
Consommation de courant alimentation système (5V)	70 mA			75 mA		
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)			2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)		
Séparation galvanique	500 V système/terrain			500 V système/terrain		
Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 C			0 ... +55 C	−20 ... +60 °C	0 ... +55 C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm		
Approbations	CE, KC, marine, cULus UL 508, ANSI/ISA, Ex ATEX/IECEx			CE, KC, cULus UL 508, ANSI/ISA, Ex ATEX/IECEx		
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-452		wago.com/753-452	wago.com/750-465		wago.com/753-465

Accessoires		Référence		Référence
Connecteur		753-110		753-110
Éléments de codage		753-150		753-150

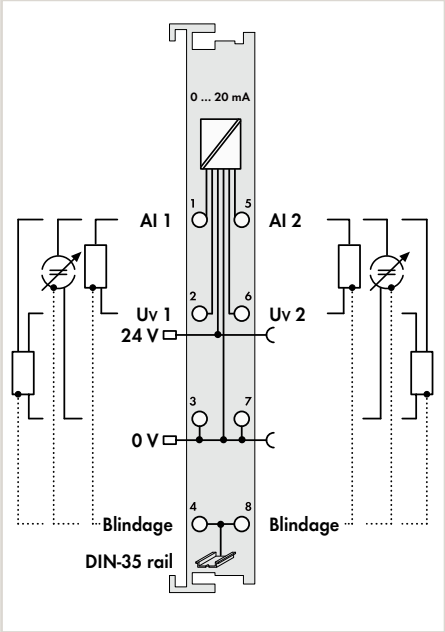
*Le format S5 permet la lecture des données avec le bloc fonctionnel standard-S5 FB 250.

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

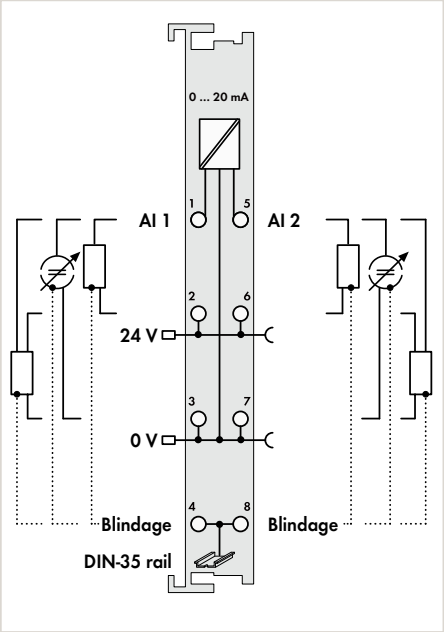
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 519 ou www.wago.com

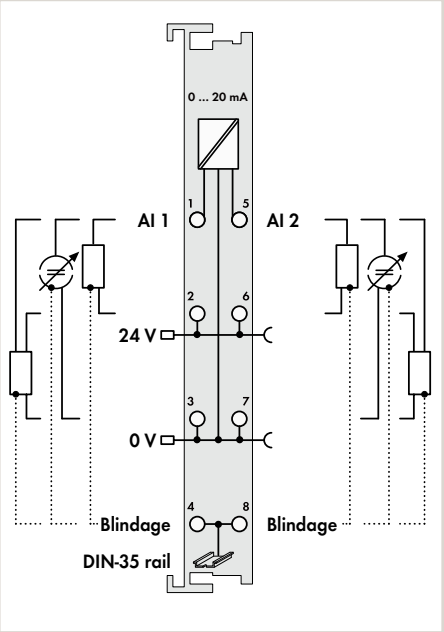
Entrée analogique à 2 canaux, 0 ... 20 mA, Single-Ended, alimentation du capteur protégée contre les courts-circuits, option : 60 Hz



Entrée analogique à 2 canaux, 0 .. 20 mA, Single-Ended, 16 bits, option : 60 Hz



Entrée analogique à 2 canaux, 0 ... 20 mA, Single-Ended, 16 bits, format de données contrôleur S5



2AI						
0-20mA SE	0-20mA SE 60Hz	0-20mA SE 16Bit	0-20mA SE 16Bit 60Hz	0-20mA SE 16Bit	0-20mA SE 16Bit S5	
750-470	750-470/005-000	750-472	750-472/005-000	753-472	750-472/000-200	
Alimentation du capteur protégée contre les courts-circuits		Protection contre les surcharges			Protection contre les surcharges	
				•		
					•	
2		2			2	
0 ... 20 mA		0 ... 20 mA			0 ... 20 mA	
single-ended		single-ended			single-ended	
12 bits		15 bits			15 bits	
80 ms		80 ms			80 ms	
< 160 Ω / 20 mA		220 Ω / 20 mA			220 Ω / 20 mA	
50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	50 Hz	
≤ ± 0,1 % de la pleine échelle		≤ ± 0,1 % de la pleine échelle			≤ ± 0,1 % de la pleine échelle	
< ± 0,01 % /K de la pleine échelle		< ± 0,01 % /K de la pleine échelle			< ± 0,01 % /K de la pleine échelle	
5 V DC, via contacts de données		5 V DC, via contacts de données			5 V DC, via contacts de données	
100 mA		75 mA			75 mA	
2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)		2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)			2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)	
500 V système/terrain		500 V système/terrain			500 V système/terrain	
0 ... +55 C		0 ... +55 C			0 ... +55 C	
12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm	
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
wago.com/750-470		wago.com/750-472		wago.com/753-472	wago.com/750-472/000-200	
				Référence		
				753-110		
				753-150		

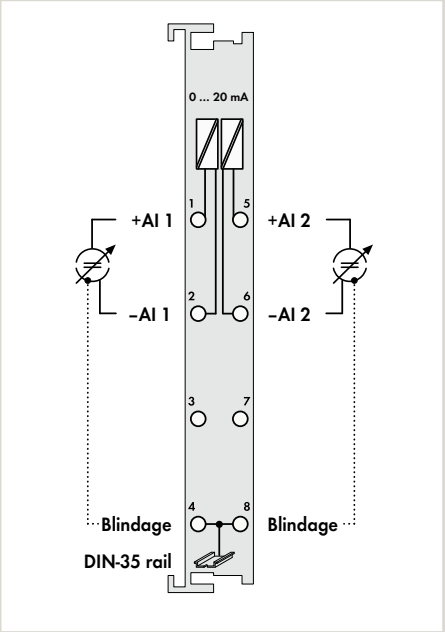
4.4

Entrée analogique, 0 ... 20 mA ou 4 ... 20 mA

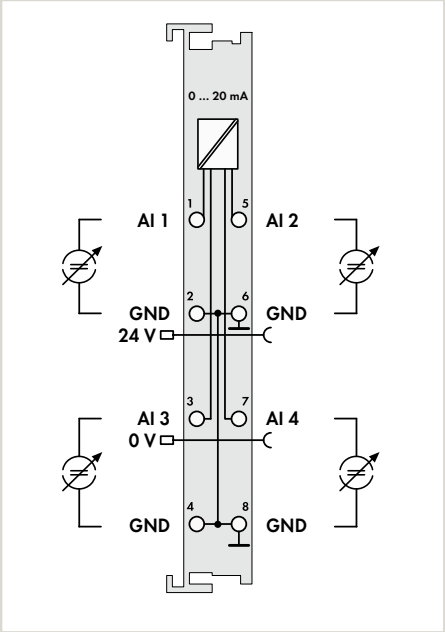
Figure : 750-480

Figure : 753-480

Entrée analogique à 2 canaux, 0 ... 20 mA, entrée différentielle



Entrée analogique à 4 canaux, 0 ... 20 mA, Single-Ended



Désignation du produit	2AI		4AI	
Version	0-20mA Diff	0-20mA Diff	0-20mA SE	0-20mA SE
Référence	**750-480**	**753-480**	**750-453**	**753-453**
Données techniques				
Fonctionnalité étendue	Acquisition de la valeur de mesure : de manière synchrone dans la borne			
Niveau de câblage enfichable		•		•
Format de données adapté au contrôleur S5*				
Nombre d'entrées analogiques	2		4	
Type de signal	0 ... 20 mA		0 ... 20 mA	
Caractéristique du signal	différentiel		single-ended	
Résolution	13 bits		12 bits	
Temps de conversion	1 ms		10 ms	
Résistance d'entrée	< 270 Ω / 20 mA		< 100 Ω / 20 mA	
Filtre d'entrée (analogique)	5 kHz			
Erreur de mesure 25 °C	≤ ± 0,05 % de la pleine échelle		≤ ± 0,1 % de la pleine échelle	
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la pleine échelle		< ± 0,01 % /K de la pleine échelle	
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données		5 V DC, via contacts de données	
Consommation de courant alimentation système (5V)	80 mA		65 mA	
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)		4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)	
Séparation galvanique	500 V système/terrain et canal/canal		500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 C		0 ... +55 C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-480	wago.com/753-480	wago.com/750-453	wago.com/753-453
Accessoires		**Référence**		**Référence**
Connecteur		**753-110**		**753-110**
Éléments de codage		**753-150**		**753-150**

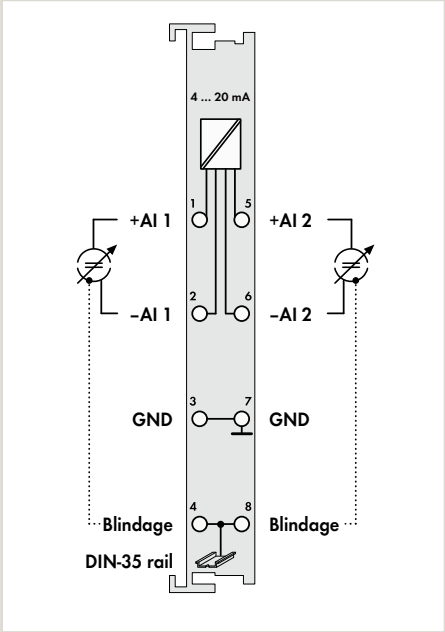
*Le format S5 permet la lecture des données avec le bloc fonctionnel standard-S5 FB 250.

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

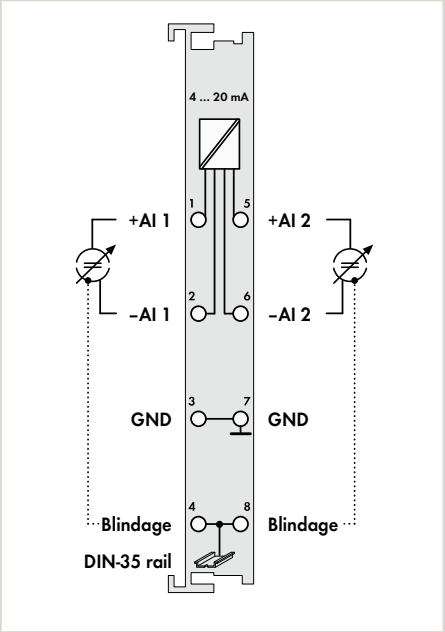
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 519 ou www.wago.com

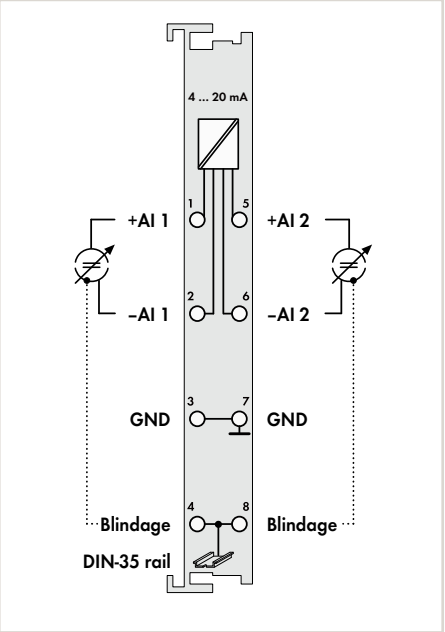
Entrée analogique à 2 canaux, 4 ... 20 mA, entrée différentielle, option : Température étendue



Entrée analogique à 2 canaux, 4 ... 20 mA, entrée différentielle, plage de mesure étendue, option : Température étendue .



Entrée analogique à 2 canaux, 4 ... 20 mA, entrée différentielle, format de données contrôleur S5



2AI		
4-20mA Diff	4-20mA Diff T	4-20mA Diff
750-454	750-454/025-000	753-454
		•
2		
4 ... 20 mA		
différentiel		
12 bits		
2 ms		
< 220 Ω / 20 mA		
≤ ± 0,2 % de la pleine échelle		
< ± 0,01 % /K de la pleine échelle		
5 V DC, via contacts de données		
70 mA		
2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)		
500 V système/terrain		
0 ... +55 C	−20 ... +60 °C	0 ... +55 C
12 x 69,8 x 100 mm		
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		
wago.com/750-454		wago.com/753-454
		Référence
		753-110
		753-150

2AI	
4-20mA Diff EM	4-20mA Diff EM T
750-454/000-003	750-454/025-003
2	
3,8 ... 20,5 mA	
différentiel	
12 bits	
2 ms	
< 220 Ω / 20 mA	
≤ ± 0,2 % de la pleine échelle	
< ± 0,01 % /K de la pleine échelle	
5 V DC, via contacts de données	
70 mA	
2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)	
500 V système/terrain	
0 ... +55 C	−20 ... +60 °C
12 x 69,8 x 100 mm	
CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
wago.com/750-454	

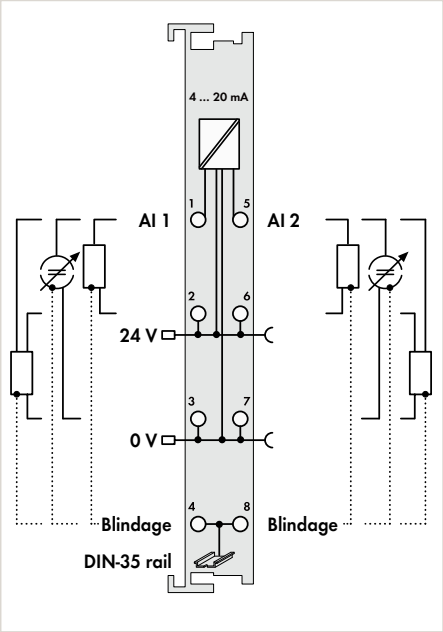
2AI
4-20mA Diff S5
750-454/000-200
•
2
4 ... 20 mA
différentiel
12 bits
2 ms
< 220 Ω / 20 mA
≤ ± 0,2 % de la pleine échelle
< ± 0,01 % /K de la pleine échelle
5 V DC, via contacts de données
70 mA
2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)
500 V système/terrain
0 ... +55 C
12 x 69,8 x 100 mm
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
wago.com/750-454/000-200

Entrée analogique , 4 ... 20 mA

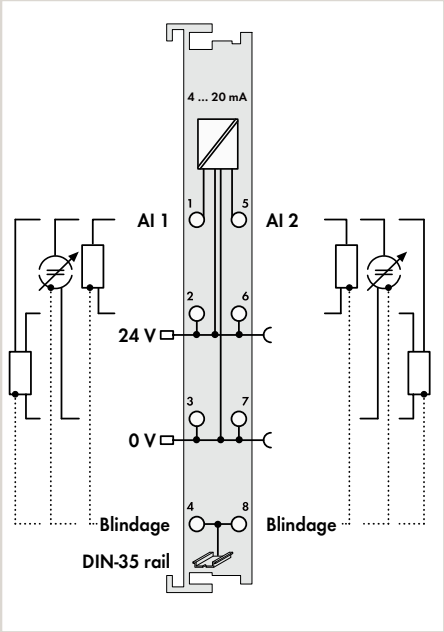
Figure : 750-466

Figure : 753-466

Entrée analogique à 2 canaux, 4 ... 20 mA, Single-Ended, température étendue



Entrée analogique à 2 canaux, 4 ... 20 mA, Single-Ended, température étendue



Désignation du produit	2AI			2AI
Version	4-20mA SE	4-20mA SE T	4-20mA SE	4-20mA SE EM
Référence	750-466	750-466/025-000	753-466	750-466/000-003
Données techniques				
Fonctionnalité étendue				
Niveau de câblage enfichable			•	
Format de données adapté au contrôleur S5*				
Nombre d'entrées analogiques	2			2
Type de signal	4 ... 20 mA			3,8 ... 20,5 mA
Caractéristique du signal	single-ended			single-ended
Résolution	12 bits			12 bits
Temps de conversion	2 ms			2 ms
Résistance d'entrée	< 220 Ω / 20 mA			< 220 Ω / 20 mA
Filtre d'entrée (analogique)				
Erreur de mesure 25 °C	≤ ± 0,2 % de la pleine échelle			≤ ± 0,2 % de la pleine échelle
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la pleine échelle			< ± 0,01 % /K de la pleine échelle
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données			5 V DC, via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5V)	75 mA			75 mA
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)			2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Séparation galvanique	500 V système/terrain			500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 C	−20 ... +60 °C	0 ... +55 C	0 ... +55 C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-466		wago.com/753-466	wago.com/750-466/000-003
Accessoires			Référence	
Connecteur			753-110	
Éléments de codage			753-150	

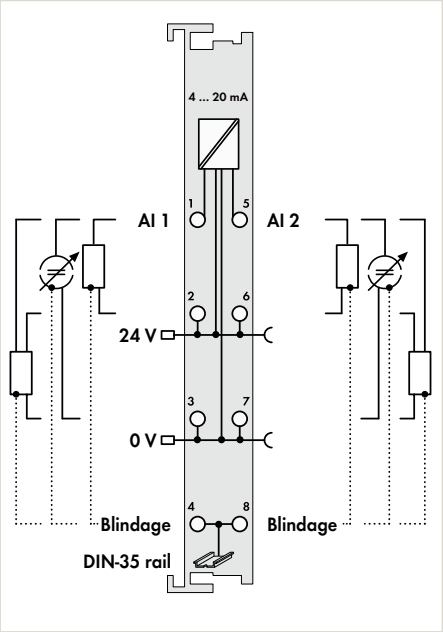
*Le format S5 permet la lecture des données avec le bloc fonctionnel standard-S5 FB 250.

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

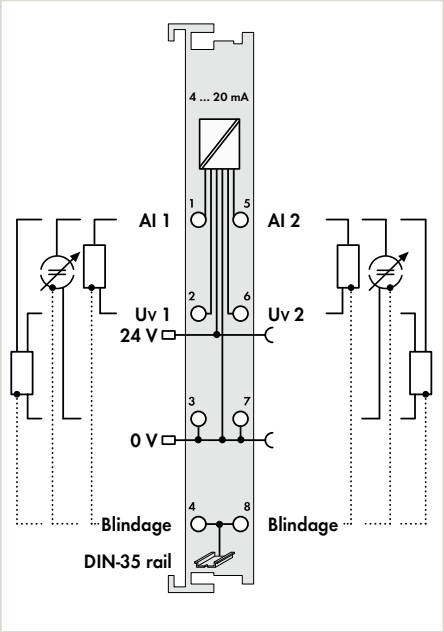
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 519 ou www.wago.com

Entrée analogique à 2 canaux, 4 ... 20 mA, Single-Ended, format de données contrôleur S5



Entrée analogique à 2 canaux, 4 ... 20 mA, Single-Ended, alimentation du capteur protégée contre les courts-circuits, option : 60 Hz



2AI		
4-20mA SE S5	4-20mA SE	4-20mA SE 60Hz
750-466/000-200	750-473	750-473/005-000
	Alimentation du capteur protégée contre les courts-circuits	
•		
2	2	
4 ... 20 mA	4 ... 20 mA	
single-ended	single-ended	
12 bits	12 bits	
2 ms	80 ms	
< 220 Ω / 20 mA	< 160 Ω / 20 mA	
	50 Hz	60 Hz
≤ ± 0,2 % de la pleine échelle	≤ ± 0,1 % de la pleine échelle	
< ± 0,01 % /K de la pleine échelle	< ± 0,01 % /K de la pleine échelle	
5 V DC, via contacts de données	5 V DC, via contacts de données	
75 mA	100 mA	
2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)	
500 V système/terrain	500 V système/terrain	
0 ... +55 C	0 ... +55 C	
12 x 69,8 x 100 mm	12 x 69,8 x 100 mm	
CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
wago.com/750-466/000-200	wago.com/750-473	

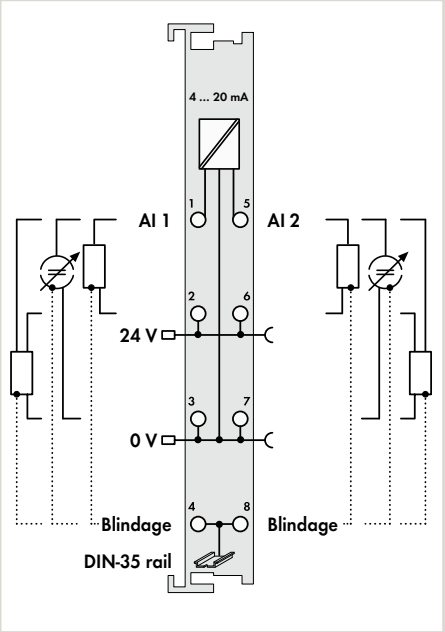
4.4

Entrée analogique , 4 ... 20 mA

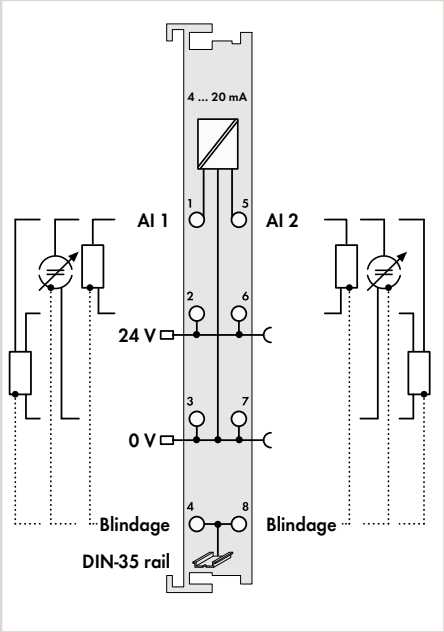
Figure : 750-474

Figure : 753-474

Entrée analogique à 2 canaux, 4 ... 20 mA, Single-Ended, 16 bits, option : 60 Hz



Entrée analogique à 2 canaux, 4 ... 20 mA, Single-Ended, 16 bits, format de données contrôleur S5



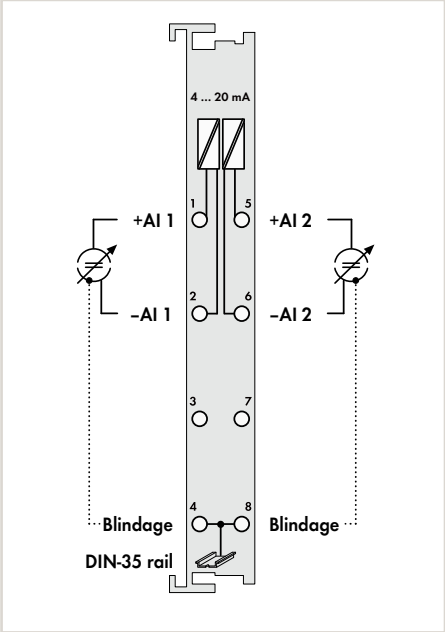
Désignation du produit	2AI			2AI
Version	4-20mA SE 16Bit	4-20mA SE 16Bit 60Hz	4-20mA SE 16Bit	4-20mA SE 16Bit S5
Référence	**750-474**	**750-474/005-000**	**753-474**	**750-474/000-200**
Données techniques				
Fonctionnalité étendue	Protection contre les surcharges			Protection contre les surcharges
Niveau de câblage enfichable			•	
Format de données adapté au contrôleur S5* / S7				•
Nombre d'entrées analogiques	2			2
Type de signal	4 ... 20 mA			4 ... 20 mA
Caractéristique du signal	single-ended			single-ended
Résolution	15 bits			15 bits
Temps de conversion	80 ms			80 ms
Résistance d'entrée	220 Ω / 20 mA			220 Ω / 20 mA
Filtre d'entrée (analogique)	50 Hz	60 Hz	50 Hz	50 Hz
Erreur de mesure 25 °C	≤ ± 0,1 % de la pleine échelle			≤ ± 0,1 % de la pleine échelle
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la pleine échelle			< ± 0,01 % /K de la pleine échelle
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données			5 V DC, via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5V)	75 mA			75 mA
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)			2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Fonctions configurables				
Séparation galvanique	500 V système/terrain			500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 C			0 … +55 C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-474		wago.com/753-474	wago.com/750-474/000-200
Accessoires			**Référence**	
Connecteur			**753-110**	
Éléments de codage			**753-150**	

*Le format S5 permet la lecture des données avec le bloc fonctionnel standard-S5 FB 250.

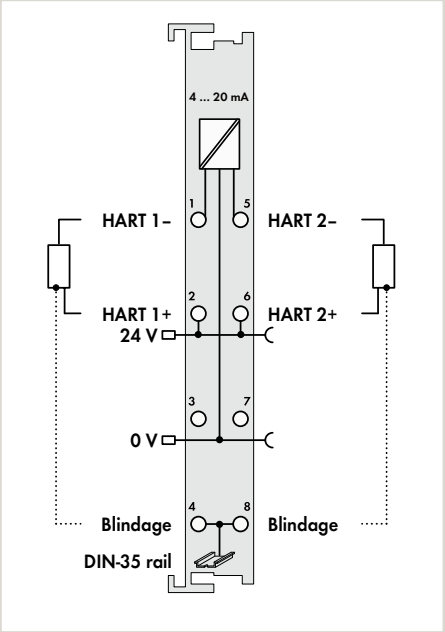
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Approbations
voir page 519 ou www.wago.com

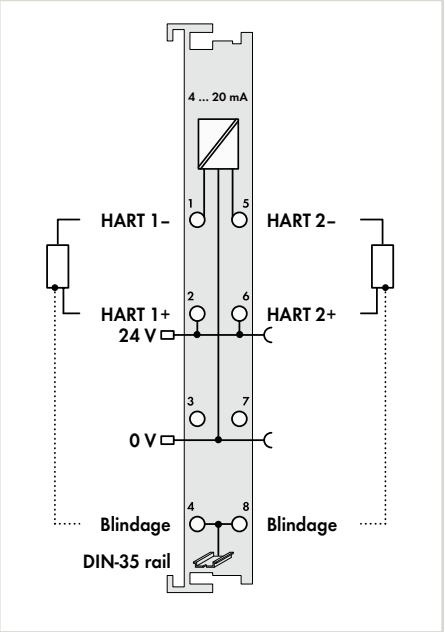
Entrée analogique à 2 canaux, 4 ... 20 mA, entrée différentielle



Entrée analogique à 2 canaux, 4 ... 20 mA, HART, option : Température étendue



Entrée analogique à 2 canaux, 4 ... 20 mA, HART, format de données contrôleur S7



2AI				
4-20mA Diff	4-20mA Diff	4-20mA HART	4-20mA HART T	4-20mA HART	4-20mA HART S7
750-492	753-492	750-482	750-482/025-000	753-482	750-482/000-300
Acquisition de la valeur de mesure : de manière synchrone dans la borne		Protection contre les surcharges			Protection contre les surcharges
	•			•	•
2		2			2
4 ... 20 mA		4 ... 20 mA			4 ... 20 mA
différentiel		single-ended			single-ended
13 bits		12 bits			12 bits
1 ms		10 ms			10 ms
< 270 Ω / 20 mA					
≤ ± 0,05 % de la pleine échelle		≤ ± 0,1 % de la pleine échelle			≤ ± 0,1 % de la pleine échelle
< ± 0,01 % /K de la pleine échelle		< ± 0,01 % /K de la pleine échelle			< ± 0,01 % /K de la pleine échelle
5 V DC, via contacts de données		5 V DC, via contacts de données			5 V DC, via contacts de données
80 mA		65 mA			65 mA
2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)		2 x 2 bytes de données; 2 x 2 bytes de données + 2n x 4 bytes; Données (n = Nombre de variables secondaires) 2 x 2 bytes; Données + 6 bytes Mailbox			2 x 2 bytes de données; 2 x 2 bytes de données + 2n x 4 bytes; Données (n = Nombre de variables secondaires) 2 x 2 bytes; Données + 6 bytes Mailbox
		4 Variables HART secondaires (PV, SV, TV, QV)			4 Variables HART secondaires (PV, SV, TV, QV)
500 V système/terrain et canal/canal		500 V système/terrain			500 V système/terrain
0 ... +55 C		0 ... +55 C	–20 ... +60 °C	0 ... +55 C	0 ... +55 C
12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm
CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
wago.com/750-492	wago.com/753-492	wago.com/750-482		wago.com/753-482	wago.com/750-482/000-300
	Référence			Référence	
	753-110			753-110	
	753-150			753-150	

Dispositifs HART par canal :
1 appareil (SingleDrop, sans MultiDrop)

Pour certains coupleurs de bus de terrain, on dispose de pilotes d'appareil FDT/DTM avec lesquels la borne d'E/S peut être intégrée dans un système de commande supérieur.

Dispositifs HART par canal :
1 appareil (SingleDrop, sans MultiDrop)

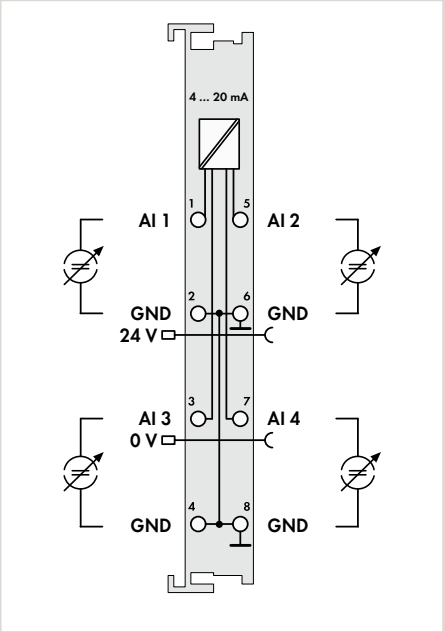
Pour certains coupleurs de bus de terrain, on dispose de pilotes d'appareil FDT/DTM avec lesquels la borne d'E/S peut être intégrée dans un système de commande supérieur.

Entrée analogique , 4 ... 20 mA

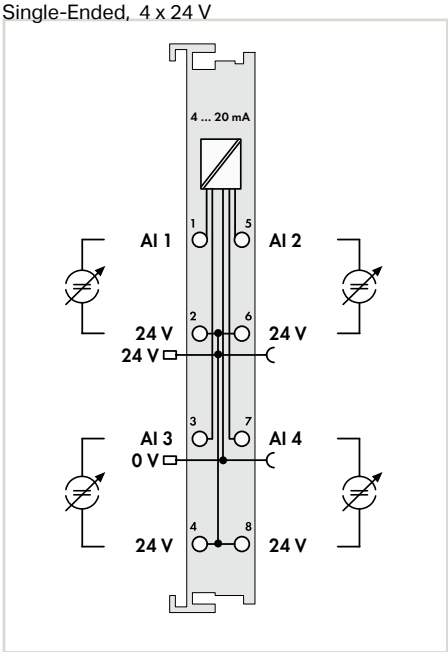
Figure : 750-455

Figure : 753-455

Entrée analogique à 4 canaux, 4 ... 20 mA, Single-Ended, 4 x GND, option : température étendue



Entrée analogique à 4 canaux, 4 ... 20 mA, Single-Ended, 4 x 24 V



Désignation du produit	4AI			4AI
Version	4-20mA SE	4-20mA SE T	4-20mA SE	4-20mA SE 4x24V
Référence	**750-455**	**750-455/025-000**	**753-455**	**750-455/020-000**
Données techniques				
Niveau de câblage enfichable			•	
Nombre d'entrées analogiques	4			4
Type de signal	4 ... 20 mA			4 ... 20 mA
Caractéristique du signal	single-ended			single-ended
Résolution	12 bits			12 bits
Temps de conversion	10 ms			10 ms
Résistance d'entrée	< 100 Ω / 20 mA			< 100 Ω / 20 mA
Erreur de mesure 25 °C	≤ ± 0,1 % de la pleine échelle			≤ ± 0,1 % de la pleine échelle
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la pleine échelle			< ± 0,01 % /K de la pleine échelle
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données			5 V DC, via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5V)	65 mA			65 mA
Unité d'adressage	4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)			4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Séparation galvanique	500 V système/terrain			500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 C			0 ... +55 C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, K, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-455		wago.com/753-455	wago.com/750-455/020-000
Accessoires			**Référence**	
Connecteur			**753-110**	
Éléments de codage			**753-150**	

4.4

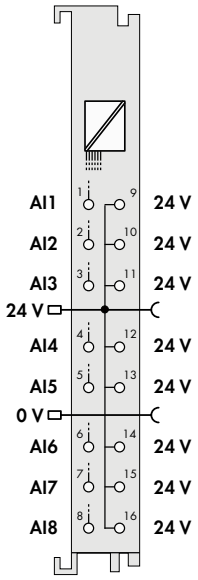
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 519 ou www.wago.com

Entrée analogique, configurable 0/4 ... 20 mA

Entrée analogique à 8 canaux, 0/4 ... 20 mA



Désignation du produit	8AI
Version	0/4-20mA
Référence	**750-496**

Données techniques	
Nombre d'entrées analogiques	8
Type de signal	configurable : 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 3,6 ... 21 mA
Résolution	12 bits
Temps de conversion	10 ms
Résistance d'entrée	< 220 Ω
Tension d'entrée max.	< 31,2 V
Erreur de mesure 25 °C	≤ ± 0,1 % de la pleine échelle
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la pleine échelle
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5V)	69 mA
Unité d'adressage	8 x 16 bits données ; 8x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Séparation galvanique	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, marine, UL 508*, ANSI/ISA*
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-496

* en préparation

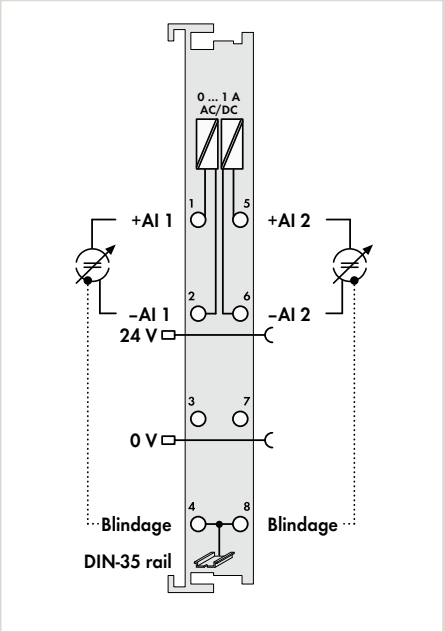
4.4

Entrée analogique, 0 … 1 A ou 0 … 5 A AC/DC

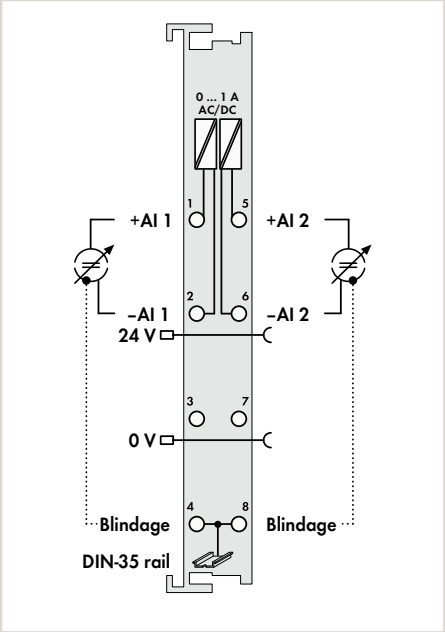
Figure : 750-475

Figure : 753-475

Entrée analogique à 2 canaux, 0 … 1 A AC/DC, entrée différentielle



Entrée analogique à 2 canaux, 0 … 5 A AC/DC, entrée différentielle



Désignation du produit	2AI		2AI
Version	0-1A AC/DC Diff	0-1A AC/DC Diff	0-5A AC/DC Diff
Référence	**750-475**	**753-475**	**750-475/020-000**
Données techniques			
Niveau de câblage enfichable		•	
Nombre d'entrées analogiques	2		2
Type de signal	0 … 1 A eff. (valeur de crête 2,0 A)		0 à 5 A eff. (valeur de crête 6,0 A)
Caractéristique du signal	différentiel		différentiel
Tension d'entrée max.	24 V AC/DC (–20 à +20 %)		24 V AC/DC (–20 à +20 %)
Résolution	15 bits		15 bits
Temps de conversion	200 ms		200 ms
Résistance d'entrée	22 mΩ		22 mΩ
Erreur de mesure 25 °C	≤ ± 0,1 % de la pleine échelle		≤ ± 0,1 % de la pleine échelle
Coefficient de température	< ± 110 ppm/K de la pleine échelle		< ± 110 ppm/K de la pleine échelle
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données		5 V DC, via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5V)	80 mA		80 mA
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)		2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Séparation galvanique	500 V système/terrain et canal/canal		500 V système/terrain et canal/canal
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 C		0 … +55 C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-475	wago.com/753-475	wago.com/750-475/020-000
Accessoires		**Référence**	
Connecteur		**753-110**	
Éléments de codage		**753-150**	

4.4

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

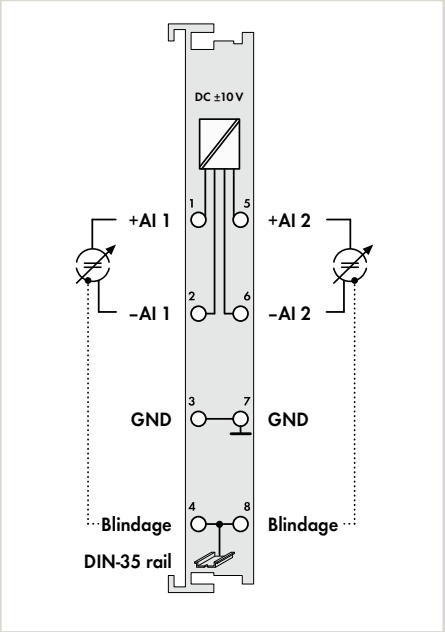
Approbations
voir page 519 ou www.wago.com

Entrée analogique, ±10 V DC

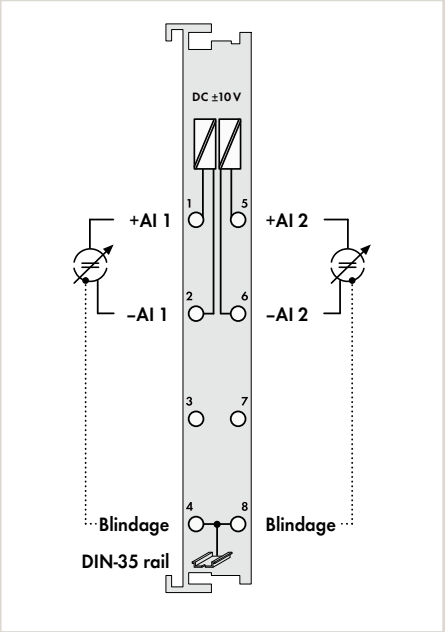
Figure : 750-456

Figure : 750-479

Entrée analogique à 2 canaux, ±10 V DC, entrée différentielle, option : format de données du contrôleur S5



Entrée analogique à 2 canaux, ±10 V DC, entrée différentielle, synchrone



Désignation du produit	2AI			2AI		
Version	±10 VDC Diff	±10 VDC Diff S5	±10 VDC Diff	±10 VDC Diff	±10 VDC Diff Sync	±10 VDC Diff
Référence	**750-456**	**750-456/000-200**	**753-456**	**750-479**	**750-479/000-001**	**753-479**
Données techniques						
Fonctionnalité étendue				Acquisition de la valeur de mesure : de manière synchrone dans la borne	Acquisition de la valeur de mesure : de manière synchrone dans la borne et sur le bus de bornes	Acquisition de la valeur de mesure : de manière synchrone dans la borne
Niveau de câblage enfichable			●			●
Format de données adapté au contrôleur S5*	●					
Nombre d'entrées analogiques	2			2		
Type de signal	± 10 V			± 10 V		
Caractéristique du signal	différentiel			différentiel		
Résolution	12 bits			13 bits + signe +/-		
Temps de conversion	2 ms			1 ms		
Résistance interne	570 kΩ			1 MΩ		
Filtre d'entrée (analogique)				5 kHz		
Surcharge continue admissible				60 V		
Erreur de mesure 25 °C	≤ ± 0,2 % de la pleine échelle			≤ ± 0,05 % de la pleine échelle		
Coefficient de température	< ± 0,015 % /K de la pleine échelle			< ± 0,01 % /K de la pleine échelle		
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données			5 V DC, via contacts de données		
Consommation de courant alimentation système (5V)	80 mA			100 mA		
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)			2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)		
Séparation galvanique	500 V système/terrain			500 V système/terrain et canal/canal		
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 C			0 … +55 C		
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm		
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-456		wago.com/753-456	wago.com/750-479		wago.com/753-479
Accessoires			**Référence**			**Référence**
Connecteur			**753-110**			**753-110**
Éléments de codage			**753-150**			**753-150**

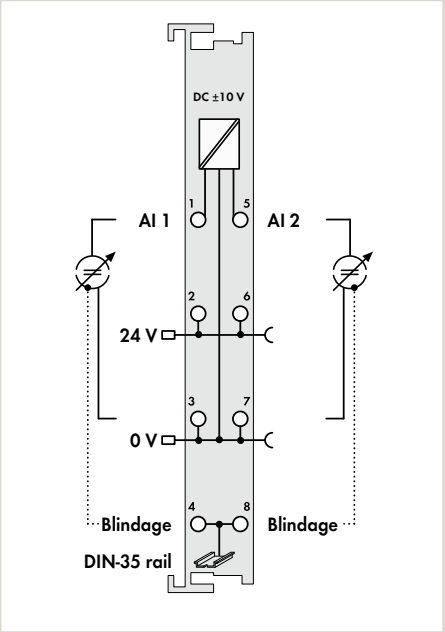
*Le format S5 permet la lecture des données avec le bloc fonctionnel standard-S5 FB 250.

Entrée analogique, ±10 V DC

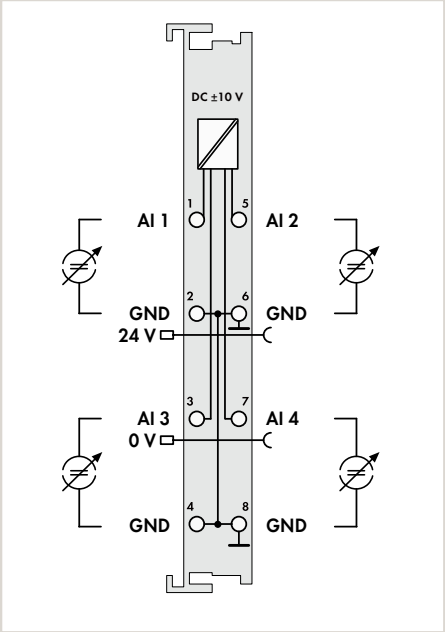
Figure : 750-476

Figure : 750-457

Entrée analogique à 2 canaux, ±10 V DC, Single-Ended, option : format de données contrôleur S5



Entrée analogique à 4 canaux, ±10 V DC, Single-Ended, option : Température étendue



Désignation du produit	2AI			4AI		
Version	±10 VDC SE 16Bit	±10 VDC SE 16Bit S5	±10 VDC SE 16Bit	±10 VDC SE	±10 VDC SE T	±10 VDC SE
Référence	**750-476**	**750-476/000-200**	**753-476**	**750-457**	**750-457/025-000**	**753-457**
Données techniques						
Niveau de câblage enfichable			●			●
Format de données adapté au contrôleur S5*		●				
Nombre d'entrées analogiques	2			4		
Type de signal	± 10 V			± 10 V		
Caractéristique du signal	single-ended			single-ended		
Résolution	15 bits + signe +/-			12 bits		
Temps de conversion	80 ms			10 ms		
Résistance interne	130 kΩ			> 100 kΩ		
Tension d'entrée max.	24 V			± 40 V		
Filtre d'entrée (analogique)	50 Hz	60 Hz	50 Hz			
Erreur de mesure 25 °C	≤ ± 0,1 % de la pleine échelle			≤ ± 0,1 % de la pleine échelle		
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la pleine échelle			< ± 0,01 % /K de la pleine échelle		
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données			5 V DC, via contacts de données		
Consommation de courant alimentation système (5V)	75 mA			65 mA		
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)			4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)		
Séparation galvanique	500 V système/terrain			500 V système/terrain		
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 C			0 … +55 C	−20 … +60 °C	0 … +55 C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm		
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-476		wago.com/753-476	wago.com/750-457		wago.com/753-457
Accessoires			**Référence**			**Référence**
Connecteur			**753-110**			**753-110**
Éléments de codage			**753-150**			**753-150**

*Le format S5 permet la lecture des données avec le bloc fonctionnel standard-S5 FB 250.

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

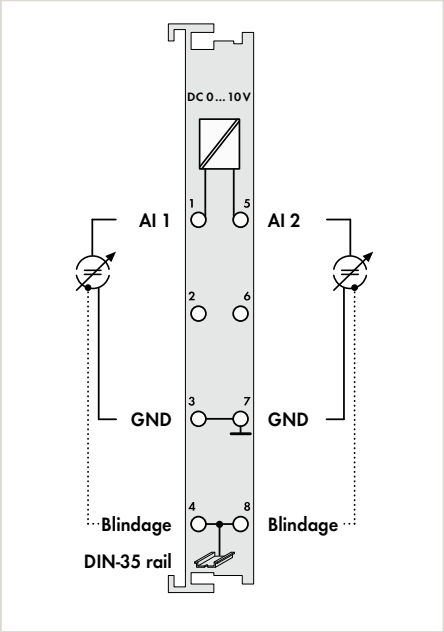
Approbations
voir page 519 ou www.wago.com

Entrée analogique, 0 … 10 V DC

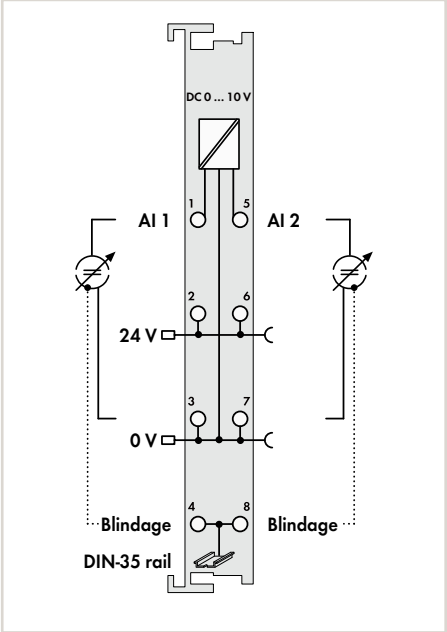
Figure : 750-467

Figure : 750-478

Entrée analogique à 2 canaux, 0 … 10 V DC, Single-Ended, option : format de données contrôleur S5



Entrée analogique à 2 canaux, 0 … 10 V DC, Single-Ended, option : 60 Hz



Désignation du produit	2AI			2AI		
Version	0-10 VDC SE	0-10 VDC SE S5	0-10 VDC SE	0-10 VDC SE 16Bit	0-10 VDC SE 16Bit T	0-10 VDC SE 16Bit
Référence	**750-467**	**750-467/000-200***	**753-467**	**750-478**	**750-478/005-000**	**753-478**

*Produit arrêté
Last call : 31.5.2017

Données techniques						
Niveau de câblage enfichable			•			•
Format de données adapté au contrôleur S5*		•				
Nombre d'entrées analogiques	2			2		
Type de signal	0 … 10 V			0 … 10 V		
Caractéristique du signal	single-ended			single-ended		
Résolution	12 bits			16 bits		
Temps de conversion	2 ms			2 ms		
Résistance interne	130 kΩ			130 kΩ		
Tension d'entrée max.	35 V			24 V		
Filtre d'entrée (analogique)				50 Hz	60 Hz	50 Hz
Erreur de mesure 25 °C	≤ ± 0,2 % de la pleine échelle			≤ ± 0,1 % de la pleine échelle		
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la pleine échelle			< ± 0,01 % /K de la pleine échelle		
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données			5 V DC, via contacts de données		
Consommation de courant alimentation système (5V)	60 mA			75 mA		
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)			2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)		
Séparation galvanique	500 V système/terrain			500 V système/terrain		
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 C			0 … +55 C		
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm		
Approbations	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-467		wago.com/753-467	wago.com/750-478		wago.com/753-478

Accessoires		**Référence**		**Référence**
Connecteur		**753-110**		**753-110**
Éléments de codage		**753-150**		**753-150**

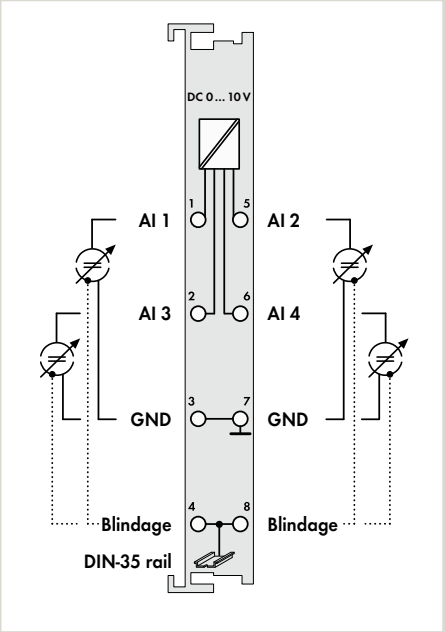
*Le format S5 permet la lecture des données avec le bloc fonctionnel standard-S5 FB 250.

4.4

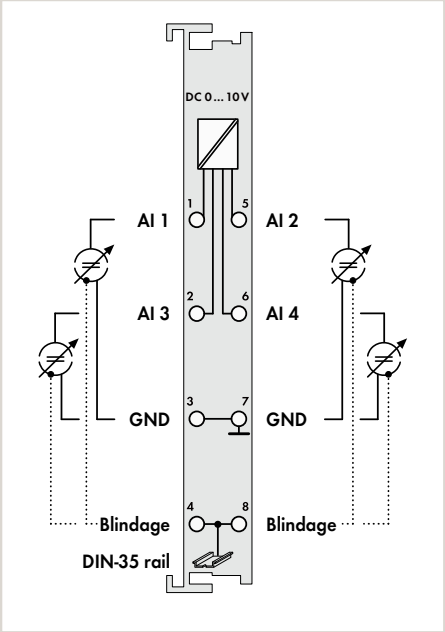
Entrée analogique, 0 ... 10 V DC

Figure : 750-468

Entrée analogique à 4 canaux, 0 ... 10 V DC, Single-Ended, option : Température étendue



Entrée analogique à 4 canaux, 0 ... 10 V DC, Single-Ended, format de données contrôleur S5



Désignation du produit	4AI		4AI
Version	0-10 VDC SE	0-10 VDC SE T	0-10 VDC SE S5
Référence	750-468	750-468/025-000	750-468/000-200
			Produit arrêté Last call : 31.5.2017
Données techniques			
Format de données adapté au contrôleur S5*			•
Nombre d'entrées analogiques	4		4
Type de signal	0 ... 10 V		0 ... 10 V
Caractéristique du signal	single-ended		single-ended
Résolution	12 bits		12 bits
Temps de conversion	4 ms		4 ms
Résistance interne	133 kΩ		133 kΩ
Tension d'entrée max.	35 V		35 V
Erreur de mesure 25 °C	≤ ± 0,2 % de la pleine échelle		≤ ± 0,2 % de la pleine échelle
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la pleine échelle		< ± 0,01 % /K de la pleine échelle
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données		5 V DC, via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5V)	60 mA		60 mA
Unité d'adressage	4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)		4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Séparation galvanique	500 V système/terrain		500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 C	−20 ... +60 °C	0 ... +55 C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-468		wago.com/750-468/000-200

*Le format S5 permet la lecture des données avec le bloc fonctionnel standard-S5 FB 250.

4.4

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

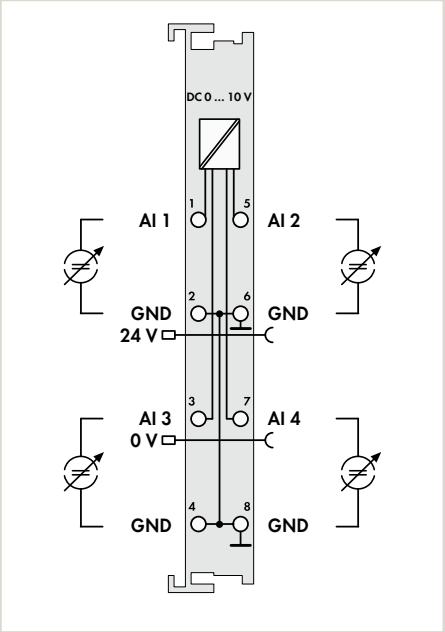
Approbations
voir page 519 ou www.wago.com

Entrée analogique, 0 ... 10 V DC

Figure : 750-459

Figure : 753-459

Entrée analogique à 4 canaux, 0 ... 10 V DC, Single-Ended



Désignation du produit	4AI	
Version	0-10 VDC SE	0-10 VDC SE
Référence	**750-459**	**753-459**

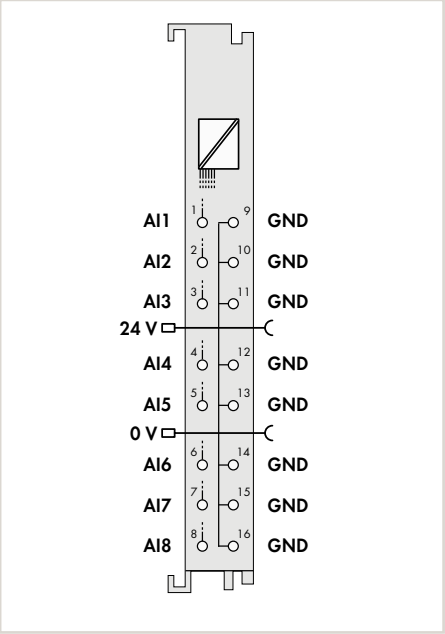
Données techniques		
Niveau de câblage enfichable		•
Nombre d'entrées analogiques	4	
Type de signal	0 ... 10 V	
Caractéristique du signal	single-ended	
Résolution	12 bits	
Temps de conversion	10 ms	
Résistance interne	> 100 kΩ	
Tension d'entrée max.	± 40 V	
Erreur de mesure 25 °C	≤ ± 0,1 % de la pleine échelle	
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la pleine échelle	
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données	
Consommation de courant alimentation système (5V)	65 mA	
Unité d'adressage	4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)	
Séparation galvanique	500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-459	wago.com/753-459

Accessoires		**Référence**
Connecteur		**753-110**
Éléments de codage		**753-150**

4.4

Entrée analogique, configurable ±10 V DC/0 … 10 V DC

Entrée analogique à 8 canaux, ±10 V DC/0 … 10 V DC



Désignation du produit	8AI
Version	±10 V/0-10 VDC
Référence	**750-497**

Données techniques	
Nombre d'entrées analogiques	8
Type de signal	configurable : 0 … 10 V / ±10 V
Résolution	12 bits
Résistance interne	> 100 kΩ
Erreur de mesure 25 °C	≤ ± 0,1 % de la pleine échelle
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la pleine échelle
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5V)	105 mA
Unité d'adressage	8 x 16 bits données ; 8x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Séparation galvanique	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, marine, UL 508*, ANSI/ISA*
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-497

* en préparation

4.4

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

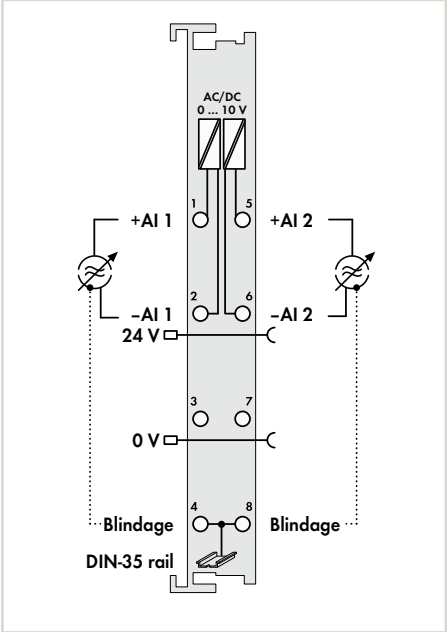
Approbations
voir page 519 ou www.wago.com

Entrée analogique, 0 ... 10 V AC/DC ou 0 ... 30 V DC

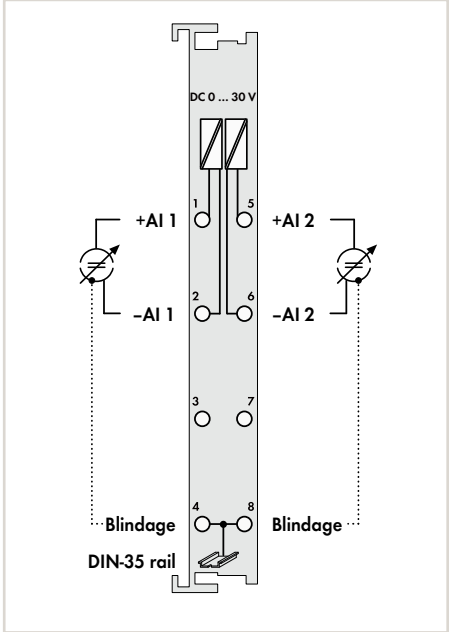
Figure : 750-477

Figure : 753-477

Entrée analogique à 2 canaux, 0 ... 10 AC/DC, entrée différentielle



Entrée analogique à 2 canaux, 0 ... 30 V DC, entrée différentielle



Désignation du produit	2AI		2AI	
Version	0-10 V AC/DC	0-10 V AC/DC	0-30 VDC	0-30 VDC
Référence	**750-477**	**753-477**	**750-483**	**753-483**

Données techniques				
Fonctionnalité étendue			Acquisition de la valeur de mesure : de manière synchrone dans la borne	
Niveau de câblage enfichable		•		•
Nombre d'entrées analogiques	2		2	
Type de signal	0 ... 10 V eff. (valeur de crête 20 V)		0 ... 30 V	
Caractéristique du signal	différentiel		différentiel	
Résolution	15 bits		14 bits	
Temps de conversion	200 ms		1 ms	
Résistance interne	120 kΩ		1 MΩ	
Erreur de mesure 25 °C	≤ ± 0,1 % de la pleine échelle		≤ ± 0,05 % de la pleine échelle	
Coefficient de température	< ± 110 ppm/K de la pleine échelle		< ± 0,01 % /K de la pleine échelle	
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données		5 V DC, via contacts de données	
Consommation de courant alimentation système (5V)	80 mA		80 mA	
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)		2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)	
Séparation galvanique	500 V système/terrain et canal/canal		500 V système/terrain et canal/canal	
Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 C		0 ... +55 C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-477	wago.com/753-477	wago.com/750-483	wago.com/753-483

Accessoires		**Référence**		**Référence**
Connecteur		**753-110**		**753-110**
Éléments de codage		**753-150**		**753-150**

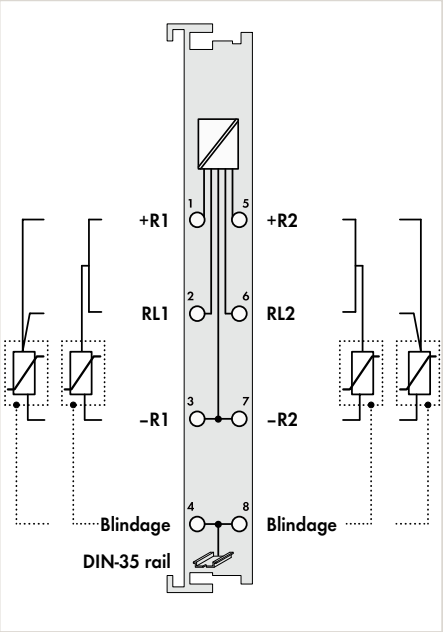
4.4

Entrée analogique, pour sondes de température (RTD)

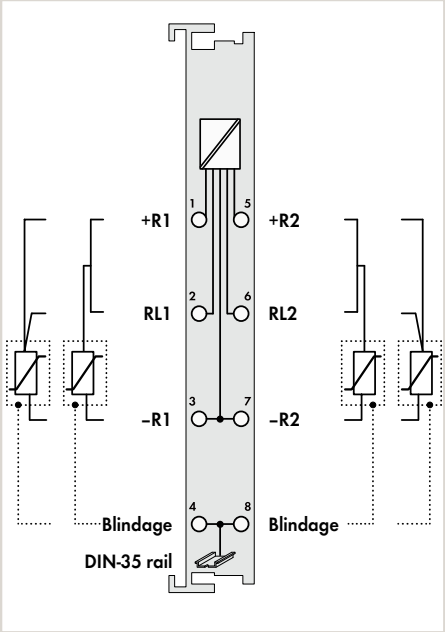
Figure : 750-461

Figure : 753-461

Entrée analogique à 2 canaux, pour sondes de température Pt100/RTD, option : configurable, Temp. étendue



Entrée analogique à 2 canaux, pour sondes de température Pt100/RTD, option : configurable, format de données S5



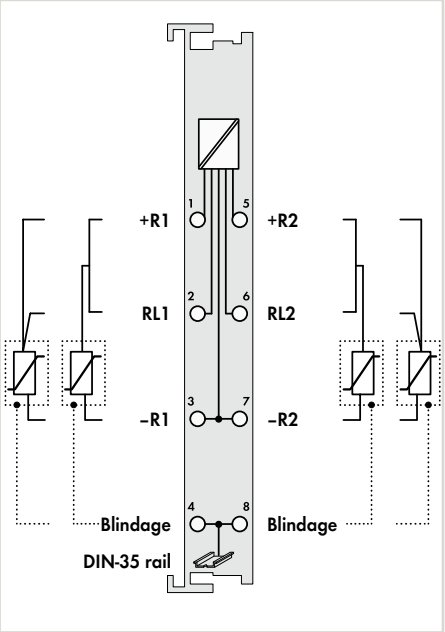
Désignation du produit	2AI			2AI		
Version	Pt100/RTD	Pt100/RTD Adjust	Pt100/RTD T	Pt100/RTD	Pt100/RTD Adjust	Pt100/RTD S5
Référence	**750-461**	**750-461/003-000**	**750-461/025-000**	**753-461**	**753-461/003-000**	**750-461/000-200**
Données techniques						
Niveau de câblage enfichable				●	●	
Format de données adapté au contrôleur S5*						●
Nombre d'entrées analogiques	2			2		
Type de signal	Pt100	Pt100 configurable : Pt, Ni, Ohm	Pt100	Pt100	Pt100 configurable : Pt, Ni, Ohm	Pt100
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs			2 conducteurs, 3 conducteurs		
Plage de température	-200 … +850 C			-200 … +850 C		
Résolution	0,1 °C			0,1 °C		
Temps de conversion	320 ms (par canal)			320 ms (par canal)		
Courant de mesure typ.	0,5 mA			0,5 mA		
Erreur de mesure 25 °C	≤ ± 0,2 % de la pleine échelle			≤ ± 0,2 % de la pleine échelle		
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la pleine échelle			< ± 0,01 % /K de la pleine échelle		
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données			5 V DC, via contacts de données		
Consommation de courant alimentation système (5V)	80 mA			80 mA		
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)			2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)		
Séparation galvanique	500 V système/terrain			500 V système/terrain		
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 C		–20 … +60 °C	0 … +55 C		
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm		
Approbations	CE, KC, marine, cULus UL 508, ANSI/ISA, Ex ATEX/IECEx			CE, KC, marine, cULus UL 508, ANSI/ISA, Ex ATEX/IECEx		
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-461			wago.com/753-461		wago.com/750-461
Accessoires				**Référence**		
Connecteur				**753-110**		
Éléments de codage				**753-150**		

*Le format S5 permet la lecture des données avec le bloc fonctionnel standard-S5 FB 250.

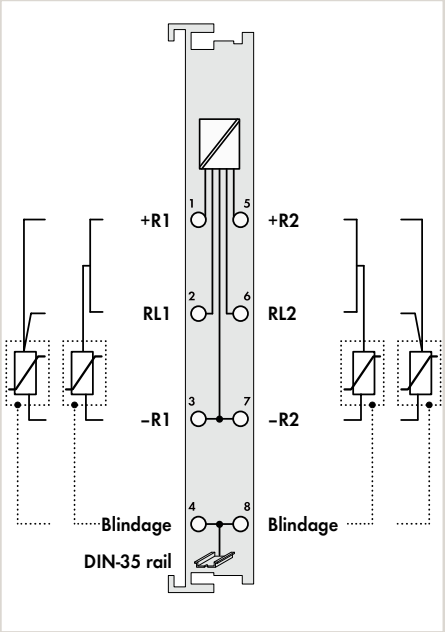
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 519 ou www.wago.com

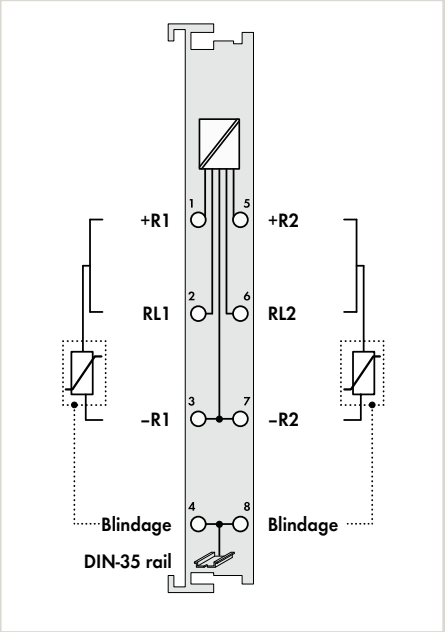
Entrée analogique à 2 canaux, pour sondes de température Pt1000/ RTD, option : mesure de résistance



Entrée analogique à 2 canaux, pour sondes de température Ni100/RTD, option : Ni1000



Entrée analogique à 2 canaux, pour sondes de température NTC 20k



2AI		
Pt1000/RTD	10R-1k2	10R-5k0
750-461/000-003	750-461/000-002	750-461/000-007

2AI		
Ni100/RTD	Ni1000/RTD	Ni1000/RTD
750-461/000-004*	750-461/000-005	750-461/000-009

*Produit arrêté
Last call : 31.5.2017

2AI
NTC 20k
750-461/020-000

2		
Pt1000	10R à 1k2	10R à 5k0
2 conducteurs, 3 conducteurs	2 conducteurs	
-200 … +850 °C		
0,1 °C	0,1 Ohm	0,5 Ohm
320 ms (par canal)		
0,5 mA		
≤ ± 0,2 % de la pleine échelle		
< ± 0,01 % /K de la pleine échelle		
5 V DC, via contacts de données		
80 mA		
2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)		
500 V système/terrain		
0 … +55 °C		
12 x 69,8 x 100 mm		
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		
wago.com/750-461		

2		
Ni100	Ni1000 TK6180	Ni1000 TK5000
2 conducteurs, 3 conducteurs		
-60 … +250 °C		-30 … +122 °C
0,1 °C		
320 ms (par canal)		
0,5 mA		
≤ ± 0,2 % de la pleine échelle		
< ± 0,01 % /K de la pleine échelle		
5 V DC, via contacts de données		
80 mA		
2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)		
500 V système/terrain		
0 … +55 °C		
12 x 69,8 x 100 mm		
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		
wago.com/750-461		

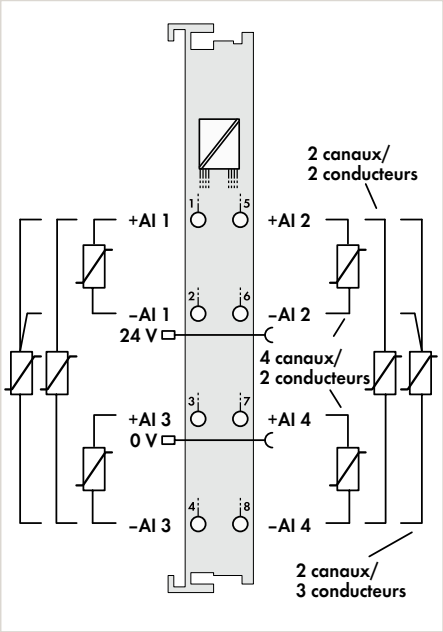
2
NTC 20k
2 conducteurs
-30 … +130 °C
0,1 °C
320 ms (par canal)
0,05 mA
0,5 … 3 K (selon la température)
< ± 0,002 % /K de la pleine échelle
5 V DC, via contacts de données
65 mA
2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)
500 V système/terrain
0 … +55 °C
12 x 69,8 x 100 mm
CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
wago.com/750-461

Entrée analogique, pour sondes de température (RTD)

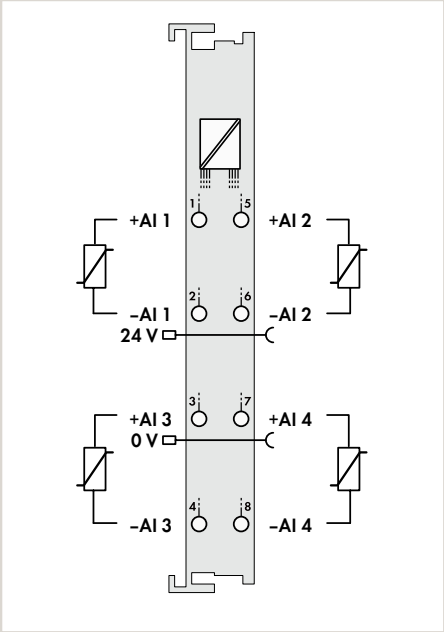
Figure : 750-464

Figure : 750-450

Entrée analogique à 2/4 canaux, mesure de résistance, configurable



Entrée analogique à 4 canaux, pour sondes de température NTC, configurable



Désignation du produit	2/4AI	4AI
Version	RTD Adjust	NTC Adjust
Référence	**750-464**	**750-464/020-000**

Données techniques		
Nombre d'entrées analogiques	2/4	4
Type de signal	Pt100, configurable : Pt200, Pt500, Pt1000, Ni 100, Ni 120, Ni 1000, potentiomètre (seulement mode 2 canaux), 10 Ohm ... 1,2 kOhm, 10 Ohm ... 5 kOhm	NTC 10 kOhm, configurable : NTC 10 kOhm Thermokon, NTC 20 kOhm
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs	2 conducteurs
Plage de température	-200 ... +850 °C (Pt100 ... Pt1000), -60 ... +300 °C (Ni 100, Ni 1000), -60 ... +250 °C (Ni 1000 TK5000), -80 ... +260 °C (Ni 120)	-50 ... +150 C
Résolution	0,1 °C	0,1 °C
Temps de conversion	320 ms (par canal)	320 ms (par canal)
Courant de mesure typ.	≤ 350 µA	≤ 350 µA
Erreur de mesure 25 °C	≤ 1 K dans toute la plage de température, ≤ 0,5 K sur une plage de température réduite (-30 ... +120 °C, Pt 1000)	≤ 2 K dans toute la plage de température
Coefficient de température	≤ 20 ppm/K	≤ 20 ppm/K
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données	5 V DC, via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5V)	50 mA	50 mA
Unité d'adressage	4 (2) x 16 bits données, 4 (2) x 8 bits contrôle/état (optionnel)	4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Séparation galvanique	500 V système/terrain	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 C	0 ... +55 C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-464	wago.com/750-464/020-000

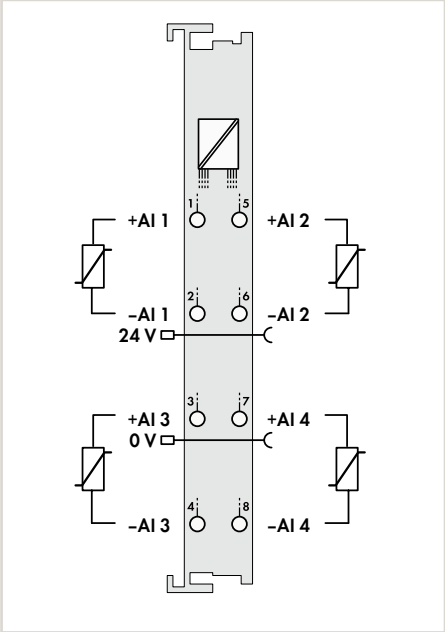
4.4

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

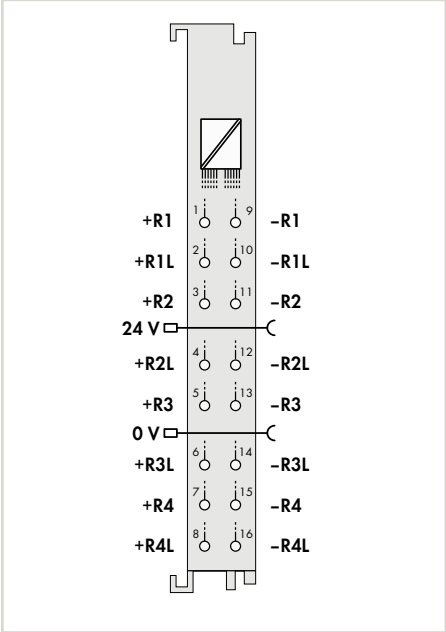
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 519 ou www.wago.com

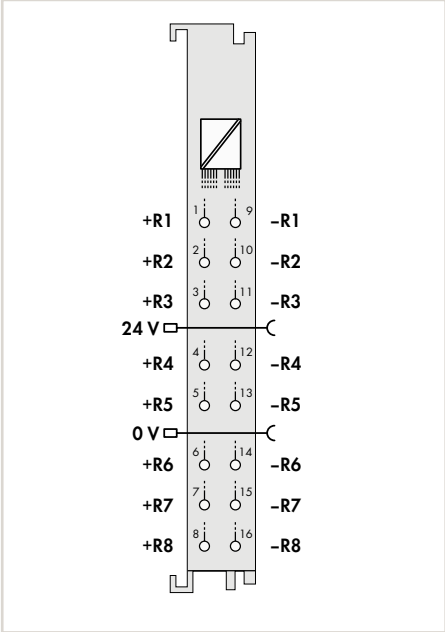
Entrée analogique à 4 canaux, pour sondes de température Pt1000/ RTD, configurable



Entrée analogique à 4 canaux, mesure de résistance, configurable



Entrée analogique à 8 canaux, mesure de résistance, configurable



4AI	4AI	8AI
RTD -30°C ... +150°C	RTD Adjust	RTD Adjust
750-463	750-450	750-451
4	4	8
Pt1000, configurable : Ni1000, KTY 81	Pt100, configurable : Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni1000 (TK6180 + TK5000), potentiomètre 0 Ohm ... 1,2 kOhm, 0 Ohm ... 5 kOhm	Pt100, configurable : Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni1000 (TK6180 + TK5000), potentiomètre 0 Ohm ... 1,2 kOhm, 0 Ohm ... 5 kOhm
2 conducteurs	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs	2 conducteurs
-30 ... +150 C	-200 à +850 °C (Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000), -60 à +250 °C (Ni100, Ni1000), -80 à +260 °C (Ni120)	-200 à +850 °C (Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000), -60 à +250 °C (Ni100, Ni1000), -80 à +260 °C (Ni120)
0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
	par canal : ≤ 100 ms (connexion à 2/4 fils), ≤ 200 ms (connexion à 3 fils)	par canal : ≤ 100 ms
≤ 350 µA	≤ 350 µA	≤ 350 µA
≤ 0,5 K dans la plage de température -30 ... +150 °C	≤ ±0,6 K (Pt100, Pt200, Pt500, Ni100, Ni120), ≤ ±0,2 K (Pt1000, Ni1000), ≤ ±0,3 ... 0,7 Ω pour mesure de résistance	≤ ±0,6 K (Pt100, Pt200, Pt500, Ni100, Ni120), ≤ ±0,2 K (Pt1000, Ni1000), ≤ ±0,3 Ω pour mesure de résistance
≤ 20 ppm/K	≤± 5 ppm/K	≤± 5 ppm/K
5 V DC, via contacts de données	5 V DC, via contacts de données	5 V DC, via contacts de données
50 mA	85 mA	110 mA
4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)	4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)	8 x 16 bits données ; 8x 8 bits contrôle/état (optionnel)
500 V système/terrain	500 V système/terrain	500 V système/terrain
0 ... +55 C	0 ... +55 C	0 ... +55 C
12 x 69,8 x 100 mm	12 x 69,8 x 100 mm	12 x 69,8 x 100 mm
CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, marine, UL 508*, ANSI/ISA*, ATEX/IECEx	CE, marine, UL 508*, ANSI/ISA*, ATEX/IECEx
wago.com/750-463	wago.com/750-450	wago.com/750-451

* en préparation

* en préparation

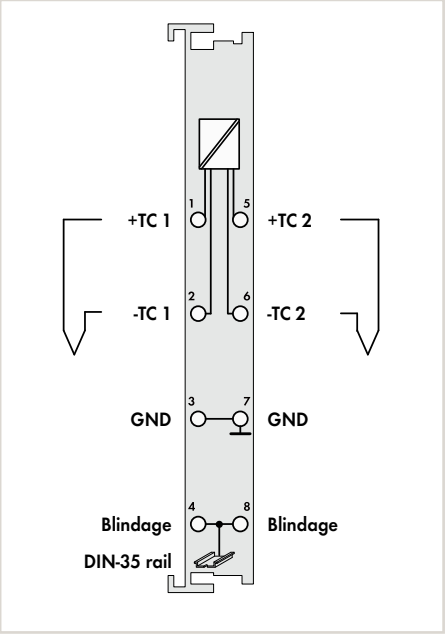
4.4

Entrée analogique, pour thermocouples

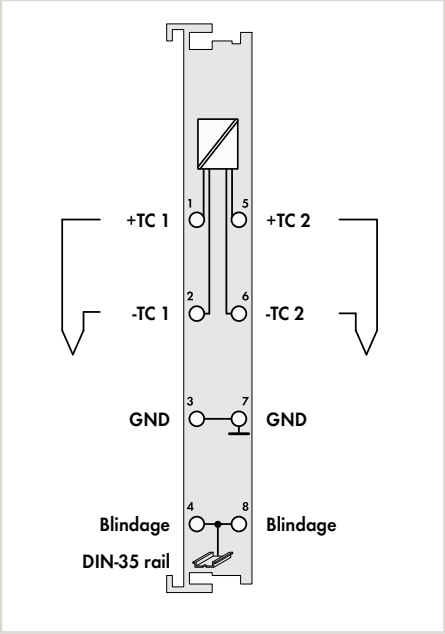
Figure : 750-469

Figure : 750-458

Entrée analogique à 2 canaux, thermocouple K, diagnostic, option : configurable, format de données



Entrée analogique à 2 canaux, thermocouple K, diagnostic, option : configurable



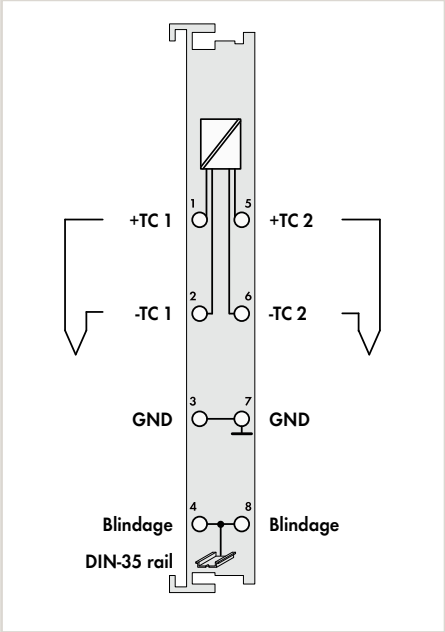
Désignation du produit	2AI			2AI	
Version	TC K Diagn	TC K Diagn Adjust	TC K Diagn S5	TC K Diagn	TC K Diagn Adjust
Référence	**750-469**	**750-469/003-000**	**750-469/000-200**	**753-469**	**753-469/003-000**
Données techniques					
Niveau de câblage enfichable				•	•
Format de données adapté au contrôleur S5*			•		
Nombre d'entrées analogiques	2			2	
Type de signal	Thermocouple K	Thermocouple K, configurable : L, J, E, T, N, U, B, R, S, mV	Thermocouple K	Thermocouple K	Thermocouple K, configurable : L, J, E, T, N, U, B, R, S, mV
Plage de température	-100 … +1370 °C	dépendant du capteur	-100 … +1370 °C	-100 … +1370 C	dépendant du capteur
Résolution	0,1 °C			0,1 °C	
Temps de conversion	320 ms			320 ms	
Erreur de mesure 25 °C	< ± 6 K (Entrée de tension < ± 2 K; Compensation de soudure froide < ± 4 K)			< ± 6 K (Entrée de tension < ± 2 K; Compensation de soudure froide < ± 4 K)	
Coefficient de température	<± 0,2 K/K			<± 0,2 K/K	
Compensation de soudure froide	intégré ou externe			intégré ou externe	
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données			5 V DC, via contacts de données	
Consommation de courant alimentation système (5V)	65 mA			65 mA	
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)			2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)	
Séparation galvanique	500 V système/terrain			500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 C			0 … +55 C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-469			wago.com/753-469	
Accessoires				**Référence**	
Connecteur				**753-110**	
Éléments de codage				**753-150**	

*Le format S5 permet la lecture des données avec le bloc fonctionnel standard-S5 FB 250.

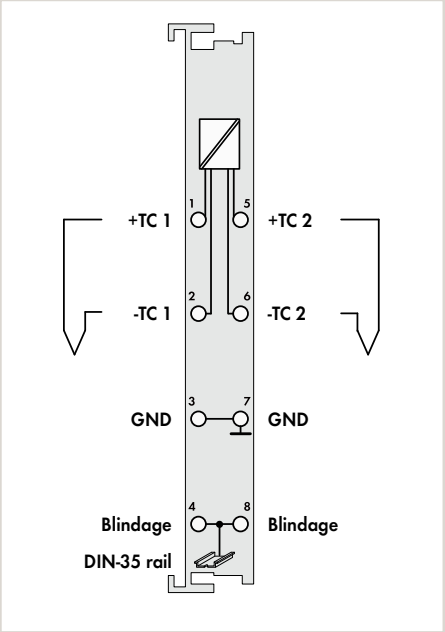
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 519 ou www.wago.com

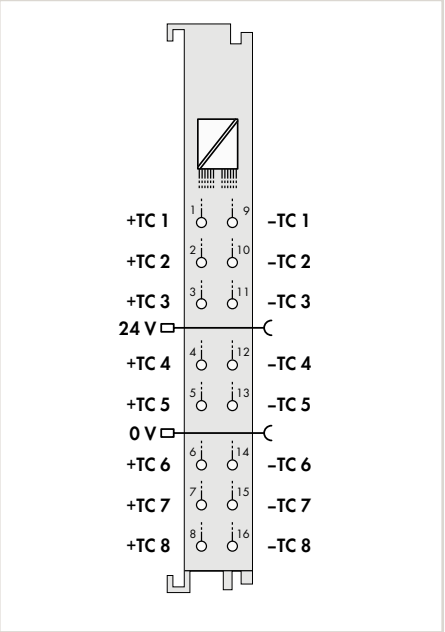
Entrée analogique à 2 canaux, thermocouple S, diagnostic, option : thermocouple T ou J



Entrée analogique à 2 canaux, thermocouple E, diagnostic, option : thermocouple L ou ±120 mV



Entrée analogique à 8 canaux, pour thermocouples



2AI			2AI			8AI
TC S Diagn	TC T Diagn	TC J Diagn	TC E Diagn	TC L Diagn	TC ±120mV Diagn	TC Adjust
750-469/000-001	750-469/000-002	750-469/000-006	750-469/000-008	750-469/000-012	750-469/000-003	750-458
2			2			8
Thermocouple S	Thermocouple T	Thermocouple J	Thermocouple E	Thermocouple L	±120mV	Thermocouple K, configurable : J, B, E, N, R, S, T, U, C; Mesure de tension -30 ... +30 mV, -60 ... +60 mV, -120 ... +120 mV, -240 ... +240 mV
-50 ... +1700 C	-100 ... +400 C	-100 ... +1200 °C	-100 ... +1000 °C	-100 ... +900 C		dépendant du capteur
0,1 °C			0,1 °C			0,1 °C
320 ms			320 ms			par canal : ≤ 100 ms
< ± 6 K (Entrée de tension < ± 2 K; Compensation de soudure froide < ± 4 K)			< ± 6 K (Entrée de tension < ± 2 K; Compensation de soudure froide < ± 4 K)			sans compensation soudure froide : ≤ ±1 K (Type E, N, K, T, J, C); ≤ ±2 K (Type S, R); ≤ ±3 K (Typ B); erreur de mesure de la compensation de soudure froide : ≤ ±4 K
<± 0,2 K/K			<± 0,2 K/K			≤± 0,05 K/K
intégré ou externe			intégré ou externe			intégré ou externe
5 V DC, via contacts de données			5 V DC, via contacts de données			5 V DC, via contacts de données
65 mA			65 mA			100 mA
2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)			2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)			8 x 16 bits données ; 8x 8 bits contrôle/état (optionnel)
500 V système/terrain			500 V système/terrain			500 V système/terrain
0 ... +55 C			0 ... +55 C			0 ... +55 C
12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, marine, UL 508*, ANSI/ISA*, ATEX/IECEx
wago.com/750-469			wago.com/750-469			wago.com/750-458

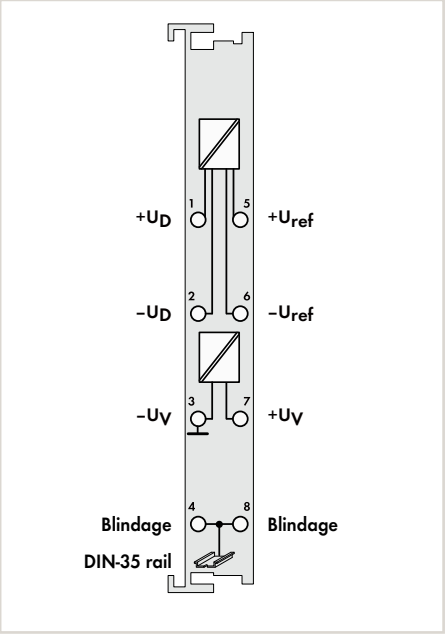
* en préparation

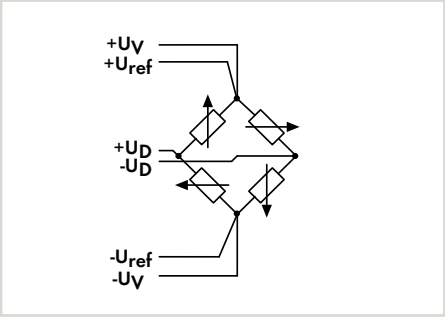
4.4

Entrée analogique, pour pont de résistances (jauge de contrainte) (DMS)

Figure : 750-491

Entrée analogique à 1 canal,
Pont de résistance (jauge de contrainte) (DMS)





Désignation du produit	1AI	
Version	DMS	DMS 125ms
Référence	**750-491**	**750-491/000-001**

Données techniques		
Nombre d'entrées analogiques	1	
Type de signal	Pont de résistances (jauge de contrainte)	
Tension du signal UD	-15 ... +15 mV	
Tension du signal Uref	+2 ... +6 V	
Résistance interne	> 200 kΩ (U_{ref}), > 1 MΩ (U_D)	
Tension d'alimentation Uv	DC 5 V, 20 mA	
Résolution	16 bits	
Temps de conversion	500 ms	125 ms
Erreur de mesure	UD: ± 30 µV, Uref: ± 10 mV	
Filtrage	50 Hz	200 Hz
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données	
Consommation de courant alimentation système (5V)	65 mA	
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)	
Séparation galvanique	500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, cULus UL 508*, ANSI/ISA*	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-491	

* en préparation

4.4

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

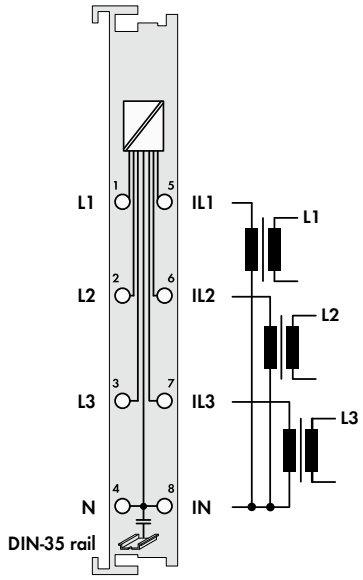
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 519 ou www.wago.com

Entrée analogique, pour mesure de puissance à 3 phases

Figure : 750-493

Mesure de puissance à 3 phases, 480 V AC 1 A, option : Température étendue, 480 V AC 5 A



Désignation du produit	3-PHASE POM		
Version	480VAC 1A	480VAC 1A T	480VAC 5A
Référence	**750-493**	**750-493/025-000**	**750-493/000-001**

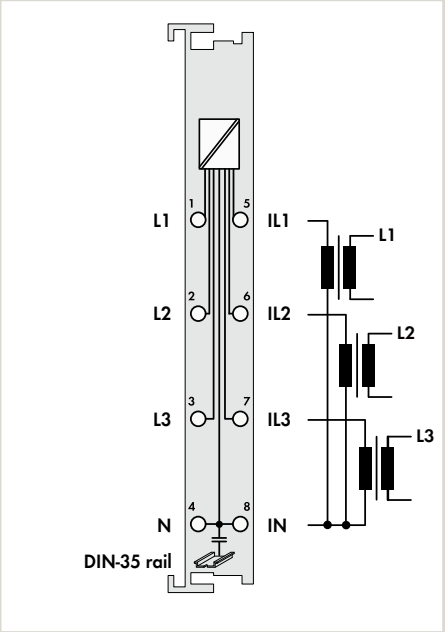
Données techniques			
Type de signal	Mesure de puissance à 3 phases		
Valeurs mesurées	Tension, courant, puissance active, réactive et apparente, consommation d'énergie, fréquence, Cos Phi		
Nombre des entrées de mesure	6 (3 entrées de mesure de tension, 3 entrées de mesure de courant)		
Tension de référence	U_{LN} = 277 V AC/DC, U_{LL} = 480 V AC		
Résistance d'entrée du circuit de tension typ.	1071 kΩ		
Courant de mesure max.	1 A		5 A
Résistance d'entrée du circuit de courant typ.	22 mΩ		5 mΩ
Résolution	16 bits		
Erreur de mesure 25°C	Courant/tension AC :		
	± 0,5 % de la plus grande plage de mesure	± 0,6 % de la plus grande plage de mesure	± 0,5 % de la plus grande plage de mesure
Plage de fréquence, fréquence de réseau	45 à 65 Hz		
Fréquence max.	7,2 kHz		
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données		
Consommation de courant alimentation système (5V)	100 mA		
Unité d'adressage	2 x 48 bits données ; 2x 24 bits contrôle/état (optionnel)		
Séparation galvanique	4 kV système/terrain		
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 C	−20 … +60 °C	0 … +55 C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		
Approbations	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-493		

Accessoires	**Référence**
Convertisseurs de courant non intrusifs et transformateur d'intensité avec connectique à ressort	voir catalogue principal Volume 4

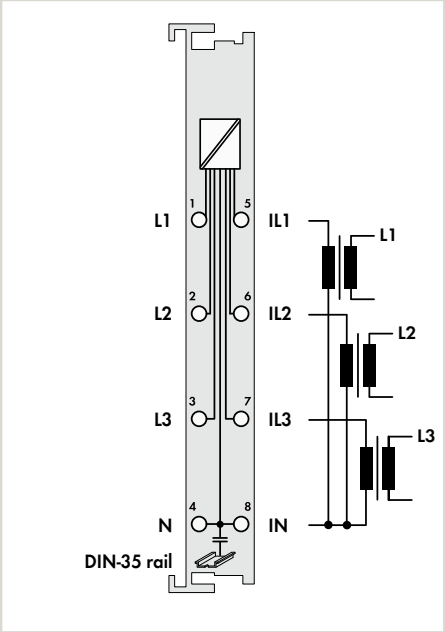
Entrée analogique, pour mesure de puissance à 3 phases

Figure : 750-494

Mesure de puissance à 3 phases, 480 V AC 1 A, option : Température étendue



Mesure de puissance à 3 phases, 480 V AC 5 A, option : Température étendue



Désignation du produit	3-PHASE POM		3-PHASE POM	
Version	480VAC 1A	480VAC 1A T	480VAC 5A	480VAC 5A T
Référence	**750-494**	**750-494/025-000**	**750-494/000-001**	**750-494/025-001**

Données techniques				
Type de signal	Mesure de puissance à 3 phases		Mesure de puissance à 3 phases	
Valeurs mesurées	Tension, courant, puissance active, réactive et apparente, consommation d'énergie, fréquence, Cos Phi, harmoniques (jusqu'à 41 harmoniques), THD et autres		Tension, courant, puissance active, réactive et apparente, consommation d'énergie, fréquence, Cos Phi, harmoniques (jusqu'à 41 harmoniques), THD et autres	
Nombre des entrées de mesure	6 (3 entrées de mesure de tension, 3 entrées de mesure de courant)		6 (3 entrées de mesure de tension, 3 entrées de mesure de courant)	
Tension de référence	U_{LN} = 277 V AC/DC, U_{LL} = 480 V AC		U_{LN} = 277 V AC/DC, U_{LL} = 480 V AC	
Résistance d'entrée du circuit de tension typ.	1072 kΩ		1072 kΩ	
Courant de mesure max.	1 A		5 A	
Résistance d'entrée du circuit de courant typ.	22 mΩ		5 mΩ	
Résolution	24 bits		24 bits	
Erreur de mesure 25°C	courant/tension AC: ± 0,5 % de la pleine échelle		courant/tension AC: ± 0,5 % de la pleine échelle	
Plage de fréquence, fréquence de réseau	45 à 65 Hz		45 à 65 Hz	
Plage de fréquence, analyse harmonique	0 à 3300 Hz		0 à 3300 Hz	
Fréquence max.	15,9 kHz		15,9 kHz	
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données		5 V DC, via contacts de données	
Consommation de courant alimentation système (5V)	100 mA		100 mA	
Unité d'adressage	2 x 128 bits (données) 2 x 64 bits (contrôle/état)		2 x 128 bits (données) 2 x 64 bits (contrôle/état)	
Séparation galvanique	4 kV système/terrain		4 kV système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 C	−20 … +60 °C	0 … +55 C	−20 … +60 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-494		wago.com/750-494/000-001	

Accessoires	**Référence**	**Référence**
Convertisseurs de courant non intrusifs et transformateur d'intensité avec connectique à ressort	voir catalogue principal Volume 4	voir catalogue principal Volume 4

4.4

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

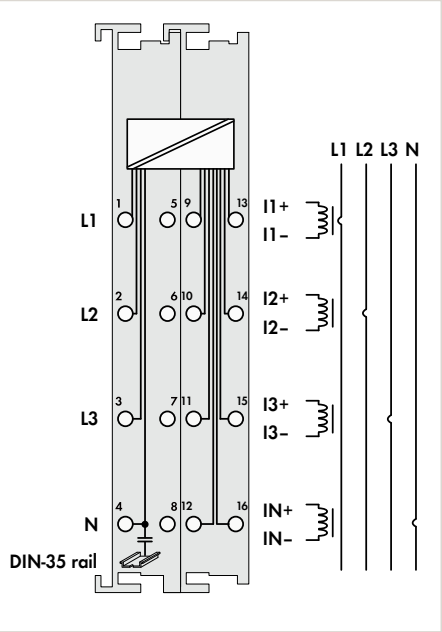
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 519 ou www.wago.com

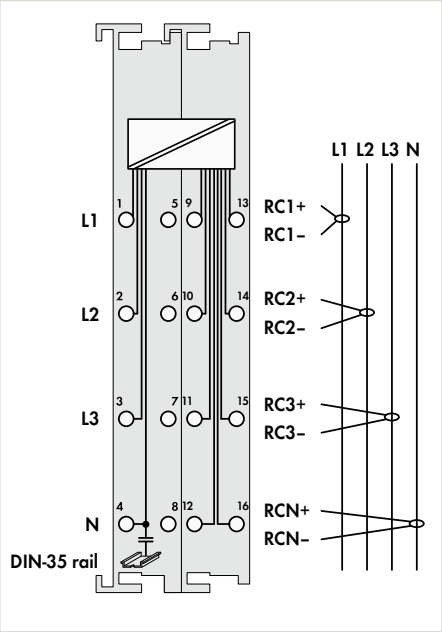
Entrée analogique, pour mesure de puissance à 3 phases

Figure : 750-495

Mesure de puissance à 3 phases, 690 V AC 1 A, option : 690 V AC 5 A



Mesure de puissance à 3 phases, 690 V AC boucles de mesure Rogowski



Désignation du produit	3-PHASE POM		3-PHASE POM
Version	690VAC 1A	690VAC 5A	690VAC R.C.
Référence	**750-495**	**750-495/000-001**	**750-495/000-002**
Données techniques			
Type de signal	Mesure de puissance à 3 phases		Mesure de puissance à 3 phases
Valeurs mesurées	Tension, courant, puissance active, réactive et apparente, consommation d'énergie, fréquence, Cos Phi, harmoniques (jusqu'à 41 harmoniques), THD, mesure de courant dans le conducteur de neutre , et autres		Tension, courant, puissance active, réactive et apparente, consommation d'énergie, fréquence, Cos Phi, harmoniques (jusqu'à 41 harmoniques), THD, mesure de courant dans le conducteur de neutre , et autres
Nombre des entrées de mesure	7 (3 entrées de mesure de tension, 4 entrées de mesure de courant différentielles)		7 (3 entrées de mesure de tension, 4 entrées de mesure de courant différentielles)
Tension de référence	U_{LN} = 400 V AC, U_{LL} = 690 V AC		U_{LN} = 277 V AC, U_{LL} = 480 V AC
Résistance d'entrée du circuit de tension typ.	1429 kΩ		1429 kΩ
Courant de mesure max.	1 A	5 A	Boucles de mesure Rogowski RT500/RT2000
Résistance d'entrée du circuit de courant typ.	22 mΩ	5 mΩ	44 kΩ
Résolution	24 bits		24 bits
Erreur de mesure 25°C	courant/tension AC: ± 0,5 % de la pleine échelle		courant/tension AC: ± 0,5 % de la pleine échelle
Plage de fréquence, fréquence de réseau	45 à 65 Hz		45 à 65 Hz
Plage de fréquence, analyse harmonique	0 à 3300 Hz		0 à 3300 Hz
Fréquence max.	15,9 kHz		15,9 kHz
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données		5 V DC, via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5V)	100 mA		100 mA
Unité d'adressage	2 x 128 bits (données) 2 x 64 bits (contrôle/état)		2 x 128 bits (données) 2 x 64 bits (contrôle/état)
Séparation galvanique	6 kV système/terrain		6 kV système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 C		0 … +55 C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 69,8 x 100 mm		24 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, marine		CE, marine
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-495		wago.com/750-495/000-002

Accessoires	Référence	Référence
Convertisseurs de courant non intrusifs et transformateur d'intensité avec connectique à ressort	voir catalogue principal Volume 4	
Boucles de mesure Rogowski RT500/RT2000		voir catalogue principal Volume 4

4.4

Bornes de sorties analogiques

En boîtier série 750

Dimension La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	62,6 mm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Longueur de dénudage	8 … 9 mm / 0.33 inch

En boîtier série 753

Dimension La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	62,6 mm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Longueur de dénudage	9 … 10 mm / 0.37 inch

En boîtier série 750 avec connexions Push-in CAGE CLAMP® (jusqu'à 16 points de serrage)

Dimension La x H x Prof.	12 x 69 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	61,8 mm
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	rigides : 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG souples : 0,25 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Longueur de dénudage	8 … 9 mm / 0.33 inch

Système d'E/S – Série 750 et 753, bornes de sorties analogiques
Sommaire

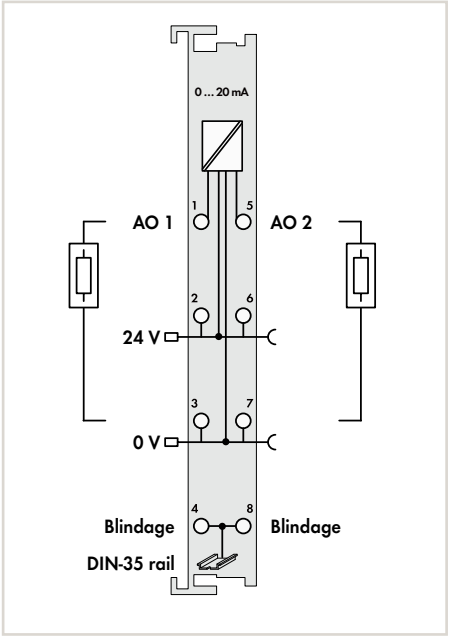
Fonction	AO à 2 canaux	AO à 4 canaux	AO à 8 canaux	Description	Référence				Page
					Standard	/S5 format approprié au système	T Plage de température étendue	enfichable	
0 – 20 mA	■			12 bits	750-552	750-552/000-200	750-552/025-000	753-552	202
		■		12 bits	750-553			753-553	203
4 – 20 mA	■			12 bits	750-554	750-554/000-200	750-554/025-000	753-554	204
		■		12 bits	750-555			753-555	205
0/4 – 20 mA	■			16 bits, 6 … 18 V DC, configurable	750-563				205
0 – 10 V	■			12 bits	750-550	750-550/000-200		753-550	206
	■			10 bits; 10 mA	750-560				206
		■		12 bits	750-559		750-559/025-000	753-559	207
± 10 V	■			12 bits	750-556	750-556/000-200		753-556	208
		■		12 bits	750-557			753-557	208
0 V/± 10 V	■			16 bits, configurable	750-562				209
			■	12 bits, configurable	750-597				209
Ex i					voir chapitre 4.9				

Sortie analogique, 0 … 20 mA

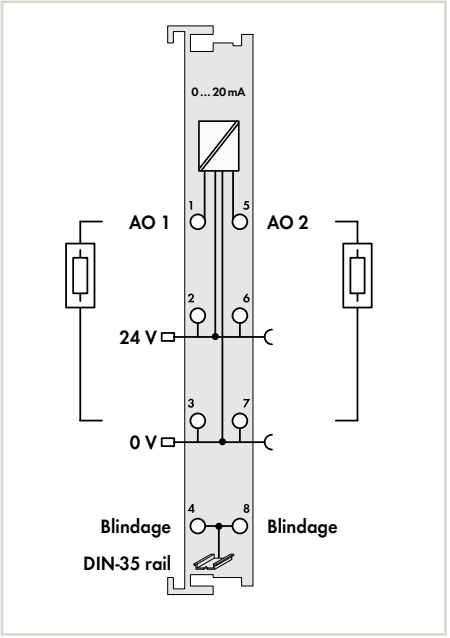
Figure : 750-552

Figure : 753-552

Sortie analogique à 2 canaux, 0 … 20 mA, option : Température étendue



Sortie analogique à 2 canaux, 0 … 20 mA, Format de données contrôleur S5



Désignation du produit	2AO			2AO
Version	0-20mA	0-20mA T	0-20mA	0-20mA S5
Référence	**750-552**	**750-552/025-000**	**753-552**	**750-552/000-200**
Données techniques				
Niveau de câblage enfichable			•	
Format de données adapté au contrôleur S5*				•
Nombre de sorties analogiques	2			2
Type de signal	0 … 20 mA			0 … 20 mA
Connexion d'actionneur	2 conducteurs			2 conducteurs
Résistance de charge	< 600 Ω			< 600 Ω
Résolution	12 bits			12 bits
Temps de conversion	environ 2 ms			environ 2 ms
Erreur de mesure/sortie 25 °C	< ± 0,1 % de la pleine échelle de sortie			< ± 0,1 % de la pleine échelle de sortie
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la pleine échelle de sortie			< ± 0,01 % /K de la pleine échelle de sortie
Tension d'alimentation terrain	DC 24 V (-25 … +30 %), via contacts de puissance			DC 24 V (-25 … +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	70 mA			70 mA
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)			2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Séparation galvanique	500 V système/alimentation			500 V système/alimentation
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	−20 … +60 °C	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-552		wago.com/753-552	wago.com/750-552
Accessoires			**Référence**	
Connecteur			**753-110**	
Éléments de codage			**753-150**	

*Le format S5 permet la lecture des données avec le bloc fonctionnel standard-S5 FB 250.

4.5

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

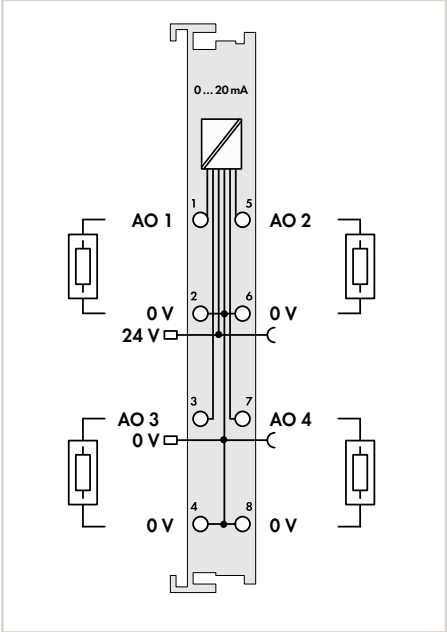
Approbations
voir page 520 ou www.wago.com

Sortie analogique, 0 … 20 mA

Figure : 750-553

Figure : 753-553

Sortie analogique à 4 canaux, 0 … 20 mA



Désignation du produit	4AO	
Version	0-20mA	0-20mA
Référence	**750-553**	**753-553**

Données techniques		
Niveau de câblage enfichable		•
Nombre de sorties analogiques	4	
Type de signal	0 … 20 mA	
Connexion d'actionneur	2 conducteurs	
Résistance de charge	soit 0 … 300 Ω ou 300 … 600 Ω (toutes les charges doivent être dans la même plage de résistance)	
Résolution	12 bits	
Temps de conversion	10 ms	
Erreur de mesure/sortie 25 °C	< ± 0,1 % de la pleine échelle de sortie	
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la pleine échelle de sortie	
Tension d'alimentation terrain	DC 24 V (-25 … +30 %), via contacts de puissance	
Consommation de courant alimentation système (5V)	60 mA	
Unité d'adressage	4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)	
Séparation galvanique	500 V système/alimentation	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-553	wago.com/753-553

Accessoires		**Référence**
Connecteur		**753-110**
Éléments de codage		**753-150**

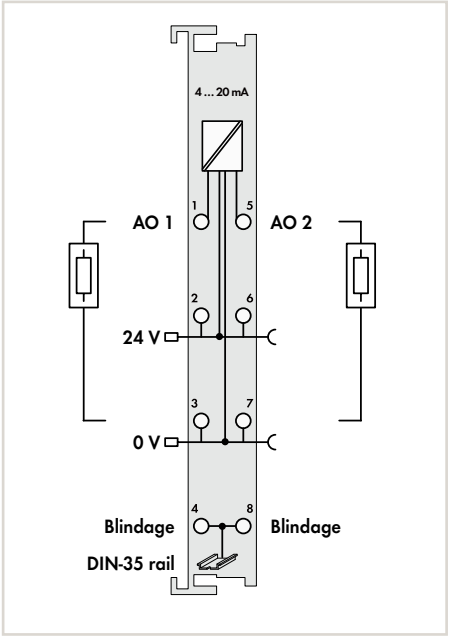
4.5

Sortie analogique, 4 … 20 mA

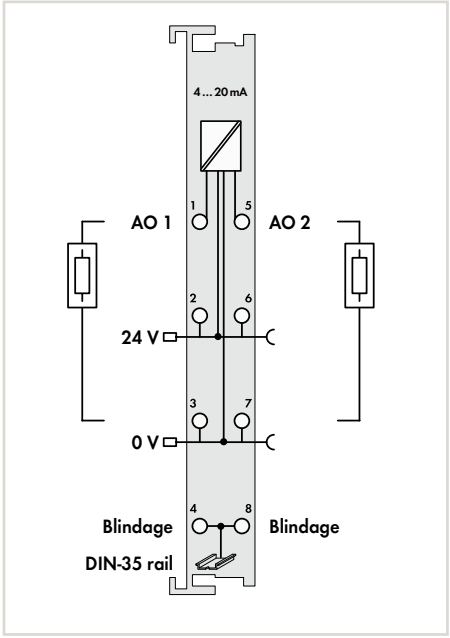
Figure : 750-554

Figure : 753-554

Sortie analogique à 2 canaux, 4 … 20 mA, option : Température étendue



Sortie analogique à 2 canaux, 4 … 20 mA, Format de données contrôleur S5



Désignation du produit	2AO			2AO
Version	4-20mA	4-20mA T	4-20mA	4-20mA S5
Référence	**750-554**	**750-554/025-000**	**753-554**	**750-554/000-200**
Données techniques				
Niveau de câblage enfichable			•	
Format de données adapté au contrôleur S5*				•
Nombre de sorties analogiques	2			2
Type de signal	4 … 20 mA			4 … 20 mA
Connexion d'actionneur	2 conducteurs			2 conducteurs
Résistance de charge	< 600 Ω			< 600 Ω
Résolution	12 bits			12 bits
Temps de conversion	environ 2 ms			environ 2 ms
Erreur de mesure/sortie 25 °C	< ± 0,1 % de la pleine échelle de sortie			< ± 0,1 % de la pleine échelle de sortie
Coefficient de température	< ± 0,015 % /K de la pleine échelle de sortie			< ± 0,015 % /K de la pleine échelle de sortie
Tension d'alimentation terrain	DC 24 V (-25 … +30 %), via contacts de puissance			DC 24 V (-25 … +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	70 mA			70 mA
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)			2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Séparation galvanique	500 V système/alimentation			500 V système/alimentation
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	−20 … +60 °C	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-554		wago.com/753-554	wago.com/750-554
Accessoires			**Référence**	
Connecteur			**753-110**	
Éléments de codage			**753-150**	

*Le format S5 permet la lecture des données avec le bloc fonctionnel standard-S5 FB 250.

4.5

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

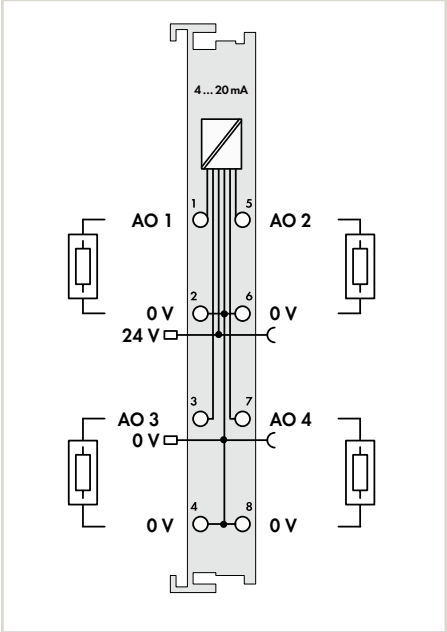
Approbations
voir page 520 ou www.wago.com

Sortie analogique, 4 … 20 mA ou configurable 0/4 … 20 mA, 6 … 18 V DC

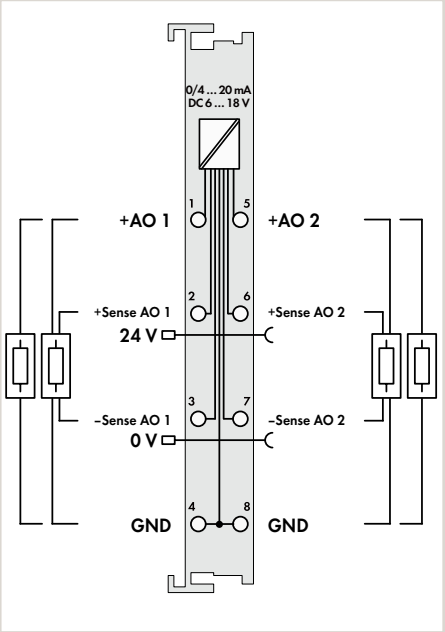
Figure : 750-555

Figure : 753-555

Sortie analogique à 4 canaux, 4 … 20 mA



Sortie analogique à 2 canaux, 0/4 … 20 mA, 16 bits, 6 … 18 V DC



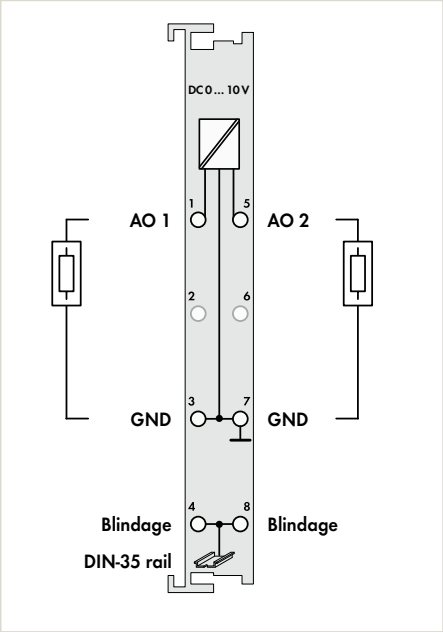
Désignation du produit	4AO		2AO
Version	4-20mA	4-20mA	0/4-20mA 16Bit 6-18 VDC
Référence	**750-555**	**753-555**	**750-563**
Données techniques			
Niveau de câblage enfichable		•	
Nombre de sorties analogiques	4		2
Type de signal	4 … 20 mA		0 … 20 mA; 4 … 20 mA; 6 … 18 V
Connexion d'actionneur	2 conducteurs		2 conducteurs, 4 conducteurs
Résistance de charge	soit 0 … 300 Ω ou 300 … 600 Ω (toutes les charges doivent être dans la même plage de résistance)		> 1,8 kΩ (sortie de tension), < 500 Ω (sortie de courant)
Résolution	12 bits		16 bits
Temps de conversion	10 ms		5 ms
Erreur de mesure/sortie 25 °C	< ± 0,1 % de la pleine échelle de sortie		< ± 0,05 % de la pleine échelle de sortie
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la pleine échelle de sortie		< ± 100 ppm
Tension d'alimentation terrain	DC 24 V (-25 … +30 %), via contacts de puissance		DC 24 V (-15 … +20 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	60 mA		80 … 110 mA
Unité d'adressage	4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)		2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Séparation galvanique	500 V système/alimentation		500 V système/alimentation
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C		0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-555	wago.com/753-555	wago.com/750-563
Accessoires		**Référence**	
Connecteur		**753-110**	
Éléments de codage		**753-150**	

Sortie analogique, 0 … 10 V DC

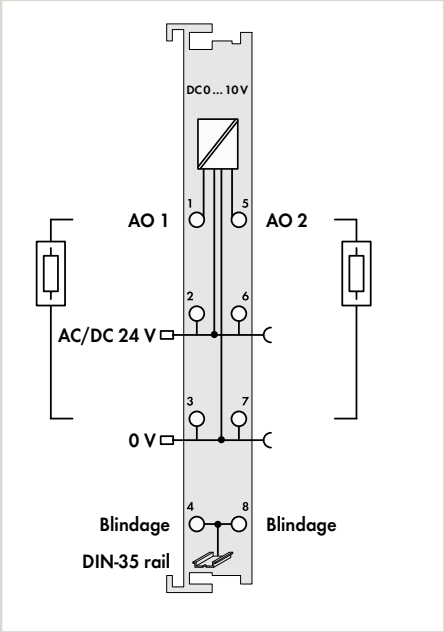
Figure : 750-550

Figure : 753-550

Sortie analogique à 2 canaux, 0 … 10 V DC, option :format de données contrôleur S5



Sortie analogique à 2 canaux, 0 … 10 V DC



Désignation du produit	2AO			2AO
Version	0-10V DC	0-10V DC S5	0-10V DC	0-10V DC
Référence	**750-550**	**750-550/000-200**	**753-550**	**750-560**
Données techniques				
Niveau de câblage enfichable			•	
Format de données adapté au contrôleur S5*		•		
Nombre de sorties analogiques	2			2
Type de signal	0 … 10 V			0 … 10 V
Connexion d'actionneur	2 conducteurs			2 conducteurs
Résistance de charge	> 5 kΩ			≥ 1 kΩ
Résolution	12 bits			10 bits
Temps de conversion	environ 2 ms			environ 10 ms
Erreur de mesure/sortie 25 °C	< ± 0,1 % de la pleine échelle de sortie			< ± 0,2 % de la pleine échelle de sortie
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la pleine échelle de sortie			< ± 0,02 % /K de la pleine échelle de sortie
Tension d'alimentation terrain				AC/DC 24 V, via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	65 mA			16 mA
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)			2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Séparation galvanique	500 V système/alimentation			500 V système/alimentation
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C			0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-550		wago.com/753-550	wago.com/750-560
Accessoires			**Référence**	
Connecteur			**753-110**	
Éléments de codage			**753-150**	

*Le format S5 permet la lecture des données avec le bloc fonctionnel standard-S5 FB 250.

4.5

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

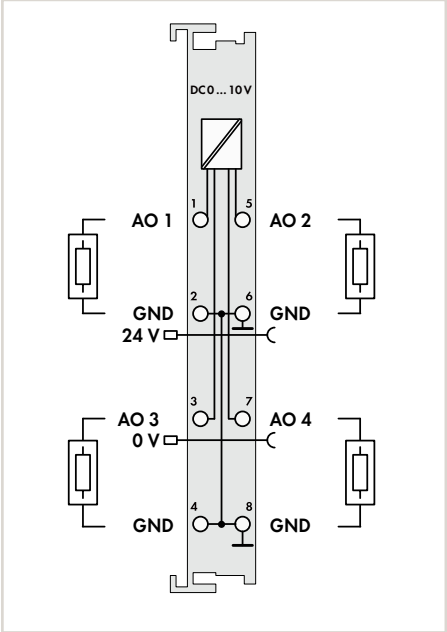
Approbations
voir page 520 ou www.wago.com

Sortie analogique, 0 … 10 V DC

Figure : 750-559

Figure : 753-559

Sortie analogique à 4 canaux, 0 … 10 V DC, option : Température étendue



Désignation du produit	4AO		
Version	0-10V DC	0-10V DC T	0-10V DC
Référence	**750-559**	**750-559/025-000**	**753-559**

Données techniques			
Niveau de câblage enfichable			•
Nombre de sorties analogiques	4		
Type de signal	0 … 10 V		
Connexion d'actionneur	2 conducteurs		
Résistance de charge	> 5 kΩ		
Résolution	12 bits		
Temps de conversion	10 ms		
Erreur de mesure/sortie 25 °C	< ± 0,1 % de la pleine échelle de sortie		
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la pleine échelle de sortie		
Tension d'alimentation terrain	DC 24 V (-25 … +30 %), via contacts de puissance		
Consommation de courant alimentation système (5V)	125 mA		
Unité d'adressage	4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)		
Séparation galvanique	500 V système/alimentation		
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	−20 … +60 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-559		wago.com/753-559

Accessoires		**Référence**
Connecteur		**753-110**
Éléments de codage		**753-150**

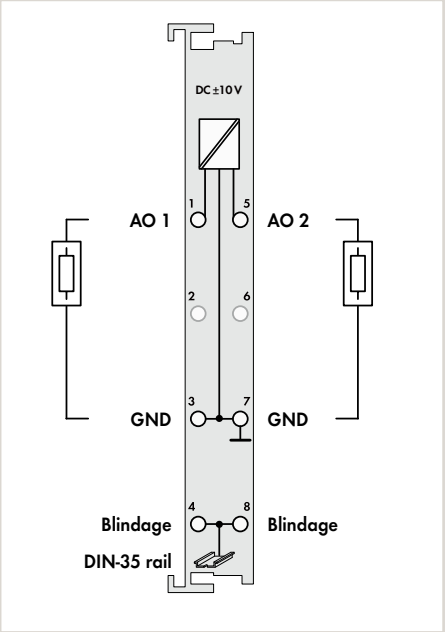
4.5

Sortie analogique, ±10 V DC

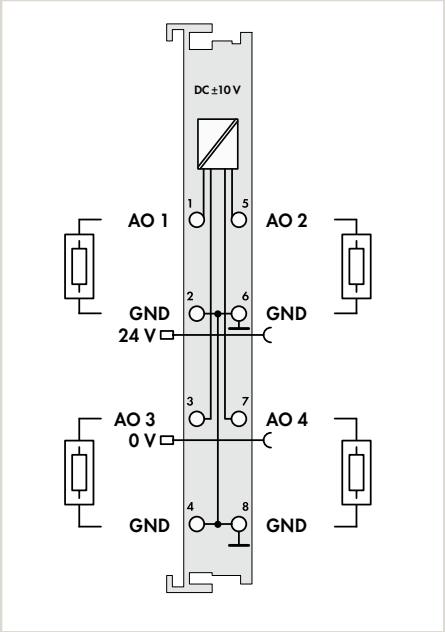
Figure : 750-556

Figure : 753-556

Sortie analogique à 2 canaux, ±10 V DC, option :format de données contrôleur S5



Sortie analogique à 4 canaux, ±10 V DC



Désignation du produit	2AO			4AO	
Version	±10V DC	±10V DC S5	±10V DC	±10V DC	±10V DC
Référence	**750-556**	**750-556/000-200**	**753-556**	**750-557**	**753-557**
Données techniques					
Niveau de câblage enfichable			•		•
Format de données adapté au contrôleur S5*		•			
Nombre de sorties analogiques	2			4	
Type de signal	± 10 V			± 10 V	
Connexion d'actionneur	2 conducteurs			2 conducteurs	
Résistance de charge	> 5 kΩ			> 5 kΩ	
Résolution	12 bits			12 bits	
Temps de conversion	environ 2 ms			10 ms	
Erreur de mesure/sortie 25 °C	< ± 0,1 % de la pleine échelle de sortie			< ± 0,1 % de la pleine échelle de sortie	
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la pleine échelle de sortie			< ± 0,01 % /K de la pleine échelle de sortie	
Tension d'alimentation terrain				DC 24 V (-25 ... +30 %), via contacts de puissance	
Consommation de courant alimentation système (5V)	65 mA			125 mA	
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)			4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)	
Séparation galvanique	500 V système/alimentation			500 V système/alimentation	
Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 °C			0 ... +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-556		wago.com/753-556	wago.com/750-557	wago.com/753-557
Accessoires			**Référence**		**Référence**
Connecteur			**753-110**		**753-110**
Éléments de codage			**753-150**		**753-150**

*Le format S5 permet la lecture des données avec le bloc fonctionnel standard-S5 FB 250.

4.5

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

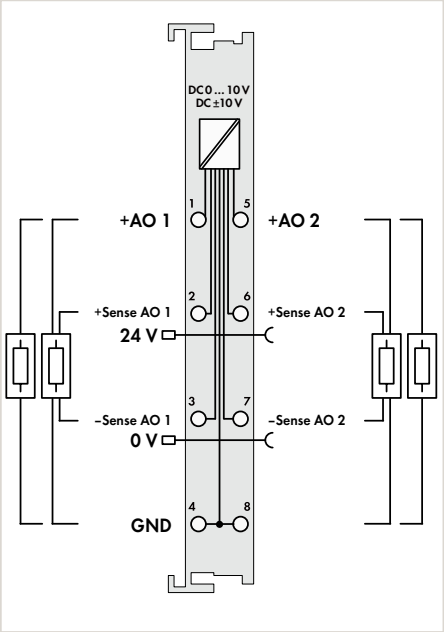
Approbations
voir page 520 ou www.wago.com

Sortie analogique, configurable 0 … 10 V DC, ±10 V

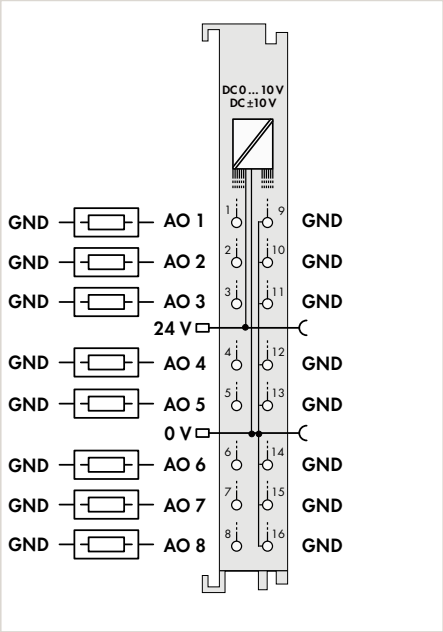
Figure : 750-562

Figure : 750-597

Sortie analogique à 2 canaux, 0 … 10 V DC, ±10 V



Sortie analogique à 8 canaux, 0 … 10 V DC, ±10 V

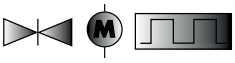


Désignation du produit	2AO	8AO
Version	0-10V/±10 VDC 16Bit	0-10V/±10 VDC
Référence	**750-562**	**750-597**
Données techniques		
Nombre de sorties analogiques	2	8
Type de signal	0 … 10 V, ±10 V	0 … 10 V, ±10 V
Connexion d'actionneur	2 conducteurs, 4 conducteurs	2 conducteurs
Résistance de charge	> 5 kΩ	≥ 2 kΩ
Résolution	16 bits	12 bits
Temps de conversion	5 ms	13 ms
Erreur de mesure/sortie 25 °C	< ± 0,05 % de la pleine échelle de sortie	≤ ± 0,1 % de la pleine échelle de sortie
Coefficient de température	< ± 100 ppm	≤ ± 10 ppm/K de la pleine échelle de sortie
Tension d'alimentation terrain	DC 24 V (-15 … +20 %), via contacts de puissance	DC 24 V (-15 … +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	80 … 170 mA	61 mA
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)	8 x 16 bits données ; 8x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Séparation galvanique	500 V système/alimentation	500 V système/alimentation
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, marine*
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-562	wago.com/750-597

* en préparation

4.5

Bornes de fonction et technologiques



En boîtier série 750

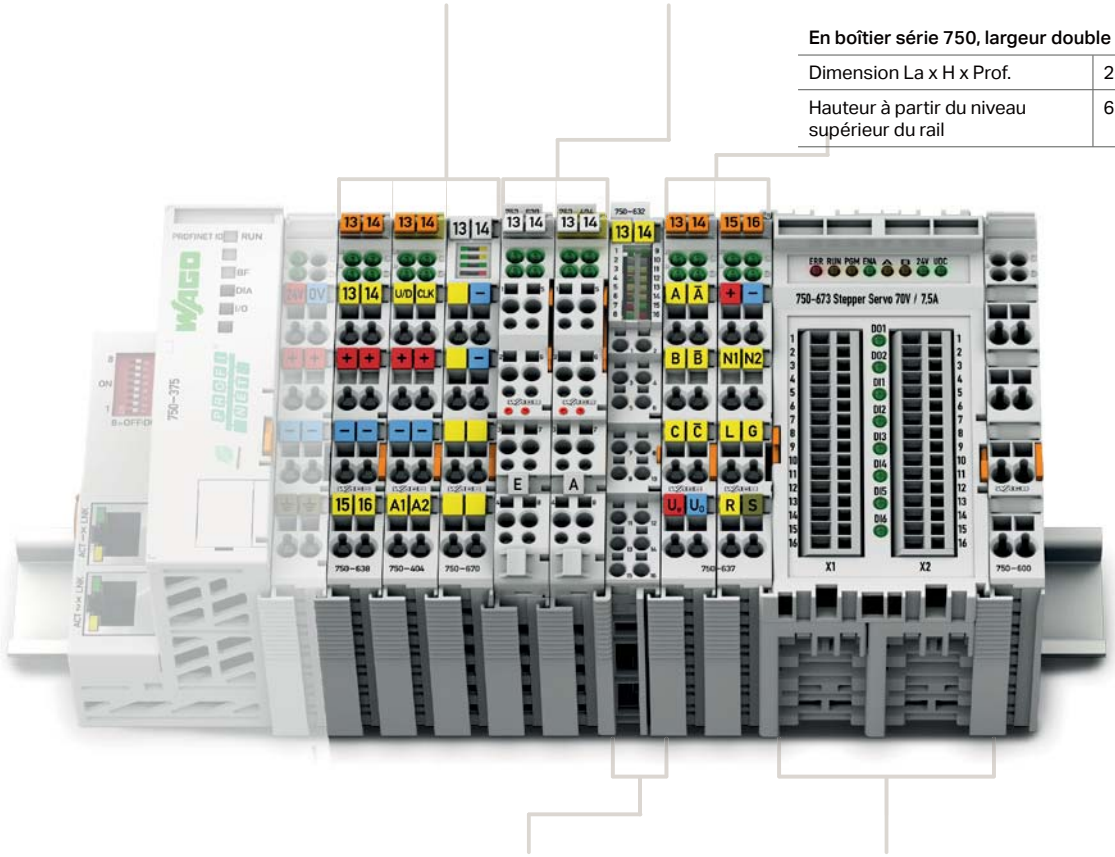
Dimension La x H x Prof.	Boîtier avec 4 LEDs : 12 x 69,8 x 100 mm Boîtier avec 8 LEDs : 12 x 67,8 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	Boîtier avec 4 LEDs : 62,6 mm Boîtier avec 8 LEDs : 60,6 mm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Longueur de dénudage	8 … 9 mm / 0.33 inch

En boîtier série 753

Dimension La x H x Prof.	Boîtier avec 4 LEDs : 12 x 69,8 x 100 mm Boîtier avec 8 LEDs : 12 x 69 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	Boîtier avec 4 LEDs : 62,6 mm Boîtier avec 8 LEDs : 61,8 mm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Longueur de dénudage	9 … 10 mm / 0.37 inch

En boîtier série 750, largeur double

Dimension La x H x Prof.	24 x 69,8 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	62,6 mm



En boîtier série 750 avec connexions Push-in CAGE CLAMP® (jusqu'à 16 points de serrage)

Dimension La x H x Prof.	12 x 69 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	61,8 mm
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	rigides : 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG souples : 0,25 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Longueur de dénudage	8 … 9 mm / 0.33 inch

Boîtiers spéciaux

Dimension La x H x Prof.	51 x 69,8 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	62,6 mm
Type de connexion :	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 … 1,5 mm² /28 … 14 AWG
Longueur de dénudage	5 … 6 mm / 0.22 in

Système d'E/S – Série 750 et 753, bornes de fonction et technologiques
Sommaire

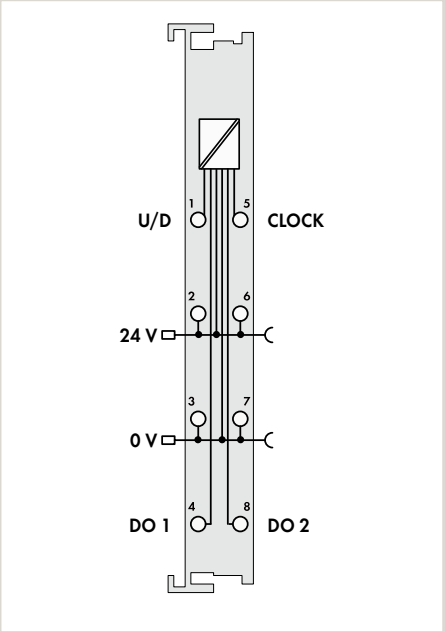
Fonction	Description	Référence			Page
		Standard	T Plage de température étendue	enfichable	
Compteur	Compteur aller/retour	750-404		753-404	212
	Compteur Aller, entrée de validation	750-404/000-001			212
	Compteur Aller/Retour sur une période de temps	750-404/000-002			212
	Fréquencemètre	750-404/000-003		753-404/000-003	213
	Compteur Aller/Retour, sortie de commutation	750-404/000-004			212
	2 Compteurs Aller, 16 bits	750-404/000-005		753-404/000-005	213
	Compteur aller/retour, 24 V DC/16 bits /500 Hz	750-638	750-638/025-000	753-638	213
Sortie à rapport cyclique variable (PWM)	2 sorties à rapport cyclique variable, 24 V DC, 0,1 A, 250 Hz	750-511		753-511	214
	2 sorties à rapport cyclique variable, 24 V DC, 0,1 A, 2 kHz, fréquencemètre	750-511/000-001			214
	2 sorties à rapport cyclique variable, 24 V DC, 0,1 A, 100 Hz	750-511/000-002			214
Mesure de déplacement et d'angle	Borne d'interface SSI pour codeur absolu, 24 bits, 125 kHz, Gray-Code	750-630			215
	Borne d'interface SSI pour codeur absolu, 24 bits, 125 kHz, Bin-Code	750-630/000-001			216
	Borne d'interface SSI pour codeur absolu, 24 bits, 250 kHz, Bin-Code	750-630/000-002			217
	Borne d'interface SSI pour codeur absolu, 24 bits, 125 kHz, Gray-Code, bits d'état	750-630/000-004			215
	Borne d'interface SSI pour codeur absolu, 15 bits, 125 kHz, Gray-Code, bits d'état	750-630/000-005			215
	Borne d'interface SSI pour codeur absolu, 24 bits, 250 kHz, Gray-Code	750-630/000-006			216
	Borne d'interface SSI pour codeur absolu, 25 bits, 125 kHz, Gray-Code	750-630/000-008			216
	Borne d'interface SSI pour codeur absolu, 13 bits, 250 kHz, Bin-Code	750-630/000-009			217
	Borne d'interface SSI pour codeur absolu, 25 bits, 125 kHz, Bin-Code	750-630/000-011			216
	Borne d'interface SSI pour codeur absolu, 13 bits, 125 kHz, Gray-Code	750-630/000-012			216
	Borne d'interface SSI pour codeur absolu, 29 bits, 125 kHz, Bin-Code	750-630/000-013			216
	Borne d'interface SSI pour codeur absolu, configurable	750-630/003-000			215
	Interface avec codeur incrémental, RS-422	750-631/000-004			218
	Interface avec codeur incrémental, RS-422, 32 bits	750-637			218
	Interface avec codeur incrémental, 24 V DC, entrée différentielle, 32 bits	750-637/000-001			219
	Interface avec codeur incrémental, 24 V DC, Single-Ended, 32 bits	750-637/000-002			219
	Interface avec codeur incrémental, 5 V DC, 32 bits, analyse simple	750-637/000-003			219
	Interface avec codeur incrémental, 24 V DC, Single-Ended, 32 bits, sorties cames	750-637/000-004			219
	Interface d'impulsion digitale	750-635		753-635	220
Module avec horloge temps réel (RTC)	Module Horloge temps réel	750-640			221
Contrôle de vibrations	Borne de bus VIB I/O à 2 canaux pour contrôle de l'amplitude des oscillations/de l'état des paliers à roulements	750-645			222
Modules moteur pas à pas	Contrôleur de moteur pas à pas, RS-422/24 V DC, 20 mA	750-670			223
	Contrôleur de moteur pas à pas, 24 V DC, 1,5 A	750-671			224
	Contrôleur de moteur pas à pas, 70 V DC, 7,5 A	750-672			225
	Servomoteur pas à pas, 55 V DC, 7,5 A	750-673			226
Contrôleurs DC-Drive	Contrôleur DC-Drive, 24 V DC, 5 A	750-636	750-636/025-000		227
	Contrôleur DC-Drive, 24 V DC, 5 A, alimentation moteur séparée	750-636/000-700			227
	Contrôleur DC-Drive, 24 V DC, 5 A, sans interférence	750-636/000-800			227
Borne pour vanne proportionnelle	Borne pour vanne proportionnelle	750-632			228
Ex i		voir chapitre 4.9			

Compteur, compteur Aller/Retour (A/R) 100 kHz ou 500 Hz

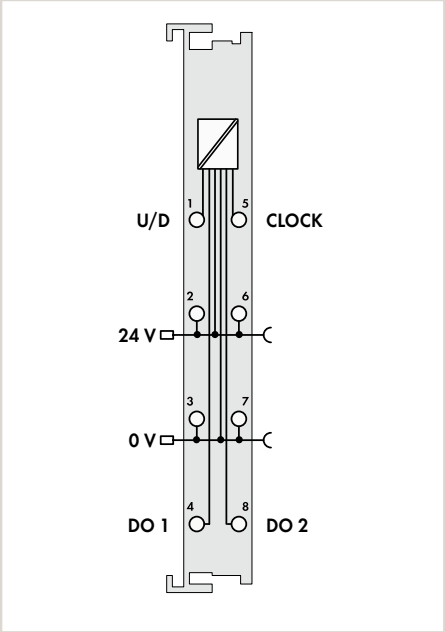
Figure : 750-404

Figure : 753-404

Compteur Aller/Retour,
option : sortie de commutation



Compteur Aller avec entrée de validation ou compteur sur une période de temps



Désignation du produit	Up/Down Counter			Up/Down Counter	Peak Time Counter
Version		Switch Output		Release Input	
Référence	750-404	750-404/000-004	753-404	750-404/000-001	750-404/000-002
Données techniques					
Niveau de câblage enfichable			•		
Nombre de sorties	2			2	
Nombre des compteurs	1			1	
Plage de tension pour signal (0)	-3 … +5 V DC			-3 … +5 V DC	
Plage de tension pour signal (1)	15 … 30 V DC			15 … 30 V DC	
Courant de sortie	0,5 A protégé contre les courts-circuits			0,5 A protégé contre les courts-circuits	
Fréquence de commutation max.	100 kHz			100 kHz	10 kHz
Largeur minimale des impulsions					
Courant d'entrée typ.	6 mA			6 mA	
Résolution	32 bits			32 bits	
Tension d'alimentation terrain	DC 24 V (-15 … +20 %), via contacts de puissance			DC 24 V (-15 … +20 %), via contacts de puissance	
Consommation de courant alimentation système (5V)	70 mA			70 mA	
Unité d'adressage (interne)	32 bits données, 8 bits contrôle/état			32 bits données, 8 bits contrôle/état	
Séparation galvanique	500 V système/terrain			500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C			0 … +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-404		wago.com/753-404	wago.com/750-404	
Accessoires			Référence		
Connecteur			753-110		
Éléments de codage			753-150		

Le processus de comptage se fait en aller (croissant) lorsque +24 V est appliqué à l'entrée U/D. Si l'entrée n'est pas connectée ou à 0 V, on compte en arrière (décroissant).

Compteur aller : le comptage est bloqué quand l'entrée GATE est ouverte ou si on y applique 0 V. Pour +24 V à l'entrée GATE, le comptage est déverrouillé.

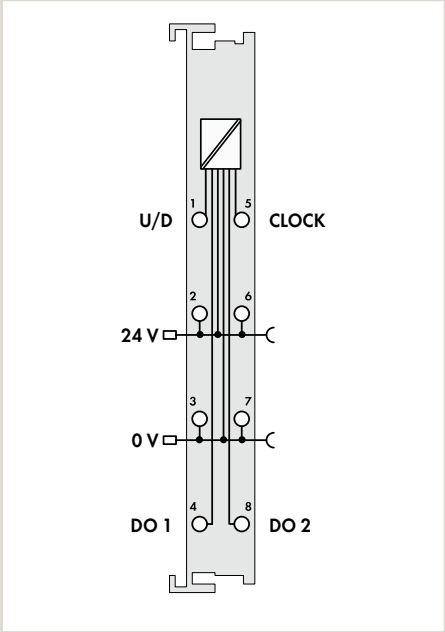
Compteur sur une période de temps : sur une période de temps préréglée de 10 secondes, les impulsions de comptage sont acquises sur l'entrée CLOCK.

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

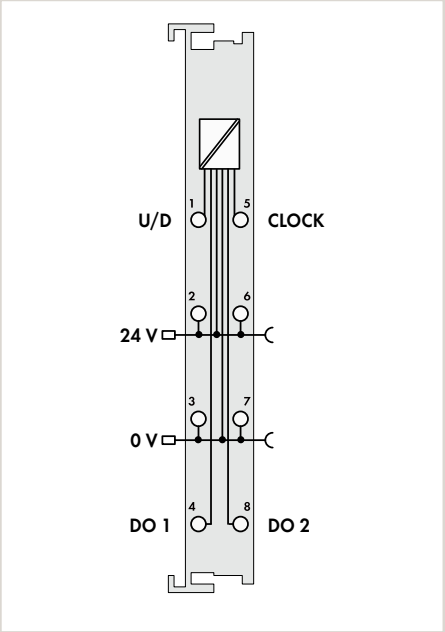
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

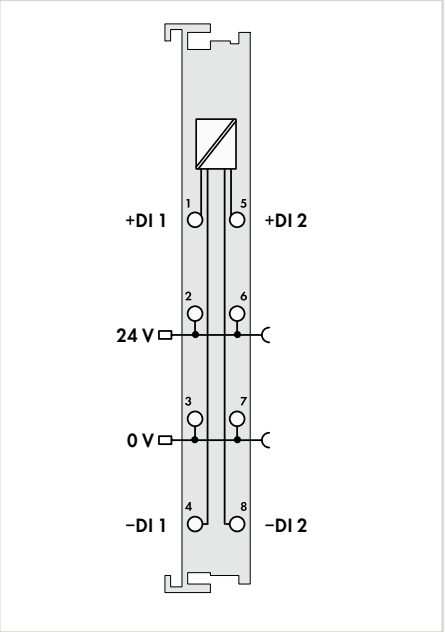
Fréquencemètre



2 compteurs Aller



2 Compteurs aller/retour, 16 bits, 500 Hz
option : Température étendue



Frequency Counter	
750-404/000-003	753-404/000-003
	•
2	
1	
-3 … +5 V DC	
15 … 30 V DC	
0,5 A protégé contre les courts-circuits	
100 kHz	
10 µs	
5 mA	
32 bits	
DC 24 V (-15 … +20 %), via contacts de puissance	
70 mA	
32 bits données, 8 bits contrôle/état	
500 V système/terrain	
0 … +55 °C	
12 x 69,8 x 100 mm	
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
wago.com/750-404/000-003	wago.com/753-404/000-003
	Référence
	753-110
	753-150

La borne compteur mesure la durée de période du signal 24 V à l'entrée CLOCK et la convertit en une valeur de fréquence. La mesure est déblo-quée quand l'entrée GATE est ouverte ou si on y applique 0 V. Pour 24 V à l'entrée GATE, la mesure est bloquée.

2Up Counter	
16 bits	16 bits
750-404/000-005	753-404/000-005
	•
2	
2	
-3 … +5 V DC	
15 … 30 V DC	
0,5 A protégé contre les courts-circuits	
5 kHz (largeur d'impulsion > 100 µs)	
5 mA	
2 x 16 bits données	
DC 24 V (-15 … +20 %), via contacts de puissance	
70 mA	
32 bits données, 8 bits contrôle/état	
500 V système/terrain	
0 … +55 °C	
12 x 69,8 x 100 mm	
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
wago.com/750-404/000-005	wago.com/753-404/000-005
	Référence
	753-110
	753-150

Cette borne de bus possède deux compteurs Aller 16 bits Des impulsions de comptage sont acquises sur les entrées CLOCK 1 et CLOCK 2

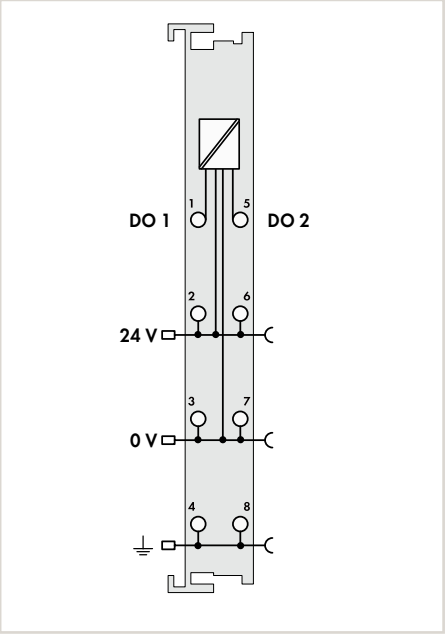
2Up/Down Counter		
16bits 500Hz	16bits 500Hz T	16bits 500Hz
750-638	750-638/025-000	753-638
		•
2		
2		
-3 … +5 V DC		
15 … 30 V DC		
500 Hz		
1 ms		
16 bits		
DC 24 V (-15 … +20 %), via contacts de puissance		
10 mA		
2 x 16 bits données, 2 x 8 bits contrôle/état		
500 V système/terrain		
0 … +55 °C	–20 … +60 °C	0 … +55 °C
12 x 69,8 x 100 mm		
CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		
wago.com/750-638		wago.com/753-638
		Référence
		753-110
		753-150

Sorties à rapport cyclique variable

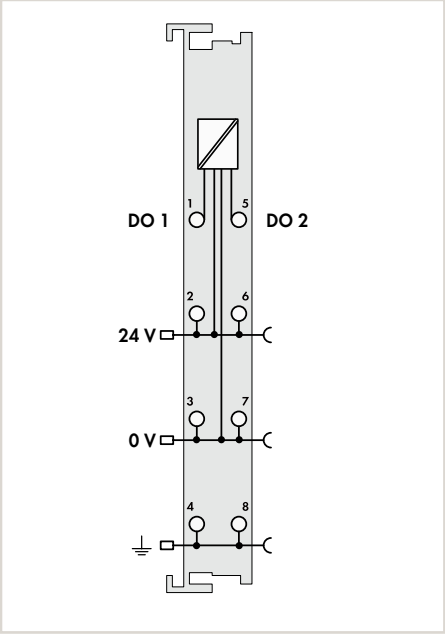
Figure : 750-511

Figure : 753-511

2 sorties à rapport cyclique variable, 24 V DC, 0,1 A, 250 Hz



2 sorties à rapport cyclique variable, 24 V DC, 0,1 A, 2 kHz, fréquencemètre, option : 100 Hz



Désignation du produit	2PWM		2PWM	
Version	24 VDC 0.1A 250Hz	24 VDC 0.1A 250Hz	24 VDC 0.1A 2kHz Frequency Counter	24 VDC 0.1A 100Hz
Référence	**750-511**	**753-511**	**750-511/000-001**	**750-511/000-002**
Données techniques				
Niveau de câblage enfichable		•		
Nombre de sorties	2		2	
Type de charge	ohmique/inductif		ohmique/inductif	
Fréquence de commutation	250 Hz		2 Hz … 2 kHz	100 Hz
Taux d'impulsion	0 … 100 %		50 %	0 … 100 %
Courant de sortie	0,1 A protégé contre les courts-circuits		0,1 A protégé contre les courts-circuits	
Résolution	10 bits		10 bits	
Tension d'alimentation terrain	DC 24 V (-15 … +20 %), via contacts de puissance		DC 24 V (-15 … +20 %), via contacts de puissance	
Consommation de courant alimentation système (5V)	70 mA		70 mA	
Unité d'adressage (interne)	2 x 16 bits données, 2 x 8 bits contrôle/état		2 x 16 bits données, 2 x 8 bits contrôle/état	
Séparation galvanique	500 V système/terrain		500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C		0 … +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-511	wago.com/753-511	wago.com/750-511/000-001	wago.com/750-511/000-002
Accessoires		**Référence**		
Connecteur		**753-110**		
Éléments de codage		**753-150**		

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

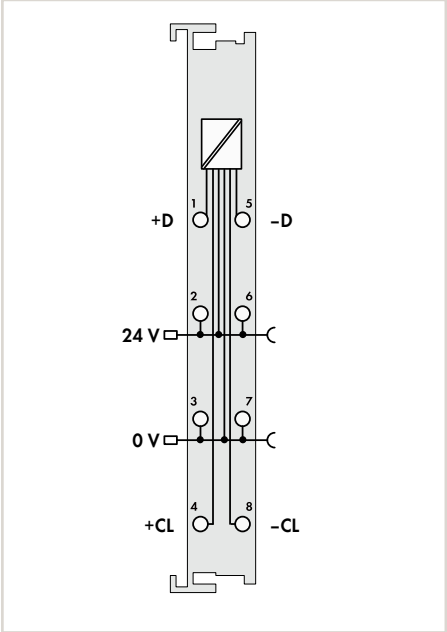
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

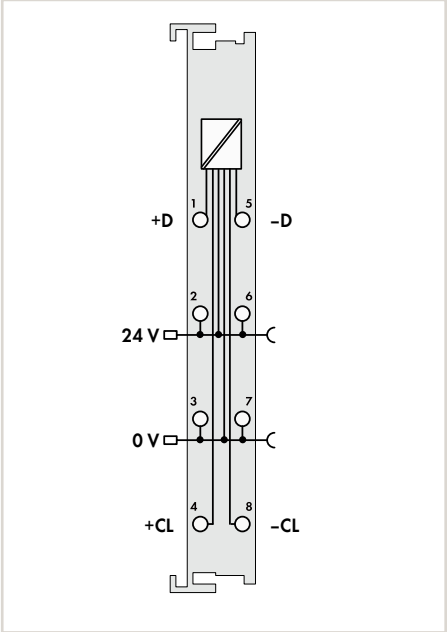
Borne d'interface SSI pour codeur absolu

Figure : 750-630

Borne d'interface SSI pour codeur absolu, configurable



Borne d'interface SSI pour codeur absolu, 24 bits, 125 kHz, Gray-Code, option : 15 bits, byte d'état

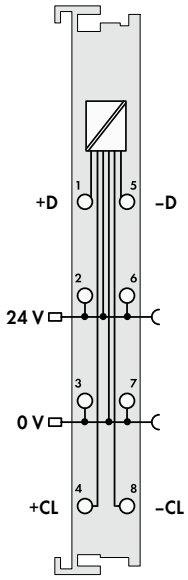


Désignation du produit	SSI Interface	SSI Interface		
Version	Adjust	24bits 125kHz Gray	24bits 125kHz Gray Status	15bits 125kHz Gray Status
Référence	**750-630/003-000**	**750-630**	**750-630/000-004**	**750-630/000-005**
Données techniques				
Connexion de capteur	codeur SSI; Entrée +D, -D / Sortie +CI, -CI	codeur SSI; Entrée +D, -D / Sortie +CI, -CI		
Alimentation de l'encodeur	DC 24 V, via contacts de puissance	DC 24 V, via contacts de puissance		
Vitesse de transmission	62,5 kHz … 250 kHz	125 kHz		
Entrée sérielle	Largeur de données 1 … 32 bits	Largeur de données 24 bits		Largeur de données 15 bits
Signal de sortie	Signal différentiel (RS-422)	Signal différentiel (RS-422)		
Signal d'entrée	Signal différentiel (RS-422)	Signal différentiel (RS-422)		
Code	Gray-Code/Bin-Code	Gray-Code		
Tension d'alimentation terrain	DC 24 V (-15 … +20 %), via contacts de puissance	DC 24 V (-15 … +20 %), via contacts de puissance		
Consommation de courant alimentation système (5V)	20 mA	20 mA		
Unité d'adressage (interne)	1 x 32 bits	1 x 32 bits, 1 x 8 bits contrôle/état (optionnel)		
Séparation galvanique	500 V système/terrain	500 V système/terrain		
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C		
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	12 x 69,8 x 100 mm		
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-630	wago.com/750-630		

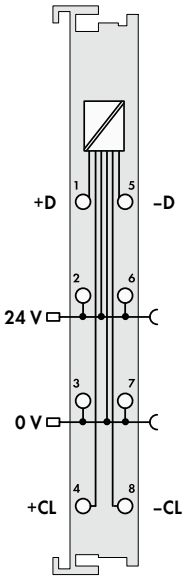
Borne d'interface SSI pour codeur absolu

Figure : 750-630

Borne d'interface SSI pour codeur absolu, 24 bits, 250 kHz, Gray-Code, option : 25 bits, 13 bits, 125 kHz



Borne d'interface SSI pour codeur absolu, 24 bits, 125 kHz, Bin-Code, option : 25 bits, 29 bits



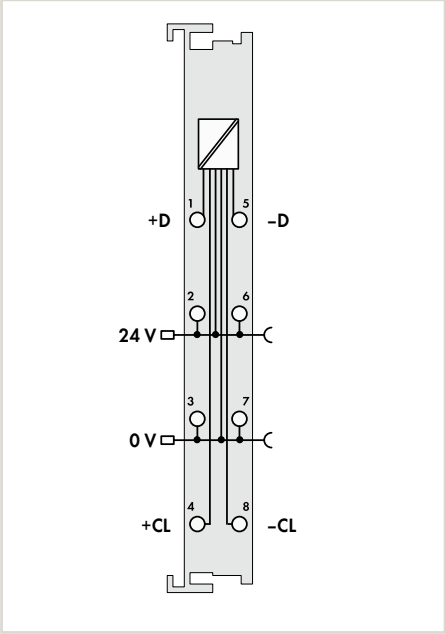
Désignation du produit	SSI Interface			SSI Interface		
Version	24bits 250kHz Gray	25bits 125kHz Gray	13bits 125kHz Gray	24bits 125kHz Bin	25bits 125kHz Bin	29bits 125kHz Bin
Référence	**750-630/000-006**	**750-630/000-008**	**750-630/000-012**	**750-630/000-001**	**750-630/000-011**	**750-630/000-013**
Données techniques						
Connexion de capteur	codeur SSI; Entrée +D, -D / Sortie +CI, -CI			codeur SSI; Entrée +D, -D / Sortie +CI, -CI		
Alimentation de l'encodeur	24 V DC, via contacts de puissance			24 V DC, via contacts de puissance		
Vitesse de transmission	250 kHz	125 kHz		125 kHz		
Entrée sérielle	Largeur de données 24 bits	Largeur de données 25 bits	Largeur de données 13 bits	Largeur de données 24 bits	Largeur de données 25 bits	Largeur de données 29 bits
Signal de sortie	Signal différentiel (RS-422)			Signal différentiel (RS-422)		
Signal d'entrée	Signal différentiel (RS-422)			Signal différentiel (RS-422)		
Code	Gray-Code			Bin-Code		
Tension d'alimentation terrain	DC 24 V (-15 ... +20 %), via contacts de puissance			DC 24 V (-15 ... +20 %), via contacts de puissance		
Consommation de courant alimentation système (5V)	20 mA			20 mA		
Unité d'adressage (interne)	1 x 32 bits			1 x 32 bits		
Séparation galvanique	500 V système/terrain			500 V système/terrain		
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C			0 … +55 °C		
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm		
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-630			wago.com/750-630		

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

Borne d'interface SSI pour codeur absolu, 24 bits, 250 kHz, Bin-Code, option : 13 bits



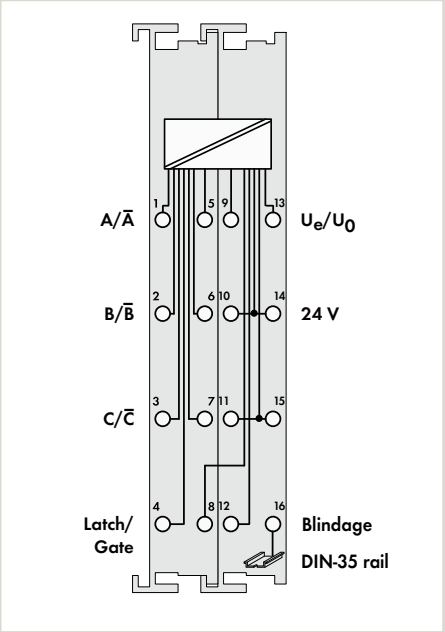
SSI Interface	
24bits 250kHz Bin	13bits 250kHz Bin
750-630/000-002	**750-630/000-009**

codeur SSI; Entrée +D, -D / Sortie +CI, -CI	
24 V DC, via contacts de puissance	
250 kHz	
Largeur de données 24 bits	Largeur de données 13 bits
Signal différentiel (RS-422)	
Signal différentiel (RS-422)	
Bin-Code	
DC 24 V (-15 ... +20 %), via contacts de puissance	
20 mA	
1 x 32 bits	
500 V système/terrain	
0 ... +55 °C	
12 x 69,8 x 100 mm	
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
wago.com/750-630	

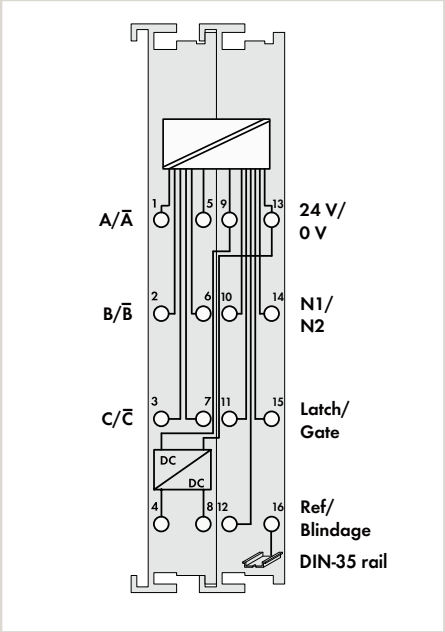
Interface avec codeur incrémental

Figure : 750-631/000-004

Interface avec codeur incrémental, RS-422, 16 bits



Interface avec codeur incrémental, RS-422, 32 bits



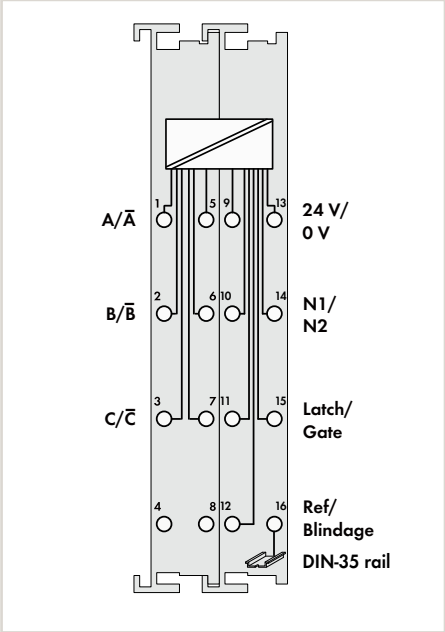
Désignation du produit	Inc. Encoder	Inc. Encoder
Version	RS422 16Bit	RS422 32Bit
Référence	**750-631/000-004**	**750-637**
Données techniques		
Connexion de capteur	A, /A, B, /B, C, /C (entrées RS-422)	A, /A, B, /B, C, /C (entrées RS-422)
Compteur	16 bits	32 bits
Fréquence max.	1000 kHz	250 kHz
Décodeur de quadrature	4 fois	4 fois
Mémoire latch avec mise à zéro	16 bits	32 bits
Type de commande possible	lire - écrire - activer	lire - écrire - activer
Consommation de courant typ.	10 mA sans codeur	35 mA sans codeur
Tension de service du codeur	DC 5V	DC 5V
Alimentation du codeur max.	200 mA	300 mA
Tension de sortie		DC 24 V
Courant de sortie max.		0,5 A protégé contre les courts-circuits
Plage de tension pour signal (0)	UABC = 0 V, UABC/ = 5 V, Latch, Gate ≤ 5,0 V, erreur externe U ≥ 5,0 V ou entrée ouverte	-3 … +5 V DC
Plage de tension pour signal (1)	UABC = 5 V, UABC/ = 0 V, Latch, Gate ≥ 15,0 V, erreur externe U < 0,5 V	15 … 30 V DC
Courant d'entrée typ.		Latch 5 mA, Gate 7 mA, Ref. 7 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	50 mA	110 mA
Unité d'adressage (interne)	2 bytes S, 5 bytes E 2x 8 bits contrôle/état (optionnel) en plus 3 bytes S réservés	1 x 32 bits (données) 2 x 8 bits (contrôle/état)
Séparation galvanique	500 V système/terrain	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 69,8 x 100 mm	24 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, UL 508, ANSI/ISA	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-631/000-004	wago.com/750-637

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

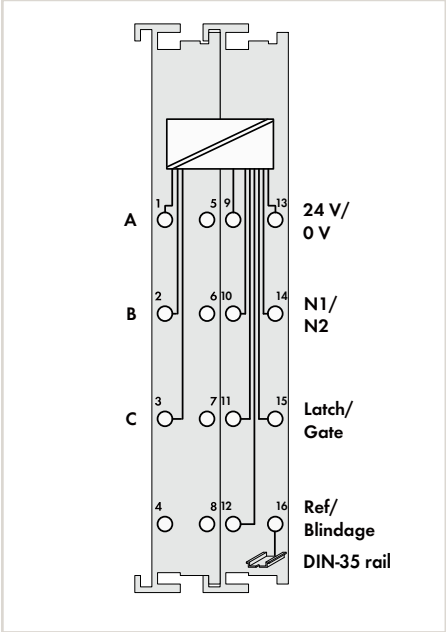
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

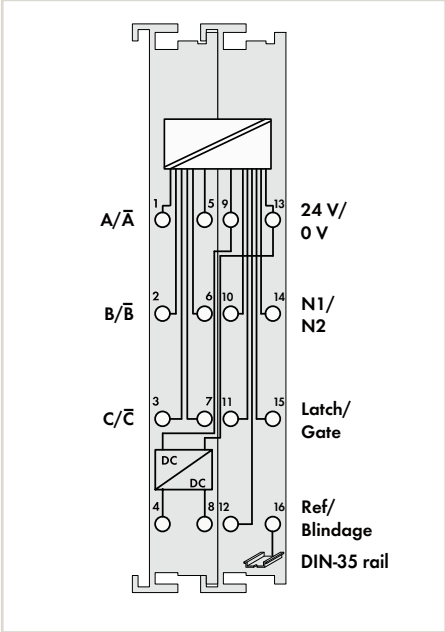
Interface avec codeur incrémental, 24 V DC, entrée différentielle, 32 bits



Interface avec codeur incrémental, 24 V DC, Single-Ended, 32 bits, option : Sortie came



Interface avec codeur incrémental, RS-422, 32 bits, analyse simple



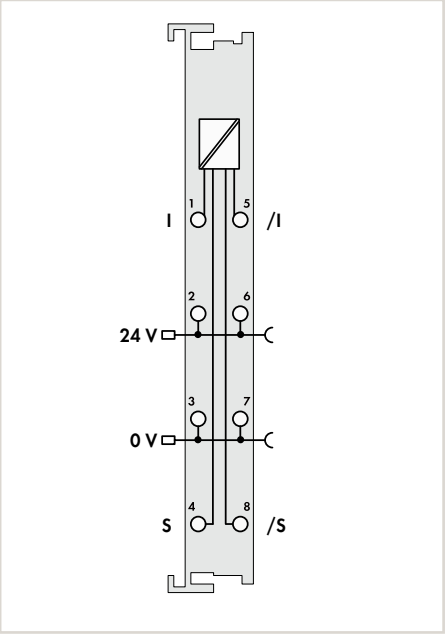
Inc. Encoder	Inc. Encoder	Inc. Encoder
24 VDC Diff 32Bit	24 VDC SE 32Bit / 24 VDC SE 32Bit Cam	RS422 32Bit Single Interp.
750-637/000-001	750-637/000-002 / 750-637/000-004	750-637/000-003
A, /A, B, /B, C, /C (entrées différentielles)	A, B, C (entrées single-ended)	A, /A, B, /B, C, /C (entrées RS-422)
32 bits	32 bits	32 bits
250 kHz	250 kHz	250 kHz
4 fois	4 fois	1 fois
32 bits	32 bits	32 bits
lire - écrire - activer	lire - écrire - activer	lire - écrire - activer
35 mA sans codeur	35 mA sans codeur	35 mA sans codeur
DC 5V	DC 5V	DC 5V
300 mA	300 mA	300 mA
DC 24 V	DC 24 V	DC 5V
0,5 A protégé contre les courts-circuits	0,5 A protégé contre les courts-circuits	0,5 A protégé contre les courts-circuits
-3 … +5 V DC	-3 … +5 V DC	-3 … +5 V DC
15 … 30 V DC	15 … 30 V DC	15 … 30 V DC
Latch 5 mA, Gate 7 mA, Ref. 7 mA	Latch 5 mA, Gate 7 mA, Ref. 7 mA	Latch 5 mA, Gate 7 mA, Ref. 7 mA
110 mA	110 mA	110 mA
1 x 32 bits (données) 2 x 8 bits (contrôle/état)	1 x 32 bits (données) 2 x 8 bits (contrôle/état)	1 x 32 bits (données) 2 x 8 bits (contrôle/état)
500 V système/terrain	500 V système/terrain	500 V système/terrain
0 … +55 °C	0 … +55 °C	0 … +55 °C
24 x 69,8 x 100 mm	24 x 69,8 x 100 mm	24 x 69,8 x 100 mm
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
wago.com/750-637	wago.com/750-637	wago.com/750-637

Interface d'impulsion digitale

Figure : 750-635

Figure : 753-635

Interface d'impulsion digitale



Désignation du produit	Digital Impulse Interface	
Version		
Référence	**750-635**	**753-635**
Données techniques		
Niveau de câblage enfichable		•
Connexion de capteur	départ/arrêt; init; Uv; Masse; raccordement du blindage sur le boîtier du capteur	
Nombre d'entrées	1	
Transmission de données	RS-422	
Signal de sortie	Signal différentiel (RS-422)	
Signal d'entrée	Signal différentiel (RS-422)	
Résolution	1 µm	
Temps de la mise à jour	2 ms	
Mesure de la distance	≤ 4 m	
Longueur du conducteur max.	500 m	
Tension d'alimentation terrain	DC 24 V (-15 % ... +20 %), via contacts de puissance	
Consommation de courant alimentation système (5V)	45 mA	
Unité d'adressage (interne)	1 x 24 bits (données) 1 x 8 bits (contrôle/état)	
Séparation galvanique	500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, cULus UL 508, ANSI/ISA, Ex ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-635	wago.com/753-635

Accessoires	Référence
Connecteur	753-110
Éléments de codage	753-150

L'interface d'impulsion digitale permet de raccorder des capteurs de mesure de déplacement à ultrason avec interface de départ/arrêt. Ces capteurs reçoivent une impulsion et renvoient comme réponse une impulsion retardée, dont le retard est proportionnel à la distance du capteur.
Chaque capteur peut disposer de 4 points de mesure (capteurs de position) au maximum, ces points peuvent être demandés successivement et se retrouvent sous la forme de données de 24 bits dans l'interface.
On peut utiliser des capteurs de mesure de déplacement à ultrason avec les caractéristiques suivantes :

- Interface de départ/arrêt avec signaux différentiels RS-422
- Alimentation du capteur 24 V
- Fabricant par ex. société Balluff

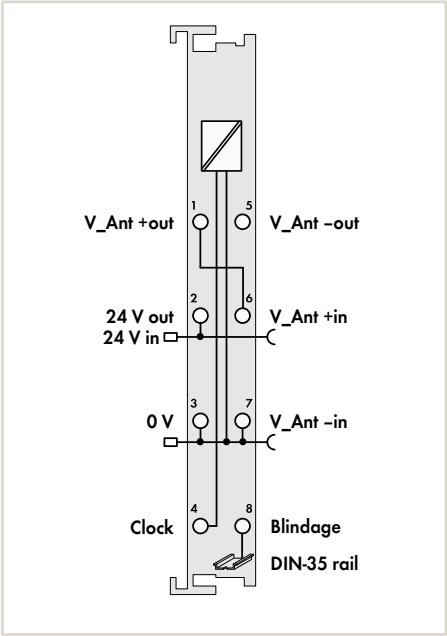
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

Module Horloge temps réel

Module Horloge temps réel



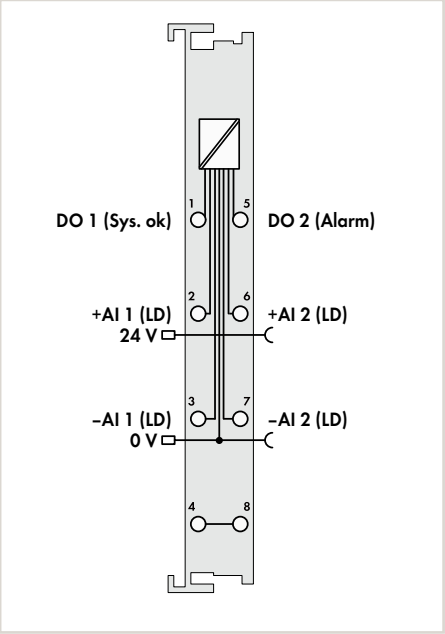
Désignation du produit	RTC Module
Référence	**750-640**

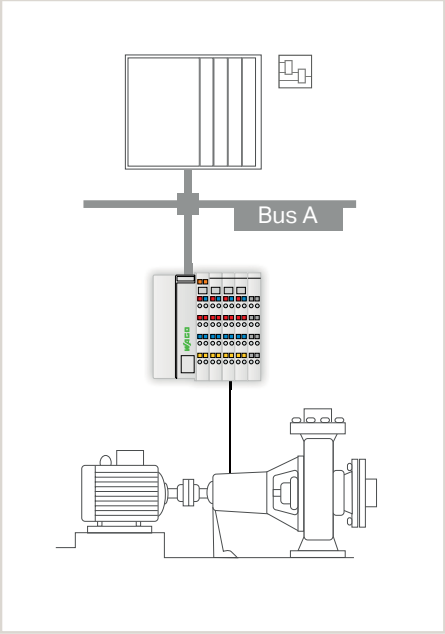
Données techniques	
Dérive (horloge)	< 2 min/an
Durée de la mise en mémoire sans alim.	> 6 jours
Minuterie	32 canaux et points de commutation (32 x activé/ désactivé)
Plage de tension pour signal (0)	-24 … +1 V
Plage de tension pour signal (1)	3 … 24 V
Filtre d'entrée	10 ms
Tension d'alimentation terrain	DC 24 V (-15 % … +20 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	20 mA
Unité d'adressage (interne)	1 x 40 bits de données (Entrée/Sortie)(5 bytes de données de l'utilisateur) 1 x 8 bits (contrôle/état) (optionnel)
Séparation galvanique	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, cULus UL 508, ANSI/ISA, Ex ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-640

Le module avec horloge temps réel met à disposition du process l'heure actuelle. Lors d'une chute de tension, la mise à l'heure est maintenue. Dans le cas d'une connexion d'un récepteur externe, il est possible d'utiliser le signal horaire de DCF77, WWVB ou MSF pour mettre automatiquement l'horloge à l'heure. Le module est préréglé pour la réception du signal DCF77. L'alimentation de l'antenne pour la réception du signal horaire peut être réalisée directement par l'intermédiaire du module. Cependant, le module avec horloge temps réel peut également fonctionner sans antenne externe.

Borne de bus VIB I/O à 2 canaux pour contrôle de l'amplitude des oscillations/de l'état des paliers à roulements

Borne de bus VIB I/O à 2 canaux pour contrôle de l'amplitude des oscillations/de l'état des paliers à roulements





Désignation du produit	2VIB VRMS/SPM Multi
Version	
Référence	750-645
Données techniques	
Entrées des transmetteurs	+AI1, -AI1, +AI2, -AI2
Nombre d'entrées	2
Vitesse de vibration (RMS)	0 … 100 mm/s
Impulsion de choc (SPM)	-10 … +80 dbSV
Nombre de sorties	2 (alarme et système O.K.)
Configuration	Alarme et seuil d'avertissement réglable via image de process et logiciel d'ingénierie
Sorties	DC 24 V, 0,5 A, résistant aux courts-circuits
Tension d'alimentation terrain	DC 24 V (-15 % … +20 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	30 mA
Séparation galvanique	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, cULus UL 508, ANSI/ISA, Ex ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-645

Accessoires	**Référence**
Capteur d'accélération Tandem Piezo	750-925

Le produit est utilisé pour le contrôle en ligne de l'état de vibration de la machine. Elle garantit l'acquisition des deux grandeurs caractéristiques les plus importantes et étant nécessaires pour l'évaluation de l'état, soit l'amplitude des oscillations et l'état des paliers à roulements. L'amplitude des oscillations représente une mesure pour l'énergie de la vibration de la machine et est ainsi un indicateur approprié pour les forces de vibration agissant sur une machine. L'état des paliers à roulements est évalué sur la base des signaux d'impulsions de choc à haute fréquence. On entend par impulsions de choc les impulsions temporaires produites par des endommagements mécaniques des organes de roulement ou de la surface de roulement. Grâce à l'enregistrement des résultats de mesure et l'évaluation dans une courbe de tendance, il est possible de reconnaître au préalable des éventuels endommagements des paliers. Un capteur d'accélération Tandem Piezo® spécial est utilisé en tant que transmetteur. Celui-ci permet la mesure simultanée des vibrations des machines et des signaux d'impulsions de choc à haute fréquence.

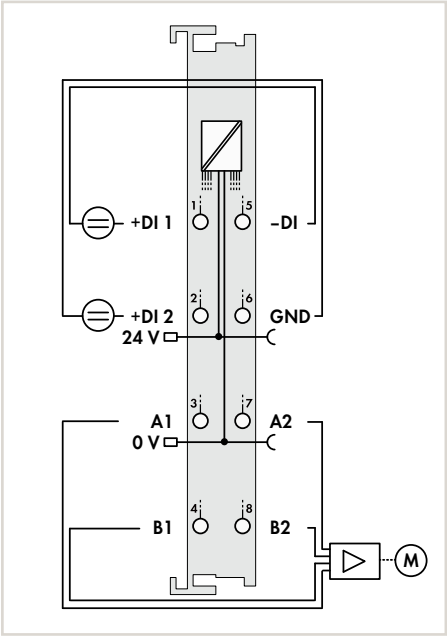
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

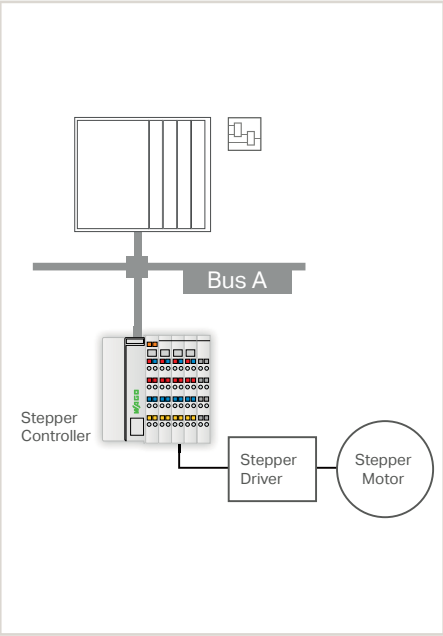
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

Contrôleur de moteur pas à pas

Contrôleur de moteur pas à pas,
RS-422/24 V DC, 20 mA





Désignation du produit	Stepper Controller
Version	RS422/24 VDC 20mA
Référence	**750-670**

Données techniques	
Nombre de sorties	1 canal (2 sorties différentielles A1, A2, B1, B2)
Tension du signal	DC 5 V interne, DC 5 V … 24 V externe
Type de charge	RS-422, TTL, optocoupleur
Courant de sortie max.	30 mA, protégé contre les courts-circuits
Fréquence de sortie	200 µHz … 500 kHz
Nombre d'entrées	2 x 24 V DC
Plage de tension pour signal (0)	DC –3 … +5 V
Plage de tension pour signal (1)	15 … 30 V DC
Filtre d'entrée	100 µs, avec possibilité d'intercaler un filtre logiciel
Résolution	Chemin 23 bits + signe+/-, vitesse 15 bits + 16 bits prédiviseur, accélération 15 bits + 16 bits prédiviseur
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 % … +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	98 mA
Unité d'adressage (interne)	12 bytes d'entrées/de sorties
Séparation galvanique	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm
Approbations	CE, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-670

Le contrôleur de moteur pas à pas sert au pilotage de différents entraînements de puissance avec interface de direction via des impulsions ou entrée de codeur incrémental.

Le micropositionnement de 64 fois permet d'éviter des pertes de pas dues à la résonance lors des phases d'accélération ainsi que des endommagements de la mécanique. Le réglage des limites de courant pour l'arrêt, l'accélération et la vitesse constante permet de réduire au strict minimum la puissance dissipée des moteurs. Deux entrées configurables pour marche/arrêt, position finale, came de référence, Jog/Tip, etc. sont évaluées directement et sans retard supplémentaire par le logiciel interne.

Des fonctions d'utilisation flexibles, telles que le positionnement avec différentes rampes d'accélération, des tableaux de commandes, un mécanisme de commutation des cames, une référence automatique et d'autres caractéristiques dépendantes de l'événement offrent une utilisation étendue.

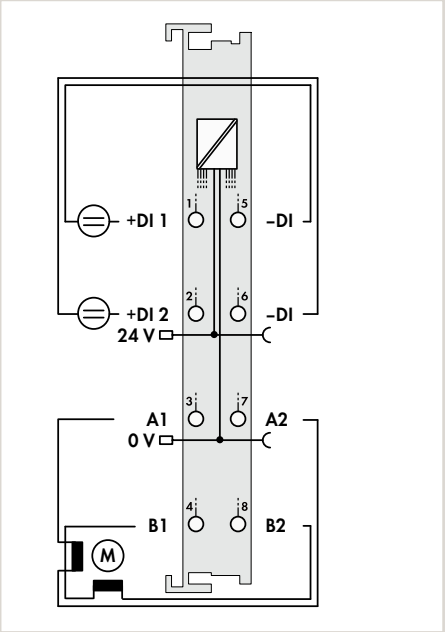
Modes de fonctionnement :
- Positionnement individuel
- Marche de référence
- Jog
- Tip
- Tableau de commandes
- Mécanisme de commutation des cames

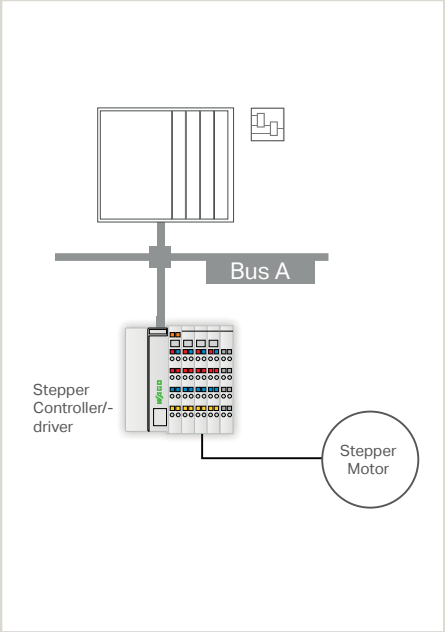
Fonctions, par ex.:
- Positionnement absolu/relatif
- Changement de la valeur exigée
- Axe rotatoire

Modes de fonctionnement supplémentaires :
- Rapport cyclique variable
- Générateur de fréquence
- Mode Single-Shot

Contrôleur de moteur pas à pas

Contrôleur de moteur pas à pas, 24 V DC, 1,5 A





Désignation du produit	Stepper Controller
Version	24 VDC 1.5A
Référence	**750-671**

Données techniques	
Nombre de sorties	1 moteur pas à pas (2 phases/bipolaire)
Courant de sortie max.	jusqu'à 2 x 1,5 A valeur crête; 1 A eff.
Fréquence de sortie	7812 Hz
Nombre d'entrées	2 x 24 V DC
Plage de tension pour signal (0)	DC −3 … +5 V
Plage de tension pour signal (1)	15 … 30 V DC
Filtre d'entrée	100 µs, avec possibilité d'intercaler un filtre logiciel
Résolution	Chemin 23 bits + signe+/-, vitesse 15 bits + 16 bits prédiviseur, accélération 15 bits + 16 bits prédiviseur
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 % … +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	85 mA
Unité d'adressage (interne)	12 bytes d'entrées/de sorties
Séparation galvanique	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm
Approbations	CE, cULus ANSI/ISA, Ex ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-671

Le contrôleur de moteur pas à pas possède un étage de puissance individuel pour l'activation des moteurs pas à pas à 2 phases jusqu'à 24 V/1,5 A.

Le micropositionnement de 64 fois permet d'éviter des pertes de pas dues à la résonance lors des phases d'accélération ainsi que des endommagements de la mécanique. Le réglage des limites de courant pour l'arrêt, l'accélération et la vitesse constante permet de réduire au strict minimum la puissance dissipée des moteurs. Deux entrées configurables pour marche/arrêt, position finale, came de référence, Jog/Tip, etc. sont évaluées directement et sans retard supplémentaire par le logiciel interne.

Des fonctions d'utilisation flexibles, telles que le positionnement avec différentes rampes d'accélération, des tableaux de commandes, un mécanisme de commutation des cames, une référence automatique et d'autres caractéristiques dépendantes de l'événement offrent une utilisation étendue.

Modes de fonctionnement :
- Positionnement individuel
- Marche de référence
- Jog
- Tip
- Tableau de commandes
- Mécanisme de commutation des cames

Fonctions, par ex.:
- Positionnement absolu/relatif
- Changement de la valeur exigée
- Axe rotatoire

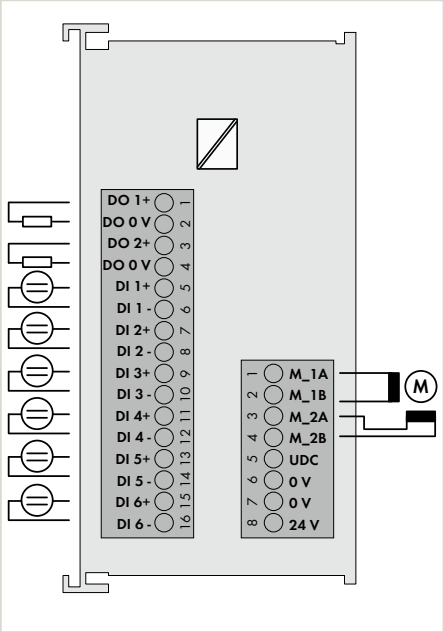
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

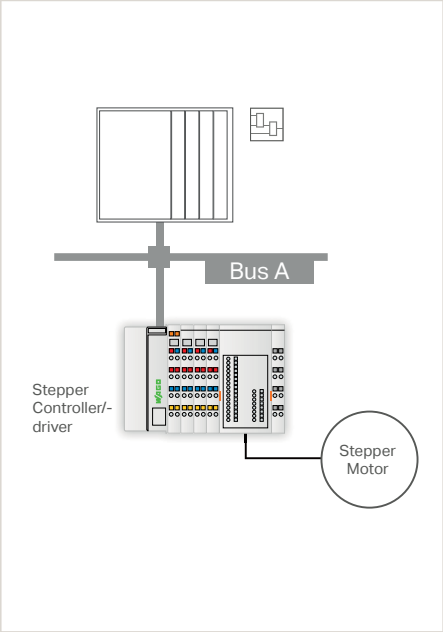
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

Contrôleur de moteur pas à pas

Contrôleur de moteur pas à pas, 70 V DC, 7,5 A





Désignation du produit	Stepper Controller
Version	70 VDC 7.5A
Référence	**750-672**

Données techniques	
Nombre de sorties moteur	1 moteur pas à pas (2 phases)
Tension d'alimentation moteur	DC 55 V , limite supérieure absolue : 71,5 V, limite inférieure absolue : 18 V
Courant de sortie max. moteur	2 x 5,0 A (2 x 7,5 A courte période)
Fréquence du pas	7812 Hz
Résolution	Chemin 23 bits + signe+/-, vitesse 15 bits + 16 bits prédiviseur, accélération 15 bits + 16 bits prédiviseur
Nombre de sorties digitales	2
Tension de commande	24 V DC (-25 % ... +30 %)
Courant de sortie max. sorties digitales	0,5 A protégé contre les courts-circuits
Fréquence de sortie	5 Hz
Nombre d'entrées digitales	2 x 24 V DC
Filtre d'entrée	100 µs, avec possibilité d'intercaler un filtre logiciel
Consommation de courant alimentation système (5V)	70 mA
Unité d'adressage (interne)	12 bytes d'entrées/de sorties
Séparation galvanique	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	48 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE,
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-672

Le contrôleur de moteur pas à pas possède un étage de puissance individuel pour l'activation des moteurs pas à pas à 2 phases.

Le micropositionnement de 64 fois permet d'éviter des pertes de pas dues à la résonance lors des phases d'accélération ainsi que des endommagements de la mécanique. Le réglage des limites de courant pour l'arrêt, l'accélération et la vitesse constante permet de réduire au strict minimum la puissance dissipée des moteurs.

6 entrées configurables sont évaluées directement et sans retard supplémentaire par le logiciel interne. 2 sorties peuvent être liées avec des fonctions internes ou être librement utilisées. Des fonctions utilisables de manière flexible permettent un large spectre d'utilisation.

Entrées :
- Marche/arrêt
- Position finale (sens positive ou négatif)
- Came de référence
- Jog/Tip (sens positive ou négatif)

Sorties (préréglage) :
- But atteint
- Erreur

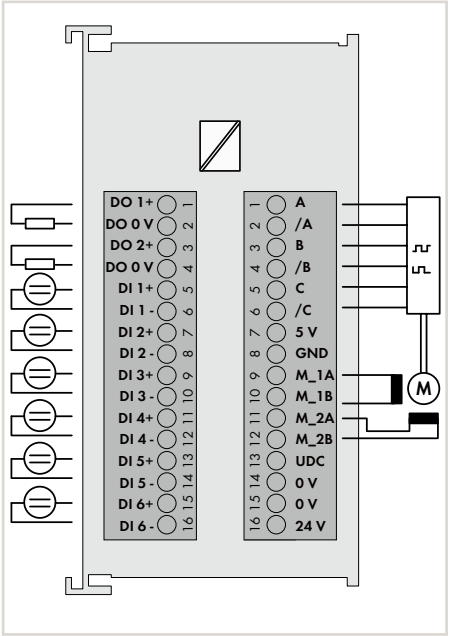
Modes de fonctionnement :
- Positionnement individuel avec différentes rampes d'accélération
- Marche de référence
- Jog
- Tip
- Tableau de commandes
- Mécanisme de commutation des cames

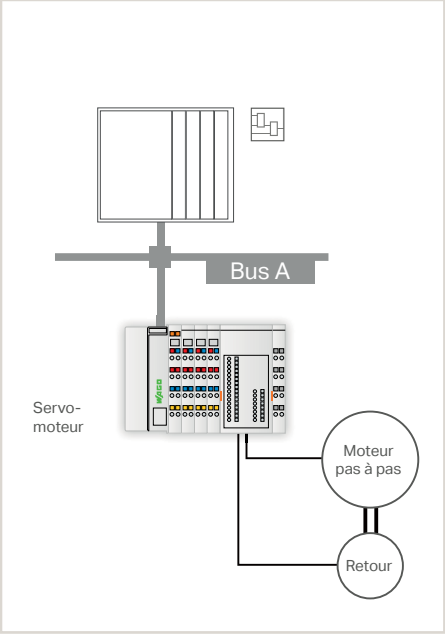
Fonctions, par ex.:
- Positionnement absolu/relatif
- Changement de la valeur exigée
- Axe rotatoire

Fonction de protection
- Surveillance de court-circuit des connexions de moteur : court-circuit de bobinage et court-circuit contre 0 V et 24 V
- Alimentation 24 V : protection contre les inversions de polarité
- Alimentation du moteur : protection contre les inversions de polarité à partir d'un fusible externe

Servomoteur pas à pas

Servomoteur pas à pas, 55 V DC, 7,5 A





Désignation du produit	Servo Stepper Controller
Version	55 VDC 7.5A
Référence	**750-673**

Données techniques	
Nombre de sorties moteur	1 moteur pas à pas (2 phases)
Tension d'alimentation moteur	DC 55 V , limite supérieure absolue : 71,5 V, limite inférieure absolue : 18 V
Courant de sortie max. moteur	2 x 5,0 A (2 x 7,5 A courte période)
Fréquence du pas	7812 Hz
Résolution	Chemin 23 bits + signe+/-, vitesse 15 bits + 16 bits prédiviseur, accélération 15 bits + 16 bits prédiviseur
Nombre de sorties digitales	2
Tension de commande	24 V DC (-25 % ... +30 %)
Courant de sortie max. sorties digitales	0,5 A protégé contre les courts-circuits
Fréquence de sortie	5 Hz
Nombre d'entrées digitales	2 x 24 V DC
Filtre d'entrée	100 µs, avec possibilité d'intercaler un filtre logiciel
Tension du signal (capteur)	compatible RS-485/-422
Fréquence du capteur	1 MHz
Alimentation du capteur	DC 5 V, 300 mA, résistant aux courts-circuits
Décodeur de quadrature	4 fois
Compteur	32 bits
Consommation de courant alimentation système (5V)	70 mA
Unité d'adressage (interne)	12 bytes d'entrées/de sorties
Séparation galvanique	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	48 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE,
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-673

Le servomoteur pas à pas possède un étage de puissance individuel et l'acquisition du codeur incrémental pour l'activation des moteurs pas à pas à 2 phases.

Le micropositionnement de 64 fois permet d'éviter des pertes de pas dues à la résonance lors des phases d'accélération ainsi que des endommagements de la mécanique. La régulation de vecteur contribue, en combinaison avec le codeur incrémental, à atteindre un comportement de régime dynamique avec un rendement élevé.

6 entrées configurables sont évaluées directement et sans retard supplémentaire par le logiciel interne. 2 sorties peuvent être liées avec des fonctions internes ou être librement utilisées. Des fonctions utilisables de manière flexible permettent un large spectre d'utilisation.

Entrées :
- Marche/arrêt
- Position finale (sens positive ou négatif)
- Came de référence
- Jog/Tip (sens positive ou négatif)

Sorties (préréglage) :
- But atteint
- Erreur

Modes de fonctionnement :
- Positionnement individuel avec différentes rampes d'accélération
- Marche de référence
- Jog
- Tip
- Tableau de commandes
- Mécanisme de commutation des cames

Fonctions, par ex.:
- Positionnement absolu/relatif
- Changement de la valeur exigée
- Axe rotatoire

Fonction de protection
- Surveillance de court-circuit des connexions de moteur : court-circuit de bobinage et court-circuit contre 0 V et 24 V
- Alimentation 24 V : protection contre les inversions de polarité
- Alimentation du moteur : protection contre les inversions de polarité à partir d'un fusible externe

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

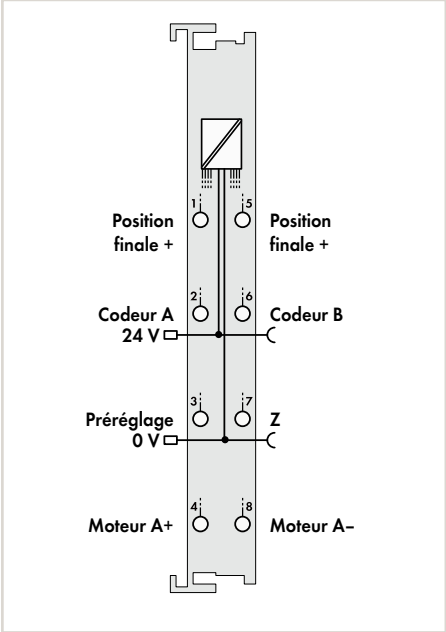
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

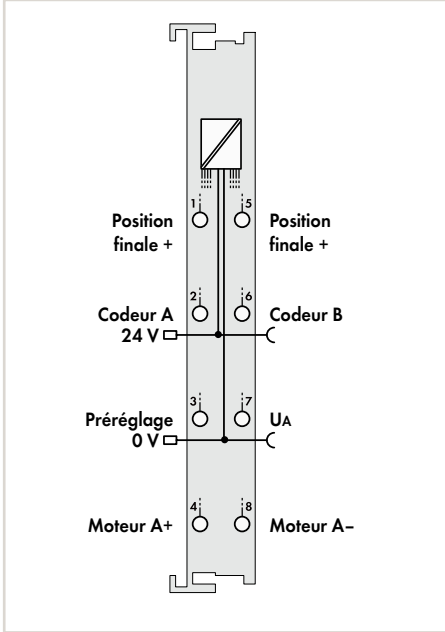
DC-Drive Controller

Figure : 750-636

Contrôleur DC-Drive, 24 V DC, 5 A, option : Température étendue



Contrôleur DC-Drive, 24 V DC, 5 A, option : alimentation moteur séparée, sans interférence



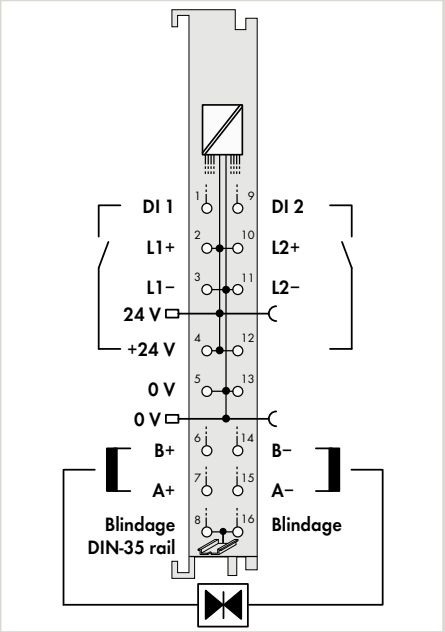
Désignation du produit	DC-Drive Controller		DC-Drive Controller	
Version	24 VDC 5A	24 VDC 5A T	24 VDC 5A UA	24 VDC 5A IF
Référence	**750-636**	**750-636/025-000**	**750-636/000-700**	**750-636/000-800**
Données techniques				
sans interférence				•
Nombre de sorties	1 (A+, A-, sortie du circuit à pont sous forme de « H »)		1 (A+, A-, sortie du circuit à pont sous forme de « H »)	
Tension du moteur	24 V DC (-20 % à +15 %)		24 V DC (-20 % à +15 %)	
Tension du moteur séparée			24 V DC (-20 … +30 %)	
Courant de sortie max.	5 A (15 A/500 ms), protégé contre les courts-circuits		5 A (15 A/500 ms), protégé contre les courts-circuits	
Fréquence du rapport cyclique variable typ.	20 kHz		20 kHz	
Nombre d'entrées digitales	3, type 1, à commutation positive		3, type 1, à commutation positive	
Tension du signal (0)	-3 … +1,5 V DC		-3 … +1,5 V DC	
Tension du signal (1)	DC 2,4 ... 30 V		DC 2,4 ... 30 V	
Connexion de capteur	A, B, zéro à commutation négative		A, B, zéro à commutation négative	
Tension du signal	DC 5 … 24 V, Open Collector		DC 5 … 24 V, Open Collector	
Fréquence max.	50 kHz		50 kHz	
Décodeur de quadrature	1 fois, 2 fois, 4 fois		1 fois, 2 fois, 4 fois	
Consommation de courant alimentation système (5V)	55 mA		55 mA	
Unité d'adressage (interne)	32 bits valeur théorique/réelle; 16 bits contrôle ou état		32 bits valeur théorique/réelle; 16 bits contrôle ou état	
Séparation galvanique	500 V système/terrain		500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	−20 … +60 °C	0 … +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm		12 x 67,8 x 100 mm	
Approbations	CE, K	CE	CE	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-636		wago.com/750-636	

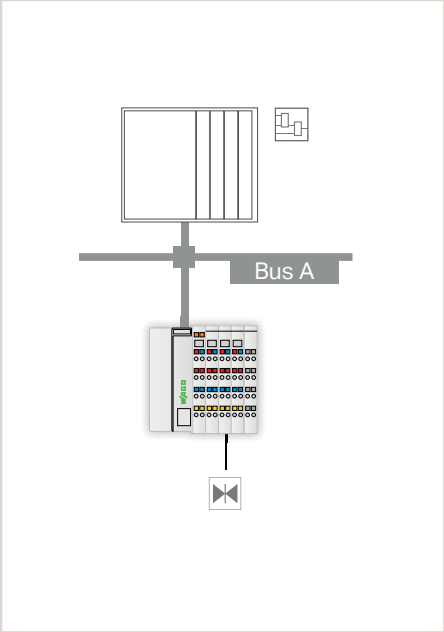
Le contrôleur DC-Drive est un module de positionnement intelligent à 1 canal prévu pour des moteurs de 24 V DC jusqu'à 5 A avec un retour de positionnement de type incrémental.
Trois entrées de 24 V permettent l'acquisition des fins de course de position et le signal de prépositionnement (prise d'origine).
L'interface codeur incrémental évalue les signaux de l'indicateur de position (codeur) et détermine la valeur réelle de la position.
Une réduction de courant est possible par PWM.

En option, la tension de moteur peut être alimentée séparément.

Borne pour vanne proportionnelle

Borne pour vanne proportionnelle





Désignation du produit	Proportional Valve Module
Référence	**750-632**
Données techniques	
Nombre de sorties	2 sorties bipolaires (A+, A- et B+, B-)
Courant de sortie max.	Mode à 1 canal : 2 A ; mode 2 canaux : 1,6 A par canal
Type de la sortie	Sortie pont en H avec sortie PWM régulée en courant (résistant au court-circuit et résistant thermiquement à la surcharge pour chaque canal individuel)
Fréquence Dither	250 Hz, 125 Hz, 62,5 … 1 Hz (possibilité de paramé-trage)
Fréquence du rapport cyclique variable typ.	50 kHz
Tension de sortie nominale	24 V DC (-25 % … +30 %)
Type de charge	Zone de travail : inductif (1 mH … 600 mH), résistance interne de la charge (> 8 Ohm)
Nombre d'entrées digitales	2, type 1, à commutation positive
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 % … +30 %), via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	125 mA
Unité d'adressage (interne)	6 octets (mode de fonctionnement à un canal) ; 12 octets (mode de fonctionnement à deux canaux)
Séparation galvanique	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémen-taires, voir :	wago.com/750-632

Le module de vanne proportionnelle sert à la commande de 2 vannes à bobinage simple ou d'une vanne.
Il dispose de 2 sorties PWM* régulées en courant avec dithering commutable. Les vannes peuvent être commandées de manière unipolaire ou bipolaire. Un mode de fonctionnement supplémentaire est l'utilisation d'une vanne avec 2 bobines unipolaires. Dans ce mode de fonctionnement, le module est à simple canal !
Par réglage de paramètres, on peut réaliser des adaptations de caractéristiques comme par ex. le décalage du point zéro, la compensation de point d'inflexion ou les limitations de zone.
Via des entrées digitales, on peut déclencher des fonctions du module sans avoir à passer par un contrôleur.

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

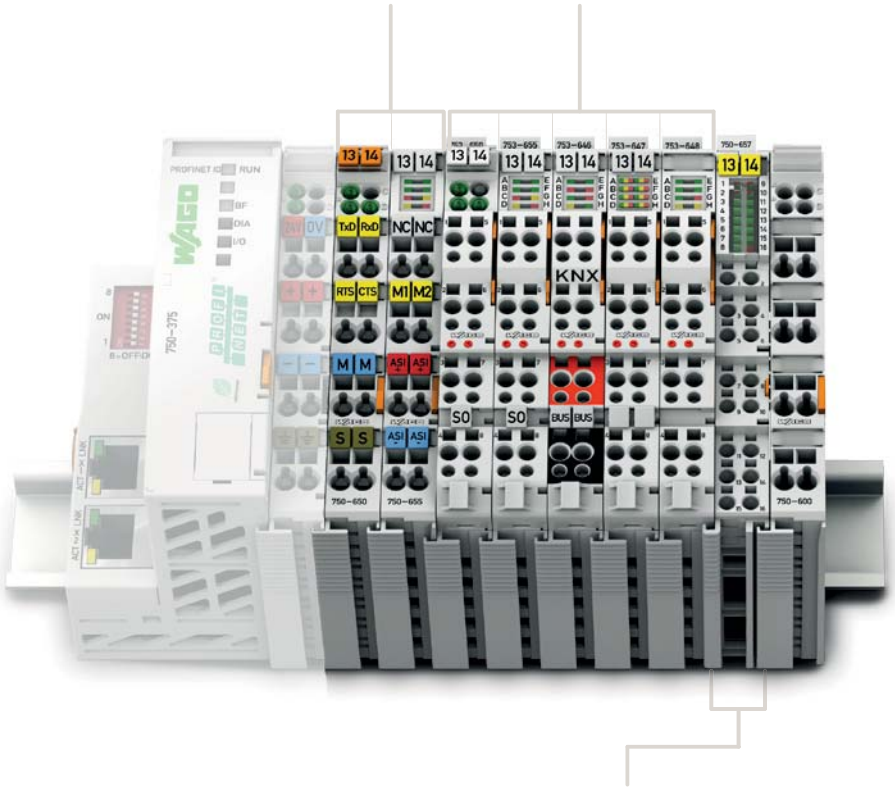
Bornes de communication

En boîtier série 750

Dimension La x H x Prof.	Boîtier avec 4 LEDs : 12 x 69,8 x 100 mm Boîtier avec 8 LEDs : 12 x 67,8 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	Boîtier avec 4 LEDs : 62,6 mm Boîtier avec 8 LEDs : 60,6 mm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Longueur de dénudage	8 … 9 mm / 0.33 inch

En boîtier série 753

Dimension La x H x Prof.	Boîtier avec 4 LEDs : 12 x 69,8 x 100 mm Boîtier avec 8 LEDs : 12 x 69 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	Boîtier avec 4 LEDs : 62,6 mm Boîtier avec 8 LEDs : 61,8 mm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Longueur de dénudage	9 … 10 mm / 0.37 inch



En boîtier série 750 avec connexions Push-in CAGE CLAMP® (jusqu'à 16 points de serrage)

Dimension La x H x Prof.	12 x 69 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	61,8 mm
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	rigides : 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG souples : 0,25 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Longueur de dénudage	8 … 9 mm / 0.33 inch

Système d'E/S – Série 750 et 753, bornes de communication
Contenu

Fonction	Description	Référence			Page
		Standard	T Plage de température étendue	enfichable	
Borne d'interface série	Interface série RS-232 C, 9600 bauds	750-650		753-650	232
	Interface série RS-232 C, 9600 bauds, 5 bytes	750-650/000-001			232
	Interface série RS-232 C, 9600 bauds, Even, 7/2 bits	750-650/000-002			232
	Interface série RS-232 C, 9600 bauds, Even, 8/1 bits	750-650/000-006			232
	Interface série RS-232 C, 19200 bauds, N, 8/1 bits	750-650/000-010			233
	Interface série RS-232 C, 19200 bauds, Even, 8/1 bits	750-650/000-011			233
	Interface série RS-232 C, 2400 bauds, N, 8/1 bits	750-650/000-012			233
	Interface série RS-232 C, 4800 bauds, Even, 8/1 bits, 5 bytes	750-650/000-015			233
	Interface série RS-232 C, configurable	750-650/003-000		753-650/003-000	233
	Interface série RS-485, 9600 bauds, N, 8/1 bits	750-653	750-653/025-018	753-653	234
	Interface série RS-485, 9600 bauds, Even, 7/2 bits	750-653/000-001			234
	Interface série RS-485, 9600 bauds, Even, 8/1 bits	750-653/000-002			234
	Interface série RS-485, 19200 bauds, N, 8/1 bits, 5 bytes	750-653/000-006			235
	Interface série RS-485, 2400 bauds, N, 8/1 bits	750-653/000-007			235
	Interface série RS-485, configurable	750-653/003-000	750-653/025-000	753-653/003-000	235
	Interface série RS-232/485	750-652	750-652/025-000	753-652	236
	Interface série TTY, 9600 bauds, N, 8/1 bits	750-651			237
	Interface série TTY, 9600 bauds, Even, 8/1 bits	750-651/000-002			237
Bluetooth	Récepteur-émetteur *Bluetooth*®/RF	750-644			238
EnOcean	Récepteur radio EnOcean	750-642			239
KNX	Interface KNX/EIB/TP1			753-646	240
DALI	Multi-maître DALI			753-647	241
LON	Interface LON-FTT			753-648	242
MP-Bus	Maître pour MP-Bus	750-643			243
Maître AS-Interface	Maître AS-Interface	750-655		753-655	244
Maître IO-Link	Maître IO-Link	750-657			245
Passerelle CAN	Passerelle CAN	750-658			246
Échange de données	Borne d'interface série d'échange de données	750-654			247

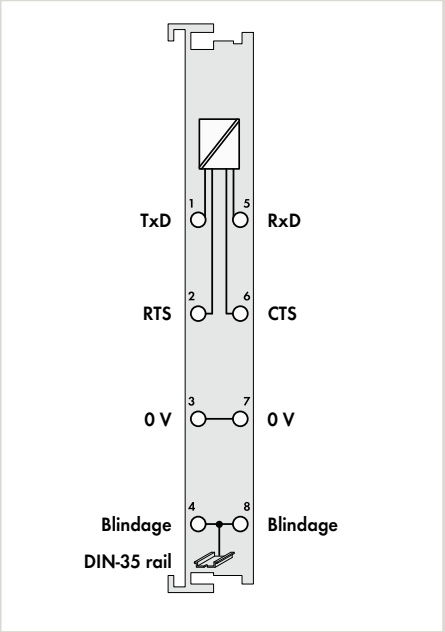
4.7

Borne d'interface série RS-232 C

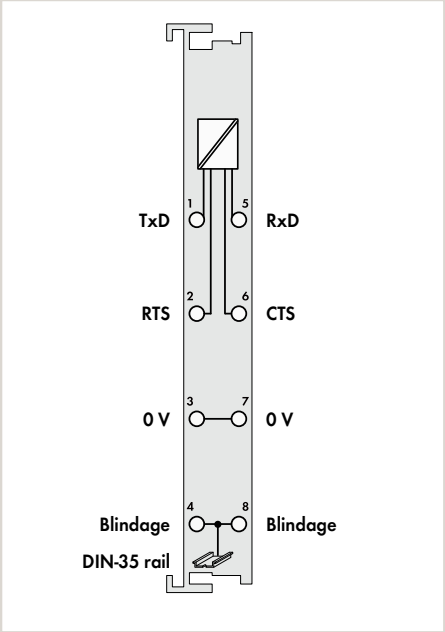
Figure : 750-650

Figure : 753-650

Interface série RS-232 C, 9600 bauds



Interface série RS-232 C, 9600 bauds

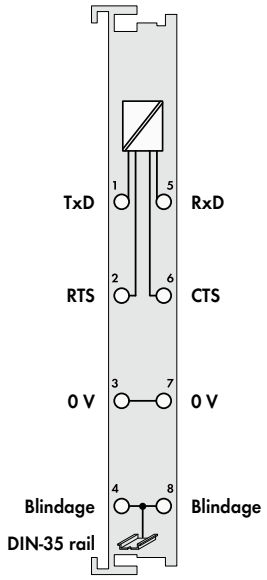
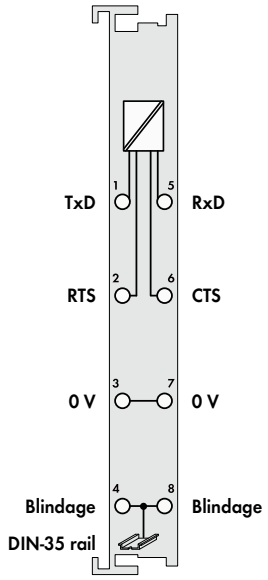
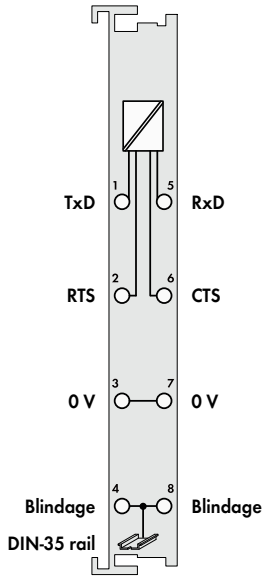


Désignation du produit	RS232 C Interface		RS232 C Interface		
Version	9600Bd	9600Bd	9600Bd N 8/1 5byte	9600Bd E 7/2	9600Bd E 8/1
Référence	**750-650**	**753-650**	**750-650/000-001**	**750-650/000-002**	**750-650/000-006**
Données techniques					
Niveau de câblage enfichable		•			
Type de signal	RS-232		RS-232		
Canaux de transmission	1 TxD/1 RxD, Full Duplex		1 TxD/1 RxD, Full Duplex		
Vitesse de transmission	9600 bauds		9600 bauds		
Parité	None		None	Even	Even
Nombre bits de données	8		8	7	8
Nombre bits d'arrêt	1		1	2	1
Taille du buffer	120 bytes E/16 bytes S		120 bytes E/16 bytes S		
Tension d'alimentation système	DC 5 V, via contacts de données		DC 5 V, via contacts de données		
Consommation de courant alimentation système (5V)	55 mA		55 mA		
Unité d'adressage (interne)	1 x 24 bits entrées/sorties (3 bytes de données utiles); 1 x 8 bits (contrôle/état)		1 x 24 bits entrées/sorties (5 bytes de données utiles); 1 x 8 bits (contrôle/état)	1 x 24 bits entrées/sorties (3 bytes de données utiles); 1 x 8 bits (contrôle/état)	
Séparation galvanique	500 V système/terrain		500 V système/terrain		
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C		0 … +55 °C		
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm		
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-650	wago.com/753-650	wago.com/750-650		
Accessoires		**Référence**			
Connecteur		**753-110**			
Éléments de codage		**753-150**			

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

Interface série RS-232 C, 4800 bauds, option : 2400 bauds		Interface série RS-232 C, 19200 bauds		Interface série RS-232 C, configurable	
					
RS232 C Interface		RS232 C Interface		RS232 C Interface	
4800Bd E 8/1 5byte	2400Bd N 8/1	19200Bd N 8/1	19200Bd E 8/1	Adjust	Adjust
750-650/000-015	750-650/000-012	750-650/000-010	750-650/000-011	750-650/003-000	753-650/003-000
					•
RS-232		RS-232		RS-232	
1 TxD/1 RxD, Full Duplex		1 TxD/1 RxD, Full Duplex		1 TxD/1 RxD, Full Duplex	
4800 bauds	2400 bauds	19200 bauds		1200 … 57600 bauds	
Even	None	None	Even	None/even, configurable	
8		8		7/8, configurable	
1		1		1/2, configurable	
120 bytes E/16 bytes S		120 bytes E/16 bytes S		120 bytes E/16 bytes S	
DC 5 V, via contacts de données		DC 5 V, via contacts de données		DC 5 V, via contacts de données	
55 mA		55 mA		55 mA	
1 x 24 bits entrées/sorties (3 bytes de données utiles); 1 x 8 bits (contrôle/état)		1 x 24 bits entrées/sorties (3 bytes de données utiles); 1 x 8 bits (contrôle/état)		1 x 24 bits entrées/sorties (3 bytes de données utiles), 1 x 40 bits entrées/sorties (5 bytes de données utiles), 1 x 8 bits contrôle/état	
500 V système/terrain		500 V système/terrain		500 V système/terrain	
0 … +55 °C		0 … +55 °C		0 … +55 °C	
12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm	
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
					KC
wago.com/750-650		wago.com/750-650		wago.com/750-650/003-000	wago.com/753-650/003-000
					Référence
					753-110
					753-150

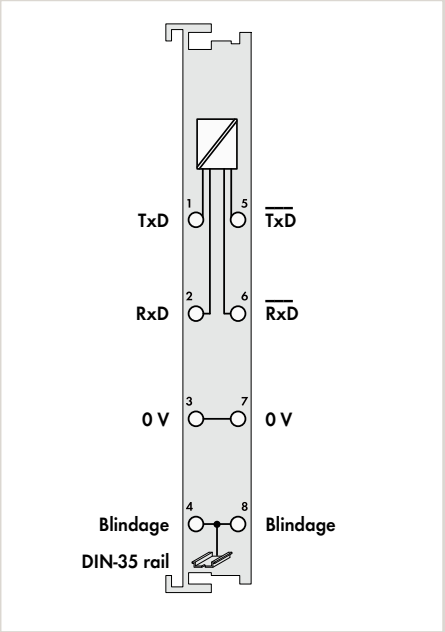
4.7

Borne d'interface série RS-485

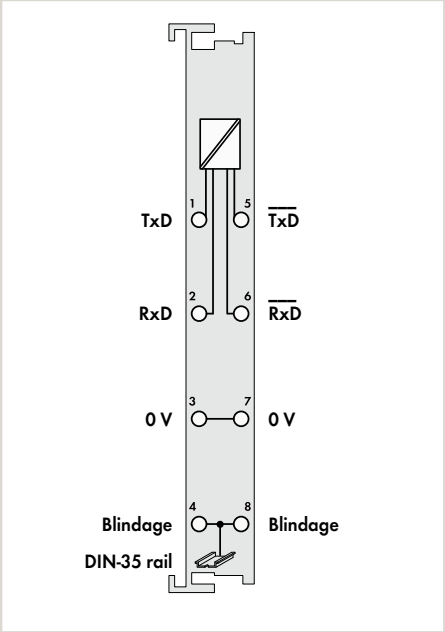
Figure : 750-653

Figure : 753-653

Interface série RS-485, 9600 bauds



Interface série RS-485, 9600 bauds, option : Température étendue



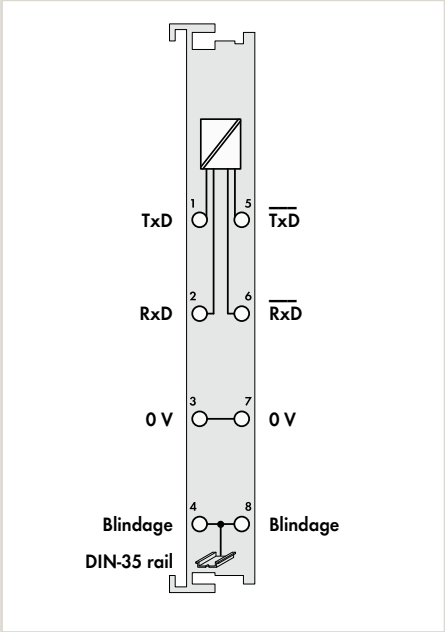
Désignation du produit	RS485 Interface		RS485 Interface		
Version	9600Bd	9600Bd	9600Bd E 7/2	9600Bd E 8/1	9600Bd N 8/1 5byte T
Référence	**750-653**	**753-653**	**750-653/000-001**	**750-653/000-002**	**750-653/025-018**
Données techniques					
Niveau de câblage enfichable		•			
Type de signal	RS-422 / RS-485		RS-422 / RS-485		
Canaux de transmission	1 TxD/1 RxD, Full Duplex		1 TxD/1 RxD, Full Duplex		
Vitesse de transmission	9600 bauds		9600 bauds		
Parité	None		Even		None
Nombre bits de données	8		7	8	
Nombre bits d'arrêt	1		2	1	
Taille du buffer	120 bytes E/16 bytes S		120 bytes E/16 bytes S		
Tension d'alimentation système	DC 5 V, via contacts de données		DC 5 V, via contacts de données		
Consommation de courant alimentation système (5V)	65 mA		65 mA		
Unité d'adressage (interne)	1 x 24 bits entrées/sorties (3 bytes de données utiles); 1 x 8 bits (contrôle/état)		1 x 24 bits entrées/sorties (3 bytes de données utiles); 1 x 8 bits (contrôle/état)		1 x 40 bits entrées/sorties (5 bytes de données utiles), 1 x 8 bits (contrôle/état)
Séparation galvanique	500 V système/terrain		500 V système/terrain		
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C		0 … +55 °C		–20 … +60 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm		
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		
			KC		
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-653	wago.com/753-653	wago.com/750-653		
Accessoires		**Référence**			
Connecteur		**753-110**			
Éléments de codage		**753-150**			

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

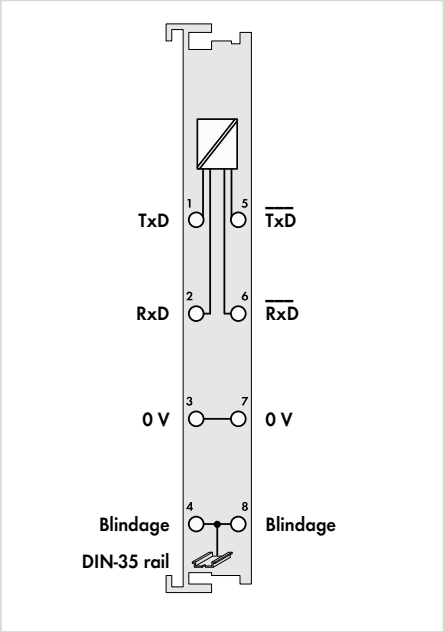
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

Interface série RS-485,
19200 bauds, option : 2400 bauds



Interface série RS-485,
configurable, option : Température étendue



RS485 Interface	
19200Bd N 8/1 5byte	2400Bd N 8/1
750-653/000-006	750-653/000-007

RS485 Interface		
Adjust	Adjust T	Adjust
750-653/003-000	750-653/025-000	753-653/003-000

RS-422 / RS-485	
1 TxD/1 RxD, Full Duplex	
19200 bauds	2400 bauds
None	
8	
1	
120 bytes E/16 bytes S	
DC 5 V, via contacts de données	
65 mA	
1 x 40 bits entrées/ sorties (5 bytes de données utiles); 1 x 8 bits (contrôle/état)	1 x 24 bits entrées/ sorties (3 bytes de données utiles); 1 x 8 bits (contrôle/état)
500 V système/terrain	
0 … +55 °C	
12 x 69,8 x 100 mm	
CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
wago.com/750-653	

		•
RS-422 / RS-485		
1 TxD/1 RxD, Full Duplex		
1200 … 19200 bauds		
None/even, configurable		
7/8, configurable		
1/2, configurable		
120 bytes E/16 bytes S		
DC 5 V, via contacts de données		
65 mA		
1 x 24 bits entrées/sorties (3/5 bytes de données utiles), 1 x 8 bits (contrôle/ état)		
500 V système/terrain		
0 … +55 °C	−20 … +60 °C	0 … +55 °C
12 x 69,8 x 100 mm		
CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		
wago.com/750-653		wago.com/ 753-653

	Référence
	753-110
	753-150

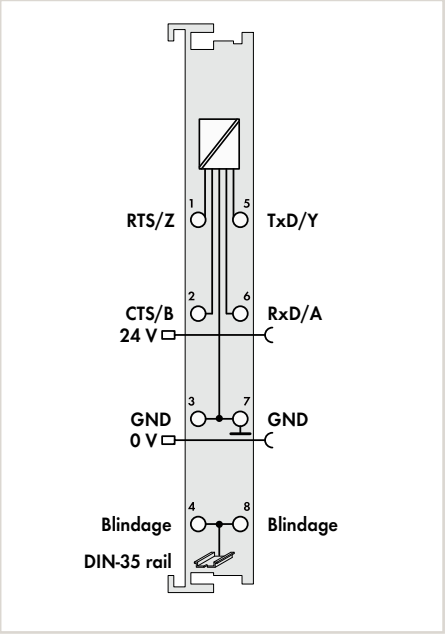
4.7

Borne d'interface série RS-232/-485

Figure : 750-652

Figure : 753-652

Interface série RS-232/485 ; option : Temp. étendue



Désignation du produit	RS232/485 Interface		
Version		T	
Référence	**750-652**	**750-652/025-000**	**753-652**

Données techniques		
Niveau de câblage enfichable		•
Type de signal	RS-232 / RS-422 / RS-485	
Canaux de transmission	1 TxD / 1 RxD, Full duplex, Half duplex	
Vitesse de transmission	9600 bauds (préréglage), 300 bauds à 115200 bauds	
Parité	None/Odd/Even	
Nombre bits de données	7/8, configurable	
Nombre bits d'arrêt	1/2, configurable	
Taille du buffer	2560 bytes pour réception / 512 bytes pour envoi	
Tension d'alimentation système	DC 5 V, via contacts de données	
Consommation de courant alimentation système (5V)	85 mA	
Unité d'adressage (interne)	8, 24 ou 48 bytes (configurable)	
Séparation galvanique	500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-652	wago.com/753-652

Accessoires		**Référence**
Connecteur		**753-110**
Éléments de codage		**753-150**

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

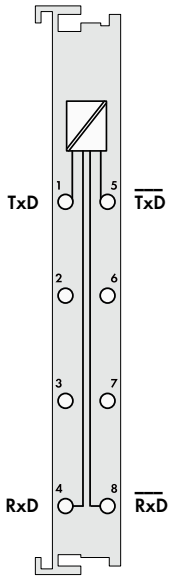
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

Interface série TTY

Figure : 750-651

Interface série TTY, 9600 bauds

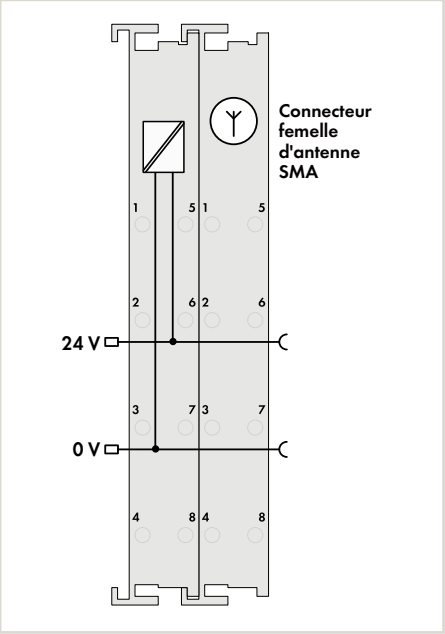


Désignation du produit	TTY Interface	
Version	9600Bd N 8/1	9600Bd E 8/1
Référence	**750-651**	**750-651/000-002**

Données techniques		
Type de signal	TTY, 20 mA	
Canaux de transmission	1 TxD/1 RxD, Full Duplex	
Vitesse de transmission	9600 bauds (préréglage), 1200 bauds à 19200 bauds	
Résistance de charge	< 500 Ω	
Parité	None	Even
Nombre bits de données	8	
Nombre bits d'arrêt	1	
Taille du buffer	128 bytes E/16 bytes S	
Tension d'alimentation système	DC 5 V, via contacts de données	
Consommation de courant alimentation système (5V)	55 mA	
Unité d'adressage (interne)	1 x 24 bits entrées/sorties (3 bytes de données utiles); 1 x 8 bits (contrôle/état)	
Séparation galvanique	500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-651	

Récepteur-émetteur *Bluetooth®/RF*

Récepteur-émetteur *Bluetooth®/RF*



Désignation du produit	*Bluetooth®/RF* Transceiver
Référence	**750-644**
Données techniques	
Antenne	Externe par connecteur femelle SMA
Technologie radio	*Bluetooth®* 2.0 + EDR
Topologie	Piconet (1 maître, maximum 7 esclaves)
Profils	SPP, PAN
Bande de fréquence	Bande ISM, 2402 … 2480 MHz
Puissance d'émission	jusqu'à 20 dBm (*Bluetooth®* Classe 1)
Sensibilité de réception	-94 dBm
Distance de transmission	max. 1000 m sur champ ouvert, 100 m dans les bâtiments*
Tension d'alimentation (***Bluetooth®***)	DC 24 V, via contacts de puissance
Tension d'alimentation système	DC 5 V, via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5V)	20 mA
Unité d'adressage (interne)	12, 24, 48 bytes configurable; dont 1 byte contrôle/état
Diagnostic (par indication visuelle)	État de l'appareil, état de connexion (qualité de la liaison radio, intensité de signal, interférences)
Diagnostic (à partir de l'image de process)	État de l'appareil, état de connexion (qualité de la liaison radio, intensité de signal, interférences), contrôle de temps
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 72 x 100 mm
Approbations	Approbation FCC (dispositif conforme à la part.15 des directives FCC), approbation Bluetooth®, CE, K, UL 508, ANSI/ISA, Ex ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-644

Le récepteur-émetteur *Bluetooth®* permet l'échange sans fil de données de process avec sept autres équipements par la technologie radio *Bluetooth®* 2.0. L'interopérabilité des équipements Bluetooth® est indépendante des constructeurs et obtenue par profil *Bluetooth®* PAN et SPP.
Les fonctions de diagnostic étendues du produit englobent les informations d'état cycliques et acycliques. De plus, pour un diagnostic rapide sur place, les informations importantes sur l'état de service et de la connexion radio sont visualisées via 8 LEDs.

Accessoires	Référence	Page
Antenne externe	758-912	405

*L'indication ne vaut que pour l'utilisation de l'antenne donnée comme accessoire.
*Le rayon d'action maximal en champ libre s'affaiblit pour une utilisation en bâtiment et se modifie selon les matériaux utilisés et la géométrie du local. Les données sur les rayons d'action dans les bâtiments ne peuvent donc que représenter une valeur typique, qui en général est accessible. Des données détaillées à ce sujet se trouvent dans le manuel.

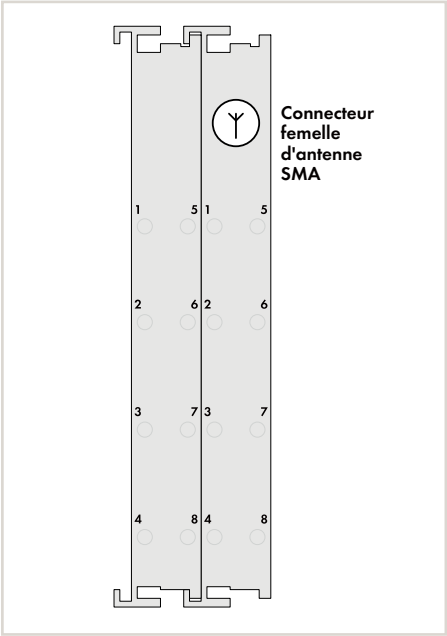
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

Récepteur radio EnOcean

Récepteur radio EnOcean



Désignation du produit	Radio receiver EnOcean
Référence	**750-642**

Données techniques	
Antenne	Externe par connecteur femelle SMA
Bande de fréquence	868,3 MHz
Distance de transmission	jusqu'à 300 m en champ libre (typ. 30 m dans un bâtiment, voir manuel)
Protocole de transmission (télégramme radio)	EnOcean
Tension d'alimentation système	DC 5 V, via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5V)	80 mA
Unité d'adressage (interne)	1 x 24 bits entrées/sorties (3 bytes de données utiles); 1 x 8 bits (contrôle/état)
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 72 x 100 mm
Approbations	CE, K, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-642

Accessoires	**Référence**	Page
Antenne externe	**758-910**	405

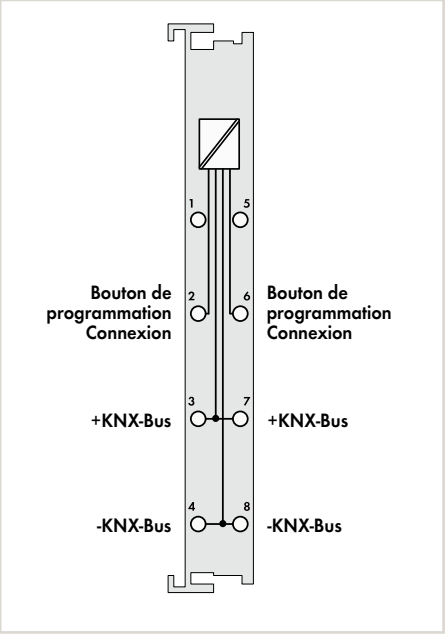
*Le rayon d'action maximal en champ libre s'affaiblit pour une utilisation en bâtiment et se modifie selon les matériaux utilisés et la géométrie du local. Les données sur les rayons d'action dans les bâtiments ne peuvent donc que représenter une valeur typique, qui en général est accessible. Des données détaillées à ce sujet se trouvent dans le manuel.

Ce récepteur radio basé sur la technologie radio EnOcean permet la réception des radiotélégrammes transmis par des interrupteurs et capteurs sans batterie et sans fil et sans aucune maintenance.
Les émetteurs sont alimentés par la transformation de l'énergie environnante en énergie électrique utilisable.
Pour l'évaluation du trajet radioélectrique, la LED (RSSI) indique un niveau des signaux d'entrée suffisant.

L'intégration est réalisée simplement grâce aux blocs fonctionnels préprogrammés pour les contrôleurs WAGO.

Interface KNX/EIB/TP1

Interface KNX/EIB/TP1



Désignation du produit	KNX/EIB/TP1 Interface
Référence	**753-646**

Données techniques	
Niveau de câblage enfichable	●
Spécification	Bus KNX/TP1 : 1.0
Nombre d'objets de communication	253
Nombre d'adresses de groupe	254
Nombre de connexions	254
Vitesse de transmission	9,6 kbauds
Autres connexions	Bouton de programmation
Utilisabilité	avec les contrôleurs programmables
Consommation de courant alimentation système (5V)	25 mA
Unité d'adressage (interne)	24 bytes
Séparation galvanique	2500 V rms
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/753-646

Accessoires	**Référence**
Connecteur	fait partie de la livraison
Éléments de codage	**753-150**

La borne KNX/EIB/TP1 sert au raccordement à un réseau KNX/EIB/TP1. Cette borne supporte deux fonctions différentes :

1. Mode Device :
La borne permet le raccordement des contrôleurs programmables nécessaires pour l'automatisation du bâtiment à un réseau KNX/TP1. Il est représenté comme dispositif KNX standard et est intégré sans interruption par l'intermédiaire de l'outil de mise en service ETS 3/4.

L'affectation des données à partir du programme d'application aux adresses de groupe est effectuée à l'aide d'un Plug-in ETS3/4 pour le logiciel de programmation.

2. Mode routeur :
En lien avec un contrôleur KNX/IP (par ex. 750-889), on forme à partir de cette combinaison un KNXnet/IPRouter. Le changement de la fonction de la borne en mode Router se réalise automatiquement. Un programme d'application supplémentaire n'est pas nécessaire pour le service en mode Router. Les autres bornes KNX connectées au contrôleur KNX IP seront accessibles par l'application en Mode Device.

Les connexions de bus sont pontées en interne dans le connecteur, ce qui fait que lors du retrait du connecteur, le bus n'est pas interrompu. Le connecteur fait partie de la livraison.

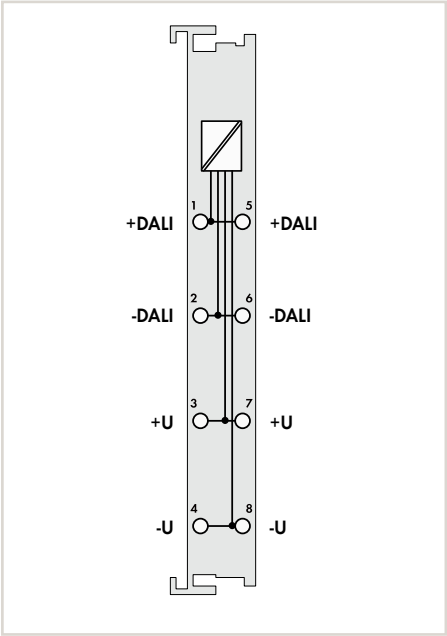
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

Multi-maître DALI

Multi-maître DALI



Désignation du produit	Multi-master DALI
Référence	**753-647**
Données techniques	
Niveau de câblage enfichable	•
Nombre de participants	64 ballasts + 16 multicapteurs (max. 64 adresses pour dispositifs de contrôle (capteurs)
Vitesse de transmission	1200 bits/s
Longueur max. de bus	300 m
Topologie en bus	Combinaison étoilé/linéaire
Tension d'alimentation (DALI)	18 V DC (externe)
Nombre de groupes	16 (+ 16 groupes virtuels)
Nombre de scénarios	16
Utilisabilité	avec les contrôleurs programmables
Consommation de courant alimentation système (5V)	85 mA
Unité d'adressage (interne)	24 bytes
Séparation galvanique	1500 V Bus DALI/K-Bus
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, marine, UL 508
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/753-647

Accessoires	Référence	Page
Convertisseur DC/DC multi-maître DALI (pour l'alimentation d'une seule borne)	**753-620**	278
Alimentation avec synchronisation primaire EPSITRON®, pour borne DALI Multi-Master 753-647, 1 phase, tension de sortie 18 V DC, courant de sortie 1,1 A	**787-1007**	487
Connecteur	fait partie de la livraison	
Éléments de codage	**753-150**	

Le regroupement des fournisseurs autour d'un Standard DALI a pour but d'obtenir une interopérabilité des appareils dans le domaine de l'éclairage. Ce standard remplace l'interface de gradation analogique 1V- … 10V.

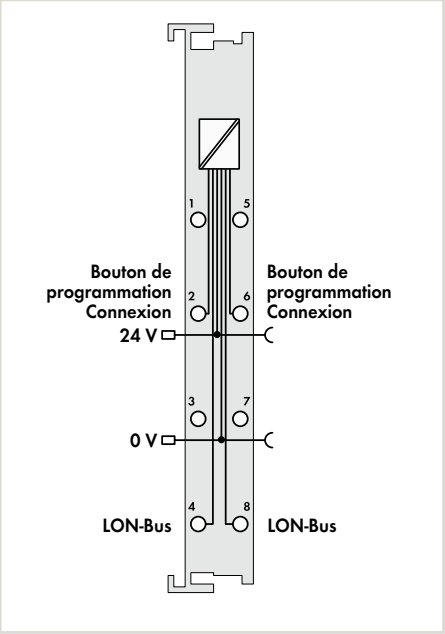
Une borne multi-maître DALI supporte également, en plus des 64 actionneurs DALI (ballasts électroniques), jusqu'à 16 multicapteurs (max. 64 adresses de capteurs). Chaque ballast DALI peut être attribué à 16 groupes et 16 scénarios d'éclairage. La borne multi-maître DALI offre de plus 16 autres groupes virtuels sur le bus DALI.

Combinaison possible de bornes multi-maître DALI avec des produits d'autres sociétés. On peut monter plusieurs bornes maîtres DALI sur un même nœud. Le nombre maximum de bornes DALI maître sur un même contrôleur est dépendant de la taille mémoire de l'application. Pour la programmation des nœuds de bus de terrain, on dispose de blocs fonctionnels prédéfinis pour DALI.

En alternative, par de simples appels de fonction, « l'EASY mode » se charge de la commande d'éclairage sans programmation d'API.

Interface LON®-FTT

Interface LON®-FTT



Désignation du produit	LON FTT Interface
Référence	**753-648**
Données techniques	
Niveau de câblage enfichable	•
Nombre de variables de réseau	249
Nombre d'Alias	127
Vitesse de transmission	78 KBit/s
Longueur max. de bus	500 m (topologie libre) / 2700 m (Bus)
Moyen de transmission	Paire de conducteurs torsadés - FTT
Autres connexions	Service PIN
Utilisabilité	sur contrôleurs programmables; max. 2 par contrôleur
Consommation de courant alimentation système (5V)	30 mA
Unité d'adressage (interne)	24 bytes
Séparation galvanique	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/753-648

Accessoires	Référence
Connecteur	fait partie de la livraison
Éléments de codage	753-150

La borne LON-FTT constitue un dispositif LON complet et flexible dans un réseau LonWorks FT ou LP. L'interface de variables réseau offre la possibilité de définir 249 variables réseau de n'importe quel type et supporte les objets LonMark et « Configuration Properties »

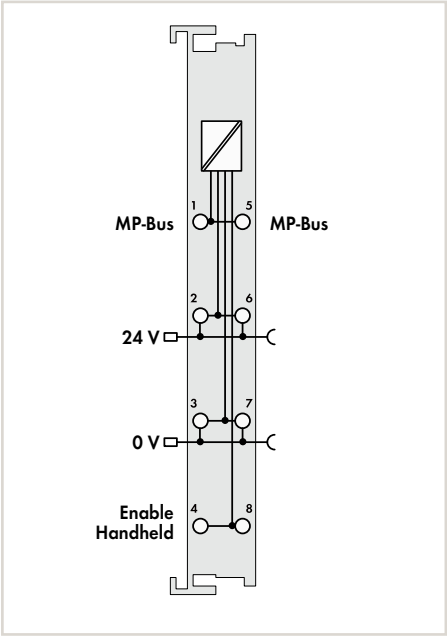
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

Maître MP-Bus

Maître MP-Bus



Désignation du produit	MP-Bus Master
Référence	**750-643**
Données techniques	
Nombre de participants	max. 8 esclaves
Tension d'alimentation (MP-Bus)	DC 24 V, via contacts de puissance
Longueur max. de bus	800 m
Utilisabilité	avec les contrôleurs programmables
Consommation de courant alimentation système (5V)	15 mA
Unité d'adressage (interne)	8 bytes
Séparation galvanique	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, cULus UL 508, ANSI/ISA, Ex ATEX/IEC Ex
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-643

La borne fonctionne en tant que maître pour le bus MP-Bus (Multi Point Bus de l'entreprise suisse Belimo) et permet l'intégration de ce dernier dans un réseau supérieur. Le MP-Bus sert au pilotage de servomoteurs dans les installations de chauffage, ventilation et climatisation (CVC), pour des registres, vannes de régulation et régulateurs VAV (débit volumétrique).

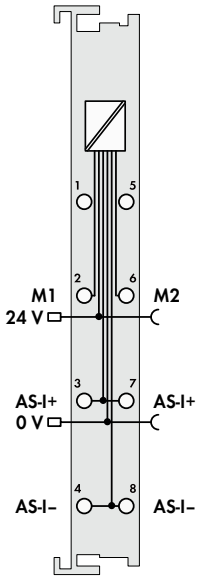
Les équipements intègrent la possibilité de raccorder un capteur (température, hygrométrie, contact sec, etc.), dont la valeur peut être remontée via le MP-Bus. Par l'intermédiaire d'une ligne de bus commune, un maître de MP-Bus peut gérer au maximum 8 esclaves (entraînements) + 8 capteurs (par esclave 1 capteur raccordable) ce qui entraîne une réduction considérable du câblage des entraînements et des capteurs.

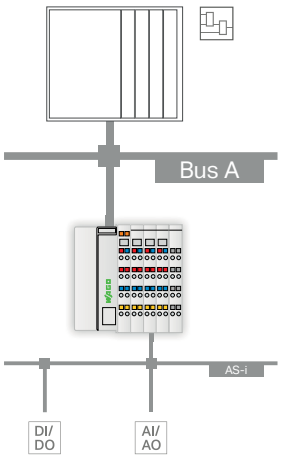
Maître AS-Interface

Figure : 750-655

Figure : 753-655

Maître AS-Interface





Désignation du produit	AS-Interface Master	
Référence	**750-655**	**753-655**
Données techniques		
Niveau de câblage enfichable		•
Classe maître AS-i	M4	
Nombre d'esclaves	62	
Profils esclave	V3.0 avec types de transaction 1 … 5	
Longueur du conducteur	100 m (avec répéteur 300 m)	
Temps de cycle AS-i	0,3 … 10 ms	
Tension d'alimentation AS-i	26,5 … 31,6 V	
Tension d'alimentation système	DC 24 V, via contacts de puissance	
Consommation de courant alimentation système (5V)	55 mA	
Unité d'adressage (interne)	12 … 48 bytes max. configurable dont 1 byte contrôle/état	
Séparation galvanique	500 V système/terrain	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-655	wago.com/753-655

Accessoires	**Référence**
Connecteur	**753-110**
Éléments de codage	**753-150**

La borne maître AS-Interface permet de raccorder les équipements du bus AS-Interface à un autre bus de terrain.
Elle se comporte en tant que maître pour le bus AS-Interface et, via le coupleur de bus de terrain, en tant qu'esclave pour le bus de terrain.
Les fonctions AS-I sont envoyées sur le bus cycliquement ou en mode acyclique.

Des fonctions de diagnostic permettent de localiser rapidement les erreurs de configuration ainsi que les parasites sur la communication AS-I.
Un mode d'auto-installation permet la création d'un réseau AS-Interface par une installation séquentielle d'esclaves sans outil d'adressage.

Des LED indiquent le mode de fonctionnement, l'état de la communication avec le bus interne ainsi que la communication sur le réseau.

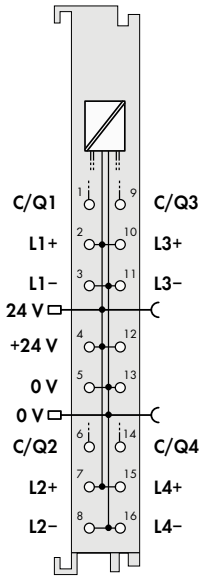
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

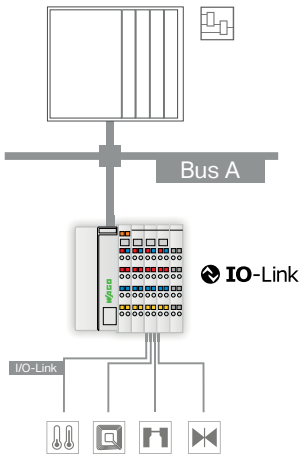
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

Maître IO-Link

Maître IO-Link

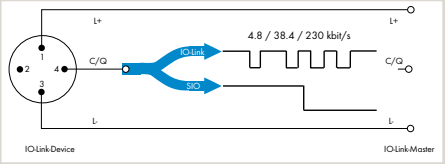




Désignation du produit	IO-Link Master
Référence	**750-657**
Données techniques	
Nombre de ports IO-Link	4
Vitesse de transmission	4,8 Kbit/s, 38,4 Kbit/s, 230,4 Kbit/s
Longueur du conducteur	20 m
Tension d'alimentation système	DC 24 V, via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	40 mA
Unité d'adressage (interne)	4 … 24 bytes
Séparation galvanique	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-657

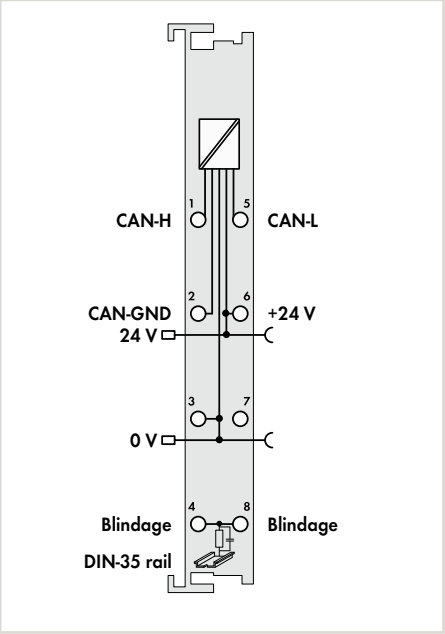
Il est possible de relier simultanément avec le maître IO-Link WAGO jusqu'à 4 dispositifs IO-Link, ou des capteurs/actionneurs standard digitaux. On peut alors transmettre au dispositif correspondant, via une connexion à 3 fils, aussi bien des données de procédés pour les données d'entrée et de sortie, que des données acycliques pour l'identification, la configuration, le paramétrage et le diagnostic (pour des capteurs comme pour des actionneurs !).

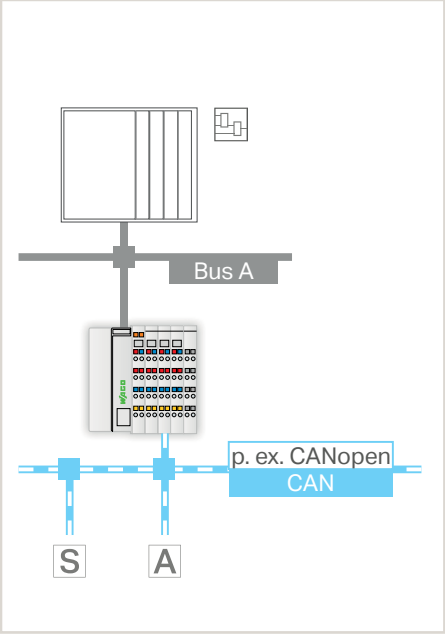
Les fonctions et les données d'échange sont définies par les fichiers de description de périphérique et peuvent être adaptées aisément par d''ingénierie. Lors du remplacement d'un appareil, la configuration et le paramétrage des dispositifs IO-Link peuvent être automatiquement restaurés, sans intervention du personnel de maintenance. On a ainsi considérablement simplifié la conception, l'installation et l'exploitation !



Passerelle CAN

Passerelle CAN





Désignation du produit	CAN Gateway
Référence	**750-658**
Données techniques	
Nombre d'interfaces CAN	1
Vitesse de transmission	10 kbit/s, 20 kbit/s, 50 kbit/s, 125 kbit/s, 250 kbit/s, 500 kbit/s, 800 kbit/s, (vitesse de transmission auto)
Formats de données	selon standard 2.0A (identificateur 11 bits), selon 2.0B-Extended (identificateur 29 bits)
Tension d'alimentation système	DC 24 V, via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	50 mA
Temps d'échange des données	5 ms (pour 32 bits E/S)
Unité d'adressage (interne)	4 … 24 bytes
Séparation galvanique	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-658

La passerelle CAN sert à installer un bus CAN comme sous-bus en aval d'un coupleur de bus ou d'un contrôleur de bus de terrain. Elle offre la possibilité d'intégrer des capteurs/actionneurs spéciaux (disponibles seulement avec le bus CAN largement répandu) en aval d'autres systèmes de bus. À l'aide de blocs fonctionnels et par la passerelle, la lecture et l'écriture de télégrammes de protocoles supérieurs est possible, comme par ex. CANopen.

La borne offre 3 différents types de fonctionnement :

- Mode Sniffer : offre, par lecture passive, une analyse détaillée du bus CAN
- Mode Transparent : participant CAN actif qui peut émettre ou recevoir n'importe quel télégramme CAN.
- Mode Mapped : permet de générer des télégrammes CAN directement depuis la table image ou de copier sélectivement des valeurs de process dans la table image d'entrées depuis les télégrammes CAN reçus (cyclique ou commandé par événement)

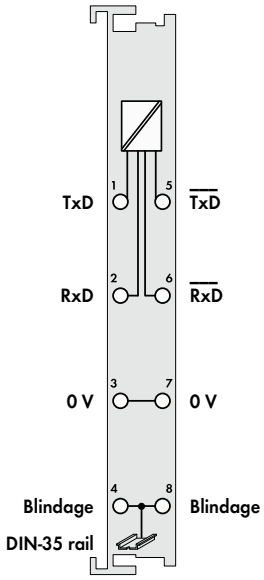
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

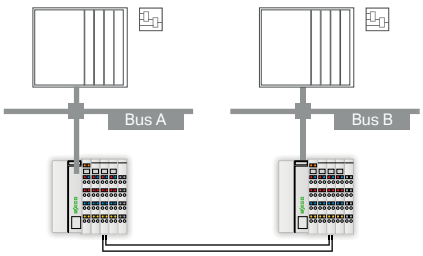
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

Borne d'interface série d'échange de données

Borne d'interface série d'échange de données





Désignation du produit	Data exchange interface
Référence	750-654
Données techniques	
Canaux de transmission	1 TxD/1 RxD, Full Duplex
Vitesse de transmission	62500 bauds (8 N 1)
Transmission de données	par 2 paires de conducteurs torsadés avec signaux différentiels
Résistance de charge	120 Ω
Longueur du conducteur max.	1000 m
Consommation de courant alimentation système (5V)	65 mA
Unité d'adressage (interne)	1 x 32 bits In/Out, 1 x 8 bits contrôle/état
Séparation galvanique	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-654

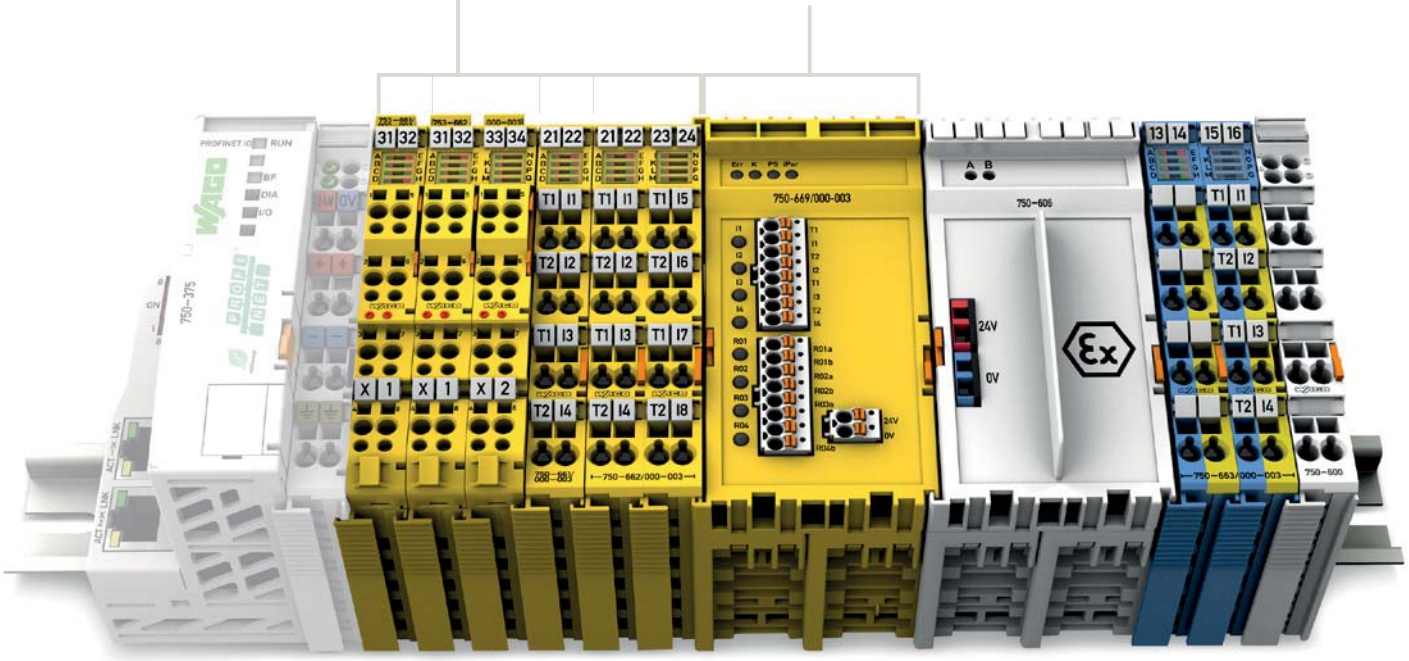
Avec la borne d'échange de données il est possible de transmettre des données entre deux bus de terrain différents. Deux bornes de bus forment une paire de communication. Elles sont installées chacune dans un nœud de bus de terrain et liées l'une à l'autre par l'intermédiaire d'une paire torsadée. Quel que soit le système de bus de terrain utilisé, les bornes de bus effectuent l'échange de données en Full Duplex. Les données de sortie du coupleur sont transmises au travers de cette borne, et recopiées dans les données d'entrée de l'autre coupleur, et vice versa.
L'échange de données avec le coupleur de bus est indiqué par une LED. Les LED du type TxD et RxD indiquent l'état de la transmission du signal.

Sécurité fonctionnelle

PROFIsafe

En boîtier série 750/753	
Dimension La x H x Prof.	Série 750 : 12 ou 24 x 67,8 x 100 mm Série 753 : 12 ou 24 x 69 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	Série 750 : 60,6 mm ; série 753: 61,8 mm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Longueur de dénudage	Série 750 : 8 … 9 mm / 0.33 inch Série 753 : 9 … 10 mm / 0.37 inch

Boîtiers spéciaux	
Dimension La x H x Prof.	48 x 69,8 x 100
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	62,6 mm
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,05 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG
Longueur de dénudage	8 … 9 mm / 0.33 in

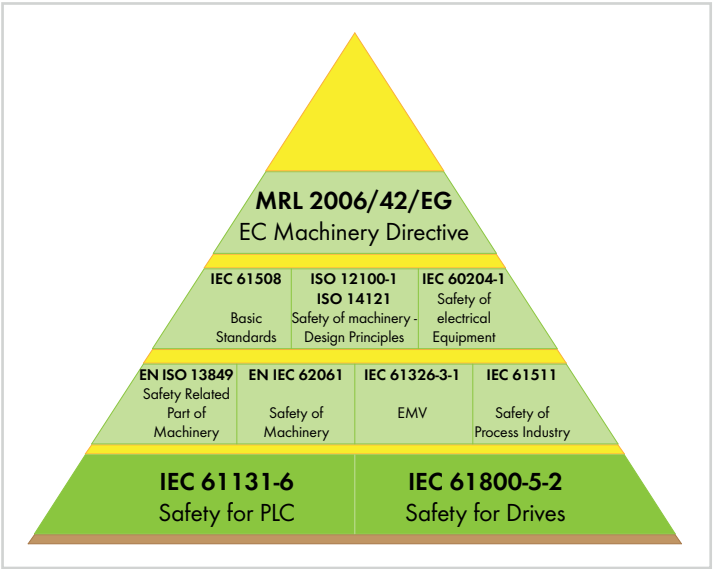


Sécurité fonctionnelle

Dans l'Union Européenne, la directive machines définit les exigences en matière de sécurité des machines et installations. On garantit ainsi un standard unique pour la protection du corps et de la vie des hommes qui agissent dans la zone d'action des machines correspondantes.

Sur la base de normes harmonisées (par ex. EN 13849), l'appréciation requise des risques pointe les risques existants et la réduction nécessaire des risques (SIL ou qualité PL) Sur cette base, la fonction de sécurité peut être mise en oeuvre, par ex. par détection de présence ou de violation de zone de sécurité par des contacts de sécurité ou barrières immatérielles pour l'arrêt immédiat du « risque ». A cet effet, les signaux de sécurité sont acquis à l'aide des bornes de sécurité « jaune » et transmis par « PROFIsafe » pour traitement ultérieur à l'API de sécurité. Le résultat est alors exécuté par un actionneur sûr (module de sortie, régulateur d'entraînement etc).

Les valeurs caractéristiques de sécurité claires des bornes WAGO facilitent ici l'estimation de la fonction de sécurité définitive jusqu'à cat. 4/PLe selon EN 13849, ou SIL3 selon EN 62061 ou également CEI 61511.



Système d'E/S – Série 750 et 753, sécurité fonctionnelle
Sommaire

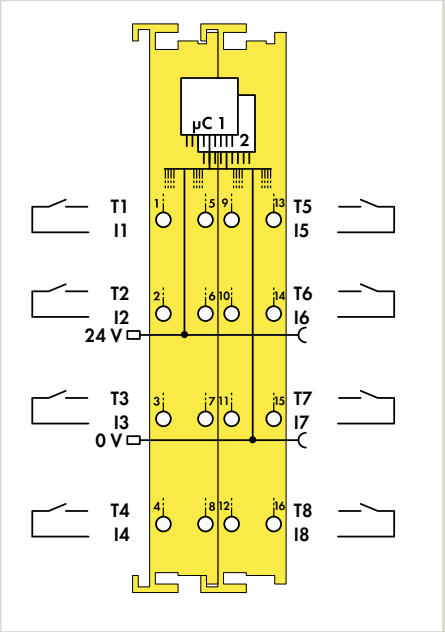
Fonction	Description	Référence		Page
		Standard	enfichable	
Entrée digitale de sécurité PROFIsafe	Entrée digitale de sécurité, 8 canaux, 24 V DC, PROFIsafe	**750-660/000-001**		250
	Entrée digitale de sécurité, 4 canaux, 24 V DC, PROFIsafe V 2.0 iPar	**750-661/000-003**	**753-661/000-003**	251
	Entrée digitale de sécurité, 8 canaux, 24 V DC, PROFIsafe V 2.0 iPar	**750-662/000-003**	**753-662/000-003**	251
Entrée/sortie digitale de sécurité PROFIsafe	Entrée/sortie digitale de sécurité, 4/4 canaux, 24 V DC, 0,5 A, PROFIsafe	**750-665/000-001**		250
	Entrée/sortie digitale de sécurité, 4/2 canaux, 24 V DC, 10 A, PROFIsafe V 2.0 iPar	**750-666/000-003**	**753-666/000-003**	252
	Entrée/sortie digitale de sécurité, 4/4 canaux, 24 V DC, 2 A, PROFIsafe V 2.0 iPar	**750-667/000-003**	**753-667/000-003**	253
	Entrée digitale/sortie relais de sécurité, 4/4 canaux, 48 V AC, 60 V DC, 6 A, PROFIsafe V2.0 iPar	**750-669/000-003**		254
Entrée digitale à sécurité intrinsèque pour une sécurité fonctionnelle	Entrée digitale à sécurité intrinsèque, 4 canaux pour une sécurité fonctionnelle jusqu'à cat. 4, PL e/SIL3 pour PROFIsafe	**750-663/000-003**		255
Borne d'alimentation Ex i	La borne d'entrées digitales à sécurité intrinsèque avec entrées pour la sécurité fonctionnelle (750-663/000-003) ne doit être utilisée qu'en combinaison avec alimentation DC-24V pour Ex i (par ex. 750-606, 750-625/000-001) ! Les informations générales (p. ex. les prescriptions de montage) concernant la protection contre les explosions sont décrites dans les manuels du WAGO-I/O-SYSTEM 750.			
	Borne d'alimentation, 24 V DC, à sécurité intrinsèque	**750-606**		258
	Borne d'alimentation, 24 V DC, à sécurité intrinsèque	**750-625/000-001**		258
Bornes de filtrage	L'utilisation mixte de bornes de bus de sécurité et conventionnelles simplifie la configuration de système. Pour une norme, nécessitant une plus grande résistance CEM, WAGO offre des bornes de filtrage compactes pour l'alimentation (chapitre 4.10). Il faut ici prendre en considération des particularités de l'alimentation qui sont décrites dans les manuels correspondants.			
	Filtre pour l'alimentation coté terrain (surge), 24 V DC, isolation plus grande	**750-624/020-000**		282
	Filtre du bloc d'alimentation, 24 V DC, isolation plus grande	**750-626/020-000**		283

Entrée digitale ou entrée/sortie digitale de sécurité , 24 V DC, PROFIsafe

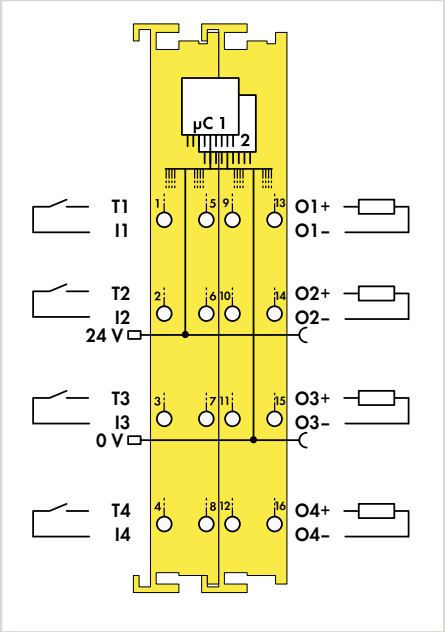
Figure : 750-660/000-001

Figure : 750-665/000-001

Entrée digitale de sécurité à 8 canaux, 24 V DC, PROFIsafe



Entrée/sortie digitale de sécurité 4/4 canaux, 24 V DC, 0,5 A, PROFIsafe



Désignation du produit	8FDI	4FDI/4FDO
Version	24 VDC PROFIsafe	24 VDC 0.5A PROFIsafe
Référence	**750-660/000-001**	**750-665/000-001**

Données techniques		
Nombre d'entrées digitales	8	4
Catégories de sécurité remplies	8 x cat. 2/SIL 2 ou 4 x cat. 4/SIL 3	4 x cat. 2/SIL 2 ou 2 x cat. 4/SIL 3
Protocole	PROFIsafe V1.3	PROFIsafe V1.3
Possibilités de configuration	Adresse PROFIsafe réglable par commutateur DIP ou logiciel d'ingénierie	Adresse PROFIsafe réglable par commutateur DIP ou logiciel d'ingénierie
Raccordement capteur	entrée de sécurité avec impulsion de test	entrée de sécurité avec impulsion de test
Caractéristique d'entrée	reconnaissant les signaux d'horloge	reconnaissant les signaux d'horloge
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,2 mA	2,2 mA
Nombre de sorties digitales		4
Type du circuit de sortie		Sorties de puissance
Connexion d'actionneur		sortie de sécurité avec impulsion de test
Fréquence de commutation (max) pour type de charge		5 Hz, charge ohmique, 0,1 Hz, charge inductive selon CEI 947-5-1, DC 13, 5 Hz, charge inductive selon CEI 947-5-1, DC 13, avec diodes de roue libre
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-15 ... +20 %), via contacts de puissance	24 V DC (-15 ... +20 %), via contacts de puissance
Intervalle du test de vérification	10 ans	10 ans
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données	5 V DC, via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5V)	40 mA	55 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 70,9 x 100 mm	24 x 70,9 x 100 mm
Normes de sécurité	CEI 61508, parties 1-7, 1998 et 2000, EN 954-1 Cat. 4	CEI 61508, parties 1-7, 1998 et 2000, EN 954-1 Cat. 4
Approbations	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, Ex ATEX/IECEx	CE, KC, UL 508, ANSI/ISA, Ex ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-660/000-001	wago.com/750-665/000-001

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

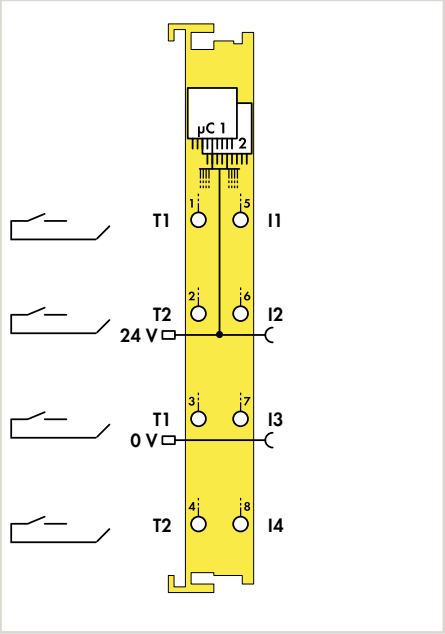
Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

Entrée digitale de sécurité, 24 V DC, PROFIsafe V 2.0 iPar

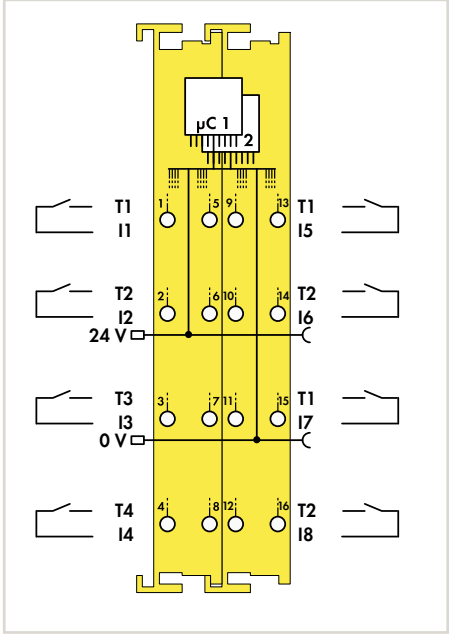
Figure : 750-661/000-003

Figure : 750-662/000-003

Entrée digitale de sécurité à 4 canaux, 24 V DC, PROFIsafe V 2.0 iPar



Entrée digitale de sécurité à 8 canaux, 24 V DC, PROFIsafe V 2.0 iPar



Désignation du produit	4FDI		8FDI	
Version	24 VDC PROFIsafe V2 iPar	24 VDC PROFIsafe V2 iPar	24 VDC PROFIsafe V2 iPar	24 VDC PROFIsafe V2 iPar
Référence	**750-661/000-003**	**753-661/000-003**	**750-662/000-003**	**753-662/000-003**
Données techniques				
Niveau de câblage enfichable		•		•
Nombre d'entrées digitales	4		8	
Catégories de sécurité remplies	SIL 3, catégorie 4, PL e		SIL 3, catégorie 4, PL e	
Protocole	PROFIsafe V2		PROFIsafe V2	
Possibilités de configuration	Adresse PROFIsafe réglable par commutateur DIP ou logiciel d'ingénierie		Adresse PROFIsafe réglable par commutateur DIP ou logiciel d'ingénierie	
Raccordement capteur	entrée de sécurité avec impulsion de test		entrée de sécurité avec impulsion de test	
Caractéristique d'entrée	reconnaissant les signaux d'horloge		reconnaissant les signaux d'horloge	
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,2 mA		2,2 mA	
Caractéristiques de l'entrée	Type 1		Type 1	
Fréquence de signal max.	50 Hz		50 Hz	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-15 ... +20 %), via contacts de puissance		24 V DC (-15 ... +20 %), via contacts de puissance	
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données		5 V DC, via contacts de données	
Consommation de courant alimentation système (5V)	145 mA		148 mA	
Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 °C		0 ... +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	24 x 70,9 x 100 mm		24 x 70,9 x 100 mm	
Normes de sécurité	CEI 61508, parties 1-7, édition 2 : 2010; EN ISO 13849-1 : 2008 + AC: 2009; EN 62061		CEI 61508, parties 1-7, édition 2 : 2010; EN ISO 13849-1 : 2008 + AC: 2009; EN 62061	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-661/000-003	wago.com/753-661/000-003	wago.com/750-662/000-003	wago.com/753-662/000-003
Accessoires		**Référence**		**Référence**
Connecteur, pour borne de sécurité		**753-120**		**753-120**
Éléments de codage		**753-150**		**753-150**

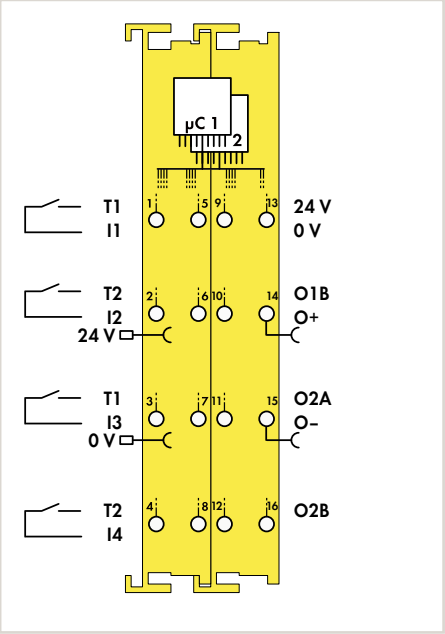
Le support d'un serveur iPar permet la restauration automatique des paramètres en cas d'échange d'une borne d'E/S de sécurité.

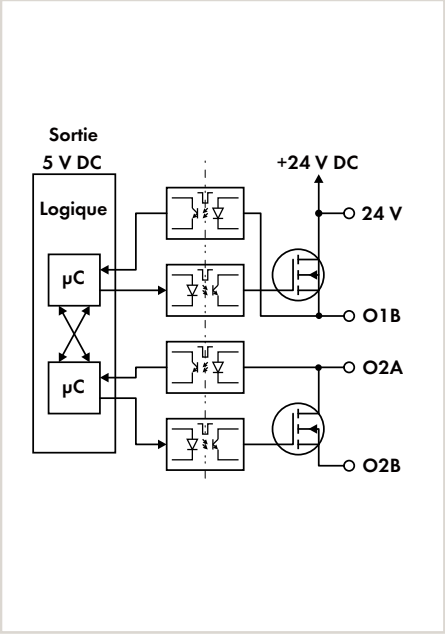
Entrée/sortie digitale de sécurité, 24 V DC, 10 A, PROFIsafe V 2.0 iPar

Figure : 750-666/000-003

Figure : 753-666/000-003

Entrée/sortie digitale de sécurité à 4/2 canaux, 24 V DC, 10 A, PROFIsafe V 2.0 iPar





Désignation du produit	4FDI/2FDO	
Version	24 VDC 10A PROFIsafe V2 iPar	24 VDC 10A PROFIsafe V2 iPar
Référence	**750-666/000-003**	**753-666/000-003**
Données techniques		
Niveau de câblage enfichable		•
Nombre d'entrées digitales	4	
Catégories de sécurité remplies	SIL 3, catégorie 4, PL e	
Protocole	PROFIsafe V2	
Possibilités de configuration	Adresse PROFIsafe réglable par commutateur DIP ou logiciel d'ingénierie	
Raccordement capteur	entrée de sécurité avec impulsion de test	
Caractéristique d'entrée	reconnaissant les signaux d'horloge	
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,2 mA	
Fréquence de signal max.	50 Hz	
Nombre de sorties digitales	2	
Type du circuit de sortie	Sorties de puissance	
Connexion d'actionneur	2 x (sortie de sécurité avec impulsion de test)	
Courant de sortie par canal	10 A	
Courant de sortie (module) max.	20 A (fonctionnement individuel des sorties)	
Protection contre les erreurs de câblage	Protection contre les courts-circuits	
Fréquence de commutation (max.) pour type de charge	50 Hz, charge ohmique ; 0,1 Hz, charge inductive	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-15 … +20 %), via contacts de puissance	
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données	
Consommation de courant alimentation système (5V)	190 mA	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	24 x 70,9 x 100 mm	
Normes de sécurité	CEI 61508, parties 1-7, édition 2 : 2010; EN ISO 13849-1 : 2008 + AC: 2009; EN 62061	
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-666/000-003	wago.com/753-666/000-003

Accessoires	Référence
Connecteur, pour borne de sécurité	753-120
Éléments de codage	753-150

La borne permet une coupure à 2 canaux sécurisée (sécurité en cas d'erreur unique) lorsque les sorties de puissance sont utilisées de manière bipolaire. Si une coupure sécurisée à 1 canal suffit, 2 canaux de commutation indépendants sont à disposition.
La borne est appropriée pour la coupure sécurisée de la tension d'alimentation de tous les groupes d'actionneurs qui sont connectés à des bornes classiques associés à droite de celle-ci.
Les types de raccordement à deux canaux P-M et P-P ainsi que les types de raccordement à un canal P, P ou P, M sont à disposition.

Le support d'un serveur iPar permet la restauration automatique des paramètres en cas d'échange d'une borne d'E/S de sécurité.

Système de repérage rapide Mini-WSB voir catalogue principal, volume 6

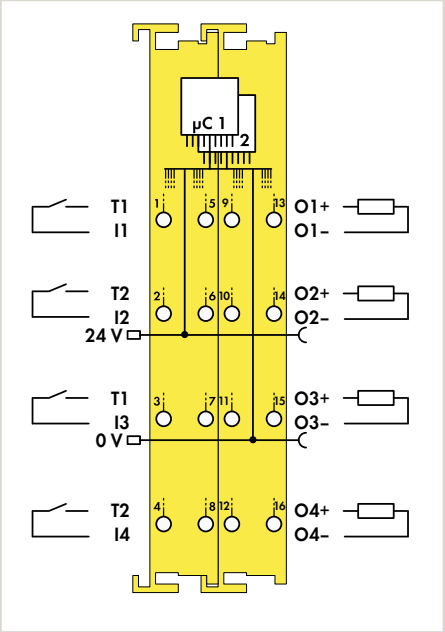
Approbations voir page 521 ou www.wago.com

Entrée/sortie digitale de sécurité, 24 V DC, 2 A, PROFIsafe V 2.0 iPar

Figure : 750-667/000-003

Figure : 753-667/000-003

Entrée/sortie digitale de sécurité à 4/4 canaux, 24 V DC, 2 A, PROFIsafe V 2.0 iPar



Désignation du produit	4FDI/4FDO	
Version	24 VDC 2A PROFIsafe V2 iPar	24 VDC 2A PROFIsafe V2 iPar
Référence	**750-667/000-003**	**753-667/000-003**

Données techniques		
Niveau de câblage enfichable		•
Nombre d'entrées digitales	4	
Catégories de sécurité remplies	SIL 3, catégorie 4, PL e	
Protocole	PROFIsafe V2	
Possibilités de configuration	Adresse PROFIsafe réglable par commutateur DIP ou logiciel d'ingénierie	
Raccordement capteur	entrée de sécurité avec impulsion de test	
Caractéristique d'entrée	reconnaissant les signaux d'horloge	
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,2 mA	
Fréquence de signal max.	50 Hz	
Nombre de sorties digitales	4	
Type du circuit de sortie	Sorties de puissance	
Connexion d'actionneur	4 x (sortie de sécurité avec impulsion de test)	
Courant de sortie par canal	2 A	
Courant de sortie (module) max.	8 A	
Protection contre les erreurs de câblage	Protection contre les courts-circuits	
Fréquence de commutation (max.) pour type de charge	50 Hz, charge ohmique ; 0,1 Hz, charge inductive	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-15 … +20 %), via contacts de puissance	
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données	
Consommation de courant alimentation système (5V)	180 mA	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	24 x 70,9 x 100 mm	
Normes de sécurité	CEI 61508, parties 1-7, édition 2 : 2010; EN ISO 13849-1 : 2008 + AC: 2009; EN 62061	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-667/000-003	wago.com/753-667/000-003

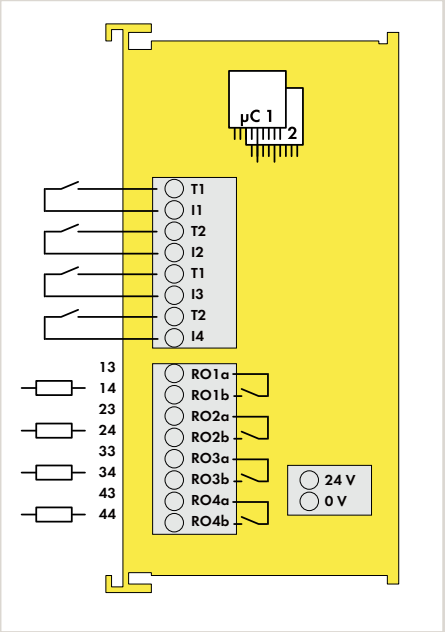
Accessoires	**Référence**
Connecteur, pour borne de sécurité	**753-120**
Éléments de codage	**753-150**

Par sortie, les types de raccordement à deux canaux P-M ainsi que les types de raccordement à un canal P sont à disposition. En utilisant 2 raccordements P à un canal, la cat. 4/PLe ou SIL3 est possible.

Le support d'un serveur iPar permet la restauration automatique des paramètres en cas d'échange d'une borne d'E/S de sécurité.

Entrée digitale/sortie relais de sécurité, 48 V DC/60 V DC, 6 A, PROFIsafe V 2.0 iPar

Entrée digitale/sortie relais de sécurité à 4/4 canaux, 48 V DC/60 V DC, 6 A, PROFIsafe V 2.0 iPar



Désignation du produit	4FDI/4FRO
Version	48 VAC/60 VDC 6A PROFIsafe V2 iPar
Référence	**750-669/000-003**

Le support d'un serveur iPar permet la restauration automatique des paramètres en cas d'échange d'une borne d'E/S de sécurité.

Données techniques	
Nombre d'entrées digitales	4
Catégories de sécurité remplies	SIL 3, catégorie 4, PL e
Protocole	PROFIsafe V2
Possibilités de configuration	Adresse PROFIsafe réglable par commutateur DIP ou logiciel d'ingénierie
Raccordement capteur	4 x (entrée de sécurité avec impulsion de test)
Caractéristique d'entrée	reconnaissant les signaux d'horloge
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,2 mA
Caractéristiques de l'entrée	Type 1
Fréquence de signal max.	50 Hz
Nombre de sorties digitales	4
Type du circuit de sortie	Sorties relais
Connexion d'actionneur	4 x (sortie de sécurité avec impulsion de test)
Plage de la tension de commutation	5 V … 60 V DC (SELV/PELV), 5 V … 48 V AC
Tension d'isolement	Sorties relais : 48 V AC, 60 V DC
Courant de commutation (min.)	3 mA
Courant de sortie par canal	6 A
Courant de sortie (module) max.	24 A
Retard d'enclenchement	50 ms
Tension d'alimentation terrain	24 V DC, sur niveau de câblage (connexion CAGE CLAMP® Push-in)
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5V)	120 mA
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 70,9 x 100 mm
Normes de sécurité	CEI 61508, parties 1-7, édition 2 : 2010; EN ISO 13849-1 : 2008 + AC: 2009; EN 62061
Approbations	CE
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-669/000-003

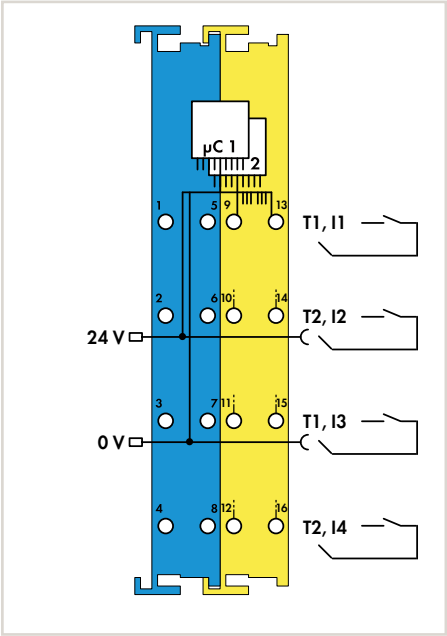
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

Entrée digitale de sécurité, PROFIsafe V2 iPar

Entrée digitale de sécurité à 4 canaux, PROFIsafe V 2.0 iPar



Désignation du produit	4F-Ex i DI
Version	24 VDC PROFIsafe V2 iPar
Référence	**750-663/000-003**
Données techniques	
Protocole	PROFIsafe V2
Possibilités de configuration	Adresse PROFIsafe réglable par commutateur DIP ou logiciel d'ingénierie
Entrées des capteurs	4, reconnaissant les signaux d'horloge de contrôle des sorties T1 ... T2
Courant d'entrée typ.	3 mA
Fréquence d'entrée	50 Hz
Filtre d'entrée (digital)	0 ms ... 200 ms paramétrable en niveaux
Sorties d'impulsions	2
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données
Tension d'alimentation terrain	24 V DC, via contacts de puissance (alimentation via par borne d'alimentation Ex i Uo = max. 27,3 V)
Consommation de courant, alimentation terrain (borne sans charge externe)	20 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	145 mA
Séparation galvanique (valeur de crête)	Um = 375 V système/alimentation
Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 70,9 x 100 mm
Sécurité fonctionnelle	
Réduction de risque accessible	SIL 3 selon CEI 61508:2010, SIL 3 selon CEI 61511:2005, SIL 3 selon CEI 62061:2005, cat. 4, PL e selon EN ISO 13849:2008
Normes de sécurité	CEI 61508, CEI 62061, EN ISO 13849, CEI 61511
Protection contre les risques d'explosion	
Données relatives à la sécurité du circuit électrique	Uo = 27,3 V; Io = 23 mA; Po = 157 mW; Ligne caractéristique : linéaire
Réactances Ex ia IIC	L_o = 61 mH; C_o = 64 nF
Réactances Ex ia IIB	L_o = 100 mH; C_o = 552 nF
Réactances Ex ia IIA	L_o = 100 mH; C_o = 2,28 µF
Réactances Ex ia I	L_o = 100 mH; C_o = 2,95 µF
Directive Ex	EN/CEI 60079-0, -7, -11, -26, -31
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Marquage	TÜV ATEX: I M2 (M1) Ex d [ia Ma] I Mb II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc II 3 (1) D Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc IECEx: Ex d [ia Ma] I Mb Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-663/000-003

Ce produit réunit la sécurité intrinsèque avec la sécurité fonctionnelle et est spécialement conçu pour l'acquisition sûre de commutateurs d'arrêt d'urgence à contact libres de potentiel, des commutateurs de portes de protection, des commutateurs de mode et des capteurs de sécurité qui se trouvent dans des atmosphères à risque d'explosion
Ainsi, des fonctions de sécurité sont possibles avec capteurs de sécurité des zones Ex 0 et 1.

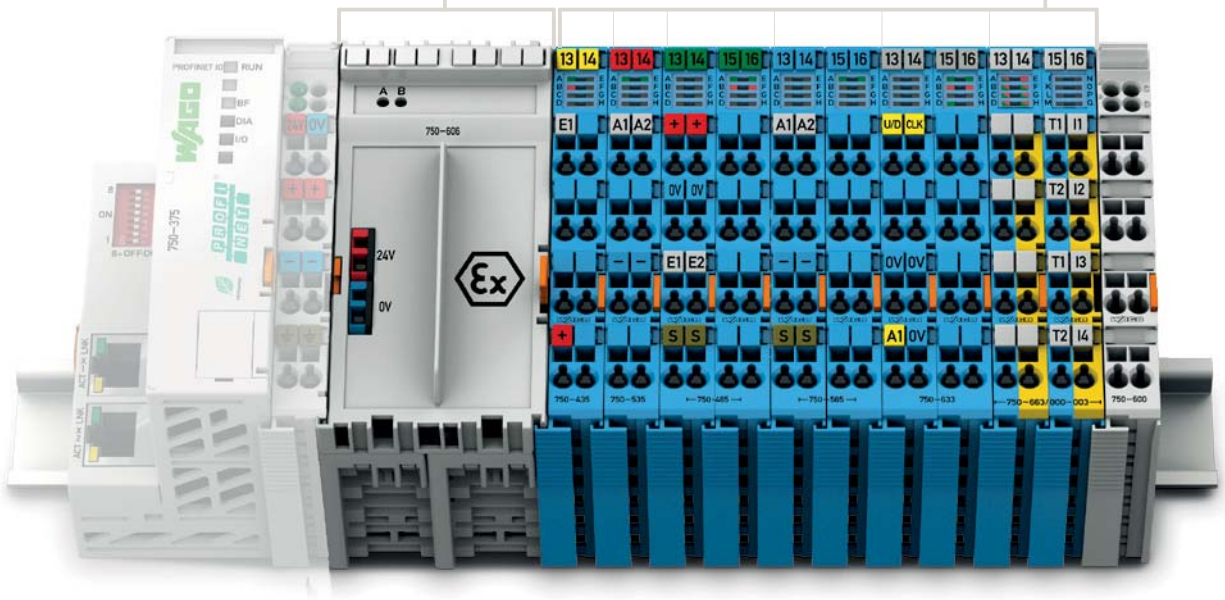
Le support d'un serveur iPar permet la restauration automatique des paramètres en cas d'échange d'une borne d'E/S de sécurité.

Réactances sans considération de la simultanéité de L et C

bornes Ex-i à sécurité intrinsèque

Boîtiers spéciaux	
Dimension La x H x Prof.	48 x 70,9 x 100
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	63,7 mm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Longueur de dénudage	5 … 6 mm / 0.22 in

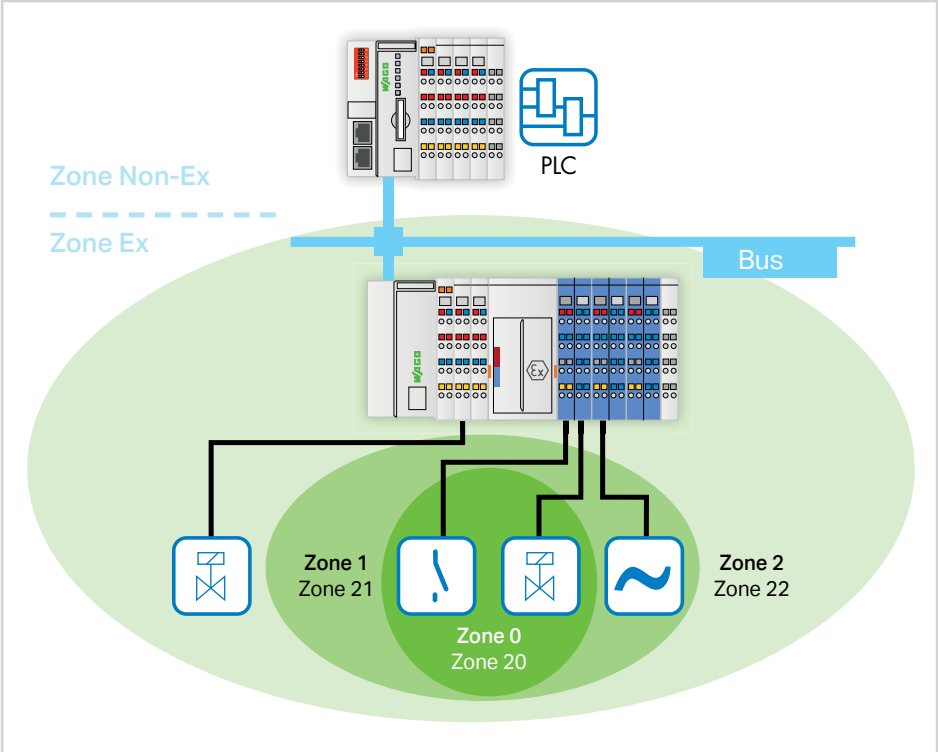
En boîtier série 750	
Dimension La x H x Prof.	12 ou 24 x 67,8 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	60,6 mm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Longueur de dénudage	8 … 9 mm / 0.33 inch



Utilisation standard dans les milieux à risque d'explosion

Dans les usines de l'industrie chimique ou pétrochimique, mais aussi dans les secteurs de la production et de l'automatisation de process, on utilise des équipements qui travaillent avec des matières de type gaz ou poussière à risque d'explosion. C'est pour cette raison que les équipements électriques, installés dans ces installations, ne doivent pas provoquer un risque d'explosion, afin de ne pas entraîner de dommages aux personnes ainsi qu'aux équipements.

Les modules du système WAGO-I/O-SYSTEM 750 peuvent être installés aussi bien dans les zones sans risque d'explosion que dans les zones à risque d'explosion. L'installation d'un bus de terrain en zone à risque d'explosion impose de respecter certaines règles. Le WAGO-I/O-SYSTEM 750 peut être installé en zone 2/22. Il peut aussi remonter et piloter des capteurs actionneurs se trouvant en zone 0/20 ou 1/21. Les bornes Ex i « bleues » développées à cet effet forment un segment fiable ; intégré dans un nœud de bus de terrain, il offre à l'utilisateur tous les avantages de la technique de bus de terrain moderne. Le système WAGO-I/O-SYSTEM 750 est aussi certifié pour une utilisation dans le secteur minier.



Système d'E/S – Série 750 et 753, bornes Ex-i à sécurité intrinsèque
Sommaire

Fonction	Description	Référence	Page
Borne d'alimentation Ex i	Borne d'alimentation, 24 V DC, avec diagnostic, à sécurité intrinsèque	750-606	258
	Borne d'alimentation, 24 V DC, à sécurité intrinsèque	750-625/000-001	258
Entrées digitales Ex i pour capteurs de proximité selon EN 60947-5-6	Entrée digitale à 1 canal, NAMUR, à sécurité intrinsèque	750-435	259
	Entrée digitale à 2 canaux, NAMUR, à sécurité intrinsèque	750-438	259
	Entrée digitale à 4 canaux, PROFIsafe V2 iPar	750-663/000-003	261
	Entrée digitale à 8 canaux, NAMUR, à sécurité intrinsèque	750-439	260
Sorties digitales Ex i	Sortie digitale à 2 canaux, 24 V DC, à sécurité intrinsèque	750-535	262
	Sortie digitale à 4 canaux, 24 V DC, vannes, à sécurité intrinsèque	750-539	262
	Sortie relais à 2 canaux, 1 RT, à sécurité intrinsèque	750-538	263
Entrées analogiques Ex i	Entrée analogique à 2 canaux, 0 … 20 mA, à sécurité intrinsèque	750-485	264
	Entrée analogique à 4 canaux, 0/4 … 20 mA, NE43, à sécurité intrinsèque	750-486	264
	Entrée analogique à 2 canaux, 4 … 20 mA HART, à sécurité intrinsèque	750-484	265
	Entrée analogique à 2 canaux, résistance, à sécurité intrinsèque	750-481/003-000	266
	Entrée analogique à 2 canaux, thermocouple, à sécurité intrinsèque	750-487/003-000	266
Sorties analogiques Ex i	Sortie analogique à 2 canaux, 0 … 20 mA, à sécurité intrinsèque	750-585	267
	Sortie analogique à 2 canaux, 4 … 20 mA, à sécurité intrinsèque	750-586	267
Bornes de fonction Ex i	Compteur aller/retour, à sécurité intrinsèque	750-633	268

4.9

Borne d'alimentation, à sécurité intrinsèque

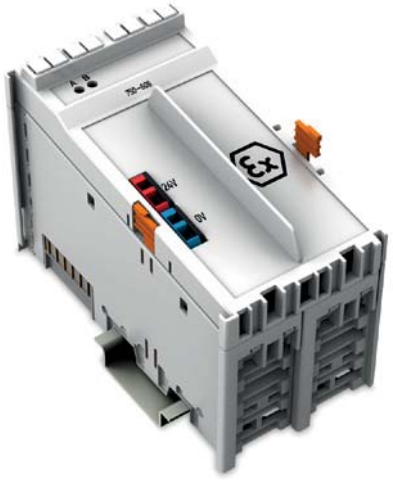
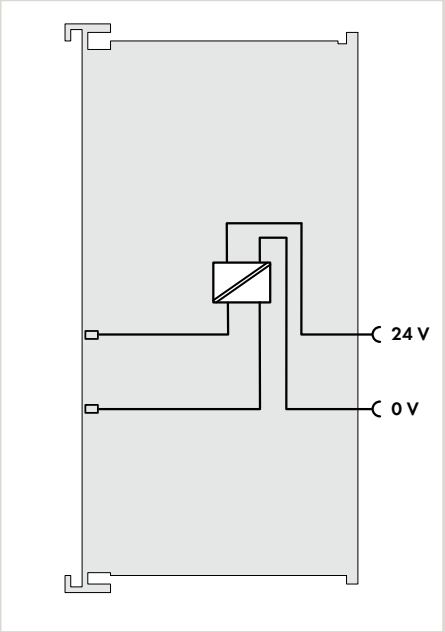
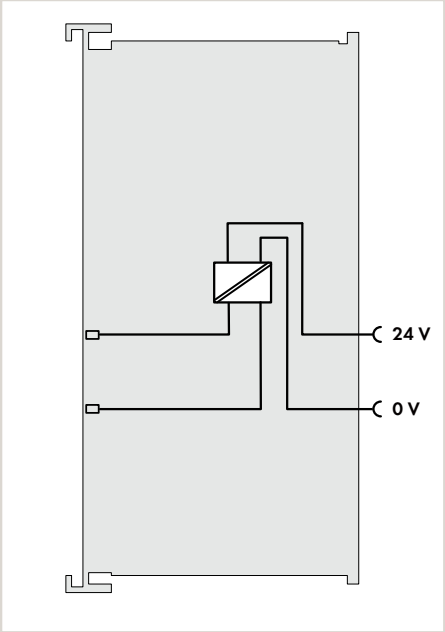


Figure : 750-606

Borne d'alimentation, 24 V DC, diagnostic, à sécurité intrinsèque



Borne d'alimentation, 24 V DC, à sécurité intrinsèque



Désignation du produit	Power supply	Power supply
Version	24 VDC Diag Ex i	24 VDC Ex i
Référence	**750-606**	**750-625/000-001**
Données techniques		
Consommation de courant alimentation système (5V)	7,5 mA	7,5 mA
Tension d'alimentation terrain	24 V DC, via contacts de puissance	24 V DC, via contacts de puissance
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	1 A DC	1 A DC
Tension d'entrée	24 V DC (-25 % à +30 %)	24 V DC (-25 % à +30 %)
Fusible	électronique	électronique
Unité d'adressage	2 bits (absence de la tension d'entrée, défaillance du fusible)	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 70,9 x 100 mm	24 x 70,9 x 100 mm
Protection contre les risques d'explosion		
Alimentation entrée	Un = 24 V DC (-25 % … +30 %); Pmax = 29 W; Um = 253 V	Un = 24 V DC (-25 % … +30 %); Pmax = 29 W; Um = 253 V
Alimentation sortie	Uo = 27,3 V (tension de sortie à sécurité intrinsèque selon niveau de protection ia); In = 1 A	Uo = 27,3 V (tension de sortie à sécurité intrinsèque selon niveau de protection ia); In = 1 A
Directive Ex	EN/CEI 60079-0, -7, -11, -26, -31	EN/CEI 60079-0, -7, -11, -26, -31
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Marquage	ATEX: I M2 Ex d I Mb II 3 G Ex ec IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T135°C Dc IECEx: Ex d I Mb Ex ec IIC T4 Gc Ex tc IIIC T135°C Dc	ATEX: I M2 Ex d I Mb II 3 G Ex ec IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T135°C Dc IECEx: Ex d I Mb Ex ec IIC T4 Gc Ex tc IIIC T135°C Dc
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-606	wago.com/750-625/000-001

Les bornes d'alimentation contrôlent l'alimentation en courant du segment Ex i placé en aval et séparent la partie intrinsèque et non-intrinsèque du système d'E/S. Les alimentations d'entrée et de sortie sont isolées galvaniquement.
Si la borne qui précède la borne réf. 750-606 (à sa gauche) est de type Ex i (bleue), il faut insérer 4 bornes intermédiaires réf. 750-616 à la gauche de la borne 750-606 pour garantir la distance de sécurité avec les composants à sécurité intrinsèque.
Les informations générales (p. ex. les prescriptions de montage) concernant la protection contre les explosions sont décrites dans les manuels du WAGO-I/O-SYSTEM 750.

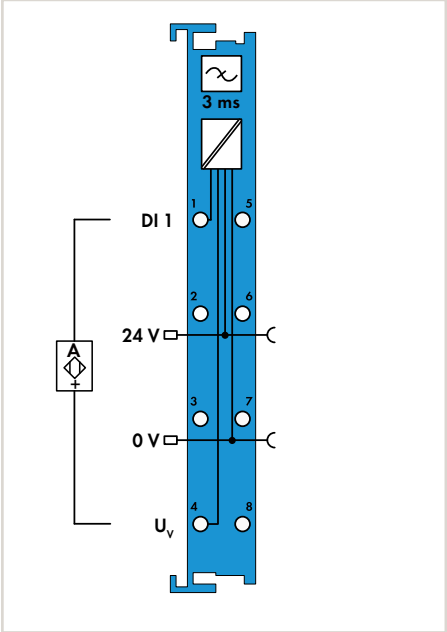
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

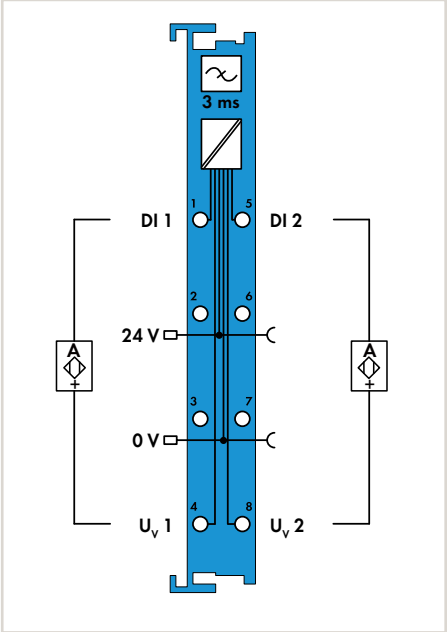
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou 517 ou www.wago.com

Entrée digitale, NAMUR, à sécurité intrinsèque

Figure : 750-435



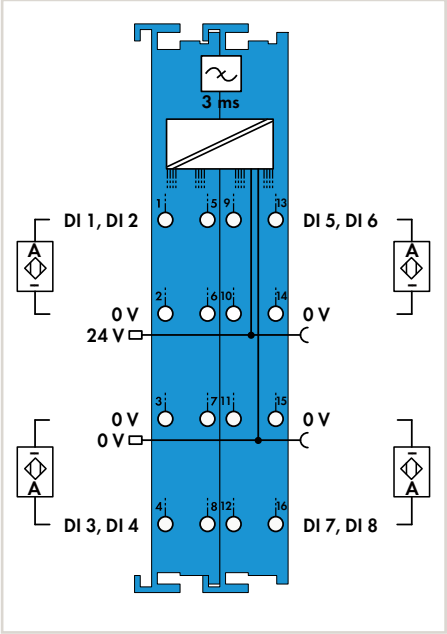


	Entrée digitale à 1 canal, NAMUR, à sécurité intrinsèque	Entrée digitale à 2 canaux, NAMUR, à sécurité intrinsèque
Désignation du produit	1DI	2DI
Version	NAMUR Ex i	NAMUR Ex i
Référence	**750-435**	**750-438**
Données techniques		
Nombre d'entrées digitales	1	2
Type de signal	NAMUR	NAMUR
Raccordement capteur	2 conducteurs	2 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive	à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	3 ms	3 ms
Tension à vide	8,2 V DC	8,2 V DC
Diagnostic	Court-circuit, rupture de fil	
Tension d'alimentation capteur	8,2 V DC, protégé contre les courts-circuits, séparé par canal	8,2 V DC, protégé contre les courts-circuits, séparé par canal
Tension d'alimentation terrain	24 V DC, via contacts de puissance (alimentation par borne d'alimentation Ex i Ui = max. 27,3 V)	24 V DC, via contacts de puissance (alimentation par borne d'alimentation Ex i Ui = max. 27,3 V)
Consommation de courant, alimentation terrain (module sans charge externe)	13 mA	16 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	2,5 mA	2,5 mA
Unité d'adressage (interne)	2 bits	2 bits
Séparation galvanique	Um = 375 V système/alimentation	Um = 375 V système/alimentation
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm	12 x 67,8 x 100 mm
Protection contre les risques d'explosion		
Données relatives à la sécurité du circuit électrique	Uo = 12 V; Io = 16 mA; Po = 48 mW; Ligne caractéristique : linéaire	Uo = 12 V; Io = 13,5 mA; Po = 40,5 mW; Ligne caractéristique : linéaire
Réactances Ex ia IIC	L_o = 180 mH; C_o = 1,4 µF	L_o = 190 mH; C_o = 1,4 µF
Réactances Ex ia IIB	L_o = 560 mH; C_o = 9 µF	L_o = 600 mH; C_o = 9 µF
Réactances Ex ia IIA	L_o = 900 mH; C_o = 36 µF	L_o = 1 H; C_o = 36 µF
Réactances Ex ia I	L_o = 1 H; C_o = 38 µF	L_o = 1 H; C_o = 38 µF
Réactances	Réactances sans considération de la simultanéité de L et C	Réactances sans considération de la simultanéité de L et C
Directive Ex	EN/CEI 60079-0, -7, -11, -26, -31	EN/CEI 60079-0, -7, -11, -26, -31
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Marquage	ATEX: I M2 (M1) Ex d [ia Ma] I Mb II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc II 3 (1) D Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc IECEx: Ex d [ia Ma] I Mb Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc	ATEX: I M2 (M1) Ex d [ia Ma] I Mb II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc II 3 (1) D Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc IECEx: Ex d [ia Ma] I Mb Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-435	wago.com/750-438

4.9

Entrée digitale, NAMUR, à sécurité intrinsèque

Entrée digitale à 8 canaux, NAMUR, à sécurité intrinsèque



Désignation du produit	8DI
Version	NAMUR Ex i
Référence	750-439

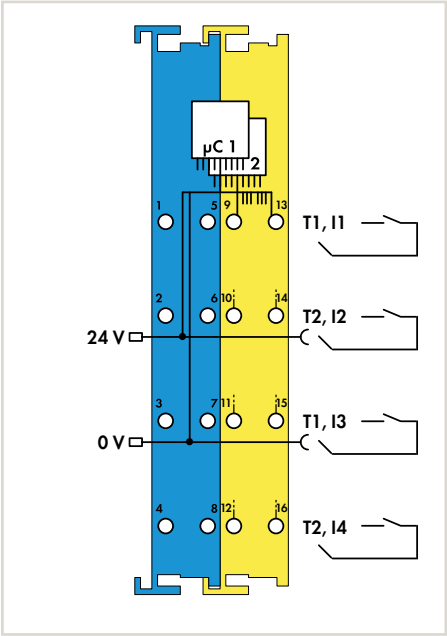
Données techniques		
Nombre d'entrées digitales		8
Type de signal		NAMUR
Raccordement capteur		2 conducteurs
Caractéristique d'entrée		à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)		3 ms
Tension à vide		8,2 V DC
Diagnostic		Court-circuit, rupture de fil (désactivable)
Tension d'alimentation capteur		8,2 V DC, protégé contre les courts-circuits, séparé par canal
Tension d'alimentation terrain		24 V DC, via contacts de puissance (alimentation par borne d'alimentation Ex i Ui = max. 27,3 V)
Consommation de courant, alimentation terrain (module sans charge externe)		11 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)		56 mA
Unité d'adressage (interne)		16 bits
Séparation galvanique		Um = 375 V système/alimentation
Température ambiante (fonctionnement)		0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.		12 x 67,8 x 100 mm
Protection contre les risques d'explosion		
Données relatives à la sécurité du circuit électrique		Uo = 11,76 V; Io = 12,4 mA; Po = 36,67 mW; Ligne caractéristique : linéaire
Réactances Ex ia IIC		L_o = 100 mH; C_o = 1 µF
Réactances Ex ia IIB		L_o = 100 mH; C_o = 9,9 µF
Réactances Ex ia IIA		L_o = 100 mH; C_o = 9,9 µF
Réactances Ex ia I		L_o = 100 mH; C_o = 39 µF
Directive Ex		EN/CEI 60079-0, -7, -11, -26, -31
Approbations		CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Marquage	ATEX:	I M2 (M1) Ex d [ia Ma] I Mb II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc II 3 (1) D Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc
	IECEx:	Ex d [ia Ma] I Mb Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :		wago.com/750-439

Réactances sans considération de la simultanéité de L et C

Approbations
voir page 517 ou 521 ou www.wago.com

Entrée digitale, PROFIsafe V2 iPar

Entrée digitale à 4 canaux, PROFIsafe V 2.0 iPar



Désignation du produit	4F-Ex i DI
Version	24 VDC PROFIsafe V2 iPar
Référence	**750-663/000-003**
Données techniques	
Protocole	PROFIsafe V2
Possibilités de configuration	Adresse PROFIsafe réglable par commutateur DIP ou logiciel d'ingénierie
Entrées des capteurs	4, reconnaissant les signaux d'horloge de contrôle des sorties T1 ... T2
Courant d'entrée typ.	3 mA
Fréquence d'entrée	50 Hz
Filtre d'entrée (digital)	0 ms ... 200 ms paramétrable en niveaux
Sorties d'impulsions	2
Tension d'alimentation système	5 V DC, par contacts de données
Tension d'alimentation terrain	24 V DC, via contacts de puissance (alimentation par borne d'alimentation Ex i Ui = max. 27,3 V)
Consommation de courant, alimentation terrain (module sans charge externe)	20 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	145 mA
Séparation galvanique (valeur de crête)	Um = 375 V système/alimentation
Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 67,8 x 100 mm
Sécurité fonctionnelle	
Réduction de risque accessible	SIL 3 selon CEI 61508:2010, SIL 3 selon CEI 61511:2005, SIL 3 selon CEI 62061:2005, cat. 4, PL e selon EN ISO 13849:2008
Normes de sécurité	CEI 61508, CEI 62061, EN ISO 13849, CEI 61511
Protection contre les risques d'explosion	
Données relatives à la sécurité du circuit électrique	Uo = 27,3 V; Io = 23 mA; Po = 157 mW; Ligne caractéristique : linéaire
Réactances Ex ia IIC	L_o = 61 mH; C_o = 64 nF
Réactances Ex ia IIB	L_o = 100 mH; C_o = 552 nF
Réactances Ex ia IIA	L_o = 100 mH; C_o = 2,28 µF
Réactances Ex ia I	L_o = 100 mH; C_o = 2,95 µF
Directive Ex	EN/CEI 60079-0, -7, -11, -26, -31
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Marquage	ATEX: Ex I M2 (M1) Ex d [ia Ma] I Mb Ex II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex II 3 (1) D Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc IECEx: Ex d [ia Ma] I Mb Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-663/000-003

Ce produit réunit la sécurité intrinsèque avec la sécurité fonctionnelle et est spécialement conçu pour l'acquisition sûre de commutateurs d'arrêt d'urgence à contact libres de potentiel, des commutateurs de portes de protection, des commutateurs de mode et des capteurs de sécurité qui se trouvent dans des atmosphères à risque d'explosion
Ainsi, des fonctions de sécurité sont possibles avec capteurs sécurisés des zones Ex 0 et 1.

Le support d'un serveur iPar permet la restauration automatique des paramètres en cas d'échange d'une borne d'E/S.

Réactances sans considération de la simultanéité de L et C

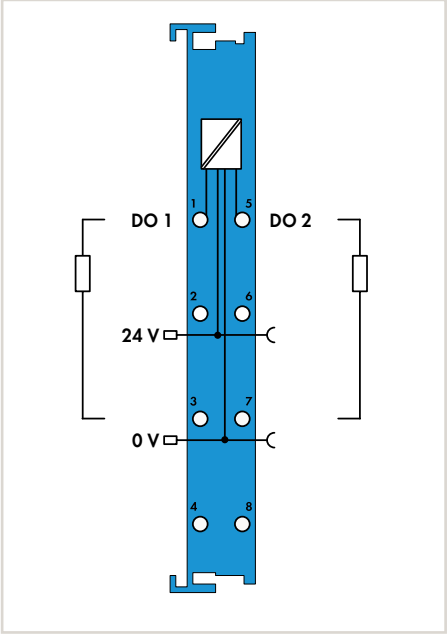
4.9

Sortie digitale, 24 V DC, à sécurité intrinsèque

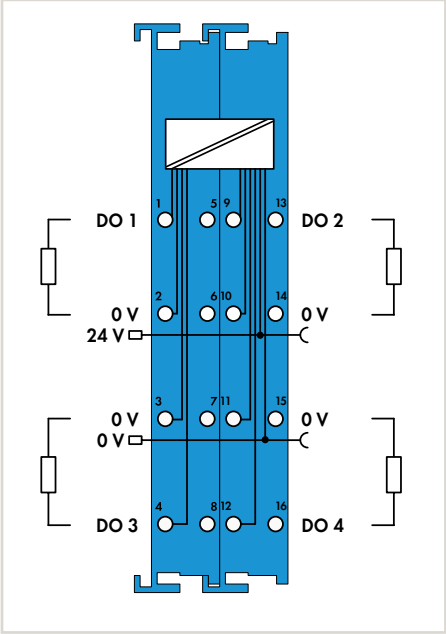
Figure : 750-535

Figure : 750-539

Sortie digitale à 2 canaux, 24 V DC, à sécurité intrinsèque



Sortie digitale à 4 canaux, 24 V DC, vannes, à sécurité intrinsèque



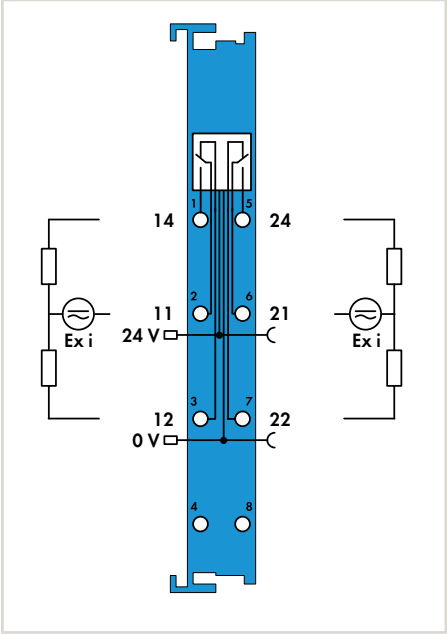
Désignation du produit	2DO	4DO
Version	24 VDC Ex i	24 VDC Valve Ex i
Référence	**750-535**	**750-539**
Données techniques		
Nombre de sorties digitales	2	4
Type de signal	24 V DC	24 V DC
Caractéristique de sortie	à commutation positive	à commutation positive
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif	ohmique, inductif, capacitif
Connexion d'actionneur	2 conducteurs	2 conducteurs
Fréquence de commutation max.	1 kHz	100 Hz
Tension d'alimentation terrain	24 V DC, via contacts de puissance (alimentation par borne d'alimentation Ex i Ui = max. 27,3 V)	24 V DC, via contacts de puissance (alimentation par borne d'alimentation Ex i Ui = max. 27,3 V)
Consommation de courant, alimentation terrain (module sans charge externe)	8,5 mA	10 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	7 mA	20 mA
Unité d'adressage (interne)	2 bits	4 bits In, 4 bits Out (Diagnostic)
Séparation galvanique	Um = 375 V système/alimentation	Um = 375 V système/alimentation
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm	12 x 67,8 x 100 mm
Protection contre les risques d'explosion		
Données relatives à la sécurité du circuit électrique	Uo = 27,3 V; Io = 106 mA; Po = 723 mW; Ligne caractéristique : linéaire	Uo = 27,3 V; Io = 117,5 mA; Po = 800,1 mW; Ligne caractéristique : linéaire
Réactances Ex ia IIC	L_o = 3 mH; C_o = 88 nF	L_o = 13 µH; C_o = 88 nF
Réactances Ex ia IIB	L_o = 12 mH; C_o = 680 nF	L_o = 8,1 mH; C_o = 683 nF
Réactances Ex ia IIA	L_o = 18 mH; C_o = 2,2 µF	L_o = 14 mH; C_o = 2,28 µF
Réactances Ex ia I	L_o = 20 mH; C_o = 3,6 µF	L_o = 21 mH; C_o = 540 nF
Réactances	Réactances sans considération de la simultanéité de L et C	Réactances sans considération de la simultanéité de L et C
Directive Ex	EN/CEI 60079-0, -7, -11, -26, -31	EN/CEI 60079-0, -7, -11, -26, -31
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, ATEX/IECEx
Marquage	ATEX: I M2 (M1) Ex d [ia Ma] I Mb II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc II 3 (1) D Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc IECEx: Ex d [ia Ma] I Mb Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc	ATEX: I M2 (M1) Ex d [ia Ma] I Mb II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc II 3 (1) D Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc IECEx: Ex d [ia Ma] I Mb Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-535	wago.com/750-539

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Approbations
voir page 517 ou 521 ou www.wago.com

Sortie relais, à sécurité intrinsèque

Sortie relais à 2 canaux, 1 RT, à sécurité intrinsèque



Désignation du produit	2RO
Version	Relay 2CO Ex i
Référence	**750-538**

Données techniques	
Nombre de sorties digitales	2
Type de signal	100 V AC, 30 V DC*
Type du circuit de sortie	1 RT, Relais
Caractéristique de sortie	sans potentiel
Courant de sortie par canal	0,5 A AC, 1 A DC*
Connexion d'actionneur	2 conducteurs
Fréquence de commutation max.	0,33 Hz
Tension d'alimentation terrain	24 V DC, via contacts de puissance (alimentation par borne d'alimentation Ex i Ui = max. 27,3 V)
Consommation de courant, alimentation terrain (module sans charge externe)	24 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	26 mA
Unité d'adressage (interne)	2 bits
Séparation galvanique	Um = 375 V système/alimentation
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm
Protection contre les risques d'explosion	
Données relatives à la sécurité du circuit électrique	Sortie relais : U_i = 30 V DC; I_i = 1 A; P_i = 30 W; U_i = 100 V AC; I_i = 0,5 A; P_i = 50 VA; Li = petite, négligeable ; Ci = petite, négligeable
Directive Ex	EN/CEI 60079-0, -7, -11, -26, -31
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Marquage	ATEX: I M2 (M1) Ex d [ia Ma] I Mb II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc II 3 (1) D Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc IECEx: Ex d [ia Ma] I Mb Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-538

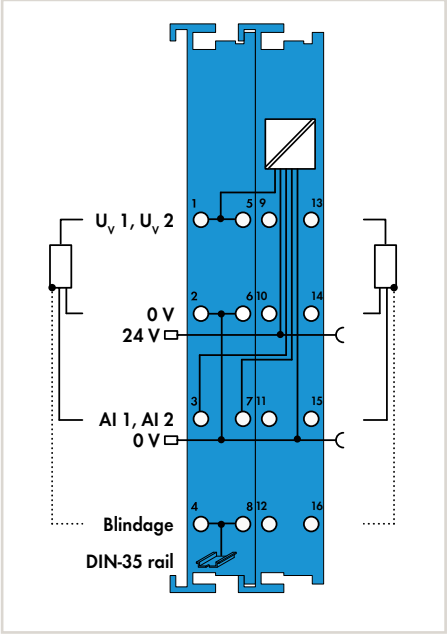
*Le courant de commutation maximal ainsi que la tension de commutation maximale doivent être considérés conformément à EN 60079-11.

4.9

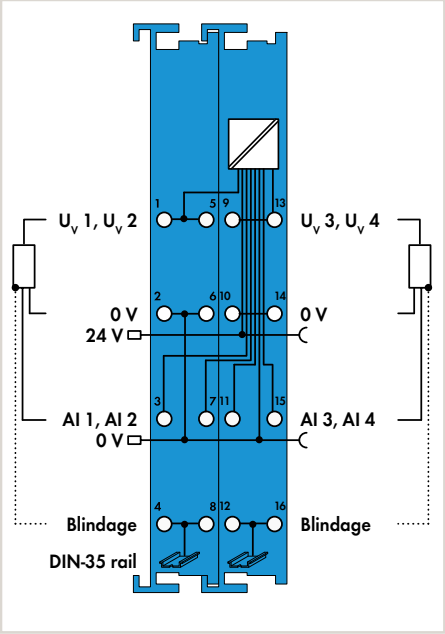
Entrée analogique, 4 … 20 mA ou 0/4 … 20 mA, à sécurité intrinsèque

Figure : 750-486

Entrée analogique à 2 canaux, 4 … 20 mA, à sécurité intrinsèque



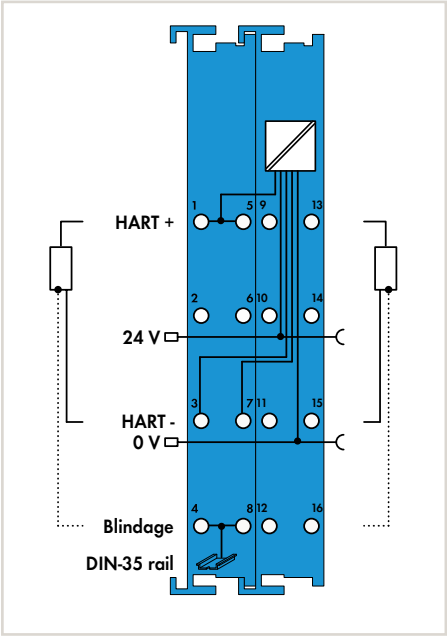
Entrée analogique à 4 canaux, 0/4 … 20 mA, NE43, à sécurité intrinsèque



Désignation du produit	2AI	4EA
Version	4-20mA Ex i	0/4-20mA NE43 Ex i
Référence	**750-485**	**750-486**
Données techniques		
Nombre d'entrées analogiques	2	4
Type de signal	4 … 20 mA	0 mA … 20 mA, 4 mA … 20 mA, 3,6 mA … 21 mA
Caractéristique du signal	single-ended	single-ended
Résistance d'entrée	< 100 Ω	< 200 Ω
Résolution	12 bits	12 bits + signe +/-
Temps de conversion	< 2 ms	< 10 ms
Erreur de mesure/sortie 25 °C	< ± 0,2 % de la plus grande plage de mesure/sortie	< ± 0,1 % de la plus grande plage de mesure/sortie
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la plus grande plage de mesure/sortie	< ± 0,01 % /K de la plus grande plage de mesure/sortie
Tension d'alimentation terrain	24 V DC, via contacts de puissance (alimentation par borne d'alimentation Ex i Ui = max. 27,3 V)	24 V DC, via contacts de puissance (alimentation par borne d'alimentation Ex i Ui = max. 27,3 V)
Consommation de courant, alimentation terrain (module sans charge externe)	11 mA	19 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	31 mA	45 mA
Alimentation de l'émetteur	UV = 16 V pour 20 mA	UV = 15 V pour 20 mA
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)	4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Séparation galvanique	Um = 375 V système/alimentation	Um = 375 V système/alimentation
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 67,8 x 100 mm	24 x 67,8 x 100 mm
Protection contre les risques d'explosion		
Données relatives à la sécurité du circuit électrique	Uo = 27,3 V; Io = 90 mA; Po = 0,61 mW; Ligne caractéristique : linéaire	Uo = 27,3 V; Io = 98,4 mA; Po = 0,672 mW; Ligne caractéristique : linéaire
Réactances Ex ia IIC	L_o = 5 mH; C_o = 88 nF	L_o = 970 nH; C_o = 88 nF
Réactances Ex ia IIB	L_o = 18 mH; C_o = 680 nF	L_o = 13 mH; C_o = 683 nF
Réactances Ex ia IIA	L_o = 40 mH; C_o = 2,2 µF	L_o = 22 mH; C_o = 2,28 µF
Réactances Ex ia I	L_o = 100 mH; C_o = 3,5 µF	L_o = 31 mH; C_o = 3,6 µF
Réactances	Réactances sans considération de la simultanéité de L et C	Réactances sans considération de la simultanéité de L et C
Directive Ex	EN/CEI 60079-0, -7, -11, -26, -31	EN/CEI 60079-0, -7, -11, -26, -31
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, marine, ATEX/IECEx
Marquage	ATEX: Ex I M2 (M1) Ex d [ia Ma] I Mb Ex II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex II 3 (1) D Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc IECEx: Ex d [ia Ma] I Mb Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc	ATEX: Ex I M2 (M1) Ex d [ia Ma] I Mb Ex II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex II 3 (1) D Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc IECEx: Ex d [ia Ma] I Mb Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-485	wago.com/750-486

Entrée analogique, 4 … 20 mA HART, à sécurité intrinsèque

Entrée analogique à 2 canaux, 4 … 20 mA HART, à sécurité intrinsèque



Désignation du produit	2AI
Version	4-20mA HART Ex i
Référence	**750-484**

En plus du traitement de signal analogique, ce produit offre la possibilité d'établir une communication HART pour paramétrer ou acquérir les variables secondaires.

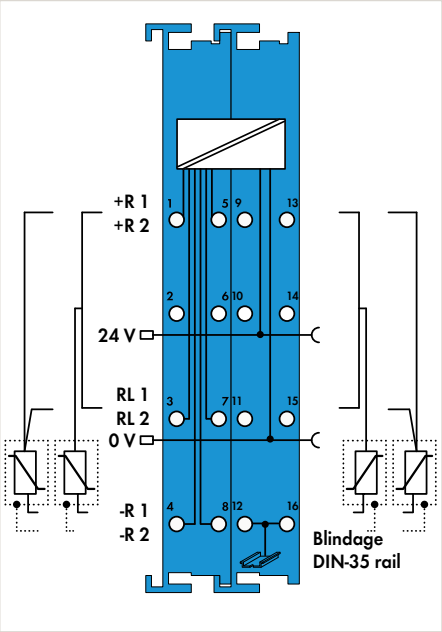
Données techniques	
Nombre d'entrées analogiques	2
Type de signal	4 … 20 mA
Caractéristique du signal	single-ended
Résolution	12 bits
Temps de conversion	10 ms
Erreur de mesure/sortie 25 °C	0,2 % de la plus grande plage de mesure/sortie
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la plus grande plage de mesure/sortie
Tension d'alimentation terrain	24 V DC, via contacts de puissance (alimentation par borne d'alimentation Ex i Ui = max. 27,3 V)
Consommation de courant, alimentation terrain (module sans charge externe)	26 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	25 mA
Alimentation de l'émetteur	U_V = 16,5 V bei 20 mA
Unité d'adressage	2 x 2 bytes de données; 2 x 2 bytes de données + 2n x 4 bytes; Données (n = Nombre de variables secondaires) 2 x 2 bytes; Données + 6 bytes Mailbox
Séparation galvanique	Um = 375 V système/alimentation
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 67,8 x 100 mm
Protection contre les risques d'explosion	
Données relatives à la sécurité du circuit électrique	Uo = 27,3 V; Io = 92,7 mA; Po = 630 mW; Ligne caractéristique : linéaire
Réactances Ex ia IIC	L_o = 1,5 mH; C_o = 87 nF
Réactances Ex ia IIB	L_o = 15 mH; C_o = 670 nF
Réactances Ex ia IIA	L_o = 38 mH; C_o = 2,2 µF
Réactances Ex ia I	L_o = 36 mH; C_o = 3,49 µF
Directive Ex	EN/CEI 60079-0, -7, -11, -26, -31
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Marquage	ATEX: I M2 (M1) Ex d [ia Ma] I Mb II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc II 3 (1) D Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc
	IECEx: Ex d [ia Ma] I Mb Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-484

Réactances sans considération de la simultanéité de L et C

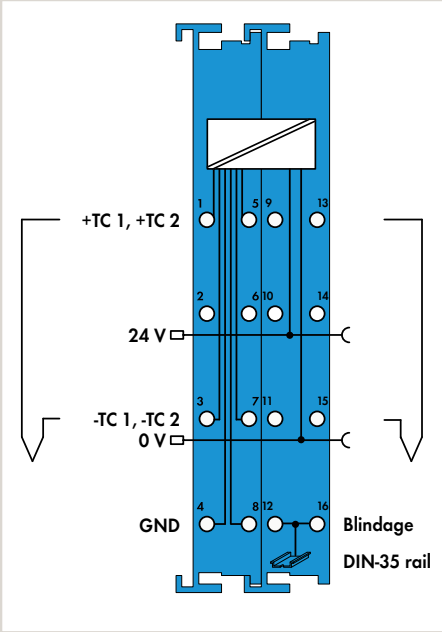
Entrée analogique, pour capteurs à résistance ou thermocouples, à sécurité intrinsèque

Figure : 750-481/003-000

Entrée analogique à 2 canaux, mesure de résistance, à sécurité intrinsèque



Entrée analogique à 2 canaux, thermocouple, à sécurité intrinsèque

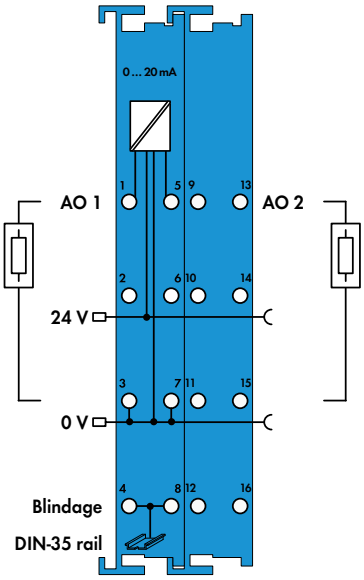


Désignation du produit	2AI	2AI
Version	RTD Ex i	TC Ex i
Référence	**750-481/003-000**	**750-487/003-000**
Données techniques		
Nombre d'entrées analogiques	2	2
Type de signal	Thermomètres à résistance : Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni1000; Résistances : 1,2 kΩ, 5 kΩ; Réglage de potentiomètre : 0 … 100 %	Thermocouples : type B, E, J, K, L, N, R, S, T, U; Sources de tension : ± 30 mV, ± 60 mV, ± 120 mV
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs	2 conducteurs
Plage de température	-200 … + 850 °C (Pt), -60 … +250 °C (Ni), -80 … +320 °C (Ni 120)	En fonction du type de -100 … +1800 °C
Résolution	0,1 °C, 0,1 Ω, 0,0049 %	0,1°C ou 0,01 mV lors de mesure de tension
Temps de conversion	150 … 500 ms (par canal)	≤ 320 ms (les deux canaux)
Erreur de mesure/sortie 25 °C	< ± 0,2 % de la plus grande plage de mesure/sortie	< ± 6 K (Typ K); entrée de tension < ± 2 K; compensation de source froide < ± 4 K
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la plus grande plage de mesure/sortie	< ± 0,2 K/K de la plus grande plage de mesure/sortie (Type K)
Compensation de soudure froide		intégré ou externe
Tension d'alimentation terrain	24 V DC, via contacts de puissance (alimentation par borne d'alimentation Ex i Ui = max. 27,3 V)	24 V DC, via contacts de puissance (alimentation par borne d'alimentation Ex i Ui = max. 27,3 V)
Consommation de courant, alimentation terrain (module sans charge externe)	12 mA	8,5 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	25 mA	13,5 mA
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Séparation galvanique	Um = 375 V système/alimentation	Um = 375 V système/alimentation
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 67,8 x 100 mm	24 x 67,8 x 100 mm
Protection contre les risques d'explosion		
Données relatives à la sécurité du circuit électrique	Uo = 7,2 V; Io = 5,8 mA; Po = 10,5 mW; Ligne caractéristique : linéaire	Uo = 14,4 V; Io = 29,1 mA; Po = 52,4 mW; Ligne caractéristique : linéaire
Réactances Ex ia IIC	L_o = 0,9 H; C_o = 13,5 µF	L_o = 52 mH; C_o = 650 nF
Réactances Ex ia IIB	L_o = 1 H; C_o = 240 µF	L_o = 100 mH; C_o = 4,0 µF
Réactances Ex ia IIA	L_o = 1 H; C_o = 1000 µF	L_o = 300 mH; C_o = 15,8 µF
Réactances Ex ia I	L_o = 1 H; C_o = 1000 µF	L_o = 400 mH; C_o = 17,9 µF
Réactances	Réactances sans considération de la simultanéité de L et C	Réactances sans considération de la simultanéité de L et C
Directive Ex	EN/CEI 60079-0, -7, -11, -26, -31	EN/CEI 60079-0, -7, -11, -26, -31
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Marquage	ATEX: Ex I M2 (M1) Ex d [ia Ma] I Mb Ex II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex II 3 (1) D Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc IECEx: Ex d [ia Ma] I Mb Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc	ATEX: Ex I M2 (M1) Ex d [ia Ma] I Mb Ex II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex II 3 (1) D Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc IECEx: Ex d [ia Ma] I Mb Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-481/003-000	wago.com/750-487/003-000

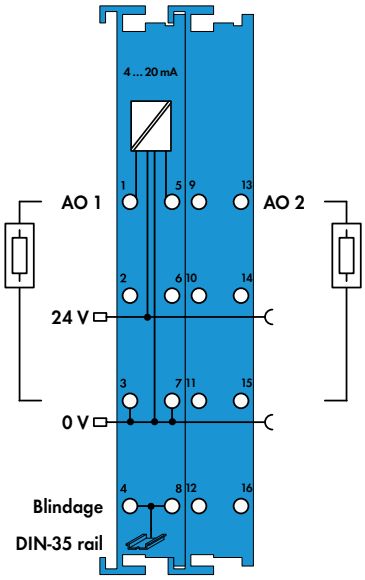
Sortie analogique, 0 … 20 mA ou 4 … 20 mA, à sécurité intrinsèque

Figure : 750-585

Sortie analogique à 2 canaux, 0 … 20 mA, à sécurité intrinsèque



Sortie analogique à 2 canaux, 4 … 20 mA, à sécurité intrinsèque



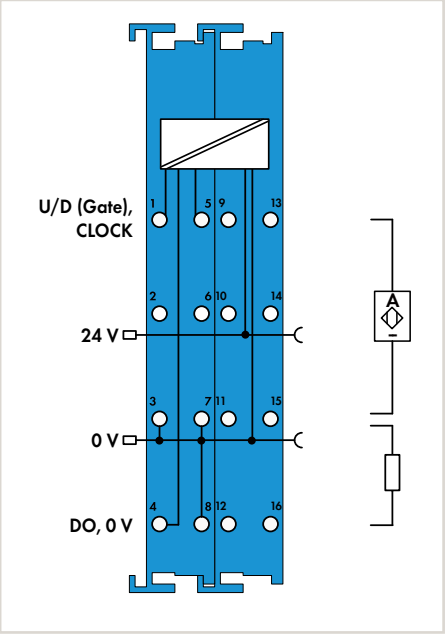
Désignation du produit	2AO	2AO
Version	0-20mA Ex i	4-20mA Ex i
Référence	**750-585**	**750-586**
Données techniques		
Nombre de sorties analogiques	2	2
Type de signal	0 … 20 mA	4 … 20 mA
Caractéristique du signal	single-ended	single-ended
Résistance de charge	< 500 Ω	< 500 Ω
Résolution	12 bits	12 bits
Temps de conversion	< 2 ms	< 2 ms
Erreur de mesure/sortie 25 °C	< ± 0,2 % de la plus grande plage de mesure/sortie	< ± 0,2 % de la plus grande plage de mesure/sortie
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la plus grande plage de mesure/sortie	< ± 0,01 % /K de la plus grande plage de mesure/sortie
Tension d'alimentation terrain	24 V DC, via contacts de puissance (alimentation par borne d'alimentation Ex i Ui = max. 27,3 V)	24 V DC, via contacts de puissance (alimentation par borne d'alimentation Ex i Ui = max. 27,3 V)
Consommation de courant, alimentation terrain (module sans charge externe)	19 mA	19 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	21 mA	21 mA
Unité d'adressage	2 x 16 bits (données)	2 x 16 bits (données)
Séparation galvanique	Um = 375 V système/alimentation	Um = 375 V système/alimentation
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 67,8 x 100 mm	24 x 67,8 x 100 mm
Protection contre les risques d'explosion		
Données relatives à la sécurité du circuit électrique	Uo = 27,3 V; Io = 57,5 mA; Po = 392 mW; Ligne caractéristique : linéaire	Uo = 27,3 V; Io = 57,5 mA; Po = 392 mW; Ligne caractéristique : linéaire
Réactances Ex ia IIC	L_o = 11 mH; C_o = 88 nF	L_o = 11 mH; C_o = 88 nF
Réactances Ex ia IIB	L_o = 56 mH; C_o = 680 nF	L_o = 56 mH; C_o = 680 nF
Réactances Ex ia IIA	L_o = 90 mH; C_o = 2,2 µF	L_o = 90 mH; C_o = 2,2 µF
Réactances Ex ia I	L_o = 110 mH; C_o = 3,5 µF	L_o = 110 mH; C_o = 3,5 µF
Réactances	Réactances sans considération de la simultanéité de L et C	Réactances sans considération de la simultanéité de L et C
Directive Ex	EN/CEI 60079-0, -7, -11, -26, -31	EN/CEI 60079-0, -7, -11, -26, -31
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Marquage	ATEX: I M2 (M1) Ex d [ia Ma] I Mb II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc II 3 (1) D Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc IECEx: Ex d [ia Ma] I Mb Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc	ATEX: I M2 (M1) Ex d [ia Ma] I Mb II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc II 3 (1) D Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc IECEx: Ex d [ia Ma] I Mb Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-585	wago.com/750-586

Approbations
voir page 519 … 520 ou www.wago.com

4.9

Compteur aller/retour, à sécurité intrinsèque

Compteur aller/retour, à sécurité intrinsèque



Désignation du produit	Up/Down Counter
Version	Ex i
Référence	**750-633**
Données techniques	
Nombre des compteurs	1
Nombre de sorties	1
Alimentation du capteur UV	8,2 V DC
Filtre d'entrée	10 µs
Fréquence de commutation	20 Hz ... 50 kHz
Résolution	32 bits
Tension de sortie	24 V DC
Tension d'alimentation terrain	24 V DC, via contacts de puissance (alimentation par borne d'alimentation Ex i Ui = max. 27,3 V)
Consommation de courant, alimentation terrain (module sans charge externe)	31 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	25 mA
Unité d'adressage	1 x 32 bits données; 1 x 8 bits état/diagnostic
Séparation galvanique	Um = 375 V système/alimentation
Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 67,8 x 100 mm
Protection contre les risques d'explosion	
Données relatives à la sécurité - Entrée	Uo = 12 V; Io = 13,5 mA; Po = 40,5 mW; Ligne caractéristique : linéaire
Réactances Entrées Ex ia IIC	L_o = 100 mH; C_o = 1,4 µF
Réactances Entrées Ex ia IIB	L_o = 100 mH; C_o = 9 µF
Réactances Entrées Ex ia IIA	L_o = 100 mH; C_o = 36 µF
Réactances Entrées Ex ia I	L_o = 100 mH; C_o = 38 µF
Données relatives à la sécurité - Sortie	Uo = 27,3 V; Io = 103 mA; Po = 703 mW; Ligne caractéristique : linéaire
Réactances Sortie Ex ia IIC	L_o = 0,5 mH; C_o = 88 nF
Réactances Sortie Ex ia IIB	L_o = 10 mH; C_o = 683 nF
Réactances Sortie Ex ia IIA	L_o = 18 mH; C_o = 2,2 µF
Réactances Sortie Ex ia I	L_o = 26 mH; C_o = 3,6 µF
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Marquage	ATEX: I M2 (M1) Ex d [ia Ma] I Mb II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc II 3 (1) D Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc IECEx: Ex d [ia Ma] I Mb Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ex tc [ia Da] IIIC T135°C Dc
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-633

Réactances sans considération de la simultanéité de L et C

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

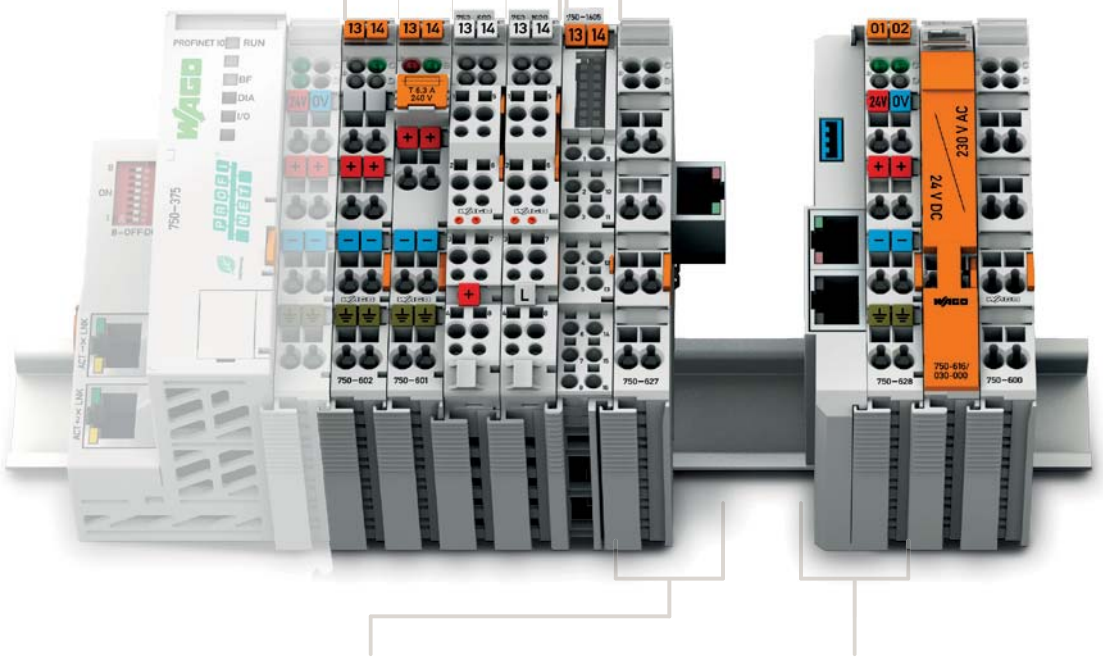
Bornes d'alimentation et modules de segment

En boîtier série 750/753

Dimension La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	62,6 mm
Type de connexion	CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Longueur de dénudage	Série 750 : 8 … 9 mm / 0.33 inch Série 753 : 9 … 10 mm / 0.37 inch

En boîtier série 750 avec connexions Push-in CAGE CLAMP® (jusqu'à 16 points de serrage)

Dimension La x H x Prof.	12 x 69 x 100 mm
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	61,8 mm
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Section des conducteurs	rigides : 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 16 AWG souples : 0,25 … 1,5 mm² / 22 … 16 AWG
Longueur de dénudage	8 … 9 mm / 0.33 inch



Boîtier spécial borne de prolongation de bus

Dimension La x H x Prof.	24 x 69,8 x 100
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	62,6 mm

Boîtier spécial coupleur de prolongation de bus

Dimension La x H x Prof.	24 x 69,8 x 100
Hauteur à partir du niveau supérieur du rail	62,6 mm

Système d'E/S – Série 750 et 753, bornes d'alimentation et modules de segment
Sommaire

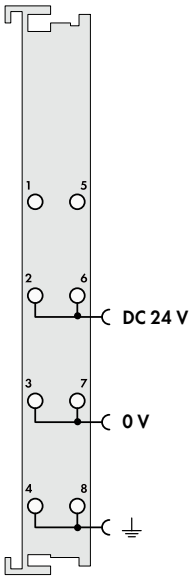
Fonction	Description	Référence			Page
		Standard	T Plage de température étendue	enfichable	
Borne d'alimentation	24 V DC	750-602	750-602/025-000	753-602	272
	24 V DC/5 V … 15 VDC	750-623			272
24 V DC	24 V DC, porte-fusible	750-601			273
	24 V DC, porte-fusible, diagnostic	750-610			273
24 V DC avec bloc d'alimentation de bus	Alimentation système, 24 V DC	750-613			274
230 V AC/DC	0 … 230 V AC/DC	750-612		753-612	275
24 V AC	24 V AC, porte-fusible	750-617			276
120 V AC	120 V AC, porte-fusible	750-615			276
230 V AC	230 V AC, porte-fusible	750-609			277
	230 V AC, porte-fusible, diagnostic	750-611			277
Convertisseur DC/DC DALI multi-maître	Convertisseur DC/DC DALI multi-maître			753-620	278
Distribution de polarités	Distribution de polarités, 0 … 230 V AC/DC	750-614		753-614	279
	Distribution de polarités, 8 pôles 24 V	750-603		753-603	280
	Distribution de polarités, 8 pôles 0 V	750-604		753-604	280
	Distribution de polarités, 16 pôles 24 V	750-1605			281
	Distribution de polarités, 16 pôles 0 V	750-1606			281
	Distribution de polarités, 8 pôles 24 V/8 pôles 0 V	750-1607			281
Borne de filtrage	Filtre pour l'alimentation coté terrain (surge), 24 V DC, haute isolation	750-624/020-000			282
	Filtre pour l'alimentation coté terrain (surge),24V DC, haute isolation, sans contacts de puissance	750-624/020-001			282
	Filtre pour l'alimentation coté terrain (surge), 24 V DC	750-624			282
	Filtre pour l'alimentation coté terrain (surge), sans contacts de puissance	750-624/000-001			282
	Filtre du bloc d'alimentation, 24 V DC, haute isolation	750-626/020-000	750-626/025-001		283
	Filtre du bloc d'alimentation, 24 V DC	750-626	750-626/025-000		283
Prolongation de bus interne	Borne de prolongation de bus interne	750-627			284
	Coupleur de prolongation de bus interne	750-628			284
Borne de réservation	Borne digitale de réservation	750-622			285
	Borne de réservation, active			753-1629	286
	Borne de réservation, active, sans contacts de puissance			753-1629/000-001	286
	Borne de réservation, passive			753-629/020-000	286
Borne intermédiaire	Borne intermédiaire	750-616			287
	Borne intermédiaire, 24 V DC /230 V AC	750-616/030-000			287
	Borne intermédiaire	750-621			287
Borne finale de bus	Borne finale de bus	750-600	750-600/025-000		288
Ex i		voir chapitre 4.9			

Borne d'alimentation, 24 V DC

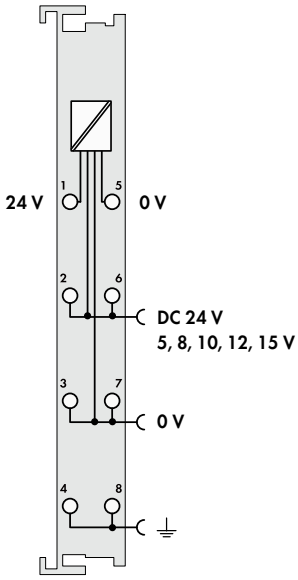
Figure : 750-602

Figure : 750-623

Borne d'alimentation, 24 V DC, option : Température étendue



Borne d'alimentation, 24 V DC/5 V … 15 VDC



Désignation du produit	Power Supply			Power Supply
Version	24 VDC	24 VDC T	24 VDC	24/5-15 VDC
Référence	**750-602**	**750-602/025-000**	**753-602**	**750-623**
Données techniques				
Niveau de câblage enfichable			•	
Tension d'alimentation système				24 V DC (-15 % ...+20 %)
Tension d'alimentation terrain	24 V DC, via contacts de puissance			5 V, 8 V, 10 V, 12 V, 15 V DC
Courant total pour alimentation système				0,5 A (1 A pour 5 V)
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	10 A			
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	−20 … +60 °C	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm			12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx			CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-602		wago.com/753-602	wago.com/750-623
Accessoires			**Référence**	
Connecteur			**753-110**	
Éléments de codage			**753-150**	

La borne d'alimentation sert à mettre à disposition la tension d'alimentation qui lui est appliquée à tous les appareils de terrain raccordés aux bornes d'E/S suivantes via les contacts de puissance.

Le borne d'alimentation sert à convertir la tension d'alimentation à une valeur sélectionnable par commutateur DIP et à la mettre à disposition de tous les appareils de terrain raccordés aux bornes d'E/S suivantes via les contacts de puissance.

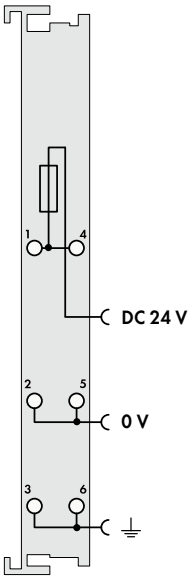
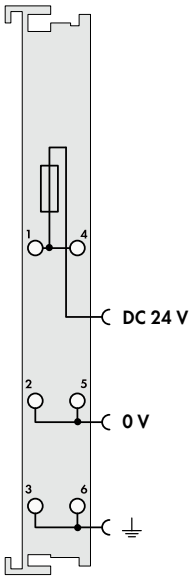
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 522 ou www.wago.com

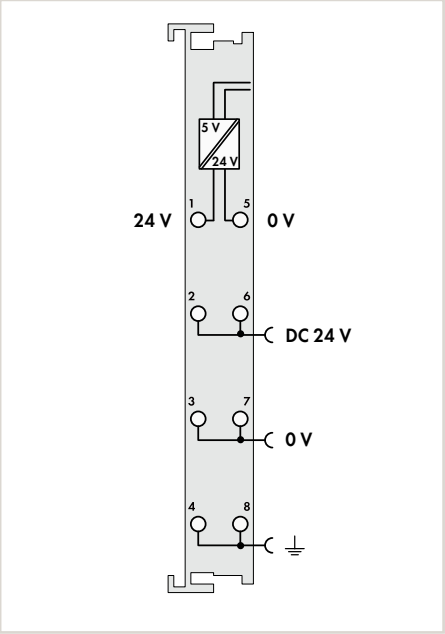
Borne d'alimentation, 24 V DC

Figure : 750-601

	Borne d'alimentation, 24 V DC, porte-fusible	Borne d'alimentation, 24 V DC, Porte fusible, diagnostic
		
Désignation du produit	Power Supply	Power Supply
Version	24 VDC Fuse	24 VDC Fuse Diagn
Référence	**750-601**	**750-610**
Données techniques		
Tension d'alimentation terrain	24 V DC, via contacts de puissance	24 V DC, via contacts de puissance
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	6,3 A	6,3 A
Fusible	5 x 20; T max. 6,3 A (le fusible ne fait pas partie de la livraison)	5 x 20; T max. 6,3 A (le fusible ne fait pas partie de la livraison)
Diagnostic		Tension d'alimentation terrain : Identification Marche pour > 15 V DC, Identification Arrêt pour < 5 V DC
Consommation de courant alimentation système (5V)		5 mA
Unité d'adressage (interne)		2 bits (1 bit surveillance de tension, 1 bit fusible défectueux)
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-601	wago.com/750-610
	La borne d'alimentation sert à mettre à disposition la tension d'alimentation qui lui est appliquée à tous les appareils de terrain raccordés aux bornes d'E/S suivantes via les contacts de puissance. Un état défectueux du fusible ou de l'alimentation sont indiqués par des LED.	La borne d'alimentation sert à mettre à disposition la tension d'alimentation qui lui est appliquée à tous les appareils de terrain raccordés aux bornes d'E/S suivantes via les contacts de puissance. Un état défectueux du fusible ou de l'alimentation sont indiqués par des LED. L'état du fusible et de l'alimentation peuvent être interrogés par le coupleur de bus de terrain.

Alimentation système, 24 V DC

Alimentation système, 24 V DC



Désignation du produit	System Power Supply
Version	24 VDC
Référence	**750-613**

Données techniques	
Tension d'alimentation système	24 V DC (-25 % à +30 %)
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA
Rendement typ. du bloc d'alimentation (24 V)	90 %
Courant total pour alimentation système	2000 mA
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	10 A
Séparation galvanique	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-613

La borne d'alimentation sert à mettre à disposition la tension d'alimentation qui lui est appliquée à tous les appareils de terrain raccordés aux bornes d'E/S suivantes via les contacts de puissance. En outre, elle représente une alimentation système supplémentaire pour de grands nœuds pour couvrir elle-même les besoins en courant des bornes d'E/S

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

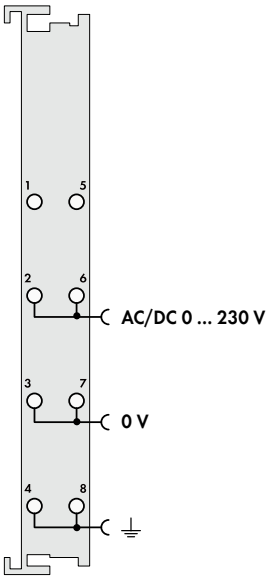
Approbations
voir page 522 ou www.wago.com

Borne d'alimentation, 0 … 230 V AC/DC

Figure : 750-612

Figure : 753-612

Borne d'alimentation, 0 … 230 V AC/DC



Désignation du produit	Power Supply	
Version	0-230 VAC/DC	0-230 VAC/DC
Référence	**750-612**	**753-612**

Données techniques		
Niveau de câblage enfichable		•
Tension d'alimentation terrain	0 … 230 V AC/DC, via contacts de puissance	
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	10 A	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-612	wago.com/753-612

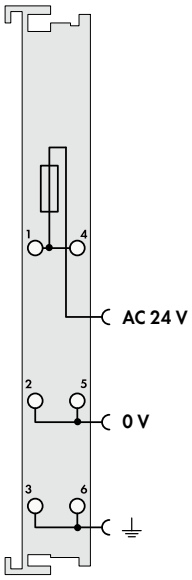
Accessoires	**Référence**
Connecteur	**753-110**
Éléments de codage	**753-150**

La borne d'alimentation sert à mettre à disposition la tension d'alimentation qui lui est appliquée à tous les appareils de terrain raccordés aux bornes d'E/S suivantes via les contacts de puissance.

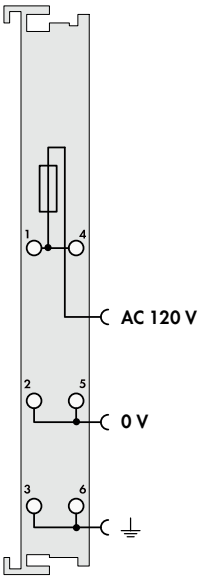
Borne d'alimentation, 24 V AC ou 120 V AC

Figure : 750-617

Borne d'alimentation, 24 V AC, porte-fusible



Borne d'alimentation, 120 V AC, porte-fusible



Désignation du produit	Power Supply	Power Supply
Version	24 VAC Fuse	120 VAC Fuse
Référence	**750-617**	**750-615**
Données techniques		
Tension d'alimentation terrain	24 V AC, via contacts de puissance	120 V AC, via contacts de puissance
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	6,3 A	6,3 A
Fusible	5 x 20; T max. 6,3 A (le fusible ne fait pas partie de la livraison)	5 x 20; T max. 6,3 A (le fusible ne fait pas partie de la livraison)
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, cULus UL 508	CE, KC, cULus UL 508, ANSI/ISA, Ex ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-617	wago.com/750-615

La borne d'alimentation sert à mettre à disposition la tension d'alimentation qui lui est appliquée à tous les appareils de terrain raccordés aux bornes d'E/S suivantes via les contacts de puissance. Un état défectueux du fusible ou de l'alimentation sont indiqués par des LED.

La borne d'alimentation sert à mettre à disposition la tension d'alimentation qui lui est appliquée à tous les appareils de terrain raccordés aux bornes d'E/S suivantes via les contacts de puissance. Un état défectueux du fusible ou de l'alimentation sont indiqués par des LED.

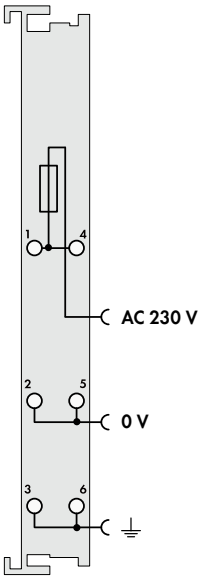
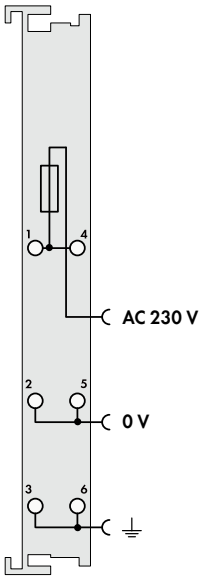
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 522 ou www.wago.com

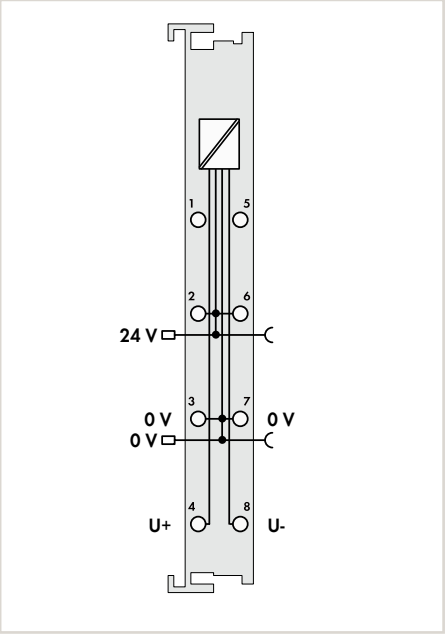
Borne d'alimentation, 230 V AC

Figure : 750-609

	Borne d'alimentation, 230 V AC, porte-fusible	Borne d'alimentation, 230 V AC, Porte fusible, diagnostic
		
Désignation du produit	Power Supply	Power Supply
Version	230 VAC Fuse	230 VAC Fuse Diagn
Référence	**750-609**	**750-611**
Données techniques		
Tension d'alimentation terrain	230 V AC, via contacts de puissance	230 V AC, via contacts de puissance
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	6,3 A	6,3 A
Fusible	5 x 20; T max. 6,3 A (le fusible ne fait pas partie de la livraison)	5 x 20; T max. 6,3 A (le fusible ne fait pas partie de la livraison)
Diagnostic		Tension d'alimentation terrain : Identification Marche pour > 164 V AC, Identification Arrêt pour < 40 V AC
Consommation de courant alimentation système (5V)		5 mA
Unité d'adressage (interne)		2 bits (1 bit surveillance de tension, 1 bit fusible défectueux)
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-609	wago.com/750-611
	La borne d'alimentation sert à mettre à disposition la tension d'alimentation qui lui est appliquée à tous les appareils de terrain raccordés aux bornes d'E/S suivantes via les contacts de puissance. Un état défectueux du fusible ou de l'alimentation sont indiqués par des LED.	La borne d'alimentation sert à mettre à disposition la tension d'alimentation qui lui est appliquée à tous les appareils de terrain raccordés aux bornes d'E/S suivantes via les contacts de puissance. Un état défectueux du fusible ou de l'alimentation sont indiqués par des LED. L'état du fusible et de l'alimentation peuvent être interrogés par le coupleur de bus de terrain.

Convertisseur DC/DC DALI multi maître

Convertisseur DC/DC DALI multi maître



Désignation du produit	DALI Multi-Master DC/DC-Converter
Référence	**753-620**

Données techniques	
Niveau de câblage enfichable	•
Tension d'alimentation système	24 V DC (-25 % à +30 %)
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	10 A
Tension d'alimentation terrain	18 V DC (entre +U et -U)
Courant total pour alimentation système	200 mA, protégé contre les courts-circuits
Tension de test entrée/sortie	1,5 kV
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	marine, UL 508
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/753-620

Le borne d'alimentation sert à alimenter la borne multi-maître DALI 753-647. Elle a recours à l'alimentation du terrain qui est raccordée via les contacts de puissance. La connexion à la borne multi-maître DALI se fait via des câbles de pontage.

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

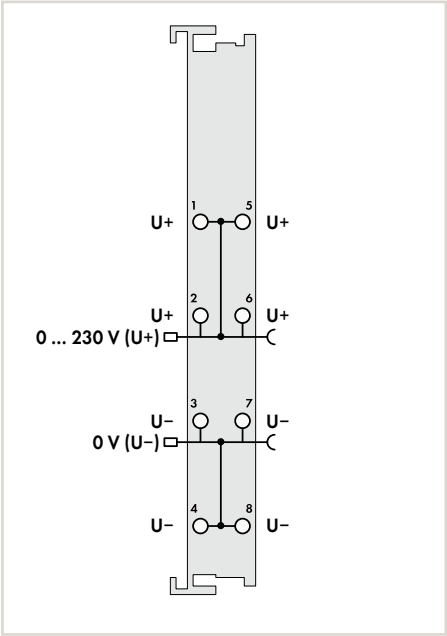
Approbations
voir page 522 ou www.wago.com

Distribution de polarités

Figure : 750-614

Figure : 753-614

Distribution de polarités



Désignation du produit	Potential Distribution	
Référence	**750-614**	**753-614**
Données techniques		
Niveau de câblage enfichable		•
Tension d'alimentation terrain	0 … 230 V AC/DC, via contacts de puissance	
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	10 A	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-614	wago.com/753-614

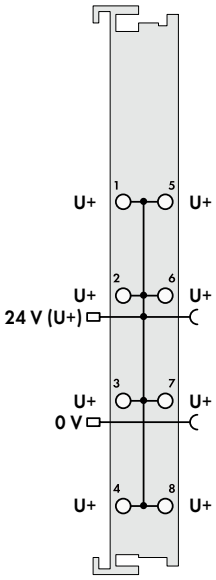
Accessoires		**Référence**
Connecteur		**753-110**
Éléments de codage		**753-150**

Distribution de polarités

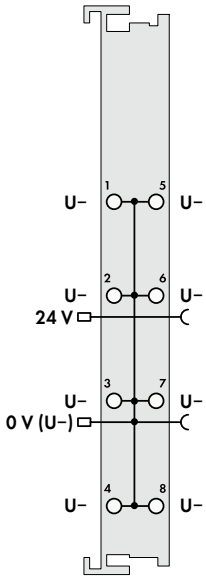
Figure : 750-603

Figure : 750-1605

Distribution de polarités, 8 pôles 24 V



Distribution de polarités, 8 pôles 0 V

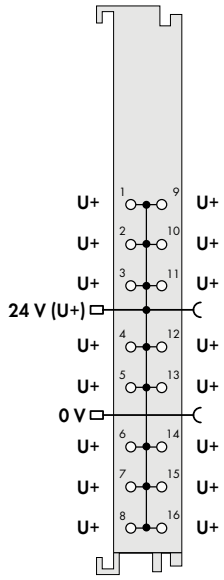
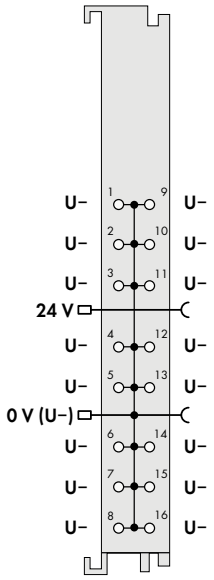
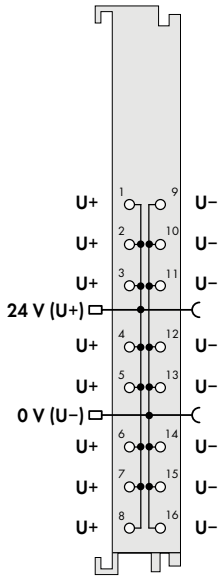


Désignation du produit	Potential Distribution		Potential Distribution	
Version	8*24V	8*24V	8*0V	8*0V
Référence	**750-603**	**753-603**	**750-604**	**753-604**
Données techniques				
Niveau de câblage enfichable		•		•
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance		24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance	
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	10 A		10 A	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C		0 … +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-603	wago.com/753-603	wago.com/750-604	wago.com/753-604
Accessoires		**Référence**		**Référence**
Connecteur		**753-110**		**753-110**
Éléments de codage		**753-150**		**753-150**

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 522 ou www.wago.com

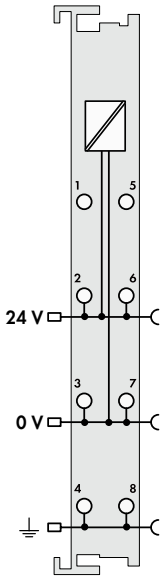
Distribution de polarités, 16 pôles 24 V	Distribution de polarités, 16 pôles 0 V	Distribution de polarités, 8 pôles 24 V/8 pôles 0 V
		
Potential Distribution	Potential Distribution	Potential Distribution
16*24V	16*0V	8*24V/8*0V
750-1605	**750-1606**	**750-1607**
24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance
10 A	10 A	10 A
0 ... +55 °C	0 ... +55 °C	0 ... +55 °C
12 x 69 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
wago.com/750-1605	wago.com/750-1606	wago.com/750-1607

Filtre pour l'alimentation coté terrain (surge)

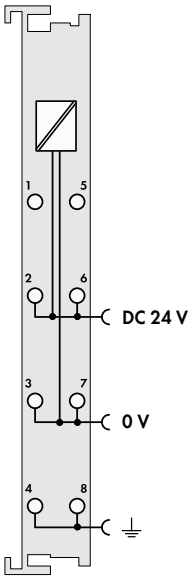
Figure : 750-624/020-000

Figure : 750-624/020-001

Filtre pour l'alimentation coté terrain (surge), 24 V DC, option : haute isolation



Filtre pour l'alimentation coté terrain (surge), 24V DC, sans contacts de puissance, option : haute isolation



Désignation du produit	Field Supply Filter		Field Supply Filter	
Version	24 VDC	24 VDC HI	24 VDC NC	24 VDC HI NC
Référence	**750-624**	**750-624/020-000**	**750-624/000-001**	**750-624/020-001**
Données techniques				
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance		24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance	
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	10 A		10 A	
Utilisation	Pour un fonctionnement certifié pour le génie naval en lien avec l'alimentation Ex-i ou l'utilisation de bornes PROFIsafe de la série 750	Pour un fonctionnement certifié pour le génie naval en lien avec des bornes d'E/S de la série 750	Pour un fonctionnement certifié pour le génie naval en lien avec l'alimentation Ex-i ou l'utilisation de bornes PROFIsafe de la série 750	Pour un fonctionnement certifié pour le génie naval en lien avec des bornes d'E/S de la série 750
Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 °C		0 ... +55 °C	
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-624	wago.com/750-624/020-000	wago.com/750-624/000-001	wago.com/750-624/020-001

Pour l'utilisation dans des systèmes avec contrôle d'isolation, la version haute isolation doit être utilisée.

Pour l'utilisation dans des systèmes avec contrôle d'isolation, la version haute isolation doit être utilisée.

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

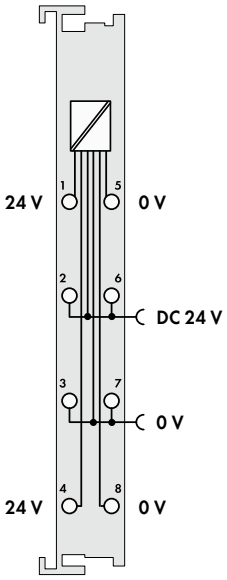
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 522 ou www.wago.com

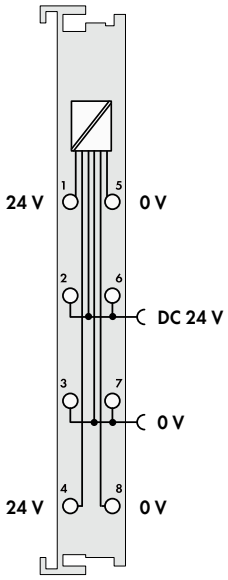
Filtre du bloc d'alimentation

Figure : 750-626/020-000

Filtre du bloc d'alimentation, 24 V DC, haute isolation, option : Température étendue



Filtre du bloc d'alimentation, 24 V DC, option : Température étendue



Désignation du produit	Supply Filter		Supply Filter	
Version	24 VDC HI	24 VDC HI T	24 VDC	24 VDC T
Référence	**750-626/020-000**	**750-626/025-001**	**750-626**	**750-626/025-000**
Données techniques				
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance		24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance	
Courant pour l'alimentation du système	1,5 A		1,5 A	
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	10 A		10 A	
Utilisation	Pour un fonctionnement certifié pour le génie naval en lien avec des coupleurs et contrôleurs de la série 750		Pour un fonctionnement certifié pour le génie naval en lien avec l'alimentation Ex-i ou l'utilisation de bornes PROFIsafe de la série 750	
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	−20 … +60 °C	0 … +55 °C	−20 … +60 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, K, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
	K			
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-626/020-000		wago.com/750-626	

Pour l'utilisation dans des systèmes avec contrôle d'isolation, la version haute isolation doit être utilisée.

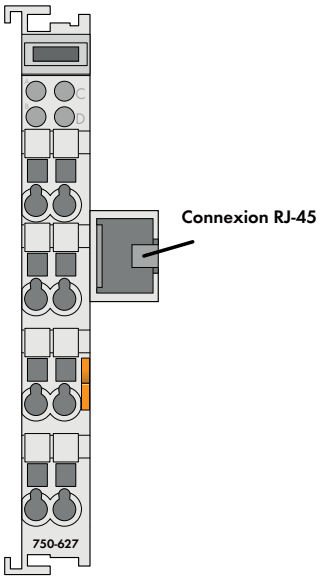
Pour l'utilisation dans des systèmes avec contrôle d'isolation, la version haute isolation doit être utilisée.

Borne de prolongation ou coupleur de prolongation de bus

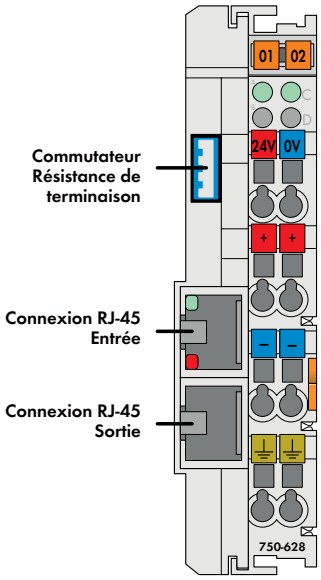
Figure : 750-627

Figure : 750-628

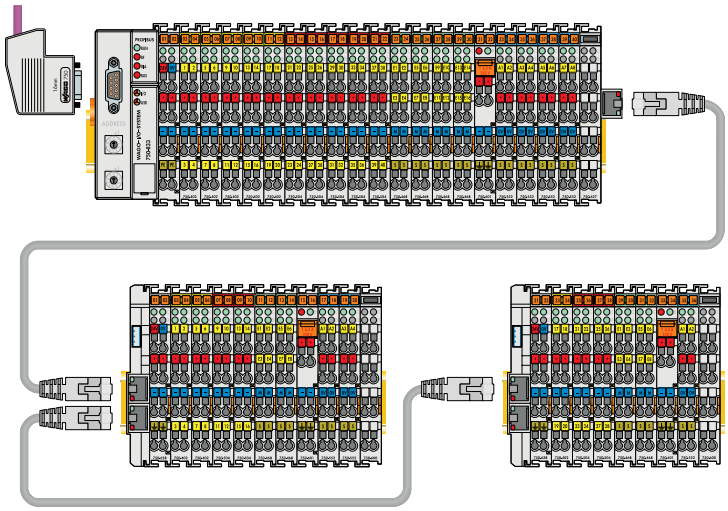
Borne de prolongation de bus interne



Coupleur de prolongation de bus interne



Désignation du produit	Bus Extension End Module	Bus Extension Coupler Module
Référence	**750-627**	**750-628**
Données techniques		
Nombre de bornes coupleurs	jusqu'à 10	
Nombre de bornes de bus		64 (au total sur les segments)
Type de connexion : bus de bornes	1 x connecteur femelle RJ-45	2 x connecteur femelle RJ-45 (entrée + sortie)
Distance max	5 m (10 m voir manuel), (distance entre la borne de prolongation et le coupleur de prolongation ou entre les coupleurs de prolongation)	5 m (10 m voir manuel), (distance entre la borne de prolongation et le coupleur de prolongation ou entre les coupleurs de prolongation)
Tension d'alimentation système		24 V DC (−15 … +20 %)
Consommation de courant alimentation système (5V)	70 mA	150 mA
Tension d'alimentation terrain		24 V DC (-15 % … +20 %), par contacts de puissance
Capacité de charge en courant des contacts de puissance		10 A
Séparation galvanique	500 V système/terrain	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 69,8 x 100 mm	24 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508	CE, KC, marine, UL 508
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-627	wago.com/750-628



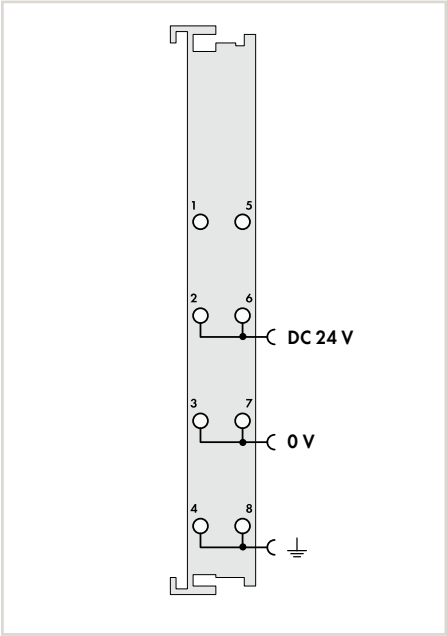
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 522 ou www.wago.com

Borne digitale de réservation

Borne digitale de réservation



Désignation du produit	Binary Spacer Module
Référence	**750-622**

Données techniques	
Consommation de courant alimentation système (5V)	10 mA
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-15 % ... +20 %), par contacts de puissance
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	10 A
Unité d'adressage (interne)	2, 4, 6 ou 8 bits (réglable par commutateur DIP)
Mode opération	Entrées/sorties (réglable par commutateur DIP)
Séparation galvanique	500 V système/terrain
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IEC Ex
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-622

La borne digitale de réservation sert à réserver des adresses de bits dans l'image de process d'un coupleur de bus de terrain.

Borne de réservation

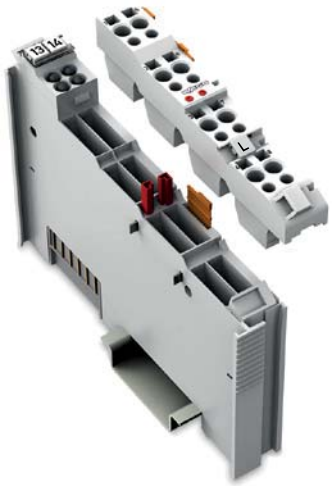
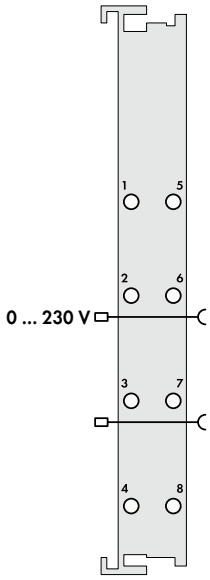
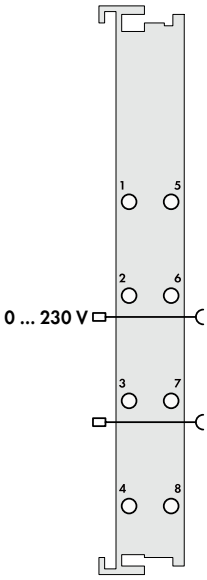


Figure : 753-1629

Borne digitale de réservation, active, option : sans contacts de puissance



Borne de réservation



Désignation du produit	Spacer Module		Spacer Module
Version	Active	Active NC	
Référence	**753-1629**	**753-1629/000-001**	**753-629**
Données techniques			
Tension d'alimentation terrain	0 … 230 V AC/DC, via contacts de puissance		0 … 230 V AC/DC, via contacts de puissance
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C		0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, UL 508		CE, UL 508
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/753-1629		wago.com/753-629

La borne de réservation active permet une réservation de place côté matériel et logiciel pour des bornes fonctionnelles standard (bornes digitales, analogiques) dans des réseaux PROFIBUS/PROFINET (seulement en lien avec 750-333, 750-375, 750-377).

Le borne de réservation passive permet une réservation de place côté matériel pour des bornes fonctionnelles standard (bornes digitales, analogiques).

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

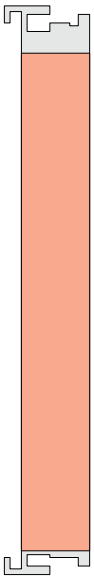
Approbations
voir page 522 ou www.wago.com

Borne intermédiaire

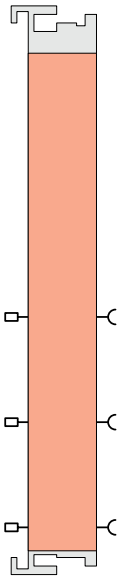
Figure : 750-616

Figure : 750-616/030-000

Borne intermédiaire,
option : 24 V DC /230 V AC



Borne intermédiaire



Désignation du produit	Distance Module		Distance Module
Version		24 VDC/230 VAC	
Référence	**750-616**	**750-616/030-000**	**750-621**
Données techniques			
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C		0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm		12 x 69,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx		CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-616		wago.com/750-621

Une borne intermédiaire divise visuellement le nœud en différentes sections, comme par ex. en unités de fonction différentes, qui seront traitées dans un nœud de bus de terrain.

La borne intermédiaire réf. 750-616 ne dispose pas de contacts de puissance. Une version marquée de la borne intermédiaire est disponible sous la référence 750-616/030-000.

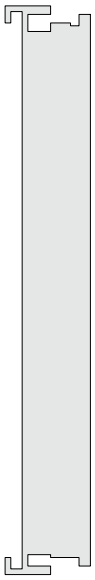
Attention :
Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour la distribution de polarités des bornes de bus suivantes via les contacts de puissance.

La borne intermédiaire réf. 750-621 possède des contacts de puissance qui transmettent le potentiel existant aux bornes de bus suivantes.

Borne finale de bus

Figure : 750-600

Borne finale, option : Température étendue



Désignation du produit	End Module	
Version		T
Référence	**750-600**	**750-600/025-000**

Données techniques		
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C	−20 … +60 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-600	

Une borne finale de bus se place à l'extrémité de chaque nœud de bus de terrain.
La borne finale de bus sert de terminaison du bus interne et garantit une circulation correcte des données.

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 522 ou www.wago.com

Système d'E/S – Série 750 XTR

Système d'E/S – Série 750 et 753

- Utilisation universelle
- Plus de 500 bornes différentes
- Sécurité fonctionnelle
- Ex i

Système d'E/S – Série 750 XTR

Pour des applications exigeantes,
où l'on rencontre :
- Résistance extrême à la température
- Insensibilité aux perturbations et résistance aux chocs de tension
- Résistance aux vibrations et aux chocs

Système d'E/S – SPEEDWAY

- Pour une sécurité garantie même dans des situations
  extrêmes en dehors de l'armoire de commande
- Indice de protection IP67
- Remplissage complet de résine

◄ Chapitre 4

Chapitre 6 ►

Système d'E/S – Série 750 XTR
Sommaire

	Page
Informations générales des produits	292
Interfaces et modèles	293
Notes d'utilisation et de montage	294
Normes et conditions d'utilisation pour applications ferroviaires (EN 50155)	295
Normes et conditions d'utilisation	296
Clé de la référence d'un article	297
Approbations	297

	Description	Référence	
Contrôleurs PFC200 XTR	PFC200 2ETH RS XTR	750-8202/040-000	66
	PFC200 2ETH RS XTR Tele	750-8202/040-001	66
	PFC200 2ETH RS CAN DPS XTR	750-8206/040-000	67
	PFC200 2ETH RS CAN DPS XTR Tele	750-8206/040-001	67
Contrôleurs 750 XTR	Contrôleur ETHERNET G3 SD XTR	750-880/040-000	92
	Contrôleur ETHERNET G3 SD Tele XTR	750-880/040-001	92
	Contrôleur CANopen M3 DSub XTR	750-838/040-000	93
Coupleur de bus de terrain	FC PROFIBUS XTR	750-333/040-000	298
	FC ETHERNET G2 XTR	750-352/040-000	299
	FC CANopen DSub XTR	750-338/040-000	300
Entrée digitale	8DI 24 VDC 3ms 2-wire XTR	750-1415/040-000	301
	8DI 24 VDC 0.2ms 2-wire XTR	750-1416/040-000	301
	16DI 24 VDC 3ms XTR	750-1405/040-000	302
	2DI 60V DC 3ms XTR	750-429/040-001	302
	2DI 110V DC 3ms XTR	750-427/040-000	303
	2DI 220 VDC 3ms XTR	750-407/040-000	303
Sortie digitale	2DO 24 VDC 2A Diagn XTR	750-508/040-000	304
	8DO 24 VDC 0.5A 2-wire XTR	750-1515/040-000	304
	2DO 230 VAC 1A Relay2CO XTR	750-517/040-000	305
Entrée analogique	4AI 0-20mA SE XTR	750-453/040-000	306
	4AI 4-20mA SE XTR	750-455/040-000	306
	2AI 4-20mA Diff NE43 XTR	750-492/040-001	307
	4AI 0-10 VDC SE XTR	750-468/040-000	307
	4AI ±10 VDC SE XTR	750-457/040-000	307
	2/4AI RTD Adjust XTR	750-464/040-000	307
	2AI TC Adjust XTR	750-469/040-000	308
	3-PHASE POM 690VAC 1A XTR	750-495/040-000	309
	3-PHASE POM 690VAC 5A XTR	750-495/040-001	309
	3-PHASE POM 690VAC R.C. XTR	750-495/040-002	309
Sortie analogique	2AO 0/4-20mA 16Bit 6-18 VDC XTR	750-563/040-000	310
	4AO ±10 VDC XTR	750-557/040-000	311
	4AO 0-10 VDC XTR	750-559/040-000	311
Modules de communication	Interface XTR RS232/485	750-652/040-000	312
Bornes d'alimentation et modules de segment	Alimentation 24 VDC XTR	750-602/040-000	313
	Alimentation 0-230 VAC/VDC XTR	750-612/040-000	313
	Alimentation Système 24 VDC XTR	750-613/040-000	314
	Alimentation Terrain 24 VDC HI XTR	750-624/040-001	315
	Filtre d'alimentation 24 VDC HI XTR	750-626/040-000	315
	Distribution de potentiel 16*24V XTR	750-1605/040-000	316
	Distribution de potentiel 16*0V XTR	750-1606/040-000	316
	Modules de distance XTR	750-616/040-000	317
	Borne finale XTR	750-600/040-000	317

Accessoires Chapitre 11

Matériel de repérage, accessoires de montage

5

Système d'E/S – Série 750 XTR
Informations générales des produits

Du standard à l'extrême – le standard pour le 750 XTR

Le WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR est facilement reconnaissable à ses bornes de couleur gris foncé. Profitez de la valeur ajoutée unique que ce système vous offre pour des applications sous des conditions environnementales eXTRêmes.

Les caractéristiques marquantes du WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR sont une résistance très élevée aux températures, l'insensibilité aux perturbations ainsi que la résistance aux vibrations et tensions.
Cela fait de lui le premier choix pour des applications exigeantes, telles :

- Marine et l'industrie On-/Offshore
- Installations d'énergie renouvelable (éolien, photovoltaïque et bio-gaz)
- Réseaux locaux et distribution d'énergie
- Pétrochimie
- Industrie de l'eau et de l'assainissement
- Construction de machines spécialisées
- Applications ferroviaires

5

Haute fiabilité dans des zones de climat extrême

Les systèmes automatisés sont dans des applications où les fortes variations de la température extérieure ont des effets presque immédiats sur les composants, par exemple dans les installations éoliennes ou des stations de réseau local qui sont exposées à des conditions de température à fortes variations.
Peu importe qu'il gèle à pierres fendre, qu'on soit face à une chaleur des plus fortes ou une humidité élevée – le système WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR fonctionne de manière absolument fiable dans toutes les conditions. Un froid polaire de -40 °C n'impressionne pas la version XTR du système WAGO-I/O-SYSTEM 750, ni même des températures de jusqu'à +70 °C sous un soleil de plomb. Cela vaut aussi bien pour le démarrage qu'en cours de fonctionnement.
L'altitude de fonctionnement maximale approuvée de 5000 m est un autre point culminant. Dans ce cas, c'est aussi à prendre au sens littéral. Même avec l'air raréfié d'une station de haute montagne, le système fait preuve de sa performance et disponibilité d'une manière impressionnante.

La suite eXTRrême qui a fait ses preuves

Avec le système WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR, vous retrouvez tous les avantages qui ont déjà fait leurs preuves depuis des années :

- Compacité: jusqu'à 16 canaux sur une même borne de 12 mm de largeur
- Manipulation simple
- La technique de connexion par ressort CAGE CLAMP® pour des connexions résistantes aux vibrations, rapides et sans entretien
- une indépendance du bus de terrain grâce à une structure modulaire
- un marquage clair avec le système de repérage WAGO-WSB

Protection supplémentaires des impulsions parasites

Le WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR se montre très convaincant avec une tenue en tension plus élevée jusqu'à des tensions de choc de 5 kV, une émission parasite (CEM) plus faible ainsi qu'une plus grande insensibilité aux interférences de composants externes. Un fonctionnement sans failles est ainsi assuré.

Haute capacité de charge mécanique

Les systèmes d'automatisation doivent être particulièrement résistants, en particulier là où ils sont utilisés à proximité immédiate de parties d'installations à fortes vibrations ou fortes productions de chocs. De puissants moteurs ou disjoncteurs de puissance ne sont ici que deux exemples parmi tant d'autres. Ici aussi le WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR fait référence : avec une résistance aux vibrations de 5g selon DIN EN 60068-2-6 (accélération 50 m/s2) et une résistance aux chocs de 15 g (150 m/s2) ou une résistance aux chocs en continu de 25g (250 m/s2) selon CEI 60068-2-27, le système a une capacité impressionnante.
Même dans des environnements de travail extrêmement difficiles comme avec les machines de forage de tunnels, on garantit ainsi un fonctionnement durable sans défaillance, marge de sécurité comprise !

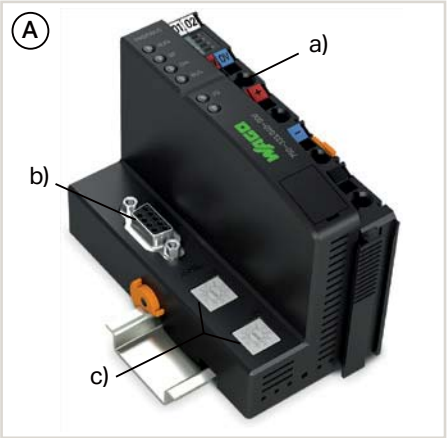
Approbations pour le monde entier

Des homologations internationales pour l'automatisation industrielle, l'automatisation de bateaux et des applications On- & Offshore garantissent l'utilisabilité également pour des conditions d'utilisation sévères, par ex. Germanischer Lloyd, Det Norske Veritas, American Bureau of Shipping, Korean Register of Shipping, Nippon Kaiji Kyokai, Registro Italiano Navale, Polski Rejestr Stratkow.

Avantages :

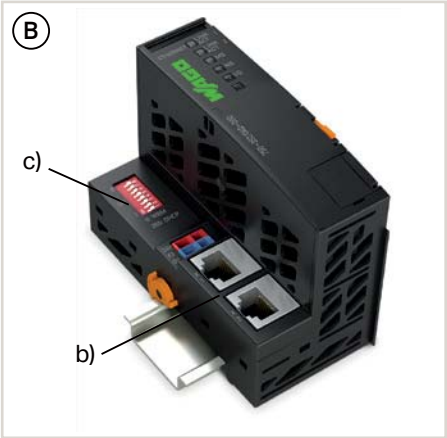
- Pas besoin de climatisation
  - Place nécessaire réduite
  - Coûts en énergie et en entretien plus faibles
- Utilisation en zones non blindées
- Disponibilité d'installation maximale
- Utilisation dans des installations soumises aux chocs/vibrations
- Technique de raccordement CAGE CLAMP® pour des connexions rapides, résistantes aux vibrations et sans entretien

Système d'E/S – Série 750 XTR
Interfaces et modèles



Type de boîtier coupleur de bus de terrain (A)

- Borne d'alimentation inclue (a) pour l'alimentation des bornes de bus suivantes
- Différences d'origine technologique au niveau de la connexion ; interface de bus de terrain (b) et commutateur d'adressage (c) optionnel
- La x H x Prof. (mm) 50,5 x 71,1 x 100



Type de boîtier coupleur de bus de terrain ECO (B)

- Restriction en ce qui concerne l'alimentation et la largeur de données
- La x H x Prof. (mm) 49,5 x 71,9 x 96,8

Type de boîtier 750 (C)

- 8 Bornes de raccordement (CAGE CLAMP®)
- La x H x Prof. (mm) 12 x 67,8 x 100

Type de boîtier 750 (D)

- 16 Bornes de raccordement (Push-in CAGE CLAMP®)
- La x H x Prof. (mm) 12 x 69 x 100

Type de boîtier largeur double (E)

Pour des raisons technologiques, certaines bornes sont montées en boîtier double. De l'extérieur, ils correspondent aux boîtiers standard mais sont deux fois plus larges.

- La x H x Prof. (mm) 24 x 67,8 x 100

5

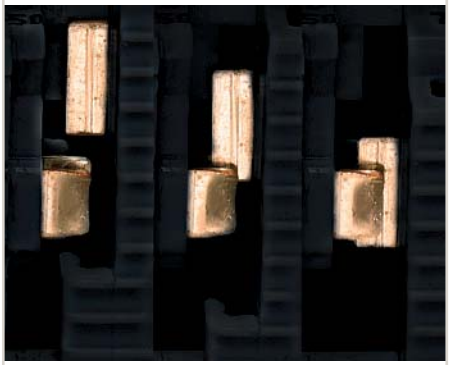
Système d'E/S – Série 750 XTR
Notes d'utilisation et de montage

Fixation/démontage sur le rail

Raccordement sûr et automatique, des données et de l'alimentation de l'électronique par contacts à pression dorés

Interface de service pour la configuration du coupleur de bus de terrain ; possibilité de connexion par câble de configuration ou adaptateur radio

5



Connexion sûre et automatique des contacts de puissance via des contacts à lame autonettoyants

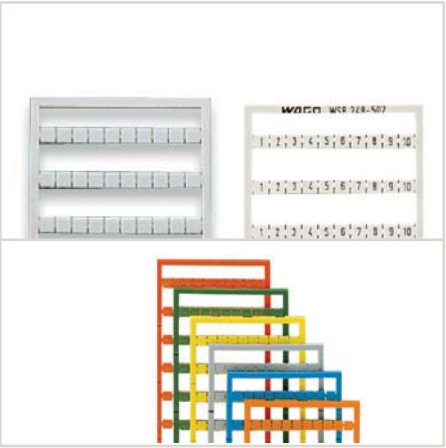
Attention :

Dans le cas de certaines bornes de bus, tous les contacts de puissance ne sont pas présents. Ainsi, une borne de bus ayant trois contacts de puissance (p.ex. entrée digitale à 2 canaux) ne peut pas être placée derrière une borne de bus pour laquelle tous les contacts ne sont pas présents.

Pour augmenter la compatibilité électromagnétique (CEM) certains composants sont connectés au rail via un contact de dérivation situé sous la borne. Il est toujours nécessaire d'avoir une connexion de faible impédance entre le rail et le conducteur de terre.

Nombreux accessoires pour un montage conforme CEM contact de blindage inclus

Marquages



Système de repérage rapide Mini-WSB vierge, imprimé ou en couleur ; pour toutes les borne de bus de la série 750.

Support de marquage pour une borne de bus individuelle ; pour toutes les bornes de bus de la série 750 et 753 ; le support de marquage peut être placé dans les logements de marquage supérieurs Mini-WSB.

Support de marquage pour un nœud d'E/S ; les deux versions (750-106 et 750-107) permettent un marquage continu indépendamment du boîtier des bornes de bus.

Système d'E/S – Série 750 XTR
Notes d'utilisation et de montage

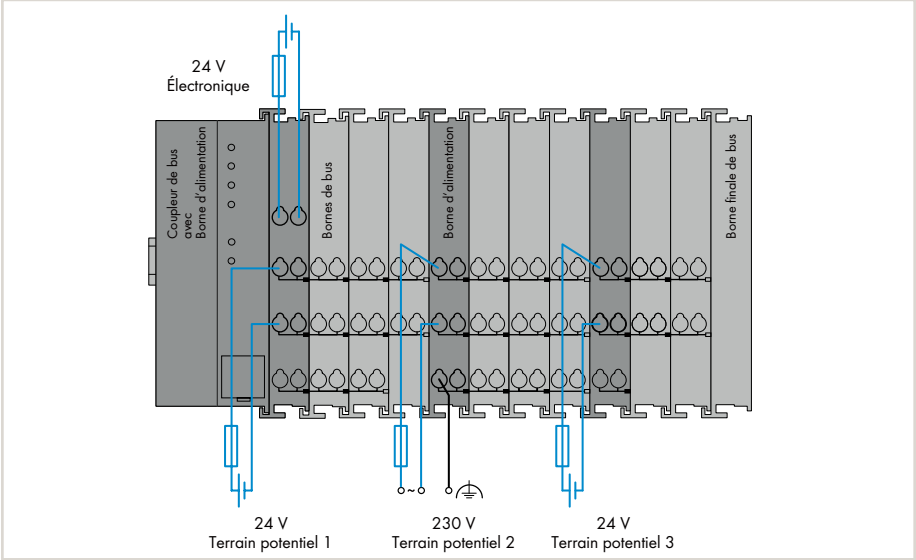
Alimentation

L'approvisionnement de l'alimentation interne de l'électronique se fait toujours au niveau du coupleur de bus de terrain. L'approvisionnement de l'alimentation coté terrain a lieu avec séparation galvanique La séparation permet une alimentation séparée des capteurs et actionneurs. L'encliquetage des bornes de bus entraîne automatiquement une transmission des tensions d'alimentation. En outre, les bornes d'alimentation avec diagnostic permettent un contrôle de l'alimentation. Ainsi, l'alimentation flexible d'une installation et selon les besoins de l'utilisateur est garantie.
L'alimentation de l'électronique est limitée à une valeur maximale. Cette valeur dépend du type de coupleur de bus de terrain utilisé. Si la somme des consommations de courant internes de toutes les bornes de bus dépasse cette valeur, il faut prévoir une borne d'alimentation supplémentaire. En outre, il faut absolument veiller à ce que l'alimentation de la tension sur les contacts de puissance ne dépasse pas 10 A. Cependant, l'utilisation de bornes d'alimentation avec différents potentiels permet de créer une nouvelle alimentation, et la formation de groupes de potentiels pour la réalisation de dispositifs d'arrêt d'urgence.

Sans interférence pour applications de sécurité

Pour réaliser d'une manière simple et économique une déconnexion centrale et sûre d'un groupe complet d'actionneurs, il est possible de désactiver l'alimentation de l'actionneur à l'aide d'un relais de sécurité. Cette mise hors tension peut être effectuée pour chaque actionneur ou pour un groupe comprenant plusieurs sorties de commande.
Lors d'une défaillance, il faut garantir même dans le cas d'une tension de commande désactivée qu'il ne se produise pas d'interférences provenant d'autres circuits de courant ou d'énergie.

Toutes les bornes disposent de cette fonctionnalité de sécurité « sans interférence ». Ces bornes remplissent les exigences jusqu'à la catégorie 4 selon la norme DIN EN ISO 13849-1:2007. La catégorie de sécurité et le niveau de performance dépendent exclusivement des composants de sécurité et leur connexion.



Attention :

Les bornes d'E/S WAGO « sans interférences » ne font pas partie de la fonction de sécurité et ne remplacent pas l'installation de sécurité ! Lors de l'utilisation des composants pour des fonctions de sécurité, il faut tenir compte des remarques indiquées dans le manuel correspondant.

Remarques

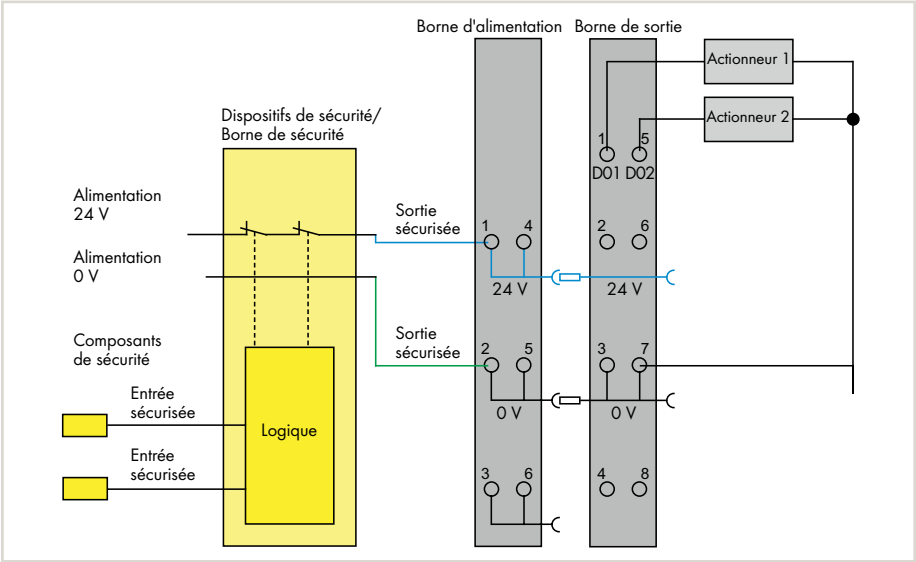
En fonction du lieu d'utilisation du système d'E/S, d'autres conditions secondaires spécifiques sont à respecter :

- Dans des applications navales ou bien dans les secteurs On-/Offshore ainsi que dans la technologie de télécontrôle ou la technologie ferroviaire, il faut prévoir des filtres spécifiques du bloc d'alimentation et pour l'alimentation du terrain (750-624/040-001 ou 750-626/040-000).

Vous trouverez dans le manuel des détails sur le dimensionnement de l'alimentation.

Utilisation en fonctionnement mixte

Un fonctionnement mixte (bornes de bus standard/bornes de bus XTR) dans un nœud est possible lorsque les groupes de bornes de bus sont séparés galvaniquement côté terrain, c'est à dire alimentés avec séparation galvanique. La combinaison peut être utile, par exemple, lorsqu'il n'existe que des exigences élevées en matière de résistance aux interférences et aux tensions, mais que la température ambiante n'est pas critique.



Exemple : coupure de l'alimentation, 2 canaux, 2 pôles

Système d'E/S – Série 750 XTR
Clé de la référence d'un article

Explications des parties de la référence d'un article

Série — Variante XTR

Référence : 750-yyzz/040-00x

01zz : Repérage
03zz : Coupleur de bus de terrain
zz : numéro de série

1yzz : 16 points de connexion ou câble plat
y4zz : Entrée
00 ... 49 = Entrée digitale
50 ... 99 = Entrée analogique

y5zz : Sortie
00 ... 49 = Sortie digitale
50 ... 99 = Sortie analogique

y6zz : Modules de communication, modules système
0z : Alimentation, Distribution de polarités, borne finale
1z : Alimentation, Module de distance
2z : filtre
5z : interface série

09zz : Accessoires

5

Approbations

Aperçu des approbations dans la comparaison d'articles au chapitre 12, Annexe technique, ou en ligne à www.wago.com

Normes et conditions d'utilisation pour applications ferroviaires (EN 50155)

Applications ferroviaires (EN 50155)	Classe/norme remplie
4.1 conditions de fonctionnement nominal	
4.1.1 Hauteur au dessus du niveau de la mer	AX (EN 50125-1)
4.1.2 Température ambiante	TX
4.1.3 Vibrations et chocs	1A et 1B (EN 61373)
4.1.4 Humidité relative	95% (circuits imprimés vernis)
5.1 Tension d'alimentation	
5.1.1.1 Variations de tension	
Tension minimum	0,725 x Un
Tension maximale	1,3 x Un
5.1.1.2 Interruptions de tension	S1
5.4 Tests Surge, ESD, Burst	EN 50121-3-2
5.5 CEM (en émission, susceptibilité en réception	EN 50121-3-2, EN 50121-4, -5

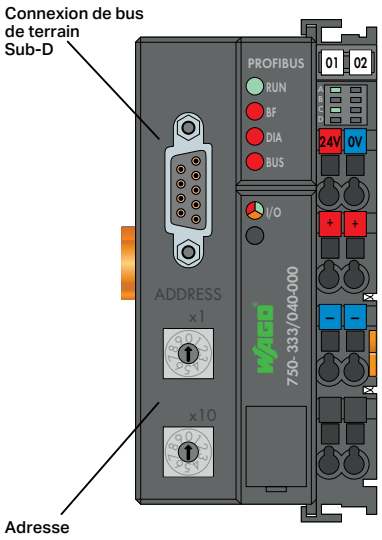
WAGO est une entreprise certifiée conformément au standard de qualité IRIS.

Système d'E/S – Série 750 XTR
Normes et conditions d'utilisation

Données techniques générales	
Tension d'alimentation système	24 V DC (–25 à +30 %) Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 à +35 °C. Derating pour –40 à +55 °C : 24 V (–25 à +20 %)*. Derating pour +55 à +70 °C : 24 V (–25 à +10 %)*. * ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure –27,5 %)
Température ambiante (fonctionnement)	–40 à +70 °C
Température ambiante (stockage)	–40 à +85 °C
Humidité relative	max. 95 %, condensation momentanée selon classe 3K7/ CEI EN 60721-3-3 sous utilisation de E DIN 40046-721-3 (sauf précipitations d'eau et de givre)
Altitude de fonctionnement	sans derating de température : 0 m à 2000 m; avec derating de température : 2000 m à 5000 m (0,5 K/100 m); max. : 5000 m
Degré de pollution	2 selon CEI 61131-2
Tension de claquage	selon (EN 60870-2-1) • Bornes ≤ 50 V : 510 V AC/775 V DC ; • Bornes > 50 V : 2,5 kV AC/3,5 kV DC Isolation : surtension transitoire de référence • Bornes ≤ 50 V: 1 kV (classe VW1 selon EN 60870-2-1) • Bornes > 50 V: 5 kV (classe VW3 selon EN 60870-2-1) Surtension : • Bornes ≤ 50 V : 1 kV (L - L) / 2 kV (L - E) • Bornes > 50 V : 2 kV (L - L) / 4 kV (L – E)
Résistance aux vibrations	selon CEI 60068-2-6 (accélération : 5g), EN 60870-2-2, CEI 60721-3-1, -3, EN 50155, EN 61373
Résistance aux chocs	selon CEI 60068-2-27 (15 g/11 ms/semi-sinusoïdale/1000 chocs ; 25 g/6 ms/1000 chocs), EN 50155, EN 61373
CEM - Susceptibilité en réception	selon EN 61000-6-1, -2, EN 61131-2, secteur naval, EN 50121-3-2, EN 50121-4, -5, EN 60255-26, EN 60870-2-1, EN 61850-3, CEI 61000-6-5, IEEE 1613, VDEW: 1994
CEM : en émission	selon EN 61000-6-3, -4, EN 61131-2 EN 60255-26, secteur naval EN 60870-2-1 (domaines de l'industrie et du résidentiel) EN 61850-3 (domaines de l'industrie et du résidentiel) EN 50121-3-2, EN 50121-4, -5
Indice de protection	IP20
Position de montage	Horizontal debout/couché ou vertical
Type de montage	sur rail DIN 35
Matériau du boîtier	Polycarbonate, polyamide 6.6
Contrainte par matières polluantes	selon CEI 60068-2-42 et CEI 60068-2-43
Concentration maximale en matière polluante SO2 admise à une humidité relative < 75 %	25 ppm
Concentration maximale en matière polluante H2S admise à une humidité relative < 75 %	10 ppm
Type de connexion	CAGE CLAMP® (pour bornes de bus standards et coupleurs de bus de terrain)
Section de conducteur ; longueur de dénudage pour bornes standard et coupleurs de bus de terrain : coupleurs de bus de terrain ECO :	0,08 à 2,5 mm²/28 à 14 AWG ; 8 à 9 mm / 0.31 à 0.35 inch 0,08 à 1,5 mm²/28 à 16 AWG ; 5 à 6 mm / 0.2 à 0.24 inch
Type de connexion	Push-in CAGE CLAMP® (pour bornes de bus avec 16 bornes de raccordement)
Section de conducteur ; longueurs de dénudage pour bornes de bus avec 16 bornes de connexion :	0,25 à 1,5 mm²/24 à 16 AWG ; 8 à 9 mm/0.31 à 0.35 inch
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	10 A

Coupleur de bus de terrain PROFIBUS DP

2. ème génération, 12 MBd, extrême



5

Désignation du produit	FC PROFIBUS
Version	G2 12 MBd XTR
Référence	**750-333/040-000**

Données techniques	
Bus de terrain	PROFIBUS
Protocoles	PROFIBUS DP/V1
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	Connecteur femelle Sub-D 9
Nombre de coupleurs connectés au maître max.	96 avec répéteur
Vitesse de transmission	9,6 kBd … 12 MBd
Moyen de transmission	Câble en cuivre selon EN 50170
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	63
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	244 bytes
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %) Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*.
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	200 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	1800 mA
Surtension transitoire de référence	1 kV
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	50,5 x 71,1 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-333/040-000

Accessoires	**Référence**
Fichiers GSD	Téléchargement : www.wago.com

* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

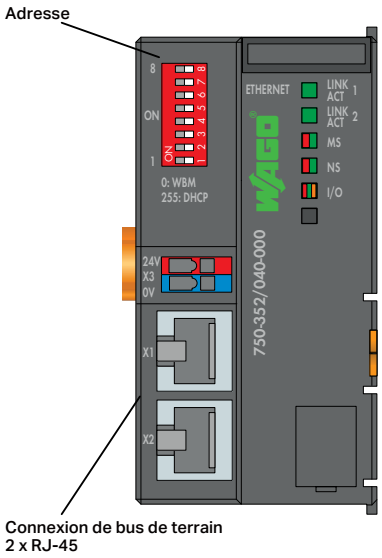
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 523 ou www.wago.com

Coupleur de bus de terrain ETHERNET

3. ème génération, extrême



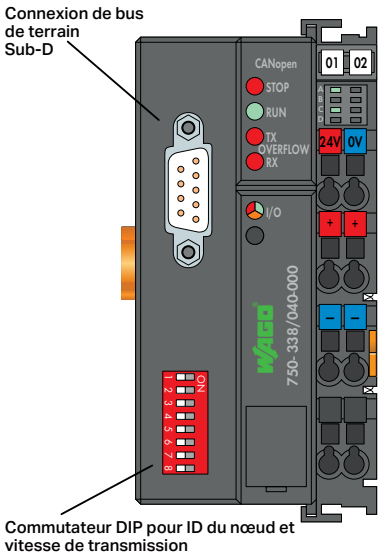
Désignation du produit	FC ETHERNET
Version	G3 XTR
Référence	**750-352/040-000**

Données techniques	
Bus de terrain	EtherNet/IP, MODBUS/TCP
Protocoles	EtherNet/IP, MODBUS/TCP (UDP), HTTP, BootP, DHCP, DNS, FTP, SNMP
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	2 x RJ45
Vitesse de transmission	10/100 Mbits/s
Moyen de transmission	Paire de conducteurs torsadés S-UTP 100 Ω Cat. 5
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	64
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	1020 mots
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)*.
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	280 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	450 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	700 mA
Surtension transitoire de référence	1 kV
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	49,5 x 71,9 x 96,8 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-352/040-000

* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

Coupleur de bus de terrain CANopen

Sub-D, extrême



5

Désignation du produit	FC CANopen
Version	DSub XTR
Référence	**750-338/040-000**

Données techniques	
Bus de terrain	CANopen
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	Connecteur mâle Sub-D 9
Nombre de coupleurs connectés au maître max.	110
Longueur de segment de bus max.	30 m … 1000 m (selon vitesse de transmission/type de câble)
Vitesse de transmission	10 kBd … 1 MBd
Moyen de transmission	Conducteur Cu blindé 3 x 0,25 mm²
Nombre de bornes d'E/S par nœud max.	64
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	512 bytes
Nombre de PDO	32 Tx / 32 Rx
Nombre de SDO	2 serveurs SDO
Profil de configuration	DS-301 V4.01
Profil d'appareil	DS-401 V2.0, Fonctions supplémentaires : contrôle de valeur limite, PDO à déclenchement sur front, comportement configurable en cas d'erreur
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %) Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*.
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA
Consommation de courant alimentation système (5V)	350 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	1650 mA
Surtension transitoire de référence	1 kV
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	50,5 x 71,1 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, cULus UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-338/040-000

Accessoires	**Référence**
Fichiers EDS	Téléchargement : www.wago.com

* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

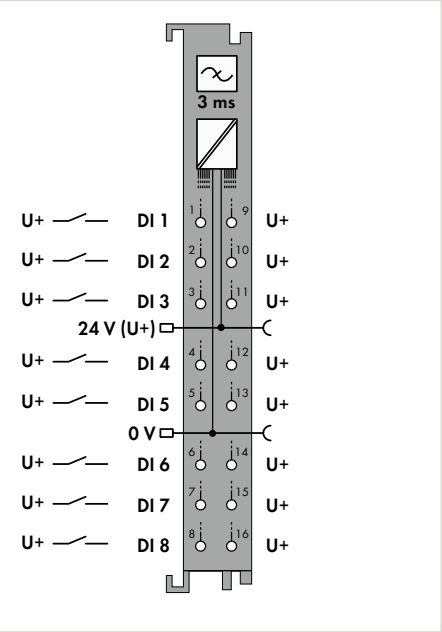
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 523 ou www.wago.com

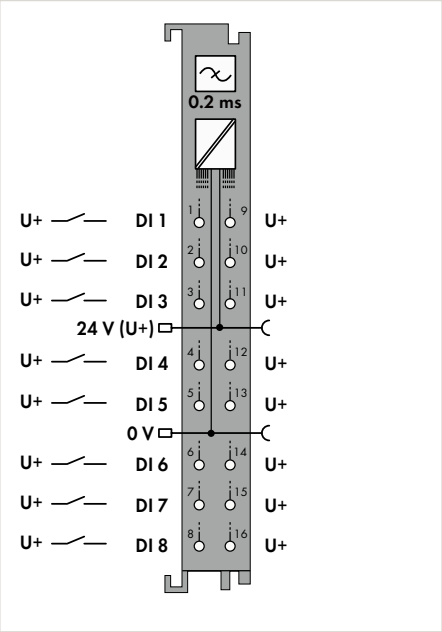
Entrée digitale, 24 V DC

Figure : 750-1415/040-000

Entrée digitale à 8 canaux, 24 V DC, 3 ms, raccordement 2 conducteurs, extrême



Entrée digitale à 8 canaux, 24 V DC, 0,2 ms, raccordement 2 conducteurs, extrême



Désignation du produit	8DI	8DI
Version	24 VDC 3ms 2-wire XTR	24 VDC 0.2ms 2-wire XTR
Référence	**750-1415/040-000**	**750-1416/040-000**
Données techniques		
Nombre d'entrées digitales	8	8
Type de signal	24 V DC	24 V DC
Plage de tension pour signal (0)	-3 … +5 V DC	-3 … +5 V DC
Plage de tension pour signal (1)	11 … 30 V DC	11 … 30 V DC
Raccordement capteur	2 conducteurs	2 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive	à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	3 ms	0,2 ms
Courant d'entrée par canal à signal (1) typ.	4,5 mA	4,5 mA
Tension d'alimentation capteur	24 V DC	24 V DC
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*.	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*.
Consommation de courant alimentation système (5V)	6 mA	6 mA
Surtension transitoire de référence	1 kV	1 kV
Unité d'adressage (interne)	8 bits	8 bits
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-1415/040-000	wago.com/750-1416/040-000

* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

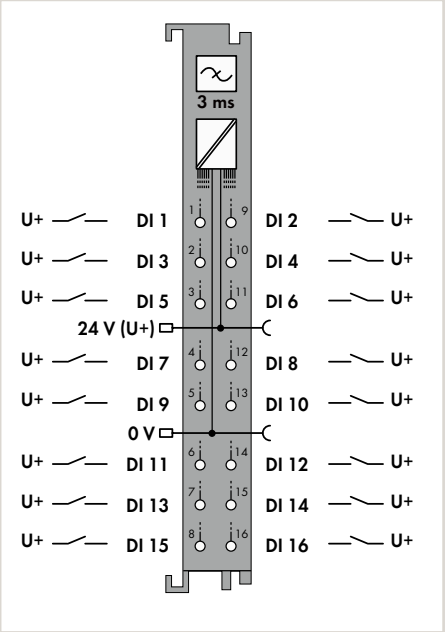
5

Entrée digitale, 24 V DC, 60 V, 110 V DC ou 220 V DC

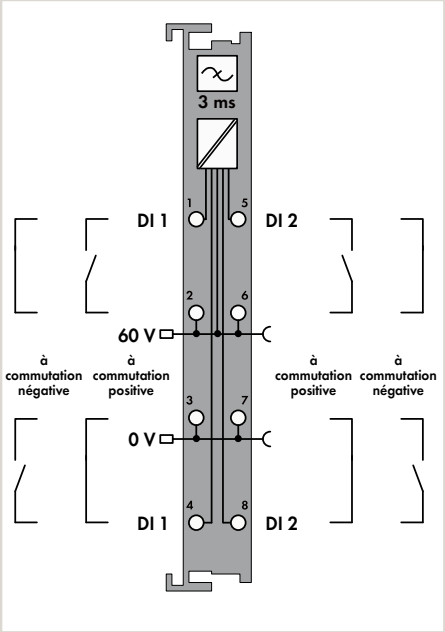
Figure : 750-1405/040-000

Figure : 750-429/040-001

Entrée digitale à 16 canaux, 24 V DC, 3 ms, extrême



Entrée digitale à 2 canaux, 60 V DC, 3 ms, extrême



Désignation du produit	16DI	2DI
Version	24 VDC 3ms XTR	60 VDC 3ms XTR
Référence	**750-1405/040-000**	**750-429/040-001**
Données techniques		
Nombre d'entrées digitales	16	2
Type de signal	24 V DC	60 V DC
Plage de tension pour signal (0)	-3 ... +5 V DC	-7,5 ... +12 V DC
Plage de tension pour signal (1)	11 ... 30 V DC	44 ... 78 V DC
Raccordement capteur	1 conducteur	2 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive	à commutation positive/négative, configurable
Filtre d'entrée (digital)	3 ms	3 ms
Courant d'entrée par canal à signal (1) typ.	2,3 mA	2,9 mA
Tension d'alimentation capteur		60 V DC
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 ... +35 °C. Derating pour −40 ... +55 °C : 24 V (−25 ... +20 %)*. Derating pour +55 ... +70 °C : 24 V (−25 ... +10 %)*.	60 V DC (-25 % ... +30 %) ; via contacts de puissance
Consommation de courant alimentation système (5V)	25 mA	2,5 mA
Surtension transitoire de référence	1 kV	5,0 kV (EN 60870-2-1 / classe VW3), 2,5 kV (UL 508), 2,5 kV (EN 60664-1 / jusqu'à 5000 m au dessus niv. mer)
Catégorie de surtension		Tension nominale 60 V: IV (EN 60664-1 / jusqu'à 5000 m au dessus niv. mer)
Unité d'adressage (interne)	16 bits	2 bits
Température ambiante (fonctionnement)	−40 ... +70 °C	−40 ... +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69 x 100 mm	12 x 67,8 x 100 mm
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-1405/040-000	wago.com/750-429/040-001

* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

Attention :

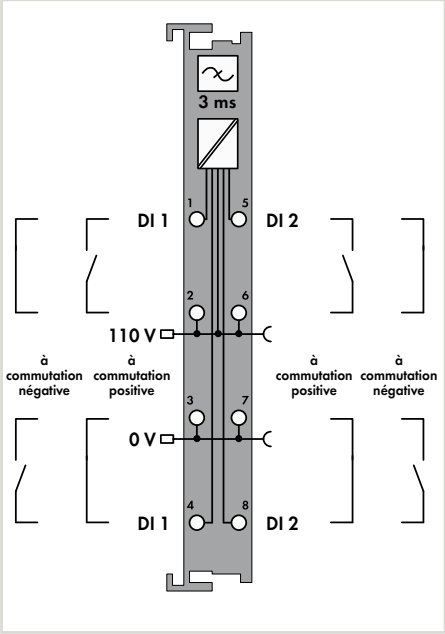
Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour distribuer l'alimentation 60 V DC !

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

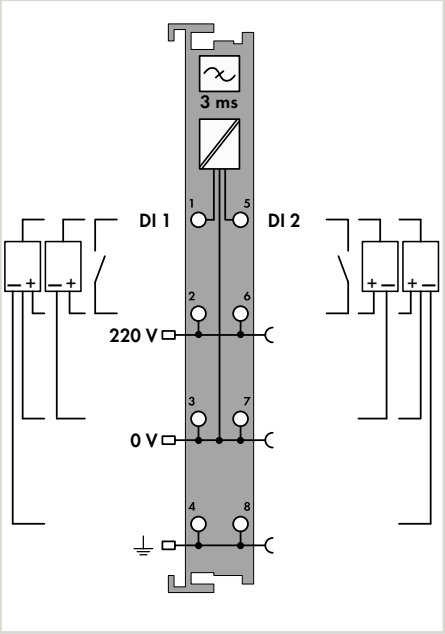
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 523 ou www.wago.com

Entrée digitale à 2 canaux, 110 V DC, extrême



Entrée digitale à 2 canaux, 220 V DC, extrême



2DI	2DI
110 VDC XTR	220 VDC XTR
750-427/040-000	750-407/040-000
2	2
110 V DC	220 V DC
-14 … +50 V DC	-3 … +100 V DC
+70 … +143 V DC	160 … 286 V DC
2 conducteurs	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs
à commutation positive/négative, configurable	à commutation positive
3 ms	3 ms
2,5 mA	1,2 mA
110 V DC	220 V DC
110 V DC (-25 % … +30 %) ; via contacts de puissance	220 V DC (-20 % … +25 %) ; via contacts de puissance
2,5 mA	5 mA
5,0 kV (EN 60870-2-1 / classe VW3), 4,0 kV (UL 508), 4,0 kV (EN 60664-1 / jusqu'à 2000 m au dessus niv. mer), 2,5 kV (EN 60664-1 / > 2.000 m jusqu'à 5000 m au dessus niv. mer)	5,0 kV (EN 60870-2-1 / classe VW3), 4,0 kV (UL 508), 4,0 kV (EN 60664-1 / jusqu'à 4000 m au dessus niv. mer), 2,5 kV (EN 60664-1 / > 4000 m jusqu'à 5000 m au dessus niv. mer)
Tension nominale 110 V: IV (EN 60664-1 / jusqu'à 2000 m au dessus niv. mer), III (EN 60664-1 / > 2000 m jusqu'à 5000 m au dessus niv. mer)	Tension nominale 220 V: III (EN 60664-1 / jusqu'à 4000 m au dessus niv. mer), II (EN 60664-1 / > 4000 m jusqu'à 5000 m au dessus niv. mer)
2 bits	2 bits
−40 … +70 °C	−40 … +70 °C
12 x 67,8 x 100 mm	12 x 67,8 x 100 mm
CE, marine, UL 508, ANSI/ISA	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA
wago.com/750-427/040-000	wago.com/750-407/040-000

Attention :
Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour distribuer l'alimentation 110 V DC !

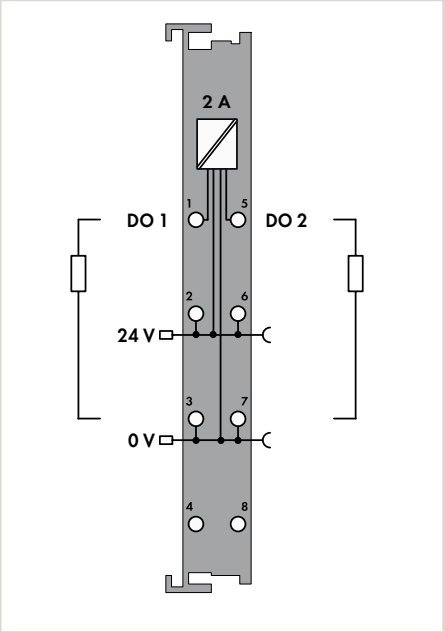
Attention :
Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour distribuer l'alimentation 220 V DC !

Sortie digitale, 24 V DC

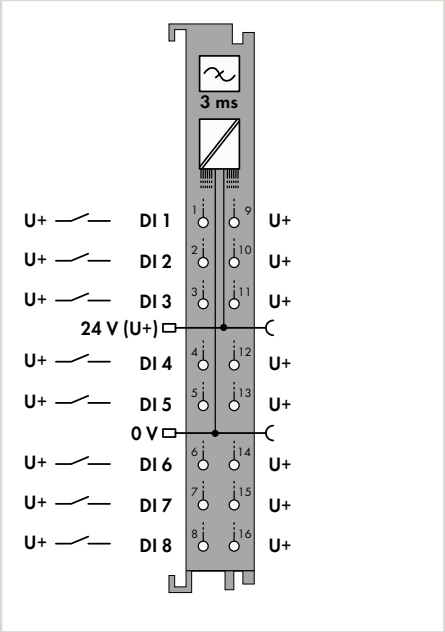
Figure : 750-508/040-000

Figure : 750-1515/040-000

Sortie digitale à 2 canaux, 24 V DC, 2 A, Diagnostic, extrême



Sortie digitale à 8 canaux, 24 V DC, 0,5 A connexion 2 conducteurs, extrême



Désignation du produit	2DO	8DO
Version	24 VDC 2A Diagn XTR	24 VDC 0.5A 2-wire XTR
Référence	**750-508/040-000**	**750-1515/040-000**
Données techniques		
Nombre de sorties digitales	2	8
Type de signal	24 V DC	24 V DC
Caractéristique de sortie	à commutation positive	à commutation positive
Courant de sortie par canal	2 A, protégé contre les courts-circuits	0,5 A, protégé contre les courts-circuits
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif	ohmique, inductif, capacitif
Connexion d'actionneur	2 conducteurs, 3 conducteurs	2 conducteurs
Fréquence de commutation max.	1 kHz	1 kHz
Diagnostic	circuit ouvert, court-circuit, surcharge	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*.	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*.
Consommation de courant alimentation système (5V)	14 mA	20 mA
Surtension transitoire de référence	1 kV	1 kV
Unité d'adressage (interne)	2 bits E, 2 bits S	8 bits
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-508/040-000	wago.com/750-1515/040-000

* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

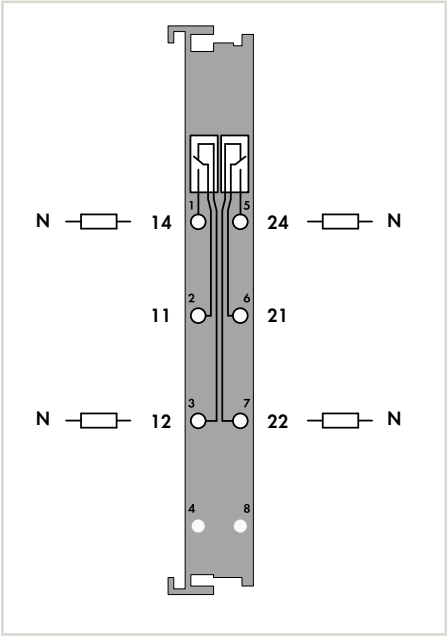
Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 523 ou www.wago.com

Sortie relais, 230 V AC

Sortie relais 2 canaux, 230 V AC, 1 A, 1 RT, extrême



Désignation du produit	2RO
Version	230 VAC 1A Relay2CO XTR
Référence	**750-517/040-000**

Données techniques	
Nombre de sorties digitales	2
Tension de commutation max.	250 V AC, 300 V DC
Type du circuit de sortie	1 RT, Relais
Caractéristique de sortie	sans potentiel
Courant de commutation max.	1 A pour 250 V AC / 40 V DC ; 0,15 A pour 300 V DC
Courant de commutation min.	100 mA (12 V DC)
Connexion d'actionneur	1 conducteur
Fréquence de commutation max.	0,1 Hz
Opérations mécaniques min.	5×10^6
Opérations électroniques min.	10×10^5
Consommation de courant alimentation système (5V)	90 mA
Surtension transitoire de référence	5,0 kV (EN 60870-2-1 / classe VW3), 6,0 kV (UL 508), 6,0 kV (EN 60664-1 / jusqu'à 4 000 m au dessus niv. mer), 4,0 kV (EN 60664-1 / > 4 000 m jusqu'à 5 000 m au dessus niv. mer)
Catégorie de surtension	Tension nominale 230 V: IV (EN 60664-1 / jusqu'à 4 000 m au dessus niv. mer), III (EN 60664-1 / > 4 000 m jusqu'à 5 000 m au dessus niv. mer)
Unité d'adressage (interne)	2 bits
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-517/040-000

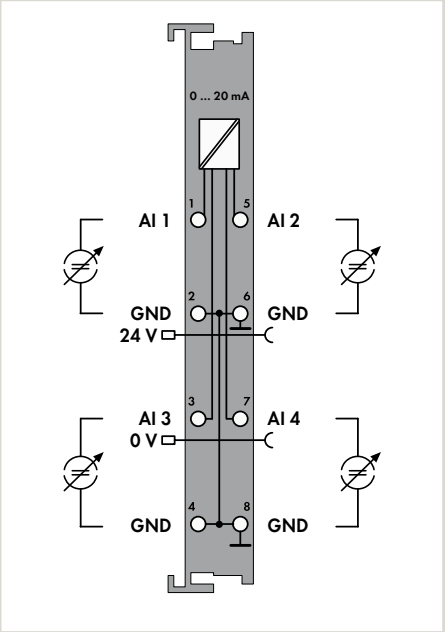
5

Entrée analogique, 0 … 20 mA, 4 … 20 mA, 0 … 10 V DC ou ±10 V DC

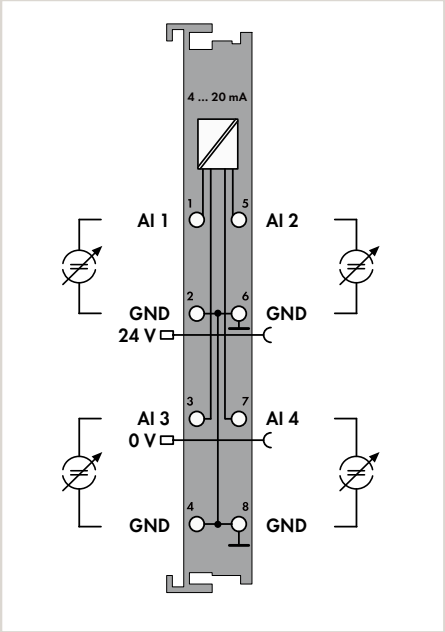
Figure : 750-453/040-000

Figure : 750-468/040-000

Entrée analogique à 4 canaux, 0 … 20 mA, Single-Ended, extrême



Entrée analogique à 4 canaux, 4 … 20 mA, Single-Ended, extrême



Désignation du produit	4AI	4AI
Version	0-20mA SE XTR	4-20mA SE XTR
Référence	**750-453/040-000**	**750-455/040-000**
Données techniques		
Nombre d'entrées analogiques	4	4
Type de signal	0 ... 20 mA	4 ... 20 mA
Caractéristique du signal	single-ended	single-ended
Résolution	12 bits	12 bits
Temps de conversion	10 ms	10 ms
Résistance d'entrée	< 100 Ω / 20 mA	< 100 Ω / 20 mA
Tension d'entrée max.		
Erreur de mesure 25 °C	≤ ± 0,1 % de la plus grande plage de mesure	≤ ± 0,1 % de la plus grande plage de mesure
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la plus grande plage de mesure	< ± 0,01 % /K de la plus grande plage de mesure
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données	5 V DC, via contacts de données
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*.	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*.
Consommation de courant alimentation système (5V)	65 mA	65 mA
Surtension transitoire de référence	1 kV	1 kV
Unité d'adressage	4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)	4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm	12 x 67,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-453/040-000	wago.com/750-455/040-000

* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

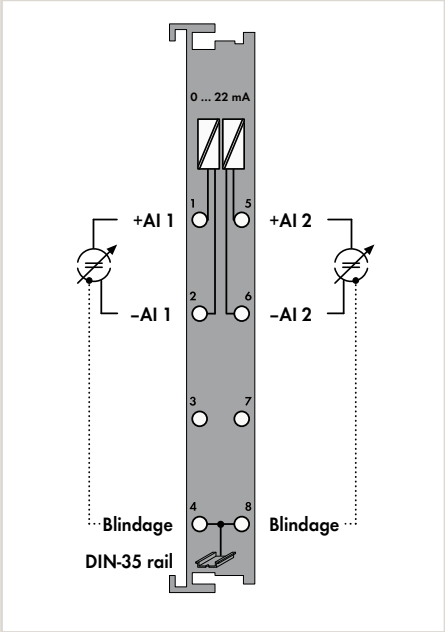
* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

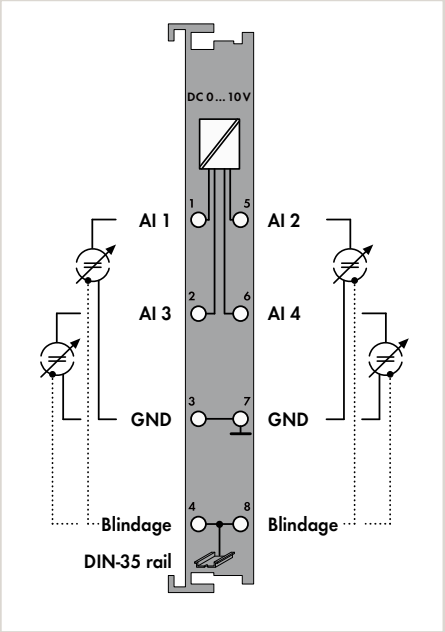
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 523 ou www.wago.com

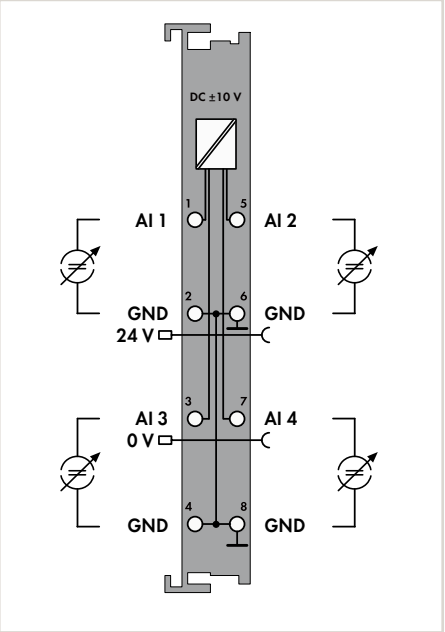
Entrée analogique analogique à 2 canaux, 4 … 20 mA, entrée différentielle, NE43, extrême



Entrée analogique à 4 canaux, 0 … 10 V DC, Single-Ended, extrême



Entrée analogique à 4 canaux, ±10 V DC, Single-Ended, extrême



2AI	4AI	4AI
4-20mA Diff NE43 XTR	0-10 VDC SE XTR	±10 VDC SE XTR
750-492/040-001	750-468/040-000	750-457/040-000
2	4	4
3,8 mA … 20,5 mA (NE43)	0 … 10 V	± 10 V
différentiel	single-ended	single-ended
13 bits	12 bits	12 bits
1 ms	4 ms	10 ms
< 270 Ω / 20 mA	133 kΩ	> 100 kΩ
	35 V	± 40 V
≤ ± 0,1 % de la plus grande plage de mesure	≤ ± 0,2 % de la plus grande plage de mesure	≤ ± 0,1 % de la plus grande plage de mesure
< ± 0,01 % /K de la plus grande plage de mesure	< ± 0,01 % /K de la plus grande plage de mesure	< ± 0,01 % /K de la plus grande plage de mesure
5 V DC, via contacts de données	5 V DC, via contacts de données	5 V DC, via contacts de données
		24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*.
80 mA	60 mA	65 mA
1 kV	1 kV	1 kV
2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)	4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)	4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)
−40 … +70 °C	−40 … +70 °C	−40 … +70 °C
12 x 67,8 x 100 mm	12 x 67,8 x 100 mm	12 x 67,8 x 100 mm
CE, marine, UL 508, ANSI/ISA	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA
wago.com/750-492/040-001	wago.com/750-468/040-000	wago.com/750-457/040-000

* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

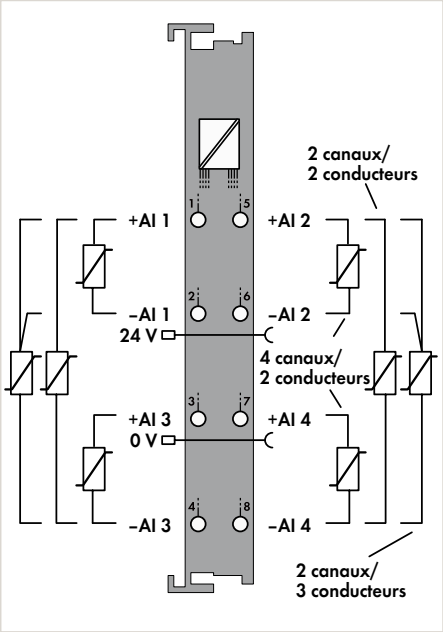
5

entrée analogique, pour capteurs à résistance ou thermocouples

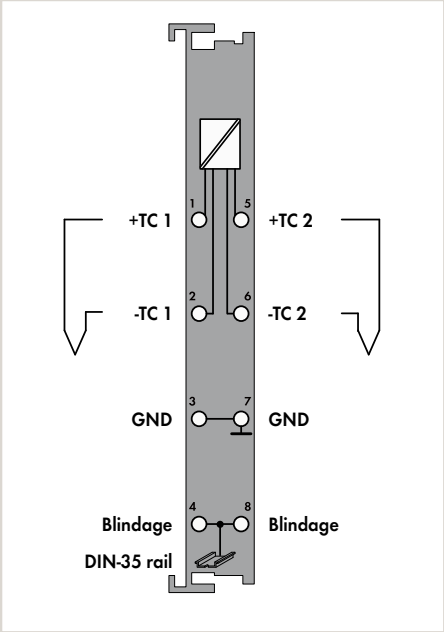
Figure : 750-464/040-000

Figure : 750-469/040-000

Entrée analogique à 2/4 canaux, mesure de résistance, configurable, extrême



Entrée analogique à 2 canaux, thermocouple , configurable, extrême



Désignation du produit	2/4AI	2AI
Version	RTD Adjust XTR	TC Adjust XTR
Référence	**750-464/040-000**	**750-469/040-000**
Données techniques		
Nombre d'entrées analogiques	2/4	2
Type de signal	Pt100, configurable : Pt200, Pt500, Pt1000 (CEI 751), Ni100, Ni1000 (DIN 43760), Ni120 (Minco), Ni1000 (TK 5000), mode à 2 canaux : potentiomètre, mesure de résistance 10 … 5000 Ω, 10 … 1200 Ω	Type K, configurable : J, E, S, T, L, N, U, B, R; -30 … +30 mV, -60 … +60 mV, -120 … +120 mV
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs	2 conducteurs
Plage de température	-200 … +850 °C (Pt100 … Pt1000), -60 … +300 °C (Ni 100, Ni 1000), -60 … +250 °C (Ni 1000 TK5000), -80 … +260 °C (Ni 120)	dépendant du capteur
Résolution	0,1 °C	0,1 °C
Temps de conversion	320 ms	320 ms
Courant de mesure typ.	≤ 350 µA par circuit de mesure	
Erreur de mesure 25 °C	≤ 1 K dans toute la plage de température, ≤ 0,5 K dans une plage réduite de température (-30 … +120 °C)	< ± 6 K (Entrée de tension < ± 2 K; Compensation de soudure froide < ± 4 K)
Coefficient de température	≤ 20 ppm/K; typ. ≤ 15 ppm/K	<± 0,2 K/K
Compensation de soudure froide		intégré ou externe
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données	5 V DC, via contacts de données
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*.	
Consommation de courant alimentation système (5V)	50 mA	65 mA
Surtension transitoire de référence	1 kV	1 kV
Unité d'adressage	4 (2) x 16 bits données, 4 (2) x 8 bits contrôle/état (optionnel)	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm	12 x 67,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-464/040-000	wago.com/750-469/040-000

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

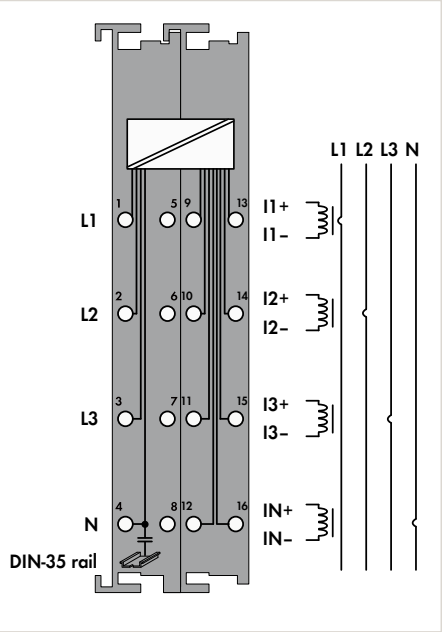
Approbations
voir page 523 ou www.wago.com

* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

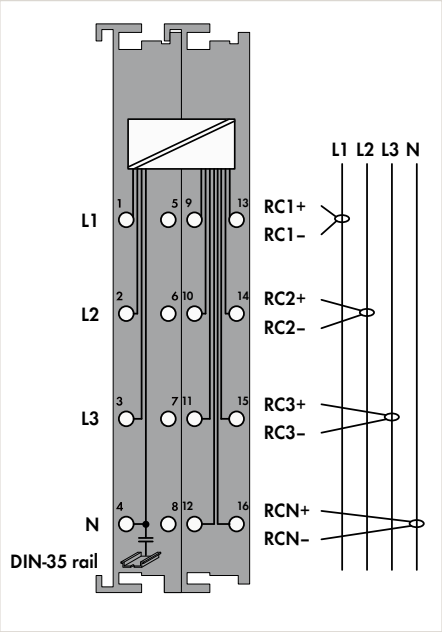
Entrée analogique, pour mesure de puissance à 3 phases

Figure : 750-495/040-000

Mesure de puissance à 3 phases, 690 V AC 1 A, extrême, option : 690 V AC 5 A



Mesure de puissance à 3 phases, 690 V AC boucles de mesure Rogowski, extrême



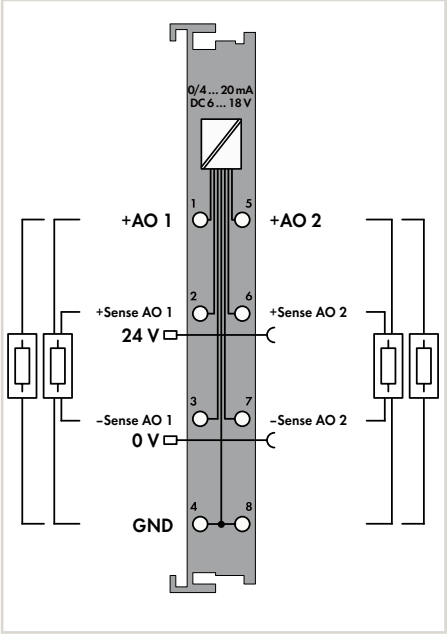
Désignation du produit	3-PHASE POM		3-PHASE POM
Version	690VAC 1A XTR	690VAC 5A XTR	690VAC R.C. XTR
Référence	**750-495/040-000**	**750-495/040-001**	**750-495/040-002**
Données techniques			
Type de signal	Mesure de puissance à 3 phases		Mesure de puissance à 3 phases
Valeurs mesurées	Tension, courant, puissance active, réactive et apparente, consommation d'énergie, fréquence, Cos Phi, harmoniques (jusqu'à 41 harmoniques), THD, mesure de courant dans le conducteur neutre , et autres		Tension, courant, puissance active, réactive et apparente, consommation d'énergie, fréquence, Cos Phi, harmoniques (jusqu'à 41 harmoniques), THD, mesure de courant dans le conducteur neutre , et autres
Nombre des entrées de mesure	7 (3 entrées de mesure de tension, 4 entrées de mesure de courant différentielles)		7 (3 entrées de mesure de tension, 4 entrées de mesure de courant différentielles)
Tension de référence	U_{LN} = 400 V AC/DC, U_{LL} = 690 V AC		U_{LN} = 277 V AC/DC, U_{LL} = 480 V AC
Résistance d'entrée du circuit de tension typ.	1429 kΩ		1429 kΩ
Courant de mesure max.	1 A	5 A	Boucles de mesure Rogowski RT500/RT2000
Résistance d'entrée du circuit de courant typ.	22 mΩ	5 mΩ	44 kΩ
Résolution	24 bits		24 bits
Erreur de mesure 25°C	courant/tension AC: ± 0,5 % de la plus grande plage de mesure		courant/tension AC: ± 0,5 % de la plus grande plage de mesure
Plage de fréquence, fréquence de réseau	45 … 65 Hz		45 … 65 Hz
Plage de fréquence, analyse harmonique	0 … 3300 Hz		0 … 3300 Hz
Fréquence max.	15,9 kHz		15,9 kHz
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données		5 V DC, via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5V)	100 mA		100 mA
Surtension transitoire de référence	5,0 kV (EN 60870-2-1 / classe VW3), 6,0 kV (UL 508), 6,0 kV (EN 60664-1 / jusqu'à 4 000 m au dessus niv. mer), 4,0 kV (EN 60664-1 / > 4 000 m jusqu'à 5 000 m au dessus niv. mer)		5,0 kV (EN 60870-2-1 / classe VW3), 6,0 kV (UL 508), 6,0 kV (EN 60664-1 / jusqu'à 4 000 m au dessus niv. mer), 4,0 kV (EN 60664-1 / > 4 000 m jusqu'à 5 000 m au dessus niv. mer)
Catégorie de surtension	Tension nominale 400 V/690 V en réseau triphasé : III (EN 60664-1 / jusqu'à 4000 m au dessus niv. mer); II (EN 60664-1 / > 4000 m jusqu'à 5000 m au dessus niv. mer)		Tension nominale 400 V/690 V en réseau triphasé : III (EN 60664-1 / jusqu'à 4000 m au dessus niv. mer); II (EN 60664-1 / > 4000 m jusqu'à 5000 m au dessus niv. mer)
Unité d'adressage	2 x 128 bits (données) 2 x 64 bits (contrôle/état)		2 x 128 bits (données) 2 x 64 bits (contrôle/état)
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C		−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 67,8 x 100 mm		24 x 67,8 x 100 mm
Approbations	CE, marine		CE, marine
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-495/040-000	wago.com/750-495/040-001	wago.com/750-495/040-002

Accessoires	**Référence**	**Référence**
Convertisseurs de courant non intrusifs et transformateur d'intensité avec connectique à ressort	voir catalogue principal Volume 4	
Boucles de mesure Rogowski RT500/RT2000		voir catalogue principal Volume 4

5

Sortie analogique, configurable 0/4 … 20 mA, 6 … 18 V DC

Sortie analogique à 2 canaux, 0/4 … 20 mA, 16 bits, 6 … 18 V DC, extrême



Désignation du produit	2AO
Version	0/4-20mA 16Bit 6-18 VDC XTR
Référence	**750-563/040-000**

Données techniques	
Nombre de sorties analogiques	2
Type de signal	0 … 20 mA, 4 … 20 mA, 6 … 18 V
Résistance de charge	> 1,8 kΩ (sortie de tension), < 500 Ω (sortie de courant)
Résolution	16 bits
Temps de conversion	5 ms
Erreur de mesure 25 °C	≤ ± 0,05 % de la plus grande plage de mesure
Coefficient de température	**< ± 100 ppm**
Tension d'alimentation système	24 V DC (min. … +30 %), via contacts de puissance. Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C: 24 V (min. … +20 %)*; Derating pour +55 … +70 °C: 24 V (min. … +10 %)*; min.en sortie tension : 21,6 V; min. en sortie courant : 20,4 V
Consommation de courant alimentation système (5V)	80 … 110 mA
Surtension transitoire de référence	1 kV
Unité d'adressage	2 x 16 bits données ; 2x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, cULus UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-563/040-000

* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

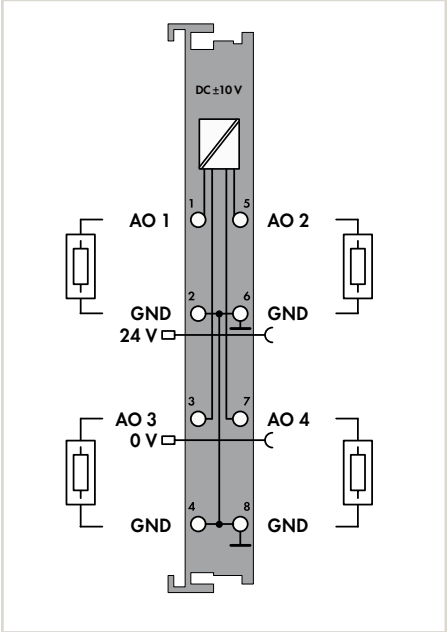
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 523 ou www.wago.com

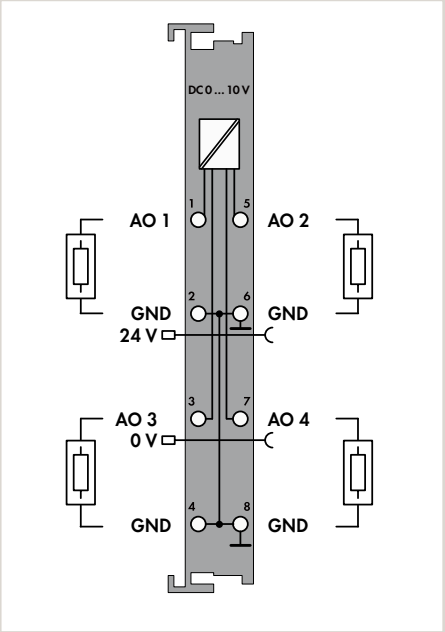
Sortie analogique, ±10 V DC ou 0 … 10 V DC

Figure : 750-557/040-000

Sortie analogique à 4 canaux, ±10 V DC, extrême



Sortie analogique à 4 canaux, 0 … 10 V DC, extrême



Désignation du produit	4AO	4AO
Version	±10V DC XTR	0-10V DC XTR
Référence	**750-557/040-000**	**750-559/040-000**
Données techniques		
Nombre de sorties analogiques	4	4
Type de signal	± 10 V	0 … 10 V
Résistance de charge	> 5 kΩ	> 5 kΩ
Résolution	12 bits	12 bits
Temps de conversion	10 ms	10 ms
Erreur de mesure 25 °C	≤ ± 0,1 % de la plus grande plage de mesure	≤ ± 0,1 % de la plus grande plage de mesure
Coefficient de température	< ± 0,01 % /K de la plus grande plage de mesure	< ± 0,01 % /K de la plus grande plage de mesure
Tension d'alimentation système	5 V DC, via contacts de données	5 V DC, via contacts de données
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*.	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*.
Consommation de courant alimentation système (5V)	125 mA	125 mA
Surtension transitoire de référence	1 kV	1 kV
Unité d'adressage	4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)	4 x 16 bits données ; 4x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm	12 x 67,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-557/040-000	wago.com/750-559/040-000

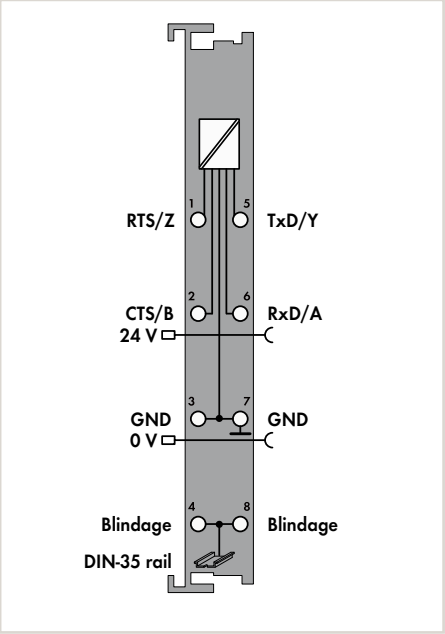
* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

5

Borne d'interface série RS-232/485

Borne d'interface série RS-232/485, extrême



5

Désignation du produit	RS232/485 Interface
Version	XTR
Référence	**750-652/040-000**

Données techniques	
Type de signal	RS-232 / RS-422 / RS-485
Canaux de transmission	1 TxD / 1 RxD, Full duplex, Half duplex
Vitesse de transmission	9600 Bd (préréglage), 300 Bd ... 115200 Bd
Parité	Aucun/Odd/Even
Nombre bits de données	7/8, réglable
Nombre bits d'arrêt	1/2, réglable
Mémoire intermédiaire	2560 bytes pour réception / 512 bytes pour envoi
Tension d'alimentation système	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*.
Consommation de courant alimentation système (5V)	85 mA
Surtension transitoire de référence	1 kV
Unité d'adressage (interne)	8, 24 ou 48 bytes (configurable)
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, cULus UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-652/040-000

* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

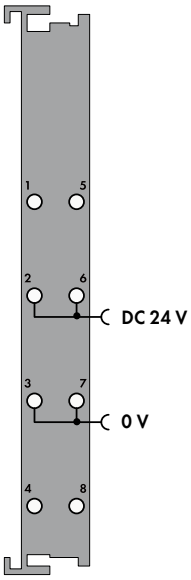
Approbations
voir page 523 ou www.wago.com

Borne d'alimentation, 24 V DC ou 0 … 230 V AC/DC

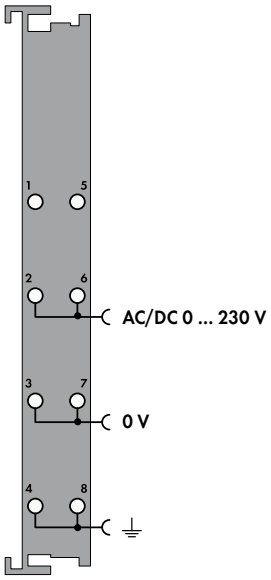
Figure : 750-602/040-000

Figure : 750-612/040-000

Borne d'alimentation, 24 V DC, extrême



Borne d'alimentation, 0 … 230 V AC/DC, extrême



Désignation du produit	System Power Supply	System Power Supply
Version	24 VDC XTR	0-230 VAC/VDC XTR
Référence	**750-602/040-000**	**750-612/040-000**
Données techniques		
Tension d'alimentation système	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*.	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC, via contacts de puissance	0 … 230 AC/DC (-20 … +25 %), via contacts de puissance
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	10 A	10 A
Surtension transitoire de référence	1 kV	5,0 kV (EN 60870-2-1 / classe VW3), 6,0 kV (UL 508), 6,0 kV (EN 60664-1 / jusqu'à 4 000 m au dessus niv. mer), 4,0 kV (EN 60664-1 / > 4 000 m jusqu'à 5 000 m au dessus niv. mer)
Catégorie de surtension		Tension nominale 230 V: IV (EN 60664-1 / jusqu'à 4 000 m au dessus niv. mer), III (EN 60664-1 / > 4 000 m jusqu'à 5 000 m au dessus niv. mer)
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm	12 x 67,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-602/040-000	wago.com/750-612/040-000

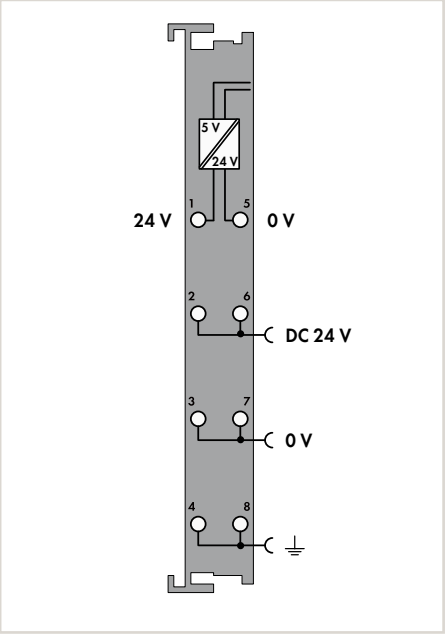
* ondulation résiduelle comprise 15 %
(limite inférieure −27,5 %)

La borne d'alimentation sert à mettre à disposition la tension d'alimentation qui lui est appliquée à tous les appareils de terrain raccordés aux bornes d'E/S suivantes via les contacts de puissance.

La borne d'alimentation sert à mettre à disposition la tension d'alimentation qui lui est appliquée à tous les appareils de terrain raccordés aux bornes d'E/S suivantes via les contacts de puissance.

Alimentation système, 24 V DC, extrême

Alimentation système, 24 V DC, extrême



5

Désignation du produit	System Power Supply
Version	24 VDC XTR
Référence	**750-613/040-000**

Données techniques	
Tension d'alimentation système	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 ... +35 °C. Derating pour −40 ... +55 °C : 24 V (−25 ... +20 %)*. Derating pour +55 ... +70 °C : 24 V (−25 ... +10 %)*.
Courant d'entrée typ. en charge (24 V)	500 mA
Courant total pour alimentation système (5V)	2000 mA
Tension d'alimentation terrain	24 V DC, via contacts de puissance
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	10 A
Surtension transitoire de référence	1 kV
Température ambiante (fonctionnement)	−40 ... +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-613/040-000

* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

La borne d'alimentation sert à mettre à disposition la tension d'alimentation qui lui est appliquée à tous les appareils de terrain raccordés aux bornes d'E/S suivantes via les contacts de puissance. En outre, elle représente une alimentation système supplémentaire pour de grands nœuds pour couvrir elle-même les besoins en courant des bornes d'E/S

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

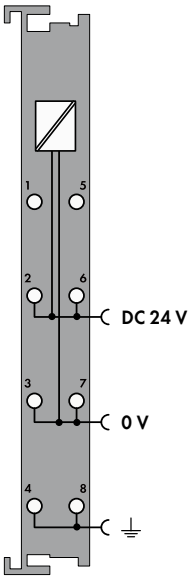
Approbations
voir page 523 ou www.wago.com

Filtre pour l'alimentation coté terrain (Surge) ou filtre du bloc d'alimentation

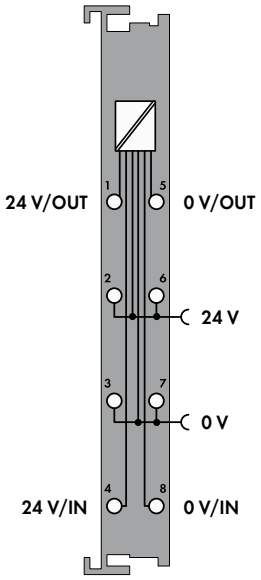
Figure : 750-624/040-001

Figure : 750-626/040-000

Filtre pour l'alimentation coté terrain (surge), 24 V DC, extrême



Filtre du bloc d'alimentation, 24 V DC, isolation plus grande, extrême



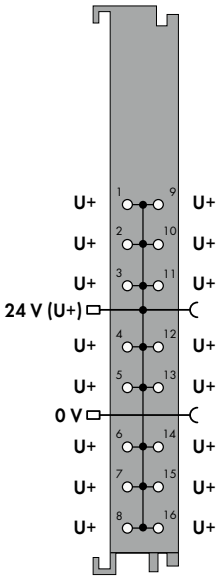
Désignation du produit	Field Supply Filter	Supply Filter
Version	24 VDC XTR	24 VDC HI XTR
Référence	**750-624/040-001**	**750-626/040-000**
Données techniques		
Tension d'alimentation système	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*.	24 V DC (-25 ... +30 %), via contacts de puissance Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*.
Courant pour l'alimentation du système		1,5 A
Tension d'alimentation terrain	24 V DC, via contacts de puissance	24 V DC, via contacts de puissance
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	10 A	10 A
Surtension transitoire de référence	1 kV	1 kV
Utilisation	Dans des applications navales ou bien dans les secteurs On-/Offshore ainsi que dans la technologie de télécontrôle ou la technologie ferroviaire	Dans des applications navales ou bien dans les secteurs On-/Offshore ainsi que dans la technologie de télécontrôle ou la technologie ferroviaire
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 67,8 x 100 mm	12 x 67,8 x 100 mm
Approbations	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-624/040-001	wago.com/750-626/040-000

* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

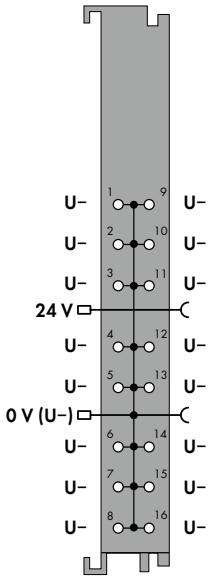
Distribution de polarités

Figure : 750-1605/040-000

Distribution de polarités, 16 pôles 24 V, extrême



Distribution de polarités, 16 pôles 0 V, extrême



Désignation du produit	Potential Distribution	Potential Distribution
Version	16*24V XTR	16*0V XTR
Référence	**750-1605/040-000**	**750-1606/040-000**
Données techniques		
Tension d'alimentation système	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*.	24 V DC (-25 … +30 %), via contacts de puissance Valeurs indiquées pour des températures ambiantes sous conditions de laboratoire : +15 … +35 °C. Derating pour −40 … +55 °C : 24 V (−25 … +20 %)*. Derating pour +55 … +70 °C : 24 V (−25 … +10 %)*.
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	10 A	10 A
Surtension transitoire de référence	1 kV	1 kV
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69 x 100 mm	12 x 69 x 100 mm
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-1605/040-000	wago.com/750-1606/040-000

* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

* ondulation résiduelle comprise 15 % (limite inférieure −27,5 %)

Système de repérage rapide Mini-WSB
voir catalogue principal, volume 6

Rails et outils
voir chapitre 11

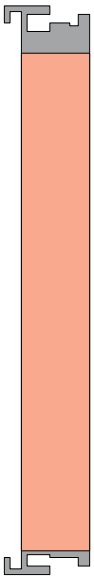
Approbations
voir page 523 ou www.wago.com

Borne intermédiaire ou borne finale de bus

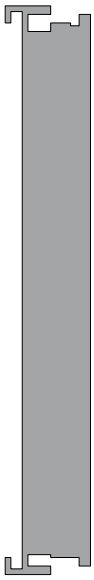
Figure : 750-616/040-000

Figure : 750-600/040-000

Borne intermédiaire, extrême



Borne finale de bus, extrême

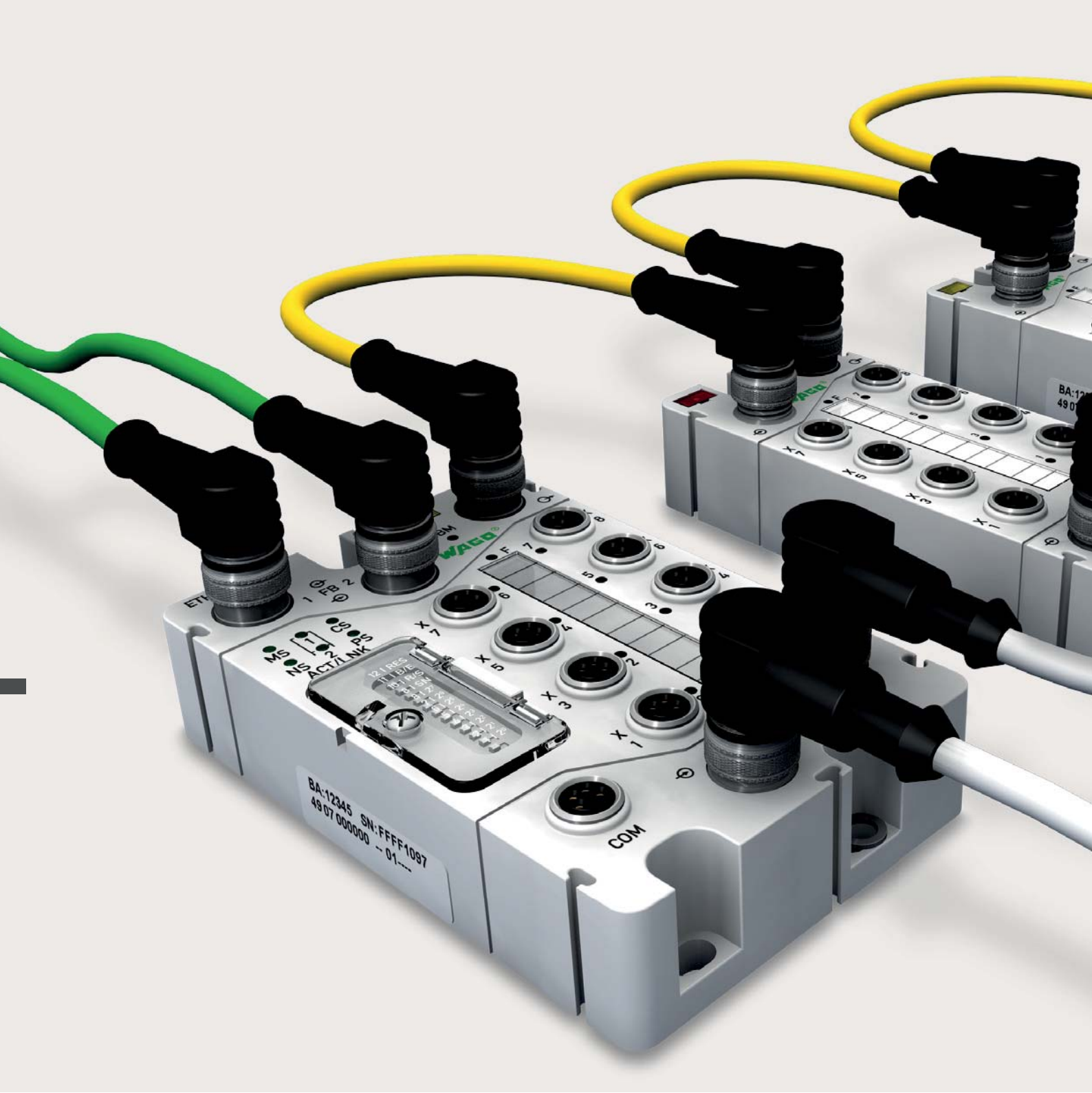


Désignation du produit	Distance Module	End Module
Version	XTR	XTR
Référence	**750-616/040-000**	**750-600/040-000**
Données techniques		
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	12 x 69,8 x 100 mm	12 x 67,8 x 100 mm
Approbations	CE, marine, UL 508, ANSI/ISA	CE, KC, marine, UL 508, ANSI/ISA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-616/040-000	wago.com/750-600/040-000

Une borne intermédiaire divise visuellement le nœud en différentes sections, comme par ex. en unités de fonction différentes, qui seront traitées dans un nœud de bus de terrain.

Attention :
Il faut mettre une borne d'alimentation supplémentaire pour la distribution de polarités des bornes de bus suivantes via les contacts de puissance.

Cette borne finale de bus se place à l'extrémité de chaque nœud de bus de terrain.
La borne finale de bus sert de terminaison du bus interne et garantit une circulation correcte des données.



Système d'E/S – SPEEDWAY

Système d'E/S – Série 750 et 753

- Utilisation universelle
- Plus de 500 bornes différentes
- Sécurité fonctionnelle
- Ex i

◄◄ Chapitre 4

Système d'E/S – Série 750 XTR

Pour des applications exigeantes,
où l'on rencontre :

- Résistance extrême à la température
- Insensibilité aux perturbations et résistance aux chocs de tension
- Résistance aux vibrations et aux chocs

◄ Chapitre 5

Système d'E/S – SPEEDWAY

- Pour une sécurité garantie même dans des situations
  extrêmes en dehors de l'armoire de commande
- Indice de protection IP67
- Remplissage complet de résine

SYSTÈME D'E/S – SPEEDWAY
Sommaire

	Page
Informations générales des produits	320
Clé de la référence d'un article	321
Interfaces et modèles	322
Notes d'utilisation et de montage	324
Normes et conditions d'utilisation	326
Approbations	327

	Description	Référence	IF, sans interférence	
Coupleurs de bus de terrain	FC PROFINET 8DI 24VDC	767-1201		328
	FC PROFIBUS 8DI 24VDC	767-1101		329
	FC ETHERNET 8DI 24VDC	767-1301		330
	FC sercos 8DI 24VDC	767-1311		331
	FC DeviceNet 8DI 24VDC	767-1401		332
	FC CANopen 8DI 24VDC	767-1501		333
Modules d'entrées digitales (DI)	8DI 24 VDC 8xM8	767-3801		334
	8DI 24 VDC LSS 8xM8	767-3803		334
	8DI 24 VDC 4xM12	767-3802		335
	8DI 24 VDC LSS 4xM12	767-3804		335
	8DI 24 VDC 8xM12	767-3805		336
	8DI 24 VDC HS 4xM12	767-3806		337
Modules de sorties digitales (DO)	8DO 24 VDC 0.5A 8xM8	767-4801	767-4801/000-800	338
	8DO 24 VDC 2A 8xM8	767-4803	767-4803/000-800	338
	8DO 24 VDC 0.5A LSS 8xM8	767-4805		339
	8DO 24 VDC 0.5A 4xM12	767-4802	767-4802/000-800	340
	8DO 24 VDC 2A 4xM12	767-4804	767-4804/000-800	340
	8DO 24 VDC 0.5A LSS 4xM12	767-4806		341
	8DO 24 VDC 0.5A 8xM12	767-4807	767-4807/000-800	342
	8DO 24 VDC 0.1A HS 4xM12	767-4808		343
Modules d'entrées/sorties digitales (DIO)	8DIO 24 VDC 0.5A 8xM8	767-5801	767-5801/000-800	344
	8DIO 24 VDC 0.5A 4xM12	767-5802	767-5802/000-800	345
	8DIO 24 VDC 0.5A 8xM12	767-5803	767-5803/000-800	346
	4DIO 24 VDC 0.2A HS 4xM12	767-5401		347
Modules d'entrées analogiques (AI)	4AI U/I 4xM12	767-6401		348
	4AI RTD 4xM12	767-6402		349
	4AI TC 4xM12	767-6403		349
Modules de sorties analogiques (AO)	4AO U/I 4xM12	767-7401		350
Modules de fonction et technologiques	TTL Inc. Codeur/ SSI 4xM12	767-5201		351
	Inc. HTL Codeur/ compteur 4xM12	767-5202		352
Modules de communication	Interface RS232/422/485 4xM12	767-5203		353
	Interface Movilink RS232/485 4xM12	767-5204		354
Modules d'alimentation	Distributeur de puissance 1xM23 + 6xM12	767-9101		355

Accessoires

Accessoires généraux, matériel de repérage, accessoires de montage	356
Câbles pour bus système, alimentation, PROFIBUS, ETHERNET, sercos, CANopen et DeviceNet	358
Connecteurs à assembler soi-même	370

6

SYSTÈME D'E/S – SPEEDWAY
Informations générales des produits

Pour l'acquisition de données sans armoire de commande

Là où avant il y avait un câblage multifilaire, ce sont des bus de terrain qui se chargent depuis longtemps de la communication entre le système de commande, l'installation et la machine.
Selon l'application, on peut minimiser les coûts pour de la conception, de la mise en service et de l'entretien dès lors que des systèmes d'automatisation sans armoire de distribution sont utilisés.

Outre les exigences classiques quant à un indice de protection élevé, une construction robuste et une technique de raccordement standardisée, il y a une demande croissante de fonctionnalités sur les systèmes IP67 qui étaient réservées jusqu'à présent aux systèmes avec indice de protection IP20, à savoir :

- De temps réel à isochronisme acquisition/pilotage
- Paramétrage
- Capacité de diagnostic
- Possibilité de mise à jour

De l'armoire de commande directement au terrain sans perte de fonctionnalités – SPEEDWAY, pour que machines et installations soient parfaitement adaptées aux exigences individuelles de manière décentralisée, pour que l'élaboration soit réalisée simplement et de manière flexible et que les modifications puissent être effectuées rapidement et sûrement (Plug & Play).

Pour une sécurité garantie même dans des situations extrêmes

Tous les modules satisfont à l'indice de protection IP67 et sont extrêmement robustes. Un encapsulage complet permet de garantir l'exploitation des installations même pendant une utilisation avec des conditions difficiles de température et de vibrations.
L'électronique est ainsi protégée à long terme. Il n'y aura pas non plus pénétration d'humidité, même en cas de fissures.
Un blindage segmenté, constitué d'une combinaison de métallisation et de tôle de blindage, permet une compatibilité électromagnétique à l'intérieur du boîtier. L'évacuation des parasites potentiels se fait ici directement par la fixation des modules sur la machine ou sur l'installation. Même par des températures ambiantes négatives, l'utilisation du système WAGO-I/O-SYSTEM SPEEDWAY est possible sans difficultés.

Montage modulaire

WAGO-SPEEDWAY 767 est un système d'E/S IP67 modulaire indépendant du bus de terrain mis en réseau avec un système de contrôle supérieur via un coupleur de bus de terrain. Le coupleur de bus de terrain possède déjà des entrées digitales.
Une interface du bus du système intégrée permet de connecter d'autres modules d'E/S.
À cette occasion, les coupleurs de bus de terrain et modules d'E/S peuvent être paramétrés à large échelle. Ainsi, l'acquisition et le pilotage peuvent être réalisés directement sur place.

Jusqu'à

- 64 modules d'E/S par station
- 8 canaux par module
- 520 canaux par station
- Distance de 50 m entre deux modules
- Extension totale de 500 m par station

Design ergonomique

Des raccords M8, M12 et M23 en version métallique permettent un câblage simple et sûr. Le raccordement de bus de terrain, bus système, alimentation ainsi que capteurs et actionneurs se fait par des raccords différemment codés. Ainsi, il n'est pas possible de commettre une erreur de connexion.
Pour le marquage côté client, les modules sont équipés de bandes de marquage et d'étiquettes WMB. Les LED et champs de marquage sont affectés clairement au raccord.

Montage flexible

Les modules peuvent être montés directement sur la machine. À ce sujet, pour les distances des orifices de montage, on a respecté les prescriptions normatives de la directive CNOMO qui sont souvent utilisées pour les distributeurs passifs ou les modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs. Des adaptateurs pour montage sur rails et profilés sont disponibles comme accessoires.

Degrés de liberté exceptionnels

Avec sa capacité de mise à jour, le système d'E/S SPEEDWAY offre la possibilité d'actualiser facilement des firmwares de coupleurs de bus de terrain et de modules d'E/S pour intégrer de nouvelles fonctions.
La gestion des paramètres système intégrée sécurise et charge les paramètres de réglage et vérifie si le module de remplacement est correctement installé en cas d'échange de module.
À l'aide de la gestion d'options, on peut sous PROFIBUS implémenter différentes configurations de stations d'E/S pour une installation devant être modifiées pour des raisons opérationnelles, comme cela peut être le cas par ex. lors d'un changement d'outil sur une machine d'usinage, sans avoir à repasser par l'outil d'ingénierie.

Avantages :

- Encapsulage complet pour conditions d'environnement difficiles
- Indépendants du bus de terrain – support de tous les bus de terrain standards & protocoles standards ETHERNET
- De temps réel à isochronisme pour les bus de terrain sélectionnés basés sur ETHERNET
- Utilisation exclusive de connecteurs standard
- Possibilités de montage flexibles

SYSTÈME D'E/S – SPEEDWAY
Clé de la référence d'un article

Explications des parties de la référence d'un article

Série

Référence : 767-yyxx

1yxx : coupleur de bus de terrain (FC)
- 1xx : PROFIBUS
- 2xx : PROFINET
- 3xx : ETHERNET, sercos
- 4xx : DeviceNet
- 5xx : CANopen
  - xx : numéro courant

3yxx : modules d'entrées digitales (DI)
- 8xx : 8 canaux
  - 01 : connexion 8 x M8, à commutation positive
  - 02 : connexion 4 x M12, à commutation positive
  - 03 : connexion 8 x M8, à commutation négative
  - 04 : connexion 4 x M12, à commutation négative
  - 05 : connexion 8 x M12, à commutation positive
  - 06 : connexion 4 x M12, high speed

4yxx : modules de sorties digitales (DO)
- 8xx : 8 canaux
  - 01 : connexion 8 x M8, 0,5 A, à commutation positive
  - 02 : connexion 4 x M12, 0,5 A, à commutation positive
  - 03 : connexion 8 x M8, 2 A, à commutation positive
  - 04 : connexion 4 x M12, 2 A, à commutation positive
  - 05 : connexion 8 x M8, 0,5 A, à commutation négative
  - 06 : connexion 4 x M12, 0,5 A, à commutation négative
  - 07 : connexion 8 x M12, 0,5 A, à commutation négative
  - 08 : connexion 4 x M12, 0,1 A, High Speed

5yxx : modules d'entrées/de sorties digitales (DIO) DI/DO
- 4xx : 4 canaux
  - 01 : connexion 4 x M12, 0,2 A, High Speed
- 8xx : 8 canaux
  - 01 : connexion 8 x M8, 0,5 A, à commutation positive
  - 02 : connexion 4 x M12, 0,5 A, à commutation positive
  - 03 : connexion 8 x M12, 0,5 A, à commutation négative

5yxx : modules de fonction et technologiques
- 2xx : 2 canaux + 4 DIO
  - 01 : codeur incrémental TTL/codeur SSI
  - 02 : interface/compteur avec codeur incrémental HTL

5yxx : modules de communication
- 2xx : 2 canaux + 4 DIO
  - 03 : modules interfaces séries RS-232, RS-422/-485
  - 04 : interface MOVILINK® RS-232, RS-485

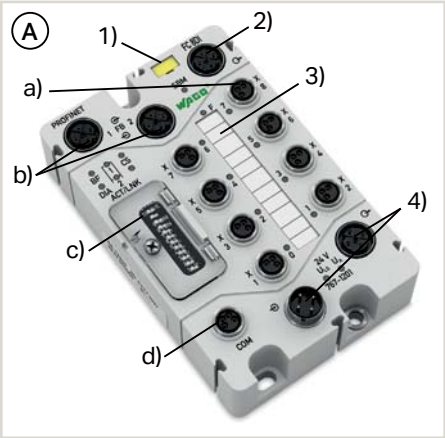
6yxx : modules d'entrées analogiques (AI)
- 4xx : 4 canaux
  - 01 : tension / courant (U/I)
  - 02 : mesure de résistance (RTD)
  - 03 : thermocouple (TC)

7yxx : module de sorties analogiques (AO)
- 4xx : 4 canaux
  - 01 : tension / courant (U/I)

9yxx : module d'alimentation
- 1xx : connexion M 23
  - 01 : distributeur de puissance

.../0000-0800 : modules avec sorties sans interférence

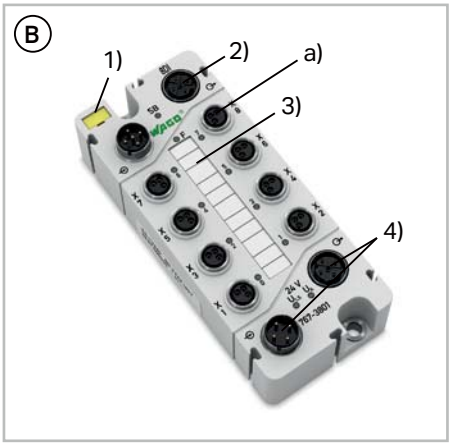
SYSTÈME D'E/S – SPEEDWAY
Interfaces et modèles

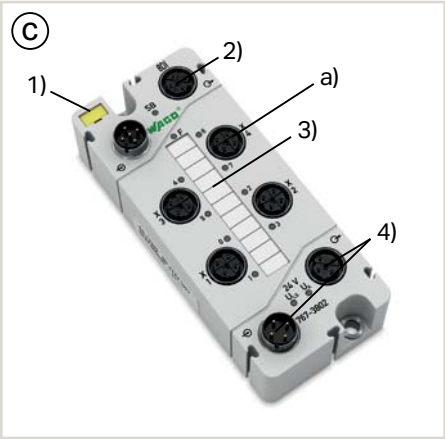


(1) marquage de module WMB
(2) connexion de bus de système M12
(3) marquage de capteurs/actionneurs
(4) raccordements d'alimentation M12

Type de boîtier coupleur de bus de terrain (A)

- Connexions de capteurs/actionneurs M8 (a)
- Raccordements de bus de terrain M12 (b)
- Panneau de configuration (c)
- Connexion de service M8 (d)
- La x H x Prof. (mm) 75 x 35,7 x 117





Type de boîtier module d'E/S 8 x M8 (B)

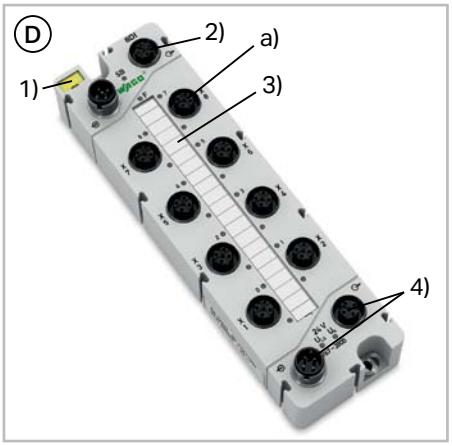
- Connexions de capteurs/actionneurs M8 (a)
- La x H x Prof. (mm) : 50 x 35,7 x 117

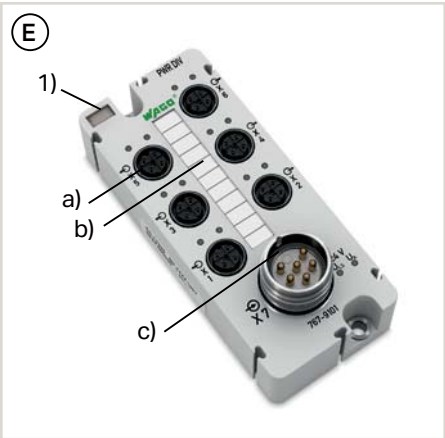
Type de boîtier module d'E/S 4 x M12 (C)

- Connexions de capteurs/actionneurs M12 (a)
- La x H x Prof. (mm) : 50 x 35,7 x 117

Type de boîtier module d'E/S 8 x M12 (D)

- Connexions de capteurs/actionneurs M12 (a)
- La x H x Prof. (mm) : 50 x 35,7 x 170



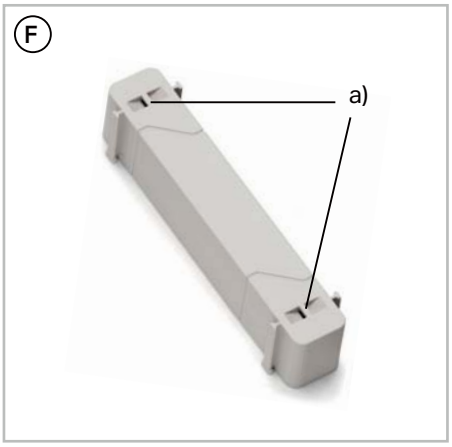


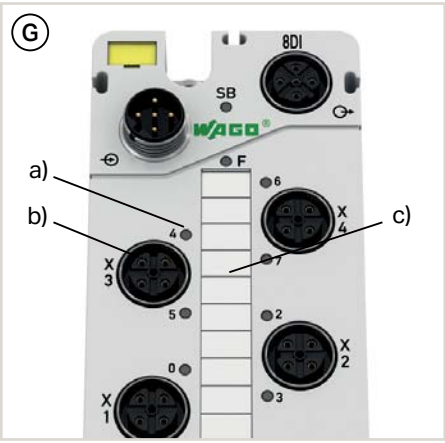
Type de boîtier distributeur de puissance (E)

- Sorties d'alimentation M12 (a)
- Repérage sortie d'alimentation (b)
- Entrée d'alimentation M23 (c)
- La x H x Prof. (mm) : 50 x 35,7 x 117

Plaque intermédiaire (F)

- Pattes de fixation pour serre-câbles (a)
- La x H x Prof. (mm) 20 x 25 x 117





Signalisation (G)

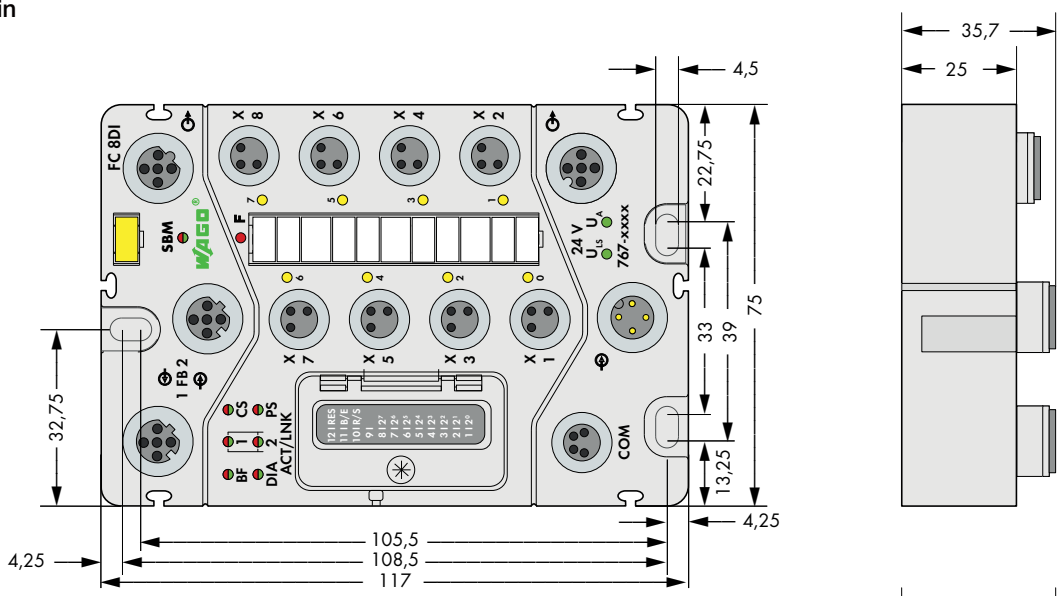
- par canal 1 … 2 LEDs (a)
- Affectation claire à la connexion (b)
- Affectation claire au marquage (c)

Indice de protection (H)

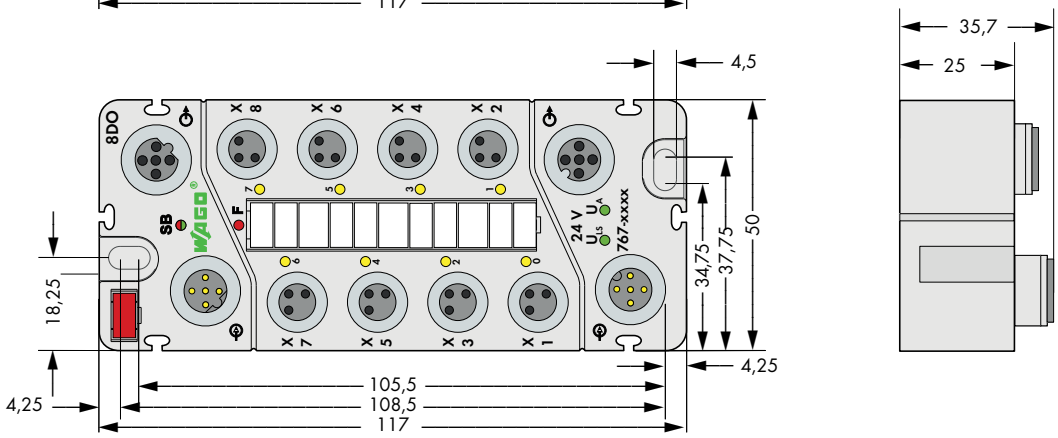
- Tous les modules avec remplissage complet de résine
- Indice de protection IP67
- L'impression à l'arrière explique l'affectation de connexion

SYSTÈME D'E/S – SPEEDWAY
Interfaces et modèles

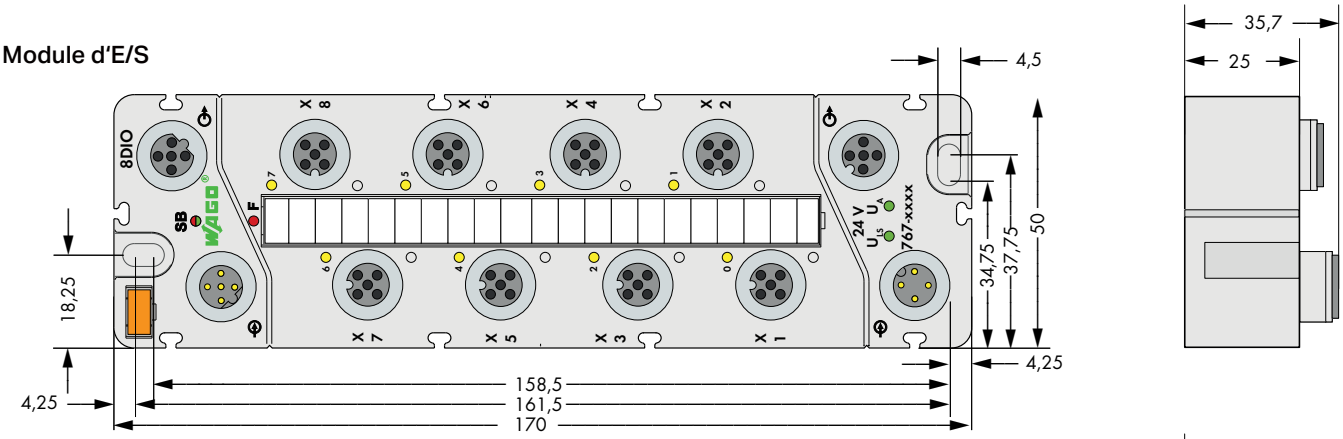
Coupleur de bus de terrain



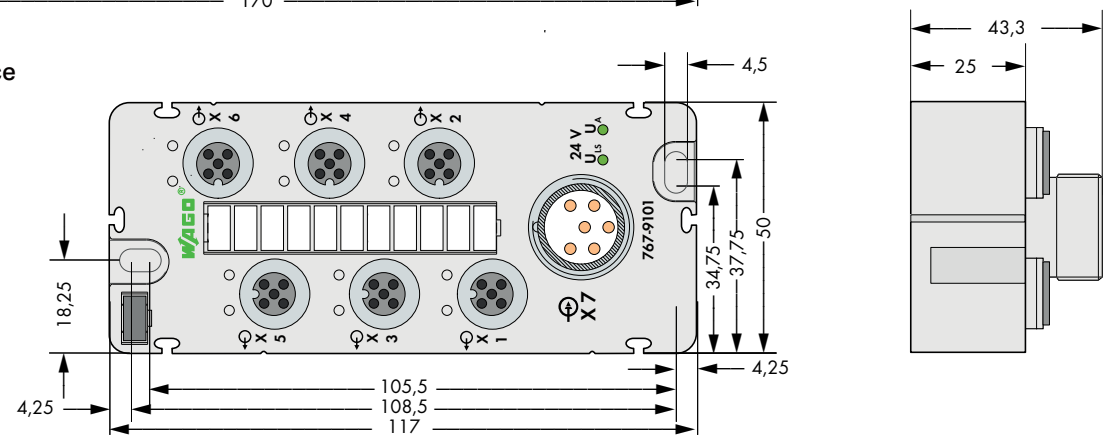
Module d'E/S



Module d'E/S



Distributeur de puissance



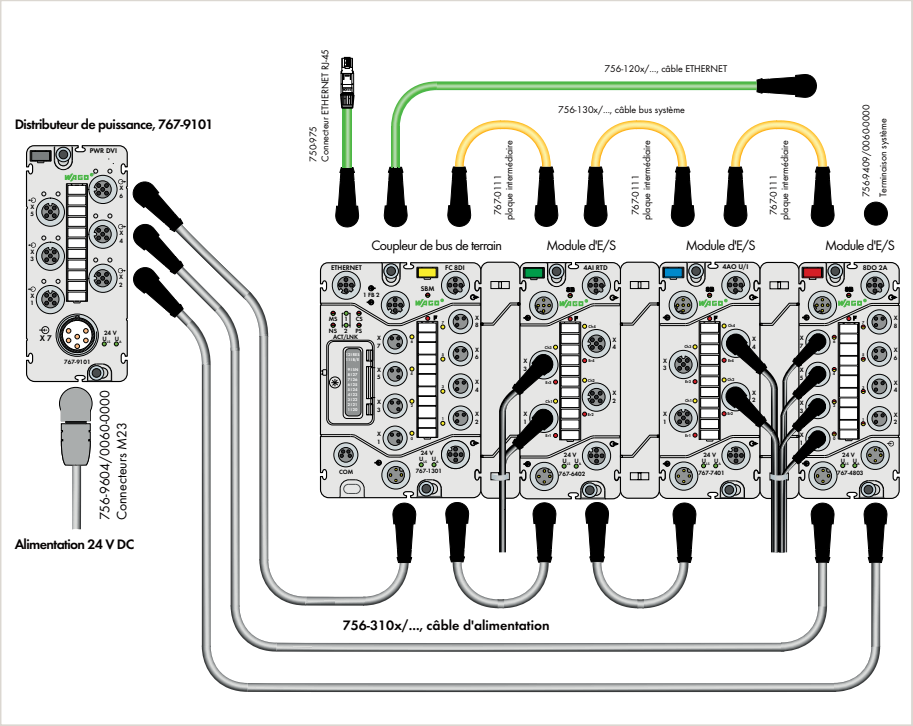
SYSTÈME D'E/S – SPEEDWAY
Notes d'utilisation et de montage

Alimentation

Le montage modulaire permet aussi bien l'alimentation séparée des modules d'E/S que le groupement pour des groupes d'alimentation (par ex. réalisation de groupes d'arrêt d'urgence). Ainsi, vous pouvez exploiter chaque groupe d'alimentation et chaque alimentation séparée via différentes alimentations pour un même potentiel. Deux lignes d'alimentation sont placées au sein des câbles d'alimentation (gris). Ainsi, ULS pour l'alimentation et les capteurs est toujours isolée galvaniquement de UA, l'alimentation des actionneurs.

Vous pouvez connecter d'autres modules d'E/S, jusqu'à ce que le courant le plus élevé permis de 4 A d'une ligne d'alimentation (ULS et/ou UA) soit atteint. Pour la connexion d'autres modules SPEEDWAY, vous devez alors réalimenter. Une exception avec les modules de sortie 2A pour lesquels la transmission de la tension d'alimentation n'est pas possible en raison d'une demande en courant plus élevée.

À l'aide de la distribution d'alimentation, il est possible de distribuer les tensions d'alimentation ULS et UA via six raccords M12. La combinaison de distribution d'alimentation modulaire et d'alimentation/transmission en ligne offre la plus grande flexibilité possible pour accorder de manière optimale les câbles d'alimentation au cas d'utilisation et pour conduire l'énergie sur de plus grandes distances.



Attention :

Les modules d'E/S WAGO « sans interférences » ne font pas partie de la fonction de sécurité et ne remplacent pas l'installation de sécurité ! Lors de l'utilisation des composants pour des fonctions de sécurité, il faut tenir compte des remarques indiquées dans le manuel correspondant.

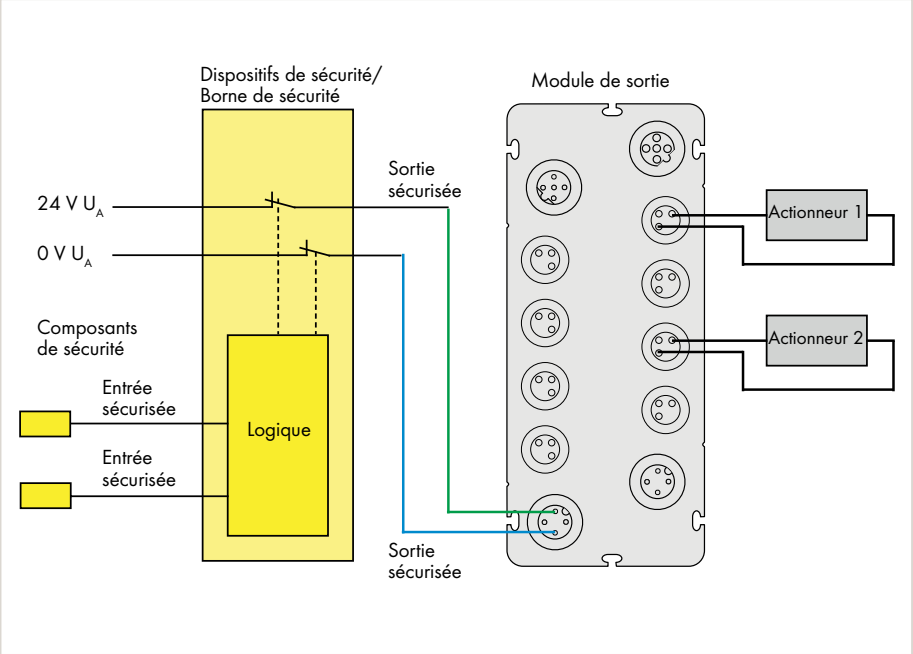
Attention :

Pour assurer l'absence d'interférence, il est nécessaire de placer les câbles d'alimentation séparés les uns des autres ou d'utiliser des lignes d'alimentation blindées. Respecter les notes du manuel !

Sans interférence pour applications de sécurité

Pour réaliser d'une manière simple et économique une déconnexion centrale et sûre d'un groupe complet d'actionneurs, il est possible de désactiver l'alimentation de l'actionneur à l'aide d'un relais de sécurité. Cette mise hors tension peut être effectuée pour chaque actionneur ou pour un groupe comprenant plusieurs sorties de commande.
Lors d'une défaillance, il faut garantir même dans le cas d'une tension de commande désactivée qu'il ne se produise pas d'interférences provenant d'autres circuits de courant ou d'énergie.

Certains modules disposent de cette fonctionnalité de sécurité « sans interférence ». Ces modules remplissent les exigences jusqu'à la catégorie 4 selon la norme DIN EN ISO 13849-1:2007. La catégorie de sécurité et le niveau de performance dépendent exclusivement des composants de sécurité et leur connexion.



Exemple : coupure de l'alimentation, de toutes les sorties digitales, 2 pôles

SYSTÈME D'E/S – SPEEDWAY
Notes d'utilisation et de montage

(A) Adaptateurs pour rail

(B) Adaptateur rails de profil

Disponibles comme accessoires pour coupleurs de bus de terrain et modules d'E/S

(C) Diverses versions de câbles appropriés pour chaîne porte câbles, précâblés pour l'alimentation, le bus système, le bus de terrain ainsi que des connecteurs séparés sont disponibles en accessoires.

(D) Marquage de câble par douilles de repérage dans différentes longueurs pour différents diamètres (série 211)

6

SYSTÈME D'E/S – SPEEDWAY
Normes et conditions d'utilisation

Données techniques générales	
Tension d'alimentation système	24 V DC (-25 … +30 %)
Température ambiante (fonctionnement)	-25 °C … +60 °C ; Modification de la température 3 K/s
Température de stockage	-40 … +85 °C
Humidité relative	5 … 95 %, sans condensation
Altitude de fonctionnement	-1000 m … 2000 m; pression d'air 1080 … 795 hPa
Altitude au Stockage/transport	-1000 m … 3500 m; pression d'air 1080 … 660 hPa
Chute libre	≤ 1 m selon EN 61131-2
Degré de pollution	3 selon CEI 60664 (CEI61131)
Classe de protection	III selon CEI60536 (VDE 0106, partie 1)
Résistance aux vibrations	5g selon CEI 60068-2-6
Résistance aux chocs	courte durée : 50g/11 ms/semi-sinusoïdale selon CEI 60068-2-27 permanent : 30g/6 ms/semi-sinusoïdale selon IEC 60068-2-29 CEI
CEM - Susceptibilité en réception	EN 61000-6-2
CEM : en émission	EN 61000-6-4
Indice de protection	IP67 (NEMA 6&6P) selon DIN 40050 (EN 60529)
Position de montage	quelconque
Matériau du boîtier	Polyamide (PA), gris clair (RAL7035); Makrolon (couvercle du commutateur d'adresse), transparent; Inflammabilité selon UL94-V0; sans halogène ni silicone Résine de remplissage : polyuréthane (PUR); sans halogène ni silicone
Résistance aux UV	Allumage ininterrompu UV 1 000 h selon DIN EN ISO 4892-2B
Concentration de polluant maximale	SO2 < 0,5 ppm; H2S < 0,1 ppm
Intensité maximale admissible des points de connexion de l'alimentation	max. 8 A (U_{LS}: 4 A; U_A: 4 A)
Séparation galvanique	500 V système/alimentation

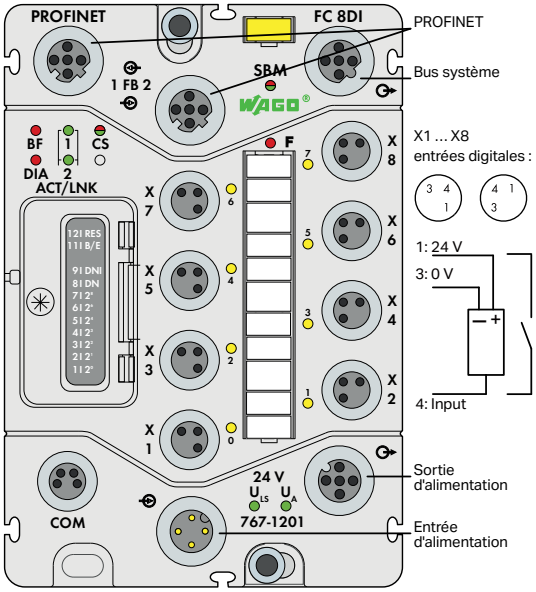
6

SYSTÈME D'E/S – SPEEDWAY
Approbations

Aperçu des approbations dans la comparaison d'articles au chapitre 12, Annexe technique, ou en ligne à www.wago.com

Coupleur de bus de terrain PROFINET IO

8DI 24 V DC



Désignation du produit	FC PROFINET
Version	8DI 24 V DC
Référence	**767-1201**

6

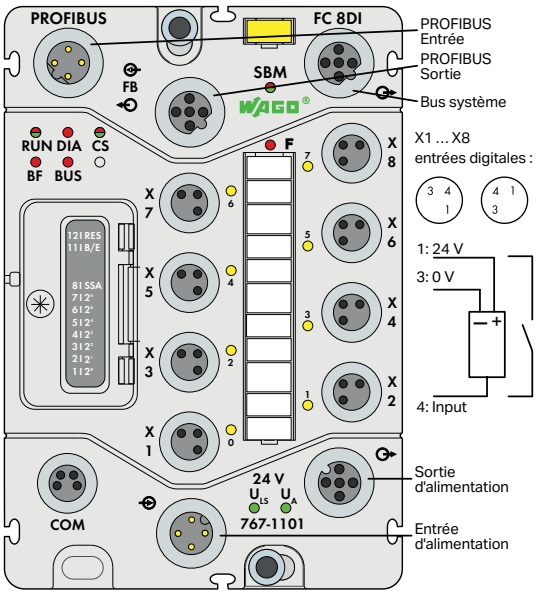
Données techniques	
Bus de terrain	PROFINET IO
Caractéristiques PROFINET IO	Switch intégré
Protocoles	PROFINET IO (classe de conformité B), DCP, LLDP, SNMP, Shared Device
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage D
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	1024 bytes
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (–25 à +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	125 mA + capteurs (max. 400 mA)
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Nombre d'entrées digitales	8
Type de signal	24 V DC
Caractéristiques de l'entrée	Type 1, selon CEI 61131-2
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	0,1/ 0,5/ 3 /15 /20 ms/filtre inactif ; réglable
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,8 mA
Type de connexion : entrées	Connecteur femelle M8, 3 pôles
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (–25 à +30 %); actionneurs (UA), seulement pour la transmission de l'alimentation
Consommation de courant, alimentation terrain	5 mA, actionneurs
Nombre de modules d'E/S	64
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	75 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, KC, cULus UL 508, Ex ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-1201

Accessoires	**Référence**	**Page**
Fichier GSDML	Téléchargement : www.wago.com	
DTM (Device Type Manager)	Téléchargement : www.wago.com	
Adaptateurs pour montage sur rail	**767-121**	356
Adaptateurs pour profil	**767-123**	356
Capot de protection M12	**767-8102**	357
Capot de protection M12 (connecteur)	**767-8103**	357
plaque intermédiaire	**767-111**	356

Approbations
voir page 524 ou www.wago.com

Coupleur de bus de terrain PROFIBUS DP

8DI 24 V DC



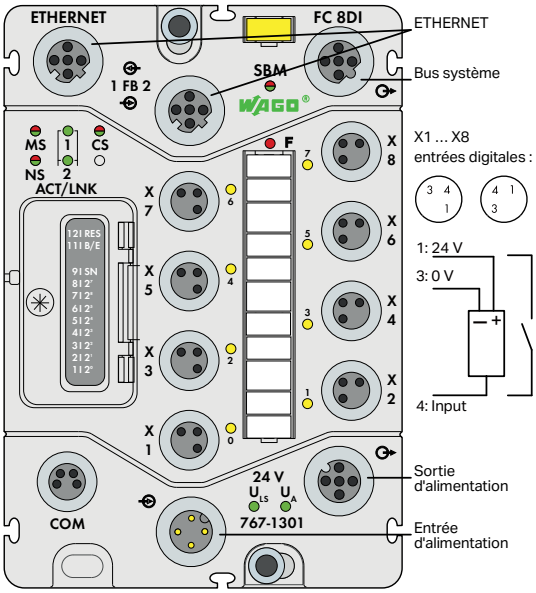
Désignation du produit	FC PROFIBUS
Version	8DI 24 V DC
Référence	**767-1101**

Données techniques	
Bus de terrain	PROFIBUS
Protocoles	PROFIBUS DP/V1
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage B
Vitesse de transmission	9,6 kBd à 12 MBd
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	244 bytes
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (–25 à +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	110 mA + capteurs (max. 400 mA)
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Nombre d'entrées digitales	8
Type de signal	24 V DC
Caractéristiques de l'entrée	Type 1, selon CEI 61131-2
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	0,1/ 0,5/ 3 /15 /20 ms/filtre inactif ; réglable
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,8 mA
Type de connexion : entrées	Connecteur femelle M8, 3 pôles
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (–25 à +30 %); actionneurs (UA), seulement pour la transmission de l'alimentation
Consommation de courant, alimentation terrain	5 mA, actionneurs
Nombre de modules d'E/S	63
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	75 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-1101

Accessoires	**Référence**	**Page**
Fichiers GSD	Téléchargement : www.wago.com	
DTM (Device Type Manager)	Téléchargement : www.wago.com	
Adaptateurs pour montage sur rail	**767-121**	356
Adaptateurs pour profil	**767-123**	356
Capot de protection M12	**767-8102**	357
Capot de protection M12 (connecteur)	**767-8103**	357
plaque intermédiaire	**767-111**	356

Coupleur de bus de terrain ETHERNET

8DI 24 V DC



6

Désignation du produit	FC ETHERNET
Version	8DI 24 V DC
Référence	**767-1301**

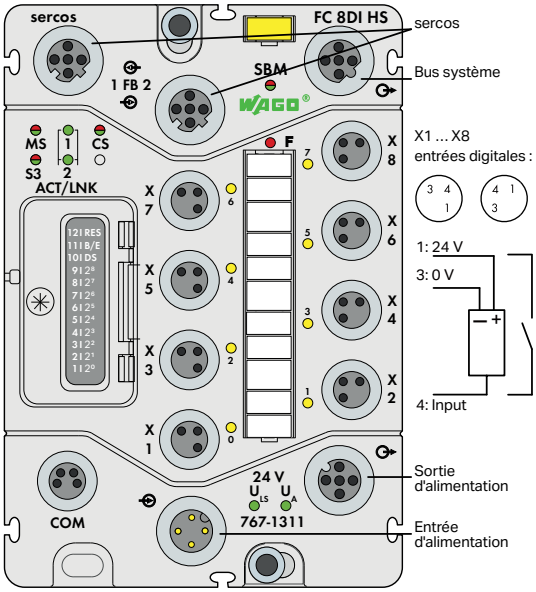
Données techniques	
Bus de terrain	EtherNet/IP, MODBUS/TCP
Protocoles	MODBUS/TCP (UDP), EtherNet/IP
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage D
Vitesse de transmission	10/100 Mbits/s
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	2048 bytes
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (–25 à +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	125 mA + capteurs (max. 400 mA)
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Nombre d'entrées digitales	8
Type de signal	24 V DC
Caractéristiques de l'entrée	Type 1, selon CEI 61131-2
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	0,1/ 0,5/ 3 /15 /20 ms/filtre inactif ; réglable
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,8 mA
Type de connexion : entrées	Connecteur femelle M8, 3 pôles
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (–25 à +30 %); actionneurs (UA), seulement pour la transmission de l'alimentation
Consommation de courant, alimentation terrain	5 mA, actionneurs
Nombre de modules d'E/S	64
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	75 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-1301

Accessoires	**Référence**	**Page**
DTM (Device Type Manager)	Téléchargement : www.wago.com	
Adaptateurs pour montage sur rail	**767-121**	356
Adaptateurs pour profil	**767-123**	356
Capot de protection M12	**767-8102**	357
Capot de protection M12 (connecteur)	**767-8103**	357
plaque intermédiaire	**767-111**	356

Approbations
voir page 524 ou www.wago.com

Coupleur de bus de terrain sercos

8DI 24 V DC



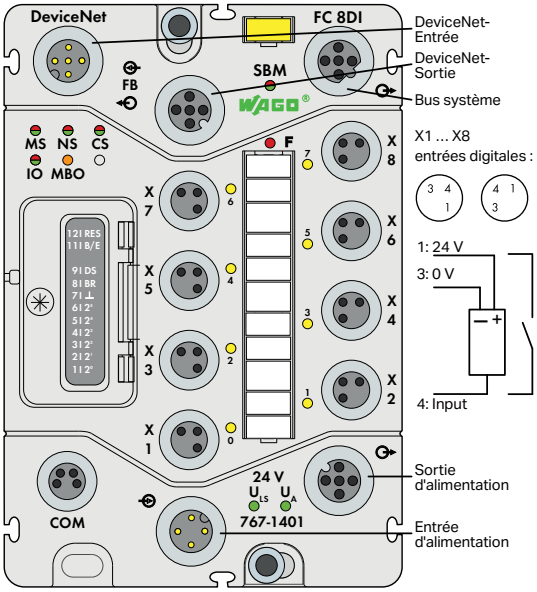
Désignation du produit	FC sercos
Version	8DI 24 V DC
Référence	**767-1311**

Données techniques	
Bus de terrain	sercos
Protocoles	sercos v1.1.2, TCP/IP, FTP, HTTP
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage D
Vitesse de transmission	100 Mbits/s, Full Duplex
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	2048 bytes
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (–25 à +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	140 mA + capteurs (max. 400 mA
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Nombre d'entrées digitales	8
Type de signal	24 V DC
Caractéristiques de l'entrée	Type 1, selon CEI 61131-2
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	0,1/ 0,5/ 3 /15 /20 ms/filtre inactif ; réglable
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,8 mA
Type de connexion : entrées	Connecteur femelle M8, 3 pôles
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (–25 à +30 %); actionneurs (UA), seulement pour la transmission de l'alimentation
Consommation de courant, alimentation terrain	5 mA, actionneurs
Nombre de modules d'E/S	64
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	75 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-1311

Accessoires	**Référence**	**Page**
fichiers SDDML	Téléchargement : www.wago.com	
DTM (Device Type Manager)	Téléchargement : www.wago.com	
Adaptateurs pour montage sur rail	**767-121**	356
Adaptateurs pour profil	**767-123**	356
Capot de protection M12	**767-8102**	357
Capot de protection M12 (connecteur)	**767-8103**	357
plaque intermédiaire	**767-111**	356

Coupleur de bus de terrain DeviceNet

8DI 24 V DC



Désignation du produit	FC DeviceNet
Version	8DI 24 V DC
Référence	**767-1401**

6

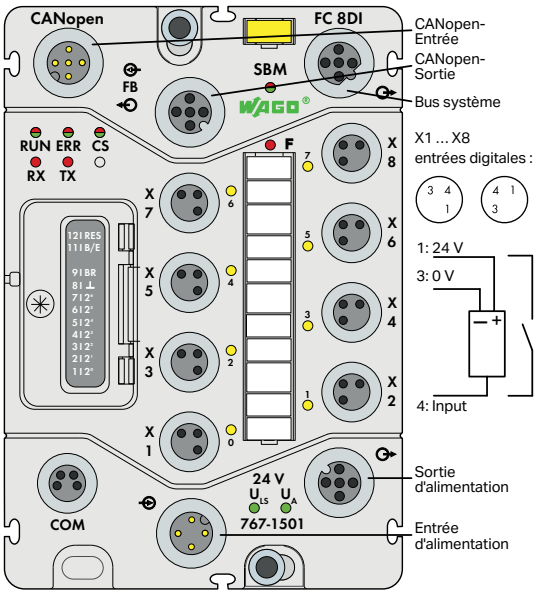
Données techniques	
Bus de terrain	DeviceNet
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage A
Vitesse de transmission	125/ 250/ 500 kbits/s
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	2048 bytes
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (–25 à +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	80 mA + capteurs (max. 400 mA)
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Nombre d'entrées digitales	8
Type de signal	24 V DC
Caractéristiques de l'entrée	Type 1, selon CEI 61131-2
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	0,1/ 0,5/ 3 /15 /20 ms/filtre inactif ; réglable
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,8 mA
Type de connexion : entrées	Connecteur femelle M8, 3 pôles
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (–25 à +30 %); actionneurs (UA), seulement pour la transmission de l'alimentation
Consommation de courant, alimentation terrain	5 mA, actionneurs
Nombre de modules d'E/S	64
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	75 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, KC, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-1401

Accessoires	**Référence**	**Page**
Fichiers EDS	Téléchargement : www.wago.com	
DTM (Device Type Manager)	Téléchargement : www.wago.com	
Adaptateurs pour montage sur rail	**767-121**	356
Adaptateurs pour profil	**767-123**	356
Capot de protection M12	**767-8102**	357
Capot de protection M12 (connecteur)	**767-8103**	357
plaque intermédiaire	**767-111**	356

Approbations
voir page 524 ou www.wago.com

Coupleur de bus de terrain CANopen

8DI 24 V DC



Désignation du produit	FC CANopen
Version	8DI 24 V DC
Référence	**767-1501**

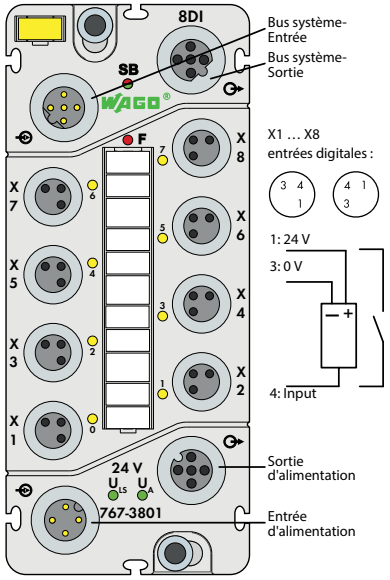
Données techniques	
Bus de terrain	CANopen
Profil d'appareil	DS 401 V2.0
Protocoles	CANopen selon DS-301 V4.01
Technique de raccordement : entrée/sortie de bus de terrain	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage A
Vitesse de transmission	125/ 250/ 500 kbits/s
Table image d'entrées/de sorties (interne) max.	512 bytes
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (–25 à +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	85 mA + capteurs (max. 400 mA)
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Nombre d'entrées digitales	8
Type de signal	24 V DC
Caractéristiques de l'entrée	Type 1, selon CEI 61131-2
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	0,1/ 0,5/ 3 /15 /20 ms/filtre inactif ; réglable
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,8 mA
Type de connexion : entrées	Connecteur femelle M8, 3 pôles
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (–25 à +30 %); actionneurs (UA), seulement pour la transmission de l'alimentation
Consommation de courant, alimentation terrain	5 mA, actionneurs
Nombre de modules d'E/S	64
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	75 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, KC, cULus UL 508, Ex ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-1501

Accessoires	**Référence**	**Page**
Fichiers EDS	Téléchargement : www.wago.com	
DTM (Device Type Manager)	Téléchargement : www.wago.com	
Adaptateurs pour montage sur rail	**767-121**	356
Adaptateurs pour profil	**767-123**	356
Capot de protection M12	**767-8102**	357
Capot de protection M12 (connecteur)	**767-8103**	357
plaque intermédiaire	**767-111**	356

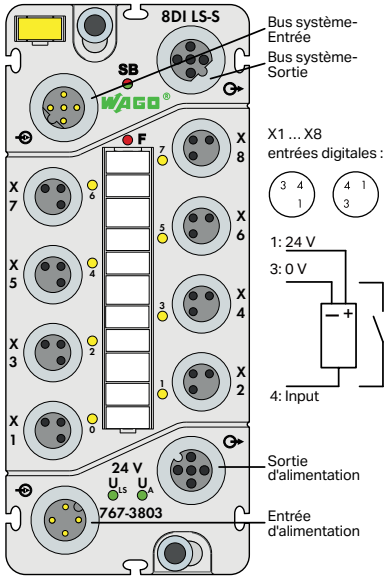
Entrées digitales à 8 canaux, 8 x M8

Figure : 767-3801

24 V DC, 8 x M8



24 V DC, à commutation négative, 8 x M8



Désignation du produit	8DI	8DI
Version	24 V DC 8xM8	24 V DC LSS 8xM8
Référence	**767-3801**	**767-3803**

6

Données techniques		
Nombre d'entrées digitales	8	8
Type de signal	24 V DC	24 V DC
Caractéristiques de l'entrée	Type 2, selon CEI 61131-2	«0» : (U_{LS} - 5 V) … U_{LS}; «1» : -3 V … (U_{LS} - 11 V)
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs	2 conducteurs, 3 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive	à commutation négative
Filtre d'entrée (digital)	0,1/ 0,5/ 3 /15 /20 ms/filtre inactif ; réglable	0,1/ 0,5/ 3 /15 /20 ms/filtre inactif ; réglable
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	7,3 mA	7 mA
Type de connexion : entrées	Connecteur femelle M8, 3 pôles	Connecteur femelle M8, 3 pôles
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (–25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)	24 V DC (–25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	40 mA + capteurs (max. 400 mA)	40 mA + capteurs (max. 400 mA)
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (–25 à +30 %); actionneurs (UA), seulement pour la transmission de l'alimentation	24 V DC (–25 à +30 %); actionneurs (UA), seulement pour la transmission de l'alimentation
Consommation de courant, alimentation terrain	5 mA, actionneurs	5 mA, actionneurs
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 117 mm	50 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, KC, UL 508, ATEX/IECEx	CE, KC, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-3801	wago.com/767-3803

Accessoires	**Référence**	**Page**	**Référence**	**Page**
Bandes de repérage	767-101	357	767-101	357
Stylo feutre-graveur	210-110	357	210-110	357
plaque intermédiaire	767-111	356	767-111	356
Adaptateurs pour montage sur rail	767-122	356	767-122	356
Adaptateurs pour profil	767-124	356	767-124	356
Capot de protection M8	756-8101	357	756-8101	357
Capot de protection M12	767-8102	357	767-8102	357
Capot de protection M12 (connecteur)	767-8103	357	767-8103	357

Câbles de bus du système, d'alimentation
voir page 358 à 375

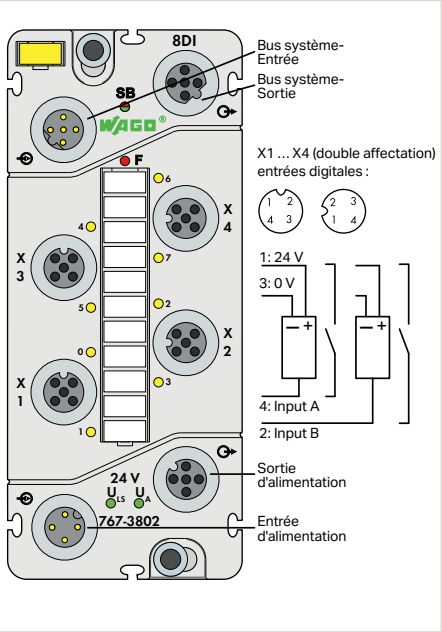
Câbles et connecteurs IP67
voir chapitre 11

Approbations
voir page 524 ou www.wago.com

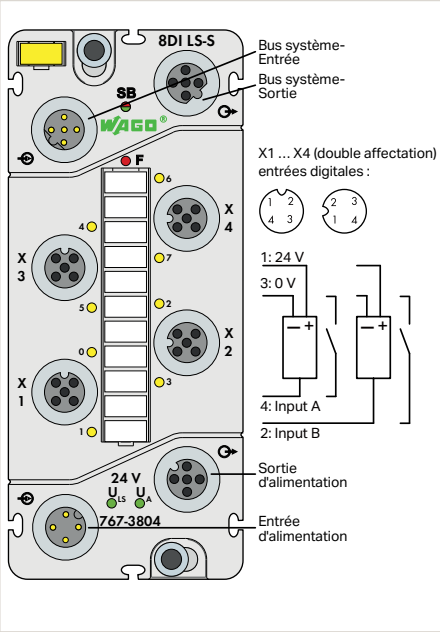
Entrées digitales à 8 canaux, 4 x M12

Figure : 767-3802

24 V DC, 4 x M12, 2 signaux/connecteur



24 V DC, à commutation négative, 4 x M12, 2 signaux/connecteur



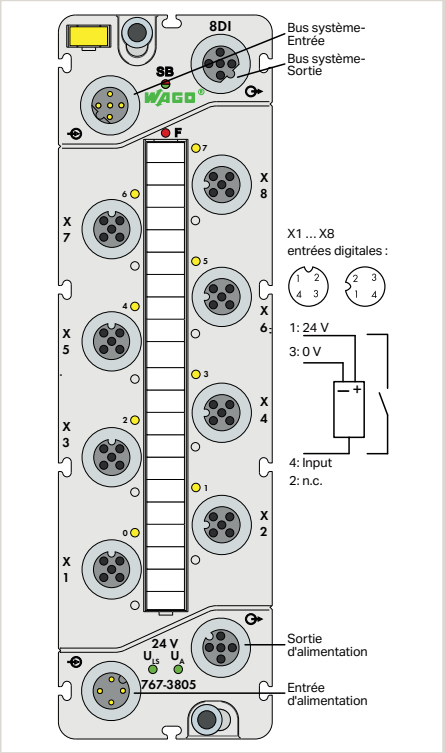
Désignation du produit	8DI	8DI
Version	24 V DC 4xM12	24 V DC LSS 4xM12
Référence	**767-3802**	**767-3804**

Données techniques		
Nombre d'entrées digitales	8	8
Type de signal	24 V DC	24 V DC
Caractéristiques de l'entrée	Type 2, selon CEI 61131-2	« 0 » : (U_{LS} - 5 V) ... U_{LS}; « 1 » : -3 V ... (U_{LS} - 11 V)
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs	2 conducteurs, 3 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive	à commutation négative
Filtre d'entrée (digital)	0,1/ 0,5/ 3 /15 /20 ms/filtre inactif ; réglable	0,1/ 0,5/ 3 /15 /20 ms/filtre inactif ; réglable
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	7,3 mA	7 mA
Type de connexion : entrées	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (–25 ... +30 %), logique et capteurs (ULS)	24 V DC (–25 ... +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	40 mA + capteurs (max. 400 mA)	40 mA + capteurs (max. 400 mA)
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (–25 à +30 %) ; actionneurs (UA), seulement pour la transmission de l'alimentation	24 V DC (–25 à +30 %) ; actionneurs (UA), seulement pour la transmission de l'alimentation
Consommation de courant, alimentation terrain	5 mA, actionneurs	5 mA, actionneurs
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 117 mm	50 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, KC, cULus UL 508, Ex ATEX/IECEx	CE, KC, cULus UL 508, Ex ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-3802	wago.com/767-3804

Accessoires	**Référence**	**Page**	**Référence**	**Page**
Bandes de repérage	767-102	357	767-102	357
Stylo feutre-graveur	210-110	357	210-110	357
plaque intermédiaire	767-111	356	767-111	356
Adaptateurs pour montage sur rail	767-122	356	767-122	356
Adaptateurs pour profil	767-124	356	767-124	356
Capot de protection M12	756-8102	357	756-8102	357
Capot de protection M12 (connecteur)	767-8103	357	767-8103	357

Entrées digitales à 8 canaux, 8 x M12

24 V DC, 8 x M12



6

Désignation du produit	8DI
Version	24 V DC 8xM12
Référence	**767-3805**

Données techniques	
Nombre d'entrées digitales	8
Type de signal	24 V DC
Caractéristiques de l'entrée	Type 2, selon CEI 61131-2
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	0,1/ 0,5/ 3 /15 /20 ms/filtre inactif ; réglable
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	7,3 mA
Type de connexion : entrées	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (−25 ... +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	40 mA + capteurs (max. 400 mA)
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (−25 à +30 %); actionneurs (UA), seulement pour la transmission de l'alimentation
Consommation de courant, alimentation terrain	5 mA, actionneurs
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 170 mm
Approbations	CE, KC, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-3805

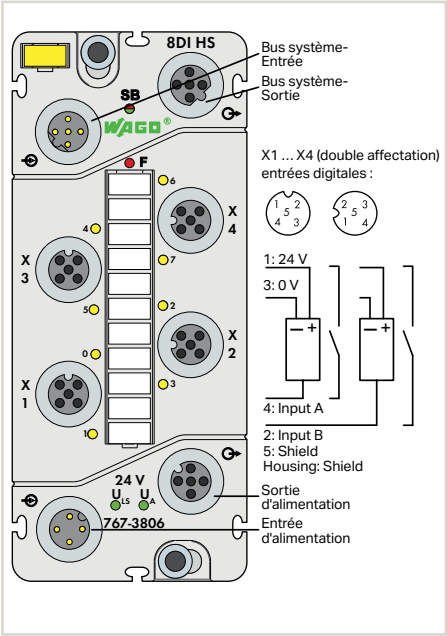
Accessoires	**Référence**	**Page**
Bandes de repérage	767-104	357
Stylo feutre-graveur	210-110	357
Adaptateurs pour montage sur rail	767-125	356
Adaptateurs pour profil	767-126	356
Capot de protection M12	756-8102	357
Capot de protection M12 (connecteur)	767-8103	357

Câbles et connecteurs IP67
voir chapitre 11

Approbations
voir page 524 ou www.wago.com

Entrées digitales à 8 canaux, High Speed

24 V DC, haute vitesse, 4 x M12,
2 signaux/connecteur



Désignation du produit	8DI
Version	24 V DC HS 4xM12
Référence	**767-3806**

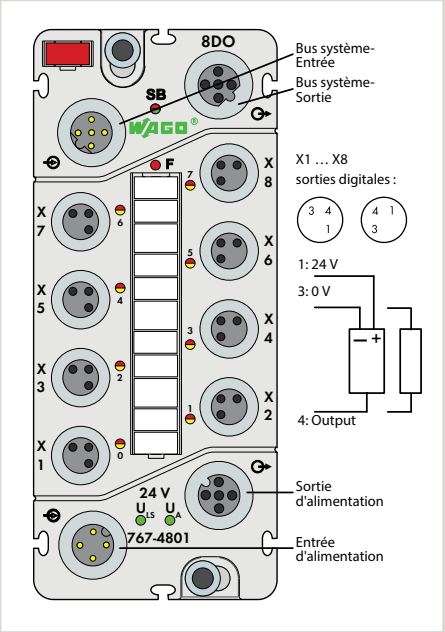
Données techniques	
Nombre d'entrées digitales	8
Type de signal	24 V DC
Caractéristiques de l'entrée	Type 2, selon CEI 61131-2
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Caractéristique d'entrée	à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	10/ 25/ 50/ 100/ 200 µs/ 1/ 3 ms/filtre inactif ; réglable
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,8 mA
Type de connexion : entrées	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage A
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (–25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	45 mA + capteurs (max. 1 A)
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (–25 à +30 %); actionneurs (UA), seulement pour la transmission de l'alimentation
Consommation de courant, alimentation terrain	5 mA, actionneurs
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-3806

Accessoires	**Référence**	**Page**
Bandes de repérage	767-102	357
Stylo feutre-graveur	210-110	357
plaque intermédiaire	767-111	356
Adaptateurs pour montage sur rail	767-122	356
Adaptateurs pour profil	767-124	356
Capot de protection M12	756-8102	357
Capot de protection M12 (connecteur)	767-8103	357

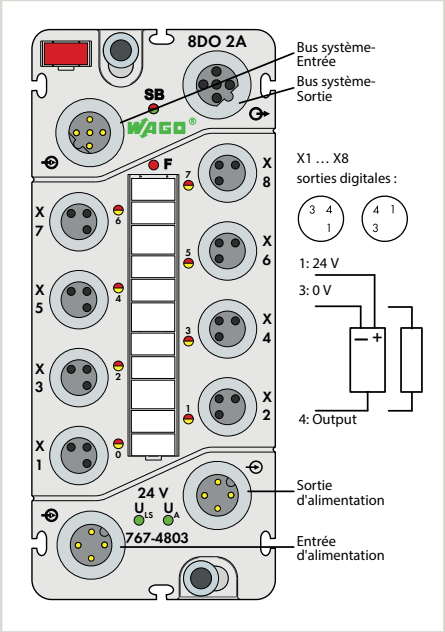
Sorties digitales à 8 canaux, 8 x M8

Figure : 767-4801

24 V DC, 0,5 A, 8 x M8,
en option : sans interférence



24 V DC, 2,0 A, 8 x M8,
en option : sans interférence



6

Désignation du produit	8DO		8DO	
Version	24 VDC 0.5A 8xM8	24 VDC 0.5A IF 8xM8	24 VDC 2.0A 8xM8	24 VDC 2.0A IF 8xM8
Référence	**767-4801**	**767-4801/000-800**	**767-4803**	**767-4803/000-800**
Données techniques				
Sans interférences pour l'utilisation dans des fonctions de sécurité		•		•
Nombre de sorties digitales	8		8	
Type de signal	24 V DC		24 V DC	
Caractéristique de sortie	à commutation positive		à commutation positive	
Courant de sortie par canal	0,5 A (max. 0,6 A), résistant aux courts-circuits/ surcharges		2,0 A (max. 2,4 A), résistant aux courts-circuits/ surcharges	
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif		ohmique, inductif, capacitif	
Raccordement actionneur	2 conducteurs, 3 conducteurs		2 conducteurs, 3 conducteurs	
Fréquence de commutation max.	Charge inductive environ 20 Hz, charge ohmique environ 500 Hz, charge type lampe environ 500 Hz		Charge inductive environ 20 Hz, charge ohmique environ 500 Hz, charge type lampe environ 500 Hz	
Type de connexion : sorties	Connecteur femelle M8, 3 pôles		Connecteur femelle M8, 3 pôles	
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (−25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)		24 V DC (−25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)	
Consommation de courant, alimentation système/terrain	45 mA (uniquement partie de la logique)		45 mA (uniquement partie de la logique)	
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A		Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (−25 … +30 %), actionneurs (UA)		24 V DC (−25 … +30 %), actionneurs (UA)	
Consommation de courant, alimentation terrain	25 mA, actionneurs		55 mA, actionneurs	
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B		Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B	
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 117 mm		50 x 35,7 x 117 mm	
Approbations	CE, KC, UL 508, ATEX/IECEx		CE, KC, UL 508, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-4801		wago.com/767-4803	

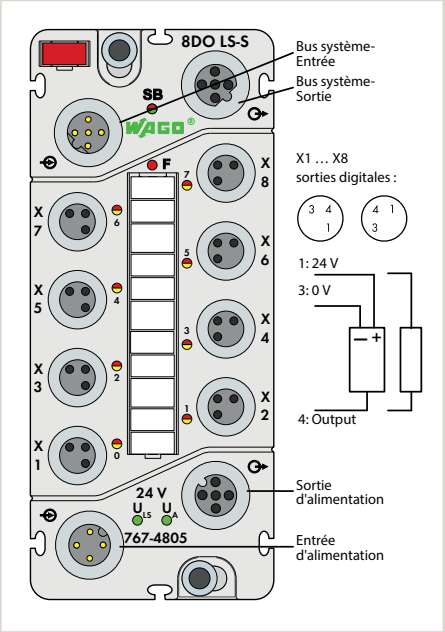
Accessoires	Référence	Page	Référence	Page
Bandes de repérage	767-101	357	767-101	357
Stylo feutre-graveur	210-110	357	210-110	357
plaque intermédiaire	767-111	356	767-111	356
Adaptateurs pour montage sur rail	767-122	356	767-122	356
Adaptateurs pour profil	767-124	356	767-124	356
Capot de protection M8	756-8101	357	756-8101	357
Capot de protection M12	767-8102	357	767-8102	357
Capot de protection M12 (connecteur)	767-8103	357	767-8103	357

Câbles et connecteurs IP67
voir chapitre 11

Approbations
voir page 524 ou www.wago.com

Sorties digitales à 8 canaux, à commutation négative, 8 x M8

24 V DC, 0,5 A, à commutation négative, 8 x M8



Désignation du produit	8DO
Version	24 VDC 0.5A LSS 8xM8
Référence	**767-4805**

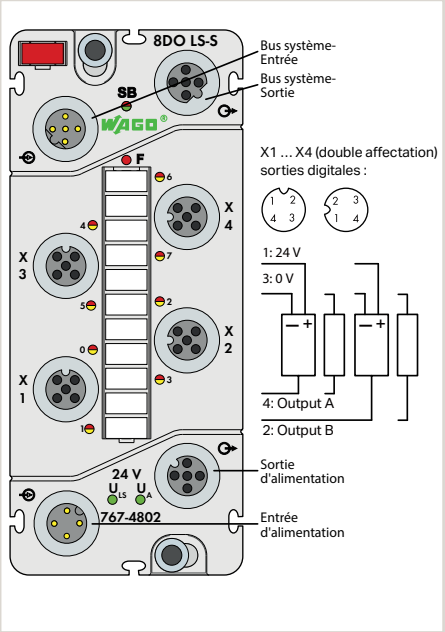
Données techniques	
Nombre de sorties digitales	8
Type de signal	24 V DC
Caractéristique de sortie	à commutation négative
Courant de sortie par canal	0,5 A (max. 0,6 A), résistant aux courts-circuits/ surcharges
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif
Raccordement actionneur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Fréquence de commutation max.	Charge inductive environ 20 Hz, charge ohmique environ 500 Hz, charge type lampe environ 500 Hz
Type de connexion : sorties	Connecteur femelle M8, 3 pôles
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (−25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	40 mA (uniquement partie de la logique)
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (−25 … +30 %), actionneurs (UA)
Consommation de courant, alimentation terrain	20 mA, actionneurs
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, KC, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-4805

Accessoires	**Référence**	**Page**
Bandes de repérage	767-101	357
Stylo feutre-graveur	210-110	357
plaque intermédiaire	767-111	356
Adaptateurs pour montage sur rail	767-122	356
Adaptateurs pour profil	767-124	356
Capot de protection M8	756-8101	357
Capot de protection M12	767-8102	357
Capot de protection M12 (connecteur)	767-8103	357

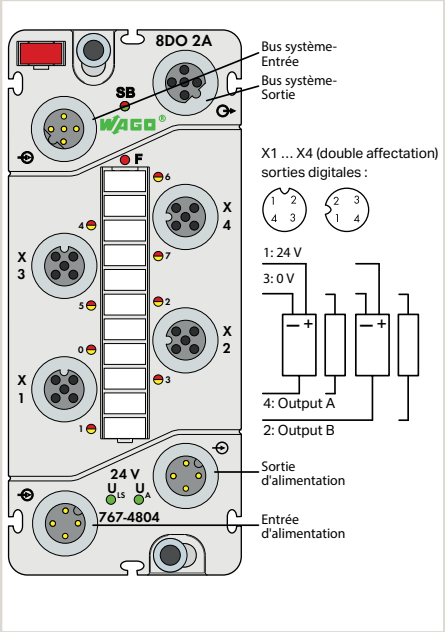
Sorties digitales à 8 canaux, 4 x M12

Figure : 767-4802

24 V DC, 0,5 A, 4 x M12, 2 signaux/ connecteur, en option : sans interférence



24 V DC, 2,0 A, 4 x M12, 2 signaux/ connecteur, en option : sans interférence



6

Désignation du produit	8DO		8DO	
Version	24 VDC 0.5A 4xM12	24 VDC 0.5A IF 4xM12	24 VDC 2.0A 4xM12	24 VDC 2.0A IF 4xM12
Référence	**767-4802**	**767-4802/000-800**	**767-4804**	**767-4804/000-800**
Données techniques				
Sans interférences pour l'utilisation dans des fonctions de sécurité		•		•
Nombre de sorties digitales	8		8	
Type de signal	24 V DC		24 V DC	
Caractéristique de sortie	à commutation positive		à commutation positive	
Courant de sortie par canal	0,5 A (max. 0,6 A), résistant aux courts-circuits/ surcharges		2,0 A (max. 2,4 A), résistant aux courts-circuits/ surcharges	
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif		ohmique, inductif, capacitif	
Raccordement actionneur	2 conducteurs, 3 conducteurs		2 conducteurs, 3 conducteurs	
Fréquence de commutation max.	Charge inductive environ 20 Hz, charge ohmique environ 500 Hz, charge type lampe environ 500 Hz		Charge inductive environ 20 Hz, charge ohmique environ 500 Hz, charge type lampe environ 500 Hz	
Type de connexion : sorties	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A		Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A	
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (−25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)		24 V DC (−25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)	
Consommation de courant, alimentation système/terrain	45 mA (uniquement partie de la logique)		45 mA (uniquement partie de la logique)	
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A		Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (−25 … +30 %), actionneurs (UA)		24 V DC (−25 … +30 %), actionneurs (UA)	
Consommation de courant, alimentation terrain	25 mA, actionneurs		55 mA, actionneurs	
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B		Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B	
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 117 mm		50 x 35,7 x 117 mm	
Approbations	CE, KC, UL 508, ATEX/IECEx		CE, KC, UL 508, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-4802		wago.com/767-4804	

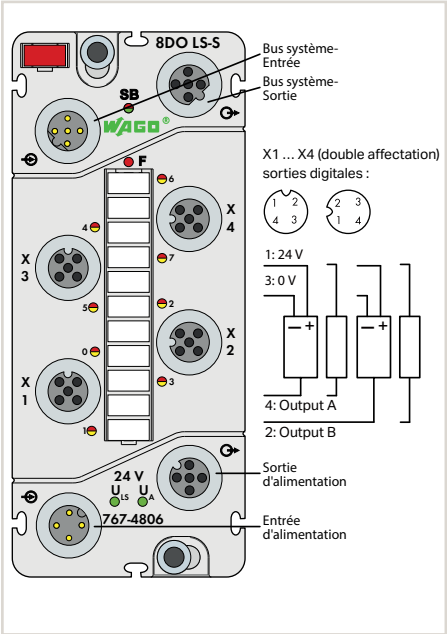
Accessoires	Référence	Page	Référence	Page
Bandes de repérage	767-102	357	767-102	357
Stylo feutre-graveur	210-110	357	210-110	357
plaque intermédiaire	767-111	356	767-111	356
Adaptateurs pour montage sur rail	767-122	356	767-122	356
Adaptateurs pour profil	767-124	356	767-124	356
Capot de protection M12	756-8102	357	756-8102	357
Capot de protection M12 (connecteur)	767-8103	357	767-8103	357

Câbles et connecteurs IP67
voir chapitre 11

Approbations
voir page 524 ou www.wago.com

Sorties digitales à 8 canaux, à commutation négative, 4 x M12

24 V DC, 0,5 A, à commutation négative,
4 x M12, 2 signaux/connecteur



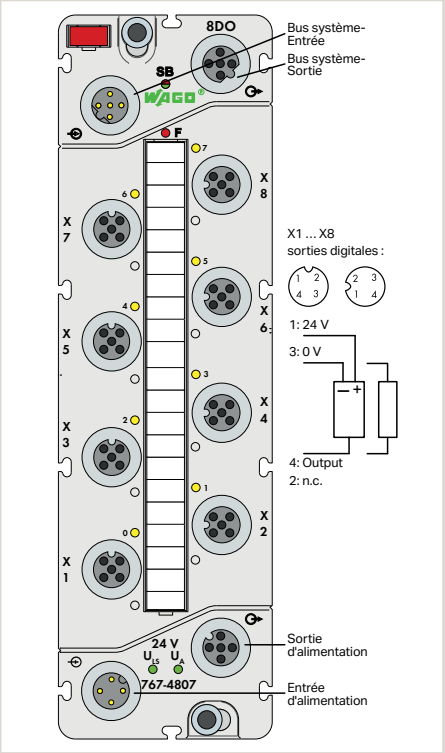
Désignation du produit	8DO
Version	24 VDC 0.5A LSS 4xM12
Référence	**767-4806**

Données techniques	
Nombre de sorties digitales	8
Type de signal	24 V DC
Caractéristique de sortie	à commutation négative
Courant de sortie par canal	0,5 A (max. 0,6 A), résistant aux courts-circuits/ surcharges
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif
Raccordement actionneur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Fréquence de commutation max.	Charge inductive environ 20 Hz, charge ohmique environ 500 Hz, charge type lampe environ 500 Hz
Type de connexion : sorties	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (−25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	40 mA (uniquement partie de la logique)
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (−25 … +30 %), actionneurs (UA)
Consommation de courant, alimentation terrain	20 mA, actionneurs
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, KC, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-4806

Accessoires	**Référence**	**Page**
Bandes de repérage	767-102	357
Stylo feutre-graveur	210-110	357
plaque intermédiaire	767-111	356
Adaptateurs pour montage sur rail	767-122	356
Adaptateurs pour profil	767-124	356
Capot de protection M12	756-8102	357
Capot de protection M12 (connecteur)	767-8103	357

Sorties digitales à 8 canaux, 8 x M12

24 V DC, 0,5 A, 8 x M12,
en option : sans interférence



6

Désignation du produit	8DO	
Version	24 VDC 0.5A 8xM12	24 VDC 0.5A IF 8xM12
Référence	**767-4807**	**767-4807/000-800**

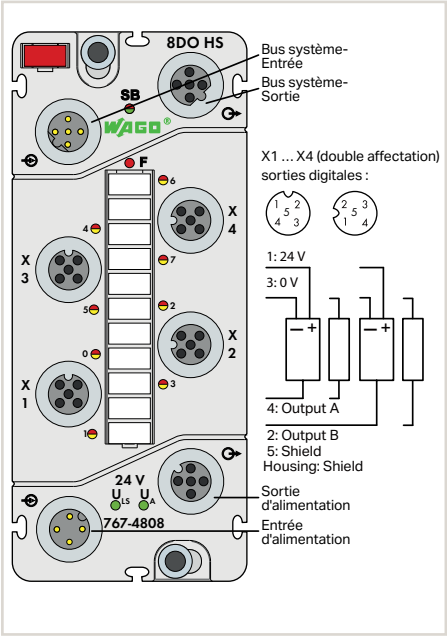
Données techniques		
Sans interférences pour l'utilisation dans des fonctions de sécurité		•
Nombre de sorties digitales	8	
Type de signal	24 V DC	
Caractéristique de sortie	à commutation positive	
Courant de sortie par canal	0,5 A (max. 0,6 A), résistant aux courts-circuits/ surcharges	
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif	
Raccordement actionneur	2 conducteurs, 3 conducteurs	
Fréquence de commutation max.	Charge inductive environ 20 Hz, charge ohmique environ 500 Hz, charge type lampe environ 500 Hz	
Type de connexion : sorties	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A	
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (−25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)	
Consommation de courant, alimentation système/terrain	45 mA (uniquement partie de la logique)	
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (−25 … +30 %), actionneurs (UA)	
Consommation de courant, alimentation terrain	25 mA, actionneurs	
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B	
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 170 mm	
Approbations	CE, KC, UL 508, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-4807	

Accessoires	**Référence**	**Page**
Bandes de repérage	767-104	357
Stylo feutre-graveur	210-110	357
Adaptateurs pour montage sur rail	767-125	356
Adaptateurs pour profil	767-126	356
Capot de protection M12	756-8102	357
Capot de protection M12 (connecteur)	756-8103	357

Approbations
voir page 524 ou www.wago.com

Sorties digitales à 8 canaux, High Speed

24 V DC, 0,1 A, haute vitesse, 4 x M12,
2 signaux/connecteur



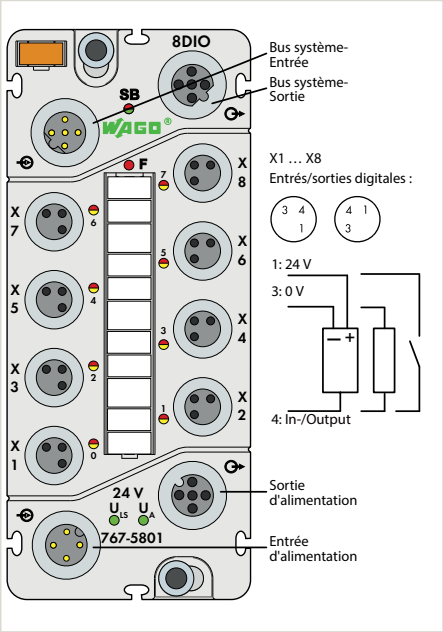
Désignation du produit	8DO
Version	24 VDC 0.1A HS 4xM12
Référence	**767-4808**

Données techniques	
Nombre de sorties digitales	8
Type de signal	24 V DC
Caractéristique de sortie	à commutation positive
Courant de sortie par canal	0,1 A, résistant aux courts-circuits/surcharges
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif
Raccordement actionneur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Temps de commutation	≤ 1 µs
Type de connexion : sorties	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage A
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (−25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	40 mA (uniquement partie de la logique)
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (−25 … +30 %), actionneurs (UA)
Consommation de courant, alimentation terrain	35 mA + alimentation des actionneurs (≤ 1 A) + charge
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-4808

Accessoires	**Référence**	**Page**
Bandes de repérage	767-102	357
Stylo feutre-graveur	210-110	357
plaque intermédiaire	767-111	356
Adaptateurs pour montage sur rail	767-122	356
Adaptateurs pour profil	767-124	356
Capot de protection M12	756-8102	357
Capot de protection M12 (connecteur)	756-8103	357

Entrées/sorties digitales à 8 canaux, 8 x M8

24 V DC, 0,5 A, 8 x M8,
en option : sans interférence



6

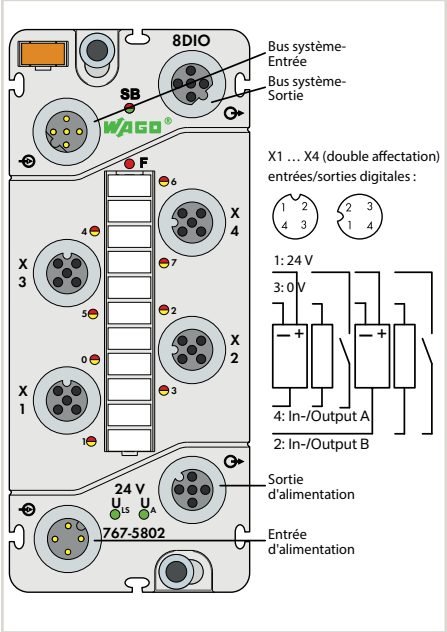
Désignation du produit	8DIO	
Version	24 VDC 0.5A 8xM8	24 VDC 0.5A IF 8xM8
Référence	**767-5801**	**767-5801/000-800**

Données techniques		
Sans interférences pour l'utilisation dans des fonctions de sécurité		•
Nombre d'entrées digitales	8	
Type de signal	24 V DC	
Caractéristiques de l'entrée	Type 2, selon CEI 61131-2	Type 1, selon CEI 61131-2
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs	
Filtre d'entrée (digital)	0,1/ 0,5/ 3 /15 /20 ms/filtre inactif ; réglable	
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	7,0 mA	3,0 mA
Nombre de sorties digitales	8	
Caractéristique de sortie	à commutation positive	
Courant de sortie par canal	0,5 A (max. 0,6 A), résistant aux courts-circuits/ surcharges	
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif	
Raccordement actionneur	2 conducteurs, 3 conducteurs	
Fréquence de commutation max.	Charge inductive environ 20 Hz, charge ohmique environ 500 Hz, charge type lampe environ 500 Hz	
Type de connexion : entrées/sorties	Connecteur femelle M8, 3 pôles	
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (−25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)	
Consommation de courant, alimentation système/terrain	45 mA (uniquement partie de la logique)	
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (−25 … +30 %), actionneurs (UA)	
Consommation de courant, alimentation terrain	typ. 75 mA + capteurs/actionneurs (max. 800 mA) + charge	
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B	
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 117 mm	
Approbations	CE, KC, UL 508, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-5801	

Accessoires	**Référence**	**Page**
Bandes de repérage	**767-101**	357
Stylo feutre-graveur	**210-110**	357
plaque intermédiaire	**767-111**	356
Adaptateurs pour montage sur rail	**767-122**	356
Adaptateurs pour profil	**767-124**	356
Capot de protection M8	**756-8101**	357
Capot de protection M12	**756-8102**	357
Capot de protection M12 (connecteur)	**756-8103**	357

Entrées/sorties digitales à 8 canaux, 4 x M12

24 V DC, 0,5 A, 4 x M12, 2 signaux/ connecteur, en option : sans interférence



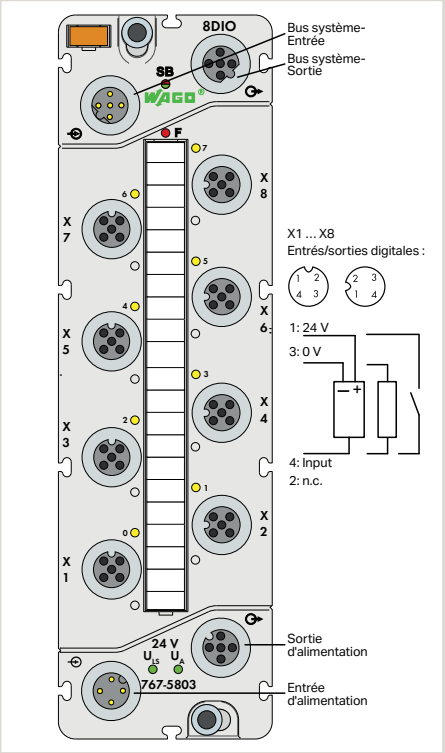
Désignation du produit	8DIO	
Version	24 VDC 0.5A 4xM12	24 VDC 0.5A IF 4xM12
Référence	**767-5802**	**767-5802/000-800**

Données techniques		
Sans interférences pour l'utilisation dans des fonctions de sécurité		•
Nombre d'entrées digitales	8	
Type de signal	24 V DC	
Caractéristiques de l'entrée	Type 2, selon CEI 61131-2	Type 1, selon CEI 61131-2
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs	
Filtre d'entrée (digital)	0,1/ 0,5/ 3 /15 /20 ms/filtre inactif ; réglable	
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	7,0 mA	3,0 mA
Nombre de sorties digitales	8	
Caractéristique de sortie	à commutation positive	
Courant de sortie par canal	0,5 A (max. 0,6 A), résistant aux courts-circuits/ surcharges	
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif	
Raccordement actionneur	2 conducteurs, 3 conducteurs	
Fréquence de commutation max.	Charge inductive environ 20 Hz, charge ohmique environ 500 Hz, charge type lampe environ 500 Hz	
Type de connexion : entrées/sorties	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A	
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (−25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)	
Consommation de courant, alimentation système/terrain	45 mA (uniquement partie de la logique)	
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (−25 … +30 %), actionneurs (UA)	
Consommation de courant, alimentation terrain	typ. 75 mA + capteurs/actionneurs (max. 800 mA) + charge	
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B	
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 117 mm	
Approbations	CE, KC, UL 508, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-5802	

Accessoires	**Référence**	**Page**
Bandes de repérage	767-102	357
Stylo feutre-graveur	210-110	357
plaque intermédiaire	767-111	356
Adaptateurs pour montage sur rail	767-122	356
Adaptateurs pour profil	767-124	356
Capot de protection M12	756-8102	357
Capot de protection M12 (connecteur)	756-8103	357

Entrées/sorties digitales à 8 canaux, 8 x M12

24 V DC, 0,5 A, 8 x M12,
en option : sans interférence



6

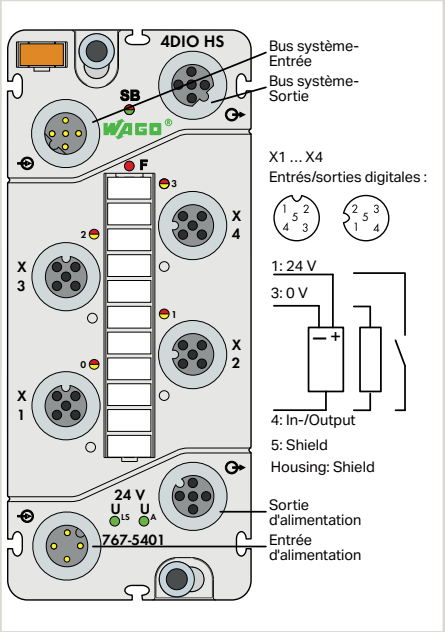
Désignation du produit	8DIO	
Version	24 VDC 0.5A 8xM12	24 VDC 0.5A IF 8xM12
Référence	**767-5803**	**767-5803/000-800**

Données techniques		
Sans interférences pour l'utilisation dans des fonctions de sécurité		•
Nombre d'entrées digitales	8	
Type de signal	24 V DC	
Caractéristiques de l'entrée	Type 2, selon CEI 61131-2	Type 1, selon CEI 61131-2
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs	
Filtre d'entrée (digital)	0,1/ 0,5/ 3 /15 /20 ms/filtre inactif ; réglable	
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	7,0 mA	3,0 mA
Nombre de sorties digitales	8	
Caractéristique de sortie	à commutation positive	
Courant de sortie par canal	0,5 A (max. 0,6 A), résistant aux courts-circuits/ surcharges	
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif	
Raccordement actionneur	2 conducteurs, 3 conducteurs	
Fréquence de commutation max.	Charge inductive environ 20 Hz, charge ohmique environ 500 Hz, charge type lampe environ 500 Hz	
Type de connexion : entrées/sorties	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A	
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (−25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)	
Consommation de courant, alimentation système/terrain	45 mA (uniquement partie de la logique)	
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A	
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (−25 … +30 %), actionneurs (UA)	
Consommation de courant, alimentation terrain	typ. 75 mA + capteurs/actionneurs (max. 800 mA) + charge	
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B	
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 117 mm	
Approbations	CE, UL 508, ATEX/IECEx	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-5803	

Accessoires	**Référence**	**Page**
Bandes de repérage	**767-104**	357
Stylo feutre-graveur	**210-110**	357
Adaptateurs pour montage sur rail	**767-125**	356
Adaptateurs pour profil	**767-126**	356
Capot de protection M12	**756-8102**	357
Capot de protection M12 (connecteur)	**756-8103**	357

Entrées/sorties digitales à 4 canaux, High Speed

24 V DC, 0,2 A, 4 x M12



Désignation du produit	4DIO
Version	24 VDC 0.5A 4xM12
Référence	**767-5401**

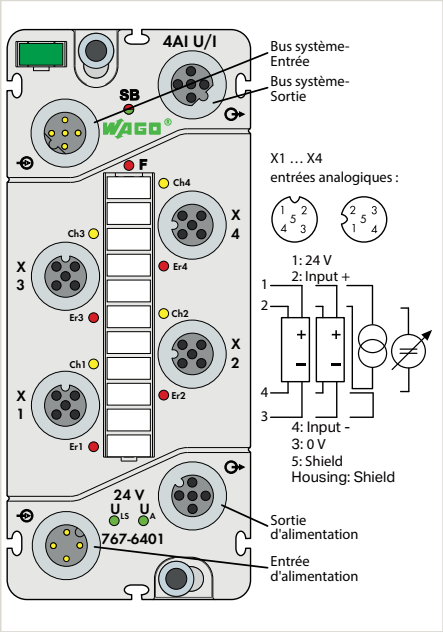
Données techniques	
Nombre d'entrées digitales	4
Type de signal	24 V DC
Caractéristiques de l'entrée	Type 1, selon CEI 61131-2
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Filtre d'entrée (digital)	10/ 25/ 50/ 100/ 200 µs/ 1/ 3 ms/filtre inactif ; réglable
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	2,9 mA
Nombre de sorties digitales	4
Caractéristique de sortie	à commutation positive
Courant de sortie par canal	0,2 A, résistant aux courts-circuits/surcharges
Type de charge	ohmique, inductif, capacitif
Raccordement actionneur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Temps de commutation	≤ 1 µs
Type de connexion : entrées/sorties	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage A
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (−25 ... +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	40 mA (uniquement partie de la logique)
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (−25 ... +30 %), actionneurs (UA)
Consommation de courant, alimentation terrain	typ. 30 mA + capteurs/actionneurs (max. 1000 mA) + charge
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-5401

Accessoires	**Référence**	**Page**
Bandes de repérage	767-102	357
Stylo feutre-graveur	210-110	357
plaque intermédiaire	767-111	356
Adaptateurs pour montage sur rail	767-122	356
Adaptateurs pour profil	767-124	356
Capot de protection M12	756-8102	357
Capot de protection M12 (connecteur)	756-8103	357

Approbations
voir page 524 ou www.wago.com

Entrées analogiques à 4 canaux

Tension / courant



Désignation du produit	4AI
Version	U/I
Référence	**767-6401**

6

Données techniques	
Nombre d'entrées analogiques	4
Type de signal	0 … 20 mA, 0 … 22 mA (NE43), 4 … 20 mA, ±20 mA, 0 … 10 V, ±10 V
Caractéristique du signal	Entrées différentielles
Résistance d'entrée	AI(U) ≥ 100 kΩ, AI(I) ≤ 200 Ω pour 20 mA
Résolution	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs
Temps de conversion	1 ms
Erreur de mesure/sortie 25 °C	≤ ± 0,2 % de la plus grande plage de mesure/sortie
Coefficient de température	≤ 100 ppm/K de la plus grande plage de mesure/sortie
Type de connexion : entrées	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage A
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (−25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	50 mA + capteurs (max. 400 mA
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (−25 à +30 %); actionneurs (UA), seulement pour la transmission de l'alimentation
Consommation de courant, alimentation terrain	5 mA, actionneurs
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-6401

Accessoires	**Référence**	**Page**
Bandes de repérage	767-102	357
Stylo feutre-graveur	210-110	357
plaque intermédiaire	767-111	356
Adaptateurs pour montage sur rail	767-122	356
Adaptateurs pour profil	767-124	356
Capot de protection M12	756-8102	357
Capot de protection M12 (connecteur)	756-8103	357

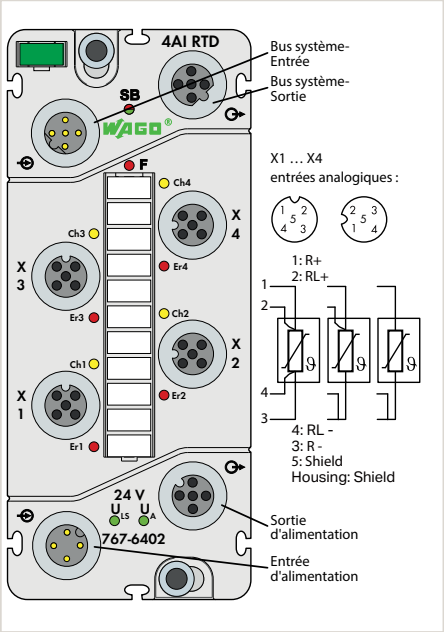
Câbles et connecteurs IP67
voir chapitre 11

Approbations
voir page 524 ou www.wago.com

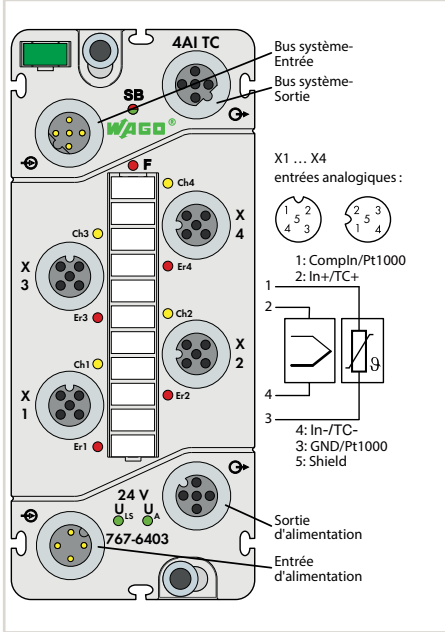
Entrées analogiques à 4 canaux

Figure : 767-6402

Mesure de résistance



Thermocouple



Désignation du produit	4AI	4AI
Version	RTD	TC
Référence	**767-6402**	**767-6403**

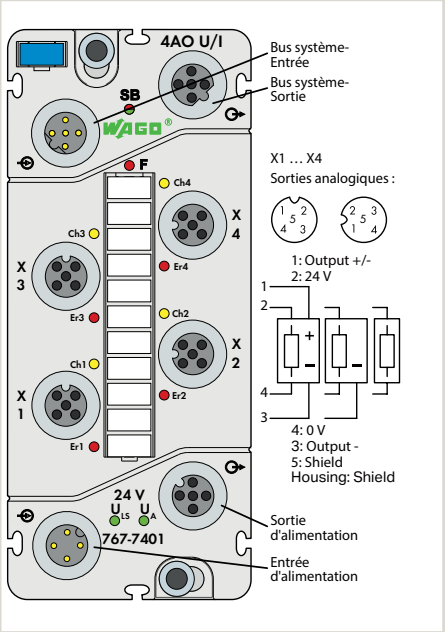
Données techniques		
Nombre d'entrées analogiques	4	4
Type de signal	Thermomètres à résistance : Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni1000; Résistances : 1 kΩ, 4 kΩ; Réglage de potentiomètre : 0 … 100 % (1 kΩ, 4 kΩ)	Thermocouples : type B, C, E, J, K, N, R, S, T; Sources de tension: ± 36 mV, ± 72 mV, ± 145 mV, ± 290 mV
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs, 4 conducteurs	2 conducteurs
Plage de température	-200 … + 850 °C (Pt), -60 … +250 °C (Ni)	En fonction du type de -100 … +1800 °C
Résolution	0,05 °C, 0,05 Ω, 0,25 Ω, 0,005 %	0,1°C ou 0,01 mV lors de mesure de tension
Temps de conversion	1/Fréquence d'échantillonnage d'entrée (s)	6 … 360 ms
Erreur de mesure/sortie 25 °C	± 0,1 % de la plus grande plage de mesure/sortie	< ± 1 K (Typ K); compensation de soudure froide* < ± 1 K
Coefficient de température	± 0,001 % de la plus grande plage de mesure/ sortie/ K	± 0,05 K/K (type K)
Type de connexion : entrées	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage A	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage A
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (–25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)	24 V DC (–25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	40 mA	40 mA
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (–25 à +30 %); actionneurs (UA), seulement pour la transmission de l'alimentation	24 V DC (–25 à +30 %); actionneurs (UA), seulement pour la transmission de l'alimentation
Consommation de courant, alimentation terrain	4 mA, actionneurs	5 mA, actionneurs
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 117 mm	50 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, KC, UL 508, ATEX/IECEx	CE, KC, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-6402	wago.com/767-6403

Accessoires	**Référence**	**Page**	**Référence**	**Page**
Connecteur de compensation			**756-9207/050-000**	374
Bandes de repérage	**767-102**	357	**767-102**	357
Stylo feutre-graveur	**210-110**	357	**210-110**	357
plaque intermédiaire	**767-111**	356	**767-111**	356
Adaptateurs pour montage sur rail	**767-122**	356	**767-122**	356
Adaptateurs pour profil	**767-124**	356	**767-124**	356
Capot de protection M12	**756-8102**	357	**756-8102**	357
Capot de protection M12 (connecteur)	**756-8103**	357	**756-8103**	357

*Compensation de soudure froide par un connecteur confectionné

Sorties analogiques à 4 canaux

Tension / courant



Désignation du produit	4AO
Version	U/I
Référence	**767-7401**

6

Données techniques	
Nombre de sorties analogiques	4
Type de signal	0 … 20 mA, 4 … 20 mA, ±20 mA, 0 … 10 V, ±10 V
Résistance de charge	≤ 500 Ω (courant), ≥ 5 kΩ (tension)
Résolution	15 bits unipolaires, 16 bits bipolaires
Temps de conversion	1 ms
Erreur de mesure/sortie 25 °C	≤ ± 0,2 % de la plus grande plage de mesure/sortie
Coefficient de température	≤ 100 ppm/K de la plus grande plage de mesure/sortie
Type de connexion : sorties	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage A
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (−25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	28 mA (uniquement partie de la logique)
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (−25 … +30 %), actionneurs (UA)
Consommation de courant, alimentation terrain	34 mA, actionneurs
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, KC, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-7401

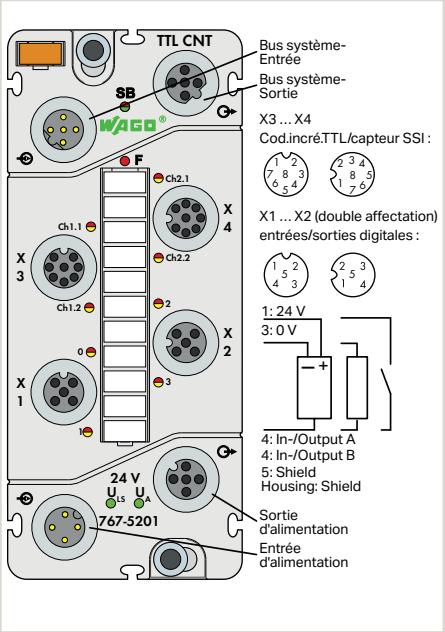
Accessoires	**Référence**	**Page**
Bandes de repérage	767-102	357
Stylo feutre-graveur	210-110	357
plaque intermédiaire	767-111	356
Adaptateurs pour montage sur rail	767-122	356
Adaptateurs pour profil	767-124	356
Capot de protection M12	756-8102	357
Capot de protection M12 (connecteur)	756-8103	357

Câbles de bus du système, d'alimentation
voir page 358 à 375

Câbles et connecteurs IP67
voir chapitre 11

Approbations
voir page 524 ou www.wago.com

Codeur incrémental TTL/capteur SSI

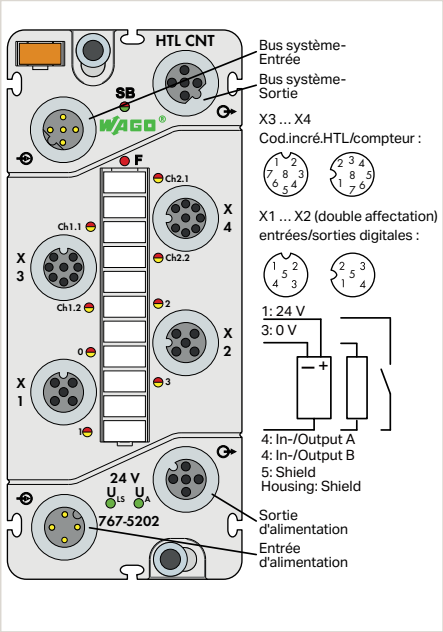


Désignation du produit	TTL Inc. Encoder/ SSI
Référence	**767-5201**
Données techniques	
Nombre d'entrées	2
Connexion	A, A\, B, B\, C, C\ (codeur incrémental); D+, D-, CL+, CL (capteur SSI)
Alimentation de l'encodeur	5 V/24 V, max. 300 mA
Entrée/sortie de signal	Signal différentiel (RS-422)
Méthode de conversion (SSI)	Binaire/Gray
Résolution compteur (inc.)	32 bits
Limite de fréquence (inc.)/ vitesse de transmission (SSI)	1 MHz / jusqu'à 2 MHz
Type de connexion : codeur inc./capteur SSI	Connecteur femelle M12, 8 pôles, blindé, codage A
Nombre d'entrées digitales	4
Type de signal	24 V DC
Caractéristiques de l'entrée	Type 3, selon CEI 61131-2
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Nombre de sorties digitales	4
Courant de sortie par canal	0,1 A, résistant aux courts-circuits/surcharges (déconnexion thermique)
Raccordement actionneur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Type de connexion : entrées/sorties	Connecteur femelle M12, 5 pôles, blindé, codage A
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (−25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	50 mA
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (−25 … +30 %), actionneurs (UA)
Consommation de courant, alimentation terrain	25 mA + actionneurs (max. 800 mA)
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-5201

Accessoires	Référence	Page
Bandes de repérage	767-102	357
Stylo feutre-graveur	210-110	357
plaque intermédiaire	767-111	356
Adaptateurs pour montage sur rail	767-122	356
Adaptateurs pour profil	767-124	356
Capot de protection M12	756-8102	357
Capot de protection M12 (connecteur)	756-8103	357

Fonctions paramétrables :
Simulation en ligne, diagnostic
- Codeur incrémental : analyse, filtre
- Capteur SSI : largeur/longueur de données, débits de transmission
- Came : valeur supérieure/inférieure, sortie etc.
- Modulation de largeur d'impulsion : taux d'impulsion, fréquence
- E/S digitales : type de fonctionnement, filtre, stratégie de la valeur de repli

Codeur/compteur incrémental HTL



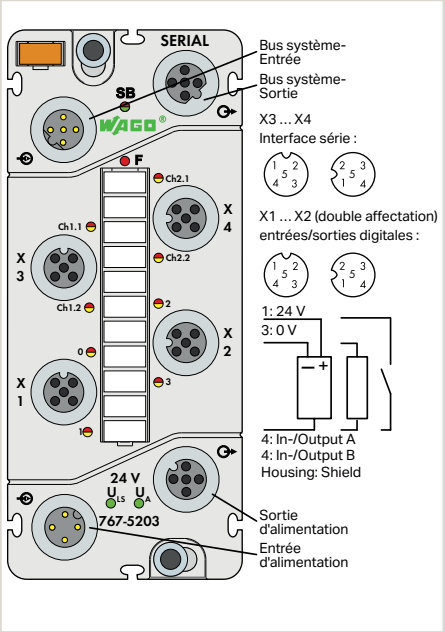
Désignation du produit	HTL-Inc. Encoder/ Counter
Référence	**767-5202**

Données techniques	
Nombre d'entrées	2
Connexion	A, A\, B, B\, C, C\ (Codeur incrémental)
Alimentation de l'encodeur	5 V/24 V, max. 300 mA
Signal d'entrée	HTL, différentiel/single-ended
Résolution compteur (inc.)	32 bits
Fréquence limite (inc.)/fréquence compteur	250 kHz
Entrée du compteur (compteur)	24 V DC
Alimentation (compteur)	max. 300 mA
Type de connexion : codeur inc./compteur	Connecteur femelle M12, 8 pôles, blindé, codage A
Nombre d'entrées digitales	4
Type de signal	24 V DC
Caractéristiques de l'entrée	Type 3, selon CEI 61131-2
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Nombre de sorties digitales	4
Courant de sortie par canal	0,1 A, résistant aux courts-circuits/surcharges
Raccordement actionneur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Type de connexion : entrées/sorties	Connecteur femelle M12, 5 pôles, blindé, codage A
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (−25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	50 mA
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (−25 … +30 %), actionneurs (UA)
Consommation de courant, alimentation terrain	25 mA + actionneurs (max. 800 mA)
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-5202

Accessoires	Référence	Page
Bandes de repérage	767-102	357
Stylo feutre-graveur	210-110	357
plaque intermédiaire	767-111	356
Adaptateurs pour montage sur rail	767-122	356
Adaptateurs pour profil	767-124	356
Capot de protection M12	756-8102	357
Capot de protection M12 (connecteur)	756-8103	357

Fonctions paramétrables :
Simulation en ligne, diagnostic
- Codeur incrémental : analyse, filtre
- Compteur : gate, direction, durée de porte, preset
- Came : valeur supérieure/inférieure, sortie etc.
- Modulation de largeur d'impulsion : taux d'impulsion, fréquence
- E/S digitales : type de fonctionnement, filtre, stratégie de la valeur de repli

Borne d'interface série RS-232/422/485



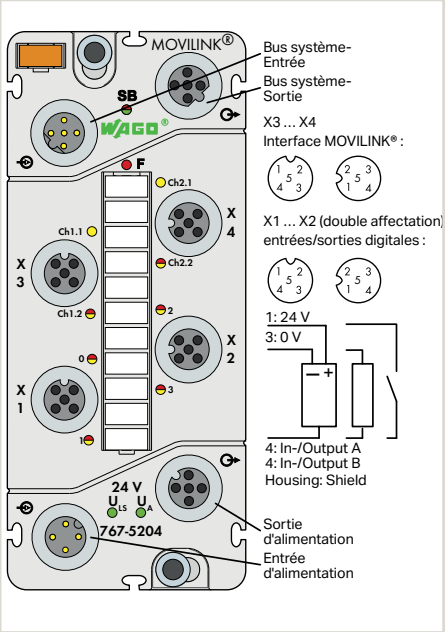
Désignation du produit	RS232/422/485 Interface
Référence	**767-5203**

Données techniques	
Type de signal	RS-232/422/485
Canaux de transmission	1 RxD / 1 TxD (Full duplex, Half duplex)
Vitesse de transmission	300 ... 115 200 bauds
Parité	Aucun/Odd/Even
Nombre bits de données	7/8, réglable
Nombre bits d'arrêt	1/2, réglable
Mémoire intermédiaire	4 KB (In); 4 KB (Out)
Type de connexion : interface	Connecteur femelle M12, 5 pôles, blindé, codage A
Nombre d'entrées digitales	4
Type de signal	24 V DC
Caractéristiques de l'entrée	Type 2, selon CEI 61131-2
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Filtre d'entrée (digital)	0,1/ 0,5/ 3 /15 /20 ms/filtre inactif ; réglable
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	7,3 mA
Nombre de sorties digitales	4
Courant de sortie par canal	0,5 A (max. 0,6 A), résistant aux courts-circuits/ surcharges
Raccordement actionneur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Type de connexion : entrées/sorties	Connecteur femelle M12, 5 pôles, blindé, codage A
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (–25 ... +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	75 mA + capteurs (max. 400 mA)
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (–25 ... +30 %), actionneurs (UA)
Consommation de courant, alimentation terrain	25 mA + actionneurs 2,4 A (4 x 600 mA)
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, K, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-5203

Accessoires	**Référence**	**Page**
Extrémité M12 RS-422/-485	756-9218/050-000	374
Bandes de repérage	767-102	357
Stylo feutre-graveur	210-110	357
plaque intermédiaire	767-111	356
Adaptateurs pour montage sur rail	767-122	356
Adaptateurs pour profil	767-124	356
Capot de protection M12	756-8102	357
Capot de protection M12 (connecteur)	756-8103	357

Fonctions paramétrables :
Simulation en ligne, diagnostic
- Interface série : mode de fonctionnement, vitesse de transmission, bits de données, parité, bits d'arrêt, contrôle de flux
- E/S digitales : type de fonctionnement, filtre, inversion, stratégie de la valeur de repli, mode manuel

Borne d'interface série RS-232/485 MOVILINK®



Désignation du produit	RS232/485 Movilink Interface
Référence	**767-5204**

Données techniques	
Type de signal	RS-232/485
Canaux de transmission	1 RxD / 1 TxD (Full duplex, Half duplex)
Vitesse de transmission	9600 Bd ... 57600 Bd
Protocoles	MOVILINK®
Mode de fonctionnement MOVILINK	Mode Easy / Mode Mailbox
Type de connexion : interface	Connecteur femelle M12, 5 pôles, blindé, codage A
Nombre d'entrées digitales	4
Type de signal	24 V DC
Caractéristiques de l'entrée	Type 2, selon CEI 61131-2
Raccordement capteur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Filtre d'entrée (digital)	0,1/ 0,5/ 3 /15 /20 ms/filtre inactif ; réglable
Courant d'entrée par canal pour signal (1) typ.	7,3 mA
Nombre de sorties digitales	4
Courant de sortie par canal	0,5 A (max. 0,6 A), résistant aux courts-circuits/ surcharges (déconnexion thermique)
Raccordement actionneur	2 conducteurs, 3 conducteurs
Type de connexion : entrées/sorties	Connecteur femelle M12, 5 pôles, blindé, codage A
Tension d'alimentation système/terrain	24 V DC (−25 ... +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation système/terrain	75 mA
Technique de raccordement : alimentation système/terrain	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (−25 ... +30 %), actionneurs (UA)
Consommation de courant, alimentation terrain	25 mA + capteurs (max. 400 mA) + actionneurs 2,4 A (4 x 600 mA)
Type de raccordement : bus du système	Connecteur femelle M12, 5 pôles, codage B
Dimensions La x H x Prof.	50 x 35,7 x 117 mm
Approbations	CE, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-5204

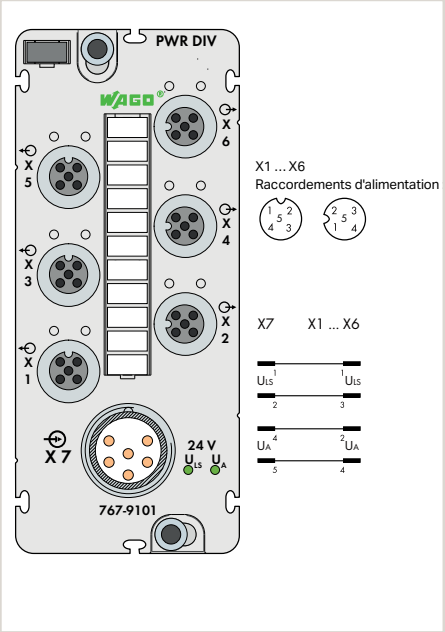
Accessoires	**Référence**	**Page**
Extrémité M12 RS-422/-485	756-9218/050-000	374
Bandes de repérage	767-102	357
Stylo feutre-graveur	210-110	357
plaque intermédiaire	767-111	356
Adaptateurs pour montage sur rail	767-122	356
Adaptateurs pour profil	767-124	356
Capot de protection M12	756-8102	357
Capot de protection M12 (connecteur)	756-8103	357

Le module sert à la commande d'entraînements de la société SEW Eurodrive par l'interface série MOVILINK.

Fonctions paramétrables :
Simulation en ligne, diagnostic
- Interface MOVILINK® : mode de fonctionnement, type, vitesse de transmission
- E/S digitales : type de fonctionnement, filtre, inversion,
  stratégie de la valeur de repli, mode manuel

MOVILINK est une marque déposée de la société SEW Eurodrive GmbH & Co. KG

Distributeur de puissance



Désignation du produit	Power Divider
Référence	**767-9101**

Le distributeur de puissance sert à la distribution de la tension d'alimentation sur plusieurs modules.

Données techniques	
Tension d'alimentation système	24 V DC (−25 … +30 %)
Consommation de courant alimentation système	4 mA
Tension d'alimentation terrain	24 V DC (−25 … +30 %), logique et capteurs (ULS)
Consommation de courant, alimentation terrain	4 mA
Type de connexion : alimentation	Connecteur mâle M23, 6 pôles*
Intensité de courant maximale admissible/module	max. 24 A (U_{LS} max. 8 A, U_A max. 16 A)*
Nombre des raccordements d'alimentation	6
Intensité maximale admissible des points de connexion de l'alimentation	max. 8 A (U_{LS}: 4 A, U_A: 4 A)*
Type de connexion : alimentation système	Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage A*
Séparation galvanique	500 V DC ULS/UA
Dimensions La x H x Prof.	50 x 43,3 x 117 mm
Approbations	CE, KC, UL UL 508
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/767-9101

Accessoires	**Référence**	**Page**
Bandes de repérage	**767-103**	357
Stylo feutre-graveur	**210-110**	357
plaque intermédiaire	**767-111**	356
Adaptateurs pour montage sur rail	**767-122**	356
Adaptateurs pour profil	**767-124**	356
Capot de protection M12	**756-8102**	357
Capot de protection M23	**756-8104**	357

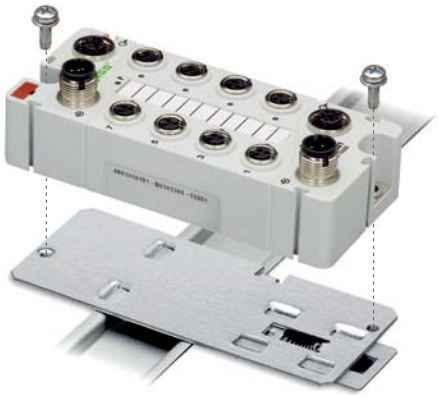
*Il faut respecter le Derating !

Câbles de bus de système, d'alimentation
voir page 358 à 375

Câbles et connecteurs IP67
voir chapitre 11

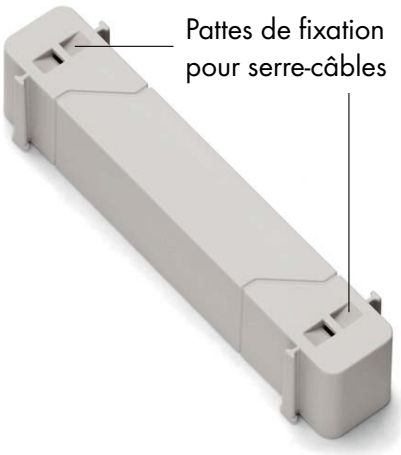
Approbations
voir page 524 ou www.wago.com

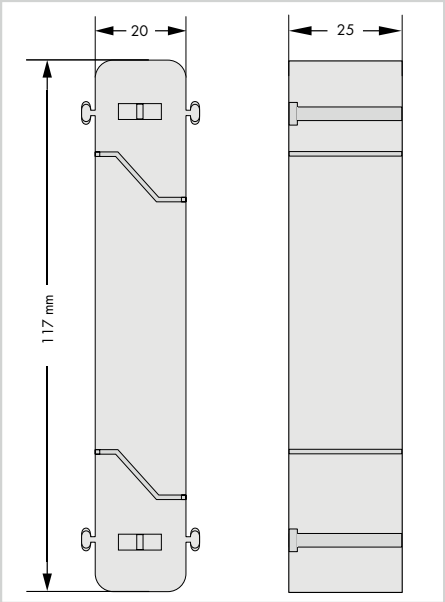
Accessoires



Adaptateurs pour montage sur rail		
	Référence	Unité d'emb.
Adaptateurs pour rails, pour coupleurs	767-121	1
Adaptateurs pour rails, pour module d'E/S et distributeur de puissance	767-122	1
Adaptateurs pour rail, pour module d'E/S 8 x M12	767-125	1

Adaptateurs pour profil		
	Référence	Unité d'emb.
Adaptateur de profil, pour coupleur	767-123	1
Adaptateur de profil, pour module d'E/S et distributeur de puissance	767-124	1
Adaptateur de profil, pour module d'E/S 8 x M12	767-126	1





Plaque intermédiaire		
	Référence	Unité d'emb.
	767-111	1

Accessoires

Bandes de repérage		
	Référence	Unité d'emb.
Bandes de marquage, 8 x M8	**767-101**	100
Bandes de marquage, 4 x M12	**767-102**	100
Bandes de marquage, distributeurs de puissance	**767-103**	100
Bandes de marquage, 8 x M12	**767-104**	100
Bandes de marquage, 50m	**757-901/000-050**	1

Stylo feutre-graveur		
	Référence	Unité d'emb.
pour un repérage permanent	**210-110**	1

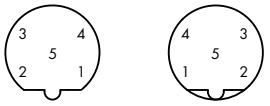
Capots de protection (pour connecteurs femelles non utilisés)		
	Référence	Unité d'emb.
Capot de protection M8	**756-8101**	10
Capot de protection M12	**756-8102**	10

Capots de protection (pour connecteurs mâles non utilisés)		
	Référence	Unité d'emb.
Capot de protection M12	**756-8103**	1

Capots de protection (pour connecteurs mâles non utilisés)		
	Référence	Unité d'emb.
Capot de protection M23	**756-8104**	1

Clip de sécurité (pour sécuriser les connecteurs préfabriqués avant le retrait sans outils)		
	Référence	Unité d'emb.
Clips de sécurité M8	**756-8301**	10
Clips de sécurité M12	**756-8302**	10

Chaîne porte-câbles ligne de bus système

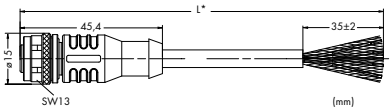


Connecteur femelle M12 Connecteur mâle M12

Broche 1 - 5: 0,14 mm²

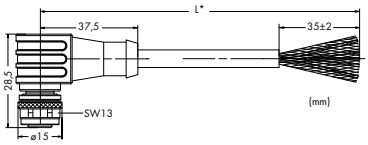
1 rouge
2 noir
3 bleu
4 marron
5 jaune, vert, orange, gris

Type de connexion	Connecteur femelle M12 /Connecteur mâle M12, codage B
Tension de fonctionnement	≤ 60 V
Courant de service	4 A
Surtension transitoire de référence	1,5 kV
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 5 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	0 … +50 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	6,8 mm



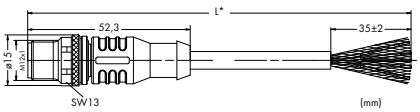
Chaîne porte-câbles ligne de bus système, connecteur femelle M12, droit, codage B

	Référence	Unité d'emb.
femelle M12 droit, 2 m	756-1501/060-020	1
femelle M12 droit, 5 m	756-1501/060-050	1
femelle M12 droit, 10 m	756-1501/060-100	1
femelle M12 droit, 20 m	756-1501/060-200	1



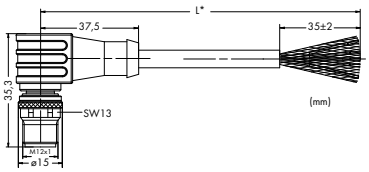
Chaîne porte-câbles ligne de bus système, connecteur femelle M12, coudé, codage B

	Référence	Unité d'emb.
femelle M12 coudé, 2 m	756-1502/060-020	1
femelle M12 coudé, 5 m	756-1502/060-050	1
femelle M12 coudé, 10 m	756-1502/060-100	1
femelle M12 coudé, 20 m	756-1502/060-200	1



Chaîne porte-câbles ligne de bus système, connecteur mâle M12, droit, codage B

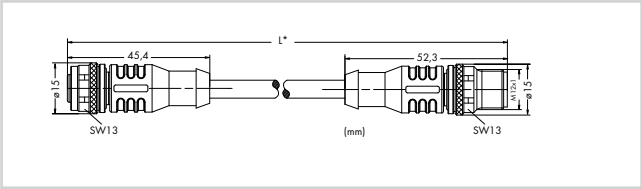
	Référence	Unité d'emb.
mâle M12 droit, 2 m	756-1503/060-020	1
mâle M12 droit, 5 m	756-1503/060-050	1
mâle M12 droit, 10 m	756-1503/060-100	1
mâle M12 droit, 20 m	756-1503/060-200	1



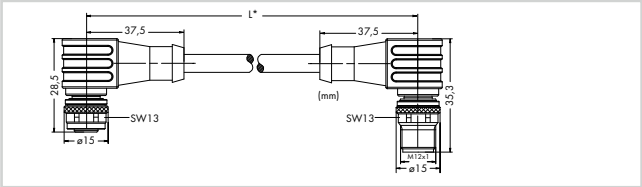
Chaîne porte-câbles ligne de bus système, connecteur mâle M12, coudé, codage B

	Référence	Unité d'emb.
mâle M12 coudé, 2 m	756-1504/060-020	1
mâle M12 coudé, 5 m	756-1504/060-050	1
mâle M12 coudé, 10 m	756-1504/060-100	1
mâle M12 coudé, 20 m	756-1504/060-200	1

Chaîne porte-câbles ligne de bus système



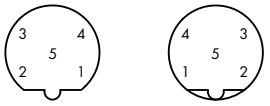
Chaîne porte-câbles ligne de bus système, connecteur femelle M12 – connecteur mâle M12, droit, codage B		
	Référence	Unité d'emb.
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 0,2 m	756-1505/060-002	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 0,3 m	756-1505/060-003	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 0,5 m	756-1505/060-005	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 1 m	756-1505/060-010	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 2 m	756-1505/060-020	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 5 m	756-1505/060-050	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 10 m	756-1505/060-100	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 20 m	756-1505/060-200	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 50 m	756-1505/060-500	1



Chaîne porte-câbles ligne de bus système, connecteur femelle M12 – connecteur mâle M12, coudé, codage B		
	Référence	Unité d'emb.
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 0,2 m	756-1506/060-002	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 0,3 m	756-1506/060-003	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 0,5 m	756-1506/060-005	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 1 m	756-1506/060-010	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 2 m	756-1506/060-020	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 5 m	756-1506/060-050	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 10 m	756-1506/060-100	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 20 m	756-1506/060-200	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 50 m	756-1506/060-500	1

Chaîne porte-câbles ligne de bus système		
	Référence	Unité d'emb.
25 m	756-1500/000-250	1
50 m	756-1500/000-500	1
100 m	756-1500/000-1000	1

Câbles pour ligne de bus système

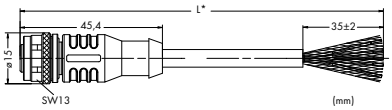


Connecteur femelle M12 Connecteur mâle M12

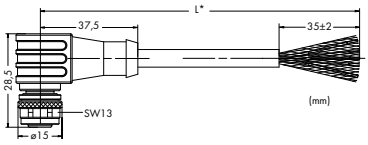
Broche 1 - 5: 0,14 mm²

1 blanc/bleu
2 bleu
3 blanc/orange
4 orange
5 blanc/vert, vert, blanc/marron, marron

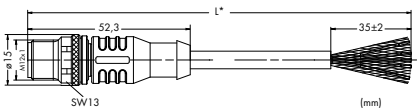
Type de connexion	Connecteur femelle M12 /Connecteur mâle M12, codage B
Tension de fonctionnement	≤ 60 V
Courant de service	4 A
Surtension transitoire de référence	1,5 kV
Température ambiante (fonctionnement)	−25 … +60 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	6 mm



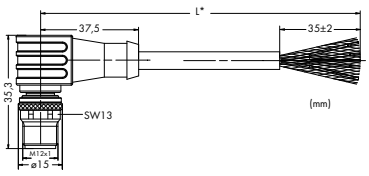
ligne de bus système, connecteur femelle M12, droit, codage B		
	Référence	Unité d'emb.
femelle M12 droit, 2 m	**756-1301/060-020**	1
femelle M12 droit, 5 m	**756-1301/060-050**	1
femelle M12 droit, 10 m	**756-1301/060-100**	1
femelle M12 droit, 20 m	**756-1301/060-200**	1



ligne de bus système, connecteur femelle M12, coudé, codage B		
	Référence	Unité d'emb.
femelle M12 coudé, 2 m	**756-1302/060-020**	1
femelle M12 coudé, 5 m	**756-1302/060-050**	1
femelle M12 coudé, 10 m	**756-1302/060-100**	1
femelle M12 coudé, 20 m	**756-1302/060-200**	1

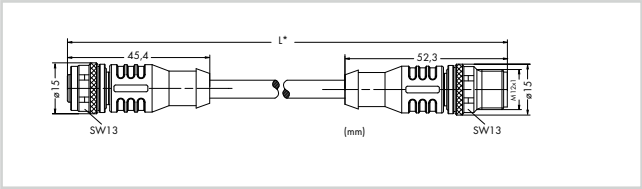


ligne de bus système, connecteur mâle M12, droit, codage B		
	Référence	Unité d'emb.
mâle M12 droit, 2 m	**756-1303/060-020**	1
mâle M12 droit, 5 m	**756-1303/060-050**	1
mâle M12 droit, 10 m	**756-1303/060-100**	1
mâle M12 droit, 20 m	**756-1303/060-200**	1

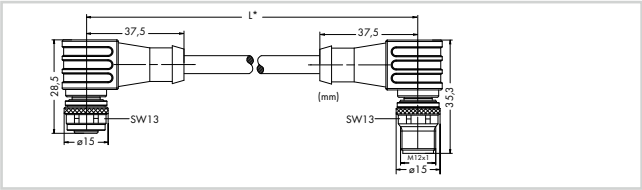


ligne de bus système, connecteur mâle M12, coudé, codage B		
	Référence	Unité d'emb.
mâle M12 coudé, 2 m	**756-1304/060-020**	1
mâle M12 coudé, 5 m	**756-1304/060-050**	1
mâle M12 coudé, 10 m	**756-1304/060-100**	1
mâle M12 coudé, 20 m	**756-1304/060-200**	1

Câbles pour ligne de bus système



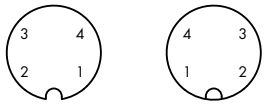
ligne de bus système, connecteur femelle M12 – connecteur mâle M12, droit, codage B		
	Référence	Unité d'emb.
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 0,2 m	756-1305/060-002	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 0,3 m	756-1305/060-003	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 0,5 m	756-1305/060-005	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 1 m	756-1305/060-010	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 2 m	756-1305/060-020	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 3 m	756-1305/060-030	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 5 m	756-1305/060-050	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 7 m	756-1305/060-070	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 10 m	756-1305/060-100	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 20 m	756-1305/060-200	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 50 m	756-1305/060-500	1



ligne de bus système, connecteur femelle M12 – connecteur mâle M12, coudé, codage B		
	Référence	Unité d'emb.
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 0,2 m	756-1306/060-002	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 0,3 m	756-1306/060-003	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 0,5 m	756-1306/060-005	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 1 m	756-1306/060-010	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 2 m	756-1306/060-020	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 3 m	756-1306/060-030	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 5 m	756-1306/060-050	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 7 m	756-1306/060-070	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 10 m	756-1306/060-100	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 20 m	756-1306/060-200	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 50 m	756-1306/060-500	1

Ligne de bus système		
	Référence	Unité d'emb.
25 m	756-1300/000-250	1
50 m	756-1300/000-500	1
100 m	756-1300/000-1000	1

Câbles d'alimentation

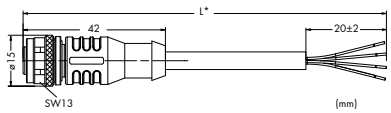


Connecteur femelle M12 Connecteur mâle M12

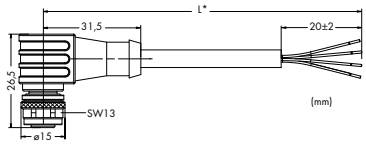
Broche 1 - 4 : 0,75 mm²

1 marron
2 blanc
3 bleu
4 noir

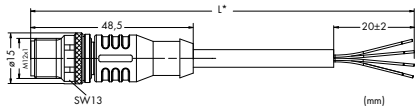
Type de connexion	Connecteur femelle M12 /Connecteur mâle M12, codage A
Tension de fonctionnement	250 V AC/DC
Courant de service	4 A
Surtension transitoire de référence	2,5 kV
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 4 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	−30 … +80 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	6,2 mm ±0,2



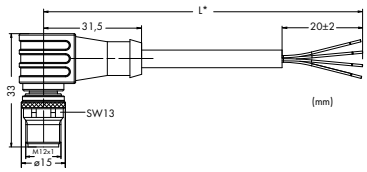
Câble d'alimentation, connecteur femelle M12, droit, codage A		
	Référence	Unité d'emb.
femelle M12 droit, 2 m	756-3101/040-020	1
femelle M12 droit, 5 m	756-3101/040-050	1
femelle M12 droit, 10 m	756-3101/040-100	1
femelle M12 droit, 20 m	756-3101/040-200	1



Câble d'alimentation, connecteur femelle M12, coudé, codage A		
	Référence	Unité d'emb.
femelle M12 coudé, 2 m	756-3102/040-020	1
femelle M12 coudé, 5 m	756-3102/040-050	1
femelle M12 coudé, 10 m	756-3102/040-100	1
femelle M12 coudé, 20 m	756-3102/040-200	1

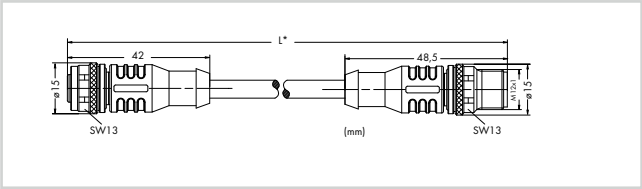


Câble d'alimentation, connecteur mâle M12, droit, codage A		
	Référence	Unité d'emb.
mâle M12 droit, 2 m	756-3103/040-020	1
mâle M12 droit, 5 m	756-3103/040-050	1
mâle M12 droit, 10 m	756-3103/040-100	1
mâle M12 droit, 20 m	756-3103/040-200	1

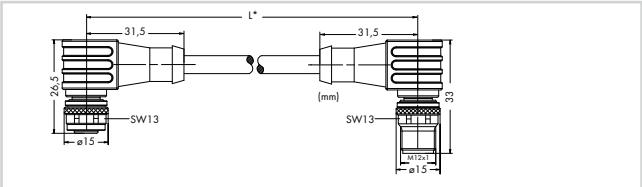


Câble d'alimentation, connecteur mâle M12, coudé, codage A		
	Référence	Unité d'emb.
mâle M12 coudé, 2 m	756-3104/040-020	1
mâle M12 coudé, 5 m	756-3104/040-050	1
mâle M12 coudé, 10 m	756-3104/040-100	1
mâle M12 coudé, 20 m	756-3104/040-200	1

Câbles d'alimentation



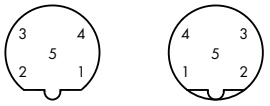
Câble d'alimentation, connecteur femelle M12 droit – connecteur mâle M12, droit, codage A		
	Référence	Unité d'emb.
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 0,2 m	756-3105/040-002	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 0,3 m	756-3105/040-003	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 0,5 m	756-3105/040-005	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 1 m	756-3105/040-010	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 2 m	756-3105/040-020	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 3 m	756-3105/040-030	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 5 m	756-3105/040-050	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 7 m	756-3105/040-070	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 10 m	756-3105/040-100	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 20 m	756-3105/040-200	1



Câble d'alimentation, connecteur femelle M12 droit – connecteur mâle M12, coudé, codage A		
	Référence	Unité d'emb.
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 0,2 m	756-3106/040-002	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 0,3 m	756-3106/040-003	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 0,5 m	756-3106/040-005	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 1 m	756-3106/040-010	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 2 m	756-3106/040-020	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 3 m	756-3106/040-030	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 5 m	756-3106/040-050	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 7 m	756-3106/040-070	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 10 m	756-3106/040-100	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 20 m	756-3106/040-200	1

Câble d'alimentation		
	Référence	Unité d'emb.
25 m	756-3100/000-250	1
50 m	756-3100/000-500	1
100 m	756-3100/000-1000	1

Câbles PROFIBUS

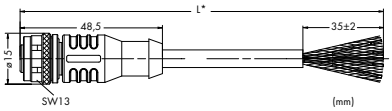


Connecteur femelle M12 Connecteur mâle M12

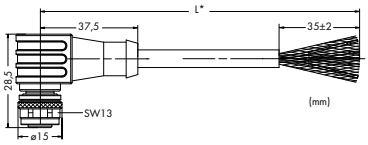
Broche 2 et 4: 0,34 mm²

1 n.c.
2 vert
3 n.c.
4 rouge
5 n.c.

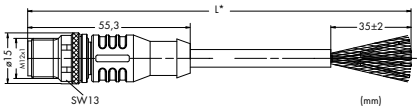
Type de connexion	Connecteur femelle M12 /Connecteur mâle M12, codage B
Tension de fonctionnement	≤ 300 V
Courant de service	4 A
Surtension transitoire de référence	≥ 2 kV
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 1 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	−25 … +60 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	7,6 mm ±0,3



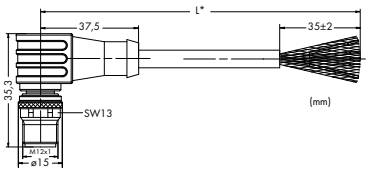
Câble PROFIBUS, connecteur femelle M12, droit, codage B		
	Référence	Unité d'emb.
femelle M12 droit, 2 m	756-1101/060-020	1
femelle M12 droit, 5 m	756-1101/060-050	1
femelle M12 droit, 10 m	756-1101/060-100	1
femelle M12 droit, 20 m	756-1101/060-200	1



Câble PROFIBUS, connecteur femelle M12, coudé, codage B		
	Référence	Unité d'emb.
femelle M12 coudé, 2 m	756-1102/060-020	1
femelle M12 coudé, 5 m	756-1102/060-050	1
femelle M12 coudé, 10 m	756-1102/060-100	1
femelle M12 coudé, 20 m	756-1102/060-200	1

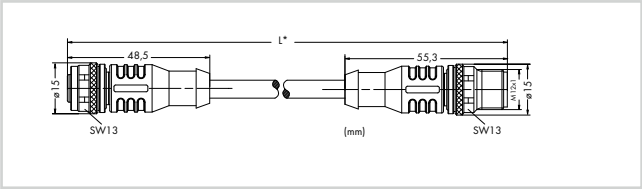


Câble PROFIBUS, connecteur mâle M12, droit, codage B		
	Référence	Unité d'emb.
mâle M12 droit, 2 m	756-1103/060-020	1
mâle M12 droit, 5 m	756-1103/060-050	1
mâle M12 droit, 10 m	756-1103/060-100	1
mâle M12 droit, 20 m	756-1103/060-200	1

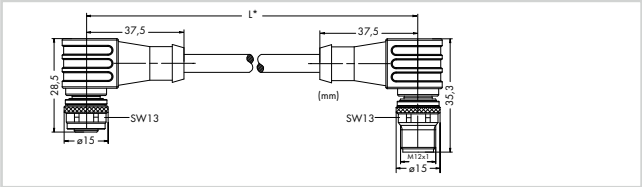


Câble PROFIBUS, connecteur mâle M12, coudé, codage B		
	Référence	Unité d'emb.
mâle M12 coudé, 2 m	756-1104/060-020	1
mâle M12 coudé, 5 m	756-1104/060-050	1
mâle M12 coudé, 10 m	756-1104/060-100	1
mâle M12 coudé, 20 m	756-1104/060-200	1

Câbles PROFIBUS

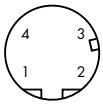


Câble PROFIBUS, connecteur femelle M12 – connecteur mâle M12, droit, codage B		
	Référence	Unité d'emb.
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 2 m	756-1105/060-020	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 5 m	756-1105/060-050	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 10 m	756-1105/060-100	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 20 m	756-1105/060-200	1



Câble PROFIBUS, connecteur femelle M12 – connecteur mâle M12, coudé, codage B		
	Référence	Unité d'emb.
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 2 m	756-1106/060-020	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 5 m	756-1106/060-050	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 10 m	756-1106/060-100	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 20 m	756-1106/060-200	1

Câbles ETHERNET/PROFINET

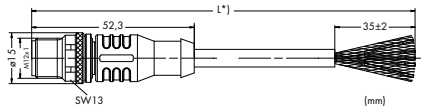


Connecteur mâle M12

Broche 1 - 4: 0,34 mm²

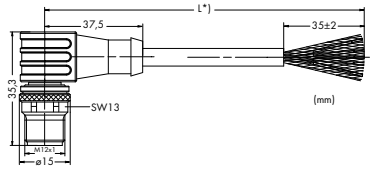
1 jaune
2 blanc
3 orange
4 bleu

Type de connexion	Connecteur mâle M12, codage D
Tension de fonctionnement	250 V
Courant de service	4 A
Surtension transitoire de référence	2 kV
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 3 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	−40 … +70 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	6,5 mm ±0,2

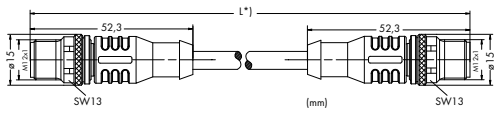


Câble ETHERNET/PROFINET, connecteur mâle M12, droit, codage D		
	Référence	Unité d'emb.
mâle M12 droit, 2 m	756-1201/060-020	1
mâle M12 droit, 5 m	756-1201/060-050	1
mâle M12 droit, 10 m	756-1201/060-100	1
mâle M12 droit, 20 m	756-1201/060-200	1

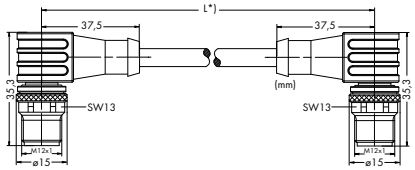
6



Câble ETHERNET/PROFINET, connecteur mâle M12, coudé, codage D		
	Référence	Unité d'emb.
mâle M12 coudé, 2 m	756-1202/060-020	1
mâle M12 coudé, 5 m	756-1202/060-050	1
mâle M12 coudé, 10 m	756-1202/060-100	1
mâle M12 coudé, 20 m	756-1202/060-200	1

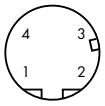


Câble ETHERNET/PROFINET, connecteur mâle M12 – connecteur mâle M12, droit, codage D		
	Référence	Unité d'emb.
mâle M12 droit, mâle M12 droit, 2 m	756-1203/060-020	1
mâle M12 droit, mâle M12 droit, 5 m	756-1203/060-050	1
mâle M12 droit, mâle M12 droit, 10 m	756-1203/060-100	1
mâle M12 droit, mâle M12 droit, 20 m	756-1203/060-200	1



Câble ETHERNET/PROFINET, connecteur mâle M12 – connecteur mâle M12, coudé, codage D		
	Référence	Unité d'emb.
mâle M12 coudé, mâle M12 coudé, 2 m	756-1204/060-020	1
mâle M12 coudé, mâle M12 coudé, 5 m	756-1204/060-050	1
mâle M12 coudé, mâle M12 coudé, 10 m	756-1204/060-100	1
mâle M12 coudé, mâle M12 coudé, 20 m	756-1204/060-200	1

Câbles sercos

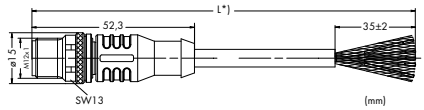


Connecteur mâle M12

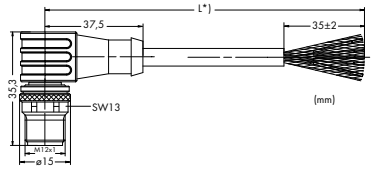
Broche 1 - 4: 0,34 mm²

1 jaune
2 blanc
3 orange
4 bleu

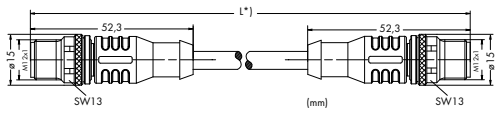
Type de connexion	Connecteur mâle M12, codage D
Tension de fonctionnement	250 V
Courant de service	4 A
Surtension transitoire de référence	2 kV
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 3 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	−40 … +70 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	6,5 mm ±0,2



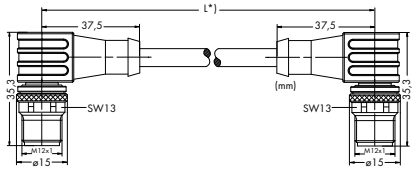
Câble sercos, connecteur mâle M12, droit, codage D		
	Référence	Unité d'emb.
mâle M12 droit, 2 m	756-1601/060-020	1
mâle M12 droit, 5 m	756-1601/060-050	1
mâle M12 droit, 10 m	756-1601/060-100	1
mâle M12 droit, 20 m	756-1601/060-200	1



Câble sercos, connecteur mâle M12, coudé, codage D		
	Référence	Unité d'emb.
mâle M12 coudé, 2 m	756-1602/060-020	1
mâle M12 coudé, 5 m	756-1602/060-050	1
mâle M12 coudé, 10 m	756-1602/060-100	1
mâle M12 coudé, 20 m	756-1602/060-200	1

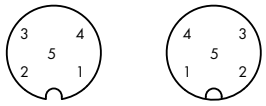


Câble sercos, connecteur mâle M12 – connecteur mâle M12, droit, codage D		
	Référence	Unité d'emb.
mâle M12 droit, mâle M12 droit, 2 m	756-1603/060-020	1
mâle M12 droit, mâle M12 droit, 5 m	756-1603/060-050	1
mâle M12 droit, mâle M12 droit, 10 m	756-1603/060-100	1
mâle M12 droit, mâle M12 droit, 20 m	756-1603/060-200	1



Câble sercos, connecteur mâle M12 – connecteur mâle M12, coudé, codage D		
	Référence	Unité d'emb.
mâle M12 coudé, mâle M12 coudé, 2 m	756-1604/060-020	1
mâle M12 coudé, mâle M12 coudé, 5 m	756-1604/060-050	1
mâle M12 coudé, mâle M12 coudé, 10 m	756-1604/060-100	1
mâle M12 coudé, mâle M12 coudé, 20 m	756-1604/060-200	1

Câbles CANopen-/DeviceNet

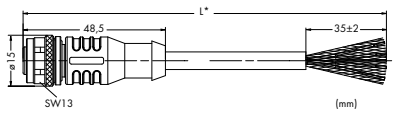


Connecteur femelle M12 Connecteur mâle M12

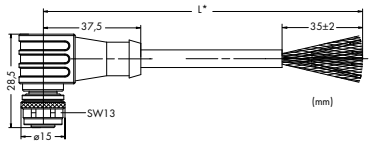
Broche 2 et 3: 0,38 mm²
Broche 4 et 5: 0,67 mm²

1 Blindage
2 rouge
3 noir
4 blanc
5 bleu

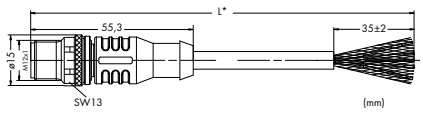
Type de connexion	Connecteur femelle M12 /Connecteur mâle M12, codage A
Tension de fonctionnement	≤ 300 V
Courant de service	4 A
Surtension transitoire de référence	2 kV
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 5 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	−40 … +80 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	6,9 mm ±0,3



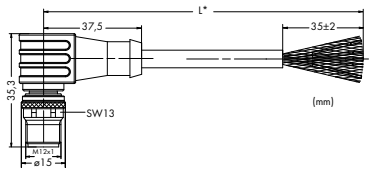
Câble CANopen/DeviceNet, connecteur femelle M12, droit, codage A		
	Référence	Unité d'emb.
femelle M12 droit, 2 m	**756-1401/060-020**	1
femelle M12 droit, 5 m	**756-1401/060-050**	1
femelle M12 droit, 10 m	**756-1401/060-100**	1
femelle M12 droit, 20 m	**756-1401/060-200**	1



Câble CANopen/DeviceNet, connecteur femelle M12, coudé, codage A		
	Référence	Unité d'emb.
femelle M12 coudé, 2 m	**756-1402/060-020**	1
femelle M12 coudé, 5 m	**756-1402/060-050**	1
femelle M12 coudé, 10 m	**756-1402/060-100**	1
femelle M12 coudé, 20 m	**756-1402/060-200**	1

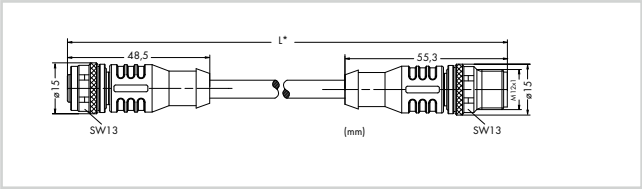


Câble CANopen/DeviceNet, connecteur mâle M12, droit, codage A		
	Référence	Unité d'emb.
mâle M12 droit, 2 m	**756-1403/060-020**	1
mâle M12 droit, 5 m	**756-1403/060-050**	1
mâle M12 droit, 10 m	**756-1403/060-100**	1
mâle M12 droit, 20 m	**756-1403/060-200**	1

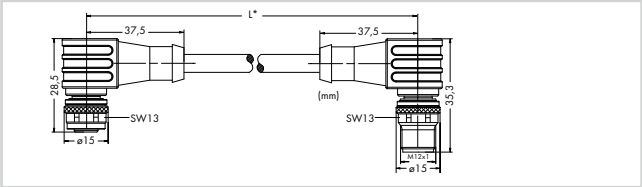


Câble CANopen/DeviceNet, connecteur mâle M12, coudé, codage A		
	Référence	Unité d'emb.
mâle M12 coudé, 2 m	**756-1404/060-020**	1
mâle M12 coudé, 5 m	**756-1404/060-050**	1
mâle M12 coudé, 10 m	**756-1404/060-100**	1
mâle M12 coudé, 20 m	**756-1404/060-200**	1

Câbles CANopen-/DeviceNet

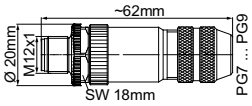


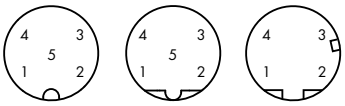
Câble CANopen/DeviceNet, connecteur femelle M12 – connecteur mâle M12, droit, codage A		
	Référence	Unité d'emb.
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 2 m	756-1405/060-020	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 5 m	756-1405/060-050	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 10 m	756-1405/060-100	1
fem. M12 droit, mâle M12 droit, 20 m	756-1405/060-200	1



Câble CANopen/DeviceNet, connecteur femelle M12 – connecteur mâle M12, coudé, codage A		
	Référence	Unité d'emb.
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 2 m	756-1406/060-020	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 5 m	756-1406/060-050	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 10 m	756-1406/060-100	1
fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 20 m	756-1406/060-200	1

Connecteurs blindés à assembler soi-même



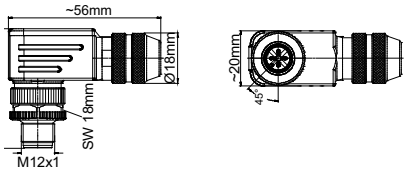


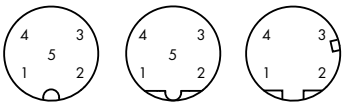
Codage A Codage B Codage D

Conducteur connectable :
Ø 6 ... 8 mm
Connexion à vis :
0,14 ... 0,75 mm²
Connexion à ressort :
0,14 ... 0,5 mm²

Connecteur mâle M12, droit

	Référence	Unité d'emb.
Confectionner Connecteur, 5 pôles blindé, mâle M12 droit, codage A, à ressort	756-9207/060-000	1
Confectionner Connecteur, 5 pôles blindé, mâle M12 droit, codage B, à ressort	756-9401/060-000	1
Confectionner Connecteur, 5 pôles blindé, mâle M12 droit, codage B, à vis	756-9411/060-000	1
Confectionner Connecteur, 4 pôles blindé, mâle M12 droit, codage D, à ressort	756-9501/060-000	1



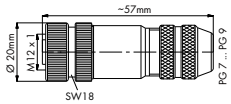


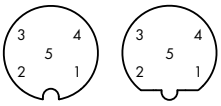
Codage A Codage B Codage D

Conducteur connectable :
Ø 6 ... 8 mm
Connexion à vis :
0,14 ... 0,75 mm²
Connexion à ressort :
0,14 ... 0,5 mm²

Connecteur mâle M12, coudé

	Référence	Unité d'emb.
Confectionner Connecteur, 5 pôles blindé, mâle M12 coudé, codage A, à ressort	756-9211/060-000	1
Confectionner Connecteur, 5 pôles blindé, mâle M12 coudé, codage B, à ressort	756-9403/060-000	1
Confectionner Connecteur, 5 pôles blindé, mâle M12 coudé, codage B, à vis	756-9413/060-000	1
Confectionner Connecteur, 4 pôles blindé, mâle M12 coudé, codage D, à ressort	756-9501/040-000	1



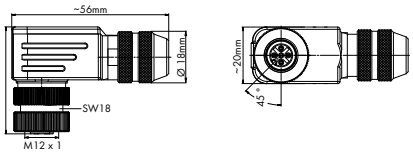


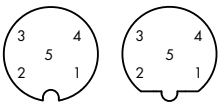
Codage A Codage B

Conducteur connectable :
Ø 6 ... 8 mm
Connexion à vis :
0,14 ... 0,75 mm²
Connexion à ressort :
0,14 ... 0,5 mm²

Connecteur femelle M12 droit

	Référence	Unité d'emb.
Confectionner Connecteur, 5 pôles blindé, femelle M12 droit, codage A, à ressort	756-9208/060-000	1
Confectionner Connecteur, 5 pôles blindé, femelle M12 droit, codage B, à ressort	756-9402/060-000	1
Confectionner Connecteur, 5 pôles blindé, femelle M12 droit, codage B, à vis	756-9412/060-000	1



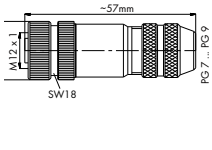


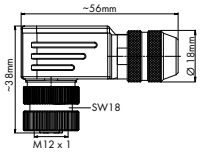
Codage A Codage B

Conducteur connectable :
Ø 6 ... 8 mm
Connexion à vis :
0,14 ... 0,75 mm²
Connexion à ressort :
0,14 ... 0,5 mm²

Connecteur femelle M12, coudé

	Référence	Unité d'emb.
Confectionner Connecteur, 5 pôles blindé, femelle M12 coudé, codage A, à ressort	756-9210/060-000	1
Confectionner Connecteur, 5 pôles blindé, femelle M12 coudé, codage B, à ressort	756-9404/060-000	1
Confectionner Connecteur, 5 pôles blindé, femelle M12 coudé, codage B, à vis	756-9414/060-000	1





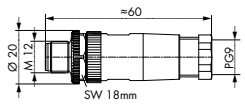
8 pôles

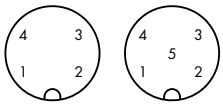
Conducteur connectable :
Ø 6 ... 8 mm
0,14 ... 0,5 mm²

Connecteur femelle M12, droit et coudé

	Référence	Unité d'emb.
Confectionner Connecteur, 8 pôles blindé, femelle M12 droit, à vis	756-9211/090-000	1
Confectionner Connecteur, 8 pôles blindé, femelle M12 coudé, à vis	756-9214/090-000	1

Connecteurs à assembler soi-même avec connexion PG9

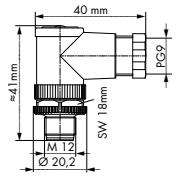


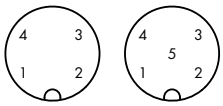


Conducteur connectable :
Ø 6 … 8 mm
Connexion à vis :
0,25 … 0,75 mm²
Connexion à ressort :
0,14 … 0,5 mm²

Connecteur mâle M12, droit

	Référence	Unité d'emb.
Confectionner Connecteur, 4 pôles, mâle M12 droit, codage A, à vis	756-9203/040-000	1
Confectionner Connecteur, 5 pôles, mâle M12 droit, codage A, à ressort	756-9203/050-000	1

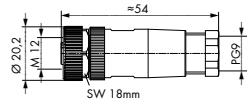


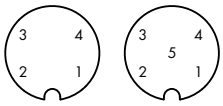


Conducteur connectable :
Ø 6 … 8 mm
Connexion à vis :
0,25 … 0,75 mm²
Connexion à ressort :
0,14 … 0,5 mm²

Connecteur mâle M12, coudé

	Référence	Unité d'emb.
Confectionner Connecteur, 4 pôles, mâle M12 coudé, codage A, à vis	756-9206/040-000	1
Confectionner Connecteur, 5 pôles, mâle M12 coudé, codage A, à ressort	756-9206/050-000	1

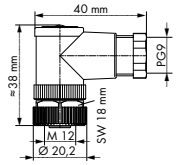


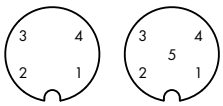


Conducteur connectable :
Ø 6 … 8 mm
Connexion à vis :
0,25 … 0,75 mm²
Connexion à ressort :
0,14 … 0,5 mm²

Connecteur femelle M12 droit

	Référence	Unité d'emb.
Confectionner Connecteur, 4 pôles, femelle. M12 droit, codage A, à vis	756-9213/040-000	1
Confectionner Connecteur, 5 pôles, femelle M12 droit, codage A, à ressort	756-9213/050-000	1



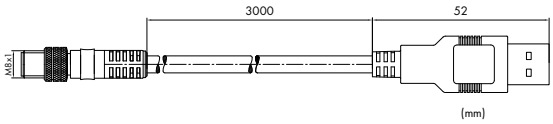


Conducteur connectable :
Ø 6 … 8 mm
Connexion à vis :
0,25 … 0,75 mm²
Connexion à ressort :
0,14 … 0,5 mm²

Connecteur femelle M12, coudé

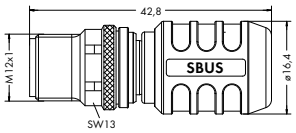
	Référence	Unité d'emb.
Confectionner Connecteur, 4 pôles, femelle M12 coudé, codage A, à vis	756-9216/040-000	1
Confectionner Connecteur, 5 pôles, femelle M12 coudé, codage A, à ressort	756-9216/050-000	1

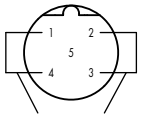
Câble de communication USB, résistances de terminaison, connecteurs en T



Broche 1 = rouge
Broche 2 = blanc
Broche 3 = vert
Broche 4 = noir

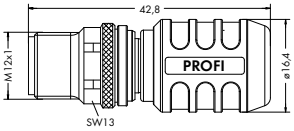
Câble de communication USB		
	Référence	Unité d'emb.
Câble de communication USB, mâle M8 droit, USB type A mâle droit, 3 m	756-4101/042-030	1

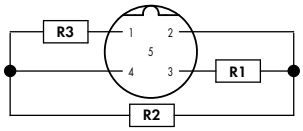




Chaîne de pontage en fil

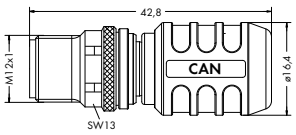
Terminaison S-Bus		
	Référence	Unité d'emb.
Accessoires, Terminaison S-Bus	756-9409/060-000	1

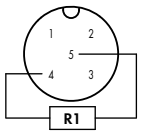




R3=390 Ω 0,4 W
R2=220 Ω 0,4 W
R1=390 Ω 0,4 W

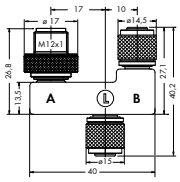
Connecteur femelle M12 droit		
	Référence	Unité d'emb.
Accessoires, extrémité PROFIBUS	756-9405/060-000	1

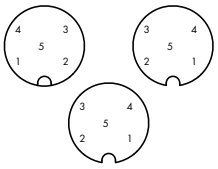


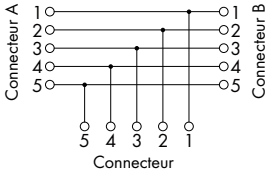


R1=120 Ω 0,25 W

Connecteur femelle M12, coudé		
	Référence	Unité d'emb.
Accessoires, extrémité CAN	756-9209/060-000	1



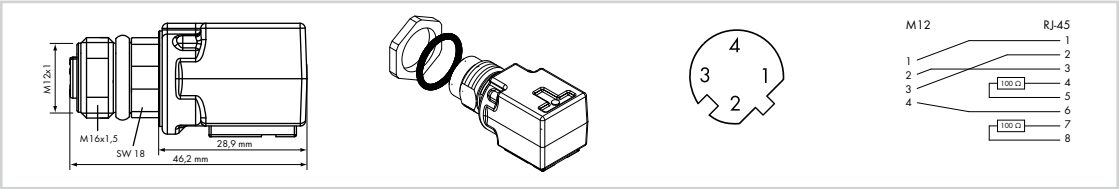




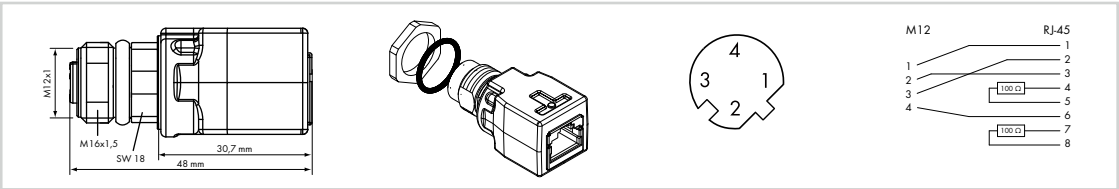
1 = Drain
2 = +24 V
3 = GND (0 V)
4 = CAN_H
5 = CAN_L

Connecteur femelle M12, droit et coudé		
	Référence	Unité d'emb.
Accessoires, T d'alimentation M12/M12-DeviceNet	756-9303/050-000	1

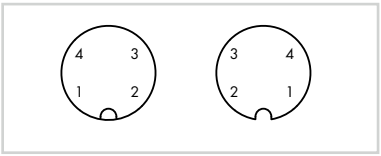
Accessoires ETHERNET, PROFINET, connecteur de compensation



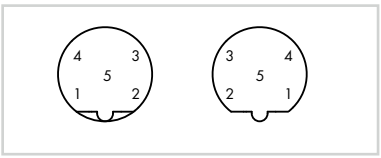
Connecteur femelle M12, droit – connecteur femelle RJ-45, coudé		
	Référence	Unité d'emb.
Adaptateur, 4-pôles, femelle M12 droit codage D, femelle RJ-45 coudé	**756-9503/040-000**	1



Connecteur femelle M12, droit – connecteur femelle RJ-45, droit		
	Référence	Unité d'emb.
Adaptateur, 4-pôles, femelle M12 droit codage D, femelle RJ-45 droit	**756-9504/040-000**	1

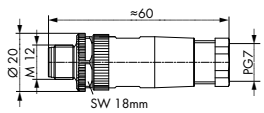


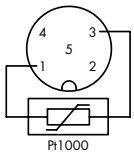
Connexions à traversée de parois M12		
	Référence	Unité d'emb.
M12 femelle droit, codage A	**756-9217/050-000**	1



Connexions à traversée de parois M12		
	Référence	Unité d'emb.
M12 femelle droit, codage B	**756-9406/050-000**	1

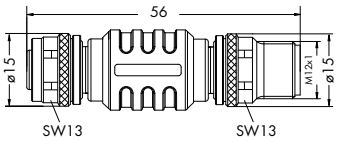
Extrémité M12 et connecteurs femelles/mâles M23 à assembler soi-même

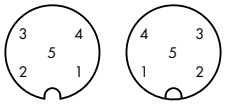


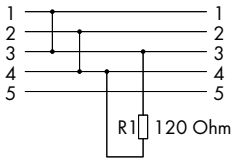


Conducteur connectable :
Ø 6 ... 8 mm
0,14 ... 0,5 mm²

Connecteur de compensation pour module thermocouple réf. 767-6403 (capteur Pt1000 intégré)		
	Référence	Unité d'emb.
Confectionner Connecteur, 5 pôles, mâle M12 droit, COMP, à ressort	756-9207/050-000	1

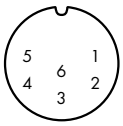






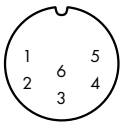
Extrémité M12		
	Référence	Unité d'emb.
Accessoires, extrémité RS422/485	756-9218/050-000	1

6



Conducteur connectable
Ø 6,5 ... 10,5 mm / max. 2,5 mm²

Connecteur mâle M23		
	Référence	Unité d'emb.
Confectionner Connecteur, 6 pôles, mâle M23 droit, à souder	756-9601/060-000	1
Confectionner Connecteur, 6 pôles, mâle M23 coudé, à ressort	756-9602/060-000	1



Conducteur connectable
Ø 6,5 ... 10,5 mm / max. 2,5 mm²

Connecteur femelle M23		
	Référence	Unité d'emb.
Confectionner Connecteur, 6 pôles, femelle M23 droit, à souder	756-9603/060-000	1
Confectionner Connecteur, 6 pôles, femelle M23 coudé, à ressort	756-9604/060-000	1

Clé de montage pour M23		
	Référence	Unité d'emb.
Accessoires, clé de montage pour M23	756-8201	1

Clé dynamométrique M8 et M12, kit de montage

Kit de montage pour câble et connecteurs IP67 confectionnés à connexions hexagonales de la série 756, se composant de :

- Trousse à outils
- Tournevis dynamométrique avec couple réglable (fenêtre de visualisation de l'échelle)
- Outil d'ajustement pour modification du couple
- Clé à pipe avec avec largeur de clé SW9 (pour cordons précâblés M8)
- Clé à pipe avec avec largeur de clé SW13 (pour cordons précâblés M12)

Pour les câbles et connecteurs de la série 756, on fixe un couple de 0,6 Nm pour connecteur M8 et 1,0 Nm pour connecteur M12.

Clé dynamométrique M8 et M12		
	Référence	Unité d'emb.
	206-701	1

Plage de couple	0,4 ... 1 Nm ±6 %
Matériel	
Poignée	Polypropylène (PP) pour zone dure ; élastomère thermoplastique (TPE) pour zone tendre
Clé à pipe	Polyamide (PA), renforcé par fibres de verre ; acier au chrome molybdène vanadium (Cr-MoV) (1.2381)
Outil d'ajustement	Acétate de cellulose ; acier au chrome molybdène vanadium (Cr-MoV) (1.2381)
Couleur	noir
Normes/spécifications	EN ISO 6789; BS EN 26789; ASME B107.14.M

Switchs industriels

Switchs industriels

- Câble en cuivre
- Fibre optique
- Redondance en anneau

Switchs industriels
Sommaire

	Page
Informations générales des produits	378
Interfaces et modèles	379
Versions	379
Notes d'utilisation et de montage	380
Clé de la référence d'un article	381
Normes et conditions d'utilisation	381
Approbations	381

	Adminis-trable	Nombre de ports	Standard	Référence	
Switchs industriels		5	100Base-TX	852-101	382
		8	100Base-TX	852-102	382
		8/2	100Base-TX/ 100Base-FX	852-103	383
		8	1000Base-T	852-1102	384
	x	8/2	100Base-TX/ 1000Base-SX/LX	852-303	385
	x	8/4	1000Base-T/ 1000Base-SX/LX	852-1305	385
Switchs industriels (ECO)		5	100Base-TX	852-111	386
		8	100Base-TX	852-112	386
		5	1000Base-T	852-1111	387
		8	1000Base-T	852-1112	387

Accessoires

Modules SFP, adaptateurs de fixation 388

Switchs industriels
Informations générales des produits

Toujours la bonne solution

La gamme de switchs de WAGO s'adapte à votre infrastructure de réseau ETHERNET avec d'excellentes propriétés électriques et mécaniques. Ces dispositifs sont conçus pour une utilisation industrielle et sont compatibles avec les standards IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3 ab.

Combinaison possible avec des fibres optiques

L'ETHERNET via fibres optiques offre un grand nombre d'avantages pour les applications industrielles. La grande immunité aux interférences, l'isolation galvanique et le grand rayon d'action jusqu'à 80 km sont ici des paramètres importants – et cela avec une totale compatibilité avec le monde IT !

Offre évolutive

Des switchs administrables ou non sont disponibles pour les applications haut de gamme. Nos switchs ECO constituent une offre optimisée, pour les applications ne requiérant pas de fonctions avancées, telles que la redondance. ils sont particulièrement adaptés aux réseaux de petite et moyenne tailles.

Extensibilité modulaire

À l'aide de modules SFP échangeables, les switchs WAGO peuvent s'adapter à différentes fibres optiques et ainsi aux distances et fibres nécessaires.
On a au choix des modules SFP pour fibres optiques multimode et mono-mode pour des distances jusqu'à 80 km. Avec une combinaison optimale de cuivre et fibre optique, vous êtes équipés pour de nombreuses exigences.

Configuration par serveur web

Les switchs administrables WAGO peuvent intégralement être configurés depuis leur serveur web. Un simple navigateur suffit pour cette opération.

Surveillance de fonctionnement intégrée

Pour la surveillance et la signalisation des défauts, le switch administrable possède des fonctions configurables, comme l'alarme email et traps SNMP. De plus, pour tous les switchs, sauf pour les versions ECO, on a la possibilité de contrôler des ports individuels ou la tension d'alimentation par un contact d'alarme libre de potentiel. La configuration de cette fonction se fait ici par des commutateurs DIP.

Bande passante totale sur tous les ports

La bande passante interne du switch est ainsi conçue pour que tous les ports puissent communiquer simultanément et ceci en full duplex sans limitations.

Disponibilité, redondance

Des switchs industriels sélectionnés disposent de plusieurs possibilités de créer des structures de réseau redondantes et ainsi garantir une communication sûre même en cas de connexions perturbées :
- « Rapid Spanning Tree » selon IEEE 802.1w compatible au standard IT
- Jetring – un protocole d'anneau simple avec temps de commutation < 300 ms
- Xpress Ring – protocole d'anneau rapide avec temps de commutation < 20 ms
- ERPSv2 selon standard ITU-T
- Temps de commutation < 50 ms

En plus de la redondance de la liaison de communication, une alimentation redondante est intégrée dans tous les switchs, que l'on peut de plus surveiller grâce à un relais alarme. Ainsi, un défaut de la tension d'alimentation ne provoque pas une interruption de communication.

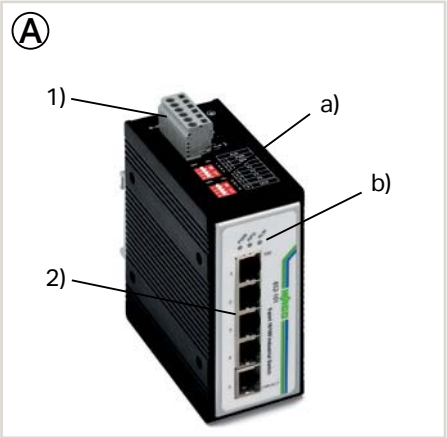
Différents modes de fonctionnement

Pour une utilisation directe sans configuration, les switchs non administrables sont les plus appropriés. Des switchs administrables sont disponibles lorsqu'un filtrage des paquets IP ou qu'une interprétation complémentaire est nécessaire.

Avantages :

- Possibilité d'adaptation à différents moyens de transmission
- Adaptation automatique
  - de la vitesse (négociation automatique)
  - du câblage (Auto-Crossover, MDI/MDIX)
- Redondance en option
- Grande plage de tension d'alimentation

Switchs industriels
Interfaces et modèles



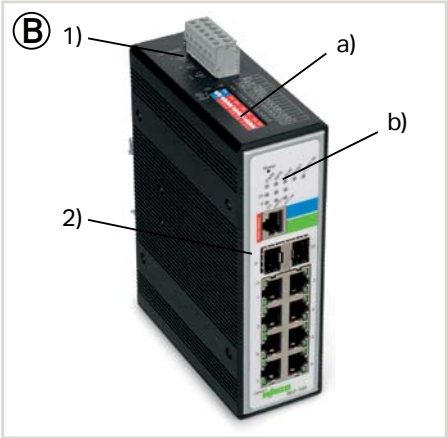
Tension d'alimentation (1)
Différences d'origine technologique au niveau de la connexion (2)

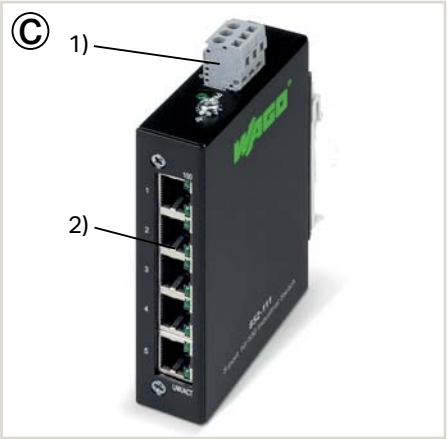
Type de boîtier (A)

- Commutateur DIP pour configuration (a)
- LEDs de diagnostic (b)
- La x H* x Prof. (mm) 50 x 120 x 105

Type de boîtier (B)

- Commutateur DIP pour configuration (a)
- LEDs de diagnostic (b)
- La x H* x Prof. (mm) 50 x 120 x 162





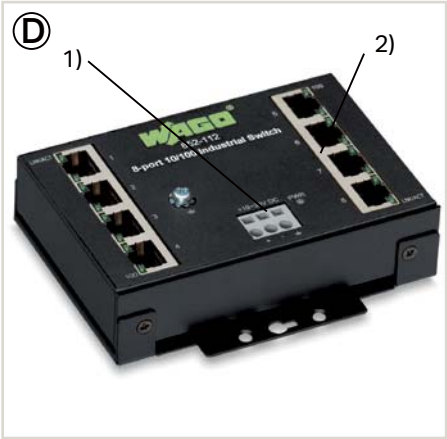
Type de boîtier ECO (C)

- La x H* x Prof. (mm) 23,4 x 73,8 x 109,2
- Rail DIN 35 ou montage mural

Type de boîtier ECO (D)

- La x H* x Prof. (mm) 109,2 x 23,4 x 73,8
- Rail DIN 35 ou montage mural

*Hauteur à partir du bord supérieur du rail



Type de boîtier (E)

- Module SFP pour la connexion de fibres optiques
- Connecteurs LC
- La x H x Prof. (mm) 13,4 x 13,3 x 56,6

Versions

Plage de température étendue

Les lieux d'utilisation d'automatisation industrielle présentent généralement des domaines de températures de 0 °C à 55 °C. Mais il existe toutefois des applications exigeant une plage de température étendue. C'est pourquoi presque tous les switchs et modules SFP sont disponibles dans une plage étendue de température de - 40 °C à +70 °C.

Switchs industriels
Notes d'utilisation et de montage

Disponibilité augmentée via redondance de médias
Une raison essentielle du succès de la communication ETHERNET dans la technologie d'automatisation est que des mécanismes de redondance existent et que la disponibilité est par conséquent accrue. On y arrive par doublement de composants et de câbles, ce qui fait que des défauts comme des ruptures de câbles ne conduisent plus à une défaillance de la communication. Néanmoins , des algorithmes complexes sont nécessaires pour identifier les erreurs et déterminer les liens de secours , sans fermer de boucle, et en un temps le plus court possible. WAGO offre des switchs avec de telles caractéristiques.

Rapid Spanning Tree

- est un protocole standardisé pour la détermination du chemin le plus court,
- est utilisé dans n'importe quelles topologies complexes de réseau et désactive les chemins redondants non nécessaires,
- détermine, lors de l'interruption d'une liaison, la meilleure voie de remplacement et active les chemins nécessaires,
- nécessite typiquement deux à trois secondes pour le basculement.

Jetring

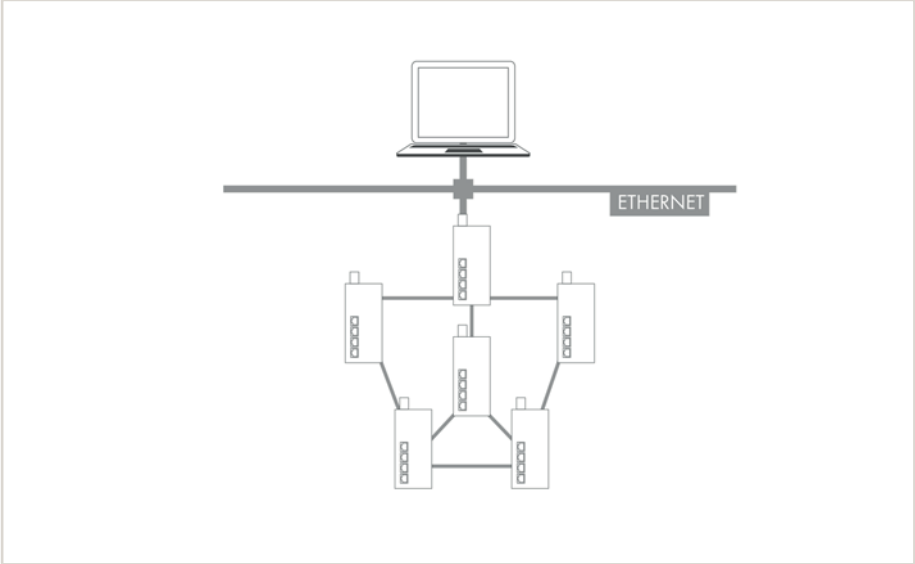
- est un protocole d'anneau simple qui ne nécessite aucune configuration particulière,
- désigne un switch automatiquement comme « maître » qui désactive les connexions réseau qui conduiraient à une boucle et qui bascule automatiquement en cas de défaillance,
- nécessite typiquement env. 300 ms pour le basculement.
- peut être utilisé en lien avec tous les coupleurs/contrôleurs ETHERNET WAGO dans le mode « Fast Aging »

Xpress Ring

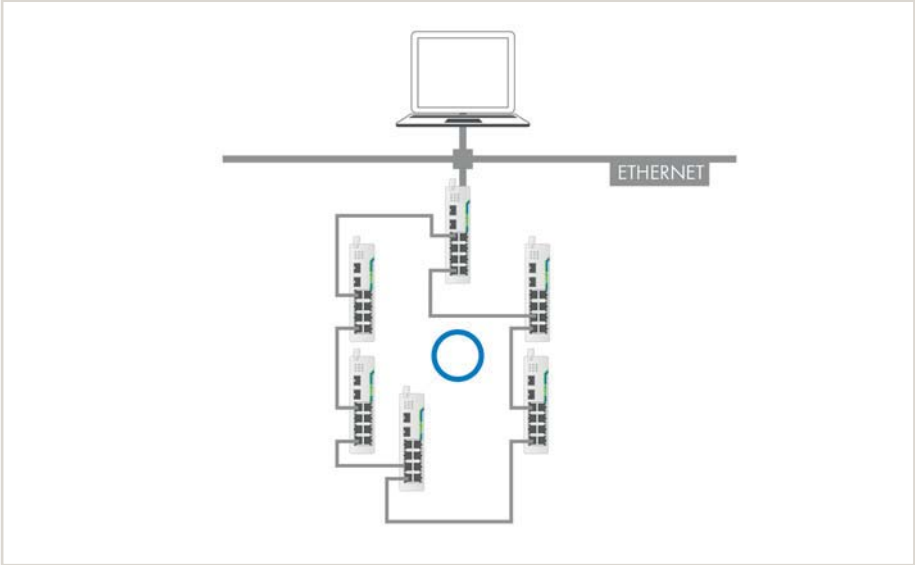
- nécessite que tous les participants de l'anneau supportent ce protocole,
- demande une configuration explicite des connexions,
- nécessite moins de 20 ms pour le basculement,
- est approprié comme protocole dans des système d'anneau couplés de manière redondante (Coupling Ring).

ERPSv2 Ring

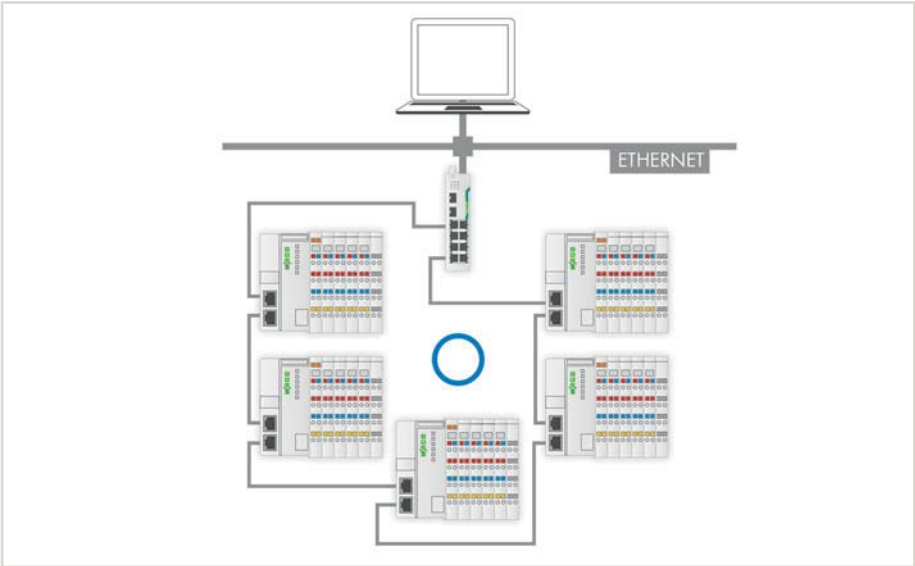
- permet des structures de réseau complexes avec respectivement 6 anneaux par switch,
- nécessite moins de 50 ms pour le basculement



Exemple : topologie complexe



Exemple : topologie simple en anneau



Exemple : topologie simple en anneau avec 750-881 en mode « Fast Aging „

Switchs industriels
Clé de la référence d'un article

Explications des parties de la référence d'un article

Série

Référence : 852-xxxx

0xxx : 100 Mbit/s
1xxx: 1 Gbit/s
x1xx : switch non administrable
x2xx : module SFP
x3xx : switch administrable
x4xx : switch non administrable, PoE
xx0x : switch industriel (alimentation redondante)
xx1x : switch industriel ECO
xxx1: 5 ports
xxx2 : 8 ports
xxx3 : 8 ports + 2 ports fibres optiques
xxx5 : 8 ports + 4 ports fibres optiques
xxx6 : 16 ports

Normes et conditions d'utilisation

Données techniques générales	
Débit de paquets par port	port 10 Mbps : 14 880 paquets par seconde (pps) port 100 Mbps : 148 800 paquets par seconde (pps) port 1000 Mbps : 1 488 000 paquets par seconde (pps)
Température ambiante (fonctionnement)	-40 à +70 °C
Température ambiante (stockage)	-40 à +80 °C
Humidité relative	95 % sans condensation
Résistance aux vibrations	4 g selon CEI 60068-2-6
Résistance aux chocs	15 g selon CEI 60068-2-27
CEM - Susceptibilité en réception	EN 61000-6-2
CEM - En émission	EN 61000-6-4
Indice de protection	IP30
Type de montage	sur rail DIN 35, version ECO également pour montage mural
Position de montage	quelconque

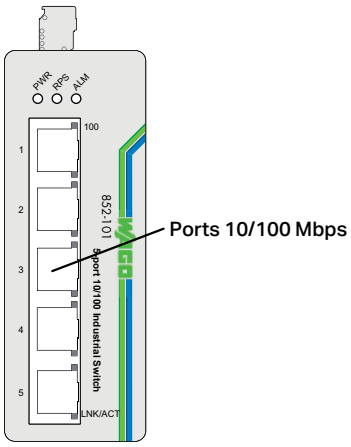
Approbations

Aperçu des approbations dans la comparaison d'articles au chapitre 12, Annexe technique, ou en ligne à www.wago.com

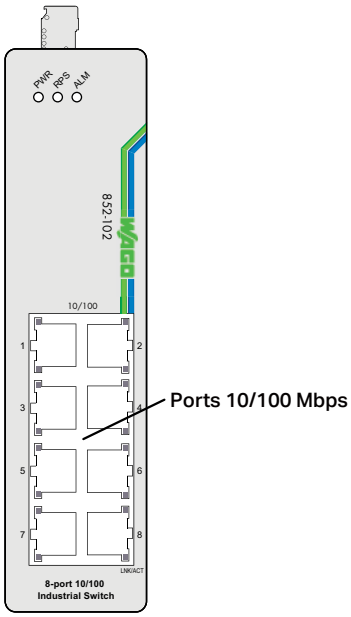
Switchs industriels

Figure : 852-101

5 Ports 100Base-TX, Temp. étendue



8 Ports 100Base-TX, Temp. étendue



Désignation du produit	Switch	Switch
Version	5Port T	8Port T
Référence	**852-101**	**852-102**
Données techniques		
Type de commutation	Store-and-Forward, non-bloquant	Store-and-Forward, non-bloquant
Nombre de ports cuivre	5 x 100Base-TX	8 x 100Base-TX
Profils supportés	IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX IEEE 802.3x Flow Control	IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX IEEE 802.3x Flow Control
Fonctions de redondance	Alimentation DC redondante	Alimentation DC redondante
Configuration	Commutateurs DIP pour contact de signalisation	Commutateurs DIP pour contact de signalisation
Diagnostic	Contact de signalisation	Contact de signalisation
Table MAC (taille)	2000 adresses	2000 adresses
Jumbo Frame (taille)	1536 bytes	1516 bytes
Tension d'alimentation	9 … 48 V DC	9 … 48 V DC
Puissance absorbée max.	4 W	5,3 W
Décharge électrostatique (ESD) (décharge contact/air)	8 KV / 15 KV	8 KV / 15 KV
Technique de connexion : communication	5 x RJ-45	8 x RJ-45
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	50 x 120 x 105 mm	50 x 120 x 162 mm
Approbations	CE, KC, cULus UL 508	CE, KC, cULus UL 508
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/852-101	wago.com/852-102

Modules SFP
voir page 388

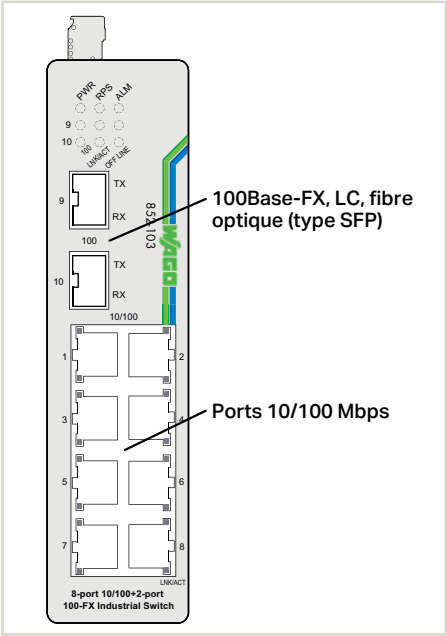
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 525 ou www.wago.com

Switchs industriels

Figure : 852-103

8 Ports 100Base-TX, 2 x 100Base-FX, Temp. étendue



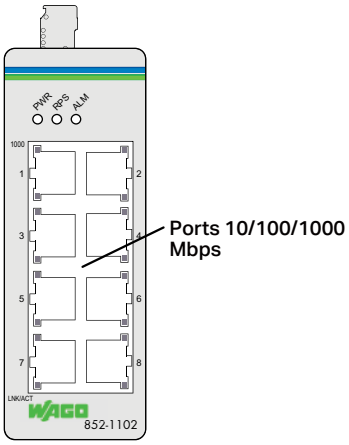
Désignation du produit	Switch
Version	8Port 2FOC T
Référence	**852-103**

Données techniques	
Type de commutation	Store-and-Forward, non-bloquant
Nombre de ports cuivre	8 x 100Base-TX
Nombre de ports fib. opt.	2 x 100Base-FX
Profils supportés	IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX/FX IEEE 802.3x Flow Control
Fonctions de redondance	Alimentation DC redondante
Configuration	Commutateurs DIP pour contact de signalisation
Diagnostic	Contact de signalisation
Table MAC (taille)	2000 adresses
Jumbo Frame Size	1536 bytes
Tension d'alimentation	9 … 48 V DC
Puissance absorbée max.	6,1 W
Décharge électrostatique (ESD) (décharge contact/air)	8 KV / 15 KV
Technique de connexion : communication	8 x RJ-45, 2 x SFP
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	50 x 120 x 162 mm
Approbations	CE, KC, UL 508
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/852-103

Switchs industriels

Figure : 852-1102

8 Ports 1000Base-T, Temp. étendue



Désignation du produit	Switch
Version	8Port Gb T
Référence	**852-1102**

Données techniques	
Type de commutation	Store-and-Forward, non-bloquant
Nombre de ports cuivre	8 x 1000Base-T
Profils supportés	IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX IEEE 802.3ab 1000Base-T IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet IEEE 802.1p Class of Service Profinet CC-A
Fonctions de redondance	Alimentation DC redondante
Configuration	Commutateurs DIP pour contact de signalisation
Diagnostic	Contact de signalisation
Table MAC (taille)	8000 adresses
Jumbo Frame Size	9 KB
Tension d'alimentation	9 … 57 V DC
Puissance absorbée max.	6 W
Décharge électrostatique (ESD) (décharge contact/air)	8 KV / 15 KV
Technique de connexion : communication	8 x RJ-45
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	50 x 120 x 105 mm
Approbations (* en préparation)	CE, cULus UL 508*
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/852-1102

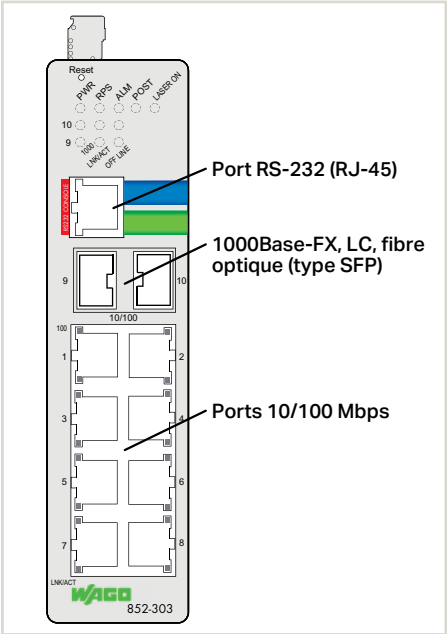
Modules SFP
voir page 388

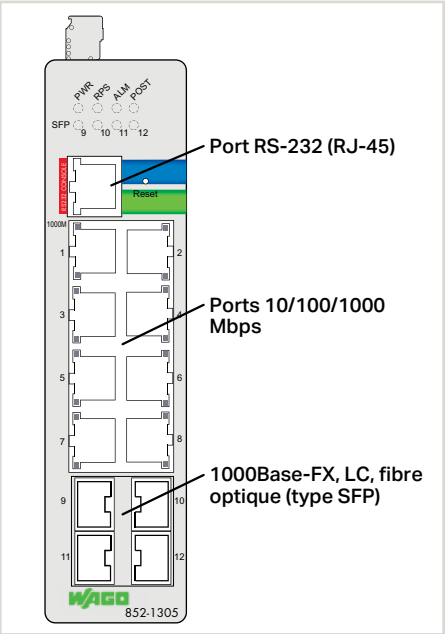
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 525 ou www.wago.com

Switchs industriels administrables

Figure : 852-303



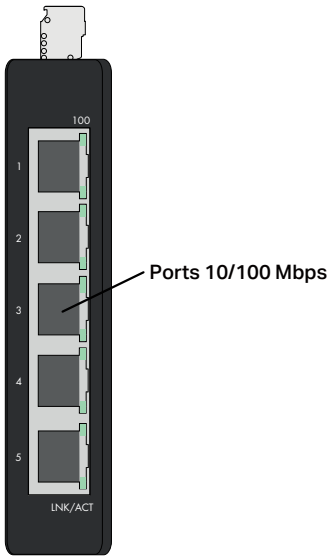


	8 Ports 100Base-TX, 2 x 1000Base-FX, Temp. étendue	8 Ports 1000Base-T, 4 x 1000Base-FX, Temp.
Désignation du produit	Switch administrable	Switch administrable
Version	8Port 2FOC Gb T	8Port Gb 4FOC Gb T
Référence	**852-303**	**852-1305**
Données techniques		
Type de commutation	Store-and-Forward, non-bloquant	Store-and-Forward, non-bloquant
Nombre de ports cuivre	8 x 100Base-TX	8 x 1000Base-T
Nombre de ports fib. opt.	2 x 100Base-FX / 1000Base-SX/LX	4 x 1000Base-SX/LX
Profils supportés	IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX/FX IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.3w RSTP IEEE 802.1q VLAN Tagging IEEE 802.1ab LLDP IEEE 802.1p Class of Service IEEE 802.1x Port Authentication ITU-T G.8032 ERPSv2	IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX IEEE 802.3ab 1000Base-T IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.3w RSTP IEEE 802.1q VLAN Tagging IEEE 802.1ab LLDP IEEE 802.1p Class of Service IEEE 802.1x Port Authentication ITU-T G.8032 ERPSv2
Fonctions de redondance	Alimentation DC redondante, STP, RSTP, MSTP, Jet-ring < 300 ms, XPRESS Ring < 20 ms, Dual Homing < 20 ms, Dual Ring, ERPSv2 < 50 ms, LCAP	Alimentation DC redondante, STP, RSTP, MSTP, Jet-ring < 300 ms, XPRESS Ring < 20 ms, Dual Homing < 20 ms, Dual Ring, ERPSv2 < 50 ms, LCAP
Configuration	Commutateurs DIP pour contact de signalisation, serveur web CLI, SNMPv1/v2/v3	Commutateurs DIP pour contact de signalisation, serveur web CLI, SNMPv1/v2/v3
Diagnostic	Contact de signalisation, Modbus/TCP, état de port, statistique de port, utilisation de port, contrôle de trafic, informations SFP, Syslog, alarme email, traps SNMP	Contact de signalisation, Modbus/TCP, état de port, statistique de port, utilisation de port, contrôle de trafic, informations SFP, Syslog, alarme email, traps SNMP
Table MAC (taille)	16000 adresses	16000 adresses
Jumbo Frame (taille)	10 KB	10 KB
Tension d'alimentation	12 … 60 V DC	12 … 60 V DC
Puissance absorbée max.	12 W	12 W
Décharge électrostatique (ESD) (décharge contact/air)	8 KV / 15 KV	8 KV / 15 KV
Technique de connexion : communication	8 x RJ-45, 2 x SFP, 1 x RJ-45 (RS-232)	8 x RJ-45, 4 x SFP, 1 x RJ-45 (RS-232)
Standards de communication	IEEE802.3x (en mode full duplex)	IEEE802.3x (en mode full duplex)
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	50 x 120 x 162 mm	50 x 120 x 162 mm
Approbations	CE, DNV	CE, DNV
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/852-303	wago.com/852-1305

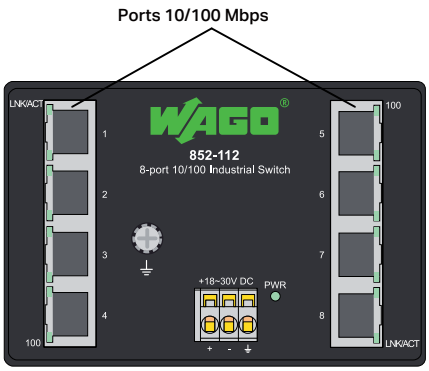
Switchs industriels (ECO)

Figure : 852-111

5 Ports 100Base-TX, Temp. étendue, ECO



8 Ports 100Base-TX, Temp. étendue, ECO



Désignation du produit	Switch	Switch
Version	5Port T ECO	8Port T ECO
Référence	**852-111**	**852-112**

Données techniques		
Type de commutation	Store-and-Forward, non-bloquant	Store-and-Forward, non-bloquant
Nombre de ports cuivre	5 x 100Base-TX	8 x 100Base-TX
Profils supportés	IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX IEEE 802.3x Flow Control	IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX IEEE 802.3x Flow Control
Table MAC (taille)	2000 adresses	2000 adresses
Jumbo Frame (taille)	1536 bytes	1536 bytes
Tension d'alimentation	18 … 30 V DC	18 … 30 V DC
Puissance absorbée max.	3 W	3 W
Décharge électrostatique (ESD) (décharge contact/air)	4 KV / 8 KV	4 KV / 8 KV
Technique de connexion : communication	5 x RJ-45	8 x RJ-45
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C	−40 … +70 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 74 x 110 mm	110 x 24 x 74 mm
Approbations	CE, KC, DNV (avec adaptateur de fixation DNV), cULus UL 508	CE, KC, cULus UL 508
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/852-111	wago.com/852-112

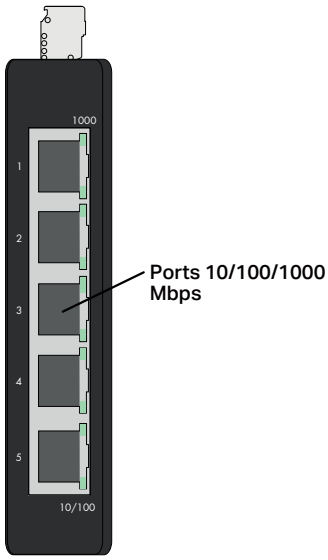
Accessoires	**Référence**	Page
Adaptateur de fixation DNV	**852-9101**	389

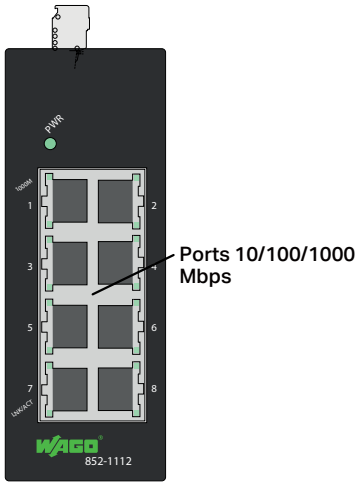
Rails et outils
voir chapitre 11

Approbations
voir page 525 ou www.wago.com

Switchs industriels (ECO)

Figure : 852-1112





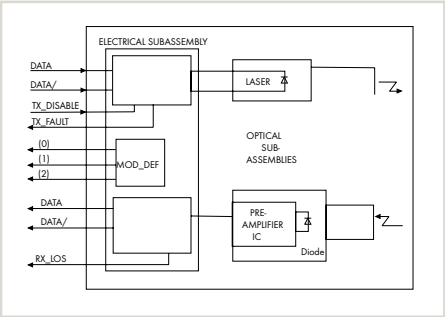
	5 Ports 1000Base-T, Temp. étendue, ECO	8 Ports 1000Base-T, ECO
Désignation du produit	Switch	Switch
Version	5Port Gb T ECO	8Port Gb ECO
Référence	**852-1111**	**852-1112**
Données techniques		
Type de commutation	Store-and-Forward, non-bloquant	Store-and-Forward, non-bloquant
Nombre de ports cuivre	5 x 1000Base-T	8 x 1000Base-T
Profils supportés	IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX IEEE 802.3ab 1000Base-T IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.1p Class of Service Profinet CC-A	IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX IEEE 802.3ab 1000Base-T IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet IEEE 802.1p Class of Service Profinet CC-A
Table MAC (taille)	8000 adresses	8000 adresses
Jumbo Frame (taille)	9 KB	9 KB
Tension d'alimentation	9 … 48 V DC	9 … 57 V DC
Puissance absorbée max.	3 W	6 W
Décharge électrostatique (ESD) (décharge contact/air)	4 KV / 8 KV	8 KV / 15 KV
Technique de connexion : communication	5 x RJ-45	8 x RJ-45
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +70 °C	0 … +60 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 74 x 110 mm	50 x 100 x 116 mm
Approbations (* en préparation)	CE, DNV (avec adaptateur de fixation DNV), UL 508*	CE, UL 508*
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/852-1111	wago.com/852-1112

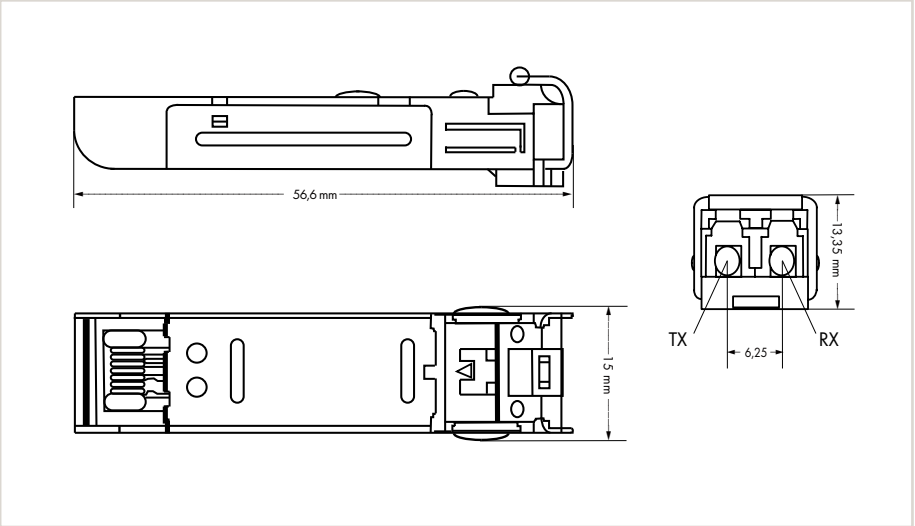
Accessoires	Référence	Page
Adaptateur de fixation DNV	852-9101	389

7

Switchs industriels – Accessoires
Modules SFP

Caractéristiques :
- Connecteur optique LC Duplex
- Standard industriel SFP (Small Form-Factor Plug-gable)
- Compatible avec le standard Fast ETHERNET et standard Gigabit-ETHERNET IEEE802.3z
- Entrées et sorties différentielles LVPECL
- Tension d'alimentation 3,3 V
- Indicateur de détection de signal TTL
- Connexion à chaud (Hot pluggable)





7

Modules SFP 100BASE, FX Multi-Mode 1310 nm LC, 2 km, en option : Température étendue

Désignation du produit	Modules SFP 100BASE	
Version	FX 2km	FX 2km T
Référence	**852-201/107-002**	**852-201/040-002**
Données techniques		
Longueur d'onde	1310 nm	
Fibre multi-mode	62,5/125 µm, 50/125 µm	
Longueurs maximales	2000 m	
Type de fibre	Classe fibre 1 selon EN 60825-1	
Autres		
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +60 °C	−40 … +70°C
Dimensions La x H x Prof.	13,4 x 13,3 x 56,6 mm	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/852-201	

Modules SFP 1000BASE, SX Multi-Mode 850 nm LC, 0,55 km, Température étendue, Digital Diagnostics Monitoring

Désignation du produit	Modules SFP 1000BASE
Version	SX 0.55km T DDM
Référence	**852-1200**
Données techniques	
Longueur d'onde	850 nm
Fibre multi-mode	62,5/125 µm, 50/125 µm
Longueurs maximales	300 m, 550 m
Type de fibre	Classe fibre 1 selon EN 60825-1
Autres	Supporte « Digital Diagnostics Monitoring »
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +85 °C
Dimensions La x H x Prof.	13,4 x 13,3 x 56,6 mm
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/852-1200

Modules SFP 100BASE, LX Single-Mode 1310 nm LC, 30 km

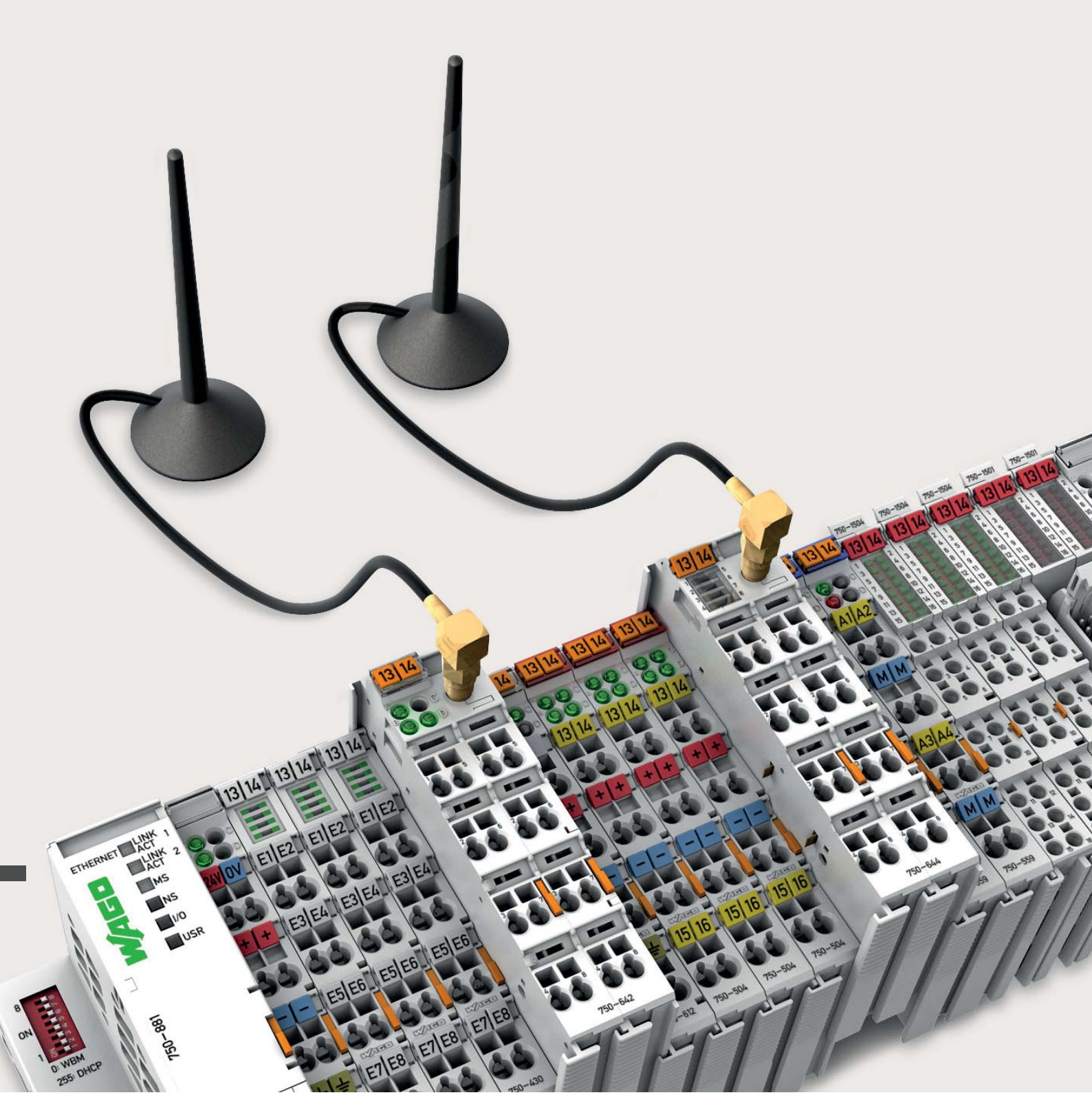
Désignation du produit	Modules SFP 100BASE
Version	LX 30km
Référence	**852-201/107-030**
Données techniques	
Longueur d'onde	1310 nm
Fibre Monomode	9/125 µm
Longueurs maximales	30000 m
Type de fibre	Classe fibre 1 selon EN 60825-1
Autres	
Température ambiante (fonctionnement)	0 °C … +60 °C
Dimensions La x H x Prof.	13,4 x 13,3 x 56,6 mm
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/852-201

Modules SFP 1000BASE, LX Single-Mode 1310 nm LC, 10 km, en option : 80 km, Température étendue, Digital Diagnostics Monitoring

Désignation du produit	Modules SFP 1000BASE	
Version	LX 10km T DDM	ZX 80km T DDM
Référence	**852-1210**	**852-1280**
Données techniques		
Longueur d'onde	1310 nm	1550 nm
Fibre Monomode	9/125 µm	
Longueurs maximales	10000 m	80000 m
Type de fibre	Classe fibre 1 selon EN 60825-1	
Autres	Supporte « Digital Diagnostics Monitoring »	
Température ambiante (fonctionnement)	−40 … +85 °C	
Dimensions La x H x Prof.	13,4 x 13,3 x 56,6 mm	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/852-1210	wago.com/852-1280

Switchs industriels – Accessoires
Adaptateur de fixation DNV, approbation navale

Désignation du produit	DNV Carrier Rail Adapter Switches
Référence	**852-9101**
Données techniques	
Dimensions La x H x Prof.	20 x 9,6 x 102,2 mm
Poids	32,8 g
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/852-9101



Technologie radio

Technologie radio

- *Bluetooth®*
- WLAN
- EnOcean®

Solutions de télécontrôle TO-PASS®

Pour des applications qui dépassent les limites de site

- Technologie de télécontrôle basée sur GSM/GPRS

Chapitre 9 ▸

Technologie radio – *Bluetooth*®, WLAN et composants EnOcean
Sommaire

	Description	Référence	Page
	Informations générales des produits		392
	Interfaces et modèles		393
	Notes d'utilisation et de montage *Bluetooth*®		394
	Système d'E/S 750, module de communication, Récepteur-émetteur *Bluetooth*®/RF	750-644	396
	Passerelle ETHERNET *Bluetooth*®	758-915	397
	Module *Bluetooth*®, RS-232, IP67	757-801	398
	Adaptateur radio WAGO	750-921	399
	Notes d'utilisation et de montage WLAN		400
	Passerelle WLAN-ETHERNET • 2,4 GHz • 5 GHz	 758-916 758-917	401
	Notes d'utilisation et de montage EnOcean®		402
	Système d'E/S 750, module de communication, Borne de bus avec récepteur radio	750-642	403
	Émetteur radio, EnOcean easyfit PTM 250 • Commande d'éclairage à 2 canaux • Commande d'éclairage à 4 canaux • Commandes de stores à 2 canaux • Commandes de stores à 4 canaux	 758-940/001-000 758-940/003-000 758-940/002-000 758-940/004-000	404
	Accessoires		
	Antennes		405

8

Technologie radio
Informations générales des produits

Technologie radio dans le monde industriel

La technologie radio peut supporter les application câblées ou permettre des applications totalement nouvelles.
La technologie radio est le premier choix pour les systèmes mobiles ; mais également lorsqu'il faut surmonter des distances ou des obstacles importants. Elle est ainsi une alternative pour des applications dans lesquelles des solutions filaires ne sont pas économiques ou bien non techniquement réalisables.

Selon le domaine d'application, différentes technologies radio sont utilisées.

Bluetooth® – robuste , flexible, performant

La technologie *Bluetooth*® connue des consommateurs est particulièrement bien appropriée pour une utilisation industrielle, ceci en raison de son domaine de fréquences autorisées au niveau international, de la robuste technologie de transmission (fonctionnalité de saut de fréquence), de son comportement en temps réel ainsi que du rayon d'action jusqu'à 1000 m. Elle permet une communication sans fil de données de process entre deux stations (communication point-to-point) mais aussi la mise en place d'un picoréseau dans lequel un maître *Bluetooth*® peut traiter jusqu'à sept esclaves, par ex. des capteurs mobiles décentralisés.
De plus, *Bluetooth*® peut être utilisé comme système radio pour la mise en service.

Caractéristiques :

- Transmission sécurisée (cryptée)
- AFH (Adaptive Frequency Hopping)
- Puissance d'émission adaptative
- Utilise la bande de fréquence 2,4GHz sans licence

GPRS pour connexions distantes

Pour des applications qui dépassent les limites de site, la technologie de télécontrôle TO-PASS® offre la solution adaptée. Pour des informations plus détaillées sur TO-PASS®, voir chapitre 9.

WLAN – complète intégration IT

WLAN permet la création simple d'une voie de transmission sans fil pour protocole ETHERNET. Cela peut être des protocoles standard ETHERNET comme par ex. utilisés pour la communication entre un smartphone un composant d'automatisation. Mais des protocoles industriels de bus de terrain comme par ex. PROFINET, MODBUS/TCP ou Ethernet/IP peuvent aussi être tunnelés pour par ex. coupler une partie mobile d'installation à une partie stationnaire. En fonction de la technologie de transmission utilisée, des rayons d'action de jusqu'à 400 m sont possibles.

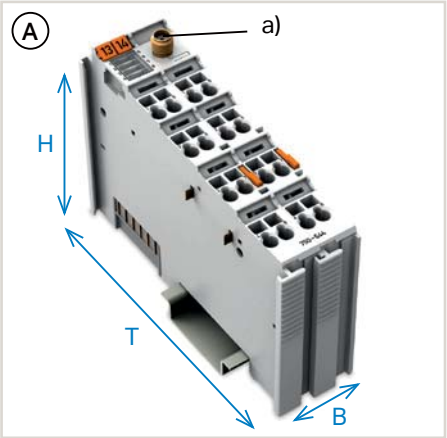
EnOcean® – Le standard radio dans la gestion du bâtiment

Les boutons-poussoirs radioélectriques et les capteurs basés sur la technologie EnOcean sont autoalimentés à partir d'énergie disponible dans l'environnement : par exemple des bouton-poussoirs à partir de l'énergie mécanique utilisée pour l'actionner, des capteurs à partir de l'énergie lumineuse etc. Cette récupération d'énergie permet une complète absence d'entretien de ces émetteurs radio et ceci jusqu'à un rayon d'action de jusqu'à 300 m en champ libre (30 m en bâtiment).

Avantages :

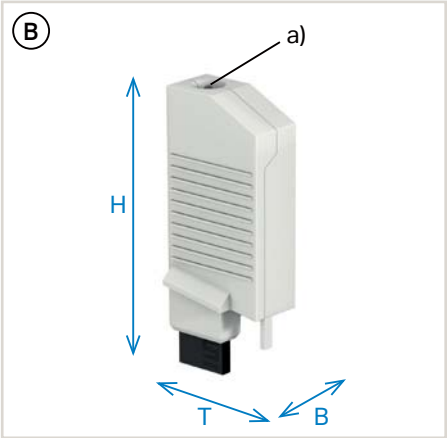
- Le système radio toujours adapté en fonction des secteurs et applications
- Version industrielle : puissant, robuste et sécurisé
- Intégration dans la technique d'automatisation WAGO

Technologie radio
Interfaces et modèles



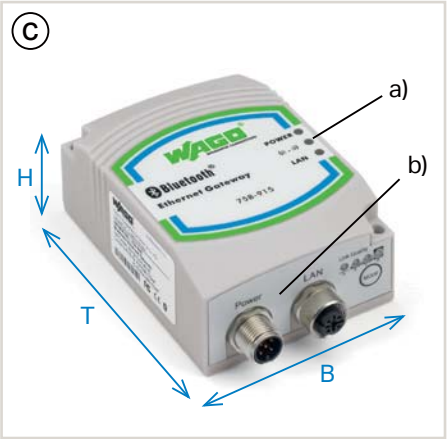
Borne de communication pour système d'E/S (A)

- Utilisable avec les produits
  - Contrôleurs de bus de terrain programmables (PFC)
  - Coupleur de bus de terrain (FC) Système d'E/S Série 750
- Connexion d'antenne (a)
- La x H x prof. (mm) 24 x 72 x 100, y compris
  env. 6,5 mm de prise d'antenne dépassant



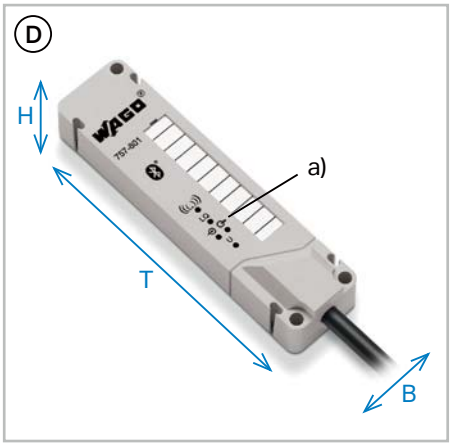
Adaptateur radio (B)

- Utilisable avec les produits
  - PFC, PFC Série 750 XTR, FC, FC Série 750 XTR
  - *Convertisseurs de mesure JUMPFLEX®*, Série 2857 + 857
- Antenne intégrée
- Diagnostic LED (a)
- La x H x Prof. (mm) 15 x 50 x 19



Passerelle ETHERNET (C)

- Convertisseur intelligent de protocoles ETHERNET en technologie radio
- Antenne intégrée
- LEDs de diagnostic (a)
- Connexions avec connecteurs M12 (b)
- Degré de protection IP 65
- La x H x Prof. (mm) 66 x 36,2 x 91



RS-232, module IP67 (D)

- *Bluetooth®* / convertisseur RS-232
- LEDs de diagnostic (a)
- Câble de raccordement
- Indice de protection IP67
- La x H x Prof. (mm) 30 x 20 x 117

Inserts d'interrupteurs (E)

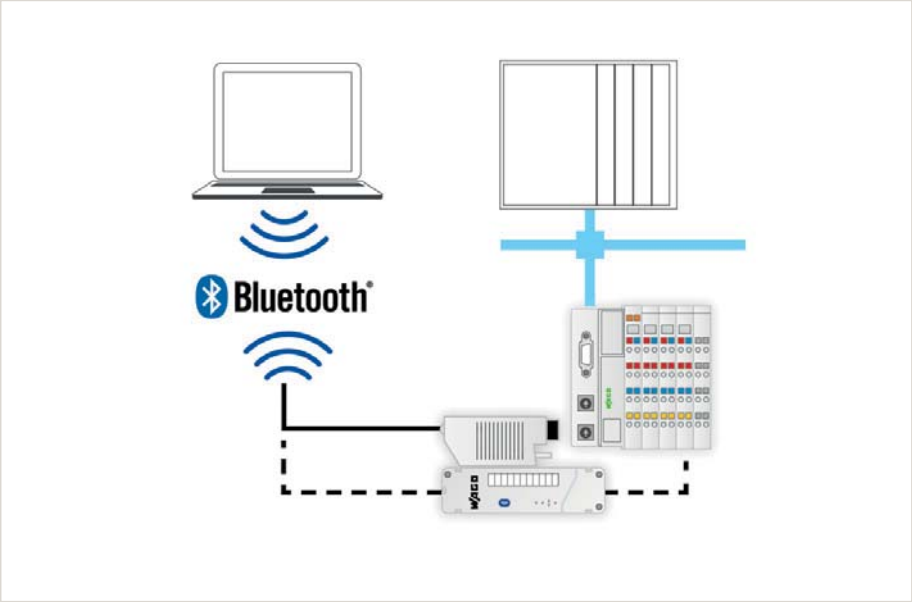
- boutons-poussoirs radio universels pour
  séries d'interrupteurs standard de l'automatisation du bâtiment
- Compatible avec les gammes de produit des fabricants suivants BERKER, GIRA, JUNG et MERTEN.

8

Technologie radio *Bluetooth*®
Notes d'utilisation et de montage

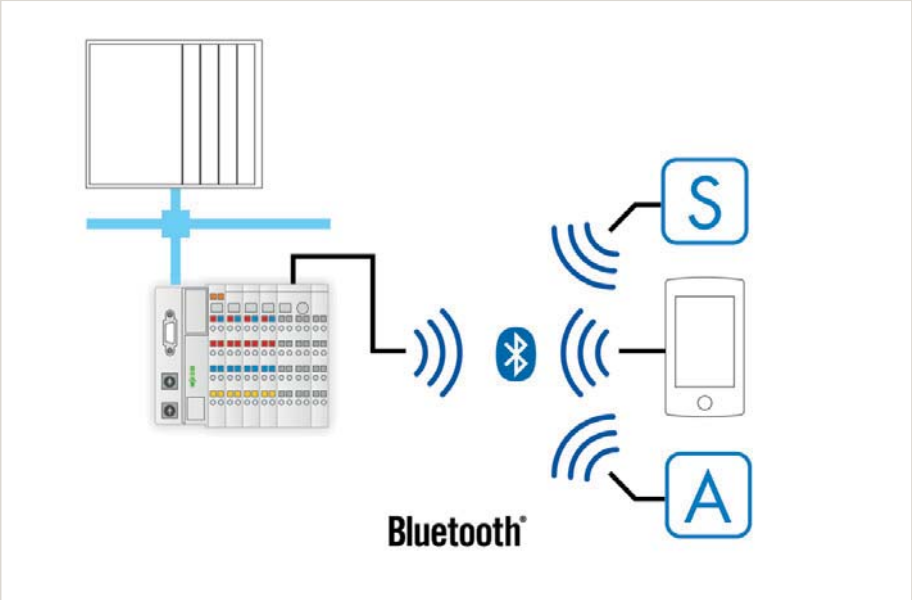
Ingénierie sans fil

- Mise en service, entretien
- Liaison entre logiciel WAGO sur un PC/portable et l'interface de service des produits
- Contrôleurs de bus de terrain programmables
- Contrôleurs de bus de terrain programmables XTR
- Coupleurs de bus de terrain système d'E/S 750
- Coupleurs de bus de terrain système d'E/S 750 XTR
- Temporaire avec adaptateur compact *Bluetooth*®
- ou installation permanente avec type de protection plus élevée



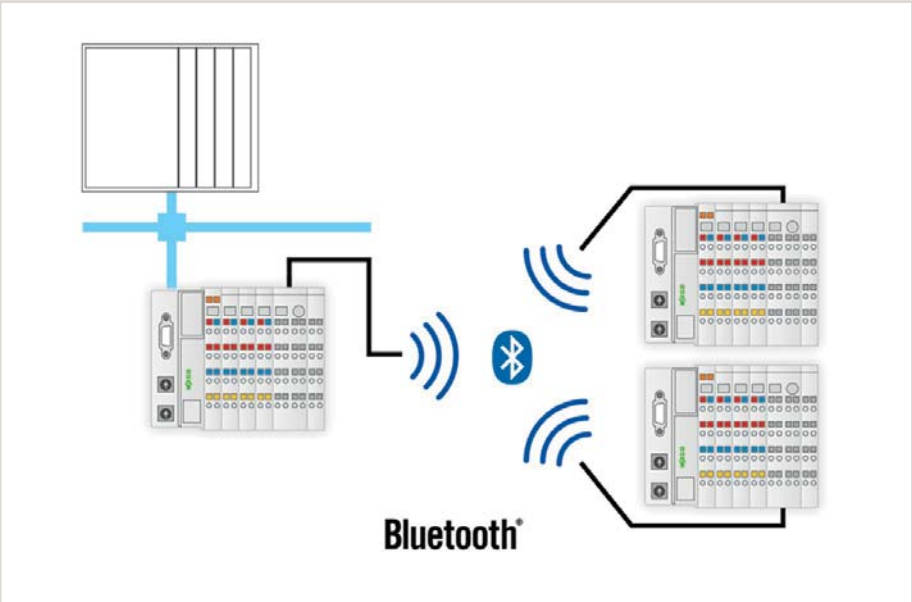
Intégration de capteurs/actionneurs mobiles

- Échange de données entre jusqu'à 8 modules
- Émetteur/récepteur radio dans la borne de bus
- Fonctionnement sur
  - contrôleurs de bus de terrain programmables
  - coupleurs de bus de terrain
- Rayon d'action jusqu'à 1000 m en champ libre



Couplage de systèmes mobiles ainsi qu'échange de données entre deux ou plusieurs stations

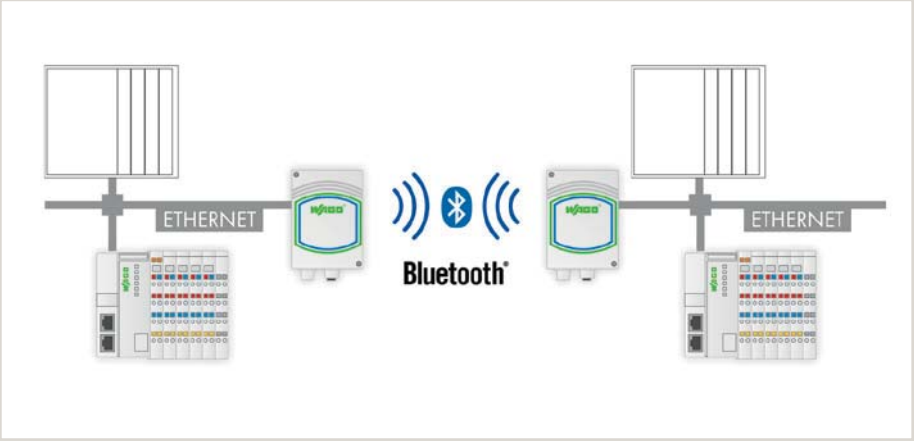
- Couplage indépendant du bus de terrain de stations d'E/S (jusqu'à 8) ou de contrôleurs de bus de terrain programmables
- par ex. pour le couplage d'une unité mobile avec un système de base stationnaire
- ou pour l'échange de données sans fil entre plusieurs stations sur de grandes distances
- Couplage de données de process
- Rayon d'action jusqu'à 1000 m en champ libre



Technologie radio *Bluetooth*®
Notes d'utilisation et de montage

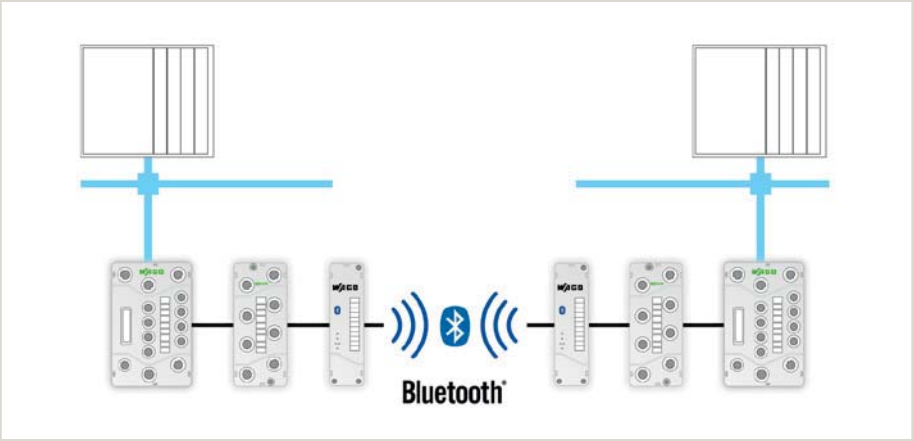
Tunnelisation de bus de terrain ETHERNET

- Connexion point à point (entre 2 participants), par ex. pour la liaison d'unités mobiles à un contrôleur central ou pour la connexion de stations stationnaires
- Tunnelisation de PROFINET, MODBUS/TCP, Ethernet/IP entre autres par la technologie radio *Bluetooth*®
- Couplage de données de process
- Rayon d'action jusqu'à 300 m en champ libre



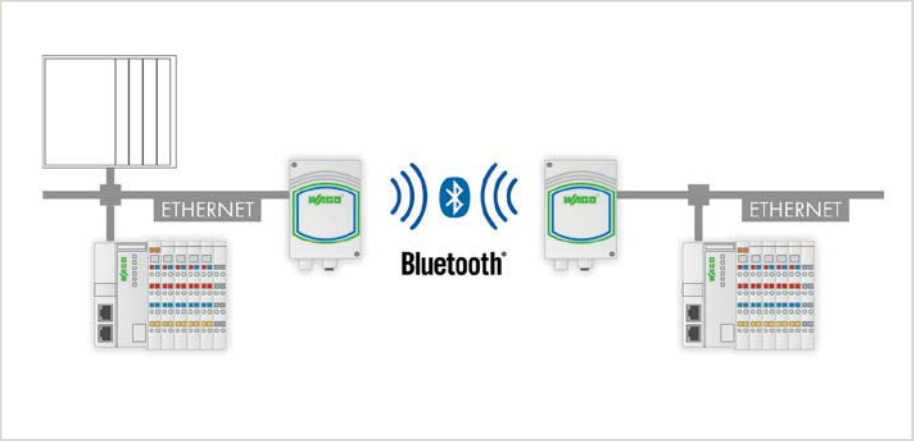
Couplage de systèmes mobiles (IP67)

- Couplage indépendant du bus de terrain
  de stations d'E/S ou
  de contrôleurs de bus de terrain programmables
- par ex. pour le couplage d'une unité mobile avec un système de base stationnaire
- Couplage de données de process
- Rayon d'action jusqu'à 100 m en champ libre



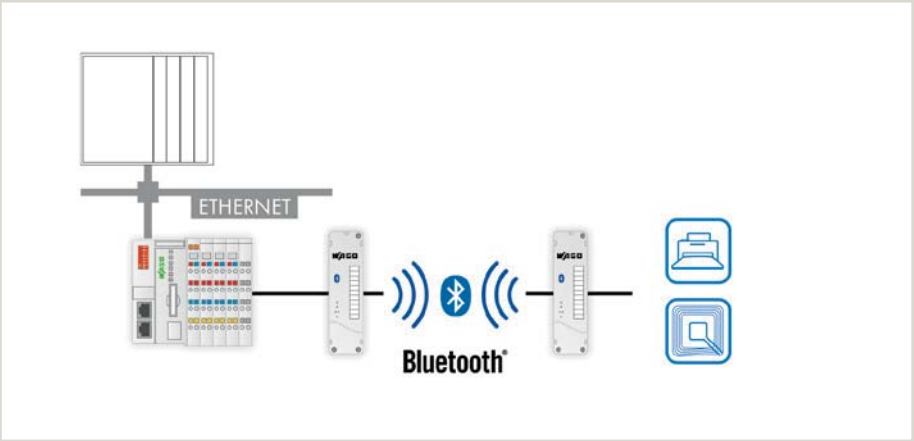
Couplage de systèmes mobiles

- Tunnelisation de télégrammes ETHERNET par la technologie radio *Bluetooth*®
- Liaison point à point, par ex. pour le couplage d'une unité mobile avec un système de base stationnaire
- Couplage de données de process
- Rayon d'action jusqu'à 300 m en champ libre



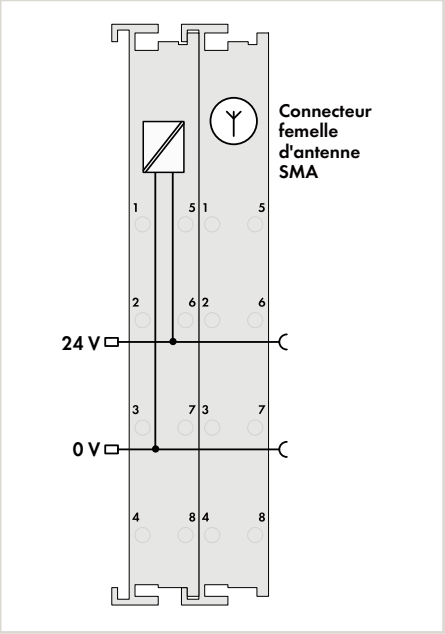
Liaison radio pour appareils avec liaison série

- Couplage d'appareils standard avec interface RS-232
- par ex. imprimante sur une unité mobile qui est commandée par un système de base stationnaire
- par ex. lecteur RFID mobile
- Rayon d'action jusqu'à 100 m en champ libre



Récepteur-émetteur *Bluetooth*®/RF

Récepteur-émetteur *Bluetooth*®/RF



Désignation du produit	*Bluetooth*®/RF Transceiver
Référence	**750-644**
Données techniques	
Antenne	Externe par connecteur femelle SMA
Technologie radio	*Bluetooth*® 2.0 + EDR
Topologie	Piconet (1 maître, maximum 7 esclaves)
Profils	SPP, PAN
Bande de fréquence	Bande ISM, 2402 … 2480 MHz
Puissance d'émission	jusqu'à 20 dBm (*Bluetooth*® Classe 1)
Sensibilité de réception	-94 dBm
Distance de transmission	max. 1000 m sur champ ouvert, 100 m dans les bâtiments*
Alimentation (*Bluetooth*®)	par alimentation 24 V DC côté champ
Alimentation (interne)	par système interne DC/DC
Consommation de courant alimentation système (5V)	20 mA
Unité d'adressage (interne)	12, 24, 48 bytes configuration libre; dont 1 byte contrôle/état
Diagnostic (par indication visuelle)	État de l'appareil, état de connexion (qualité de la liaison radio, intensité de signal, interférences)
Diagnostic (à partir de l'image de process)	État de l'appareil, état de connexion (qualité de la liaison radio, intensité de signal, interférences), contrôle de temps
CEM - Susceptibilité en réception	selon EN 61000-6-2
CEM : en émission	selon EN 61000-6-3
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 72 x 100 mm
Approbations	Approbation FCC (dispositif conforme à la part.15 des directives FCC), approbation *Bluetooth*®, CE, KC, cULus UL 508, ANSI/ISA, Ex ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-644

Le récepteur-émetteur *Bluetooth*® permet l'échange sans fil de données de process avec sept autres équipements par la technologie radio *Bluetooth*® 2.0. L'interopérabilité des équipements *Bluetooth*® est indépendante des constructeurs et obtenue par profil *Bluetooth*® PAN et SPP.
Les fonctions de diagnostic étendues du produit englobent les informations d'état cycliques et acycliques. De plus, pour un diagnostic rapide sur place, les informations importantes sur l'état de service et de la connexion radio sont visualisées via 8 LEDs.

Accessoires	**Référence**	Page
Antenne externe	**758-912**	405

*L'indication ne vaut que pour l'utilisation de l'antenne donnée comme accessoire.
*Le rayon d'action maximal en champ libre s'affaiblit pour une utilisation en bâtiment et se modifie selon les matériaux utilisés et la géométrie du local. Les données sur les rayons d'action dans les bâtiments ne peuvent donc que représenter une valeur typique, qui en général est accessible. Des données détaillées à ce sujet se trouvent dans le manuel.

Logiciel WAGO-I/O-PRO V2.3, WAGO-I/O-CHECK, voir chapitre 1

Approbations voir page 521 ou www.wago.com

Passerelle ETHERNET *Bluetooth*®

Connexion d'alimentation
Connecteur avec raccord M12, codage A

1: Vin + (DC 9 ... 30 V)
2: External Trigger Ground
3: Vin GND (0 V)
4: External Trigger + (DC 9 ... 30 V)
5: n.c.

Connexion ETHERNET
Connecteur avec raccord M12, codage D

1: Transmit +
2: Receive +
3: Transmit -
4: Receive -

Désignation du produit	ETHERNET Gateway *Bluetooth*®
Référence	**758-915**
Données techniques	
Technologie radio	*Bluetooth*® 2.0
Topologie	Connexion point à point
Profils supportés	Generic Access Profile (GAP), Personal Area Networking Profile (PANU, NAP)
Bande de fréquence	Bande ISM, 2402 … 2480 MHz
Distance de transmission	jusqu'à 300 m (classe 1)*
Antenne	intégrée
Alimentation	24 V DC
Plage de tension	9 … 30 V DC
Connexions	ETHERNET : connecteur avec raccord M12, codage D Alimentation : connecteur avec raccord M12, codage A
Configuration	Fonctionnement simple par bouton poussoir et gestion basée sur le Web
Nombre d'entrées	1 (entrée de déclenchement)
Température ambiante (fonctionnement)	-30 … +65 °C
Dimensions La x H x Prof.	66 x 36,2 x 91 mm
Indice de protection	IP65
CEM - Susceptibilité en réception	selon EN 61000-6-2
CEM : en émission	selon EN 61000-6-3
Approbations	R&TTE (Europe) FCC/CFR 47 part 15, IC (Industrie Canada), CE
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/758-915

*Le rayon d'action maximal en champ libre s'affaiblit pour une utilisation en bâtiment et se modifie selon les matériaux utilisés et la géométrie du local. Les données sur les rayons d'action dans les bâtiments ne peuvent donc que représenter une valeur typique, qui en général est accessible. Des données détaillées à ce sujet se trouvent dans le manuel.

La passerelle ETHERNET *Bluetooth*® permet la création simple d'une voie de transmission sans fil pour protocole ETHERNET comme PROFINET, MODBUS/TCP, Ethernet/IP, etc.
La passerelle travaille comme remplacement de câble pour la création d'un liaison *Bluetooth*® 2.0 robuste et adaptée à l'industrie entre deux dispositifs d'automatisation.
L'indice de protection IP65 et une antenne interne à polarisation circulaire rendent aussi possible l'utilisation dans un environnement industriel difficile. Avec un fonctionnement simple par bouton poussoir, on peut très rapidement mettre en place une liaison entre deux passerelles ETHERNET *Bluetooth*®.
D'autres réglages peuvent être réalisés par une gestion basée sur le Web.
On a une très bonne coexistence avec d'autres systèmes radio, par ex. WLAN, grâce au procédé de saut de fréquence *Bluetooth*® et au mode basse émission (Low Emission ModeTM).

Remarque :
Pour établir une connexion point à point, 2 passerelles ETHERNET *Bluetooth*® sont nécessaires.

Câbles et connecteurs IP67
voir chapitre 11

Module *Bluetooth*®

Désignation du produit	*Bluetooth*® Module
Version	RS-232, IP67
Référence	**757-801**
Données techniques	
Technologie radio	*Bluetooth*® 2.1
Distance de transmission	Classe 1/max. 100 m*
Antenne	intégrée
Plage de fréquence	Bande ISM, 2402 … 2483 MHz
Type de communication	Connexion point à point
Profils supportés	Profil de port série (Serial Port Profile - SPP)
Sécurité de la codification	*Bluetooth*® Mode sécurité 4 « Secure Simple Pairing » Codification 128-Bits
Vitesse de transmission	9600 … 115200 bits/s
Alimentation	+24 V DC
Diagnostic (par indication visuelle)	État de connexion (qualité de la liaison radio), communication par RS232
Fixation	Montage par vis
Connexions	RS-232
Température ambiante (fonctionnement)	-20 … +60 °C au repos; -5 … +60 °C en mouvement
Dimensions La x H x Prof.	30 x 20 x 117 mm
Indice de protection	IP67
CEM - Susceptibilité en réception	selon EN 61000-6-2
CEM : en émission	selon EN 61000-6-3
Câble de raccordement	Longueur de câble 5 m
Approbations	Approbation *Bluetooth*®, CE
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/757-801

*Le rayon d'action maximal en champ libre s'affaiblit pour une utilisation en bâtiment et se modifie selon les matériaux utilisés et la géométrie du local. Les données sur les rayons d'action dans les bâtiments ne peuvent donc que représenter une valeur typique, qui en général est accessible. Des données détaillées à ce sujet se trouvent dans le manuel.

Le module *Bluetooth*® permet la mise en place d'une connexion sans fil entre une interface série et des équipements externes *Bluetooth*® (par ex. PCs/portables avec *Bluetooth*®).
L'échange de données se fait par *Bluetooth*® « Serial Port Profile » (SPP).
Avec le rétablissement automatique de la connexion radio sortante (par ex. vers un deuxième module *Bluetooth*®), une substitution de câble peut être réalisée entre deux appareils en série. La classe de protection élevée permet l'installation optimale sur le plan radio du module *Bluetooth*® à l'extérieur des armoires de commande.
Par des LEDs de diagnostic, on signale la qualité de la liaison radio ainsi que la communication par interface RS232.

Bandes de marquage, stylo feutre-graveur voir accessoires chapitre 10

Adaptateur *Bluetooth*®

Désignation du produit	*Bluetooth*® Adapter
Référence	**750-921**
Données techniques	
Distance de transmission	20 m en champ libre (Classe 2)*
Vitesse de transmission des données	9600 ... 115000 bits/s
Plage de fréquence	Bande ISM, 2402 ... 2483 MHz
Type de communication	Connexion point à point
Profils supportés	Profil de port série (Serial Port Profile - SPP)
Technologie radio	*Bluetooth*® 2.1
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
Sécurité de la codification	Codification 128 bits
Température ambiante (fonctionnement)	-20 ... +60 °C
Dimensions La x H x Prof.	15 x 50 x 19 mm
Approbations	Approbation *Bluetooth*®, CE
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-921

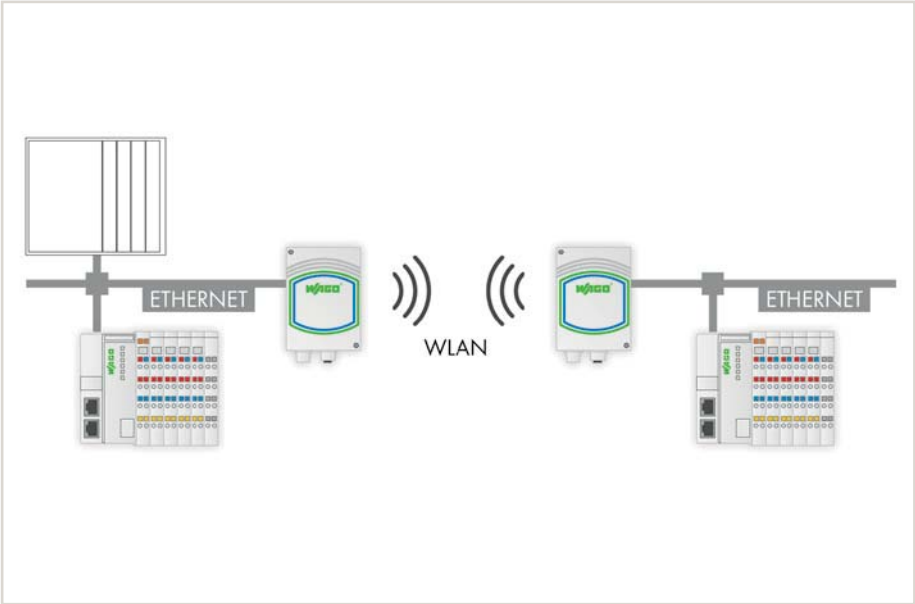
*Le rayon d'action maximal en champ libre s'affaiblit pour une utilisation en bâtiment et se modifie selon les matériaux utilisés et la géométrie du local. Les données sur les rayons d'action dans les bâtiments ne peuvent donc que représenter une valeur typique, qui en général est accessible. Des données détaillées à ce sujet se trouvent dans le manuel.

L'adaptateur *Bluetooth*® permet l'établissement d'une connexion sans fil entre un ordinateur (portable) avec fonctionnalité *Bluetooth*® et l'interface de configuration du coupleur de bus de terrain/contrôleur ainsi que la formation active d'une connexion avec un contrôleur de bus de terrain programmable.
L'adaptateur *Bluetooth*® permet ainsi par exemple, en remplacement de câbles, la communication entre deux contrôleurs, ainsi qu'entre les coupleurs de bus de terrain/contrôleurs et les outils logiciels WAGO.
Il est alimenté par l'intermédiaire de l'interface de service, donc par l'alimentation du coupleur de bus de terrain/contrôleur.

Technologie radio WLAN
Notes d'utilisation et de montage

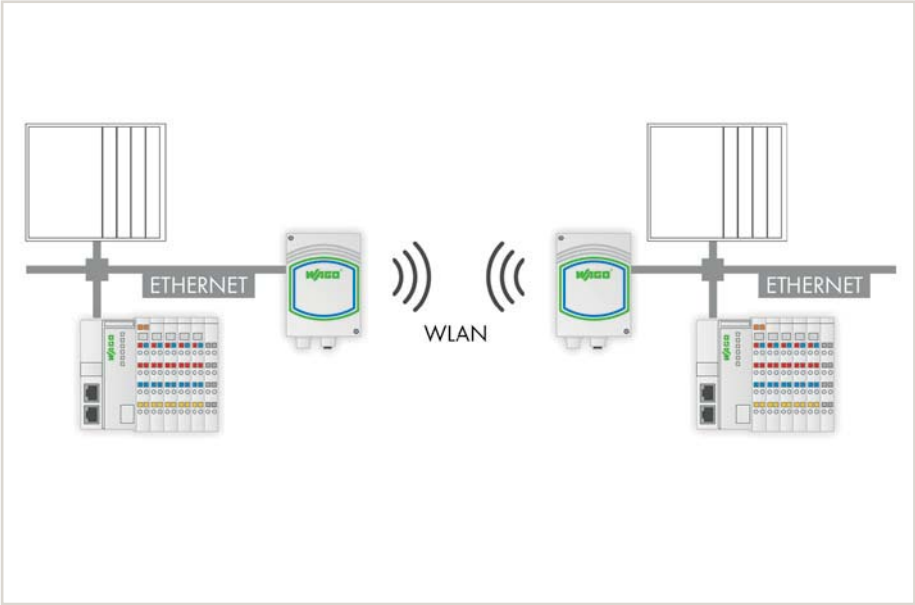
Couplage de systèmes mobiles

- Liaison point à point (entre 2 participants), par ex. pour le couplage d'une unité mobile avec un système de base stationnaire
- Tunnelisation de télégrammes ETHERNET par la technologie radio WLAN
- Couplage de données de process
- Rayon d'action jusqu'à 400 m en champ libre (bande de fréquence 2,4 GHz)
- Rayon d'action jusqu'à 200 m en champ libre (bande de fréquence 5 GHz)



Tunnelisation de bus de terrain ETHERNET

- Connexion point à point (entre 2 participants), par ex. pour la liaison d'unités mobiles à un contrôleur central
- Tunnelisation de PROFINET, MODBUS/TCP, Ethernet/IP entre autres par la technologie radio WLAN
- Couplage de données de process
- Rayon d'action jusqu'à 400 m en champ libre (bande de fréquence 2,4 GHz)
- Rayon d'action jusqu'à 200 m en champ libre (bande de fréquence 5 GHz)



Passerelle WLAN-ETHERNET

Connexion d'alimentation
Connecteur avec raccord M12, codage A

1: Vin + (DC 9 ... 30 V)
2: External Trigger Ground
3: Vin GND (0 V)
4: External Trigger + (DC 9 ... 30 V)
5: n.c.

Connexion ETHERNET
Connecteur avec raccord M12, codage D

1: Transmit +
2: Receive +
3: Transmit -
4: Receive -

Désignation du produit	WLAN-ETHERNET Gateway	
Version	2,4 GHz IP65	5 GHz IP65
Référence	**758-916**	**758-917**
Données techniques		
Technologie radio	IEEE 802.11 bgn	IEEE 802.11 sur
Topologie	Connexion point à point	
Sécurité de l'authentification	ouvert, commun, WPA/WPA2 PSK, LEAP, PEAP	
Sécurité de la codification	sans, WEP64, WEP128, TKIP, AES/CCMP	
Bande de fréquence	bande ISM, 2,4 GHz	bande ISM, 5 GHz
Distance de transmission	jusqu'à 400 m*	jusqu'à 200 m*
Antenne	interne	
Alimentation	24 V DC	
Connexions	- ETHERNET : connecteur avec raccord M12, codage D, - Alimentation : connecteur avec raccord M12, codage A	
Configuration	Fonctionnement simple par bouton poussoir et gestion basée Web	
Nombre d'entrées	1 (entrée de déclenchement 9 ... 30 V DC)	
Température ambiante (fonctionnement)	-30 ... +65 °C	
Dimensions La x H x Prof.	66 x 36,2 x 91 mm	
Indice de protection	IP65	
CEM - Susceptibilité en réception	selon EN 61000-6-2	
CEM : en émission	selon EN 61000-6-3	
Approbations	R&TTE (Europe) FCC/CFR 47 part 15, IC (Industrie Canada), CE	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/758-916	wago.com/758-917

*Le rayon d'action maximal en champ libre s'affaiblit pour une utilisation en bâtiment et se modifie selon les matériaux utilisés et la géométrie du local. Les données sur les rayons d'action dans les bâtiments ne peuvent donc que représenter une valeur typique, qui en général est accessible. Des données détaillées à ce sujet se trouvent dans le manuel.

Les passerelles ETHERNET WLAN permettent la création simple d'une voie de transmission sans fil pour protocole ETHERNET comme PROFINET, MODBUS/TCP, Ethernet/IP, etc.
La passerelle travaille comme remplacement de câble pour la création d'une liaison WLAN robuste et adaptée à l'industrie entre deux dispositifs d'automatisation.
L'indice de protection IP65 et une antenne interne à polarisation circulaire rendent aussi possible l'utilisation dans un environnement industriel difficile. Avec un fonctionnement simple par bouton poussoir, on peut très rapidement mettre en place une liaison entre deux passerelles ETHERNET WLAN.
D'autres réglages peuvent être réalisés par une gestion basée sur le Web.

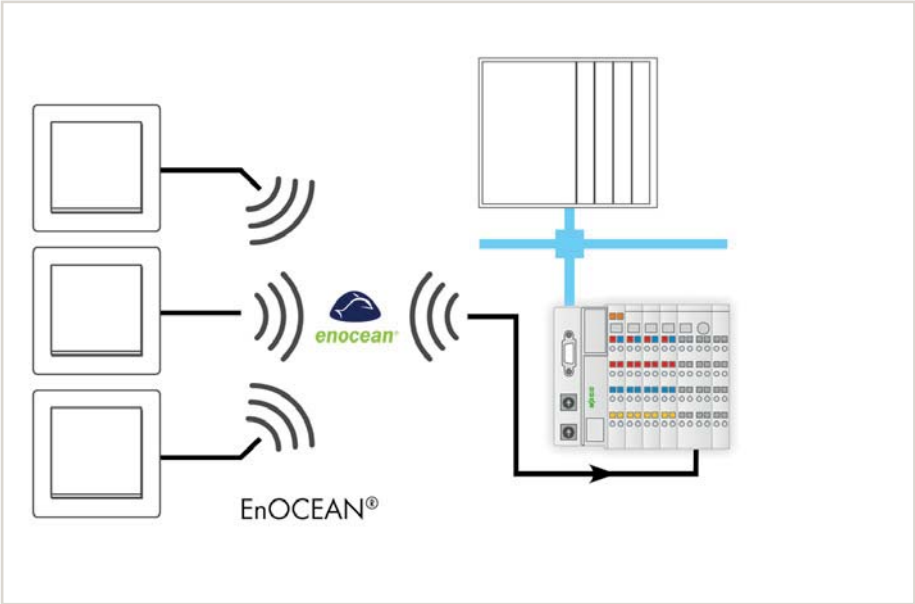
Remarque :
Pour établir une connexion point par point, 2 passerelles ETHERNET WLAN de même type sont nécessaires.

Câbles et connecteurs IP67
voir chapitre 11

Technologie radio EnOcean®
Notes d'utilisation et de montage

Intégration dans le WAGO-I/O-SYSTEM

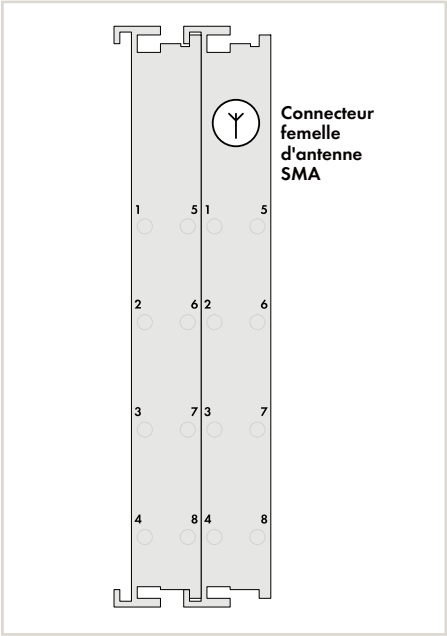
- Récepteur radio installé dans la borne de bus
- Fonctionnement sur
  - contrôleurs de bus de terrain programmables
  - coupleurs de bus de terrain
- Rayon d'action jusqu'à 300 m en champ libre,
  env. 30 m dans les bâtiments



8

Récepteur radio EnOcean

Récepteur radio EnOcean



Désignation du produit	Radio Receiver EnOcean
Référence	**750-642**

Données techniques	
Antenne	Externe par connecteur femelle SMA
Bande de fréquence	868,3 MHz
Distance de transmission	jusqu'à 300 m en champ libre (typ. 30 m dans un bâtiment, voir manuel)
Protocole de transmission (télégramme radio)	EnOcean
Alimentation	par système interne DC/DC
Consommation de courant alimentation système (5V)	80 mA
Unité d'adressage (interne)	1 x 24 bits entrées/sorties (3 bytes de données utiles); 1 x 8 bits (contrôle/état)
CEM - Susceptibilité en réception	selon EN 61000-6-2
CEM : en émission	selon EN 61000-6-3
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Dimensions La x H x Prof.	24 x 72 x 100 mm
Approbations	CE, K, marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-642

Accessoires	**Référence**	Page
Antenne externe	**758-910**	405

*Le rayon d'action maximal en champ libre s'affaiblit pour une utilisation en bâtiment et se modifie selon les matériaux utilisés et la géométrie du local. Les données sur les rayons d'action dans les bâtiments ne peuvent donc que représenter une valeur typique, qui en général est accessible. Des données détaillées à ce sujet se trouvent dans le manuel.

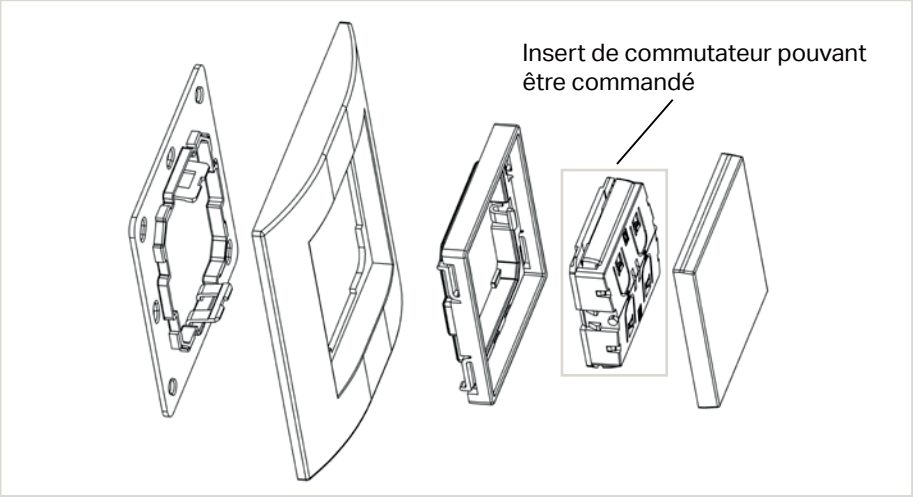
Le récepteur radio Enocean basé sur la technologie radio EnOcean permet la réception des radiotélégrammes transmis par des interrupteurs et capteurs sans batterie et sans fil et sans aucune maintenance.
Les émetteurs sont alimentés par la transformation de l'énergie environnante en énergie électrique utilisable.
Pour l'évaluation du trajet radioélectrique, la LED (RSSI) indique un niveau des signaux d'entrée suffisant.

L'intégration est réalisée simplement grâce aux blocs fonctionnels préprogrammés pour contrôleurs WAGO.

Approbations
voir page 521 ou www.wago.com

Émetteur radio, EnOcean easyfit PTM 250

Commande d'éclairage à 2 canaux ; Commande d'éclairage à 4 canaux;
Commandes de stores à 2 canaux ; Commandes de stores à 4 canaux



Désignation du produit	EnOcean easyfit PTM 250			
Version	2-Channel Light	4-Channel Light	2-Channel Roller Blind	4-Channel Roller Blind
Référence	**758-940/001-000**	**758-940/003-000**	**758-940/002-000**	**758-940/004-000**

Données techniques				
Module émetteur radio intégré	EnOcean PTM 200			
Technologie radio	EnOcean 868 MHz, RPS Type 2			
Rayon d'action	300 m en champ libre, type 30 m dans les bâtiments*			
Antenne	intégrée			
Hauteur totale de l'insert	14 mm (le cadre repose sur la base)			
Dimension touche à bascule / coupe de la touche à bascule / Plaque de base	50 x 50 mm / 55 x 55 mm / 71 x 71 m			
Montage	coller (avec la feuille ajoutée) ou visser de manière plane sur la base			
Couleur	blanc pur			
Versions touches à bascule	Touche à bascule, avec position centrale neutre	Touche à bascule de série	Touche à bascule, avec position centrale neutre	Touche à bascule de série
Humidité relative	95 % sans condensation			
Température ambiante (fonctionnement)	-25 … + 65 °C			
Compatibilité	BERKER, GIRA, JUNG, MERTEN			
Approbations	R&TTE, CE			
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/758-940			

L'émetteur radio PMT 250 est un interrupteur à commande radio sans batterie ni alimentation secteur. Il ne nécessite aucun entretien.
Il est adapté au montage dans le cadre de nombreux programmes et ceci pour différents fabricants d'appareillage. La plaque de base est vissable ou adhésive et donc positionnable aussi bien sur verre que sur crépi. L'intégration dans le cadre se fait ici de manière similaire aux inserts universels pour prises d'antennes.

La livraison ne comporte pas le cadre. Il faut commander ce dernier séparément selon la gamme de produit souhaitée.

*Le rayon d'action maximal en champ libre s'affaiblit pour une utilisation en bâtiment et se modifie selon les matériaux utilisés et la géométrie du local. Les données sur les rayons d'action dans les bâtiments ne peuvent donc que représenter une valeur typique, qui en général est accessible. Des données détaillées à ce sujet se trouvent dans le manuel.

Antenne externe

Désignation du produit	External Antenna	External Antenna
Version	GSM 900/1800	WLAN/*Bluetooth*® 2,4 GHz
Référence	**758-910**	**758-912**
Données techniques		
Bande de fréquence	870 … 960 MHz; 1710 … 1880 MHz	2400 … 2485 MHz
VSWR	< 1.5	
Gain	0 dB	2 dBi
Puissance max.	20 W	
Longueur de câble	250 cm	250 cm
Connecteur	connecteur coudé SMA+ douille de ferrite	Connecteur coudé SMA
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/758-910	wago.com/758-912

Pour le fonctionnement avec des récepteurs radio WAGO EnOcean il faut observer les points suivants :
L'antenne doit être fixée sur la tôle (dimensions minimales 25 cm x 25 cm).
L'antenne ainsi que le câble d'antenne doivent avoir une distance minimale de 30 cm par rapport aux sources de perturbation. De plus, l'antenne doit présenter un espace libre latéral d'au moins 35 cm par rapport au mur adjacent.
En aucune circonstance, le câble d'antenne ne doit être trop fortement courbé car cela provoquerait des endommagements irréversibles (RG174-rayon de courbure > 15 mm).

Solutions de télécontrôle *TO-PASS®*

Contrôleur

- Contrôleur de bus de terrain programmable pour le télécontrôle

◄◄ Chapitre 3

Technologie radio

- *Bluetooth®*
- WLAN
- EnOcean®

◄ Chapitre 8

Solutions de télécontrôle *TO-PASS®*

Pour des applications qui dépassent les limites de site

- Technologie de télécontrôle basée sur GSM/GPRS

Technologie de télécontrôle – *TO-PASS*®
Contenu

	Page
Informations générales des produits	408
Versions	409
Clé de la référence d'un article	410
Interfaces et modèles	411
Notes d'utilisation et de montage	412
Normes et conditions d'utilisation	413
Approbations	413

	Description	Référence	
Module de télécontrôle *TO-PASS*®, Compact	Compact	761-110	414
	Compact 2AI	761-111	414
	Compact Web	761-112	415
	Compact 2AI Web	761-113	415
	Compact 2AI Web MODBUS RS485	761-114	415
	Compact	761-210	416
	Compact 8AI Elog/Dlog	761-214	417
	Compact 8AI Web MODBUS RS232	761-216	417
	Compact 8AI Web MODBUS RS485	761-217	417

Mobile *TO-PASS*®	Mobile	761-314	418
	Mobile Web MODBUS RS232	761-316	418

***TO-PASS*® Outdoor**	Outdoor	761-9009	419

Accessoires

Accessoire d'antennes, adaptateur USB, câble série, accumulateur 420

9

Technologie de télécontrôle – *TO-PASS*®
Informations générales des produits

Des dispositifs de signalisation de défaillance jusqu'aux API de télécontrôle intelligents.

La série de produits *TO-PASS*® offre la possibilité d'entreprendre un contrôle autonome d'objets éloignés, même dans des conditions environnementales défavorables, n'importe quand et de n'importe où. Les appareils utilisent pour cela le réseau de communication mobile GSM et peuvent ainsi communiquer sans fils, indépendamment des lignes de données et des faisceaux hertziens.

Les données peuvent être envoyées à une adresse de destination librement sélectionnable, par ex. au portail Web WAGO, et y être appelées sans problème via n'importe quel navigateur. L'accès à distance assure une disponibilité plus grande de l'installation et décharge en même temps le personnel de service des rondes de surveillances qui prennent du temps. Avec le contrat optimal d'un opérateur GSM, cette liaison est plus rentable et économique qu'une liaison filaire habituelle. Avec l'aide de l'outil de configuration, des appareils *TO-PASS*®Compact peuvent être mis en service sans connaissances en programmation ; on a pour chacun l'accès facile à la communication sans fils du télécontrôle.

Utilisation :
acquisition d'avis d'incidents techniques

Les avis d'incidents techniques sont acquis de manière décentralisée et signalés par SMS, email ou fax. Dans la direction inverse, des sorties peuvent être commutées par SMS.

Utilisation :
contrôle cyclique

Les données de process sont acquises par cycles, transmises via le Web par GPRS et mémorisées de manière centralisée. On a alors à disposition toutes les possibilités d'évaluation, de traitement ultérieur, y compris l'accès au process.

Utilisation:
localisation et suivi d'objet

Via GPS, *TO-PASS*® Mobile offre la possibilité de faire également l'acquisition de la position, en plus des valeurs de process. Cela permet par ex. la localisation de personnes ou de véhicules, le suivi de trajet, la gestion de flottes et bien plus encore.

Utilisation :
API de télécontrôle intelligent
La combinaison du prétraitement intelligent de données avec l'intégration dans la mémoire de données centrale *TO-PASS*® offre aussi, pour des cas complexes d'utilisation, des possibilités optimales de mise à l'échelle et complète la gamme.

Collecte/distribution de données par portail Web

Le portail Web *TO-PASS*® est un portail à auto-apprentissage qui identifie sans programmation les valeurs des modules *TO-PASS*®Compact, fait la sauvegarde dans une base de données et crée la représentation de manière autonome. On a la possibilité de voir et gérer les données simplement par navigateur Web sur Internet.

Paramétrage à distance

Tous les appareils *TO-PASS*® peuvent aussi être paramétrés à distance via service CSD du réseau GSM.

Détermination de position intégrée

Un récepteur GPS intégré offre la possibilité, pour les appareils mobiles *TO-PASS*®, de déterminer la position à 20 m et de la gérer avec les propres valeurs de process. Cela peut par ex. être utile pour déterminer le respect sans failles d'une chaîne du froid lors du transport de denrées alimentaires, sur terre mais aussi en haute mer.

Indice de protection élevé

Avec *TO-PASS*® Outdoor, il existe la possibilité d'utiliser les modules de télécontrôle mais dans des conditions d'environnement difficiles. Le boîtier offre une protection contre l'humidité Une ASC (alimentation sans coupure) intégrée compense les chutes de tension et peut par ex. même enregistrer ces dernières comme indication de défauts. La possibilité d'intégrer un chauffage élargit la plage de température de fonctionnement accessible et crée ainsi les conditions nécessaires pour une utilisation par ex. dans les centrales éoliennes. Une utilisation autonome est aussi possible grâce au mode solaire.

Approbations

Les appareils *TO-PASS*® disposent d'un large spectre d'approbations pour les réseaux de téléphonie mondiale. Cela signifie une utilisabilité sans limites à l'échelle de l'Europe. Il existe de plus des approbations pour la Croatie, la Turquie, Singapour, les USA, le Canada, le Mexique. D'autres approbations par pays sont disponibles sur demande.

Avantages :

- Très facile à manipuler.
- Variantes pour différentes exigences.
- Paramétrage sans connaissances en programmation
- Large couverture et disponibilité du réseau GSM
- Collecte/distribution de données par portail Web
- Faibles coûts de téléphonie mobile courante
- En option : indice de protection élevé

Technologie de télécontrôle – *TO-PASS*®
Versions

TO-PASS® Compact (A)

- Modules de télécontrôle compacts
- Avec modem GSM intégré
- Avec des E/S intégrées dans différentes variantes d'équipement
- Envoi de messages sous forme de SMS, courrier électronique, télécopie ou par un appel de téléphone fixe.
- Les sorties peuvent être commutées via SMS.

TO-PASS® Compact, Option Mémoire de processus/d'événement (A)

- Comme ci-dessus
- Mémorisation locale supplémentaire de toutes les modifications d'état survenues
- Sauvegarde locale supplémentaire de toutes les valeurs de process (cyclique, paramétrable)

TO-PASS® Compact, Option Web (B)

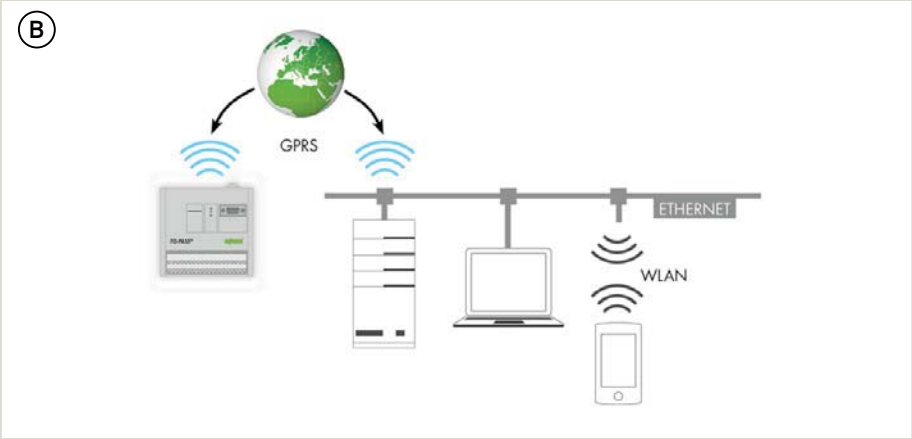
- Comme ci-dessus
- GPRS en plus : connexion permanente en ligne au process
- Permet une transmission de données cyclique au portail Web *TO-PASS*®
- Permet une transmission de données cyclique à un contrôleur avec adresse IP fixe, qui les reçoit et retraite à l'aide du connecteur Web *TO-PASS*® (voir instructions d'utilisation)
- Permet une transmission de données cyclique à n'importe quel PC avec adresse IP fixe équipé avec le protocole de communication *TO-PASS*®.

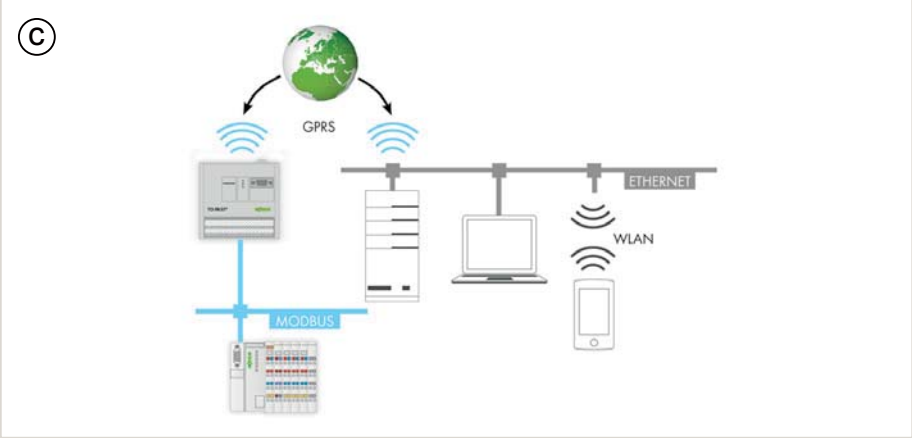
TO-PASS® Compact, Option MODBUS (C)

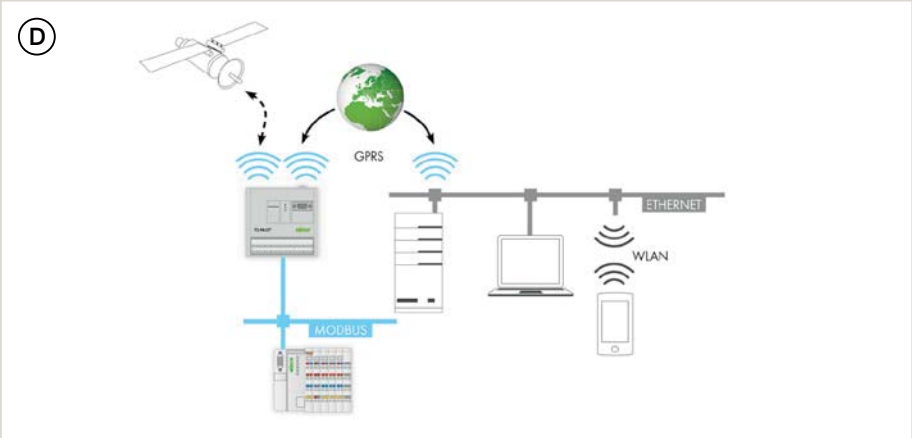
- Comme ci-dessus
- Option supplémentaire pour la lecture de données par MODBUS, par ex. depuis le système WAGO-I/O-SYSTEM 750
- Connexion selon la variante par RS-232 ou RS-485

TO-PASS® Mobile (D)

- Comme *TO-PASS*® Compact
- Option supplémentaire pour la détermination de position par GPS







9

Technologie de télécontrôle – *TO-PASS®*
Clé de la référence d'un article

Explications des parties de la référence d'un article

Série

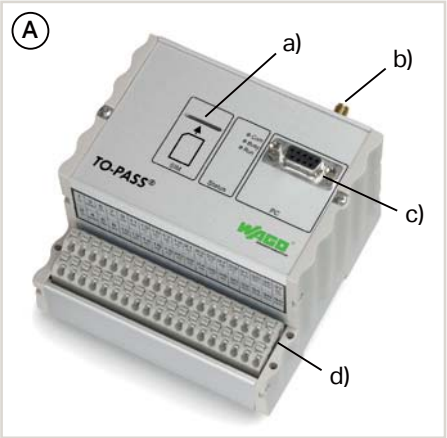
Référence : 761-(x)xxx

1xx : Module de télécontrôle Compact avec 4DI, 4DO
2xx : Module de télécontrôle Compact avec 8DI, 4DO, 8AI, 2AO
3xx : Module de télécontrôle Mobile avec 4AI

x10 : standard
x11 : 2 AI en plus
x12 : Option Web en plus
x13 : 2 AI + Option Web en plus
114 : 2 AI + Option Web + MODBUS RS-485 en plus
214 : en plus, option mémoire d'événement, mémoire de données
x16 : Option Web + MODBUS RS-232 en plus
x17 : Option Web + MODBUS RS-232 en plus

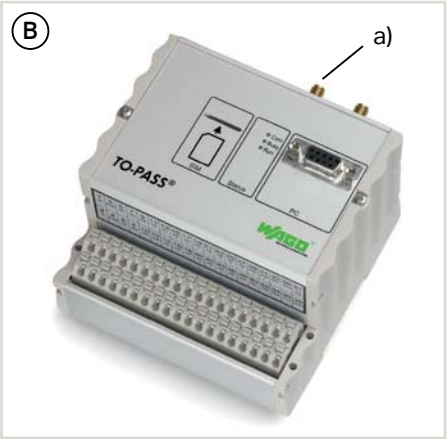
9009 : unité Outdoor (sans module de télécontrôle)

Technologie de télécontrôle – *TO-PASS*®
Interfaces et modèles



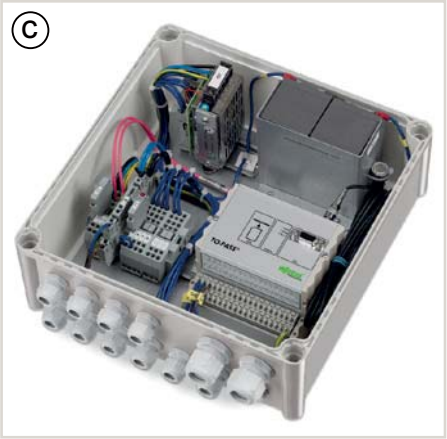
TO-PASS® Compact (A)

- Embase pour carte SIM (a)
- Connexion d'antenne (b)
- Interface série RS-232/-485 (c)
- Étage de connexion E/S (d)
- La x H x Prof. (mm) 109 x 105 x 78 hauteur à partir du niveau supérieur du rail



TO-PASS® Mobile (B)

- Comme *TO-PASS*® Compact
- Connexion supplémentaire d'antenne pour récepteur GPS (a)



TO-PASS® Outdoor (C)

- Unité compacte pour le montage des modules de télécontrôle dans un boîtier IP66
- Antenne GSM intégrée
- Tension d'alimentation 230 V AC
- Protection contre les pannes de courant par accumulateurs
- Option : avec chauffage installé, des températures jusqu'à -4 °C sont possibles.
- Installé en option : alimentation par panneau solaire
- La x H x Prof. (mm) 280 x 130 x 310 y compris presse-étoupes

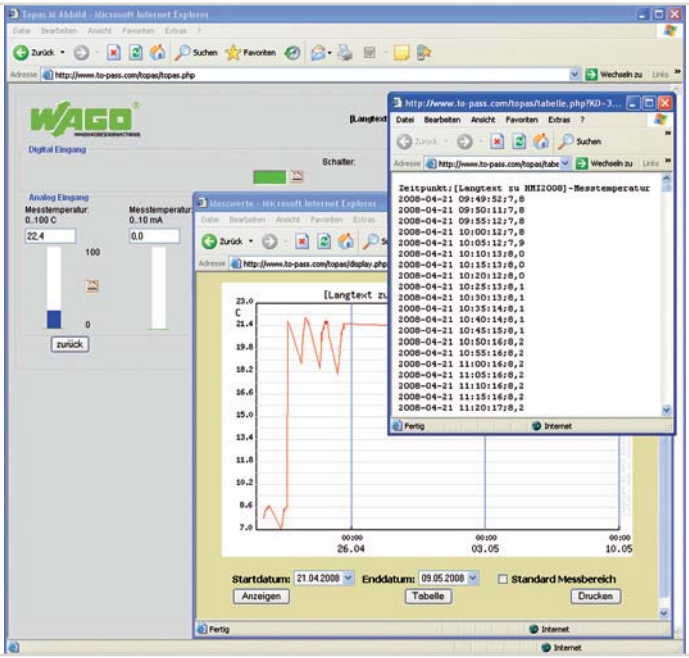
Technologie de télécontrôle – *TO-PASS*®
Notes d'utilisation et de montage

Gestion de données avec le portail Web *TO-PASS*®

Les variantes d'appareils *TO-PASS*®-Compact et *TO-PASS*® Mobile avec fonctionnalité Web sont en mesure de transmettre des données de manière cyclique à un serveur Web central. La table image, soit les états et valeurs de toutes les entrées digitales et analogiques, est transmise au serveur Web dans un intervalle à configuration libre avec horodatage et mémorisée dans une base de données. Des enregistreurs de données habituels ainsi que la lecture de grande envergure ne sont plus nécessaires.

Le portail Web *TO-PASS*® peut être utilisé comme serveur Web.

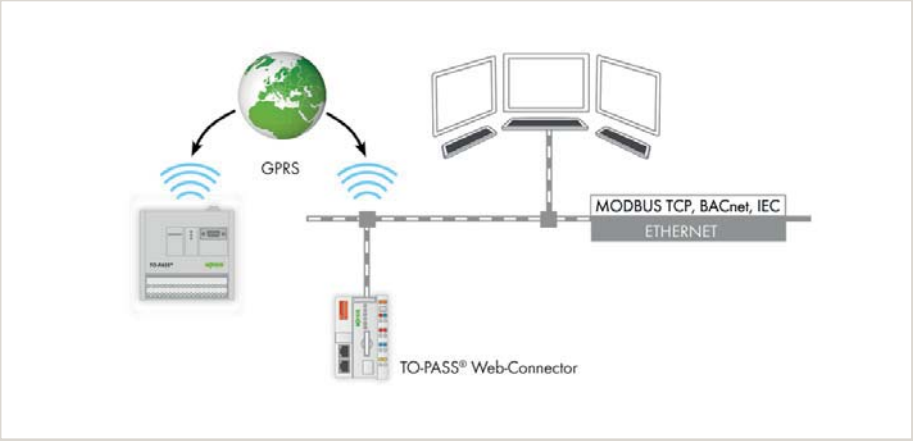
Il offre, en plus de la sauvegarde pure de données, d'une visualisation protégée par mot de passe, avec présentation de valeurs actuelles de process et enregistreur à tracé continu pour l'historique des valeurs de mesure. Vous pouvez contrôler et gérer vos données simplement à l'aide d'un navigateur Web à partir de l'adresse www.to-pass.com Pour des informations supplémentaires sur *TO-PASS*®, voir chapitre 1.



Utilisation : portail Web *TO-PASS*® comme serveur Web centralisé avec fonction d'évaluation.

Transmission de données avec le connecteur Web *TO-PASS*®

Pour une intégration simple de dispositifs de signalisation de défaillance dans la technique de gestion, on a à disposition le module fonctionnel *TO-PASS*®-Web-Connector. Ainsi, des messages d'événement ou de défaillance sont transmis indépendamment du bus de terrain par chaîne de données GPRS via HTTP à un contrôleur WAGO avec adresse IP fixe. À nouveau, ces derniers sont en mesure de transmettre les données à un système de contrôle centralisé par différents protocoles de communication (par ex. MODBUS TCP, BACnet, protocoles de télécontrôle CEI).
Vous trouverez les contrôleurs adaptés au chapitre 3

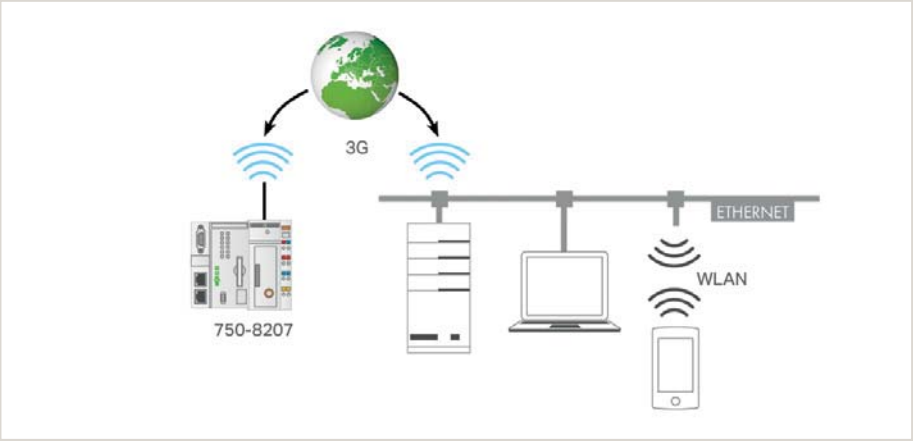


Utilisation : connecteur Web *TO-PASS*® comme lien entre des données décentralisées et technique de gestion.

Prétraitement de données décentralisé et intelligent

Pour des tâches de télécontrôle qui nécessitent un contrôleur sur place, on dispose du contrôleur avec modem de téléphonie mobile intégré. Pour la communication avec le portail Web *TO-PASS*®, on dispose de modules fonctionnels prédéfinis. Ainsi, ces stations de télécontrôle intelligentes s'intègrent également dans l'infrastructure *TO-PASS*® et permettent alors l'adaptation optimale à l'environnement d'utilisation correspondant.

Des informations sur les contrôleurs du système WAGO-I/O-SYSTEM 750 sont disponibles au chapitre 3.



Utilisation : contrôleur avec WAGO-I/O-SYSTEM 750 comme collecteur de données et dispositif de prétraitement de données pour *TO-PASS*®

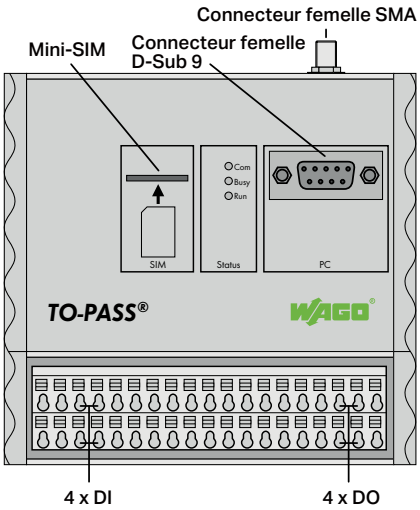
Technologie de télécontrôle – *TO-PASS*®
Normes et conditions d'utilisation

Données techniques générales	
Tension d'alimentation	10 à 30 V DC
Température ambiante (fonctionnement)	−20 … +70 °C
Température ambiante (stockage)	−40 … +85 °C
Humidité relative	95 %, sans condensation
Altitude de fonctionnement	0 m … 2000 m
Altitude au Stockage/transport	0 m … 15000 m
Degré de pollution	2 selon CEI 61131-2
Résistance aux vibrations	4g selon CEI 60068-2-6
Résistance aux chocs	15g selon CEI 60068-2-27
CEM - Susceptibilité en réception	selon EN 61000-6-2
CEM : en émission	selon EN 61000-6-3
Indice de protection	IP20
Type de montage	sur rail DIN 35
Position de montage	quelconque
Type de connexion Antenne	Connecteur femelle SMA
Type de connexion : entrées/sorties	Bornes avec connexion par insertion directe, série 250
Section des conducteurs ; longueurs de dénudage	0,5 … 1,5 mm²/22 … 14 AWG; 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

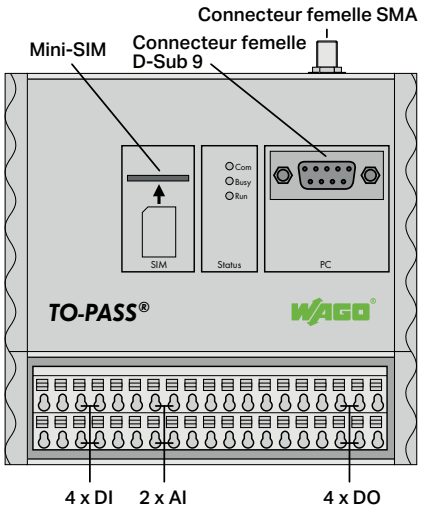
Approbations

Aperçu des approbations dans la comparaison d'articles au chapitre 12, Annexe technique, ou en ligne à www.wago.com

Module *TO-PASS®* avec indication de défauts, surveillance



2 AI



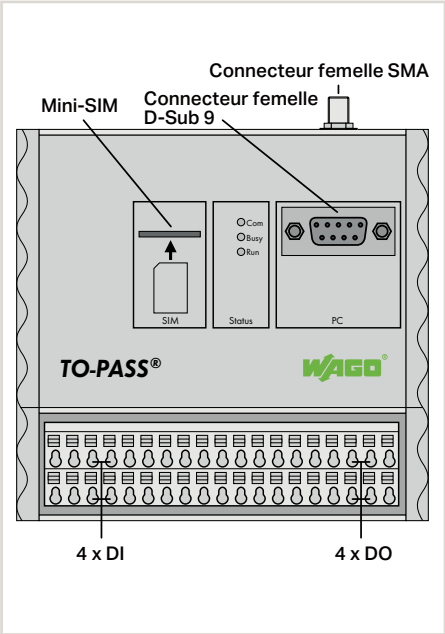
Désignation du produit	*TO-PASS®* Compact	*TO-PASS®* Compact
Version		2AI
Référence	**761-110**	**761-111**
Données techniques		
Interfaces	Connexion d'antennes (prises SMA), Communication (prises Sub-D 9)	Connexion d'antennes (prises SMA), Communication (prises Sub-D 9)
Technologie radio	Téléphonie mobile	Téléphonie mobile
Type de cartes SIM	Mini-SIM	Mini-SIM
Bande de fréquence	GSM quadri-bande	GSM quadri-bande
Services	SMS (bidirectionnel), email, fax, connexion CDS	SMS (bidirectionnel), email, fax, connexion CDS
Bus de terrain		
Vitesse de transmission		
Nombre d'entrées digitales	4 (Typ 3)	4 (Typ 3)
Plage de tension pour signal (0)	0 … 5 V DC	0 … 5 V DC
Plage de tension pour signal (1)	7 … 30 V DC	7 … 30 V DC
Nombre de sorties digitales	4 (contacts)	4 (contacts)
Courant de sortie par canal	0,5 A (protégé contre les courts-circuits)	0,5 A (protégé contre les courts-circuits)
Nombre d'entrées analogiques		2
Type de signal		0 … 20 mA, 4 … 20 mA
Tension d'alimentation	10 … 30 V DC	10 … 30 V DC
Éléments d'affichage	LED (Com, Busy, Run) verte : communication d'état, modem GSM, module	LED (Com, Busy, Run) verte : communication d'état, modem GSM, module
Dimensions La x H x Prof.	109 x 78 x 105 mm	109 x 78 x 105 mm
Approbations	Approbations des pays : tous les pays membres de l'UE (Approbations pour autres pays sur demande), UL 508	Approbations des pays : tous les pays membres de l'UE (Approbations pour autres pays sur demande), UL 508
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/761-110	wago.com/761-111

Logiciel de configuration *TO-PASS®* et portail Web *TO-PASS®*, voir chapitre 1

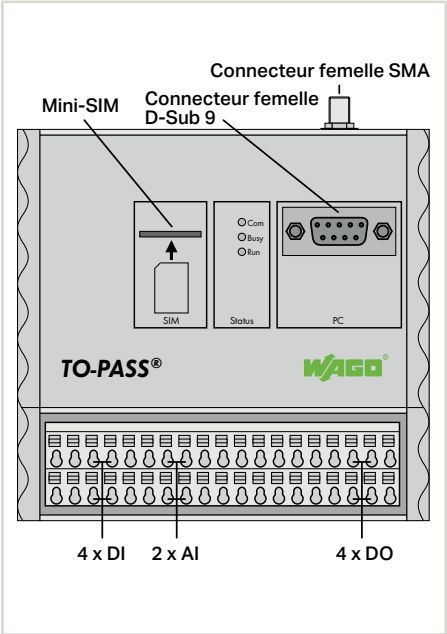
TO-PASS® Outdoor, antenne, adaptateur USB et modules d'alimentation, voir pages 419 … 421

Approbations voir page 525 ou www.wago.com

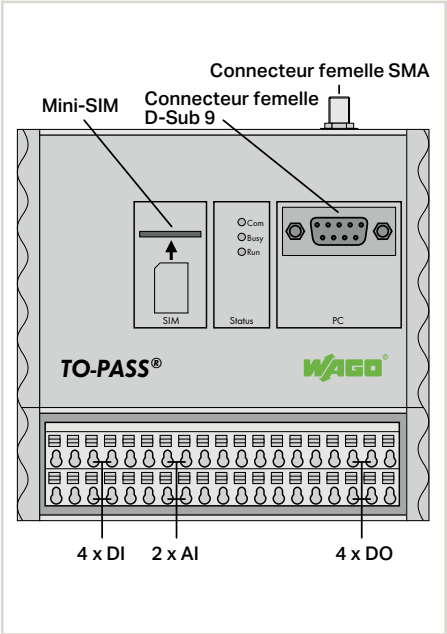
Web



2 AI, Web

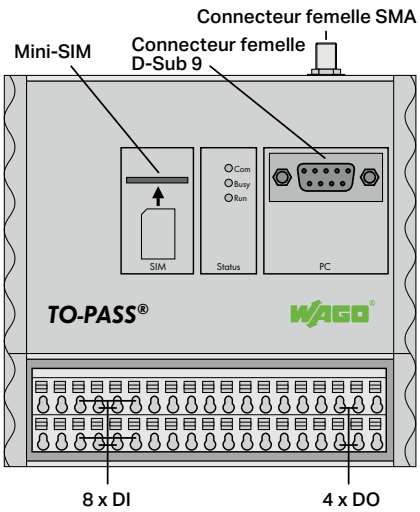


2 AI, Web, MODBUS RS-485

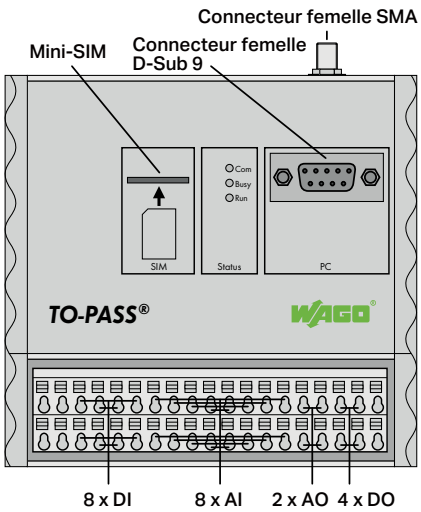


TO-PASS® Compact	*TO-PASS*® Compact	*TO-PASS*® Compact
Web	2AI Web	2AI Web MODBUS RS485
761-112	**761-113**	**761-114**
Connexion d'antennes (prises SMA), Communication (prises Sub-D 9)	Connexion d'antennes (prises SMA), Communication (prises Sub-D 9)	Connexion d'antennes (prises SMA), Bus de terrain (prises Sub-D 9), Communication (prises Sub-D 9)
Téléphonie mobile	Téléphonie mobile	Téléphonie mobile
Mini-SIM	Mini-SIM	Mini-SIM
GSM quadri-bande	GSM quadri-bande	GSM quadri-bande
SMS (communication bidirectionnelle), email, fax, connexion CDS, transmission GPRS vers Internet	SMS (communication bidirectionnelle), email, fax, connexion CDS, transmission GPRS vers Internet	SMS (communication bidirectionnelle), email, fax, connexion CDS, transmission GPRS vers Internet
		MODBUS RTU, RS-485 (2 conducteurs)
		9,6 kBd, 19,2 kBd
4 (Typ 3)	4 (Typ 3)	4 (Typ 3)
0 … 5 V DC	0 … 5 V DC	0 … 5 V DC
7 … 30 V DC	7 … 30 V DC	7 … 30 V DC
4 (contacts)	4 (contacts)	4 (contacts)
0,5 A (protégé contre les courts-circuits)	0,5 A (protégé contre les courts-circuits)	0,5 A (protégé contre les courts-circuits)
	2	2
	0 … 20 mA, 4 … 20 mA	0 … 20 mA, 4 … 20 mA
10 … 30 V DC	10 … 30 V DC	10 … 30 V DC
LED (Com, Busy, Run) verte : communication d'état, modem GSM, module	LED (Com, Busy, Run) verte : communication d'état, modem GSM, module	LED (Com, Busy, Run) verte : communication d'état, modem GSM, module
109 x 78 x 105 mm	109 x 78 x 105 mm	109 x 78 x 105 mm
Approbations des pays : tous les pays membres de l'UE (Approbations pour autres pays sur demande), cULus UL 508	Approbations des pays : tous les pays membres de l'UE (Approbations pour autres pays sur demande), cULus UL 508	Approbations des pays : tous les pays membres de l'UE (Approbations pour autres pays sur demande), cULus UL 508
wago.com/761-112	wago.com/761-113	wago.com/761-114

Module *TO-PASS®* avec indication de défauts, surveillance



8AI, stockage d'événements/de données



Désignation du produit	*TO-PASS®* Compact	*TO-PASS®* Compact
Version		8 AI Elog/Dlog
Référence	**761-210**	**761-214**
Données techniques		
Interfaces	Connexion d'antennes (prises SMA), Communication (prises Sub-D 9)	Connexion d'antennes (prises SMA), Communication (prises Sub-D 9)
Technologie radio	Téléphonie mobile	Téléphonie mobile
Type de cartes SIM	Mini-SIM	Mini-SIM
Bande de fréquence	GSM quadri-bande	GSM quadri-bande
Services	SMS (bidirectionnel), email, fax, connexion CDS	SMS (bidirectionnel), email, fax, connexion CDS
Nombre d'entrées digitales	8 (Typ 3)	8 (Typ 3)
Plage de tension pour signal (0)	0 … 5 V DC	0 … 5 V DC
Plage de tension pour signal (1)	7 … 30 V DC	7 … 30 V DC
Nombre de sorties digitales	4 (contacts)	4 (contacts)
Courant de sortie par canal	0,5 A (protégé contre les courts-circuits)	0,5 A (protégé contre les courts-circuits)
Nombre d'entrées analogiques		8
Nombre de sorties analogiques		2
Type de signal		0 … 20 mA, 4 … 20 mA
Tension d'alimentation	10 … 30 V DC	10 … 30 V DC
Éléments d'affichage	LED (Com, Busy, Run) verte : communication d'état, modem GSM, module	LED (Com, Busy, Run) verte : communication d'état, modem GSM, module
Dimensions La x H x Prof.	109 x 78 x 105 mm	109 x 78 x 105 mm
Approbations	Approbations des pays : tous les pays membres de l'UE (Approbations pour autres pays sur demande), UL 508	Approbations des pays : tous les pays membres de l'UE (Approbations pour autres pays sur demande), UL 508
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/761-210	wago.com/761-214

9

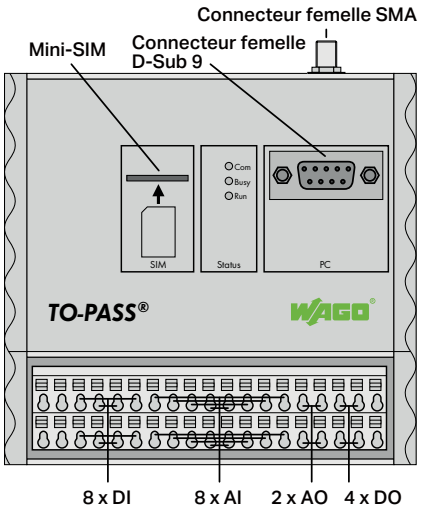
Logiciel de configuration *TO-PASS®* et portail Web *TO-PASS®*, voir chapitre 1

TO-PASS® Outdoor, antenne, adaptateur USB et modules d'alimentation, voir pages 419 … 421

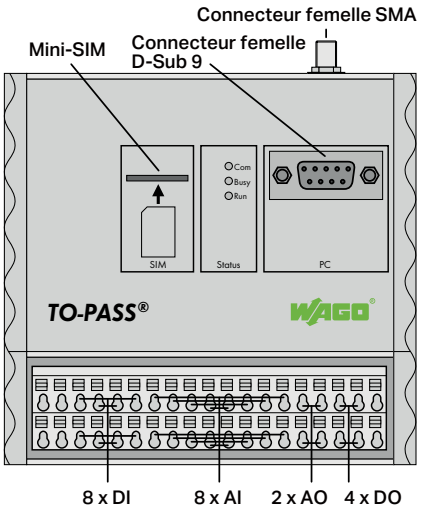
Approbations voir page 525 ou www.wago.com

Module *TO-PASS*® avec indication de défauts, surveillance

8AI, Web, MODBUS RS-232



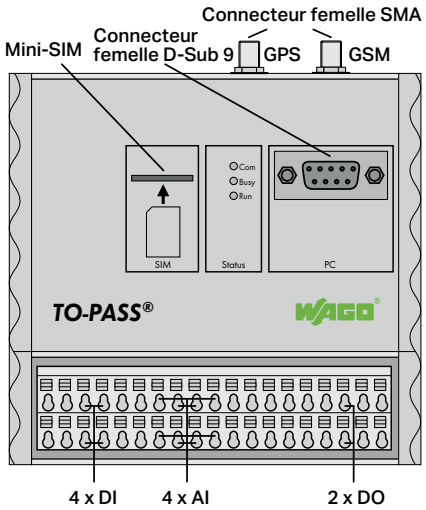
8AI, Web, MODBUS RS-485



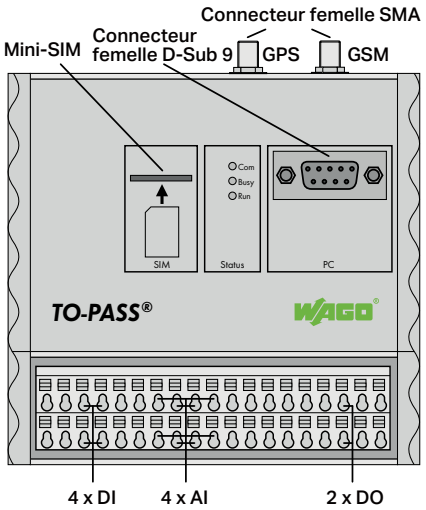
Désignation du produit	*TO-PASS*® Compact	*TO-PASS*® Compact
Version	8AI Web MODBUS RS232	8AI Web MODBUS RS485
Référence	**761-216**	**761-217**
Données techniques		
Interfaces	Connexion d'antennes (prises SMA), Bus de terrain (prises Sub-D 9), Communication (prises Sub-D 9)	Connexion d'antenne (prise SMA), Bus de terrain (prises Sub-D 9), Communication (prises Sub-D 9)
Technologie radio	Téléphonie mobile	Téléphonie mobile
Type de cartes SIM	Mini-SIM	Mini-SIM
Bande de fréquence	GSM quadri-bande	GSM quadri-bande
Services	SMS (communication bidirectionnelle), email, fax, connexion CDS, transmission GPRS vers Internet	SMS (communication bidirectionnelle), email, fax, connexion CDS, transmission GPRS vers Internet
Bus de terrain	MODBUS RTU, RS-232 (2 conducteurs)	MODBUS RTU, RS-485 (2 conducteurs)
Vitesse de transmission	9,6 kBd, 19,2 kBd	9,6 kBd, 19,2 kBd
Nombre d'entrées digitales	8 (Typ 3)	8 (Typ 3)
Plage de tension pour signal (0)	0 … 5 V DC	0 … 5 V DC
Plage de tension pour signal (1)	7 … 30 V DC	7 … 30 V DC
Nombre de sorties digitales	4 (contacts)	4 (contacts)
Courant de sortie par canal	0,5 A (protégé contre les courts-circuits)	0,5 A (protégé contre les courts-circuits)
Nombre d'entrées analogiques	8	8
Nombre de sorties analogiques	2	2
Type de signal	0 … 20 mA, 4 … 20 mA	0 … 20 mA, 4 … 20 mA
Tension d'alimentation	10 … 30 V DC	10 … 30 V DC
Éléments d'affichage	LED (Com, Busy, Run) verte : communication d'état, modem GSM, module	LED (Com, Busy, Run) verte : communication d'état, modem GSM, module
Dimensions La x H x Prof.	109 x 78 x 105 mm	109 x 78 x 105 mm
Approbations	Approbations des pays : tous les pays membres de l'UE (Approbations pour autres pays sur demande), cULus UL 508	Approbations des pays : tous les pays membres de l'UE (Approbations pour autres pays sur demande), cULus UL 508
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/761-216	wago.com/761-217

9

Module *TO-PASS®* avec indication de défauts, avec géolocalisation



Web, MODBUS RS-232



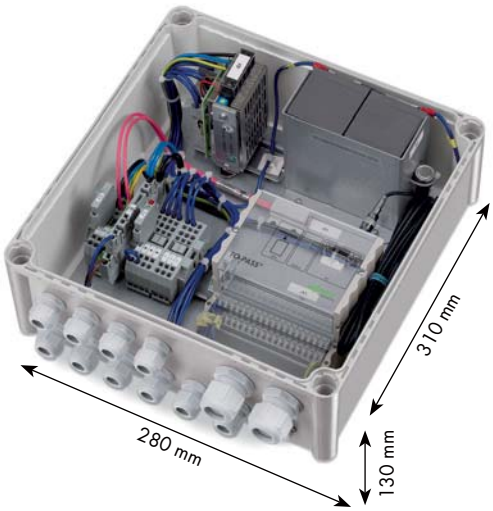
Désignation du produit	*Mobile TO-PASS®*	*Mobile TO-PASS®*
Version		Web MODBUS RS232
Référence	**761-314**	**761-316**
Données techniques		
Interfaces	2 x Connexion d'antennes (prises SMA), Communication (prises Sub-D 9)	2 x Connexion d'antennes (prises SMA), Communication (prises Sub-D 9)
Technologie radio	Téléphonie mobile	Téléphonie mobile
Type de cartes SIM	Mini-SIM	Mini-SIM
Bande de fréquence	GSM quadri-bande	GSM quadri-bande
Services	SMS (bidirectionnel), email, fax, connexion CDS	SMS (communication bidirectionnelle), email, fax, connexion CDS, transmission GPRS vers Internet
Bus de terrain		MODBUS RTU, RS-232 (2 conducteurs)
Vitesse de transmission		9,6 kBd, 19,2 kBd
Nombre d'entrées digitales	4 (Typ 3)	4 (Typ 3)
Plage de tension pour signal (0)	0 … 5 V DC	0 … 5 V DC
Plage de tension pour signal (1)	7 … 30 V DC	7 … 30 V DC
Nombre de sorties digitales	2 (contacts)	2 (contacts)
Courant de sortie par canal	0,5 A (protégé contre les courts-circuits)	0,5 A (protégé contre les courts-circuits)
Nombre d'entrées analogiques	4	4
Type de signal	0 … 20 mA, 4 … 20 mA	0 … 20 mA, 4 … 20 mA
Tension d'alimentation	10 … 30 V DC	10 … 30 V DC
Éléments d'affichage	LED (Com, Busy, Run) verte : communication d'état, modem GSM, module	LED (Com, Busy, Run) verte : communication d'état, modem GSM, module
Dimensions La x H x Prof.	109 x 78 x 105 mm	109 x 78 x 105 mm
Approbations	Approbations des pays : tous les pays membres de l'UE (Approbations pour autres pays sur demande)	Approbations des pays : tous les pays membres de l'UE (Approbations pour autres pays sur demande)
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/761-314	wago.com/761-316

Logiciel de configuration *TO-PASS®* et portail Web *TO-PASS®*, voir chapitre 1

TO-PASS® Outdoor, antenne, adaptateur USB et modules d'alimentation, voir pages 419 … 421

Approbations voir page 525 ou www.wago.com

Boîtier *TO-PASS*® Outdoor



Désignation du produit	*TO-PASS*® Outdoor
Référence	**761-9009**
Données techniques	
Tension d'alimentation	230 V AC, fusible en amont recommandé : B-16A, C-10A
Puissance absorbée max.	42 W
Tension d'alimentation capteur	30 V DC, max. 150 mA
Consommation propre	env. 1,5 W pour 230 V AC (avec batteries pleines et un module *TO-PASS*® sans capteurs ni chauffage), chauffage : 8 W, interrupteur du chauffage : marche à 5 °C, arrêt à 15 °C
Capacité de batterie	24 V / 1,2 Ah / maintenance annuelle nécessaire ; durée des batteries : env. 24 h pour cycle d'émission de 5 min sans tenir compte de l'alimentation de périphériques décentralisés.
Type de montage	Montage mural protégé (pas de rayonnement solaire direct)
Fixation	4 x perçages avec un diamètre de 7 mm
Matériau du boîtier	Polycarbonate
Passages de câbles	10 x M16, 2 x M25
Indice de protection	IP66
Température ambiante (fonctionnement)	−4 … +32 °C
Dimensions La x H x Prof.	280 x 130 x 310 mm
Inclus dans la livraison :	Boîtier IP66 avec antenne GSM intégrée ; bloc d'alimentation 230 V AC à 30 V DC; 2 accumulateurs ; raccordements à bornes ; câblage ; chauffage
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/761-9009

Accessoires *TO-PASS®*

Antenne, GSM UMTS *Bluetooth®* WLAN, adhésif	
Référence	**758-961**
Données techniques	
Bande de fréquence	850 / 900 / 1800 / 1900 / 2100 / 2400 MHz
Dimensions La x H	117 x 12 mm
Longueur de câble	2,5 m
Type de câble	RG174
Gain	2,15 dBi
VSWR	< 1,5
Connecteur	connecteur mâle SMA droit

Antenne, GSM UMTS, système antivol	
Référence	**758-962**
Données techniques	
Bande de fréquence	850 / 900 / 1800 / 1900 / 2100 MHz
Dimensions La x H	29 x 52 mm
Longueur de câble	1 m
Type de câble	RG174
Gain	2 dBi
VSWR	< 2
Connecteur	connecteur mâle SMA droit

Antenne, GSM UMTS, Stab	
Référence	**758-963**
Données techniques	
Bande de fréquence	850 / 900 / 1800 / 1900 / 2100 MHz
Dimensions hauteur	298 mm
Longueur de câble	1 m
Type de câble	RG58
Gain	2,2 dBi
VSWR	< 1,6
Connecteur	connecteur mâle SMA droit

Antenne, GSM UMTS, pied magnétique	
Référence	**758-965**
Données techniques	
Bande de fréquence	850 / 900 / 1800 / 1900 / 2100 MHz
Dimensions hauteur	88 mm
Longueur de câble	2,5 m
Type de câble	RG174
Gain	2,2 dBi
VSWR	< 2
Connecteur	connecteur mâle SMA droit

Antenne, GPS GSM UMTS, système antivol	
Référence	**758-966**
Données techniques	
Bande de fréquence	850 / 900 / 1800 / 1900 / 2100 MHz
Dimensions La x H	29 x 52 mm
Longueur de câble	2,5 m
Type de câble	RG174
Gain	2 dBi
VSWR	< 2
Connecteur	connecteur mâle SMA droit

Accessoires *TO-PASS®*

Adaptateur		
Conn. mâle FME / conn. mâle SMA	**Référence**	Unité d'emb.
GSM UMTS *Bluetooth®* WLAN	758-964	1

Adaptateur		
Conn. femelle FME / conn. femelle SMA	**Référence**	Unité d'emb.
GSM UMTS *Bluetooth®* WLAN	758-967	1

Adaptateur		
Conn. mâle SMA / conn. mâle SMA	**Référence**	Unité d'emb.
GSM UMTS *Bluetooth®* WLAN	758-968	1

Câble de raccordement antennes		
Conn. mâle SMA / conn. mâle SMA	**Référence**	Unité d'emb.
Longueur de câble 1 m, type de câble H155	758-970/000-100	1
Longueur de câble 3 m, type de câble H155	758-970/000-300	1
Longueur de câble 5 m, type de câble H155	758-970/000-500	1
Longueur de câble 10 m, type de câble H155	758-970/000-1000	1

Séparateur d'antennes		
3 x Connecteur femelle SMA	**Référence**	Unité d'emb.
GSM UMTS *Bluetooth®* WLAN	758-971	1

Parafoudre de radiofréquence		
connecteur femelle SMA/connecteur femelle SMA	**Référence**	Unité d'emb.
GSM UMTS *Bluetooth®* WLAN	758-969	1

adaptateur USB, USB-A, RS-232 (SUB-D 9/25 pôl.)		
Longueur	**Référence**	Unité d'emb.
1 m	761-9005	1

Modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs

Système d'E/S – SPEEDWAY

- Pour une sécurité garantie même dans des situations extrêmes en dehors de l'armoire de commande
- Indice de protection IP67
- Remplissage complet de résine

Modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs

- Modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs avec raccord M8 et M12
- Collecte / envoi passif de signaux, près des machines
- Remplissage complet de résine

◄ Chapitre 6

Modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs
Contenu

	Page
Informations générales des produits	424
Clé de la référence d'un article	425
Normes et conditions d'utilisation	425
Approbations	425
Interfaces et modèles	427

	Description	Référence	
Répartiteur pour capteurs/actionneurs avec connexion M12, avec raccord de câble	M12 S/A-Box 4-port 4 pole 5m	757-244/000-005	428
	M12 S/A-Box 4-port 4 pole 10m	757-244/000-010	
	M12 S/A-Box 6-port 4 pole 5m	757-264/000-005	428
	M12 S/A-Box 6-port 4 pole 10m	757-264/000-010	
	M12 S/A-Box 8-port 4 pole 5m	757-284/000-005	429
	M12 S/A-Box 8-port 4 pole 10m	757-284/000-010	
	M12 S/A-Box 8-port 4 pole 25m	757-284/000-025	
	M12 S/A-Box 4-port 5 pole 5m	757-245/000-005	430
	M12 S/A-Box 4-port 5 pole 10m	757-245/000-010	
	M12 S/A-Box 6-port 5 pole 5m	757-265/000-005	430
	M12 S/A-Box 6-port 5 pole 10m	757-265/000-010	
	M12 S/A-Box 8-port 5 pole 5m	757-285/000-005	431
	M12 S/A-Box 8-port 5 pole 10m	757-285/000-010	
	M12 S/A-Box 8-port 5 pole 25m	757-285/000-025	
Module répartiteur pour capteurs/actionneurs M12 avec raccord M23	M12 S/A-Box 4-port 4 pole M23	757-144	432
	M12 S/A-Box 6-port 4 pole M23	757-164	432
	M12 S/A-Box 8-port 4 pole M23	757-184	433
	M12 S/A-Box 4-port 5 pole M23	757-145	434
	M12 S/A-Box 6-port 5 pole M23	757-165	434
	M12 S/A-Box 8-port 5 pole M23	757-185	435
	M12 S/A-Box 8-port 5 pole M23 NL	757-185/100-000	
Modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs M8, avec câble de connexion	M8 S/A-Box 4-port 3 pole 2m	757-443/000-002	436
	M8 S/A-Box 4-port 3 pole 5m	757-443/000-005	
	M8 S/A-Box 4-port 3 pole 10m	757-443/000-010	
	M8 S/A-Box 6-port 3 pole 5m	757-463/000-005	436
	M8 S/A-Box 6-port 3 pole 10m	757-463/000-010	
	M8 S/A-Box 8-port 3 pole 5m	757-483/000-005	437
	M8 S/A-Box 8-port 3 pole 10m	757-483/000-010	
	M8 S/A-Box 10-port 3 pole 5m	757-403/000-005	437
	M8 S/A-Box 10-port 3 pole 10m	757-403/000-010	
Module répartiteur pour capteurs/actionneurs M8 avec raccord M16	M8 S/A-Box 4-port 3 pole M16	757-343	438
	M8 S/A-Box 6-port 3 pole M16	757-363	438
	M8 S/A-Box 8-port 3 pole M16	757-383	439
	M8 S/A-Box 10-port 3 pole M16	757-303	439
Accessoires			440
Carte de marquage, bandes de marquage, capots de protection, pièce intermédiaire, câble de raccordement			

10

Modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs
Informations générales des produits

Pour l'acquisition de signaux à proximité de l'installation

Les modules répartiteurs passifs pour capteurs/actionneurs M8/M12 sont placés près du process et font l'acquisition de signaux à proximité des machines. Ils peuvent être utilisés dans des environnements très difficiles et constituent le raccordement des capteurs/actionneurs avec les contrôleurs via des câbles moulés ou des câbles amovibles. L'utilisation de connecteurs standardisés supporte ici la connexion Plug & Play de capteurs et actionneurs et par l'emploi de lignes principales, on remplace le câblage individuel de signaux d'E/S aux composants de l'automatisation. Le câblage est plus clair et se réduit au minimum.

Collecte de signaux dans des conditions d'environnement très difficiles

Les modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs développés ont un boîtier particulièrement robuste et remplissent les exigences de l'indice de protection IP67 ou également, pour les versions avec câble moulé, l'indice de protection IP68 (72 h à une profondeur de 1 m d'eau). C'est pourquoi ils sont la solution idéale pour les cas où des signaux, dans des conditions d'environnements extrêmes (température, chocs, vibrations),
doivent être pilotés en l'absence d'armoire de commande et que l'utilisation d'un système d'E/S IP67 ne serait pas économiquement judicieux en raison du faible nombre de signaux ou des conditions simples de signaux (seulement commande/acquisition de signaux digitaux).

Type de connexion « Plug & Play »

Les modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs IP67 avec câble de raccordement démontable (connecteur M16 ou M23) sont idéalement utilisés là où une déconnexion/reconnexion simples et fréquentes sont nécessaires (transport, transformation, service etc.).

Ligne principale fixe

Les modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs IP68 avec câble moulés sont utilisés de préférence là où des chemins de câbles difficiles ne permettent pas une pose des câbles confectionnés M16/M23.

Capacité extrême de charge mécanique

Une installation/machine est soumise à de fortes influences thermiques et mécaniques. Il est nécessaire de traiter leurs signaux en dépit de fortes charges en vibrations et chocs. Les modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs sont utilisés au plus près des machines. Un encapsulage complet permet un fonctionnement d'installation en toute sécurité, si bien que même des charges extrêmes en vibrations et en températures ne perturbent pas la collecte des signaux et leur conduite par la ligne de raccordement du contrôleur ou d'autres composants d'automatisation dans une zone de l'armoire de commande positionnée de manière non-critique.

Montage flexible

Les modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs peuvent être montés directement sur la machine. À ce sujet, pour les distances des orifices de montage, on a respecté les prescriptions normatives de la directive CNOMO qui sont souvent utilisées pour les distributeurs passifs ou les modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs. Avec une pièce intermédiaire, disponible comme accessoire, on peut monter l'un à côté de l'autre deux modules. Cela présente l'avantage de respecter un pas défini pour une installation propre et claire des câbles de capteur/actionneur et d'éviter en plus des points d'encrassement.

10

Avantages :

- Extension robuste, simple et compacte pour composants d'automatisation IP20
  - pour des exigences plus élevées sur les conditions d'environnement
  - si besoin pour type de connexion « Plug & Play »
  - pour une pose de câbles facile sous forme de câbles multiconducteurs
- Câbles de raccordement PUR de haute qualité (approprié pour chaîne porte-câbles, sans halogènes)
- Remplissage complet de résine (résistance et étanchéité)
- Embases en version métallique
- Température ambiante (fonctionnement) : -25 à +80 °C
- LEDs d'état

Modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs
Clé de la référence d'un article

Explications des parties de la référence d'un article

Série

Référence : 757-abc/x00-0yy

a : type de construction
- 1 : module répartiteur pour capteurs/actionneurs M12 avec raccord M23
- 2 : module répartiteur pour capteurs/actionneurs M12 avec câble de raccordement
- 3 : module répartiteur pour capteurs/actionneurs M8 avec raccord M16
- 4 : module répartiteur pour capteurs/actionneurs M8 avec câble de raccordement

b : nombre de connexions M8/M12
- 4 : 4 raccords
- 6 : 6 raccords
- 8 : 8 raccords
- 0 : 10 raccords

c : nombre de pôles
- 3 : 3 pôles
- 4 : 4 pôles
- 5 : 5 pôles

x00 : LEDs d'état
100 : sans LEDs d'état

0yy : longueur du câble de connexion
- 002: 2m
- 005: 5m
- 010: 10m
- 025: 25m

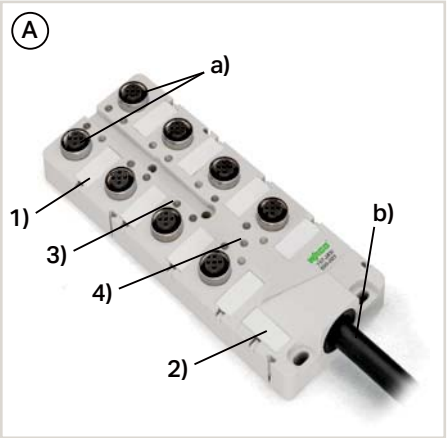
Normes et conditions d'utilisation

Données techniques générales	
Données électriques	
Résistance de passage max	10 mΩ
Tension d'alimentation	10 … 30 V DC
Capacité de charge en courant des raccordements de signaux	2 A
Capacité de charge en courant des raccordements d'alimentation	9 A (M12) ou 6 A (M8)
Caractéristique du signal	PNP
Données mécaniques	
Indice de protection	
Modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs avec raccord avec câble de connexion	IP68 (72h à 1m de profondeur d'eau)
Modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs avec connexion M16/M23	IP67
Température ambiante (fonctionnement)	-25 … +80 °C
Fixation	Montage par vis
Position de montage	quelconque
Résistance aux vibrations	5g selon CEI 60068-2-6
Résistance aux chocs	49g selon CEI 60068-2-27
Données du matériau	
Matériau du boîtier	PA 66 (UL 94 V0); RAL 7035; Sans silicone et sans halogène
Résine de remplissage	Remplissage complet de résine et surcouche lisse (UL 94 V0)
Câble de raccordement	Approprié pour chaîne porte-câbles

Approbations

Aperçu des approbations dans la comparaison d'articles au chapitre 12, Annexe technique, ou en ligne à www.wago.fr

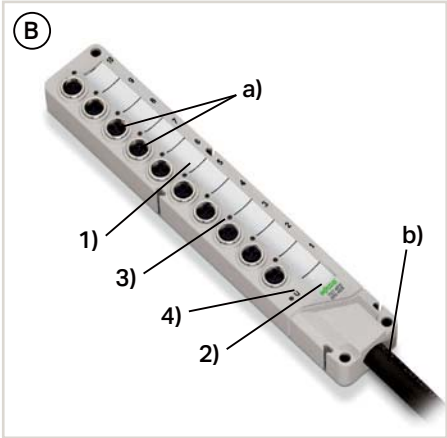
Modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs
Interfaces et modèles



(1) marquage de capteurs/actionneurs
(2) Marquage de module
(3) Indication d'état des capteurs/actionneurs par LED (par canal), jaune
(4) Indication d'état d'alimentation du module par LED verte

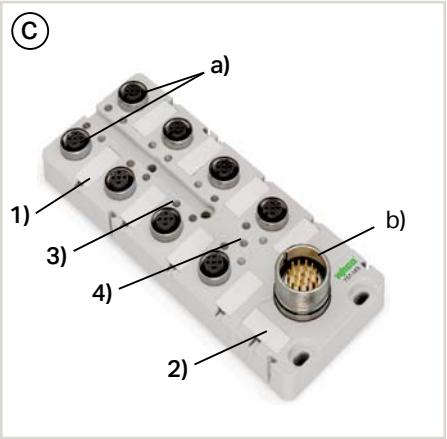
Type de boîtier (A)

- Module répartiteur pour capteurs/actionneurs M12 avec câble de raccordement
- Connexions de capteurs/actionneurs M12 (a)
- Câble de raccordement (b)



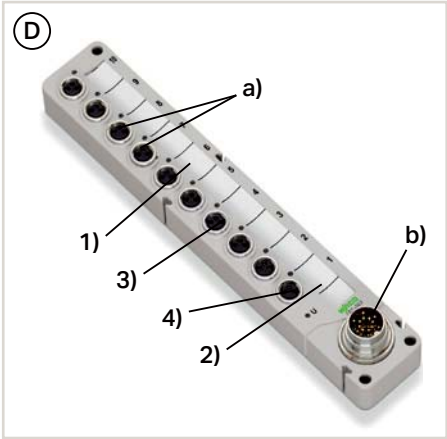
Type de boîtier (B)

- Module répartiteur pour capteurs/actionneurs M8 avec câble de raccordement
- Connexions de capteurs/actionneurs M8 (a)
- Câble de raccordement (b)



Type de boîtier (C)

- Module répartiteur pour capteurs/actionneurs M12 avec raccord M23
- Connexions de capteurs/actionneurs M12 (a)
- Entrée d'alimentation M23 (b)

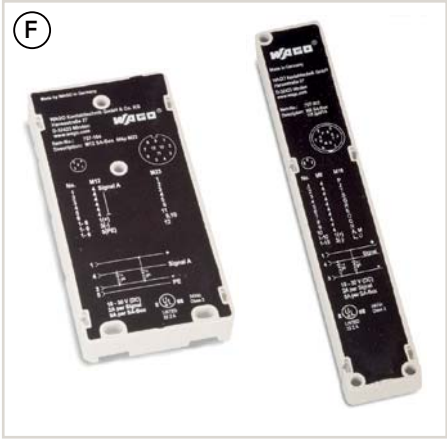


Type de boîtier (D)

- Module répartiteur pour capteurs/actionneurs M8 avec raccord M16
- Connexions de capteurs/actionneurs M8 (a)
- Entrée d'alimentation M16 (b)

Plaque intermédiaire (E)

- Pièce accessoire en option
- Pour un montage sans failles de deux modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs montés l'un à côté de l'autre
- Pas défini pour un raccordement conforme de câbles
- Recouvrement des points d'encrassement
- La x H x prof. (mm):
  10 raccords : 20 x 16 x 175
  8 raccords : 20 x 16 x 152
  6 raccords : 20 x 16 x 123
  4 raccords : 20 x 16 x 117



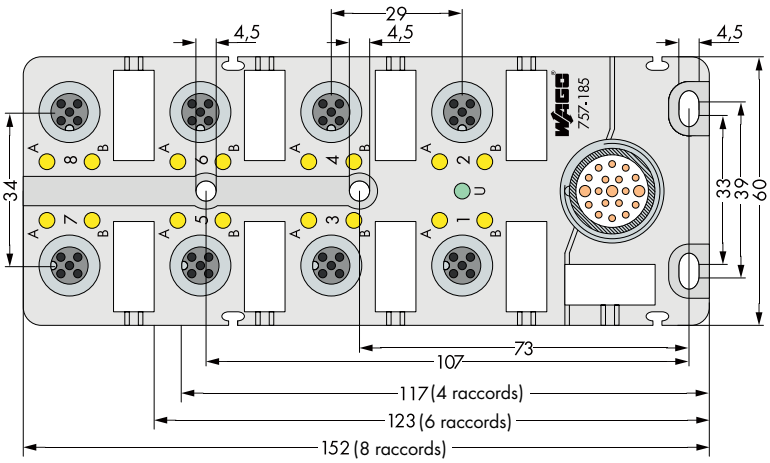
Indice de protection (F)

- Tous les modules avec remplissage complet de résine
- Indice de protection IP67/68
- L'impression à l'arrière explique l'affectation de connexion

Modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs
Interfaces et modèles

Dimensions des modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs avec raccord M12

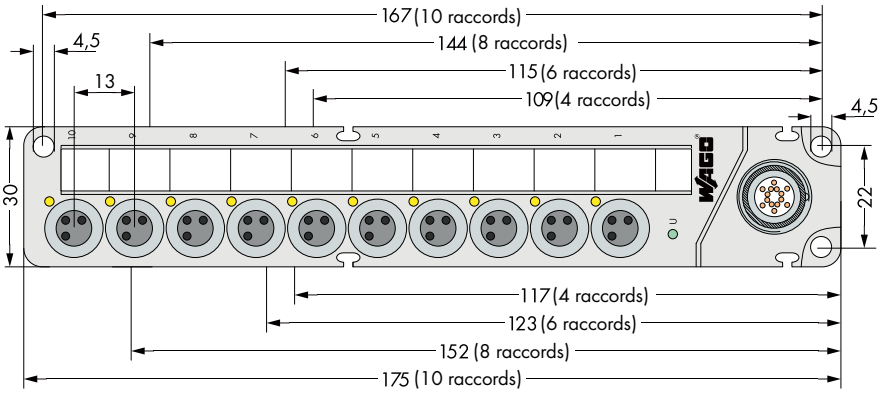
Dimensions également valables pour les modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs M12 avec câble moulé



Dimensions données en mm

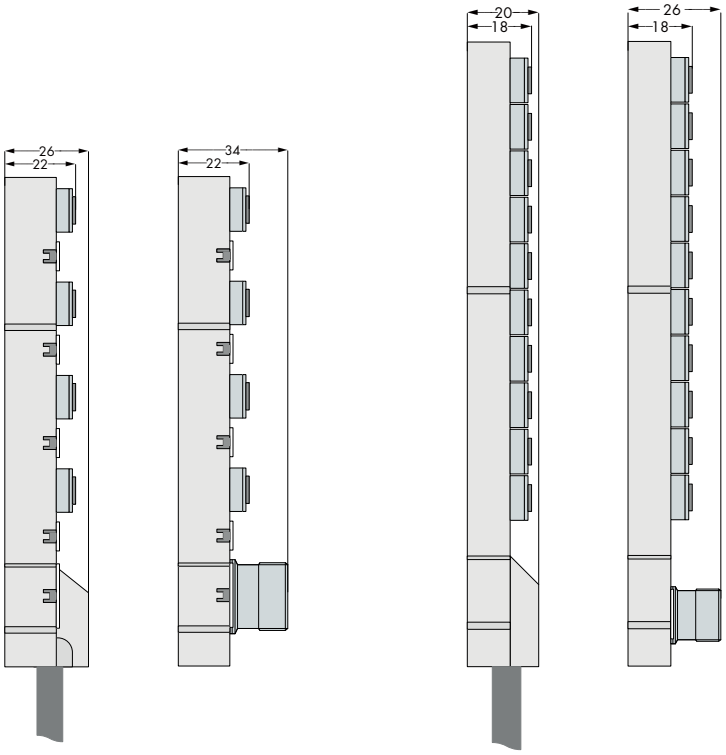
Dimensions des modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs avec raccord M8

Dimensions également valables pour les modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs M8 avec câble moulé



Dimensions données en mm

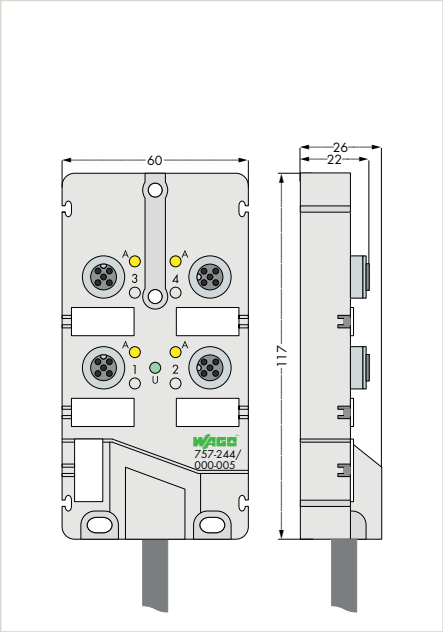
Dimensions : Profondeurs des modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs avec raccord M12 ou modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs avec raccord M8



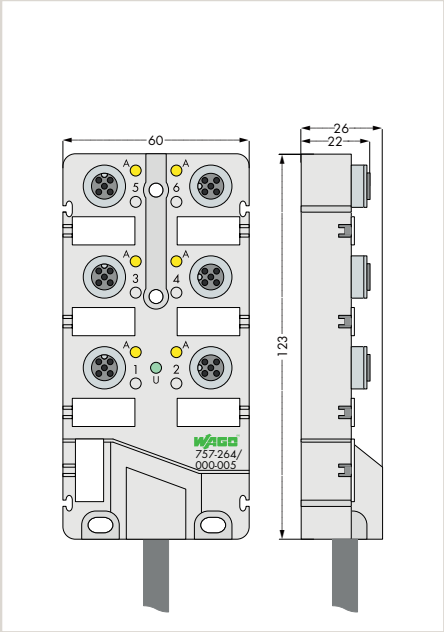
Répartiteur pour capteurs/actionneurs avec connexion M12

Figure : 757-284/000-005

4 raccords, 4 pôles, 5 m, en option : 10 m



6 raccords, 4 pôles, 5 m, en option : 10 m



Désignation du produit	M12 S/A Box		M12 S/A Box	
Version	4port 4pole 5m	4port 4pole 10m	6port 4pole 5m	6port 4pole 10m
Référence	**757-244/000-005**	**757-244/000-010**	**757-264/000-005**	**757-264/000-010**
Données techniques				
Type de connexion : entrées/sorties	4 x connecteur M12, 4 pôles, avec PE		6 x connecteur M12, 4 pôles, avec PE	
Nombre de pôles	4 (1 signal par connexion)		4 (1 signal par connexion)	
Technique de connexion : ligne principale	Câble de raccordement fixe		Câble de raccordement fixe	
Longueur du câble de raccordement	5 m	10 m	5 m	10 m
Dimensions La x H x Prof.	60 x 26 x 117 mm		60 x 26 x 123 mm	
Approbations	E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585		E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/757-244		wago.com/757-264	

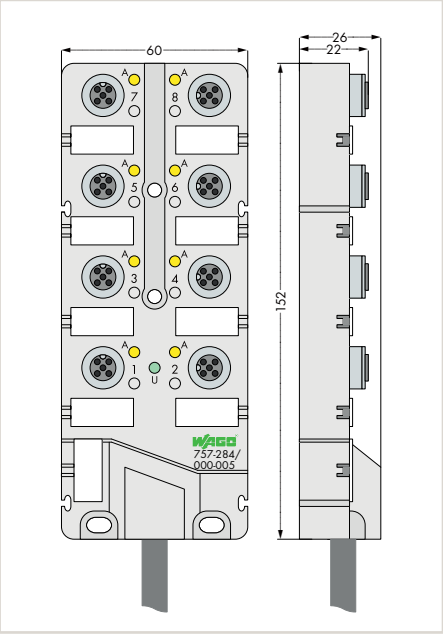
Accessoires	**Référence**	**Page**	**Référence**	**Page**
Carte de repérage	**757-011**	440	**757-011**	440
Stylo feutre-graveur	**210-110**	440	**210-110**	440
Plaque intermédiaire	**757-040**	440	**757-060**	440
Capot de protection M12	**756-8102**	440	**756-8102**	440

10

Câbles et connecteurs IP67
voir chapitre 11

Approbations
voir page 525 ou www.wago.com

8 raccords, 4 pôles, 5 m, en option : 10 m, 25 m



M12 S/A Box		
8port 4pole 5m	8port 4pole 10m	8port 4pole 25m
757-284/000-005	**757-284/000-010**	**757-284/000-025**

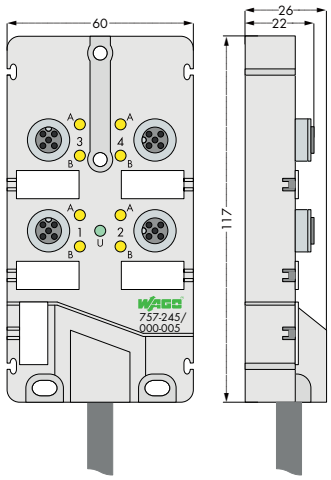
8 x connecteur M12, 4 pôles, avec PE		
4 (1 signal par connexion)		
Câble de raccordement fixe		
5 m	10 m	25 m
60 x 26 x 152 mm		
E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585		
wago.com/757-284		

Référence	Page
757-011	440
210-110	440
757-080	440
756-8102	440

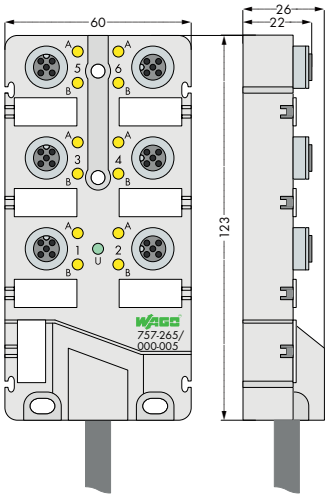
Répartiteur pour capteurs/actionneurs avec connexion M12

Figure : 757-285/000-005

4 raccords, 5 pôles, 5 m, en option : 10 m



6 raccords, 5 pôles, 5 m, en option : 10 m



Désignation du produit	M12 S/A Box		M12 S/A Box	
Version	4port 5pole 5m	4port 5pole 10m	6port 5pole 5m	6port 5pole 10m
Référence	**757-245/000-005**	**757-245/000-010**	**757-265/000-005**	**757-265/000-010**
Données techniques				
Type de connexion : entrées/sorties	4 x connecteur M12, 5 pôles, avec PE		6 x connecteur M12, 5 pôles, avec PE	
Nombre de pôles	5 (2 signaux par connexion)		5 (2 signaux par connexion)	
Technique de connexion : ligne principale	Câble de raccordement fixe		Câble de raccordement fixe	
Longueur du câble de raccordement	5 m	10 m	5 m	10 m
Dimensions La x H x Prof.	60 x 26 x 117 mm		60 x 26 x 123 mm	
Approbations	E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585		E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/757-245		wago.com/757-265	

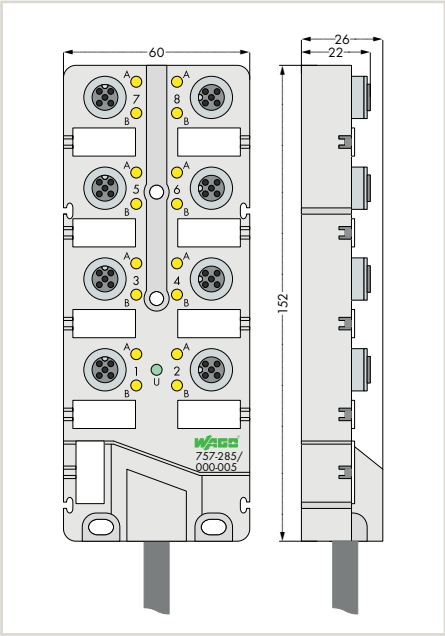
Accessoires	**Référence**	**Page**	**Référence**	**Page**
Carte de repérage	**757-011**	440	**757-011**	440
Stylo feutre-graveur	**210-110**	440	**210-110**	440
Plaque intermédiaire	**757-040**	440	**757-060**	440
Capot de protection M12	**756-8102**	440	**756-8102**	440

10

Câbles et connecteurs IP67
voir chapitre 11

Approbations
voir page 525 ou www.wago.com

8 raccords, 5 pôles, 5 m, en option : 10 m, 25 m



M12 S/A Box		
8port 5pole 5m	8port 5pole 10m	8port 5pole 25m
757-285/000-005	**757-285/000-010**	**757-285/000-025**

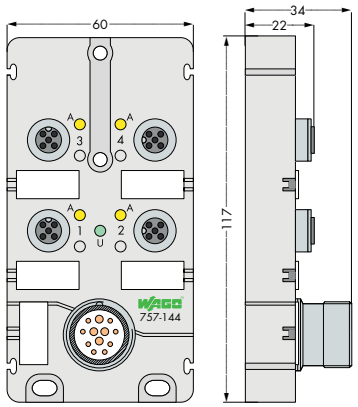
8 x connecteur M12, 5 pôles, avec PE		
5 (2 signaux par connexion)		
Câble de raccordement fixe		
5 m	10 m	25 m
60 x 26 x 152 mm		
E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585		
wago.com/757-285		

Référence	Page
757-011	440
210-110	440
757-080	440
756-8102	440

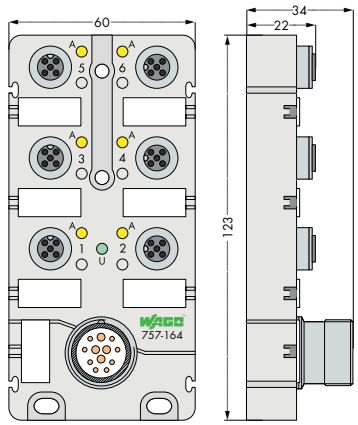
Répartiteur pour capteurs/actionneurs avec connexion M12

Figure : 757-184

4 raccords, 4 pôles, connexion M23



6 raccords, 4 pôles, connexion M23



Désignation du produit	M12 S/A Box	M12 S/A Box
Version	4port 4pole M23	6port 4pole M23
Référence	**757-144**	**757-164**
Données techniques		
Type de connexion : entrées/sorties	4 x connecteur M12, 4 pôles, avec PE	6 x connecteur M12, 4 pôles, avec PE
Nombre de pôles	4 (1 signal par connexion)	4 (1 signal par connexion)
Technique de connexion : ligne principale	Connecteur avec raccord M23, 12 pôles	Connecteur avec raccord M23, 12 pôles
Dimensions La x H x Prof.	60 x 34 x 117 mm	60 x 34 x 123 mm
Approbations	E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585	E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/757-144	wago.com/757-164

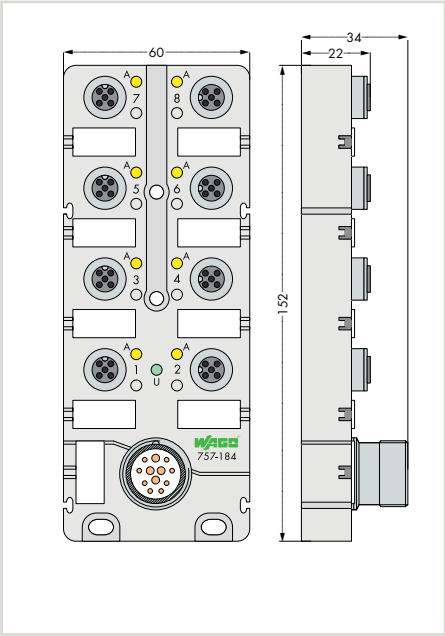
Accessoires	**Référence**	**Page**	**Référence**	**Page**
Carte de repérage	**757-011**	440	**757-011**	440
Stylo feutre-graveur	**210-110**	440	**210-110**	440
Plaque intermédiaire	**757-040**	440	**757-060**	440
Capot de protection M12	**756-8102**	440	**756-8102**	440

Câble de raccordement, connecteur femelle M23 voir page 441

Câbles et connecteurs IP67 voir chapitre 11

Approbations voir page 525 ou www.wago.com

8 raccords, 4 pôles, connexion M23



M12 S/A Box
8port 4pole M23
757-184

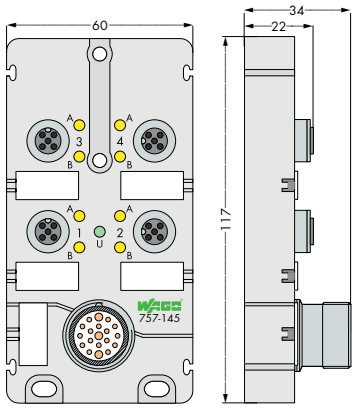
8 x connecteur M12, 4 pôles, avec PE
4 (1 signal par connexion)
Connecteur avec raccord M23, 12 pôles
60 x 34 x 152 mm
E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585
wago.com/757-184

Référence	Page
757-011	440
210-110	440
757-080	440
756-8102	440

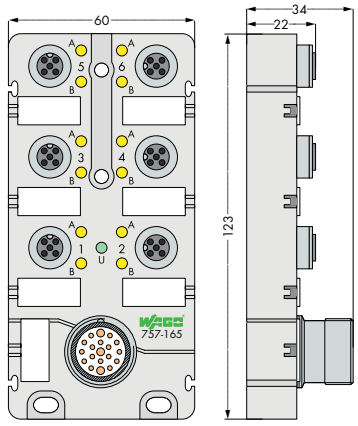
Répartiteur pour capteurs/actionneurs avec connexion M12

Figure : 757-185

4 raccords, 5 pôles, connexion M23



6 raccords, 5 pôles, connexion M23



Désignation du produit	M12 S/A Box	M12 S/A Box
Version	4port 5pole M23	6port 5pole M23
Référence	**757-145**	**757-165**
Données techniques		
Type de connexion : entrées/sorties	4 x connecteur M12, 5 pôles, avec PE	6 x connecteur M12, 5 pôles, avec PE
Nombre de pôles	5 (2 signaux par connexion)	5 (2 signaux par connexion)
Technique de connexion : ligne principale	Connecteur avec raccord M23, 19 pôles	Connecteur avec raccord M23, 19 pôles
Dimensions La x H x Prof.	60 x 34 x 117 mm	60 x 34 x 123 mm
Approbations	E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585	E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/757-145	wago.com/757-165

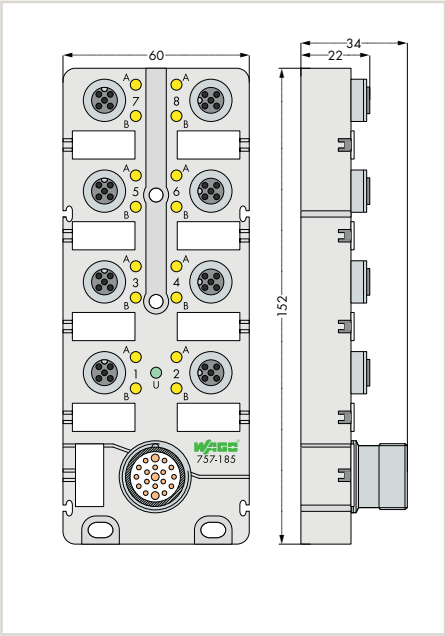
Accessoires	**Référence**	**Page**	**Référence**	**Page**
Carte de repérage	**757-011**	440	**757-011**	440
Stylo feutre-graveur	**210-110**	440	**210-110**	440
Plaque intermédiaire	**757-040**	440	**757-060**	440
Capot de protection M12	**756-8102**	440	**756-8102**	440

Câble de raccordement, connecteur femelle M23 voir page 441

Câbles et connecteurs IP67 voir chapitre 11

Approbations voir page 525 ou www.wago.com

8 raccords, 5 pôles, connexion M23,
en option : sans LED



M12 S/A Box	
8port 5pole M23	8port 5pole M23 NL
757-185	**757-185/100-000**

8 x connecteur M12, 5 pôles, avec PE	
5 (2 signaux par connexion)	
Connecteur avec raccord M23, 19 pôles	
60 x 34 x 152 mm	
E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585	
wago.com/757-185	wago.com/ 757-185/100-000

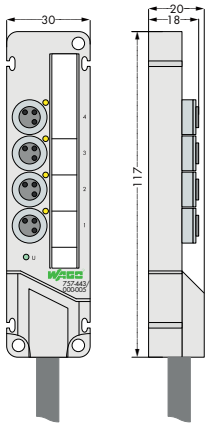
Référence	Page
757-011	440
210-110	440
757-080	440
756-8102	440

Le module 757-185/100-000 n'a pas de LEDs d'état et peut alors également transmettre des signaux analogiques !

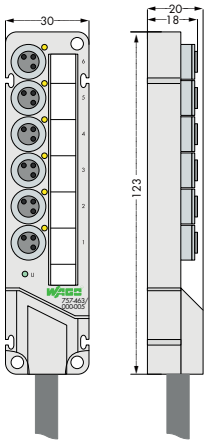
Répartiteur pour capteurs/actionneurs avec connexion M8

Figure : 757-403/000-005

4 raccords, 3 pôles, 2 m, en option : 5 m, 10 m



6 raccords, 3 pôles, 5 m, en option : 10 m



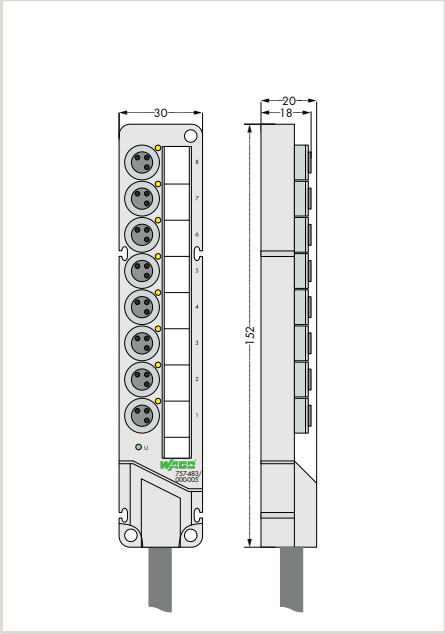
Désignation du produit	M8 S/A Box			M8 S/A Box	
Version	4port 3pole 2m	4port 3pole 5m	4port 3pole 10m	6port 3pole 5m	6port 3pole 10m
Référence	**757-443/000-002**	**757-443/000-005**	**757-443/000-010**	**757-463/000-005**	**757-463/000-010**
Données techniques					
Type de connexion : entrées/sorties	4 x connecteur M8, 3 pôles			6 x connecteur M8, 3 pôles	
Nombre de pôles	3 (1 signal par connexion)			3 (1 signal par connexion)	
Technique de connexion : ligne principale	Câble de raccordement fixe			Câble de raccordement fixe	
Longueur du câble de raccordement	2 m	5 m	10 m	5 m	10 m
Dimensions La x H x Prof.	30 x 20 x 117 mm			30 x 20 x 123 mm	
Approbations	E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585			E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/757-443			wago.com/757-463	

Accessoires	Référence	Page	Référence	Page
Bandes de repérage	**757-041**	440	**757-061**	440
Stylo feutre-graveur	**210-110**	440	**210-110**	440
Plaque intermédiaire	**757-040**	440	**757-060**	440
Capot de protection M8	**756-8101**	440	**756-8101**	440

Câbles et connecteurs IP67
voir chapitre 11

Approbations
voir page 525 ou www.wago.com

8 raccords, 3 pôles, 5 m, en option : 10 m

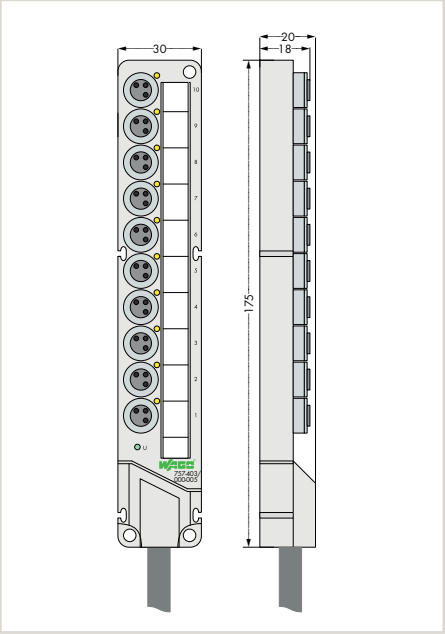


M8 S/A Box	
8port 3pole 5m	8port 3pole 10m
757-483/000-005	**757-483/000-010**

8 x connecteur M8, 3 pôles	
3 (1 signal par connexion)	
Câble de raccordement fixe	
5 m	10 m
30 x 20 x 152 mm	
E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585	
wago.com/757-483	

Référence	Page
757-081	440
210-110	440
757-080	440
756-8101	440

10 raccords, 3 pôles, 5 m, en option : 10 m



M8 S/A Box	
10port 3pole 5m	10port 3pole 10m
757-403/000-005	**757-403/000-010**

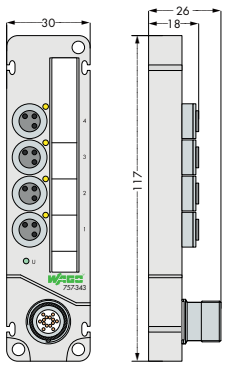
10 x connecteur M8, 3 pôles	
3 (1 signal par connexion)	
Câble de raccordement fixe	
5 m	10 m
30 x 20 x 175 mm	
E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585	
wago.com/757-403	

Référence	Page
757-001	440
210-110	440
757-000	440
756-8101	440

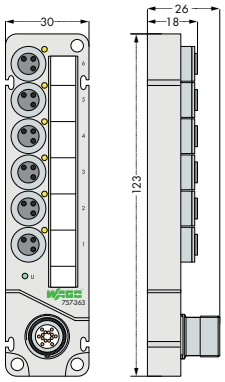
Répartiteur pour capteurs/actionneurs avec connexion M8

Figure : 757-303

4 raccords, 3 pôles, connexion M16



6 raccords, 3 pôles, connexion M16



Désignation du produit	M8 S/A Box	M8 S/A Box
Version	4port 3pole M16	6port 3pole M16
Référence	**757-343**	**757-363**
Données techniques		
Type de connexion : entrées/sorties	4 x connecteur M8, 3 pôles	6 x connecteur M8, 3 pôles
Nombre de pôles	3 (1 signal par connexion)	3 (1 signal par connexion)
Technique de connexion : ligne principale	Connecteur avec raccord M16, 14 pôles	Connecteur avec raccord M16, 14 pôles
Dimensions La x H x Prof.	30 x 26 x 117 mm	30 x 26 x 123 mm
Approbations	E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585	E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/757-343	wago.com/757-363

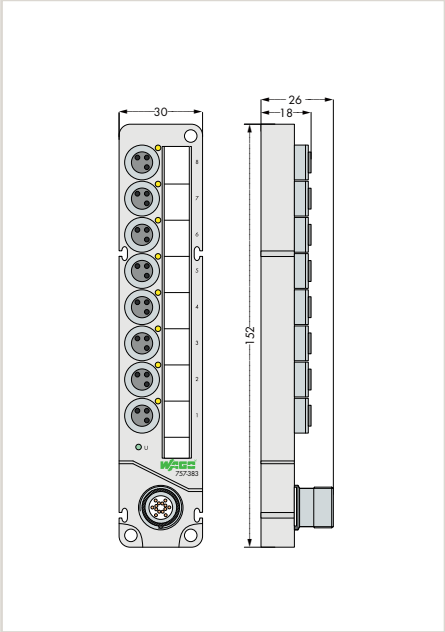
Accessoires	**Référence**	**Page**	**Référence**	**Page**
Bandes de repérage	**757-041**	440	**757-061**	440
Stylo feutre-graveur	**210-110**	440	**210-110**	440
Plaque intermédiaire	**757-040**	440	**757-060**	440
Capot de protection M8	**756-8101**	440	**756-8101**	440

Câble de raccordement, connecteur femelle M16 voir page 441

Câbles et connecteurs IP67 voir chapitre 11

Approbations voir page 525 ou www.wago.com

8 raccords, 3 pôles, connexion M16

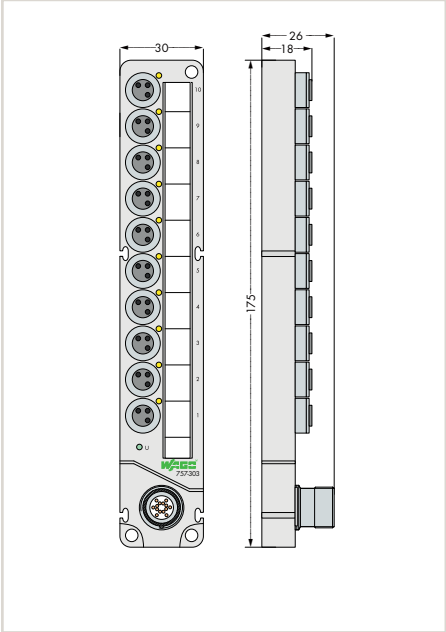


M8 S/A Box
8port 4pole M23
757-383

8 x connecteur M8, 3 pôles
3 (1 signal par connexion)
Connecteur avec raccord M16, 14 pôles
30 x 26 x 152 mm
E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585
wago.com/757-383

Référence	Page
757-081	440
210-110	440
757-080	440
756-8101	440

10 raccords, 3 pôles, connexion M16



M8 S/A Box
10port 4pole M23
757-303

10 x connecteur M8, 3 pôles
3 (1 signal par connexion)
Connecteur avec raccord M16, 14 pôles
30 x 26 x 175 mm
E 175199, UL 508, Class 2 Equipment Les sous-groupes sont prévus pour un bloc d'alimentation de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1310 ou pour des transformateurs de la catégorie Classe 2 selon la norme UL 1585
wago.com/757-303

Référence	Page
757-001	440
210-110	440
757-000	440
756-8101	440

Modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs, accessoires

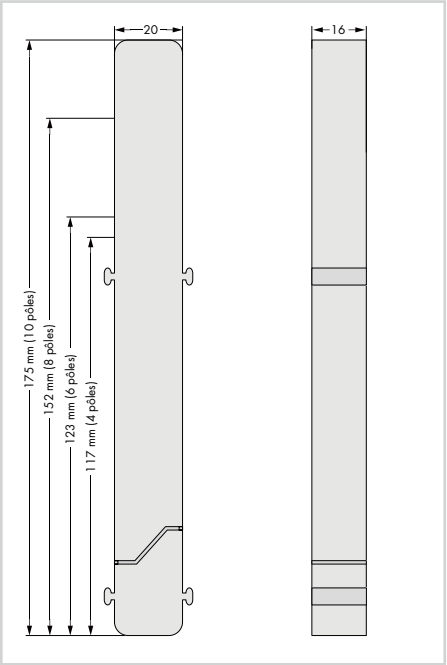
Carte de repérage (40 étiquettes individuelles)		
	Référence	Unité d'emb.
pour module répartiteur pour capteurs/actionneurs avec connexion M12	**757-011**	1

Bandes de repérage pour module répartiteur pour capteurs/actionneurs avec connexion M8		
	Référence	Unité d'emb.
4 raccords	**757-041**	100
6 raccords	**757-061**	100
8 raccords	**757-081**	100
10 raccords	**757-001**	100

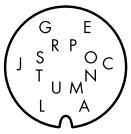
Stylo feutre-graveur		
	Référence	Unité d'emb.
pour un repérage permanent	**210-110**	1

Capots de protection (pour protéger les connexions de capteurs/actionneurs non utilisées)		
	Référence	Unité d'emb.
Capot de protection M8	**756-8101**	10
Capot de protection M12	**756-8102**	10

Plaque intermédiaire pour répartiteur pour capteurs/actionneurs		
	Référence	Unité d'emb.
4 raccords	**757-040**	10
6 raccords	**757-060**	10
8 raccords	**757-080**	10
10 raccords	**757-000**	10



10

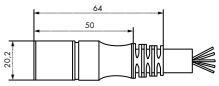


14 pôles

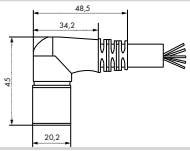
Broches A, L : 0,75 mm²
Broches C - J, N - T : 0,34 mm²

A marron N marron-rose
C blanc-rose O violet
E noir P blanc
G rose R rouge
J vert S gris
L bleu T jaune
M ponté avec A U ponté avec L

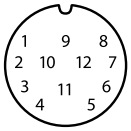
Tension de fonctionnement	150 V
Courant de service	6 A (0,75 mm²); 4 A (0,34 mm²)
Surtension transitoire de référence	1,2 kV
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 2 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	−30 … +90 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	9,1 mm ± 0,2



Câble de branchement, 14 pôles, connecteur femelle M16 droit		
Longueur du conducteur	Référence	Unité d'emb.
5 m	756-3205/140-050	1
10 m	756-3205/140-100	1
15 m	756-3205/140-150	1



Câble de branchement, 14 pôles, connecteur femelle M16 coudé		
Longueur du conducteur	Référence	Unité d'emb.
5 m	756-3206/140-050	1
10 m	756-3206/140-100	1
15 m	756-3206/140-150	1

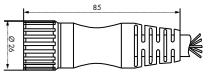


12 pôles

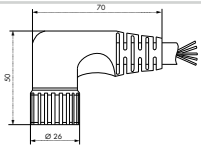
Broche 9, 11, 12: 1,00 mm²;
Broche 1 - 8: 0,34 mm²

1 blanc
2 vert
3 jaune
4 gris
5 rose
6 rouge
7 noir
8 violet
9 bleu
10 ponté avec 9
11 brun
12 vert-jaune

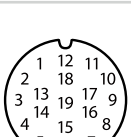
Tension de fonctionnement	300 V
Courant de service	8 A
Surtension transitoire de référence	2,5 kV AC
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 2 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	−5 … +80 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	8,6 mm ± 0,3



Câble de branchement, 12 pôles, connecteur femelle M23 droit		
Longueur du conducteur	Référence	Unité d'emb.
5 m	756-3201/120-050	1
10 m	756-3201/120-100	1
15 m	756-3201/120-150	1



Câble de branchement, 12 pôles, connecteur femelle M23 coudé		
Longueur du conducteur	Référence	Unité d'emb.
5 m	756-3202/120-050	1
10 m	756-3202/120-100	1
15 m	756-3202/120-150	1

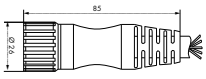


19 pôles

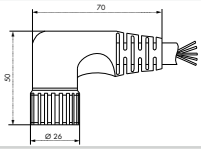
Broche 6, 12, 19: 1,00 mm²;
Broche 1 - 5, 7 - 11, 13 - 19: 0,34 mm²

1 violet
2 rouge
3 gris
4 rouge-bleu
5 vert
6 bleu
7 gris-rose
8 blanc-vert
9 blanc-jaune
10 blanc-gris
11 noir
12 vert-jaune
13 jaune-brun
14 brun-vert
15 blanc
16 jaune
17 rose
18 gris-brun
19 brun

Tension de fonctionnement	300 V
Courant de service	10 A (contacts 6, 12, 19) ; 8 A (contacts restants)
Surtension transitoire de référence	2,5 kV AC
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 2 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	−5 … +80 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	9,7 mm ± 0,3



Câble de branchement, 19 pôles, connecteur femelle M23 droit		
Longueur du conducteur	Référence	Unité d'emb.
5 m	756-3203/190-050	1
10 m	756-3203/190-100	1
15 m	756-3203/190-150	1



Câble de branchement, 19 pôles, connecteur femelle M23 coudé		
Longueur du conducteur	Référence	Unité d'emb.
5 m	756-3204/190-050	1
10 m	756-3204/190-100	1
15 m	756-3204/190-150	1

Accessoires et outils

Accessoires et outils
Sommaire

		Page
Alimentations, série 787	Aperçu, système d'alimentation EPSITRON®	444
	Module de filtrage, convertisseur DC/DC	447
Système de précâblage, Série 704 et 706	Modules interface pour système de précâblage	448
	Câble interface WAGO	450
Câbles connecteurs IP67, Série 756	Câble capteur/actionneur et distributeur	452
	Connecteurs à assembler soi-même	460
	Clé dynamométrique M8 et M12	462
Configuration	Adaptateur *Bluetooth*®	464
	Câbles de communication	465
Connecteur de bus de terrain, Série 750	ETHERNET, PROFIBUS, PROFINET, CANopen, INTERBUS, CC-Link	466
Boîtiers IP65, Série 850	Acier inoxydable, tôle d'acier, aluminium, polyester	478
Accessoires pour la multi-maître DALI	Capteur DALI-Multi-Sensor	484
	Kit capteur DALI-Multi-Sensor	486
	Alimentation pour la borne multi-maître DALI	487
Boîtes de dérivation pour DeviceNet, Série 810		488
Système de raccordement de tresse de blindage, Série 790, 791		490
Systèmes de repérage		500
Rails et accessoires, Série 210, 249, 209		504
Outils, instruments de test et de mesure, Série 206, 210		506

Système d'alimentation *EPSITRON®*
autres données techniques voir www.wago.com/epsitron

	Référence	Sortie	Plage de tension d'entrée	Description fonctionnelle
EPSITRON® PRO Power – L'alimentation professionnelle et efficace avec un plus en matière de performance				
	787-819	12 V DC (11 ... 18 V) / 6 A	1 x 85 ... 264 V AC 120 ... 373 V DC	• TopBoost, jusqu'à 60 A supplémentaires pendant 50 ms • PowerBoost - jusqu'à 200 % de puissance en sortie pendant 4 s • Contact DC-O.K. & Entrée Stand-by (veille) • Signalisation claire de l'état de fonctionnement par LED • Rendement jusqu'à 94 % • Température ambiante −25 °C ... +70 °C (lancement à −40 °C homologué) • Compacte avec plusieurs possibilités de montage • Connexion enfichable équipée de la technologie CAGE CLAMP® • Approbations UL 508, UL 60950 • LineMonitor, paramétrage et contrôle des grandeurs d'entrée/sortie [a)]
	787-821	12 V DC (11 ... 18 V) / 10 A		
	787-831	12 V DC (11 ... 18 V) / 15 A		
	787-818	24 V DC (22 ... 29,5 V) / 3 A		
	787-822	24 V DC (22 ... 29,5 V) / 5 A		
	787-832	24 V DC (22 ... 29,5 V) / 10 A		
	787-834	24 V DC (22 ... 29,5 V) / 20 A		
	787-833	48 V DC (33 ... 52 V) / 5 A		
	787-835	48 V DC (33 ... 52 V) / 10 A		
	787-840	24 V DC (22,8 ... 28,8 V) / 10 A	2/3 x 340 ... 550 V AC 480 ... 780 V DC	
	787-842	24 V DC (22,8 ... 28,8 V) / 20 A		
	787-844	24 V DC (22,8 ... 28,8 V) / 40 A		
	787-850 [a)]	24 V DC (22,8 ... 28,8 V) / 10 A		
	787-852 [a)]	24 V DC (22,8 ... 28,8 V) / 20 A		
	787-854 [a)]	24 V DC (22,8 ... 28,8 V) / 40 A		
	787-845	48 V DC (39 ... 53 V) / 10 A		
	787-847	48 V DC (39 ... 53 V) / 20 A		
EPSITRON® CLASSIC Power – L'alimentation robuste, avec TopBoost intégré en option				
	787-1601 [b)]	12 V DC (11,5 ... 14,5 V) / 2 A	1/2 x 85 ... 264 V AC 120 ... 372 V DC	• Design compact • TopBoost intégré (787-16xx avec ≥ 120 W) • Signal/contact DC O.K. • Signalisation claire de l'état de fonctionnement par LED • Champ de marquage pour repérage des appareils • Rendement jusqu'à 93 % • Température ambiante −25 °C ... +70 °C (lancement à −40 °C homologué) • Connexion enfichable équipée de la technologie CAGE CLAMP® • Approbations UL 508, UL 60950, GL • Approbation EN 60335-1 [b)]
	787-1611 [b)]	12 V DC (11,5 ... 14,5 V) / 4 A		
	787-1621 [b)]	12 V DC (11,5 ... 14,5 V) / 7 A		
	787-1631	12 V DC (11,5 ... 15 V) / 15 A		
	787-1602 [b)]	24 V DC (23 ... 28,5 V) / 1 A		
	787-1606 [b)]	24 V DC (23 ... 28,5 V) / 2 A		
	787-1616 [b)]	24 V DC (23 ... 28,5 V) / 4 A		
	787-1616/000-1000 [b)]	24 V DC (23 ... 28,5 V) / 3,8 A LPS		
	787-1622 [b)]	24 V DC (23 ... 28,5 V) / 5 A		
	787-1632	24 V DC (23 ... 28,5 V) / 10 A		
	787-1634	24 V DC (23 ... 28,5 V) / 20 A		
	787-1623 [b)]	48 V DC (40 ... 56 V) / 2 A		
	787-1633	48 V DC (40 ... 56 V) / 5 A		
	787-1635	48 V DC (40 ... 56 V) / 10 A		
	787-1628	24 V DC (23 ... 28,5 V) / 5 A	1/2 x 180 ... 500 V AC 254 ... 780 V DC	
	787-1638	24 V DC (23 ... 28,5 V) / 10 A		
	787-1640	24 V DC (23 ... 28,5 V) / 10 A	2/3 x 320 ... 575 V AC 450 ... 800 V DC	
	787-1642	24 V DC (23 ... 28,5 V) / 20 A		
	787-1644	24 V DC (23 ... 28,5 V) / 40 A		
EPSITRON® ECO Power – L'alimentation économique pour application standard				
	787-712 [c)]	24 V DC (22 ... 28 V) / 2,5 A	1 x 85 ... 264 V AC 130 ... 373 V DC	• Économique, dans un boîtier métallique robuste • Signalisation claire de l'état de fonctionnement par LED et contact DC-O.K. en option • Rendement jusqu'à 90 % • Température ambiante jusqu'à −25 °C ... +70 °C • Montage à l'envers possible • Approbation UL 508, UL 60950 • Approbation ATEX/IEC Ex, Zone 2 ou Classe I Div. 2 [c)] • Technologie de connexion sans outils [d)]
	787-722 [c)]	24 V DC (22 ... 28 V) / 5 A		
	787-732 [c)]	24 V DC (22 ... 28 V) / 10 A		
	787-734 [d)]	24 V DC (22 ... 28 V) / 20 A	1 x AC 90 ... 264 V 130 ... 373 V DC	
	787-736 [d)]	24 V DC (22 ... 28 V) / 40 A		
	787-738 [d)]	24 V DC (22 ... 28 V) / 6,25 A	2/3 x 325 ... 575 V AC 460 ... 800 V DC	
	787-740 [d)]	24 V DC (22 ... 28 V) / 10 A		
	787-742 [d)]	24 V DC (22 ... 28 V) / 20 A		
	787-1702	24 V DC (22 ... 26 V) / 1,25 A	1 x AC 90 ... 264 V 125 ... 375 V DC	• Particulièrement économique pour des applications de base • Montage flexible de l'adaptateur pour rail • Montage par vis variable par brides de fixation • Rendement jusqu'à 84 % • Approbations UL 508, UL 60950, EN 60335-1
	787-1712	24 V DC (22 ... 26 V) / 2,5 A		
	787-1722	24 V DC (22 ... 26 V) / 5 A		
	787-1732	24 V DC (22 ... 26 V) / 10 A		

Système d'alimentation *EPSITRON®* autres données techniques voir www.wago.com/epsitron

	Référence	Sortie	Plage de tension d'entrée	Description fonctionnelle
EPSITRON® COMPACT Power – Le module d'alimentation petit et performant				
	787-1102 [a)]	24 V DC (22,8 ... 26,4 V) / 1,3 A	1 x 85 ... 264 V AC 120 ... 373 V DC	• Construction compacte et plate • Profil étagé pour montage conforme aux normes en coffret de distribution • Technologie de raccordement picoMAX® débrochable, (sans outils) • Température ambiante jusqu'à -25 ... +70°C • Approbations : UL 60950, UL 508, GL [a)], EN60335-1 [b)] • Possibilité de montage en parallèle ou en série
	787-1112 [a)]	24 V DC (22,8 ... 26,4 V) / 2,5 A		
	787-1122 [a)]	24 V DC (22,8 ... 26,4 V) / 4 A		
	787-1202 [b)]	24 V DC (22 ... 26 V) / 1,3 A	1 x 85 ... 264 V AC 125 ... 375 V DC	
	787-1212 [b)]	24 V DC (22 ... 26 V) / 2,5 A		
	787-1216 [b)]	24 V DC (22 ... 26 V) / 4,2 A		
	787-1226 [b)]	24 V DC (22 ... 26 V) / 6 A	1 x 90 ... 132 V AC 180 ... 264 V DC	
	787-1001	12 V DC (10,8 ... 18 V) / 2 A	1 x 85 ... 264 V AC 120 ... 373 V DC	• Construction compacte et plate • Idéal pour applications décentralisées • Signalisation claire de l'état de fonctionnement par LED • Rendement jusqu'à 88 % • Température ambiante −25 °C ... +60 °C • (démarrage à −40 °C homologué) • Montage à l'envers permis • Approbations UL 508, UL 60950, GL
	787-1011	12 V DC (10,5 ... 15,5 V) / 4 A		
	787-1021	12 V DC (10,5 ... 15,5 V) / 6,5 A		
	787-1017	18 V DC (15 ... 28 V) / 2,5 A		
	787-1002	24 V DC (22,8 ... 26,4 V) / 1,3 A		
	787-1012	24 V DC (22,8 ... 26,4 V) / 2,5 A		
	787-1022	24 V DC (22,8 ... 26,4 V) / 4 A		
	787-1020	5 V DC (4,5 ... 8,5 V) / 5,5 A		
Convertisseur DC/DC EPSITRON® – L'alimentation fiable pour tension spéciale				
	787-2801 [a)]	DC 5 V 0,5 A	24 V DC (10 ... 30 V)	• Pontage continu de la tension d'alimentation aux séries 857 et 2857 • Contact DC O.K. • Approbations UL 508, UL 60950, GL [a)]
	787-2802 [a)]	10 V DC 0,5 A	24 V DC (15 ... 30 V)	
	787-2803	24 V DC / 0,5 A	48 V DC (40 ... 55 V)	
	787-2805 [a)]	12 V DC 0,5 A	24 V DC (15 ... 30 V)	
	787-2810 [a)]	5 / 10 / 12 V DC, réglable / 0,5 A	24 V DC (10 ... 30 V)	
	787-1014	24 V DC 2 A	110 V DC (77 ... 140 V)	• Pour applications ferroviaires selon EN 50155 • Approbations UL 508, UL 60950
	787-1014/072-000	24 V DC 2 A	72 V DC (40 ... 90 V)	
EPSITRON® – Alimentation sans coupure (ASC) – Garantie d'une alimentation électrique stable, même en cas de longues coupures réseau				
	787-870 [a)]	24 V DC (20 ... 25,5 V) / 10 A	24 V DC	• Unités de contrôle et de charge avec visualisation et configuration aisées • Module d'alimentation avec système de contrôle et de charge intégré (787-1675) • Technologie « Battery Control » pour garantir une surveillance par anticipation • et une plus grande durée de vie des accumulateurs • Connexion enfichable équipée de la technologie CAGE CLAMP® • Approbations UL 508, UL 60950 [a)]
	787-875 [a)]	24 V DC (20 ... 25,5 V) / 20 A		
	787-1675	23 ... 28,5 V DC (fonctionnement sur secteur) / 5 A; 18,5 ... 27,5 V DC (mode secours) / 5 A	1/2 x 85 ... 264 V AC 110 ... 370 V DC	
	787-876	24 V DC / max. 7,5 A / 1,2 Ah	24 V DC	
	787-871	24 V DC / max. 20 A / 3,2 Ah		
	787-872	24 V DC / max. 40 A / 7 Ah		
	787-873	24 V DC / max. 40 A / 12 Ah		
	787-1671	24 V DC / max. 5 A / 0,8 Ah		
EPSITRON® – Modules de secours capacitifs – Réserve d'énergie temporaire pour panne de secteur et charge alternative				
	787-880	24 V DC (20,4 ... 24 V) / 10 A	24 V DC	• Gold-Caps à haute énergie et sans entretien • Diode intégrée pour le découplage des charges secourues et non secourues • Possibilité de montage en parallèle • Signalisation par LED et contact • Seuil de mise en marche réglable • Température ambiante −10 °C ... +50 °C • Connexion enfichable équipée de la technologie CAGE CLAMP® • Approbations UL 508
	787-881	24 V DC (20,4 ... 24 V) / 20 A		
EPSITRON® – Modules de redondance – Solution sûre pour garantir une continuité de service de votre installation				
	787-885 [b)]	24 V DC / 2 x 20 A, max. 40 A	2 x 24 V DC	• Diodes haute puissance intégrées avec capacité de surcharge • Module de redondance avec MOSFET à faibles pertes a) • Solutions pour alimentation 12 / 24 / 48 V DC, jusqu'à 76 A • Possibilité de montage en parallèle, protection contre les inversions de polarité • Signalisation claire de l'état de fonctionnement par LED • et contact de signalisation en option b) • Température ambiante jusqu'à −25 °C ... +70 °C • Approbations UL 508, UL 60950
	787-1685 [a), b)]	24 V DC / 2 x 40 A, max. 40 A, Contact de signalisation		
	787-886 [b)]	48 V DC / 2 x 20 A, max. 40 A	2 x 48 V DC	
	787-783	9 ... 54 V DC / 2 x 12,5 A, max. 25 A	2 x 9 ... 54 V DC	
	787-785	9 ... 54 V / 2 x 40 A, max. 76 A		

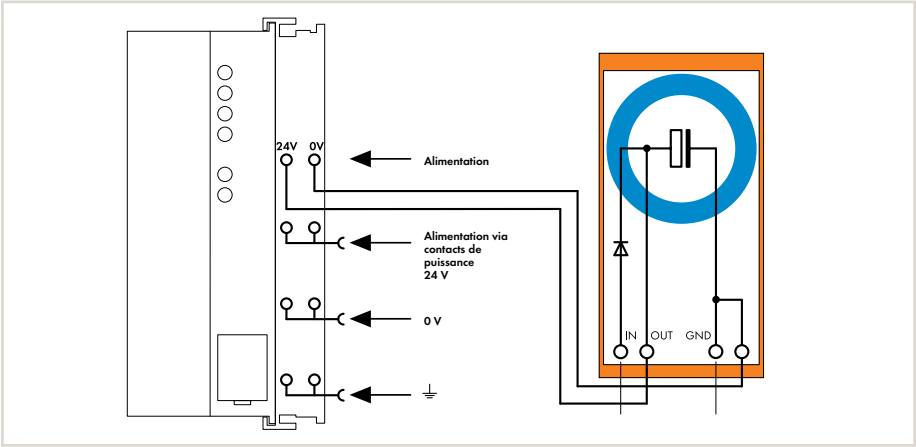
11

Système d'alimentation *EPSITRON®*
autres données techniques voir www.wago.com/epsitron

	Référence	Sortie	Plage de tension d'entrée	Description fonctionnelle
EPSITRON® – Fusible électronique – Fusible sûr et prenant peu de place, pour circuits de tension continue				
	787-1662	2 x 24 V DC / 2 ... 10 A		• 2, 4 ou 8 canaux avec courant nominal réglable à 6 calibres • Design compact, pouvant communiquer • Capacité d'enclenchement élevée réduisant les déclenchements par erreur • Température ambiante –25 °C ... +70 °C • Connexion enfichable équipée de la technologie CAGE CLAMP® • avec limitation active du courant [e)] • Approbation UL 2367, GL • Avec contact de signalisation libre de potentiel [g)] • Configuration spéciale [h)]
	787-1662/106-000	2 x 24 V DC / 1 ... 6 A		
	787-1662/000-004 [h)]	2 x 24 V DC / 2 ... 10 A		
	787-1662/000-054 [g, h)]	2 x 24 V DC / 2 ... 10 A		
	787-1662/004-1000 [e)]	2 x 24 V DC / 3,8 A		
	787-1662/006-1000 [e)]	2 x 24 V DC / 0,5 ... 6 A		
	787-1662/212-1000 [e)]	2 x 24 V DC / 2 ... 12 A		
	787-1664	4 x 24 V DC / 2 ... 10 A		
	787-1664/106-000	4 x 24 V DC / 1 ... 6 A		
	787-1664/000-004 [h)]	4 x 24 V DC / 2 ... 10 A		
	787-1664/000-054 [g, h)]	4 x 24 V DC / 2 ... 10 A		
	787-1664/004-1000 [e)]	4 x 24 V DC / 3,8 A		
	787-1664/006-1000 [e)]	4 x 24 V DC / 0,5 ... 6 A		
	787-1664/212-1000 [e)]	4 x 24 V DC / 2 ... 12 A		
	787-1664/006-1054 [e, g, h)]	4 x 24 V DC / 0,5 ... 6 A		
	787-1668	8 x 24 V DC / 2 ... 10 A		
	787-1668/106-000	8 x 24 V DC / 1 ... 6 A		
	787-1668/000-004 [h)]	8 x 24 V DC / 2 ... 10 A		
	787-1668/000-054 [g, h)]	8 x 24 V DC / 2 ... 10 A		
	787-1668/106-054 [g)]	8 x 24 V DC / 1 ... 6 A		
	787-1668/006-1000 [e)]	8 x 24 V DC / 0,5 ... 6 A		
	787-1668/006-1054 [e, g, h)]	8 x 24 V DC / 0,5 ... 6 A		
	787-1662/000-100	2 x 12 V DC / 2 ... 10 A	12 V DC	
	787-1664/000-100	4 x 12 V DC / 2 ... 10 A		
	787-1662/000-200	2 x 48 V DC / 2 ... 10 A	48 V DC	
	787-1662/000-250 [g)]	2 x 48 V DC / 2 ... 10 A		
	787-1664/000-200	4 x 48 V DC / 2 ... 10 A		
	787-1664/000-250 [g)]	4 x 48 V DC / 2 ... 10 A		
	787-1668/000-200	8 x 48 V DC / 2 ... 10 A		
	787-1668/000-250 [g)]	8 x 48 V DC / 2 ... 10 A		

Module de filtrage ou convertisseur DC/DC

Module de filtrage, pour alimentations en courant instable 24 V DC

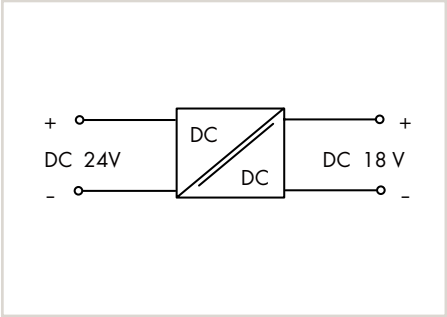


Désignation du produit	Module de filtrage; pour alimentations en courant instable 24 V DC
Référence	**288-824**
Données techniques	
Tension nominale	24 V DC (+25 %)
Courant nominal	1 A
Capacité nominale	10000 µF
Poids	104,4 g
Dimensions La x H x Prof.	38 x 81 x 85 mm, hauteur à partir du niveau supérieur du rail
Raccordement du conducteur	CAGE CLAMP® (série 236)
Section des conducteurs	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Longueur de dénudage	5 … 6 mm / 0.22 in
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/288-824

Ce module permet le filtrage d'alimentations en courant instable 24 V DC de modules électroniques dans la mesure où la différence de tension spécifiée pour l'électronique ne peut pas être respectée.
Ces variations de courant peuvent être causées par :
- des interruptions de tension du côté primaire
- des surcharges du côté secondaire
- des commutations d'inductances et de capacités

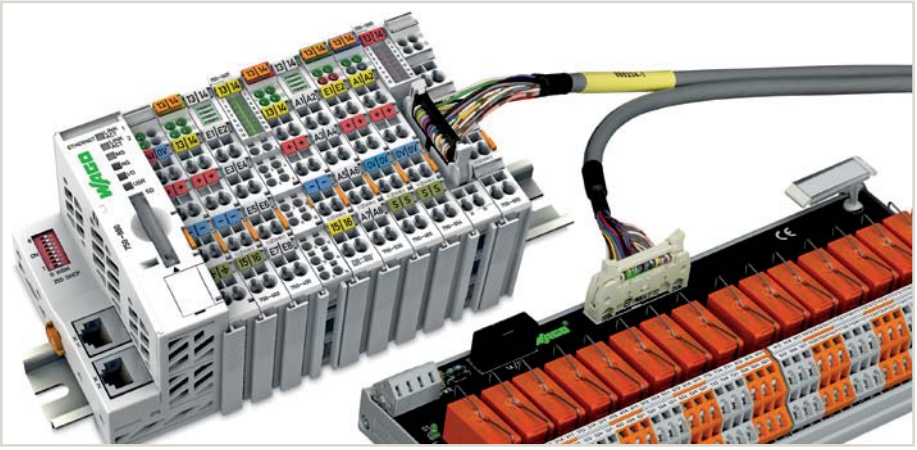
A cet effet, le module est installé conformément au schéma entre le bloc d'alimentation 24 V et l'électronique à protéger.
Attention :
En présence de blocs d'alimentation monophasés non stabilisés et de tensions non suffisamment filtrées, le module de filtrage peut provoquer des augmentations de tension.

Convertisseur DC/DC, avec pied de montage pour rail DIN 35



Désignation du produit	Convertisseur DC/DC, avec pied de montage pour rail DIN 35
Référence	**288-895**
Données techniques	
Tension d'entrée	24 V DC
Plage de tension d'entrée	18 V … 36 V DC
Tension de sortie	18 V DC (± 1 %)
Courant nominal de sortie	400 mA
Rendement	82 %
Tension de test entrée/sortie	1500 V DC
Protection contre les courts-circuits	Continue
Température ambiante (fonctionnement)	-25 … +70 °C
Poids	76 g
Dimensions La x H x Prof.	50 x 25 x 85 mm, hauteur à partir du niveau supérieur du rail DIN 35
Raccordement du conducteur	CAGE CLAMP® (série 256)
Section des conducteurs	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG (THHN, THWN)
Longueur de dénudage	5 … 6 mm / 0.22 in
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/288-895

Modules interface pour système de précâblage



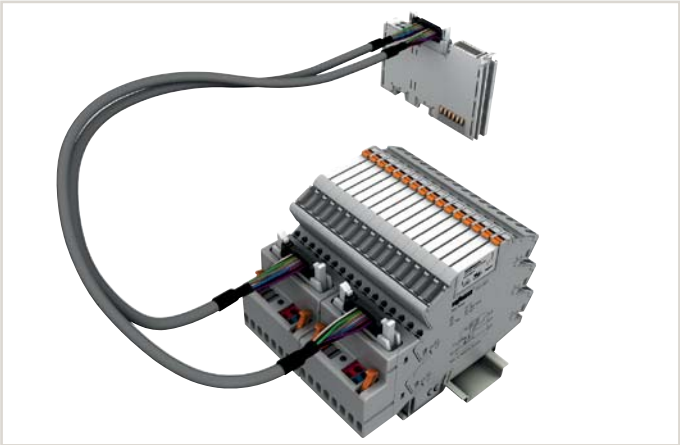
L'utilisation de bornes d'entrées/sorties digitales avec connexion pour câble plat permet la connexion simple et rapide de modules interface WAGO au système WAGO-I/O-SYSTEM.
Avec les câbles interfaces précâblés WAGO, le câblage de conducteurs individuels est supprimé, réduisant le coût de l'installation. Cela offre de plus la possibilité de précâblage ou également la déportation du point de connexion.

WAGO-I/O-SYSTEM 750				Câble interface WAGO		Modules interface WAGO	
	Modules d'E/S	Référence		Câble interface	Référence	Modules d'interface	Référence
DI		750-1400	16 DI 24 V DC 3,0 ms avec connecteur HE10 20pts,	Connecteur HE10 20 pts / Connecteur HE10 20 pts	**706-3057/300-xxx** (voir page 450)		Module d'entrées 20 pôles T16ES: 289-614, 704-2004, 704-2024, 704-2044, 704-2054*
				Connecteur HE10 20 pts / Connecteur HE10 10 pts / Connecteur HE10 10 pts	**706-7753/302-xxx** (voir page 450)		Module d'entrées 10 pôles T8ES: 289-611, 704-2003*
DO		750-1500	16 DO 24V DC 0,5 A avec connecteur HE10 20pts	Connecteur HE10 20 pts / Connecteur HE10 20 pts	**706-3057/300-xxx** (voir page 450)		Module d'entrées 20 pôles T16S: 704-5004, 704-5014, 704-5024, 704-5034, 704-5044, 704-5054, 704-5064, 704-5074* ou T16ES
				Connecteur HE10 20 pts / Connecteur HE10 10 pts / Connecteur HE10 10 pts	**706-7753/302-xxx** (voir page 450)		Module relais, 8 canaux T8S : 704-5003, 704-5013* ou T8ES
DI/DO		750-1502	8DI 8DO 24V DC 0,5 A avec connecteur HE10	Connecteur HE10 20 pts / Connecteur HE10 10 pts / Connecteur HE10 10 pts	**706-7753/302-xxx** (voir page 450)		Module d'entrées 10 pôles T8ES: 289-611, 704-2003*
							Module relais, 8 canaux T8S : 704-5003, 704-5013* ou T8ES

WAGO-I/O-SYSTEM 753				Câble interface WAGO		Modules interface WAGO	
	Modules d'E/S	Référence		Câble interface	Référence	Modules d'interface	Référence
DI		753-430 753-431 753-436 753-437	8 DI 8 DI 8 DI 8 DI	Connecteur, série 753 / Connecteur HE10 10 pts	**706-7753/300-100** (voir page 451)		Module d'entrées 10 pôles T8ES: 289-611, 704-2003*
		753-430 (x2) 753-431 (x2) 753-436 (x2) 753-437 (x2)	2 x 8 DI 2 x 8 DI 2 x 8 DI 2 x 8 DI	Connecteur, série 753 / Connecteur HE10 20 pts	**706-7753/301-200** (voir page 451)		Module d'entrées 20 pôles T16ES: 289-614, 704-2004, 704-2024, 704-2044, 704-2054*
DO		753-530	8 DO	Connecteur, série 753 / Connecteur HE10 10 pts	**706-7753/300-100** (voir page 451)		Module relais, 8 canaux T8S : 704-5003, 704-5013* ou T8ES
		753-530 (x2)	2 x 8 DO	Connecteur, série 753 / Connecteur HE10 20 pts	**706-7753/301-200** (voir page 451)		Module relais, 16 canaux T16S: 704-5004, 704-5014, 704-5024, 704-5034, 704-5044, 704-5054, 704-5064, 704-5074* ou T16ES

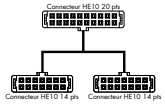
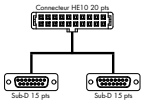
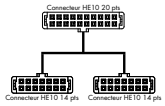
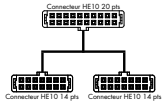
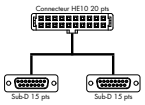
*autres données techniques, voir : www.wago.com/référence

Modules interfaces pour le système de précâblage
Adaptateur d'interface



Adaptateur d'interface WAGO, série 857

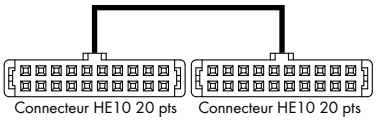
L'adaptateur d'interface WAGO sert à connecter des automates et le WAGO-I/O-SYSTEM aux modules relais et optocouplers JUMPFLEX - Série 857, à l'aide des câbles plats précâblés WAGO de la série 706.
On supprime ainsi le câblage individuel coûteux entre les modules d'entrée/sortie de la série 750 avec des relais/optocouplers de la série 857.
Cela réduit les temps de montage diminuant ainsi les coûts d'installation.
Selon les cas d'application, les adaptateurs d'interface WAGO peuvent être utilisés avec connecteurs SUB-D ou connecteurs HE10.
Les adaptateurs d'interface WAGO sont munis d'une indication d'état.
De plus, des prises de test pour chaque canal sont prévues.
La réalisation du contact entre l'adaptateur d'interface WAGO avec des modules relais ou optocouplers de la série 857 se fait par enfichage simple dans le logement de pontage.
Pour la fixation mécanique, des éléments de verrouillage assurent un maintien sûr de l'adaptateur d'interface WAGO.

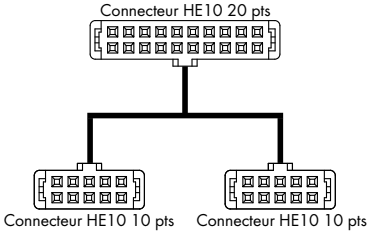
WAGO-I/O-SYSTEM 750				Câble interface WAGO		Modules interface WAGO	
	Modules d'E/S	Référence		Câble interface	Référence	Modules d'interface	Référence
DI		750-1400	16 DI 24 V DC 3,0 ms avec connecteur HE10 20pts,		706-7753/304-xxx*		Réf. : 857-982*; Adaptateur à 8 pôles avec connecteur à 14 pôles selon DIN 41651 sortie à commutation positive (PNP)
		750-1402	16 DI 24 V DC 3,0 ms avec connecteur HE10 20pts, à commutation négative		706-7753/306-xxx*		Réf. : 857-986*; Adaptateur à 8 pôles,avec connecteur mâle Sub-D,entrée à commutation positive
DO		750-1500	16 DO 24V DC 0,5 A avec connecteur HE10 20pts		706-7753/304-xxx*		Réf. : 857-981*; Adaptateur à 8 pôles avec connecteur à 14 pôles selon DIN 41651 entrée à commutation positive (PNP)
					706-7753/304-xxx*		Réf. : 857-982*; Adaptateur à 8 pôles avec connecteur à 14 pôles selon DIN 41651 sortie à commutation positive (PNP)
DI/DO		750-1502	8DI 8DO 24V DC 0,5 A avec connecteur HE10				Réf. : 857-981*; Adaptateur à 8 pôles avec connecteur à 14 pôles selon DIN 41651 entrée à commutation positive (PNP)
					706-7753/306-xxx*		Réf. : 857-986*; Adaptateur à 8 pôles,avec connecteur mâle Sub-D,entrée à commutation positive

*autres données techniques, voir : www.wago.com/référence

11

Câble interface WAGO
pour série 289, 704, en lien avec le système WAGO-I/O-SYSTEM 750
Série 706





Câble 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

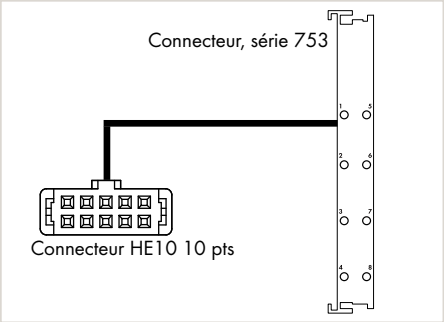
Les câbles interface WAGO permettent une connexion rapide et simple des bornes WAGO-I/O-SYSTEM avec des connecteurs HE 10 (750-1400, -1402, -1500, -1501, -1502) et des modules interfaces ou modules relais correspondants (16 pôles) avec connecteur femelle à 20 pôles HE 10.

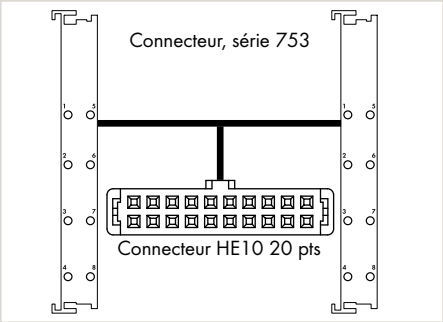
Câble interface WAGO, 20/2x10		
Longueur	**Référence**	Unité d'emb.
1 m	**706-7753/302-100**	1
2 m	**706-7753/302-200**	1

Les câbles interface WAGO permettent une connexion rapide et simple des bornes WAGO-I/O-SYSTEM avec des connecteurs HE 10 (750-1400, -1402, -1500, -1501, -1502) et des modules interfaces ou modules relais correspondants à 10 pôles. Connecteurs HE 10. Avec ce cordon, on peut par ex. connecter 2 modules relais (8 pôles) à une borne d'E/S WAGO.

Données techniques		
Connexions	2 x connecteurs 20 pôles selon DIN 41651	Connecteurs 1 x 20 pôles / 2 x 10 pôles selon DIN 41651
Section de conducteur par cordon	0,14 mm² LiYY	0,14 mm² LiYY
Code couleur	selon DIN VDE 47100	selon DIN VDE 47100
Courant par voie	max. 1 A	max. 1 A
Température ambiante (fonctionnement)	-25 … +70 °C	-25 … +70 °C
Indice de protection	IP20	IP20

Câble interface WAGO
pour série 289, 704, en lien avec le système WAGO-I/O-SYSTEM 753
Série 706





Câble interface WAGO, connecteur série 753/10 pôles		
Longueur	**Référence**	Unité d'emb.
1 m	**706-7753/300-100**	1

Câble interface WAGO, 2 x connecteur série 753/20 pôles		
Longueur	**Référence**	Unité d'emb.
2 m	**706-7753/301-200**	1

Les câbles interfaces WAGO permettent un raccordement simple et rapide des bornes d'E/S WAGO avec connexion pour le câblage par enfichage direct (par ex. 753-430, -431, -530) et des modules interfaces ou modules relais correspondants avec connecteur à 10 pôles.

Les câbles interfaces WAGO permettent un raccordement simple et rapide des bornes d'E/S WAGO avec connexion pour le câblage par enfichage direct (par ex. 753-430, -431, -530) et des modules interfaces ou modules relais correspondants avec connecteur à 20 pôles.

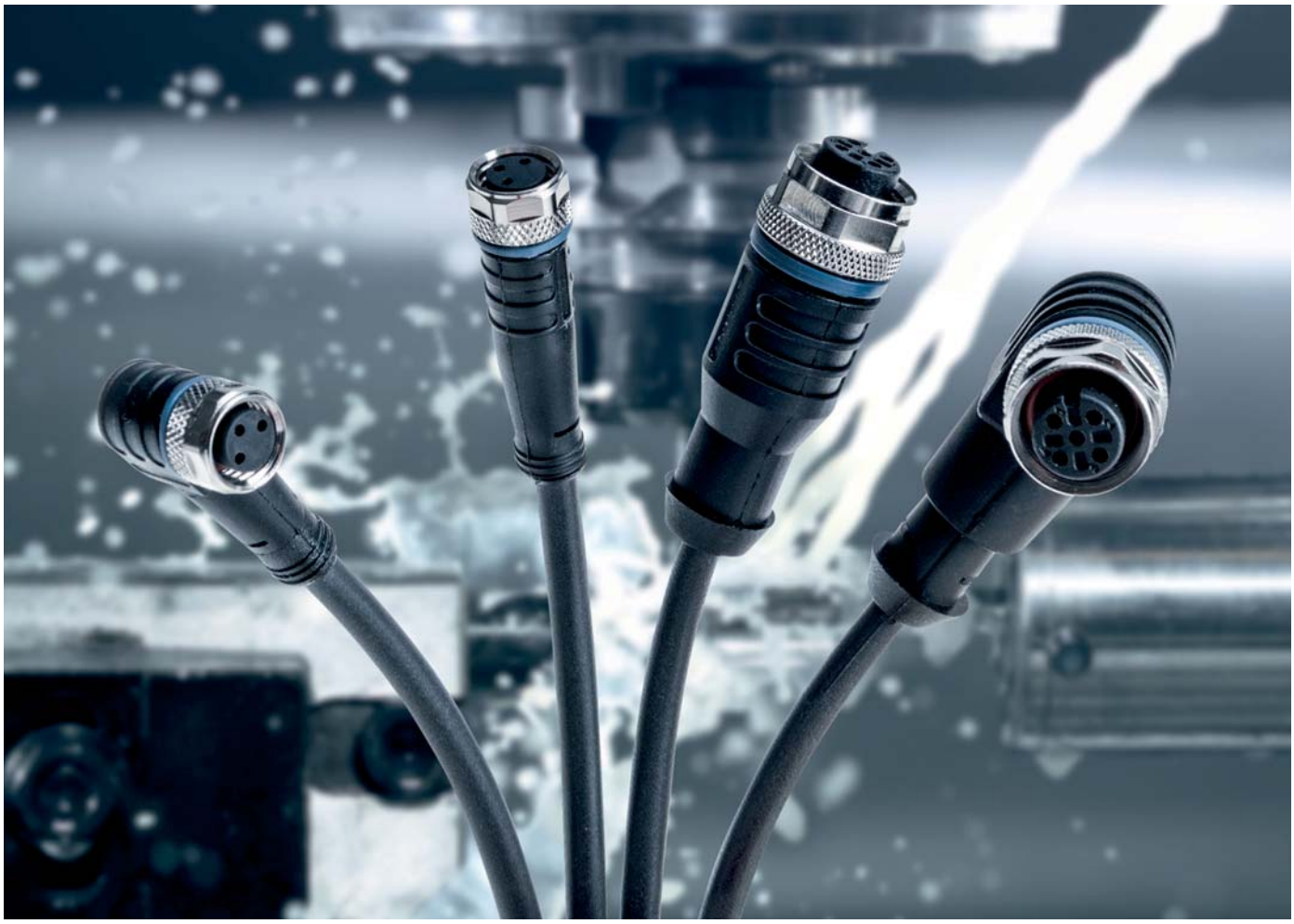
Avec ce cordon, on peut par ex. connecter deux modules d'E/S WAGO à un module sortie relais (16 voies).

Données techniques

Connexions	Connecteur série 753 / connecteurs 10 pôles selon DIN 41651	Connecteur série 753 / connecteurs 20 pôles selon DIN 41651
Section de conducteur par cordon	0,14 mm² LiYY	0,14 mm² LiYY
Code couleur	selon DIN VDE 47100	selon DIN VDE 47100
Courant par voie	max. 1 A	max. 1 A
Température ambiante (fonctionnement)	-25 … +70 °C*	-25 … +70 °C*
Indice de protection	IP20	IP20

*respecter la température ambiante (fonctionnement) des bornes WAGO-I/O utilisés.

Câbles et connecteurs IP67



La gamme de produits 756 offre une grande sélection d'accessoires pour la connexion des capteurs de proximité inductifs et capacitifs, des barrières photoélectriques, des contrôleurs d'écoulement, des fins de course, des interrupteurs à poussoir, etc. aux systèmes 757 (modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs avec indice de protection IP67) et WAGO-SPEEDWAY 767 (technique de bus de terrain modulaire avec indice de protection IP 67).
Les câbles garantissent non seulement une protection contre la pénétration de la poussière et de l'eau mais aussi une protection contre un desserrage automatique lors d'une sollicitation par vibration grâce à la construction de leurs écrous de serrage fonctionnant en tant que « frein ». Les entrées de câbles moulés offrent en plus une sécurité contre le flambage (déformation, courbure sous l'effet de compression).
On distingue les câbles équipés d'un côté ou des deux côtés. Les câbles équipés d'un côté sont souvent utilisés dans les applications où une longueur de câble exacte ne peut pas être déterminée à l'avance ou dans celles où le montage de câbles avec connecteurs semble difficile à réaliser. Ces câbles avec une extrémité libre peuvent ainsi être adaptés aux exigences selon l'application. Les câbles équipés des deux côtés apportent quant à eux une réduction des temps de montage et d'installation et donc une réduction des coûts.

Câble de capteur/actionneur, équipés d'un côté

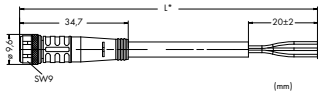
Connecteur femelle M8

3 pôles

Broche 1 - 4 : 0,34 mm²

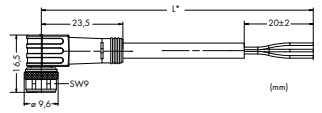
1 brun (+)
3 bleu (-)
4 noir (S)

Tension de fonctionnement	60 V AC/DC
Courant de service	max. 4 A
Tension assignée de tenue aux chocs	1,5 kV
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 2 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	-25 … +90 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	4,1 mm ±0,2



Câble capteur/actionneur, connecteur femelle M8 droit

	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M8 droit, 1,5 m	756-5101/030-015	10
3 pôl., fem. M8 droit, 5 m	756-5101/030-050	10
3 pôl., fem. M8 droit, 10 m	756-5101/030-100	10



Câble capteur/actionneur, connecteur femelle M8 coudé

	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M8 coudé, 1,5 m	756-5102/030-015	10
3 pôl., fem. M8 coudé, 5 m	756-5102/030-050	10
3 pôl., fem. M8 coudé, 10 m	756-5102/030-100	10

Connecteur femelle M12

3 pôles

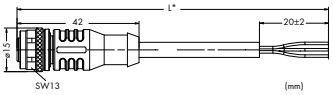
4 pôles

5 pôles

Broche 1 - 5 : 0,34 mm²

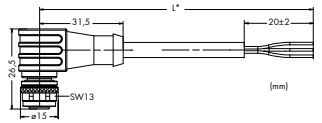
1 brun (+)
2 blanc (Ö)
3 bleu (-)
4 noir (S)
5 gris

Tension de fonctionnement	250 V AC/DC
Courant de service	max. 4 A
Tension assignée de tenue aux chocs	2,5 kV (3 pôles, 4 pôles); 1,5 kV (5 pôles)
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 2 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	-25 … +90 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	4,3 mm ±0,2 (3 pôles); 4,7 mm ±0,2 (4 pôles); 5,0 mm ±0,2 (5 pôles); 6,5 mm ±0,2 (5 pôles, blindé)



Câble capteur/actionneur, connecteur femelle M12 droit

	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M12 droit, 1,5 m	756-5301/030-015	10
3 pôl., fem. M12 droit, 5 m	756-5301/030-050	10
3 pôl., fem. M12 droit, 10 m	756-5301/030-100	10
4 pôl., fem. M12 droit, 1,5 m	756-5301/040-015	10
4 pôl., fem. M12 droit, 5 m	756-5301/040-050	10
4 pôl., fem. M12 droit, 10 m	756-5301/040-100	10
5 pôl., fem. M12 droit, 1,5 m	756-5301/050-015	10
5 pôl., fem. M12 droit, 5 m	756-5301/050-050	10
5 pôl., fem. M12 droit, 10 m	756-5301/050-100	10
blindé, 5-pôl., fem. M12 droit, 1,5 m	756-5301/060-015	10
blindé, 5-pôl., fem. M12 droit, 5 m	756-5301/060-050	10
blindé, 5-pôl., fem. M12 droit, 10 m	756-5301/060-100	10



Câble capteur/actionneur, connecteur femelle M8 coudé

	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M12 coudé, 1,5 m	756-5302/030-015	10
3 pôl., fem. M12 coudé, 5 m	756-5302/030-050	10
3 pôl., fem. M12 coudé, 10 m	756-5302/030-100	10
4 pôl., fem. M12 coudé, 1,5 m	756-5302/040-015	10
4 pôl., fem. M12 coudé, 5 m	756-5302/040-050	10
4 pôl., fem. M12 coudé, 10 m	756-5302/040-100	10
5 pôl., fem. M12 coudé, 1,5 m	756-5302/050-015	10
5 pôl., fem. M12 coudé, 5 m	756-5302/050-050	10
5 pôl., fem. M12 coudé, 10 m	756-5302/050-100	10
blindé, 5 pôl., fem. M12 coudé, 1,5 m	756-5302/060-015	10
blindé, 5 pôl., fem. M12 coudé, 5 m	756-5302/060-050	10
blindé, 5 pôl., fem. M12 coudé, 10 m	756-5302/060-100	10

Câble de capteur/actionneur, équipés d'un côté

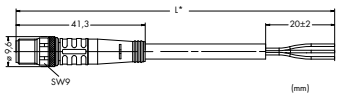
Connecteur mâle M8

3 pôles

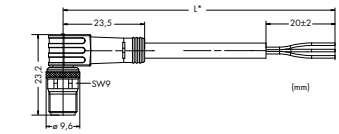
Broche 1 - 4 : 0,34 mm²

1 brun (+)
3 bleu (-)
4 noir (S)

Tension de fonctionnement	60 V AC/DC
Courant de service	max. 4 A
Tension assignée de tenue aux chocs	1,5 kV
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 2 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	-25 … +90 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	4,1 mm ±0,2

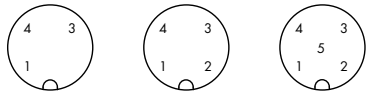


Câble capteur/actionneur, connecteur mâle M8 droit		
	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., mâle M8 droit, 1,5 m	756-5111/030-015	10
3 pôl., mâle M8 droit, 5 m	756-5111/030-050	10
3 pôl., mâle M8 droit, 10 m	756-5111/030-100	10



Câble capteur/actionneur, connecteur mâle M8 coudé		
	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., mâle M8 coudé, 1,5 m	756-5112/030-015	10
3 pôl., mâle M8 coudé, 5 m	756-5112/030-050	10
3 pôl., mâle M8 coudé, 10 m	756-5112/030-100	10

Connecteur mâle M12

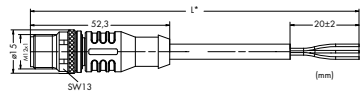


3 pôles 4 pôles 5 pôles

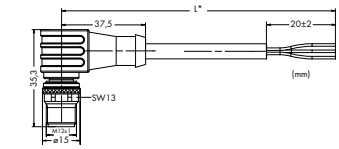
Broche 1 - 5 : 0,34 mm²

1 brun (+)
2 blanc (Ö)
3 bleu (-)
4 noir (S)
5 gris

Tension de fonctionnement	250 V AC/DC
Courant de service	max. 4 A
Tension assignée de tenue aux chocs	2,5 kV (3 pôles, 4 pôles); 1,5 kV (5 pôles)
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 2 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	-25 … +90 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	4,3 mm ±0,2 (3 pôles); 4,7 mm ±0,2 (4 pôles); 5,0 mm ±0,2 (5 pôles); 6,5 mm ±0,2 (5 pôles, blindé)



Câble capteur/actionneur, connecteur mâle M12 droit		
	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., mâle M12 droit, 1,5 m	756-5311/030-015	10
3 pôl., mâle M12 droit, 5 m	756-5311/030-050	10
3 pôl., mâle M12 droit, 10 m	756-5311/030-100	10
4 pôl., mâle M12 droit, 1,5 m	756-5311/040-015	10
4 pôl., mâle M12 droit, 5 m	756-5311/040-050	10
4 pôl., mâle M12 droit, 10 m	756-5311/040-100	10
5 pôl., mâle M12 droit, 1,5 m	756-5311/050-015	10
5 pôl., mâle M12 droit, 5 m	756-5311/050-050	10
5 pôl., mâle M12 droit, 10 m	756-5311/050-100	10
blindé, 5 pôl., mâle M12 droit, 1,5 m	756-5311/060-015	10
blindé, 5 pôl., mâle M12 droit, 5 m	756-5311/060-050	10
blindé, 5 pôl., mâle M12 droit, 10 m	756-5311/060-100	10



Câble capteur/actionneur, connecteur mâle M8 coudé		
	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., mâle M12 coudé, 1,5 m	756-5312/030-015	10
3 pôl., mâle M12 coudé, 5 m	756-5312/030-050	10
3 pôl., mâle M12 coudé, 10 m	756-5312/030-100	10
4 pôl., mâle M12 coudé, 1,5 m	756-5312/040-015	10
4 pôl., mâle M12 coudé, 5 m	756-5312/040-050	10
4 pôl., mâle M12 coudé, 10 m	756-5312/040-100	10
5 pôl., mâle M12 coudé, 1,5 m	756-5312/050-015	10
5 pôl., mâle M12 coudé, 5 m	756-5312/050-050	10
5 pôl., mâle M12 coudé, 10 m	756-5312/050-100	10
blindé, 5 pôl., mâle M12 coudé, 1,5 m	756-5312/060-015	10
blindé, 5 pôl., mâle M12 coudé, 5 m	756-5312/060-050	10
blindé, 5 pôl., mâle M12 coudé, 10 m	756-5312/060-100	10

Câble de capteur/actionneur, équipés d'un côté

Connecteur mâle M12

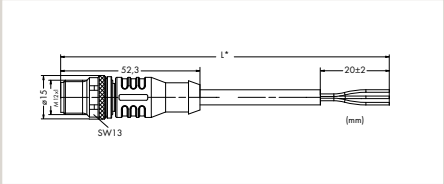
8 pôles, blindé

Broche 1 ... 8 : 0,25 mm²

1 blanc	5 gris
2 marron	6 rose
3 vert	7 bleu
4 jaune	8 rouge

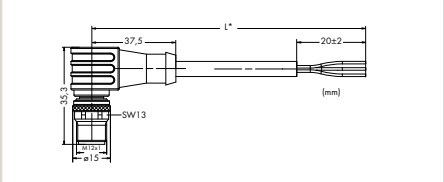
Blindage

Tension de fonctionnement	250 V AC/DC
Courant de service	max. 4 A
Tension assignée de tenue aux chocs	1,5 kV
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 2 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	-25 ... +90 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	6,3 mm ±0,2



Câble capteur/actionneur, connecteur mâle M12 droit

	Référence	Unité d'emb.
blindé, 8 pôl., mâle M12 droit, 1,5 m	756-5311/090-015	10
blindé, 8 pôl., mâle M12 droit, 5 m	756-5311/090-050	10
blindé, 8 pôl., mâle M12 droit, 10 m	756-5311/090-100	10



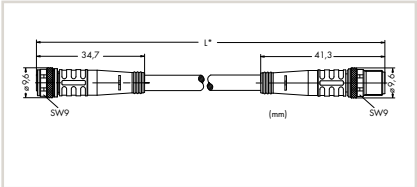
Câble capteur/actionneur, connecteur mâle M12 coudé

	Référence	Unité d'emb.
blindé, 8 pôl., mâle M12 coudé, 1,5 m	756-5312/090-015	10
blindé, 8 pôl., mâle M12 coudé, 5 m	756-5312/090-050	10
blindé, 8 pôl., mâle M12 coudé, 10 m	756-5312/090-100	10

Câble de capteur/actionneur, équipé des deux côtés

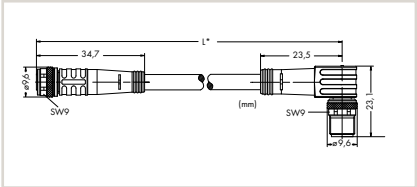
Connecteur femelle M8	Connecteur mâle M8	Broche 1 - 4 : 0,34 mm²
		1 brun (+) 3 bleu (-) 4 noir (S)
3 pôles	3 pôles	

Tension de fonctionnement	60 V AC/DC
Courant de service	max. 4 A
Tension assignée de tenue aux chocs	1,5 kV
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 2 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	-25 … +90 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	4,1 mm ±0,2



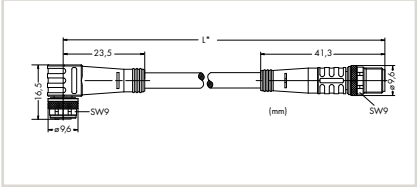
Câble capteur/actionneur, connecteur femelle M8 droit– connecteur mâle M8 droit

	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M8 droit, mâle M8 droit, 1 m	756-5201/030-010	10
3 pôl., fem. M8 droit, mâle M8 droit, 2 m	756-5201/030-020	10



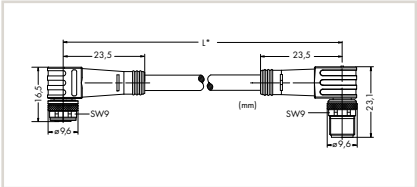
Câble capteur/actionneur, connecteur femelle M8 droit– connecteur mâle M8 coudé

	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M8 droit, mâle M8 coudé, 1 m	756-5202/030-010	10
3 pôl., fem. M8 droit, mâle M8 coudé, 2 m	756-5202/030-020	10



Câble capteur/actionneur, connecteur femelle M8 coudé – connecteur mâle M8 droit

	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M8 coudé, mâle M8 droit, 1 m	756-5203/030-010	10
3 pôl., fem. M8 coudé, mâle M8 droit, 2 m	756-5203/030-020	10

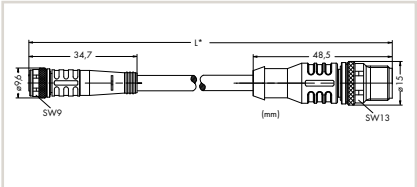


Câble capteur/actionneur, connecteur femelle M8 coudé – connecteur mâle M8 coudé

	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M8 coudé, mâle M8 coudé, 1 m	756-5204/030-010	10
3 pôl., fem. M8 coudé, mâle M8 coudé, 2 m	756-5204/030-020	10

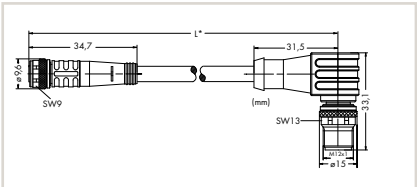
Connecteur femelle M8	Connecteur mâle M12	Broche 1 - 4 : 0,34 mm²
		1 brun (+) 2 blanc (Ö) 3 bleu (-) 4 noir (S)
3 pôles	3 pôles	
4 pôles	4 pôles	

Tension de fonctionnement	60 V AC/DC
Courant de service	max. 4 A
Tension assignée de tenue aux chocs	1,5 kV
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 2 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	-25 … +90 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	4,1 mm ±0,2



Câble capteur/actionneur, connecteur fem. M8 droit – connecteur mâle M12 droit

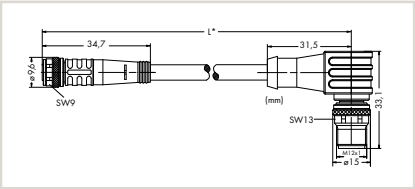
	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M8 droit, mâle M12 droit, 1 m	756-5507/030-010	10
3 pôl., fem. M8 droit, mâle M12 droit, 2 m	756-5507/030-020	10
4 pôl., fem. M8 droit, mâle M12 droit, 1 m	756-5507/040-010	10
4 pôl., fem. M8 droit, mâle M12 droit, 2 m	756-5507/040-020	10



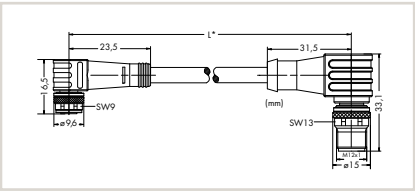
Câble capteur/actionneur, connecteur femelle M8 droit– connecteur mâle M12 coudé

	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M8 droit, mâle M12 coudé, 1 m	756-5508/030-010	10
3 pôl., fem. M8 droit, mâle M12 coudé, 2 m	756-5508/030-020	10
4 pôl., fem. M8 droit, mâle M12 coudé, 1 m	756-5508/040-010	10
4 pôl., fem. M8 droit, mâle M12 coudé, 2 m	756-5508/040-020	10

Câble de capteur/actionneur, équipé des deux côtés



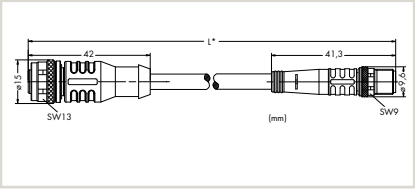
Câble capteur/actionneur, connecteur femelle M8 coudé – connecteur mâle M12 droit		
	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M8 coudé, mâle M12 droit, 1 m	**756-5509/030-010**	10
3 pôl., fem. M8 coudé, mâle M12 droit, 2 m	**756-5509/030-020**	10
4 pôl., fem. M8 coudé, mâle M12 droit, 1 m	**756-5509/040-010**	10
4 pôl., fem. M8 coudé, mâle M12 droit, 2 m	**756-5509/040-020**	10



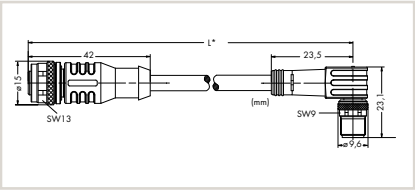
Câble capteur/actionneur, connecteur femelle M8 coudé – connecteur mâle M12 coudé		
	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M8 coudé, mâle M12 coudé, 1 m	**756-5510/030-010**	10
3 pôl., fem. M8 coudé, mâle M12 coudé, 2 m	**756-5510/030-020**	10
4 pôl., fem. M8 coudé, mâle M12 coudé, 1 m	**756-5510/040-010**	10
4 pôl., fem. M8 coudé, mâle M12 coudé, 2 m	**756-5510/040-020**	10

Connecteur femelle M12	Connecteur mâle M8	Broche 1 - 4 : 0,34 mm²
		1 brun (+) 3 bleu (-) 4 noir (S)
3 pôles	3 pôles	

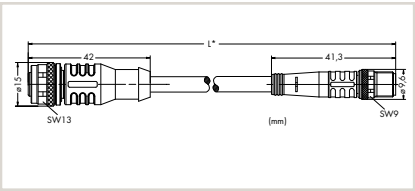
Tension de fonctionnement	60 V AC/DC
Courant de service	max. 4 A
Tension assignée de tenue aux chocs	1,5 kV
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 2 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	-25 … +90 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	4,1 mm ±0,2



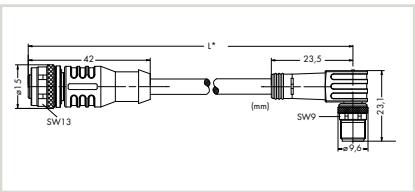
Câble capteur/actionneur, connecteur femelle M12 droit– connecteur mâle M8 droit		
	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M12 droit, mâle M8 droit, 1 m	**756-5501/030-010**	10
3 pôl., fem. M12 droit, mâle M8 droit, 2 m	**756-5501/030-020**	10



Câble capteur/actionneur, connecteur femelle M12 droit– connecteur mâle M8 coudé		
	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M12 droit, mâle M8 coudé, 1 m	**756-5502/030-010**	10
3 pôl., fem. M12 droit, mâle M8 coudé, 2 m	**756-5502/030-020**	10

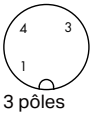


Câble capteur/actionneur, connecteur femelle M12 coudé – connecteur mâle M8 droit		
	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M12 coudé, mâle M8 droit, 1 m	**756-5503/030-010**	10
3 pôl., fem. M12 coudé, mâle M8 droit, 2 m	**756-5503/030-020**	10

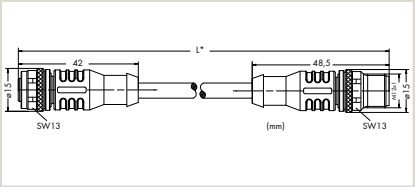


Câble capteur/actionneur, connecteur femelle M12 coudé – connecteur mâle M8 coudé		
	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M12 coudé, mâle M8 coudé, 1 m	**756-5504/030-010**	10
3 pôl., fem. M12 coudé, mâle M8 coudé, 2 m	**756-5504/030-020**	10

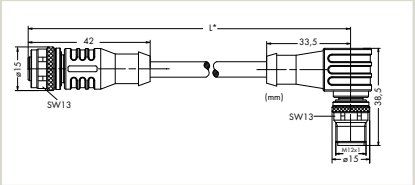
Câble de capteur/actionneur, équipé des deux côtés

Connecteur femelle M12	Connecteur mâle M12	Broche 1 - 5 : 0,34 mm²
3 pôles	 3 pôles	1 brun (+) 2 blanc (Ö) 3 bleu (-) 4 noir (S) 5 gris
4 pôles	4 pôles	
5 pôles	5 pôles	

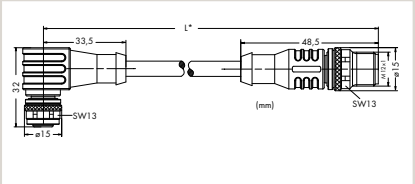
Tension de fonctionnement	250 V AC/DC
Courant de service	max. 4 A
Tension assignée de tenue aux chocs	2,5 kV (3 pôles, 4 pôles); 1,5 kV (5 pôles)
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 2 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	-25 … +90 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	4,3 mm ±0,2 (3 pôles); 4,7 mm ±0,2 (4 pôles); 5,0 mm ±0,2 (5 pôles); 6,5 mm ±0,2 (5 pôles, blindé)



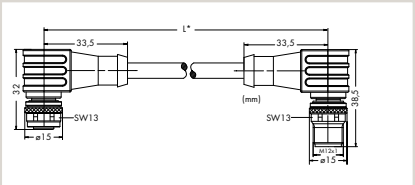
Câble capteur/actionneur, connecteur fem. M12 droit– connecteur mâle M12 droit		
	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M12 droit, mâle M12 droit, 1 m	756-5401/030-010	10
3 pôl., fem. M12 droit, mâle M12 droit, 2 m	756-5401/030-020	10
4 pôl., fem. M12 droit, mâle M12 droit, 1 m	756-5401/040-010	10
4 pôl., fem. M12 droit, mâle M12 droit, 2 m	756-5401/040-020	10
5 pôl., fem. M12 droit, mâle M12 droit, 1 m	756-5401/050-010	10
5 pôl., fem. M12 droit, mâle M12 droit, 2 m	756-5401/050-020	10
blindé, 5 pôl., fem. M12 droit, mâle M12 droit, 1 m	756-5401/060-010	10
blindé, 5 pôl., fem. M12 droit, mâle M12 droit, 2 m	756-5401/060-020	10



Câble capteur/actionneur, connecteur femelle M12 droit– connecteur mâle M12 coudé		
	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M12 droit, mâle M12 coudé, 1 m	756-5402/030-010	10
3 pôl., fem. M12 droit, mâle M12 coudé, 2 m	756-5402/030-020	10
4 pôl., fem. M12 droit, mâle M12 coudé, 1 m	756-5402/040-010	10
4 pôl., fem. M12 droit, mâle M12 coudé, 2 m	756-5402/040-020	10
5 pôl., fem. M12 droit, mâle M12 coudé, 1 m	756-5402/050-010	10
5 pôl., fem. M12 droit, mâle M12 coudé, 2 m	756-5402/050-020	10
blindé, 5 pôl., fem. M12 droit, mâle M12 coudé, 1 m	756-5402/060-010	10
blindé, 5 pôl., fem. M12 droit, mâle M12 coudé, 2 m	756-5402/060-020	10



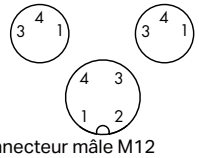
Câble capteur/actionneur, connecteur femelle M12 coudé – connecteur mâle M12 droit		
	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M12 coudé, mâle M12 droit, 1 m	756-5403/030-010	10
3 pôl., fem. M12 coudé, mâle M12 droit, 2 m	756-5403/030-020	10
4 pôl., fem. M12 coudé, mâle M12 droit, 1 m	756-5403/040-010	10
4 pôl., fem. M12 coudé, mâle M12 droit, 2 m	756-5403/040-020	10
5 pôl., fem. M12 coudé, mâle M12 droit, 1 m	756-5403/050-010	10
5 pôl., fem. M12 coudé, mâle M12 droit, 2 m	756-5403/050-020	10
blindé, 5 pôl., fem. M12 coudé, mâle M12 droit, 1 m	756-5403/060-010	10
blindé, 5 pôl., fem. M12 coudé, mâle M12 droit, 2 m	756-5403/060-020	10



Câble capteur/actionneur, connecteur femelle M12 coudé – connecteur mâle M12 coudé		
	Référence	Unité d'emb.
3 pôl., fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 1 m	756-5404/030-010	10
3 pôl., fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 2 m	756-5404/030-020	10
4 pôl., fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 1 m	756-5404/040-010	10
4 pôl., fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 2 m	756-5404/040-020	10
5 pôl., fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 1 m	756-5404/050-010	10
5 pôl., fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 2 m	756-5404/050-020	10
blindé, 5 pôl., fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 1 m	756-5404/060-010	10
blindé, 5 pôl., fem. M12 coudé, mâle M12 coudé, 2 m	756-5404/060-020	10

Câble de capteur/actionneur, équipé des deux côtés ou distributeur

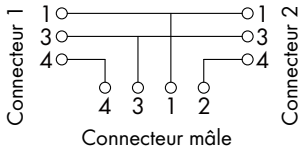
2 x connecteur femelle M8

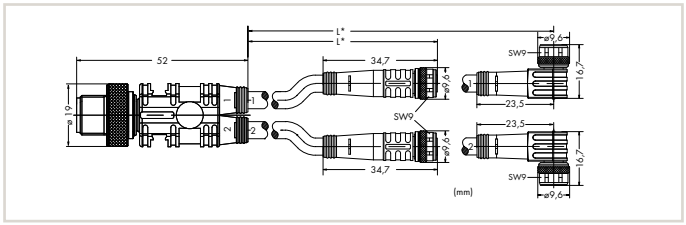


Broche 1 - 4 : 0,34 mm²

Connecteur mâle M12

Tension de fonctionnement	60 V AC/DC
Courant de service	max. 4 A
Tension assignée de tenue aux chocs	1,5 kV
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 2 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	-25 … +90 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	4,1 mm ±0,2

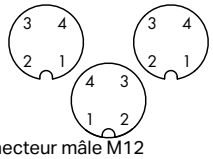




Câble capteur/actionneur, 2 x connecteur femelle M8 – connecteur mâle M12

	Référence	Unité d'emb.
4 pôl., fem. 2xM8 droit, mâle M12 droit, 1 m	756-5513/040-010	10
4 pôl., fem. 2xM8 droit, mâle M12 droit, 2 m	756-5513/040-020	10
4 pôl., fem. 2xM8 coudé, mâle M12 droit, 1 m	756-5514/040-010	10
4 pôl., fem. 2xM8 coudé, mâle M12 droit, 2 m	756-5514/040-020	10

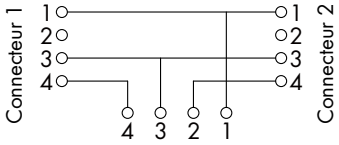
2 x connecteur femelle M12

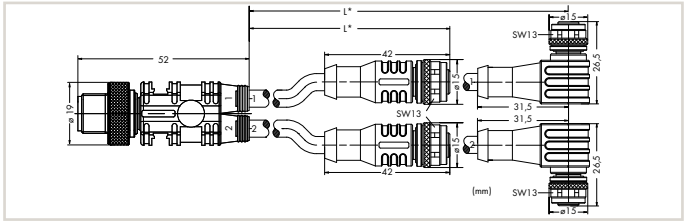


Broche 1 - 4 : 0,34 mm²

Connecteur mâle M12

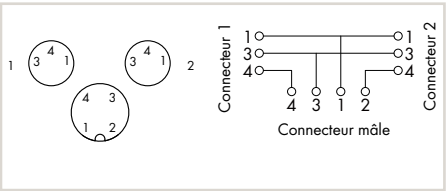
Tension de fonctionnement	250 V AC/DC
Courant de service	max. 4 A
Tension assignée de tenue aux chocs	2,5 kV
Approprié pour chaîne porte-câbles	≥ 2 millions de cycles de courbure
Température ambiante (fonctionnement) en mouvement	-25 … +90 °C
Indice de protection	IP67
Diamètre de câble	4,7 mm ±0,2





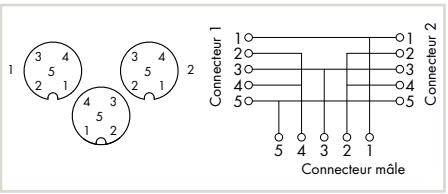
Câble capteur/actionneur, 2 x connecteur femelle M8 – connecteur mâle M12

	Référence	Unité d'emb.
4 pôl., fem. 2xM12 droit, mâle M12 droit, 1 m	756-5516/040-010	10
4 pôl., fem. 2xM12 droit, mâle M12 droit, 2 m	756-5516/040-020	10
4 pôl., fem. 2xM12 coudé, mâle M12 droit, 1 m	756-5517/040-010	10
4 pôl., fem. 2xM12 coudé, mâle M12 droit, 2 m	756-5517/040-020	10



Distributeur M8/M12

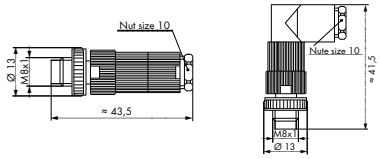
	Référence	Unité d'emb.
Accessoires, distributeur M12/M8	756-9301/040-000	1



Distributeur M12/M12

	Référence	Unité d'emb.
Accessoires, distributeur M12/M12	756-9301/050-000	1

Connecteurs à assembler soi-même

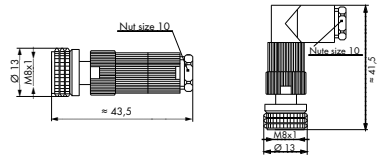


3 pôles

Conducteur connectable :
Ø 4 … 5 mm
0,14 … 0,34 mm²

Connecteur mâle M8, droit et coudé

	Référence	Unité d'emb.
À confectionner Connecteur, 3 pôl., mâle M8 droit, raccord par perçage d'isolant	756-9102/030-000	5
À confectionner Connecteur, 3 pôl., mâle M8 coudé, raccord par perçage d'isolant	756-9105/030-000	5

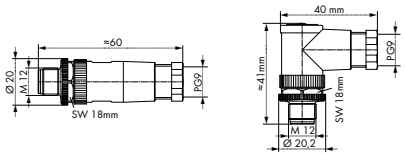


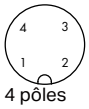
3 pôles

Conducteur connectable :
Ø 4 … 5 mm
0,14 … 0,34 mm²

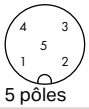
Connecteur femelle M8, droit et coudé

	Référence	Unité d'emb.
À confectionner Connecteur, 3 pôl., fem. M8 droit, raccord par perçage d'isolant	756-9112/030-000	5
À confectionner Connecteur, 3 pôl., fem. M8 coudé, raccord par perçage d'isolant	756-9115/030-000	5





4 pôles

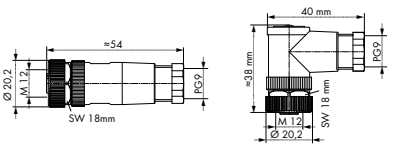


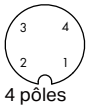
5 pôles

Conducteur connectable
Ø 4 … 6 mm/0,25 … 0,75 mm²
(connexion par vis)
Ø 4 … 6 mm/0,14 … 0,50 mm²
(connexion à ressort)

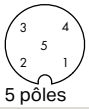
Connecteur mâle M12, droit et coudé

	Référence	Unité d'emb.
À confectionner Connecteur, 4 pôl., mâle M12 droit, à vis	756-9201/040-000	5
À confectionner Connecteur, 4 pôl., mâle M12 coudé, à vis	756-9204/040-000	5
À confectionner Connecteur, 4 pôl., mâle M12 droit, à ressort	756-9202/040-000	5
À confectionner Connecteur, 4 pôl., mâle M12 coudé, à ressort	756-9205/040-000	5
À confectionner Connecteur, 5 pôl., mâle M12 droit, à vis	756-9201/050-000	5
À confectionner Connecteur, 5 pôl., mâle M12 coudé, à vis	756-9204/050-000	5
À confectionner Connecteur, 5 pôl., mâle M12 droit, à ressort	756-9202/050-000	5
À confectionner Connecteur, 5 pôl., mâle M12 coudé, à ressort	756-9205/050-000	5





4 pôles



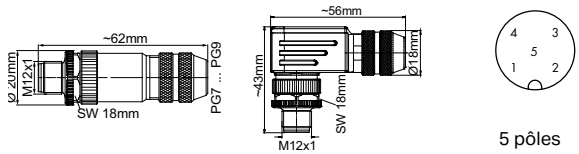
5 pôles

Conducteur connectable
Ø 4 … 6 mm/0,25 … 0,75 mm²
(connexion par vis)
Ø 4 … 6 mm/0,14 … 0,50 mm²
(connexion à ressort)

Connecteur femelle M12, droit et coudé

	Référence	Unité d'emb.
À confectionner Connecteur, 4 pôl., fem. M12 droit, à vis	756-9211/040-000	5
À confectionner Connecteur, 4 pôl., fem. M12 coudé, à vis	756-9214/040-000	5
À confectionner Connecteur, 4 pôl., fem. M12 droit, à ressort	756-9212/040-000	5
À confectionner Connecteur, 4 pôl., fem. M12 coudé, à ressort	756-9215/040-000	5
À confectionner Connecteur, 5 pôl., fem. M12 droit, à ressort	756-9212/050-000	5
À confectionner Connecteur, 5 pôl., fem. M12 coudé, à ressort	756-9215/050-000	5

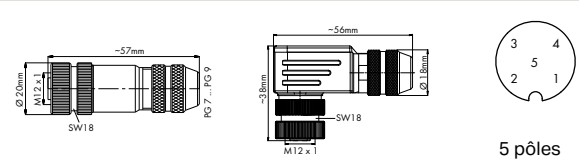
Connecteurs blindés et avec possibilité d'équipement d'un ou des deux côtés



5 pôles

Conducteur connectable :
Ø 6 ... 8 mm
0,14 ... 0,5 mm²

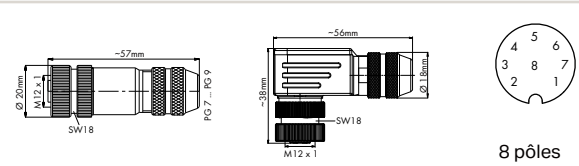
Connecteur mâle M12, droit et coudé		
	Référence	Unité d'emb.
À confectionner Connecteur, 5 pôl. blindé, mâle M12 droit, à ressort	**756-9207/060-000**	1
À confectionner Connecteur, 5 pôl. blindé, mâle M12 coudé, à ressort	**756-9211/060-000**	1



5 pôles

Conducteur connectable :
Ø 6 ... 8 mm
0,14 ... 0,5 mm²

Connecteur femelle M12, droit et coudé		
	Référence	Unité d'emb.
À confectionner Connecteur, 5 pôl. blindé, fem. M12 droit, à ressort	**756-9208/060-000**	1
À confectionner Connecteur, 5 pôl. blindé, fem. M12 coudé, à ressort	**756-9210/060-000**	1



8 pôles

Conducteur connectable :
Ø 6 ... 8 mm
0,14 ... 0,75 mm²

Connecteur femelle M12, droit et coudé		
	Référence	Unité d'emb.
À confectionner Connecteur, 8 pôl. blindé, fem. M12 droit, à vis	**756-9211/090-000**	1
À confectionner Connecteur, 8 pôl. blindé, fem. M12 coudé, à vis	**756-9214/090-000**	1

Clé dynamométrique M8 et M12, kit de montage

Kit de montage pour câble et connecteurs IP67 confectionnés à connexions hexagonales de la série 756, se composant de :

- Trousse à outils
- Tournevis dynamométrique avec couple réglable (fenêtre de visualisation de l'échelle)
- Outil d'ajustement pour modification du couple
- Clé à pipe avec largeur de clé SW9 (pour cordons précâblés M8)
- Clé à pipe avec largeur de clé SW13 (pour cordons précâblés M12)

Pour les câbles et connecteurs de la série 756, on fixe un couple de 0,6 Nm pour connecteur M8 et 1,0 Nm pour connecteur M12.

Clé dynamométrique M8 et M12		
	Référence	Unité d'emb.
	206-701	1

Plage de couple	0,4 ... 1 Nm ±6 %
Matériel	
Poignée	Polypropylène (PP) pour zone dure ; élastomère thermoplastique (TPE) pour zone tendre
Clé à pipe	Polyamide (PA), renforcé par fibres de verre ; acier au chrome molybdène vanadium (Cr-MoV) (1.2381)
Outil d'ajustement	Acétate de cellulose ; acier au chrome molybdène vanadium (Cr-MoV) (1.2381)
Couleur	noir
Normes/spécifications	EN ISO 6789; BS EN 26789; ASME B107.14.M

Adaptateur *Bluetooth*®

Désignation du produit	*Bluetooth*® Adapter
Référence	**750-921**
Données techniques	
Distance de transmission	20 m en champ libre (Classe 2)*
Vitesse de transmission des données	9600 ... 115000 bits/s
Plage de fréquence	Bande ISM, 2402 ... 2483 MHz
Type de communication	Connexion point à point
Profils supportés	Profil de port série (Serial Port Profile - SPP)
Technologie radio	*Bluetooth*® 2.1
Antenne	intégrée
Connexions	Interface de service I/O-System 750
Configuration	par commandes AT, par l'intermédiaire par ex. de l'Hyper Terminal
Fonction	Maître ou esclave
LED	État de fonctionnement
Sécurité de la codification	Codification 128 bits
Température ambiante (fonctionnement)	-20 ... +60 °C
Dimensions La x H x Prof.	15 x 50 x 19 mm
Approbations	Approbation *Bluetooth*®, *1*
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-921

*Le rayon d'action maximal en champ libre s'affaiblit pour une utilisation en bâtiment et se modifie selon les matériaux utilisés et la géométrie du local. Les données sur les rayons d'action dans les bâtiments ne peuvent donc que représenter une valeur typique, qui en général est accessible. Des données détaillées à ce sujet se trouvent dans le manuel.

L'adaptateur *Bluetooth*® permet l'établissement d'une connexion sans fil entre un ordinateur (portable) avec fonctionnalité *Bluetooth*® et l'interface de configuration du coupleur de bus de terrain/contrôleur ainsi que la formation active d'une connexion avec un contrôleur de bus de terrain programmable.
L'adaptateur *Bluetooth*® permet ainsi par exemple, en remplacement de câbles, la communication entre deux contrôleurs, ainsi qu'entre les coupleurs de bus de terrain/contrôleurs et les outils logiciels WAGO.
Il est alimenté par l'intermédiaire de l'interface de service, donc par l'alimentation du coupleur de bus de terrain/contrôleur.

Câbles de communication WAGO

Câble de communication RS232, RS-232 (SUB-D 9 pôl.), Interface de service Système d'E/S 750

Désignation du produit	Communication cable
Référence	**750-920**
Données techniques	
Connexions	Connexion de service à 4 pôles
Longueur du conducteur	2,5 m
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +55 °C
Indice de protection	IP20
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-920

Le câble de communication sert à la connexion du logiciel d'ingénierie avec le contrôleur ou le coupleur de bus de terrain.

Attention : la ligne de communication ne doit pas être débranchée ou connectée lorsqu'elle est sous tension.

Câble de communication USB, USB-A, Interface de service I/O-System 750

Désignation du produit	Communication cable USB-C STA-M-AX	
Version	USB 2.5m	USB 5m
Référence	**750-923**	**750-923/000-001**
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	
Interface USB	Type A/m	
Longueur du conducteur	2,5 m	5 m
Température ambiante (fonctionnement)	-25 … +70 °C	
Approbations	CE	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-923	

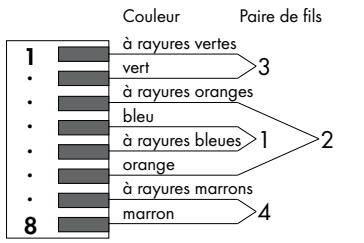
Le câble de communication USB sert à la connexion du logiciel d'ingénierie avec le contrôleur ou le coupleur de bus de terrain.

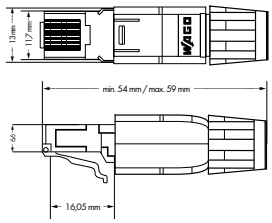
Attention : En combinaison avec certains contrôleurs de bus de terrain programmables, l'utilisation du câble de communication USB 759-923 est seulement possible à partir d'une version de firmware particulière.

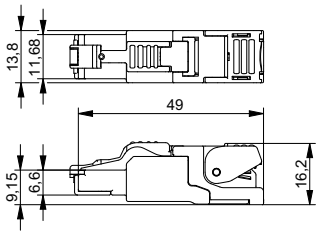
Connecteur ETHERNET, Code T568A

Connecteur ETHERNET, RJ-45, Cat 5, axial, Code T568A, AWG22

Connecteur ETHERNET, RJ-45, Cat 6A, axial, Code T568A, AWG22, en option : AWG 24



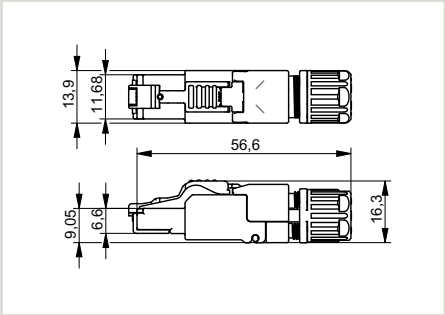




Désignation du produit	Connector ETHERNET RJ45	Connector ETHERNET RJ45	
Version	Cat.5 180° T568A AWG22	Cat.6A 180° T568A AWG22	Cat.6A 180° T568A AWG24
Référence	**750-975**	**750-977/000-011**	**750-977/000-021**
Données techniques			
Catégorie de câble	Cat. 5e	Cat. 6A	
Vitesse de la transmission de données max.	1 GBit/s	10 GBit/s	
Code	TiA-568A	TiA-568A	
Sortie de câble	180°	180°	
Nombre de pôles	8	8	
Matériau du boîtier	Matière plastique	Fonte coulée sous pression en zinc	
Cycles d'enfichage	> 1000	> 750	
Raccordement du conducteur	Contact IDC/raccordement par perçage d'isolant	Contact IDC/raccordement par perçage d'isolant	
Section des conducteurs	rigides : 0,13 … 0,24 mm² / AWG 26/1 … 23/1; semi-rigides : 0,14 … 0,36 mm² / AWG 26/7 … 22/7	rigides : 0,21 … 0,32 mm² / AWG 24/1 … 22/1; semi-rigides : 0,11 … 0,36 mm² / AWG 27/7 … 22/7	rigides : 0,13 … 0,21 mm² / AWG 26/1 … 24/1; semi-rigides : 0,11 … 0,23 mm² / AWG 27/7 … 24/7
Diamètre de la gaine de câble	4,5 … 8 mm	5,5 … 9 mm	
Décharge de traction du câble	Connexion borne à vis		
Contact de la tresse de blindage	>180°	360°	
Température ambiante (fonctionnement)	-20 … +70 °C	-40 … +85 °C	
Température ambiante (stockage)	-40 … +70 °C	-40 … +85 °C	
Humidité relative	95 % sans condensation	95 % sans condensation	
Indice de protection	IP20	IP20	
Normes/spécifications	- Norme de base : CEI 60603-7 RJ-45 Catégorie 5; - CD ISO/CEI 11801: 2002; - EN 50173: 2002; - EIA/TIA 568A: 2002; UL 1863	CEI60603-7-51, ISO/CEI 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043	
Approbations	marine		
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-975	wago.com/750-977/000-011	wago.com/750-977/000-021

11

Connecteur ETHERNET, RJ-45, Cat 6A, axial, Code T568A, AWG22, décharge de traction, en option : AWG 24

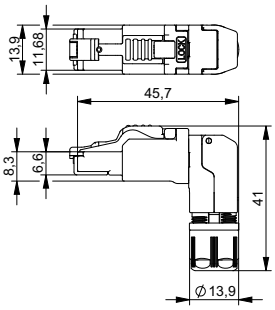


Connector ETHERNET RJ45	
Cat.6A 180° T568A AWG22 Strain relief	Cat.6A 180° T568A AWG24 Strain relief
750-978/000-011	**750-978/000-021**

Cat. 6A	
10 GBit/s	
TiA-568A	
180°	
8	
Fonte coulée sous pression en zinc	
> 750	
Contact IDC/raccordement par perçage d'isolant	
rigides : 0,21 ... 0,32 mm² / AWG 24/1 ... 22/1; semi-rigides : 0,11 ... 0,36 mm² / AWG 27/7 ... 22/7	rigides : 0,13 ... 0,21 mm² / AWG 26/1 ... 24/1; semi-rigides : 0,11 ... 0,23 mm² / AWG 27/7 ... 24/7
5,5 ... 10 mm	
Connexion borne à vis	
360°	
-40 ... +85 °C	
-40 ... +85 °C	
95 % sans condensation	
IP20	
CEI60603-7-51, ISO/CEI 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043	

wago.com/ 750-978/000-011	wago.com/ 750-978/000-021

Connecteur ETHERNET, RJ-45, Cat 6A, coudé, Code T568A, AWG22, décharge de traction, en option : AWG 24



Connector ETHERNET RJ45	
Cat.6A 90° T568A AWG22 Strain relief	Cat.6A 90° T568A AWG24 Strain relief
750-979/000-011	**750-979/000-021**

Cat. 6A	
10 GBit/s	
TiA-568A	
90°, position sélectionnable	
8	
Fonte coulée sous pression en zinc	
> 750	
Contact IDC/raccordement par perçage d'isolant	
rigides : 0,21 ... 0,32 mm² / AWG 24/1 ... 22/1; semi-rigides : 0,11 ... 0,36 mm² / AWG 27/7 ... 22/7	rigides : 0,13 ... 0,21 mm² / AWG 26/1 ... 24/1; semi-rigides : 0,11 ... 0,23 mm² / AWG 27/7 ... 24/7
5,5 ... 10 mm	
Connexion borne à vis	
360°	
-40 ... +85 °C	
-40 ... +85 °C	
95 % sans condensation	
IP20	
CEI60603-7-51, ISO/CEI 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043	

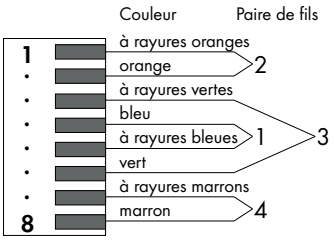
wago.com/ 750-979/000-011	wago.com/ 750-979/000-021

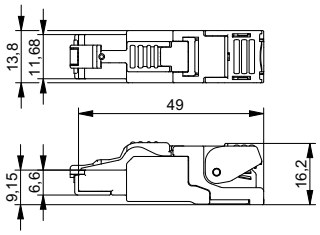
Connecteur ETHERNET, Code T568B

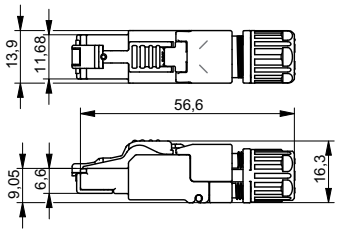
Connecteur ETHERNET, RJ-45, Cat 6A, axial, Code T568B, AWG22, en option : AWG 24

Connecteur ETHERNET, RJ-45, Cat 6A, axial, Code T568B, AWG22, décharge de traction, en option : AWG 24

Affectation de contacts TIA-568B

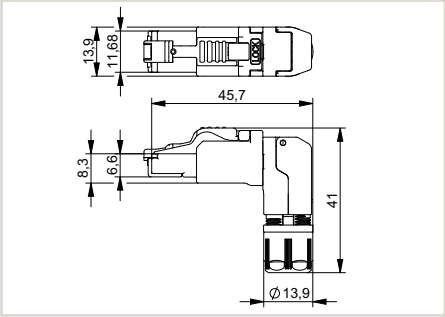






Désignation du produit	Connector ETHERNET RJ45		Connector ETHERNET RJ45	
Version	Cat.6A 180° T568B AWG22	Cat.6A 180° T568B AWG24	Cat.6A 180° T568B AWG22 Strain relief	Cat.6A 180° T568B AWG24 Strain relief
Référence	**750-977/000-012**	**750-977/000-022**	**750-978/000-012**	**750-978/000-022**
Données techniques				
Catégorie de câble	Cat. 6A		Cat. 6A	
Vitesse de la transmission de données max.	10 GBit/s		10 GBit/s	
Code	TiA-568B		TiA-568B	
Sortie de câble	180°		180°	
Nombre de pôles	8		8	
Matériau du boîtier	Fonte coulée sous pression en zinc		Fonte coulée sous pression en zinc	
Cycles d'enfichage	> 750		> 750	
Raccordement du conducteur	Contact IDC/raccordement par perçage d'isolant		Contact IDC/raccordement par perçage d'isolant	
Section des conducteurs	rigides : 0,21 … 0,32 mm² / AWG 24/1 … 22/1; semi-rigides : 0,11 … 0,36 mm² / AWG 27/7 … 22/7	rigides : 0,13 … 0,21 mm² / AWG 26/1 … 24/1; semi-rigides : 0,11 … 0,23 mm² / AWG 27/7 … 24/7	rigides : 0,21 … 0,32 mm² / AWG 24/1 … 22/1; semi-rigides : 0,11 … 0,36 mm² / AWG 27/7 … 22/7	rigides : 0,13 … 0,21 mm² / AWG 26/1 … 24/1; semi-rigides : 0,11 … 0,23 mm² / AWG 27/7 … 24/7
Diamètre de la gaine de câble	5,5 … 9 mm		5,5 … 10 mm	
Décharge de traction du câble			Connexion borne à vis	
Contact de la tresse de blindage	360°		360°	
Température ambiante (fonctionnement)	-40 … +85 °C		-40 … +85 °C	
Température ambiante (stockage)	-40 … +85 °C		-40 … +85 °C	
Humidité relative	95 % sans condensation		95 % sans condensation	
Indice de protection	IP20		IP20	
Normes/spécifications	CEI60603-7-51, ISO/CEI 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043		CEI60603-7-51, ISO/CEI 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043	
Approbations				
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/ 750-977/000-012	wago.com/ 750-977/000-022	wago.com/ 750-978/000-012	wago.com/ 750-978/000-022

Connecteur ETHERNET, RJ-45, Cat 6A, coudé, Code T568B, AWG22, décharge de traction, en option : AWG 24



Connector ETHERNET RJ45	
Cat.6A 90° T568B AWG22 Strain relief	Cat.6A 90° T568B AWG24 Strain relief
750-979/000-012	**750-979/000-022**

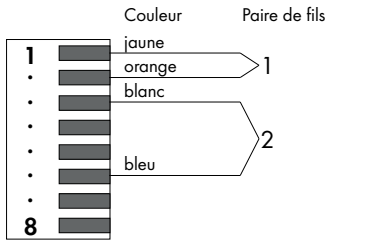
Cat. 6A	
10 GBit/s	
TiA-568B	
90°, position sélectionnable	
8	
Fonte coulée sous pression en zinc	
> 750	
Contact IDC/raccordement par perçage d'isolant	
rigides : 0,21 … 0,32 mm² / AWG 24/1 … 22/1; semi-rigides : 0,11 … 0,36 mm² / AWG 27/7 … 22/7	rigides : 0,13 … 0,21 mm² / AWG 26/1 … 24/1; semi-rigides : 0,11 … 0,23 mm² / AWG 27/7 … 24/7
5,5 … 10 mm	
Connexion borne à vis	
360°	
-40 … +85 °C	
-40 … +85 °C	
95 % sans condensation	
IP20	
CEI60603-7-51, ISO/CEI 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043	

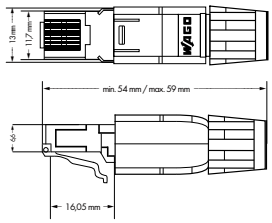
wago.com/ 750-979/000-012	wago.com/ 750-979/000-022

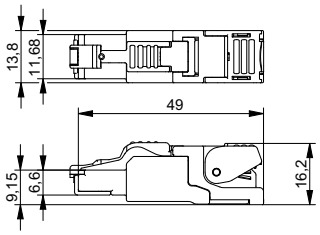
Connecteur PROFINET

Connecteur PROFINET, RJ-45, Cat 5, axial, AWG22

Connecteur PROFINET, RJ-45, Cat 6A, axial, AWG22

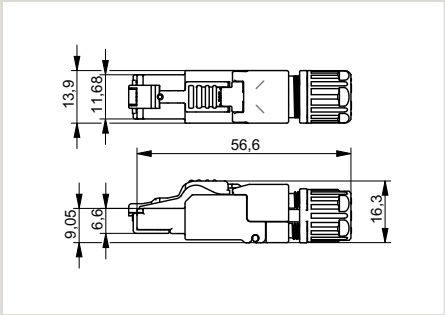






Désignation du produit	Connector PROFINET RJ45	Connector PROFINET RJ45
Version	Cat.5 180° AWG22	Cat.6A 180° AWG22
Référence	**750-976**	**750-977/000-013**
Données techniques		
Catégorie de câble	Cat. 5e	Cat. 6A
Vitesse de la transmission de données max.	100 MBit/s	100 MBit/s
Code	PROFINET	PROFINET
Sortie de câble	180°	180°
Nombre de pôles	8	8
Matériau du boîtier	Matière plastique	Fonte coulée sous pression en zinc
Cycles d'enfichage	> 1000	> 750
Raccordement du conducteur	Contact IDC/raccordement par perçage d'isolant	Contact IDC/raccordement par perçage d'isolant
Section des conducteurs	rigides : 0,13 … 0,24 mm² / AWG 26/1 … 23/1; semi-rigides : 0,14 … 0,36 mm² / AWG 26/7 … 22/7	rigides : 0,21 … 0,32 mm² / AWG 24/1 … 22/1; semi-rigides : 0,11 … 0,36 mm² / AWG 27/7 … 22/7
Diamètre de la gaine de câble	4,5 … 8 mm	5,5 … 9 mm
Décharge de traction du câble	Connexion borne à vis	
Contact de la tresse de blindage	>180°	360°
Température ambiante (fonctionnement)	-20 … +70 °C	-40 … +85 °C
Température ambiante (stockage)	-40 … +70 °C	-40 … +85 °C
Humidité relative	95 % sans condensation	95 % sans condensation
Indice de protection	IP20	IP20
Normes/spécifications	- Norme de base : CEI 60603-7 RJ-45 Catégorie 5; - CD ISO/CEI 11801: 2002; - EN 50173: 2002; - EIA/TIA 568A: 2002; UL 1863	CEI60603-7-51, ISO/CEI 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043
Approbations	marine	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-976	wago.com/750-977/000-013

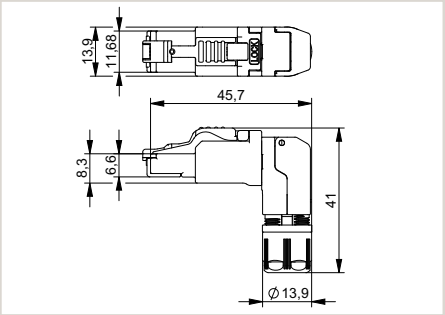
Connecteur PROFINET, RJ-45, Cat 6A, axial, AWG22, décharge de traction



Connector PROFINET RJ45
Cat.6A 180° AWG22 Strain relief
750-978/000-013

Cat. 6A
100 MBit/s
PROFINET
180°
8
Fonte coulée sous pression en zinc
> 750
Contact IDC/raccordement par perçage d'isolant
rigides : 0,21 ... 0,32 mm² / AWG 24/1 ... 22/1; semi-rigides : 0,11 ... 0,36 mm² / AWG 27/7 ... 22/7
5,5 ... 10 mm
Connexion borne à vis
360°
-40 ... +85 °C
-40 ... +85 °C
95 % sans condensation
IP20
CEI60603-7-51, ISO/CEI 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043
wago.com/750-978/000-013

Connecteur PROFINET, RJ-45, Cat 6A, coudé, AWG22, décharge de traction

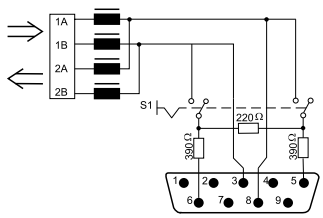


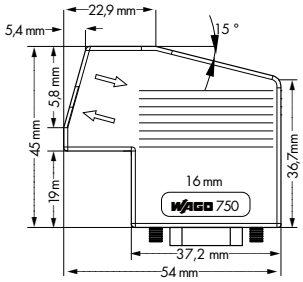
Connector PROFINET RJ45
Cat.6A 90° AWG22 Strain relief
750-979/000-013

Cat. 6A
100 MBit/s
PROFINET
90°, position sélectionnable
8
Fonte coulée sous pression en zinc
> 750
Contact IDC/raccordement par perçage d'isolant
rigides : 0,21 ... 0,32 mm² / AWG 24/1 ... 22/1; semi-rigides : 0,11 ... 0,36 mm² / AWG 27/7 ... 22/7
5,5 ... 10 mm
Connexion borne à vis
360°
-40 ... +85 °C
-40 ... +85 °C
95 % sans condensation
IP20
CEI60603-7-51, ISO/CEI 11801, IEEE 802.3an; EIA/TIA 568-C.2; DIN EN 50173-1; UL 1863; UL 2043
wago.com/750-979/000-013

Connecteur de bus de terrain PROFIBUS

Connecteur de bus de terrain PROFIBUS
avec connecteur mâle Sub-D, 9 pôles





Désignation du produit	Connector PROFIBUS DSub-M 9P
Référence	**750-960**

Données techniques	
Double insertion de câble	min. Ø 4,5 mm/max. Ø 9,5 mm
Vitesse de la transmission de données max.	12 Mbits/s
Résistance de terminaison	Switch intégré
Couleur du boîtier	gris clair
Indice de protection	IP20
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +60 °C
Température ambiante (stockage)	-25 … +85 °C
Humidité relative	95 % sans condensation
Raccordement du conducteur	Barrette à bornes CAGE CLAMP® avec curseur de verrouillage (série 218)
Section des conducteurs	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG connexion limitée 0,75 mm² / AWG 18 possible
Approbations	marine, UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-960

Accessoires	**Référence**	Page
Outil de manipulation, type 1, lame 2,5 x 0,4 mm	**210-719**	504
Outil de manipulation, type 2, lame 3,5 x 0,5 mm	**210-720**	504

Connecteur de bus de terrain PROFIBUS

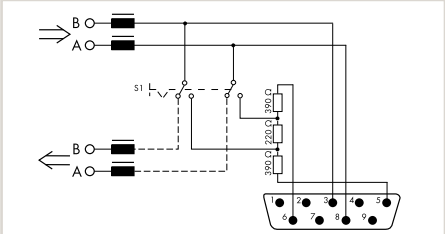


Figure : 750-971

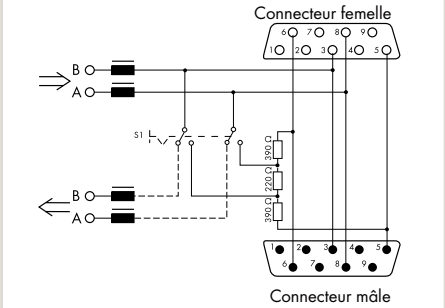
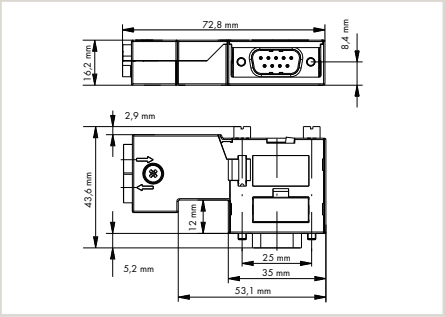
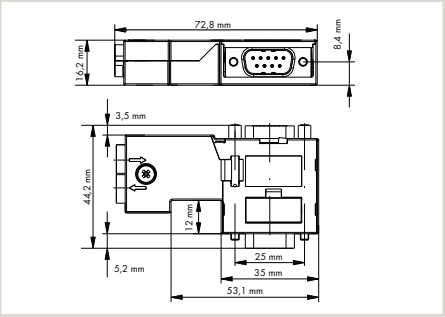


Figure : 750-972

Connecteur de bus de terrain PROFIBUS avec connecteur mâle Sub-D, 9 pôles



Connecteur de bus de terrain PROFIBUS avec connecteur mâle Sub-D, 9 pôles, interface PG



Désignation du produit	Connector PROFIBUS DSub-M 9P	Connector PROFIBUS DSub-M 9P PG-Int
Référence	**750-971**	**750-972**

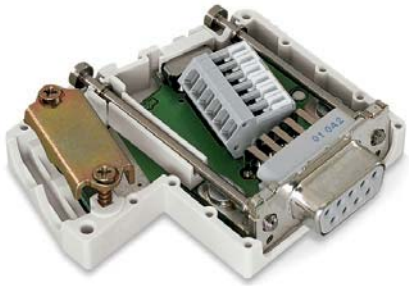
Données techniques		
Double insertion de câble	Ø 8,5 mm	Ø 8,5 mm
Vitesse de la transmission de données max.	12 Mbits/s	12 Mbits/s
Résistance de terminaison	Switch intégré	Switch intégré
Couleur du boîtier	gris clair	gris clair
Indice de protection	IP20	IP20
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +60 °C	0 … +60 °C
Température ambiante (stockage)	-25 … +85 °C	-25 … +85 °C
Humidité relative	95 % sans condensation	95 % sans condensation
Raccordement du conducteur	Barrette à bornes CAGE CLAMP® avec curseur de verrouillage (série 218)	Barrette à bornes CAGE CLAMP® avec curseur de verrouillage (série 218)
Section des conducteurs	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG connexion limitée 0,75 mm² / AWG 18 possible	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG connexion limitée 0,75 mm² / AWG 18 possible
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-971	wago.com/750-972

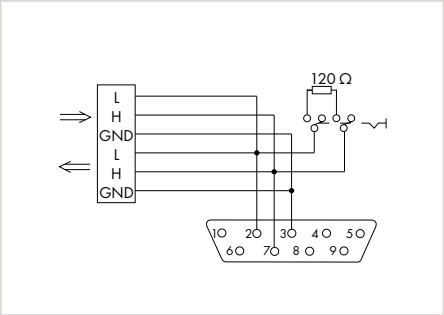
Accessoires	**Référence**	Page	**Référence**	Page
Outil de manipulation, type 1, lame 2,5 x 0,4 mm	**210-719**	504	**210-719**	504

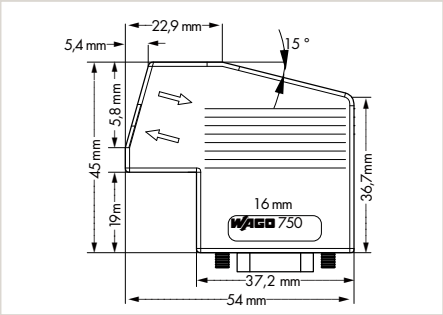
Le connecteur de bus de terrain dispose d'une possibilité de connexion pour un appareil de programmation sans que pour cela la connexion au participant PROFIBUS ne doive être interrompue.

Connecteur de bus de terrain CANopen

Connecteur de bus de terrain CANopen ;
avec connecteur femelle Sub-D ; 9 pôl.







Désignation du produit	Connector CANopen DSub-F 9P
Référence	**750-963**

Données techniques	
Double insertion de câble	min. Ø 4,5 mm/max. Ø 9,5 mm
Vitesse de la transmission de données max.	1 Mbd
Résistance de terminaison	Switch intégré
Couleur du boîtier	gris clair
Indice de protection	IP20
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +60 °C
Température ambiante (stockage)	-25 … +85 °C
Humidité relative	95 % sans condensation
Raccordement du conducteur	Barrette à bornes CAGE CLAMP® avec curseur de verrouillage (série 218)
Section des conducteurs	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG connexion limitée 0,75 mm² / AWG 18 possible
Approbations	marine, UL 508, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-963

Accessoires	**Référence**	Page
Outil de manipulation, type 1, lame 2,5 x 0,4 mm	**210-719**	504
Outil de manipulation, type 2, lame 3,5 x 0,5 mm	**210-720**	504

Connecteur de bus de terrain INTERBUS

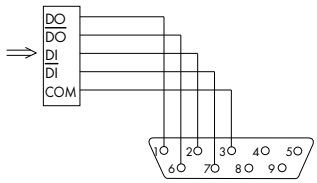


Figure : 750-961

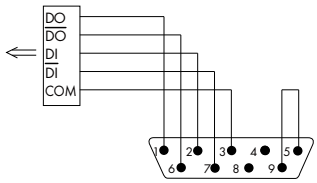
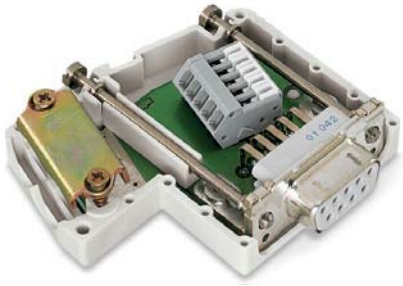
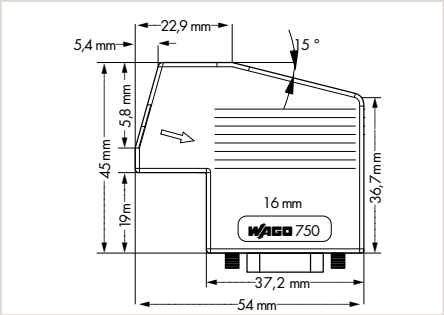


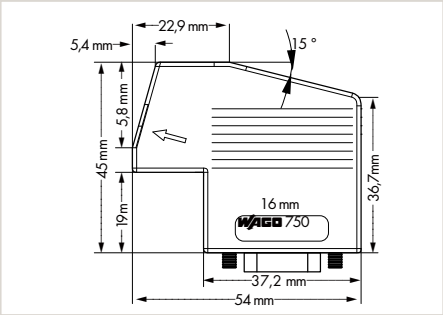
Figure : 750-962

Connecteur de bus de terrain INTERBUS avec connecteur femelle Sub-D, 9 pôl.





Connecteur de bus de terrain INTERBUS avec connecteur mâle Sub-D, 9 pôl.



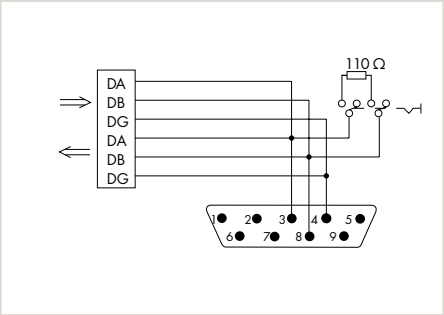
Désignation du produit	Connector INTERBUS DSub-F 9P	Connector INTERBUS DSub-M 9P
Référence	**750-961**	**750-962**

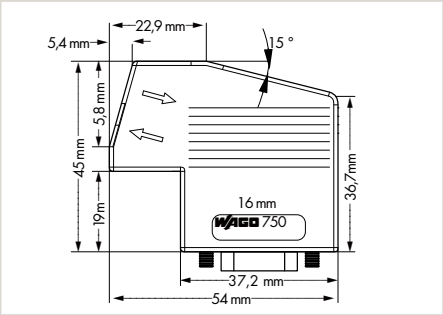
Données techniques		
Double insertion de câble	min. Ø 4,5 mm/max. Ø 9,5 mm	min. Ø 4,5 mm/max. Ø 9,5 mm
Vitesse de la transmission de données max.	2 Mbd	2 Mbd
Couleur du boîtier	gris clair	gris clair
Indice de protection	IP20	IP20
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +60 °C	0 … +60 °C
Température ambiante (stockage)	-25 … +85 °C	-25 … +85 °C
Humidité relative	95 % sans condensation	95 % sans condensation
Raccordement du conducteur	Barrette à bornes CAGE CLAMP® avec curseur de verrouillage (série 218)	Barrette à bornes CAGE CLAMP® avec curseur de verrouillage (série 218)
Section des conducteurs	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG connexion limitée 0,75 mm² / AWG 18 possible	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG connexion limitée 0,75 mm² / AWG 18 possible
Approbations	UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx	UL 508, ANSI/ISA, ATEX/IECEx
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-961	wago.com/750-962

Accessoires	**Référence**	Page	**Référence**	Page
Outil de manipulation, type 1, lame 2,5 x 0,4 mm	**210-719**	504	**210-719**	504
Outil de manipulation, type 2, lame 3,5 x 0,5 mm	**210-720**	504	**210-720**	504

Connecteur de bus de terrain CC-Link

Connecteur de bus de terrain CC-Link
avec connecteur mâle Sub-D, 9 pôl.



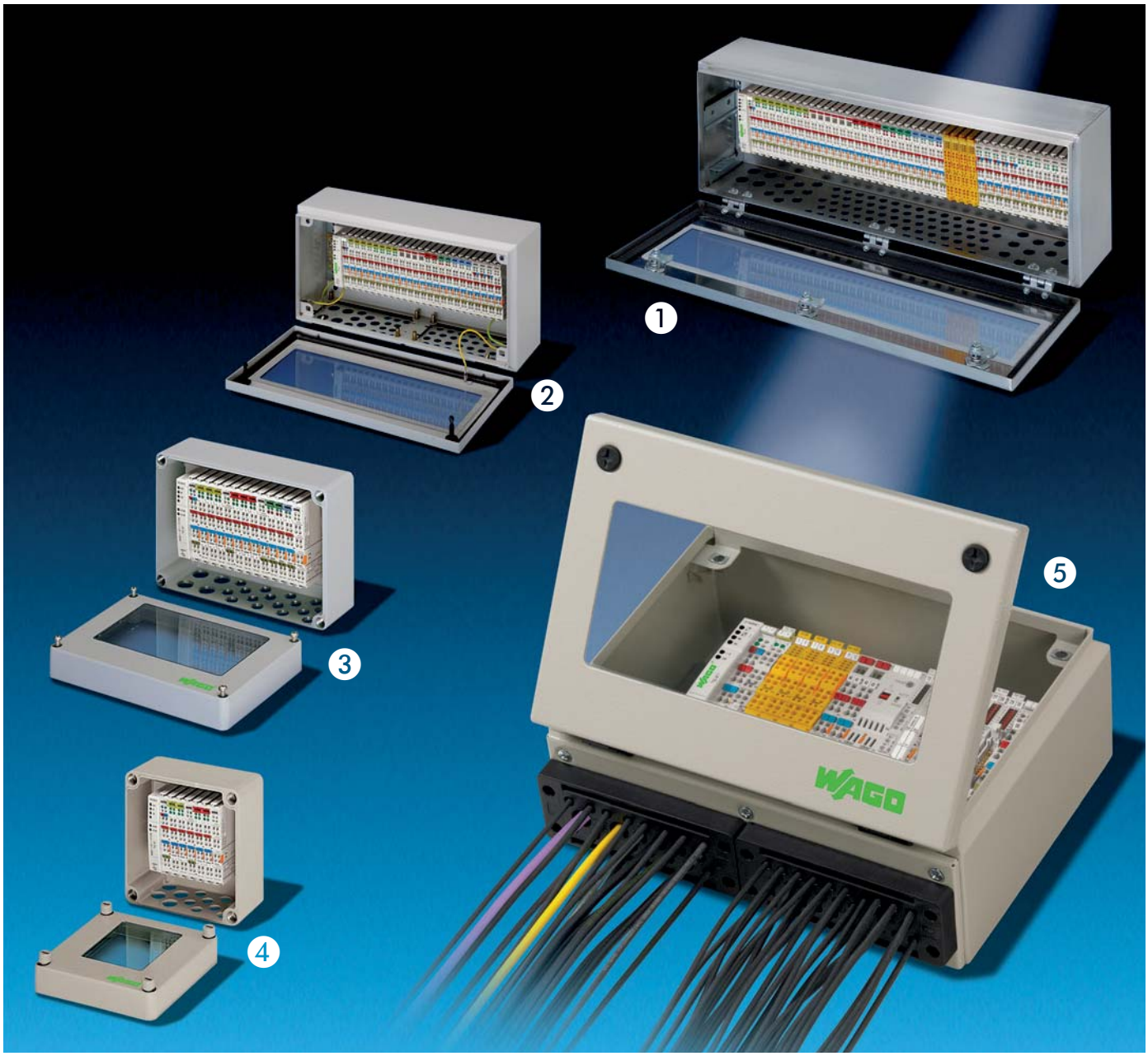


Désignation du produit	Connector CC-Link DSub-M 9P
Référence	**750-965**

Données techniques	
Double insertion de câble	min. Ø 4,5 mm/max. Ø 9,5 mm
Résistance de terminaison	Switch intégré
Couleur du boîtier	gris clair
Indice de protection	IP20
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +60 °C
Température ambiante (stockage)	-25 … +85 °C
Humidité relative	95 % sans condensation
Raccordement du conducteur	Barrette à bornes CAGE CLAMP® avec curseur de verrouillage (série 218)
Section des conducteurs	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG connexion limitée 0,75 mm² / AWG 18 possible
Approbations	UL 508
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-965

Accessoires	**Référence**	Page
Outil de manipulation, type 1, lame 2,5 x 0,4 mm	**210-719**	504
Outil de manipulation, type 2, lame 3,5 x 0,5 mm	**210-720**	504

Boîtier



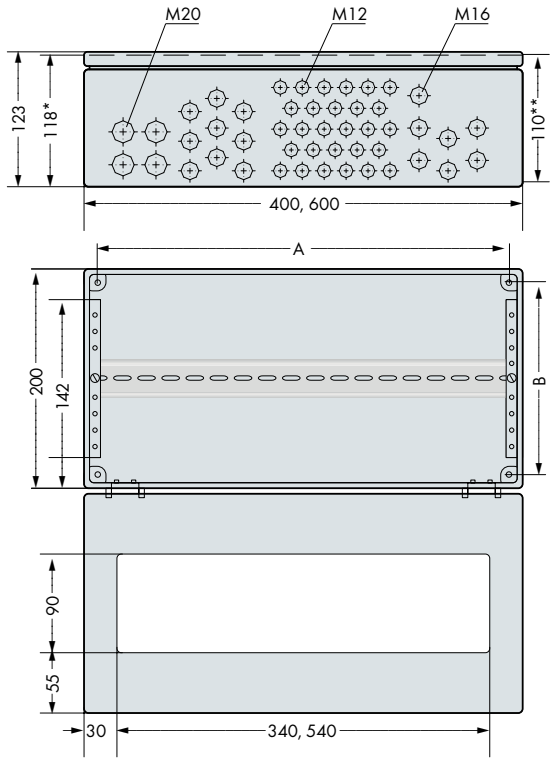
1. Acier inoxydable
2. Tôle d'acier
3. Aluminium, coulé sous pression
4. Polyester
5. Tôle d'acier avec plaques de passage de câble

L'importance croissante de l'utilisation des systèmes de bus de terrain industriels dans beaucoup de domaines différents, comme par ex. l'industrie chimique et l'industrie alimentaire exige des boîtiers pour la protection des systèmes utilisés et pour la protection des produits à fabriquer.

WAGO offre des boîtiers qui permettent d'utiliser le WAGO-I/O-SYSTEM 750/753 dans des installations avec des conditions d'environnement sévères. Les boîtiers sont munis des presse-étoupes au pas métrique ou PE d'un type et nombre correspondants et sont disponibles en quatre tailles différentes par type.

Boîtiers acier inoxydable

Boîtiers acier inoxydable



Valeurs en mm
* L.i. (largeur intérieure)
** à partir du bord supérieur du rail

Désignation du produit	SST Enclosure		
Version	14301 400mm CG5	14301 400mm CG1	14301 600mm CG6
Référence	**850-804**	**850-804/000-001**	**850-805**
Données techniques			
Nombre presse-étoupes M12	28	32*	67
Nombre presse-étoupes M16	16	13*	19
Nombre presse-étoupes M20	4	2*	4
Recommandation pour dimension de montage A x B	376 x 176 mm		576 x 176 mm
Dimensions La x H x Prof.	400 x 123 x 200 mm		600 x 123 x 200 mm
Nombre de bornes d'E/S	≤ 24**		≤ 40**
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/850-804		wago.com/850-805

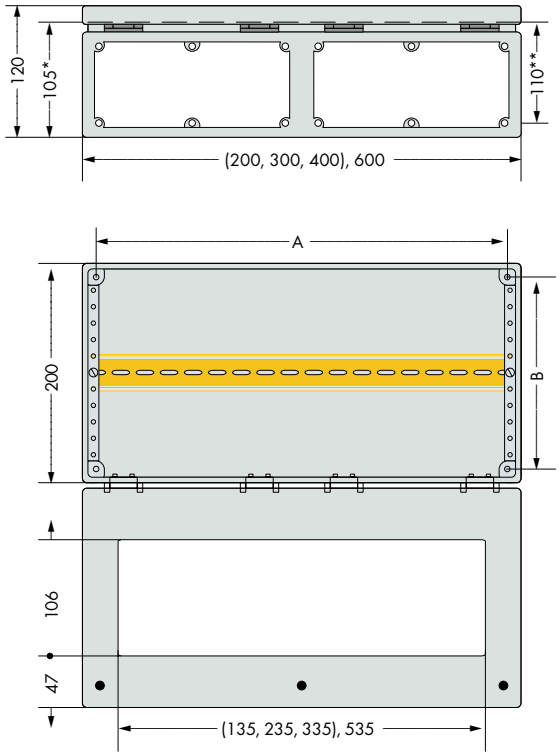
Accessoires	Référence
Fixation pour poteau	850-903

* Remarque : la disposition des presse-étoupes diffère des boîtiers standard
**La largeur totale d'un coupleur de bus de terrain et d'une borne finale ont été prises en compte. S'applique pour des bornes d'E/S avec une largeur de 12 mm Des bornes d'E/S d'une largeur de 24 mm comptent comme deux bornes d'E/S.

Inclus dans la livraison :
- Boîtiers en acier inox 1.4301, brossé
- Couvercle 90° (850-804/000-001 : 180° - avec charnière), avec joint en caoutchouc cellulaire (caoutchouc naturel), avec 2 à 3 serrures rapides
- Charnière en GdZn chromé (Gadolinium-Zinc) avec vis à tête fraisée M5
- Fenêtre à base de makrolon
- Presse-étoupes au pas métrique (en laiton nickelé), bouchons inclus
- Presse-étoupes M12, diamètre câble 3 ... 6 mm
- Presse-étoupes M16, diamètre câble 5 ... 9 mm
- Presse-étoupes M20, diamètre câble 9 ... 13 mm
- 1 rail DIN 35/7,5

Boîtier en tôle d'acier

Boîtier en tôle d'acier



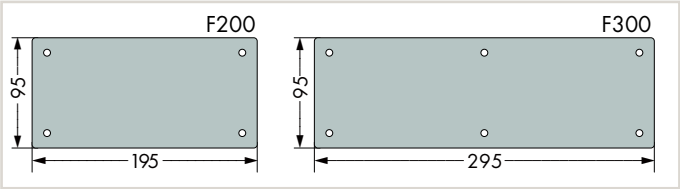
Valeurs en mm
* L.i. (largeur intérieure)
** à partir du bord supérieur du rail

Désignation du produit	STE Enclosure			
Version	RAL7035 200mm	RAL7035 300mm	RAL7035 400mm	RAL7035 600mm
Référence	**850-814/002-000**	**850-815/002-000**	**850-816/002-000**	**850-817/002-000**
Données techniques				
Recommandation pour dimension de montage A x B	160 x 160	260 x 160	360 x 160	560 x 160
Dimensions La x H x Prof.	200 x 120 x 200 mm	300 x 120 x 200 mm	400 x 120 x 200 mm	600 x 120 x 200 mm
Nombre de bornes d'E/S	≤ 8*	≤ 16*	≤ 24*	≤ 40*
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/ 850-814/002-000	wago.com/ 850-815/002-000	wago.com/ 850-816/002-000	wago.com/ 850-817/002-000
Accessoires plaques pour presse-étoupes	**Nombre de plaques pour presse-étoupes pouvant être équipées**			
Taille 195 x 95 mm: F200; F200-1; F200-2; F204	1	-	2	-
Taille 295 x 95 mm: F300; F300-1; F300-2; F304	-	1	-	2
Accessoires	**Référence**			
Fixation murale	**850-904**			

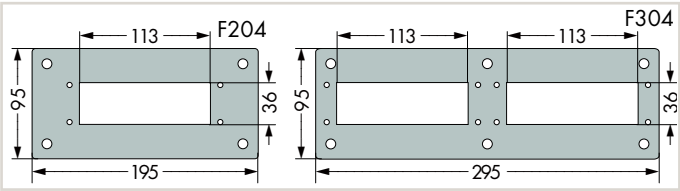
*La largeur totale d'un coupleur de bus de terrain et d'une borne finale ont été prises en compte. S'applique pour des bornes d'E/S avec une largeur de 12 mm Des bornes d'E/S d'une largeur de 24 mm comptent comme deux bornes d'E/S.

Inclus dans la livraison :
- Boîtier en tôle d'acier laqué
- Bord étroit, profilé de gouttière stable
- Couvercle 180° - avec charnière (PA), avec joint encastré, avec 2 à 3 serrures rapides
- Serrures rapides intégrées dans des manchons en matière plastique
- Alésages de montage, bouchons de fermeture inclus
- Grande fenêtre à base de makrolon
- Profilés intérieurs démontables, chromatés jaune
- Rail zingué (en contact avec le boîtier) DIN 35/7,5. Pas réglable 12,5 mm
- Connexion de mise à la terre dans le couvercle et brides avec connecteurs plans rapidement démontables
- Gris clair RAL 7035

Plaques pour presse-étoupes et plaques pour passe-câbles



Plaque pour presse-étoupe, RAL7035, sans découpe		
	Largeur x hauteur	**Référence**
F200 Flange Plate RAL7035 WCO	195 x 95 mm	**850-818/002-000**
F300 Flange Plate RAL7035 WCO	295 x 95 mm	**850-819/002-000**

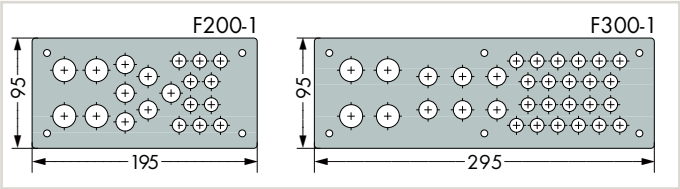


Plaque pour presse-étoupe, RAL7035, avec découpe		
	Largeur x hauteur	**Référence**
F204 Flange Plate RAL7035 1CO	195 x 95 mm	**850-818/002-005**
F304 Flange Plate RAL7035 2CO	295 x 95 mm	**850-819/002-005**

Figure, plaque pour presse-étoupes F204 équipée avec plaque de passage de câble KDP 22

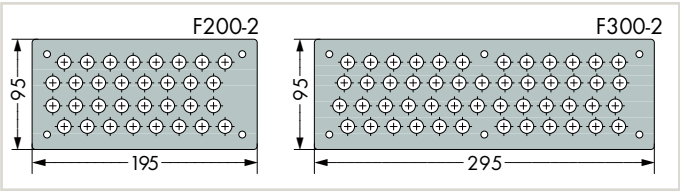
Plaque de passage de câble	
	Référence
KDP 22 Cable Entry Plate; 16 x Gr. 1, 4 x Gr. 2, 2 x Gr. 3	**850-820/000-001**
KDP 29 Cable Entry Plate; 29 x Gr. 1	**850-820/000-002**

Plaque de passage de câble, polyamide
Taille 1 : diamètre de câble 3,0 ... 6,5 mm
Taille 2 : diamètre de câble 5,0 ... 9,2 mm
Taille 3 : diamètre de câble 8,0 ... 12,5 mm



Plaque pour presse-étoupes, RAL7035, perçages M20, M16, M12		
	Largeur x hauteur	**Référence**
F200-1 Flange Plate RAL7035 HO1; 4 x M20, 6 x M16, 10 x M12	195 x 95 mm	**850-818/002-001**
F300-1 Flange Plate RAL7035 HO5; 4 x M20, 6 x M16, 22 x M12	295 x 95 mm	**850-819/002-001**

Plaque pour presse-étoupes, RAL7035, perçages M20, M16, M12		
	Largeur x hauteur	**Référence**
F200-1 Flange Plate RAL7035 CG8; 4 x M20, 6 x M16, 10 x M12	195 x 95 mm	**850-818/002-002**
F300-1 Flange Plate RAL7035 CG9; 4 x M20, 6 x M16, 22 x M12	295 x 95 mm	**850-819/002-002**



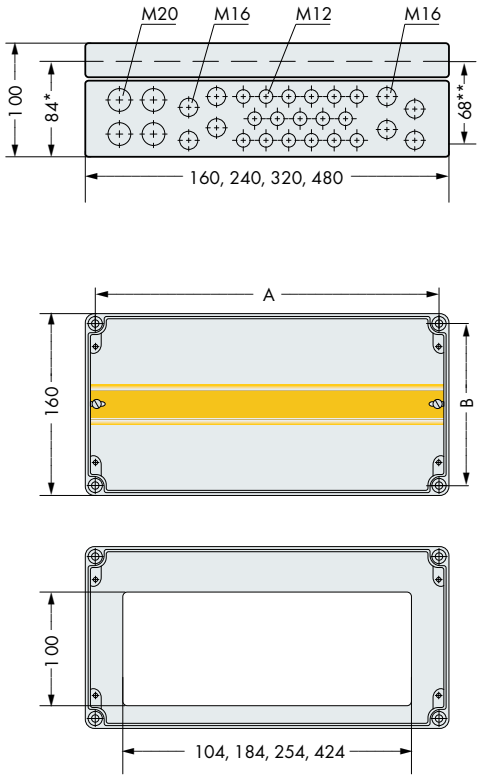
Plaque pour presse-étoupes, RAL7035, perçages M12		
	Largeur x hauteur	**Référence**
F200-2 Flange Plate RAL7035 HO4; 32 x M12	195 x 95 mm	**850-818/002-003**
F300-2 Flange Plate RAL7035 HO6; 50 x M12	295 x 95 mm	**850-819/002-003**

Identique à la figure

Plaque pour presse-étoupes, RAL7035, perçages M12		
	Largeur x hauteur	**Référence**
F200-2 Flange Plate RAL7035 HO2; 32 x M12	195 x 95 mm	**850-818/002-004**
F300-2 Flange Plate RAL7035 CG12; 50 x M12	295 x 95 mm	**850-819/002-004**

Boîtiers aluminium

Boîtiers aluminium



Valeurs en mm
* L.i. (largeur intérieure)
** à partir du bord supérieur du rail

Désignation du produit	ALU Enclosure			
Version : type de boîtier en RAL 7032	RAL7032 160mm CG11	RAL7032 240mm CG7	RAL7032 320mm CG10	RAL7032 480mm CG4
Référence	**850-825**	**850-826**	**850-827**	**850-828**
Version : type de boîtier en RAL 7035		RAL7035 240mm CG7	RAL7035 320mm CG10	RAL7035 480mm CG4
Référence		**850-826/002-000**	**850-827/002-000**	**850-828/002-000**

Données techniques				
Nombre presse-étoupes M12	9	14	17	35
Nombre presse-étoupes M16	-	4	8	10
Nombre presse-étoupes M20	4			
Recommandation pour dimension de montage A x B	142 x 142 mm	222 x 142 mm	302 x 142 mm	462 x 142 mm
Dimensions La x H x Prof.	160 x 100 x 160 mm	240 x 100 x 160 mm	320 x 100 x 160 mm	480 x 100 x 160 mm
Nombre de bornes d'E/S	≤ 4*	≤ 11*	≤ 18*	≤ 31*
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/850-825	wago.com/850-826	wago.com/850-827	wago.com/850-828

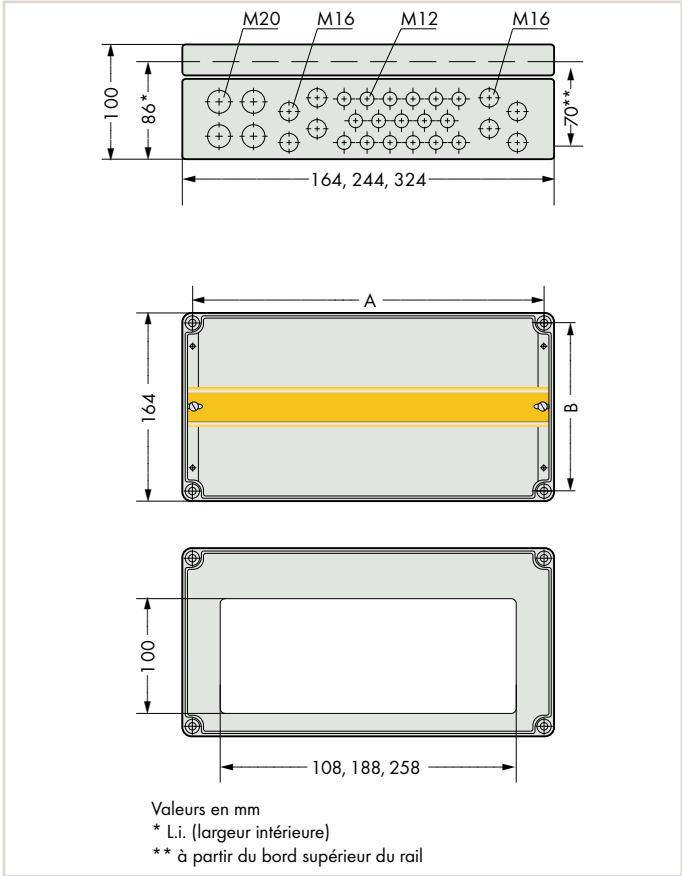
Accessoires	**Référence**
Fixation pour poteau	**850-903**

*La largeur totale d'un coupleur de bus de terrain et d'une borne finale ont été prises en compte. S'applique pour des bornes d'E/S avec une largeur de 12 mm Des bornes d'E/S d'une largeur de 24 mm comptent comme deux bornes d'E/S.

Inclus dans la livraison :
- Boîtier en aluminium coulé sous pression, alliage G AL Si 12 / DIN 1725
- Vis du couvercle en acier inox, imperdables
- Fenêtre ainsi que plaque destinée au repérage spécifique du client (le repérage n'est pas compris dans la livraison)
- Alésages de montage (4 en dehors de l'espace d'étanchéité des canaux de montage pour la fixation)
- Presse-étoupes au pas métrique (en laiton nickelé), bouchons inclus
- Presse-étoupes M12, diamètre câble 3 ... 6 mm
- Presse-étoupes M16, diamètre câble 5 ... 9 mm
- Presse-étoupes M20, diamètre câble 9 ... 13 mm
- 1 rail DIN 35/7,5
- Système rainure-ressort, joint avec rainure se trouvant dans le couvercle du boîtier
- Joint torique néoprène, résistant à l'huile et à benzène
- Connexion de mise à la terre dans le couvercle
- Gris silex RAL 7032 ou gris clair RAL 7035

Boîtier polyester

Boîtier polyester



Désignation du produit	POL Enclosure		
Version	RAL7032 164mm CG11	RAL7032 244mm CG7	RAL7032 324mm CG10
Référence	**850-834**	**850-835**	**850-836**
Données techniques			
Nombre presse-étoupes M12	9	14	17
Nombre presse-étoupes M16	-	4	8
Nombre presse-étoupes M20	4		
Recommandation pour dimension de montage A x B	142 x 142 mm	222 x 142 mm	302 x 142 mm
Dimensions La x H x Prof.	164 x 100 x 164 mm	244 x 100 x 164 mm	324 x 100 x 164 mm
Nombre de bornes d'E/S	≤ 4*	≤ 11*	≤ 18*
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/850-834	wago.com/850-835	wago.com/850-836

Accessoires	Référence
Fixation pour poteau	850-903

*La largeur totale d'un coupleur de bus de terrain et d'une borne finale ont été prises en compte. S'applique pour des bornes d'E/S avec une largeur de 12 mm Des bornes d'E/S d'une largeur de 24 mm comptent comme deux bornes d'E/S.

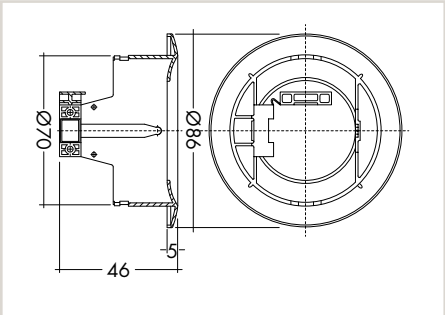
Inclus dans la livraison :
- Boîtier en polyester, renforcé par fibres de verre, exempt d'halogène, du type V0 (auto extinguible)
- Vis du couvercle en polyamide, imperdables
- Fenêtre ainsi que plaque destinée au repérage spécifique du client (le repérage n'est pas compris dans la livraison)
- Alésages de montage (4 en dehors de l'espace d'étanchéité des canaux de montage pour la fixation)
- Presse-étoupes au pas métrique (polyamide PA 6), bouchons inclus
- Presse-étoupes M12, diamètre câble 3 ... 6 mm
- Presse-étoupes M16, diamètre câble 5 ... 9 mm
- Presse-étoupes M20, diamètre câble 9 ... 13 mm
- 1 rail DIN 35/7,5
- Joint torique néoprène, résistant à l'huile et à benzène
- Gris silex RAL 7032

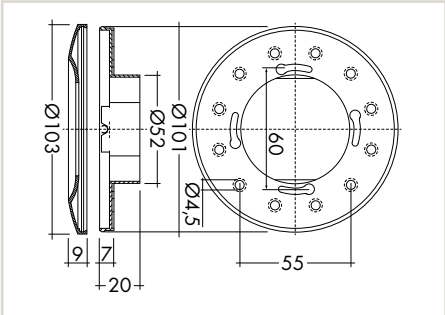
Capteur DALI-Multi-Sensor

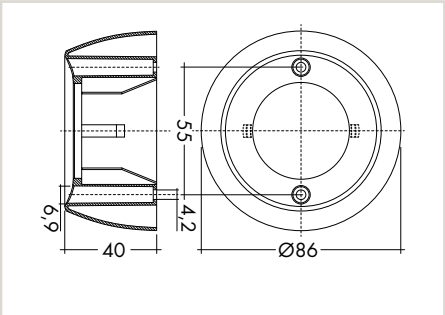
Encastrement en plafond

Montage dans les boîtes de dérivation

Montage en saillie







Le capteur WAGO-DALI-MSensor 02 est utilisé en combinaison avec les bornes WAGO-DALI (borne DALI multi-maître 753-647 ou borne DALI/DSI 750-641) et est conçu pour les applications principales suivantes :
- bureaux individuels
- bureaux en open-space
- salles de formations/présentations
- corridors, passages et garages

Le capteur Multi-Sensor dispose d'une détection de présence et d'un capteur de luminosité. En option, une télécommande à distance infra rouge est utilisable. Le capteur permet une régulation et une détection de mouvement en fonction de la lumière ambiante. La régulation de lumière et la détection de mouvement peuvent être désactivées.

L'adressage se fait par sélecteur ou par le configurateur WAGO-DALI.
L'adaptation individuelle des paramètres a lieu avec le configurateur DALI WAGO.
L'alimentation se fait par la ligne DALI.
Le nombre de capteurs qui peuvent être utilisés au niveau d'une ligne DALI dépend de la demande totale en courant des appareils concernés ainsi que de la plage d'adresse des actionneurs et capteurs. En raison de la charge du bus DALI, on peut utiliser au maximum 16 capteurs DALI-Multi-Sensor au niveau de la borne DALI multi-maître (753-647).

Conseils d'installation :
- Le capteur DALI-MSensor 02 est directement alimenté par la ligne DALI.
- DALI n'est pas TBTS. Les directives d'installation sont applicables pour la tension de réseau.
- La zone de détection du capteur doit se situer dans la plage d'éclairage des luminaires régulés.
- Les zones de détection des capteurs ne doivent pas se chevaucher, sinon la régulation de lumière sera affectée.
- Des écarts par rapport à la hauteur optimale d'installation (2,5 m) modifient la caractéristique du capteur de présence et de luminosité. Un montage plus en hauteur réduit la sensibilité, un montage plus vers le bas réduit le rayon d'action.
- Les ventilateurs à air chaud, les imprimantes et photocopieurs qui se situent dans la zone de détection peuvent déclencher des erreurs de détection de présence.

Désignation du produit	DALI-MSensor		
Version	02 5DPI 41rc (encastrement en plafond)	02 5DPI 41w (en boîtier)	02 5DPI 41rs (montage en saillie)
Référence	**2851-8301**	**2851-8302**	**2851-8303**

11

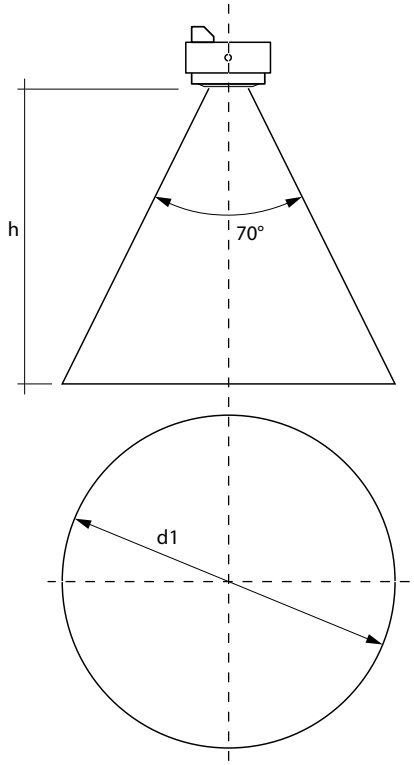
Données techniques

Ø de zone de détection pour hauteur de montage 2,5 m	5 m		
Extension de la zone de détection	2 m (pour hauteur de montage 2,5 m et pivoté de 15 °)		-
Pivotant	Oui		non
Zone de pivotement	± 15°		-
Angle de détection	360°		
Mesure de luminosité au niveau de la tête de capteur	10 ... 650 lx (la valeur de mesure au niveau de la tête de capteur correspond env. à 15 ... 2000 Lux sur la surface de mesure.)		
Rayon d'action de la télécommande	5 m		
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/2851-8301	wago.com/2851-8302	wago.com/2851-8303

Données techniques	
Alimentation	par ligne DALI
Consommation de courant	6 mA sur la ligne DALI
Température de fonctionnement	0 … +50 °C
Température de stockage	-25 … +55 °C
Indice de protection	IP20
Type de conducteur et section de conducteur	Fil rigide ou fil souple avec section de conducteur de 0,5 … 1,5 mm²

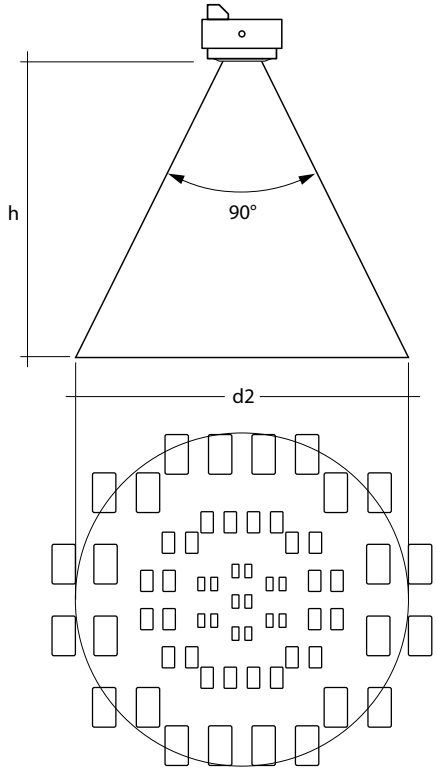
Données techniques	
Réglages généraux	
Capteur de mouvement	mise en marche, marche/arrêt
Régulation de lumière	mise en marche
valeur de consigne régulation de lumière	150 lx
Comportement lors du retour du réseau	pas de modification
Temps de retard Bright-out	10 min
Valeur seuil Bright-out	150 %
Vitesse de régulation	4
Valeur de mise en route	automatique (calculée)
Sélecteur	0, Broadcast
Capteur de mouvement-Réglages	
Temps d'affichage	< 0,7 s
valeur de présence	sur valeur de régulation
Temps écoulé	20 min
Temps de gradation	5,6 s
Valeur en cas d'absence	3 %
Temporisation à la fermeture	10 min
Délai de transition	5,6 s
Temps mort « arrêt manuel »	10 min

Détection de lumière



h *	d1	d2
1,7 m	2,4 m	3,4 m
2,0 m	2,8 m	4,0 m
2,3 m	3,2 m	4,6 m
2,5 m	3,5 m	5,0 m
2,7 m	3,8 m	5,4 m
3,0 m	4,2 m	6,0 m
3,5 m	4,9 m	7,0 m
4,0 m	5,6 m	8,0 m

Détection de mouvement

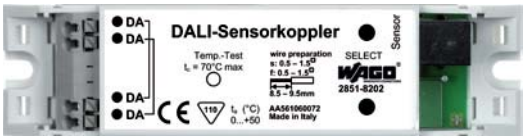


* La hauteur de pièce maximale recommandée dans les applications bureautiques s'élève à 3 m et à 4 m par ex. pour les applications de couloirs.

Calcul du diamètre :
d = 2 x tan (0,5 x α) x h

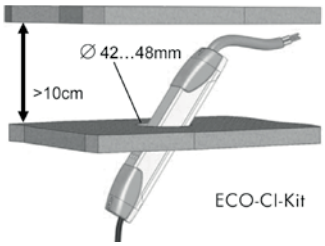
Kit capteur WAGO-DALI-Multi-Sensor

Coupleur de capteur DALI



MULTI-3-CI-Sensor

ECO-CI-Kit



Le kit de capteur WAGO-DALI-Multi-Sensor est utilisé en combinaison avec la borne DALI multi maître WAGO 753-647 et se compose des trois éléments suivants :
- coupleur de capteur DALI (aussi disponible individuellement)
- Kit ECO-CI
- Capteur MULTI-3-CI-Sensor

Le coupleur de capteur DALI sert à la connexion du capteur MULTI-3-CI-Sensor à un système de bus DALI. Pour cela, le capteur MULTI-3-CI-Sensor est relié avec le coupleur de capteur DALI via connecteur femelle RJ-10. Les connexions DALI servent à la connexion du coupleur de capteur DALI avec le réseau DALI et donc également pour la connexion avec la borne DALI WAGO.
Le kit ECO-CI contient deux couvercles qui, en cas d'installation en plafond, servent de protection contre le contact et de décharge de traction pour le coupleur de capteur DALI.
Le capteur MULTI-3-CI-Sensor comprend un détecteur de présence et un capteur de luminosité et permet ainsi une régulation et une détection de mouvement en fonction de la lumière ambiante. L'alimentation du coupleur de capteur DALI se fait par la ligne DALI raccordée. Les valeurs de mesure des canaux de capteurs connectés sont envoyées du coupleur de capteur DALI à la borne DALI WAGO en tant que télégramme, via la ligne DALI. Les adaptations individuelles des paramètres se font avec le configurateur WAGO-DALI.

Le nombre de capteurs qui peuvent être utilisés au niveau d'une ligne DALI dépend de la demande totale en courant des appareils concernés ainsi que de la plage d'adresse des actionneurs et capteurs. En raison de la charge du bus DALI, on peut utiliser au max. 16 coupleurs de capteur DALI au niveau de la borne DALI multi-maître (753-647).

Montage
Type de raccordement
La connexion avec le capteur MULTI-3-CI-Sensor est un connecteur femelle RJ-10 à 4 pôles (4P4C), caractérisé par « Sensor » au niveau du couvercle de boîtier. Pour une connexion sans problème, la fiche de capteur est dotée d'un encliquetage amovible. On ne peut connecter qu'une unité de capteur MULTI-3-CI-Sensor à la fois.

Encastrement en plafond
Pour un montage dépendant des luminaires, par ex. dans les faux-plafonds, le kit d'adaptation ECO-CI-Kit doit en plus être enfiché sur les deux côtés du dispositif pour garantir la décharge de traction et la protection contre les contacts. Le coupleur de capteur DALI peut aussi être monté dans des luminaires. Avec les dimensions correspondant à un ballast électronique, on peut utiliser les espaces de montage présents dans les luminaires.

Remarque :
Le coupleur de capteur DALI peut aussi être commandé individuellement. Cela permet la combinaison avec d'autres types de capteurs Multi-Sensor d'Osram.

	Type de livraison	Référence
Kit capteur WAGO-DALI-Multi-Sensor	Kit inclus coupleur de capteur DALI, MULTI-3-CI-Sensor, ECO-CI-Kit	2851-8201
Coupleur de capteur DALI		2851-8202

Coupleur de capteur DALI	
Alimentation	par la ligne DALI
Consommation de courant	5 mA (de la ligne DALI)
Tension/courant de signal d'entrée	selon capteur MULTI-3-CI-Sensor
Raccordement du conducteur	Entrées : pour connecteur modulaire 4p4c (RJ-10) du capteur MULTI-3-CI-Sensor, longueur de ligne de capteur max. 5 m ; connexion DALI : bornes à enfichage, longueur de dénudage 8,5 … 9,5 mm
Section des conducteurs	0,5 … 1,5 mm² (r + s)
Dimensions La x H x Prof.	118 x 21 x 30 mm
Poids	35 g
Température ambiante (fonctionnement)	0 … +50 °C
Température ambiante (stockage)	-25 … +70 °C
Humidité relative	5 … 93 %, sans condensation
Indice de protection	IP20
Approbations	CE

ECO-CI-Kit :
Diamètre de l'ouverture de montage : 42 … 48 mm
Distance minimale de faux-plafond : 25 mm

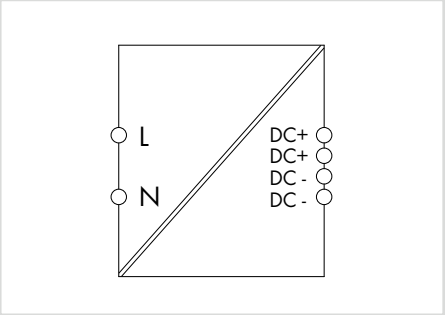
MULTI-3-CI-Sensor :
Longueur totale maximale de la ligne de signaux (y compris tous les raccordements aux unités de commande) : 100 m
Dimensions (diamètre x H) : 50 x 25 mm
Zone de détection du capteur de lumière : 20 ... 600 lx (mesuré au niveau du capteur), angle d'ouverture env. 90°
Hauteur de montage recommandée : 2 ... 4 m
Zone de détection de mouvement : forme conique, angle d'ouverture env. 80°, selon hauteur de montage 4 ... 8 m

Modules d'alimentation à découpage primaire, pour la borne multi-maître DALI 753-647 *EPSITRON®* COMPACT Power

Série 787

- Alimentation avec synchronisation primaire pour l'alimentation de jusqu'à 5 bornes multi-maître DALI 753-647*
- Utilisation conçue pour des équipements de classe de protection II
- Refroidissement par convection naturelle dans le cas d'un montage en position horizontale
- Profil étagé, optimal pour coffret ou armoire de distribution

*Remarque :
L'alimentation 787-1007 doit être utilisée au niveau d'un réseau DALI uniquement avec interposition d'une borne DALI multi-maître 753-647. Sinon, les participants DALI sont détruits.



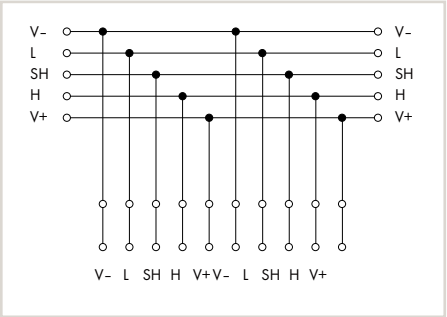
EPSITRON® – Alimentation avec synchronisation primaire, COMPACT Power, 1 phase, sortie 18 V DC/ 1,1 A

	Référence	Unité d'emb.
	787-1007	1

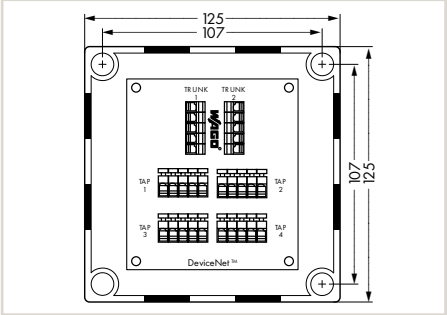
Données techniques	
Entrée	
Tension nominale d'entrée Ue Nomin.	100 … 240 V AC
Plage de tension d'entrée	85 … 264 V AC, 120 … 373 V DC
Fréquence	44 … 66 Hz, 0 Hz
Courant d'entrée Ie	0,6 A pour 110 V AC, 0,4 A pour 230 V AC
Appel de courant au démarrage	< 30 A, NTC
Délai en cas de coupure de secteur	> 10 ms pour 110 V AC, > 80 ms pour 230 V AC
Sortie	
Tension nominale de sortie Us nom.	18 V DC
Courant de sortie Is	1,1 A pour 18 V DC ; max. 0,8 A (18 V DC) pour position de montage indifférente
Préréglage	18 V DC
Précision de réglage	< 2 %
Ondulation résiduelle	< 100 mV (pointe à pointe)
Limitation du courant	typ. 1,1 x Is
Comportement dans le cas d'une surcharge	Courant constant
Indication de l'état de fonctionnement	LED verte (Us)
Rendement	typ. 80 %
Puissance dissipée Pd	3 W (230 V AC, à vide), 6 W (230 V AC, charge nominale)
Protection par fusibles	
Fusible interne	2 AT
Fusible en amont recommandé	Disjoncteur 10 A, 16 A, Caractéristique B, C ; pour tension d'entrée DC, un fusible externe DC est nécessaire

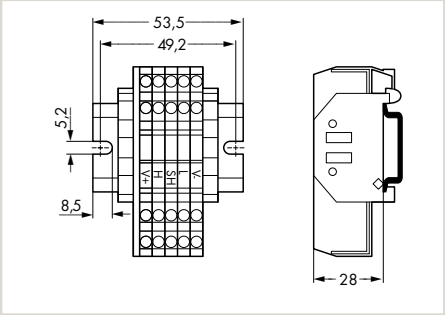
Données techniques	
Conditions d'environnement	
Température ambiante (fonctionnement)	-25 … +60 °C
Température ambiante (stockage)	-25 … +80 °C
Humidité relative	5 … 96 % (condensation non admise)
Degré de pollution	2 (selon EN 50178)
Catégorie de climat	3K3 (selon EN 60721)
Sécurité & Protection	
Boîtier	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
Protection contre les courts-circuits	Oui
Fonctionnement à vide	Oui
Contre alimentation en retour	max. 20 V DC
MTBF	> 500000 h (selon CEI 61709)
Connexion et fixation	
Raccordement du conducteur	Entrée/sortie : série WAGO 740
Section des conducteurs	Entrée/sortie : 0,08 … 2,5 mm² / 28 à 12 AWG
Longueur de dénudage	Entrée/sortie : 6 … 7 mm / 0.24 à 0.28 inch
Type de fixation	Montage sur rail (EN 60715)
Données mécaniques	
Dimensions (mm) La x H x Prof.	54 x 89 x 59, Profondeur : 55 mm à partir du niveau supérieur du rail
Poids	170 g
Données techniques générales	
Normes / Approbations	EN 60950-1, EN 61204-3, UL 508, GL

Boîtes de dérivation pour DeviceNet



Avec DeviceNet, une résistance finale d'adaptation de ligne doit être branchée à chaque fin de ligne principale. Il faut placer une résistance à couche métallique avec les valeurs suivantes : 121 Ohm ± 1 %, ¼ W.
Les résistances finales ne doivent pas être placées à la fin d'une ligne de dérivation mais à l'extrémité d'une ligne principale.



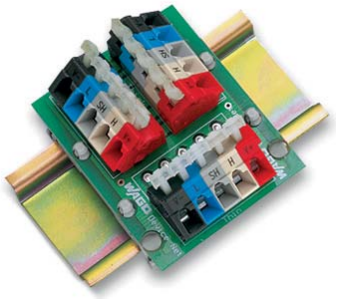


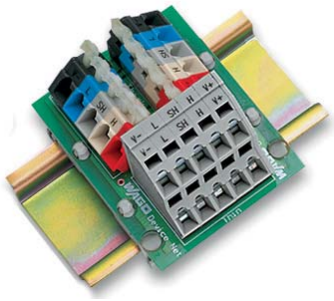
Désignation du produit	Boîte de dérivation, 2 lignes principales (entrée, sortie), 4 lignes de branchement, Boîtier IP65/NEMA 4	Bornier de dérivation, 2 lignes principales (entrée, sortie), 2 lignes de branchement, Construction ouverte
Référence	**810-900/000-001**	**810-901/000-001**
Données techniques		
Connexion de conducteur pour lignes principales	2 x 256-405 (bornes pour circuits imprimés)	
Connexion de conducteur pour lignes de branchement	4 x 255-405 (bornes pour circuits imprimés)	
Boîtier	avec orifices pour presse-étoupes	
Borne		5 x 280-633
Butée d'arrêt		2 x 249-116
Rail		DIN 35, perforé
Section des conducteurs	0,08 … 2,5 mm² / 28 à 12 AWG	0,08 … 2,5 mm² / 28 à 12 AWG
Diamètre de câble, ligne principale*	Ø 10 … 14 mm	
Diamètre de câble, ligne de branchement*	Ø 6 … 12 mm	
Degré de protection du boîtier	IP65/NEMA 4	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/810-900/000-001	wago.com/810-901/000-001

Accessoires	Référence	Unité d'emb.	Référence	Unité d'emb.
Presse-étoupes, pour ligne principale Ø 10 …14 mm	**810-900/001-000**	1		
Presse-étoupes, pour ligne de branchement Ø 6 … 12 mm	**810-900/002-000**	1		
Résistance de terminaison	**810-900/003-000**	200	**810-900/003-000**	200
Adaptateur de test pour fiche banane miniature	**810-900/004-000**	1	**810-901/001-000**	1

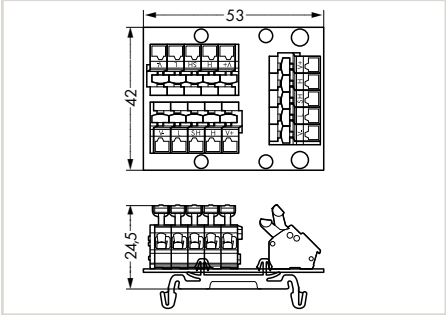
Lors de l'utilisation des presse-étoupes (disponible comme accessoires)

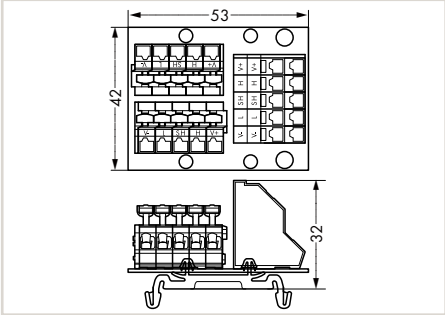
Boîtes de dérivation pour DeviceNet





Avec DeviceNet, une résistance finale d'adaptation de ligne doit être branchée à chaque fin de ligne principale. Il faut placer une résistance à couche métallique avec les valeurs suivantes : 121 Ohm ± 1 %, ¼ W.
Les résistances finales ne doivent pas être placées à la fin d'une ligne de dérivation mais à l'extrémité d'une ligne principale.





Désignation du produit	Modules de dérivation sur pied de montage, 2 lignes principales (entrée, sortie), 1 ligne de branchement, Construction ouverte	Modules de dérivation sur pied de montage, 2 lignes principales (entrée, sortie), 2 ligne de branchement, Construction ouverte
Référence	**810-902/000-001**	**810-902/000-002**

Données techniques		
Connexion de conducteur pour lignes principales	2 x 5 x Série 256 (bornes pour circuits imprimés)	2 x 5 x Série 256 (bornes pour circuits imprimés)
Connexion de conducteur pour lignes de branchement	1 x 5 x Série 256 (bornes pour circuits imprimés)	1 x 5 x Série 736 (bornes pour circuits imprimés)
Section des conducteurs	0,08 … 2,5 mm² / 28 à 12 AWG	0,08 … 2,5 mm² / 28 à 12 AWG
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/810-902/000-001	wago.com/810-902/000-002

Accessoires	**Référence**	Unité d'emb.	**Référence**	Unité d'emb.
Résistance de terminaison	**810-900/003-000**	200	**810-900/003-000**	200
Adaptateur de test pour fiche banane miniature	**810-901/001-000**	1	**810-901/001-000**	1

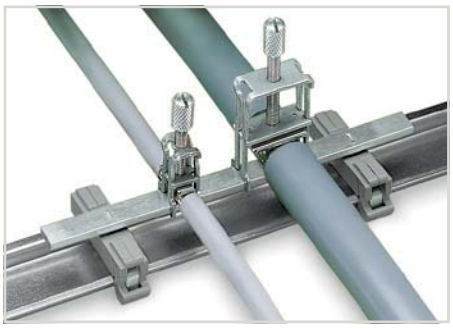
Système de raccordement de tresse de blindage, série 790
Description du système et manipulation

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

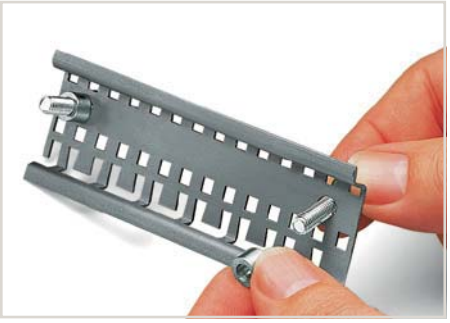
Support avec pied de mise à la terre* (790-114), longueur 45 mm, parallèle au rail

* pour toutes les dimensions d'étrier de serrage de blindage

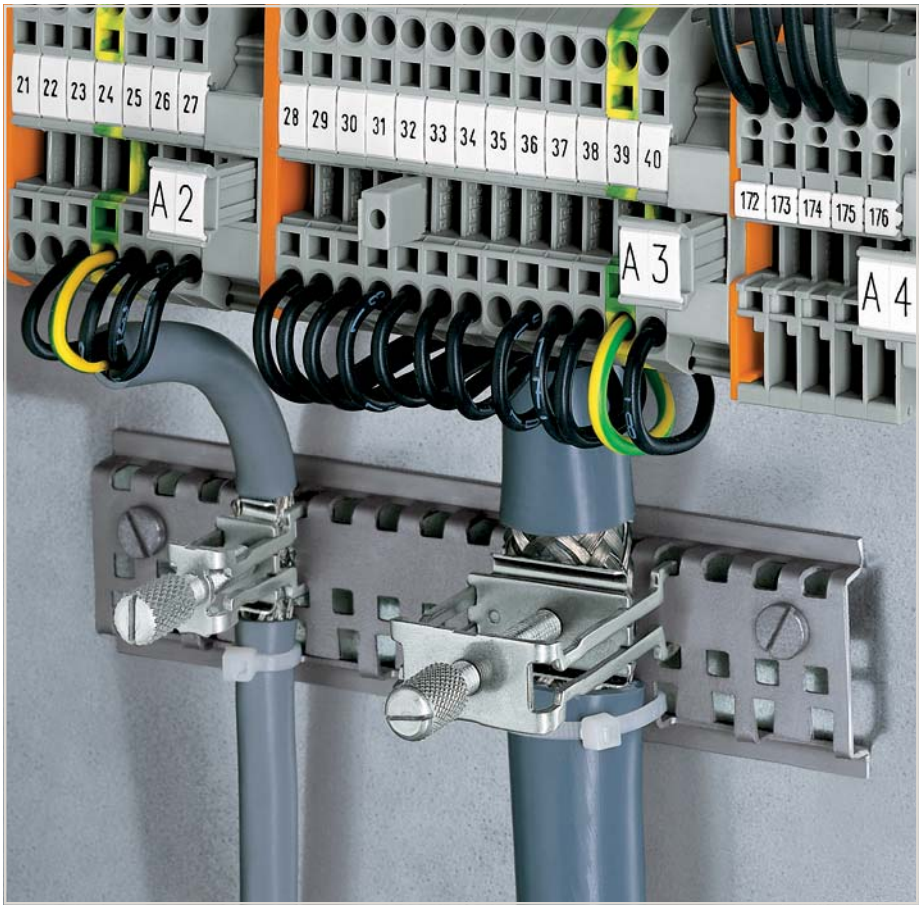


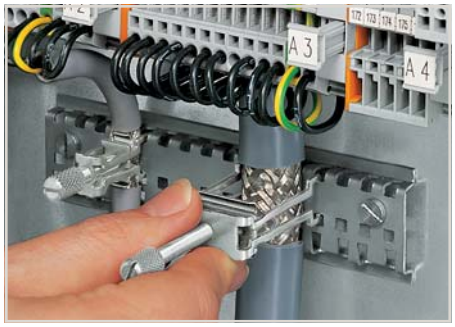
Support avec pied de mise à la terre* (790-115), longueur 125 mm, parallèle au rail

* 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

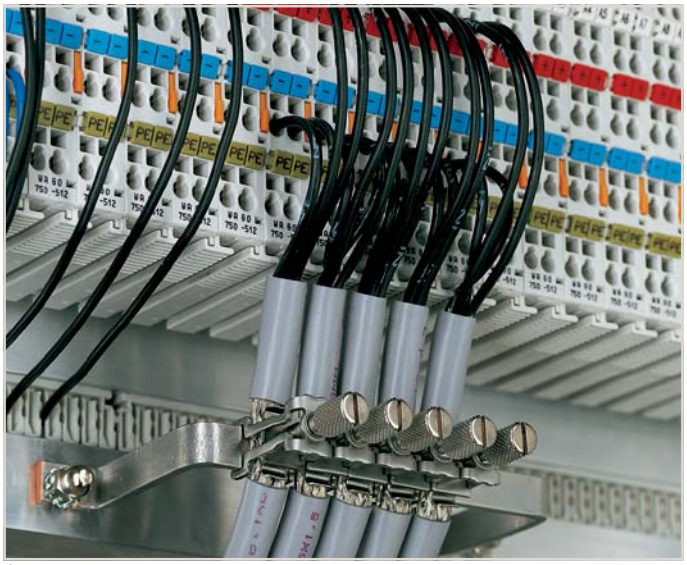
Après la fixation, il suffit de serrer la vis moletée. Couple de serrage recommandé de la vis 0,5 Nm

Pour enlever l'étrier de serrage de blindage, desserrer la vis moletée au-delà du point de pression, puis retirer l'étrier en l'inclinant légèrement

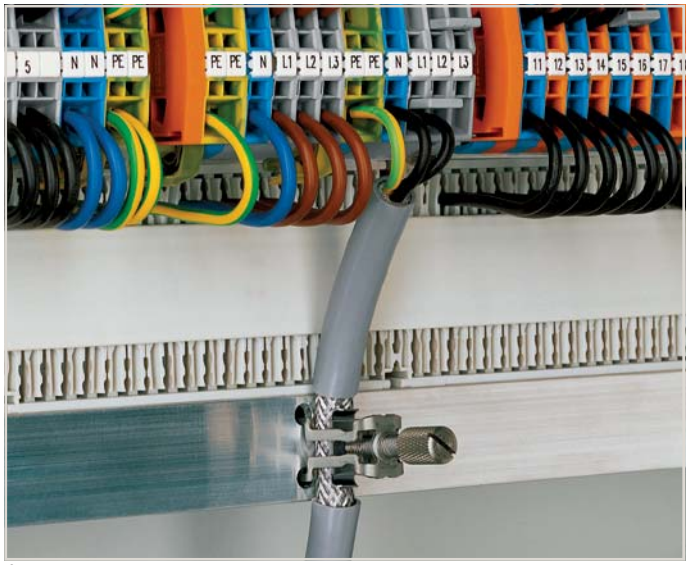
Système de raccordement de tresse de blindage, série 790
Montage adapté selon l'application

Support avec pied de dérivation, parallèlement au rail

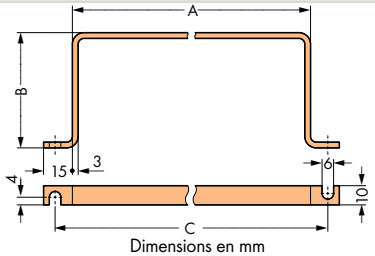
Supports isolés permettant une mise à la terre de blindage, indépendante du potentiel du boîtier



Étriers de serrage de blindage clipsés sur un étrier pour barre collectrice en cuivre (10 x 3) mm



Étrier de serrage de blindage clipsé sur une tôle de fixation de 3 mm d'épaisseur max.



Dimensions en mm

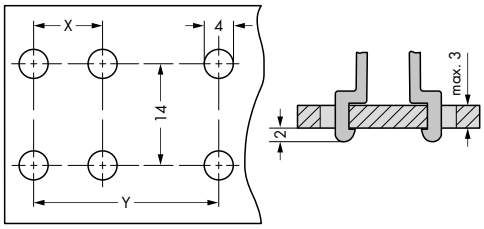
Référence	A	B	C	Référence	A	B	C
pour bornes d'E/S série 750 (5 E/S)							
790-190	63	60	83	**790-192**	63	35	83
pour bornes d'E/S série 750 (8 E/S)							
790-191	100	60	118	**790-193**	100	35	118

Dimensions en mm

Dimensions pour montage des tôles

Étrier de serrage de blindage

Largeur	X
11 mm	9,5 mm
Largeur	Y
19 mm	17,5 mm
27 mm	25,5 mm
43 mm	41,5 mm



Une fonction de décharge de traction fait partie intégrante du raccordement de blindage (mais pas en tant que décharge de traction principale). Le ressort intégré dans l'étrier de serrage de blindage compense les déformations des conducteurs raccordés.

Étrier de serrage de blindage
Série 790

Étrier de serrage de blindage, largeur 11 mm, diamètre de blindage à serrer, jusqu'à 8 mm
Remarque : ne pas utiliser pour les connexions à la terre !

Référence	Unité d'emb.
790-108	50 (10)

Étrier de serrage de blindage, largeur 19 mm, diamètre de blindage à serrer, 7 ... 16 mm
Remarque : ne pas utiliser pour les connexions à la terre !

Référence	Unité d'emb.
790-116	50 (10)

Étrier de serrage de blindage, largeur 27 mm, diamètre de blindage à serrer, 6 ... 24 mm
Remarque : ne pas utiliser pour les connexions à la terre !

Référence	Unité d'emb.
790-124	50 (10)

Étrier de serrage de blindage, largeur 43 mm, diamètre de blindage à serrer, 22 ... 40 mm
Remarque : ne pas utiliser pour les connexions à la terre !

Référence	Unité d'emb.
790-140	50 (10)

Montage

L'étrier de serrage de blindage est livré prêt à l'emploi (en position ouverte) pour le contact direct de la tresse de blindage et de la barre collectrice (10 x 3) mm, rail spécialement perforé ou tôle de fixation. Après la fixation, il suffit de serrer la vis moletée. Couple de serrage max. 0,5 Nm

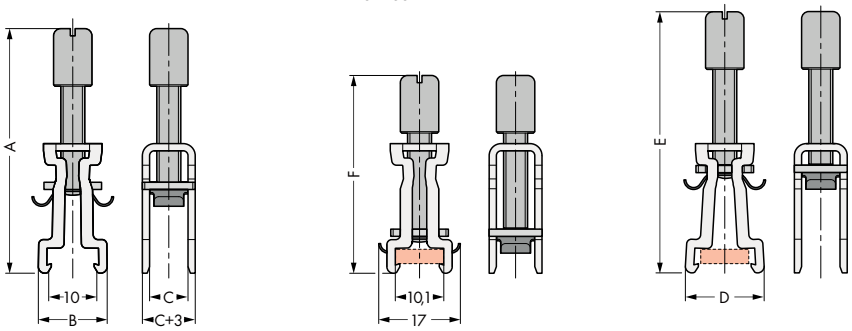
Démontage

Pour enlever l'étrier de serrage de blindage, desserrer la vis moletée au-delà de pression, puis retirer l'étrier en l'inclinant légèrement

Etat à la livraison pour encliquetage direct

Position encliquetée fermée

Position de démontage



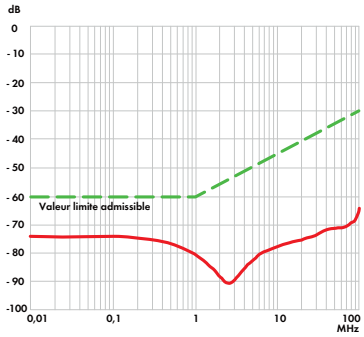
Dimensions en mm

Référence	A	B	C	D	E	F
790-108	51	15	8	16	55	42
790-116	53	15	16	16	57	45
790-124	78	15	24	16	83	58
790-140	97	15	40	16	100	73

Dimensions en mm

11

Atténuation négative de blindage



Le système de raccordement de tresse de blindage WAGO a une très grande efficacité du fait que la surface de blindage peut être rapprochée le plus près possible des points de connexion des conducteurs blindés.

Étrier de serrage de blindage avec ressort
Série 790

Étrier de serrage de blindage, largeur 12,4 mm, diamètre de blindage à serrer, 3 ... 8 mm
Remarque : ne pas utiliser pour les connexions à la terre et la décharge de traction !

	Référence	Unité d'emb.
	790-208	50

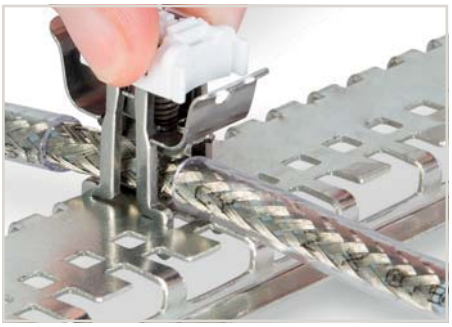
Étrier de serrage de blindage, largeur 21,8 mm, diamètre de blindage à serrer, 6 ... 16 mm
Remarque : ne pas utiliser pour les connexions à la terre et la décharge de traction !

	Référence	Unité d'emb.
	790-216	25

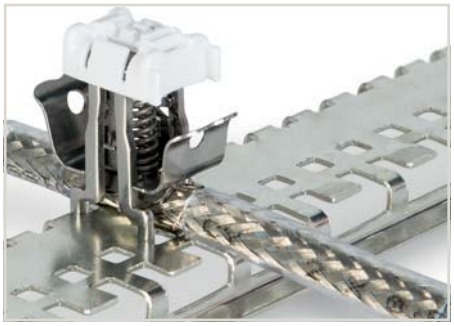
Étrier de serrage de blindage, largeur 27 mm, diamètre de blindage à serrer, 6 ... 20 mm
Remarque : ne pas utiliser pour les connexions à la terre et la décharge de traction !

	Référence	Unité d'emb.
	790-220	25

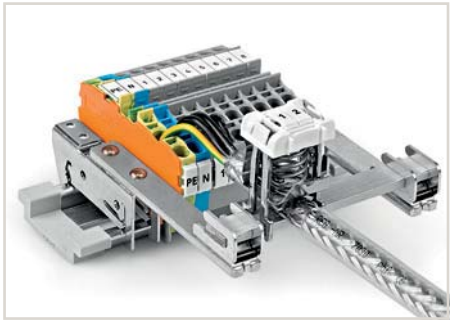
Placer l'étrier de serrage de blindage sur le rail (790-145) spécialement perforé.
Ne pas mettre un doigt sous l'étrier et détendre le ressort !



Desserrer l'étrier de serrage de blindage.



L'étrier de serrage de blindage contacte la tresse de blindage et le rail spécialement perforé (790-145).



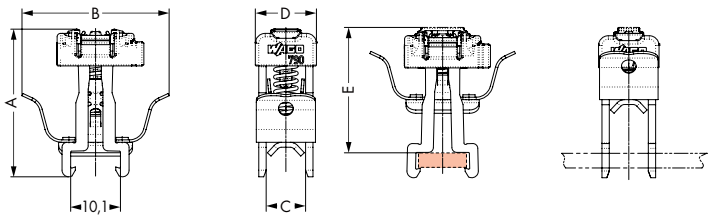
Exemple d'application

Marquage – ici avec bandes de marquage

Marquage – ici avec étiquettes de repérage WMB

Etat à la livraison

Position de mntage



Dimensions en mm

Référence	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 inclue

Dimensions en mm

Bornes de raccordement de tresse de blindage et transfert de blindage
Séries 791 et 709

Placer le transfert de blindage dans le connecteur femelle à l'aide de l'outil de manipulation.

Étrier de serrage de blindage, diamètre de blindage à serrer 10 ... 17 mm, H max. 63 mm, largeur 23 mm
Remarque : ne pas utiliser pour les connexions à la terre !

Référence	Unité d'emb.
791-117	50

Étrier de serrage de blindage, diamètre de blindage à serrer 1,5 ... 6,5 mm, H max. 40 mm, largeur 10 mm
Remarque : ne pas utiliser pour les connexions à la terre !

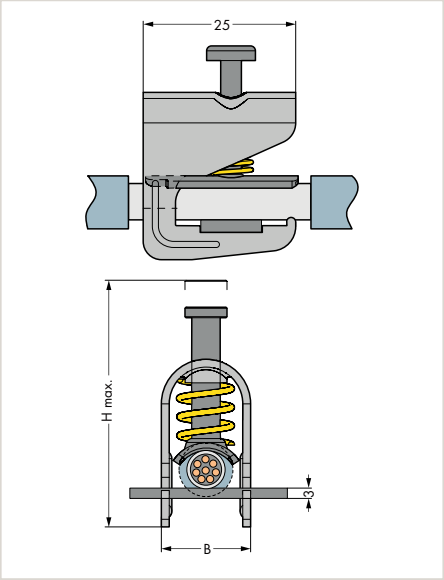
Référence	Unité d'emb.
791-107	50

Étrier de serrage de blindage, diamètre de blindage à serrer 5 ... 11 mm, H max. 47 mm, largeur 17 mm
Remarque : ne pas utiliser pour les connexions à la terre !

Référence	Unité d'emb.
791-111	50

Étrier de serrage de blindage, diamètre de blindage à serrer 16 ... 24 mm, H max. 78 mm, largeur 30 mm
Remarque : ne pas utiliser pour les connexions à la terre !

Référence	Unité d'emb.
791-124	50



Dimensions en mm

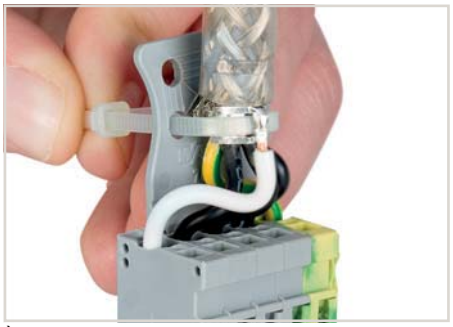
Transfert de blindage, pour diamètre de serrage de blindage de 5 mm et 10 mm, serre-câble fournis

Référence	Unité d'emb.
709-350	100 (25)

Transfert de blindage, pour diamètre de serrage de blindage de 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.



À l'aide de serre-câbles, fixer la tresse de blindage et le transfert de blindage à la plaque de décharge de traction.

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, longueur 15 mm, en cuivre 10 mm x 3 mm, pour étriers de serrage de blindage (790-108)		
	Référence	Unité d'emb.
	790-110	25

Support avec pied de mise à la terre, parallèle au rail, longueur 25 mm, en cuivre 10 mm x 3 mm, pour étrier de serrage 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 serrage de blindage, série 790		
	Référence	Unité d'emb.
	790-113	25

Support avec pied de mise à la terre, parallèle au rail, longueur 45 mm, en cuivre 10 mm x 3 mm, pour étrier de serrage 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, longueur 125 mm, en cuivre 10 mm x 3 mm		
	Référence	Unité d'emb.
	790-115	25

Barre collectrice, étamée, longueur 1000 mm, Cu 10 mm x 3 mm, IN 140 A		
	Référence	Unité d'emb.
	210-133	1

Barre collectrice, étamée, longueur 30 mm, Cu 10 mm x 3 mm		
	Référence	Unité d'emb.
	790-133	20

Barre collectrice, étamée, longueur 50 mm, Cu 10 mm x 3 mm		
	Référence	Unité d'emb.
	790-134	20

Rails, spécialement perforés, longueur 1000 mm, étamé		
	Référence	Unité d'emb.
	790-145	1

Entretoise, pour rail, pour vis de type M5, spécialement perforé		
	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 mm x 3 mm, pour bornes d'E/S de la série 750		
	Référence	Unité d'emb.
pour 5 E/S	**790-190**	25 (5)

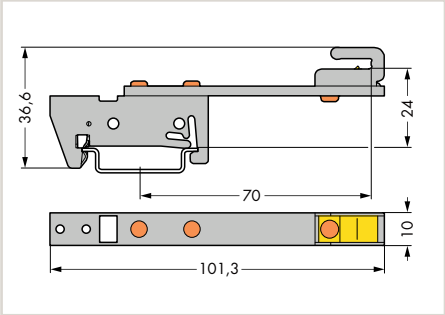
Barre collectrice « en U », en cuivre 10 mm x 3 mm, pour bornes d'E/S de la série 750		
	Référence	Unité d'emb.
pour 8 E/S	**790-191**	25

Barre collectrice « en U », en cuivre 10 mm 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 mm x 3 mm, pour bornes d'E/S de la série 750		
	Référence	Unité d'emb.
pour 8 E/S	**790-193**	25

Support pour barres collectrices
Série 790

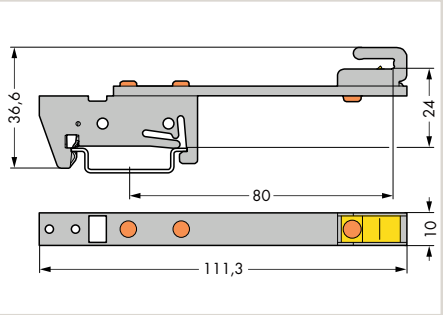
Dimensions en mm



Support pour barres collectrices, pour barres en cuivre 10 x 3 mm, d'un côté, droit, distance entre centre rail et support pour barres collectrices : 70 mm

Référence	Unité d'emb.
790-300	10

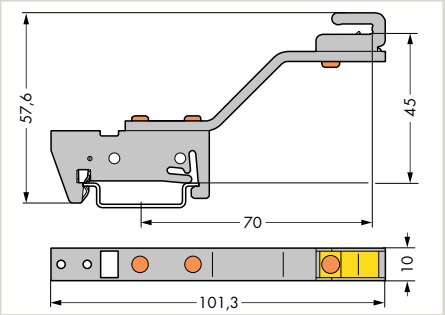
Dimensions en mm



Support pour barres collectrices, pour barres en cuivre 10 x 3 mm, d'un côté, droit, distance entre centre rail et support pour barres collectrices : 80 mm

Référence	Unité d'emb.
790-302	10

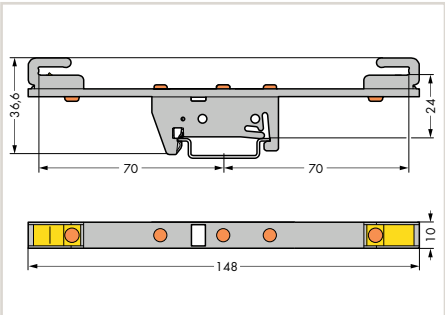
Dimensions en mm



Support pour barres collectrices, pour barres en cuivre 10 x 3 mm, d'un côté, coudé, distance entre centre rail et support pour barres collectrices : 70 mm

Référence	Unité d'emb.
790-301	10

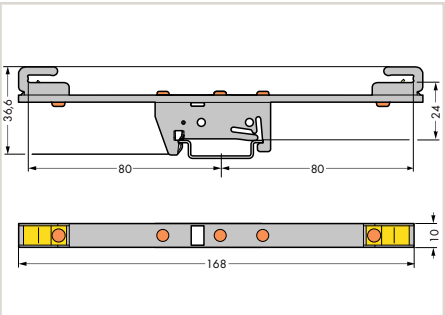
Dimensions en mm



Support pour barres collectrices, pour barres en cuivre 10 x 3 mm, des deux côtés, droit, distance entre centre rail et support pour barres collectrices : 70 mm

Référence	Unité d'emb.
790-310	10

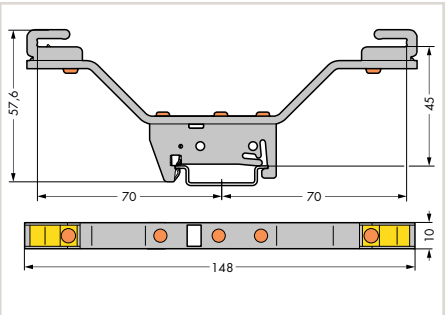
Dimensions en mm



Support pour barres collectrices, pour barres en cuivre 10 x 3 mm, des deux côtés, droit, distance entre centre rail et support pour barres collectrices : 80 mm

Référence	Unité d'emb.
790-312	10

Dimensions en mm



Support pour barres collectrices, pour barres en cuivre 10 x 3 mm, des deux côtés, coudé, distance entre centre rail et support pour barres collectrices : 70 mm

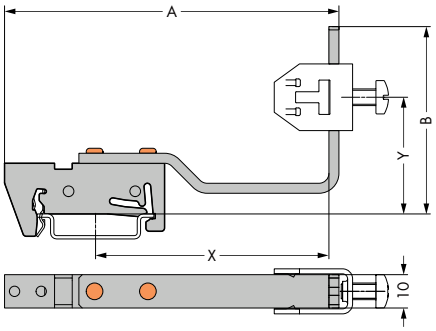
Référence	Unité d'emb.
790-311	10

Support pour barres collectrices, flexible avec connecteur en T et connecteur en T
Série 790

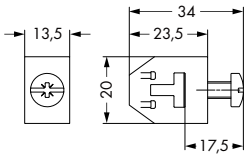
Montage horizontal des barres collectrices

Dimensions en mm

	A	B	X	Y
790-350/790-398	100	56	70	15 ... 52
790-352/790-398	100	99	70	15 ... 92
790-360/790-398	115	56	85	15 ... 52
790-362/790-398	115	99	85	15 ... 92



Dimensions en mm



Montage vertical des barres collectrices

Support pour barres collectrices avec connecteur en T, flexible, pour barres en cuivre 10 x 3 mm, distance entre centre rail et support pour barres collectrices : 70 mm, hauteur 56 mm

Référence	Unité d'emb.
790-350/790-398	12

Support pour barres collectrices avec connecteur en T, flexible, pour barres en cuivre 10 x 3 mm, distance entre centre rail et support pour barres collectrices : 70 mm, hauteur 99 mm

Référence	Unité d'emb.
790-352/790-398	12

Support pour barres collectrices avec connecteur en T, flexible, pour barres en cuivre 10 x 3 mm, distance entre centre rail et support pour barres collectrices : 85 mm, hauteur 56 mm

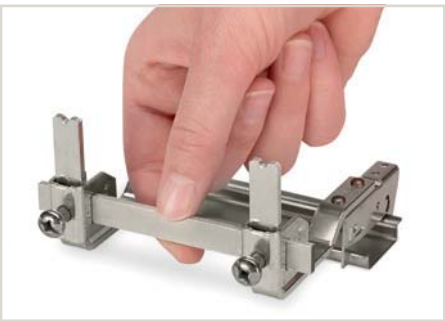
Référence	Unité d'emb.
790-360/790-398	12

Support pour barres collectrices avec connecteur en T, flexible, pour barres en cuivre 10 x 3 mm, distance entre centre rail et support pour barres collectrices : 85 mm, hauteur 99 mm

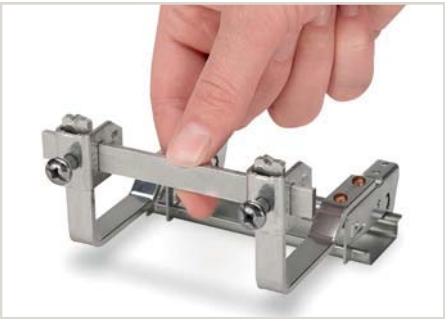
Référence	Unité d'emb.
790-362/790-398	25

Connecteur en T, pour raccorder deux barres collectrices Cu 10 mm x 3 mm

Référence	Unité d'emb.
790-398	10

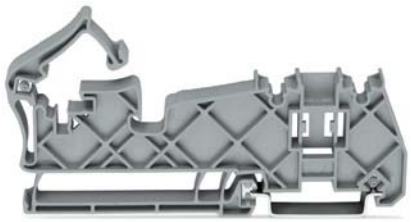


La barre collectrice est ajustable en hauteur.

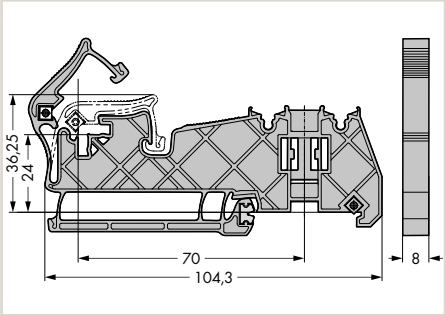


Fixer la barre collectrice à la position voulue en serrant la vis.

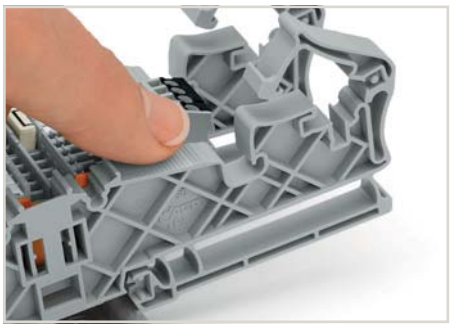
Support pour barres collectrices
Série 790



Dimensions en mm

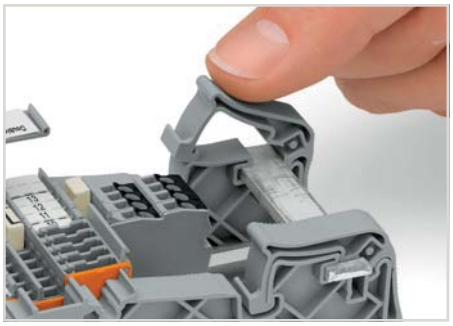


Supports pour barres collectrices, pour barres en cuivre 10 mm x 3 mm, pas de contact au rail, isolé		
Couleur	**Référence**	Unité d'emb.
gris	**790-400**	20



Encliqueter le support pour barres collectrices sur le rail DIN 35.

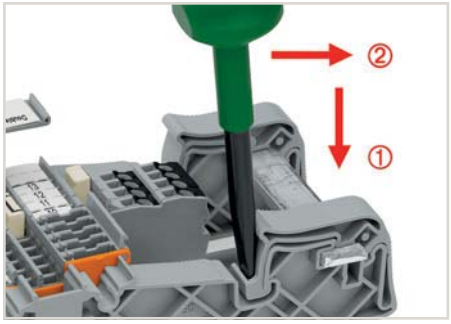
Montage vertical des barres collectrices



Placer la barre collectrice dans le support.

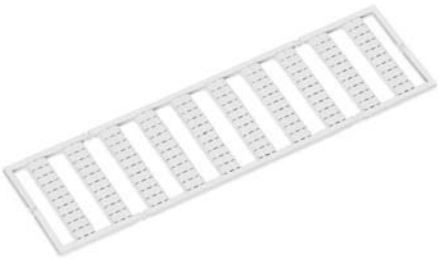
Montage horizontal des barres collectrices

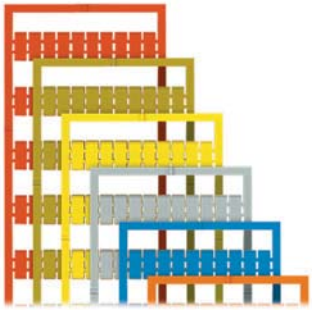
Encliqueter l'étrier de fixation.



Pour défaire l'étrier de fixation, pousser à fond l'outil de manipulation ! et pivoter latéralement.

Système de marquage multiple WMB pour largeurs de bornes 3,5 mm, 4 … 4,2 mm et à partir de 5 mm

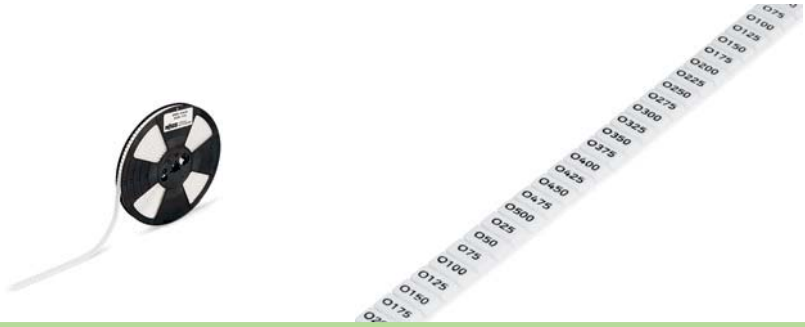




- Largeur d'étiquettes 5 mm : encliquetable d'un seul tenant sur bornes des séries 270, 280, 780, 869, 870, 880 et séparation pour les bornes des séries 281 à 285, 781 à 785, 2002, 2003, 2022, 2004, 2006, 2010, 2016
- Largeur d'étiquettes 5 … 5,2 mm : encliquetable d'un seul tenant sur bornes des séries 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
- Largeur d'étiquettes 4 … 4,2 mm : encliquetable d'un seul tenant sur bornes des séries 279 et 2001
- Largeur d'étiquettes 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

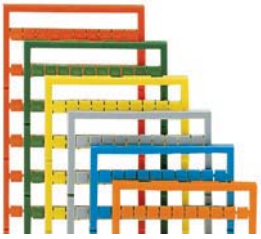
WMB Inline, vierge, 2 000 repères WMB (4 mm) sur rouleau, extensible 4 … 4,2 mm		
Couleur	Référence	Unité d'emb.
blanc	2009-114	1



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

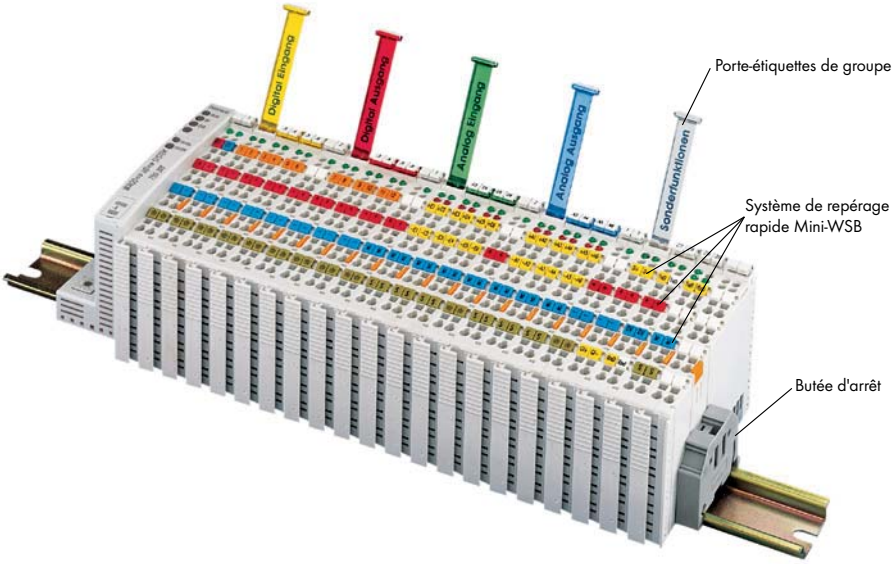
Système de repérage rapide Mini-WSB et bandes de repérage

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, 10 bandes à 10 repères par carte, largeur d'étiquettes 5 mm, vierge		
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

Mini-WSB Inline, vierge, 1 700 repères Mini-WSB (5 mm) sur rouleau, largeur d'étiquettes 5 mm		
Couleur	**Référence**	Unité d'emb.
blanc	**2009-145**	1



Bandes de marquage, 46,6 x 7 mm		
	Référence	Unité d'emb.
Étiquettes de marquage pour porte-étiquettes de groupe ; feuille DIN A4 (160 étiquettes)	**750-100**	1

Système de repérage rapide Mini-WSB, imprimé

Système de repérage rapide Mini-WSB, 10 bandes de 10 repères par carte, largeur d'étiquettes 5 mm			
Impression		Référence	Unité d'emb.
< 0 V	100 x bleu	247-506/000-006	5
< 0 V	100 x blanc	247-506	5
-	100 x bleu	247-507/000-006	5
-	100 x blanc	247-507	5
24 V	100 x rouge	247-508/000-005	5
24 V	100 x blanc	247-508	5
+	100 x rouge	247-509/000-005	5
+	100 x blanc	247-509	5
⏚	100 x vert clair	247-552/000-017	5
⏚	100 x blanc	247-552	5
PE	100 x vert clair	248-578/000-017	5
PE	100 x blanc	248-578	5
A0 A1 ... A8 A9	10 x blanc	247-510	5
E0 E1 ... E8 E9	10 x blanc	247-511	5
X0 X1 ... X8 X9	10 x blanc	247-512	5
0 à 09	10 x blanc	247-513	5
10 jusqu'à 19	10 x blanc	247-514	5
20 jusqu'à 29	10 x blanc	247-515	5
30 jusqu'à 39	10 x blanc	247-516	5
40 jusqu'à 49	10 x blanc	247-517	5
50 jusqu'à 59	10 x blanc	247-518	5
60 jusqu'à 69	10 x blanc	247-519	5
70 jusqu'à 79	10 x blanc	247-520	5
80 jusqu'à 89	10 x blanc	247-521	5
90 jusqu'à 99	10 x blanc	247-522	5
00 à 49	2 x blanc	247-523	5
50 à 99	2 x blanc	247-524	5
100 jusqu'à 149	2 x blanc	247-525	5
150 jusqu'à 199	2 x blanc	247-526	5
200 jusqu'à 249	2 x blanc	247-527	5
250 jusqu'à 299	2 x blanc	247-528	5
300 jusqu'à 349	2 x blanc	247-529	5
350 jusqu'à 399	2 x blanc	247-530	5
400 jusqu'à 449	2 x blanc	247-531	5
450 jusqu'à 499	2 x blanc	247-532	5
500 jusqu'à 549	2 x blanc	247-533	5
550 jusqu'à 599	2 x blanc	247-534	5
600 jusqu'à 649	2 x blanc	247-535	5
650 jusqu'à 699	2 x blanc	247-536	5
700 jusqu'à 749	2 x blanc	247-537	5
750 jusqu'à 799	2 x blanc	247-538	5
800 jusqu'à 849	2 x blanc	247-539	5
850 jusqu'à 899	2 x blanc	247-540	5
900 jusqu'à 949	2 x blanc	247-541	5
950 à 999	2 x blanc	247-542	5
.0 à .7 / libre	10 x /20 x blanc	247-543	5
.0 à .7 /-	10 x /20 x blanc	247-544	5
.0 à .7 /-	10 x /20 x bleu	247-544/000-006	5
.0 à .7 /+	10 x /20 x blanc	247-545	5
.0 à .7 /+	10 x /20 x rouge	247-545/000-005	5
.0 à .7 /N	10 x /20 x blanc	247-546	5
.0 à .7 /N	10 x /20 x bleu	247-546/000-006	5
.0 à .7 /L	10 x /20 x blanc	247-547	5

Support de marquage et adaptateur de repérage

Figure : 750-103

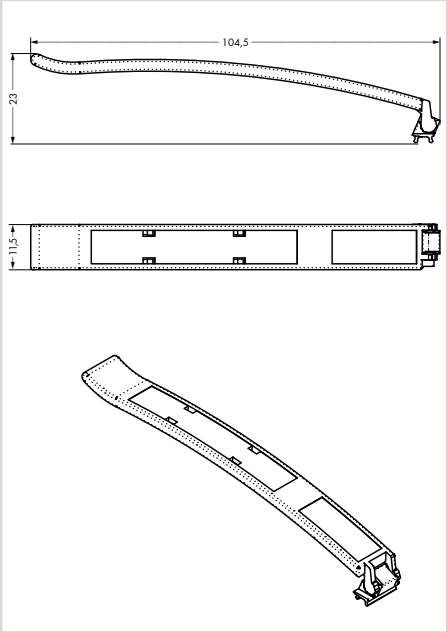
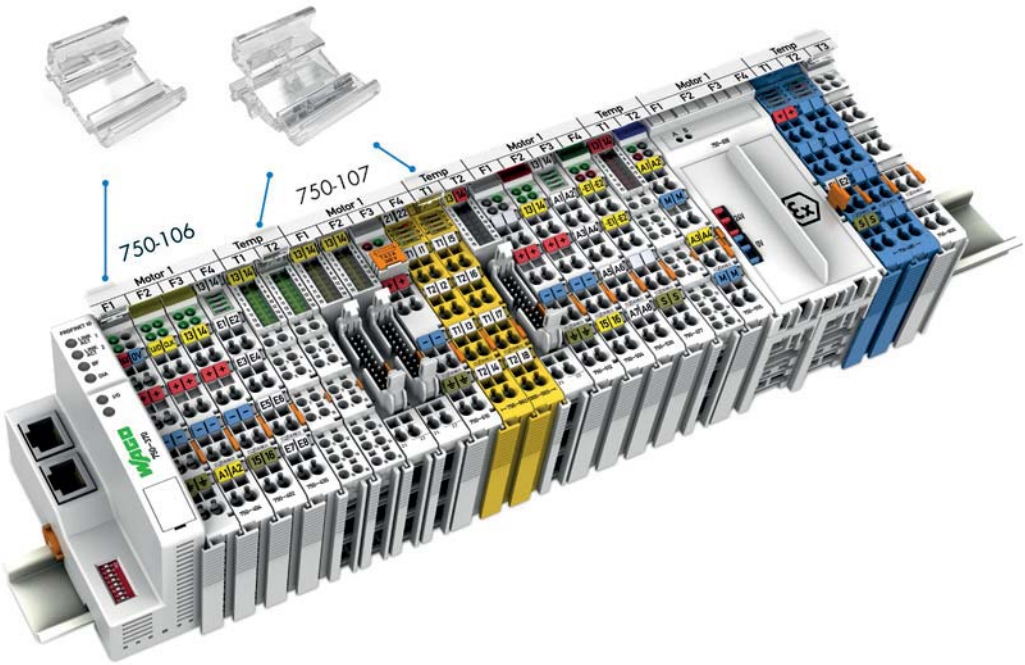


Figure : 750-106

Figure : 750-107

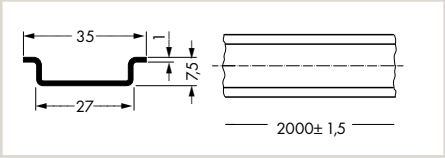
Désignation du produit	Support de marquage	Adaptateur de repérage	
		max. 4 LEDs	max. 8/16 LEDs
Référence	**750-103**	**750-106**	**750-107**
Données techniques			
Dimensions La x Prof.	11,5 x 104,5 mm		
Matériel	Polycarbonate	Polycarbonate	
Poids	2,84 g	0,4 g	
Fiche technique ou informations complémentaires, voir :	wago.com/750-103	wago.com/750-106	wago.com/750-107

Accessoires	Référence	Référence
Bandes de marquage, vierges, largeur 7,5 mm, rouleau de 50 m	709-178	
Bandes de marquage, 52,0 x 8,5 mm	750-105	
Bandes de marquage, vierges, largeur 11 mm, rouleau de 50 m		2009-110
WMB Inline, vierge, 1 500 repères WMB (5 mm) sur rouleau, extensible 5 ... 5,2 mm		2009-115



Rails, supports inclinés, butées d'arrêt sans vis, protection d'arête, pieds de montage

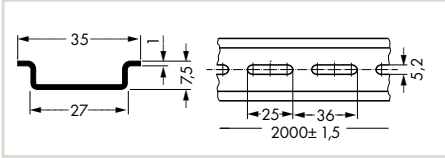
Dimensions en mm



Rail acier, IN 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

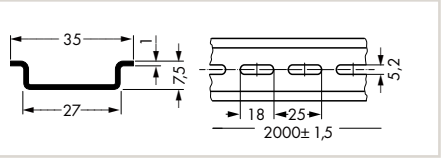
Dimensions en mm



Rail acier, IN 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

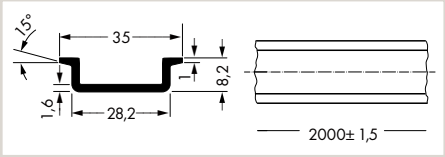
Dimensions en mm



Rail acier, IN 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

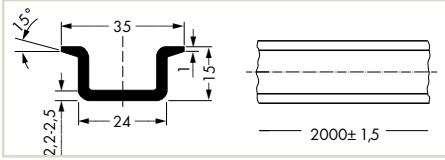
Dimensions en mm



Rail aluminium, IN 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

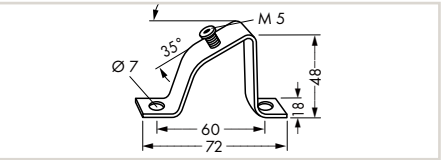
Dimensions en mm



Rail cuivre, IN 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

Dimensions en mm

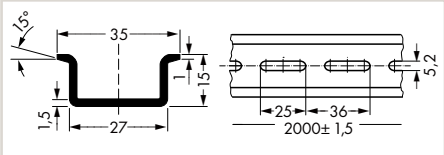


Support incliné, sans vis

	Référence	Unité d'emb.
	210-148	10
	210-149	100 (20)

11

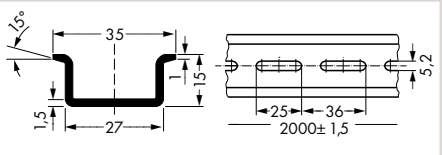
Dimensions en mm



Rail acier, IN 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

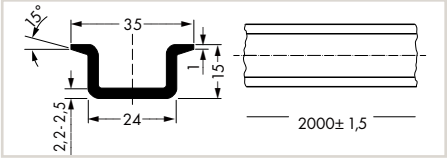
Dimensions en mm



Rail acier, IN 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

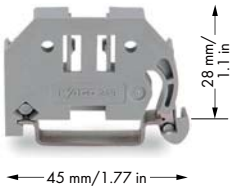
	Référence	Unité d'emb.
perforé	210-508	1
non perforé	210-506	1

Dimensions en mm



Rail acier, IN 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



Butées d'arrêt sans vis, pour rail DIN 35, largeur 6 mm

Couleur	Référence	Unité d'emb.
gris	249-116	100 (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

Protection d'arête, pour rail DIN 35 (hauteur 7,5 mm)

Couleur	Référence	Unité d'emb.
gris	209-109	50 (25)

Pied de montage, pour le montage isolé de rails DIN 35

Couleur	Référence	Unité d'emb.
gris	209-106	25

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

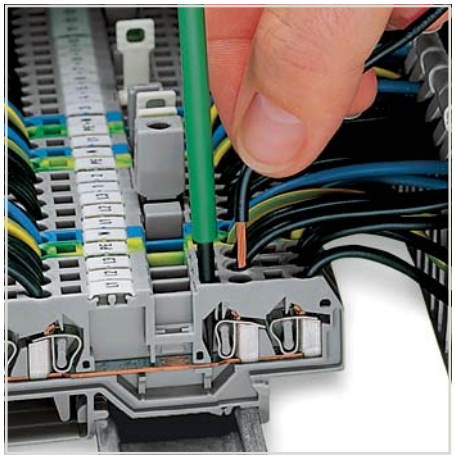
Référence	Unité d'emb.
210-720	1

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.

Carton avec ensemble d'outils de manipulation

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 4,5 ... 45 mm, pour outil de dégainage (206-174)		
	Référence	Unité d'emb.
	206-173	1

Régler le diamètre de câble.

Dénuder le conducteur.

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 rechange, Standard, 0,02 ... 10 mm², pour pince à dénuder (206-124)

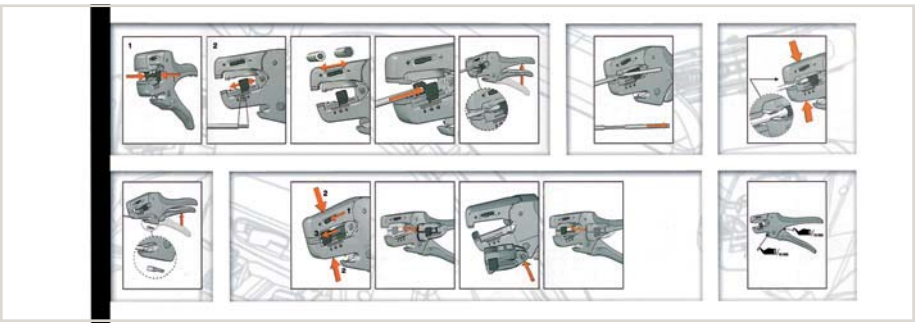
	Référence	Unité d'emb.
	206-126	1

Dispositif de rechange avec lames en forme de V, 0,1 à 4 mm² pour PTFE, pour pince à dénuder (206-124)

	Référence	Unité d'emb.
	206-127	1

Dispositif de rechange, Standard, 4 ... 16 mm², pour pince à dénuder (206-125)

	Référence	Unité d'emb.
	206-128	1



La notice d'utilisation fait partie de l'emballage.

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-affûtable et remplaçable.*
- Corps de la pince entièrement en polyamide renforcé de fibres de verre.

* valable pour Microstrip

Couper le conducteur

Dénuder le conducteur

Pinces de sertissage

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

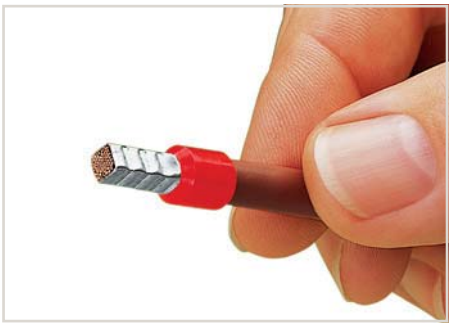
Pince coupante pour câbles en cuivre et aluminium jusqu'à 35 mm²

	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.
- Une introduction orientée des embouts d'extrémité dans les bornes n'est pas nécessaire.
- 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.

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

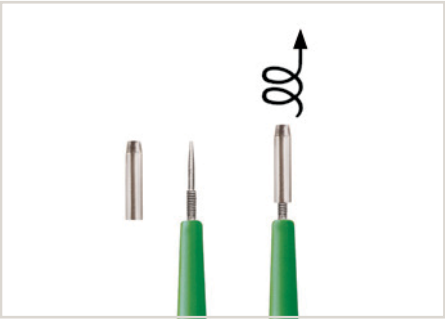
Référence	Unité d'emb.
206-706	1

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

Pinces 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 MΩ
- 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 points 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 ce qui suit :
- 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 luminaires

Mesure de courant dans l'armoire de commande

Annexe technique

Annexe technique
Contenu

		Page
cULus BV (Bureau Veritas) DNV (Det Norske GL (Germanischer	Aperçu des approbations	514
	Support technique	526
	Directives de la Communauté Européenne et marquage CE	528
	Informations techniques générales concernant l'utilisation de matériels électriques dans les milieux à risque d'explosion	529
Susceptibilité en réception, secteur industriel **Vérification**	Compatibilité électromagnétique et charge mécanique admissible (domaines de l'industrie et du résidentiel)	530
Susceptibilité en réception, secteur naval **Vérification**	Compatibilité électromagnétique et charge mécanique admissible (secteur naval)	531
CEI 61131-1 EN 61131-1 Automates programmables - Partie 1 : informations générales	Prescriptions et résultats de test	532
	Laboratoire e-technique : sécurité de produit pour nos clients	536
	Séminaires WAGO	538

12

Aperçu des approbations
Commander et visualiser – e!DISPLAY 7300T, Web Panel

	cULus	E175199 Sec. 1, UL 508
	ABS (American Bureau of Shipping)	03-HG374860/4-PDA; 10-HN17750340X
	BV (Bureau Veritas)	13453/C0 BV, 30389/A1 BV
	DNV (Det Norske Veritas) GL (Germanischer Lloyd)	A-14093, A-14050; 11 631-10 HH; 19 741-11 HH; 26 898-05 HH; TAA00000Y7
	GL (Germanischer Lloyd)	59 627-08 HH; 61 626-13 HH; 95 043-14 HH; Cat. A, B, C, D (EMC 1)
	KR (Korean Register of Shipping)	HMB05880-AC001, -AC002, -AC003, -AC004
	LR (Lloyd's Register)	02/20026 (E4); Env. 1, 2, 3, 4
	NK (Nippon Kaiji Kyokai)	TA12716M
	Polski Rejestr Statkow	TE/1989/880590/13
	RINA (Registro Italiano Navale)	ELE134212XG
	cULus	E198726 Sec. 1, ANSI/ISA 12.12.01
	INMETRO	TÜV 12.1297 X; TÜV 14.1911 X
	TÜV	07ATEX554086 X; IECEx TUN 09.0001 X 12ATEX106032 X; IECEx TUN 12.0039 X 14ATEX148929 X; IECEx TUN 14.0035 X

Référence	Désignation du produit	Ex	RINA	PRS	NK	LR	KR	GL	DNV GL	BV	ABS	UL	voir page
			Homologations marines										
***e!DISPLAY 7300T*, Web-Panel**													
762-3000	WP 4.3 480x272 PIO1											□	40
762-3001	WP 5.7 640x480 PIO1											□	40
762-3002	WP 7.0 800x480 PIO1											□	41
762-3003	WP 10.1 1280x800 PIO1											□	41

■ Approbation existante □ Approbation en préparation

12

Aperçu des approbations
Contrôleurs – PFC100/200, PFC200 XTR, contrôleur 750, contrôleur 750 XTR
Variantes sur demande (Référence avec l'extension /...-...).

	cULus	E175199 Sec. 1, UL 508
	ABS (American Bureau of Shipping)	03-HG374860/4-PDA; 10-HN17750340X
	BV (Bureau Veritas)	13453/C0 BV, 30389/A1 BV
	DNV (Det Norske Veritas) GL (Germanischer Lloyd)	A-14093, A-14050; 11 631-10 HH; 19 741-11 HH; 26 898-05 HH; TAA00000Y7
	GL (Germanischer Lloyd)	59 627-08 HH; 61 626-13 HH; 95 043-14 HH; Cat. A, B, C, D (EMC 1)
	KR (Korean Register of Shipping)	HMB05880-AC001, -AC002, -AC003, -AC004
	LR (Lloyd's Register)	02/20026 (E4); Env. 1, 2, 3, 4
	NK (Nippon Kaiji Kyokai)	TA12716M
	Polski Rejestr Statkow	TE/1989/880590/13
	RINA (Registro Italiano Navale)	ELE134212XG
	cULus	E198726 Sec. 1, ANSI/ISA 12.12.01
	INMETRO	TÜV 12.1297 X; TÜV 14.1911 X
	TÜV	07ATEX554086 X; IECEx TUN 09.0001 X 12ATEX106032 X; IECEx TUN 12.0039 X 14ATEX148929 X; IECEx TUN 14.0035 X

Référence	Désignation du produit	Ex			Homologations marines									UL	voir page
					RINA	PRS	NK	LR	KR	GL	DNV GL	BV	ABS		
PFC100/PFC200 [1]															
750-8100	PFC100 2ETH ECO	■		□							■			□	54
750-8101	PFC100 2ETH	■		□							■			□	55
750-8102	PFC100 2ETH RS	■		□							■			□	55
750-8202	PFC200 2ETH RS	■		■						■				■	56
750-8203	PFC200 2ETH CAN	■		■						■				■	57
750-8204	PFC200 2ETH RS CAN	■		■						■		■		■	57
750-8206	PFC200 2ETH RS CAN DPS	■		■						■				■	57
750-8207	PFC200 2ETH RS 3G										□			□	58
750-8208	PFC200 CS 2ETH RS CAN DPM										□			□	59
PFC200 XTR [1]															
750-8202/040-000	PFC200 2ETH RS XTR			■							■			■	66
750-8202/040-001	PFC200 2ETH RS XTR Tele			■							■			■	66
750-8206/040-000	PFC200 2ETH RS CAN DPS XTR			■							■			■	67
750-8206/040-001	PFC200 2ETH RS CAN DPS XTR Tele			■							■			■	67
Contrôleur 750 1)															
750-804	Controller INTERBUS	■	■	■										■	85
750-806	Controller DeviceNet	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	81
750-815/300-000	Controller MODBUS RS485 115.2kBd	■		■	■	■	■		■		■	■		■	82
750-816/300-000	Controller MODBUS RS232 115.2kBd	■		■	■	■	■		■		■	■		■	82
750-829	Controller BACnet MS/TP			□										□	79
750-831	Controller BACnet/IP										■			■	78
750-833	Controller PROFIBUS Slave	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	83
750-837	Controller CANopen M1 MCS	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	84
750-838	Controller CANopen M1 Dsub	■		■	■	■	■	■			■	■		■	84
750-842	Controller ETHERNET G1	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	80
750-843	Controller ETHERNET G1 ECO	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	80
750-852	Controller ETHERNET G3 ECO	■		■							■			■	76
750-880	Controller ETHERNET G3 SD	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	74
750-881	Controller ETHERNET G3	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	75
750-882	Controller ETHERNET G3 MR	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	75
750-885	Controller ETHERNET G3 SD MR	■		■							■			■	75
750-889	Controller KNX IP			□							■			□	77
Contrôleur 750 XTR 1)															
750-838/040-000	Controller CANopen M3 DSub XTR			■						■				■	93
750-880/040-000	Controller ETHERNET G3 SD XTR			■						■				■	92
750-880/040-001	Controller ETHERNET G3 SD Tele XTR			■						■				■	92

[1] Attention : il faut ajouter la borne de filtrage 750-626 pour une approbation Marine (veuillez consulter les prescriptions d'alimentation) !

■ Approbation existante □ Approbation en préparation

Aperçu des approbations
Coupleur de bus de terrain – I/O-System 750 ; connecteur bus de terrain
Variantes sur demande (Référence avec l'extension /...-...).

	cULus	E175199 Sec. 1, UL 508
	ABS (American Bureau of Shipping)	03-HG374860/4-PDA; 10-HN17750340X
	BV (Bureau Veritas)	13453/C0 BV, 30389/A1 BV
	DNV (Det Norske Veritas) GL (Germanischer Lloyd)	A-14093, A-14050; 11 631-10 HH; 19 741-11 HH; 26 898-05 HH; TAA00000Y7
	GL (Germanischer Lloyd)	59 627-08 HH; 61 626-13 HH; 95 043-14 HH; Cat. A, B, C, D (EMC 1)
	KR (Korean Register of Shipping)	HMB05880-AC001, -AC002, -AC003, -AC004
	LR (Lloyd's Register)	02/20026 (E4); Env. 1, 2, 3, 4
	NK (Nippon Kaiji Kyokai)	TA12716M
	Polski Rejestr Statkow	TE/1989/880590/13
	RINA (Registro Italiano Navale)	ELE134212XG
	cULus	E198726 Sec. 1, ANSI/ISA 12.12.01
	INMETRO	TÜV 12.1297 X; TÜV 14.1911 X
	TÜV	07ATEX554086 X; IECEx TUN 09.0001 X 12ATEX106032 X; IECEx TUN 12.0039 X 14ATEX148929 X; IECEx TUN 14.0035 X

Référence	Désignation du produit	Ex		RINA	PRS	NK	LR	KR	GL	DNV GL	BV	ABS	UL	voir page
				Homologations marines										
Coupleur de bus de terrain I/O-System 750 1)														
750-303	FC PROFIBUS G1 12 Mbd	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	107
750-304	FC INTERBUS	■		■									■	116
750-306	FC DeviceNet	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	111
750-307	FC CANopen	■		■									■	112
750-310	FC CC-Link	■		■									■	118
750-315/300-000	FC MODBUS RS485 115.2kBd	■		■	■	■	■	■		■	■		■	115
750-316/300-000	FC MODBUS RS232 115.2kBd	■		■	■	■	■	■		■	■		■	115
750-331	FC PROFIBUS FOC 1.5 Mbd												■	108
750-333	FC PROFIBUS G2 12 Mbd	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	107
750-334	FC INTERBUS FOC		■	■									■	116
750-337	FC CANopen MCS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	112
750-338	FC CANopen Dsub	■		■	■	■	■			■	■		■	113
750-342	FC ETHERNET G1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	109
750-343	FC PROFIBUS 12 Mbd ECO	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	108
750-344	FC INTERBUS 500kbit/s ECO	■	■	■									■	117
750-345	FC INTERBUS 2Mbit/s ECO	■	■	■									■	117
750-346	FC DeviceNet ECO	■	■	■									■	111
750-347	FC CANopen MCS ECO	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	113
750-348	FC CANopen Dsub ECO	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	113
750-351	FC sercos	■		■	■	■		■	■	■	■	■	■	114
750-352	FC ETHERNET G3	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	109
750-354	FC EtherCAT	■		■									■	110
750-375	FC PROFINET G3	■		■							■		■	106
750-377	FC PROFINET G3 ECO	■		■							■		■	106
Connecteur de bus de terrain														
750-960	Connector PROFIBUS DSub-M 9P	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	472
750-961	Connector INTERBUS DSub-F 9P	■		■									■	475
750-962	Connector INTERBUS DSub-M 9P	■		■									■	475
750-963	Connector CANopen DSub-F 9P	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■	474
750-965	Connector CC-Link DSub-M 9P												■	476
750-975	Connector ETHERNET RJ45 Cat.5 180° T568A			■	■	■	■	■		■	■	■		466
750-976	Connector PROFINET RJ45 Cat.5 180° AWG22									■				470

[1] Attention : il faut ajouter la borne de filtrage 750-626 pour une approbation Marine (veuillez consulter les prescriptions d'alimentation) !

■ Approbation existante □ Approbation en préparation

Aperçu des approbations
Entrée digitale – I/O-System 750/753
Variantes sur demande (Référence avec l'extension /...-...).

	cULus	E175199 Sec. 1, UL 508
	ABS (American Bureau of Shipping)	03-HG374860/4-PDA; 10-HN17750340X
	BV (Bureau Veritas)	13453/C0 BV, 30389/A1 BV
	DNV (Det Norske Veritas) GL (Germanischer Lloyd)	A-14093, A-14050; 11 631-10 HH; 19 741-11 HH; 26 898-05 HH; TAA00000Y7
	GL (Germanischer Lloyd)	59 627-08 HH; 61 626-13 HH; 95 043-14 HH; Cat. A, B, C, D (EMC 1)
	KR (Korean Register of Shipping)	HMB05880-AC001, -AC002, -AC003, -AC004
	LR (Lloyd's Register)	02/20026 (E4); Env. 1, 2, 3, 4
	NK (Nippon Kaiji Kyokai)	TA12716M
	Polski Rejestr Statkow	TE/1989/880590/13
	RINA (Registro Italiano Navale)	ELE134212XG
	cULus	E198726 Sec. 1, ANSI/ISA 12.12.01
	INMETRO	TÜV 12.1297 X; TÜV 14.1911 X
	TÜV	07ATEX554086 X; IECEx TUN 09.0001 X 12ATEX106032 X; IECEx TUN 12.0039 X 14ATEX148929 X; IECEx TUN 14.0035 X

Référence	Désignation du produit	Ex	RINA	PRS	NK	LR	KR	GL	DNV GL	BV	ABS	UL	voir page
			Homologations marines										
Entrée digitale													
750-400	2DI 24 VDC 3ms		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	123
750-401	2DI 24 VDC 0.2ms		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	129
750-402	4DI 24 VDC 3ms		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	124
750-403	4DI 24 VDC 0.2ms		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	129
750-405	2DI 230 VAC		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	146
750-406	2DI 120 VAC		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	146
750-407	2DI 220 VDC											■	145
750-408	4DI 24 VDC 3ms LSS		■*	■*	■*	■*	■*		■	■*		■*	132
750-409	4DI 24 VDC 0.2ms LSS		■*	■*								■*	135
750-410	2DI 24 VDC 3ms Proxi Sensor		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	137
750-411	2DI 24 VDC 0.2ms Proxi Sensor		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	137
750-412	2DI 48 VDC 3ms		■*	■*								■*	143
750-414	4DI 5 VDC 0.2ms			■								■	122
750-415	4DI 24 VAC/VDC 20ms	■	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	141
750-418	2DI 24 VDC 3ms Acknol Diagn	■	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	123
750-421	2DI 24 VDC 3ms Diagn		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	124
750-422	4DI 24 VDC Pulse Extention	■	■*									■*	140
750-423	4DI 24 VAC/VDC 50ms	■	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	141
750-424	2DI 24 VDC Intruder Detection	■	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	139
750-425	2DI NAMUR	■	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	138
750-427	2DI 110 VDC	■	■*	■*								■*	145
750-428	4DI 42 VAC/VDC 20ms	■	■*									■*	142
750-430	8DI 24 VDC 3ms	■	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	126
750-431	8DI 24 VDC 0.2ms	■	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	131
750-432	4DI 24 VDC 3ms 2-wire	■	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	125
750-433	4DI 24 VDC 0.2ms 2-wire	■	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	130
750-435 [2]	1DI NAMUR Ex i	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	259
750-436	8DI 24 VDC 3ms LSS	■	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	133
750-437	8DI 24 VDC 0.2ms LSS	■	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	136
750-438 [2]	2DI NAMUR Ex i	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	259
750-439 [2]	8DI NAMUR Ex i	■	■	■	■	[2]	■	■	■	■	■	■	260
750-1400	16DI 24 VDC 3ms Ribbon Cable	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	127
750-1402	16DI 24 VDC 3ms LSS Ribbon Cable	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	134
750-1405	16DI 24 VDC 3ms	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	127
750-1406	16DI 24 VDC 0.2ms	■		■	■	■	■	■		■		■	131
750-1407	16DI 24 VDC 3ms LSS	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	134
750-1415	8DI 24 VDC 3ms 2-wire	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	126
750-1416	8DI 24 VDC 0.2ms 2-wire	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	131
750-1417	8DI 24 VDC 3ms LSS 2-wire	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	133
750-1418	8DI 24 VDC 0.2ms LSS 2-wire	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	136
750-1420	4DI 24 VDC 3ms 3-wire	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	125
750-1421	4DI 24 VDC 0.2ms 3-wire	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	130
750-1422	4DI 24 VDC 3ms LSS 3-wire	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	132
750-1423	8DI 24 VDC 0.2ms LSS 3-wire	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	135
750-1425	8DI PTC	■		□					■			□	148
753-429	2DI 60 VDC 3ms	■		■								■	144
753-434	8DI 5/12 VDC 0.2ms	■		■					■			■	122
753-440	4DI 120/230 VAC	■		■								■	147

* Approbation s'appliquant aussi pour la version de bornes de bus avec niveau de câblage par enfichage, série 753.
[2] Ces bornes ne doivent être alimentées qu'au travers de la borne d'alimentation 24 V Ex i (Voir prescription d'alimentation) !
■ Approbation existante □ Approbation en préparation

Aperçu des approbations
Sortie digitale – I/O-System 750/753
Variantes sur demande (Référence avec l'extension /...-...).

	cULus	E175199 Sec. 1, UL 508
	ABS (American Bureau of Shipping)	03-HG374860/4-PDA; 10-HN17750340X
	BV (Bureau Veritas)	13453/C0 BV, 30389/A1 BV
	DNV (Det Norske Veritas) GL (Germanischer Lloyd)	A-14093, A-14050; 11 631-10 HH; 19 741-11 HH; 26 898-05 HH; TAA00000Y7
	GL (Germanischer Lloyd)	59 627-08 HH; 61 626-13 HH; 95 043-14 HH; Cat. A, B, C, D (EMC 1)
	KR (Korean Register of Shipping)	HMB05880-AC001, -AC002, -AC003, -AC004
	LR (Lloyd's Register)	02/20026 (E4); Env. 1, 2, 3, 4
	NK (Nippon Kaiji Kyokai)	TA12716M
	Polski Rejestr Statkow	TE/1989/880590/13
	RINA (Registro Italiano Navale)	ELE134212XG
	cULus	E198726 Sec. 1, ANSI/ISA 12.12.01
	INMETRO	TÜV 12.1297 X; TÜV 14.1911 X
	TÜV	07ATEX554086 X; IECEx TUN 09.0001 X 12ATEX106032 X; IECEx TUN 12.0039 X 14ATEX148929 X; IECEx TUN 14.0035 X

Référence	Désignation du produit	Ex		RINA	PRS	NK	LR	KR	GL	DNV GL	BV	ABS	UL	voir page
		Homologations marines												
Sortie digitale														
750-501	2DO 24 VDC 0.5A	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	153
750-502	2DO 24 VDC 2A	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	154
750-504	4DO 24 VDC 0.5A	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	156
750-506	2DO 24 VDC 0.5A Diagn	■*		■*									■*	155
750-508	2DO 24 VDC 2A Diagn	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	155
750-509	2DO 230 VAC 0.3A SSR	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	164
750-512	2RO 250 VAC 2A Relay2NO	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	167
750-513	2RO 250 VAC 2A Pot-free Relay2NO	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	167
750-514	2RO 125 VAC 0.5A Pot-free Relay2CO				■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	166
750-516	4DO 24 VDC 0.5A LSS	■*	■	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	158
750-517	2RO 250 VAC 1A Pot-free Relay2CO	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	166
750-519	4DO 5 VDC 20mA		■	■									■	152
750-522	2DO 230 VAC SSR	■	■	■									■	165
750-523	1RO 250 VAC 16A Pot-free Relay1NO				■	■	■	■	■	■	■	■	■	169
750-530	8DO 24 VDC 0.5A	■*	■	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	159
750-531	4DO 24 VDC 0.5A 2-wire	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	157
750-532	4DO 24 VDC 0.5A Diagn	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	158
750-534	8DO 12 VDC 1A	■*		■*						■			■*	152
750-535 [2]	2DO 24 VDC Ex i	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	262
750-536	8DO 24 VDC 0.5A LSS	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	159
750-537	8DO 24 VDC 0.5A Diagn	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■	■*	■*	159
750-538 [2]	2RO Relay 2CO Ex i	■	■	■						■			■	263
750-539 [2]	4DO 24 VDC Valve Ex i	■												262
750-1500	16DO 24 VDC 0.5A Ribbon Cable	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	162
750-1501	16DO 24 VDC 0.5A LSS Ribbon Cable	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	163
750-1502	8DIO 24 VDC 0.5A Ribbon Cable	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	161
750-1504	16DO 24 VDC 0.5A	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	162
750-1505	16DO 24 VDC 0.5A LSS	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	163
750-1506	8DIO 24 VDC 0.5A	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	161
750-1515	8DO 24 VDC 0.5A 2-wire	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	160
750-1516	8DO 24 VDC 0.5A LSS 2-wire	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	160
753-540	4DO 120/230 VAC			■					■				■	164

* Approbation s'appliquant aussi pour la version de bornes de bus avec niveau de câblage par enfichage, série 753.
[2] Ces bornes ne doivent être alimentées qu'au travers de la borne d'alimentation 24 V Ex i (Voir prescription d'alimentation) !
■ Approbation existante □ Approbation en préparation

12

Aperçu des approbations
Entrée analogique – I/O-System 750/753
Variantes sur demande (Référence avec l'extension /...-...).

	cULus	E175199 Sec. 1, UL 508
	ABS (American Bureau of Shipping)	03-HG374860/4-PDA; 10-HN17750340X
	BV (Bureau Veritas)	13453/C0 BV, 30389/A1 BV
	DNV (Det Norske Veritas) GL (Germanischer Lloyd)	A-14093, A-14050; 11 631-10 HH; 19 741-11 HH; 26 898-05 HH; TAA00000Y7
	GL (Germanischer Lloyd)	59 627-08 HH; 61 626-13 HH; 95 043-14 HH; Cat. A, B, C, D (EMC 1)
	KR (Korean Register of Shipping)	HMB05880-AC001, -AC002, -AC003, -AC004
	LR (Lloyd's Register)	02/20026 (E4); Env. 1, 2, 3, 4
	NK (Nippon Kaiji Kyokai)	TA12716M
	Polski Rejestr Statkow	TE/1989/880590/13
	RINA (Registro Italiano Navale)	ELE134212XG
	cULus	E198726 Sec. 1, ANSI/ISA 12.12.01
	INMETRO	TÜV 12.1297 X; TÜV 14.1911 X
	TÜV	07ATEX554086 X; IECEx TUN 09.0001 X 12ATEX106032 X; IECEx TUN 12.0039 X 14ATEX148929 X; IECEx TUN 14.0035 X

Référence	Désignation du produit	Ex			Homologations marines									UL	voir page
					RINA	PRS	NK	LR	KR	GL	DNV GL	BV	ABS		
Bornes d'entrées analogiques															
750-450	4AI RTD Adjust	■		□							■			□	193
750-451	8AI RTD Adjust	■		□							■			□	193
750-452	2AI 0-20mA Diff	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	172
750-453	4AI 0-20mA SE	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	174
750-454	2AI 4-20mA Diff	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	175
750-455	4AI 4-20mA SE	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	180
750-456	2AI ±10 VDC	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	183
750-457	4AI ±10 VDC SE	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	184
750-458	8AI TC Adjust	■		□							■			□	195
750-459	4AI 0-10 VDC SE	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	187
750-461	2AI Pt100/RTD	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	190
750-463	4AI RTD -30°C...+150°C	■		■										■	193
750-464	2/4AI RTD Adjust	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	192
750-465	2AI 0-20mA SE	■*		■*										■*	172
750-466	2AI 4-20mA SE	■*		■*										■*	176
750-467	2AI 0-10 VDC SE	■*		■*										■*	185
750-468	4AI 0-10 VDC SE	■		■	■	■		■	■		■	■	■	■	186
750-469	2AI TC K Diagn	■*		■*	■*	■*		■*	■*		■*	■*	■*	■*	194
750-470	2AI 0-20mA SE	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	173
750-472	2AI 0-20mA SE 16Bit	■*	■	■*	■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	173
750-473	2AI 4-20mA SE	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	177
750-474	2AI 4-20mA SE 16Bit	■*	■	■*	■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	178
750-475	2AI 0-1A AC/DC Diff	■*	■	■*	■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	182
750-476	2AI ±10 VDC SE	■*	■	■*	■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	184
750-477	2AI 0-10 V AC/DC	■*		■*										■*	189
750-478	2AI 0-10 VDC SE 16Bit	■*	■	■*	■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	185
750-479	2AI ±10 VDC Diff	■*	■	■*	■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	183
750-480	2AI 0-20mA Diff	■*	■	■*										■*	174
750-481/003-000 [2]	2AI RTD Ex i	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	266
750-482	2AI 4-20mA HART	■*		■*										■*	179
750-483	2AI 0-30 VDC	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	189
750-484 [2]	2AI 4-20mA HART Ex i	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	265
750-485 [2]	2AI 4-20mA Ex i	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	264
750-486 [2]	4AI 0/4-20mA NE43 Ex i	■													264
750-487/003-000 [2]	1AI TC Exi	■	■	■	■	■	■	■				■		■	266
750-491	1AI DMS (jauge de contrainte)			□										□	196
750-492	2AI 4-20mA Diff	■*	■	■*										■*	179
750-493	3-PHASE POM 480VAC 1A	■		■										■	197
750-494	3-PHASE POM 480VAC 1A	■		■							■*			■	198
750-495	3-PHASE POM 690VAC 1A										■*				199
750-496	8AI 0/4-20mA			□							■			□	181
750-497	8AI ±10 V/0-10 VDC			□							■			□	188

* Approbation s'appliquant aussi pour la version de bornes de bus avec niveau de câblage par enfichage, série 753.
[2] Ces bornes ne doivent être alimentées qu'au travers de la borne d'alimentation 24 V Ex i (Voir prescription d'alimentation) !
■ Approbation existante □ Approbation en préparation

12

Aperçu des approbations
Sortie analogique – I/O-System 750/753
Variantes sur demande (Référence avec l'extension /...-...).

	cULus	E175199 Sec. 1, UL 508
	ABS (American Bureau of Shipping)	03-HG374860/4-PDA; 10-HN17750340X
	BV (Bureau Veritas)	13453/C0 BV, 30389/A1 BV
	DNV (Det Norske Veritas) GL (Germanischer Lloyd)	A-14093, A-14050; 11 631-10 HH; 19 741-11 HH; 26 898-05 HH; TAA00000Y7
	GL (Germanischer Lloyd)	59 627-08 HH; 61 626-13 HH; 95 043-14 HH; Cat. A, B, C, D (EMC 1)
	KR (Korean Register of Shipping)	HMB05880-AC001, -AC002, -AC003, -AC004
	LR (Lloyd's Register)	02/20026 (E4); Env. 1, 2, 3, 4
	NK (Nippon Kaiji Kyokai)	TA12716M
	Polski Rejestr Statkow	TE/1989/880590/13
	RINA (Registro Italiano Navale)	ELE134212XG
	cULus	E198726 Sec. 1, ANSI/ISA 12.12.01
	INMETRO	TÜV 12.1297 X; TÜV 14.1911 X
	TÜV	07ATEX554086 X; IECEx TUN 09.0001 X 12ATEX106032 X; IECEx TUN 12.0039 X 14ATEX148929 X; IECEx TUN 14.0035 X

Référence	Désignation du produit	Ex		RINA	PRS	NK	LR	KR	GL	DNV GL	BV	ABS	UL	voir page
				Homologations marines										
Sortie analogique														
750-550	2AO 0-10V DC	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	206
750-552	2AO 0-20mA	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	202
750-553	4AO 0-20mA	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	203
750-554	2AO 4-20mA	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	204
750-555	4AO 4-20mA	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	205
750-556	2AO ±10 VDC	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	208
750-557	4AO ±10 VDC	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	208
750-559	4AO 0-10V DC	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	207
750-560	2AO 0-10V DC	■		■									■	206
750-562	2AO 0-10V/±10 VDC 16Bit	■		■									■	209
750-563	2AO 0/4-20mA 16Bit 6-18 VDC	■		■						■			■	205
750-585 [2]	2AO 0-20mA Ex i	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	267
750-586 [2]	2AO 4-20mA Ex i	■	■	■						■			■	267
750-597	8AO 0-10V/±10 VDC									□				209

* Approbation s'appliquant aussi pour la version de bornes de bus avec niveau de câblage par enfichage, série 753.
[2] Ces bornes ne doivent être alimentées qu'au travers de la borne d'alimentation 24 V Ex i (Voir prescription d'alimentation) !
■ Approbation existante □ Approbation en préparation

Aperçu des approbations
Modules fonctionnels, technologiques et de communication – I/O-System 750/753
Variantes sur demande (Référence avec l'extension /...-...).

	cULus	E175199 Sec. 1, UL 508
	ABS (American Bureau of Shipping)	03-HG374860/4-PDA; 10-HN17750340X
	BV (Bureau Veritas)	13453/C0 BV, 30389/A1 BV
	DNV (Det Norske Veritas) GL (Germanischer Lloyd)	A-14093, A-14050; 11 631-10 HH; 19 741-11 HH; 26 898-05 HH; TAA00000Y7
	GL (Germanischer Lloyd)	59 627-08 HH; 61 626-13 HH; 95 043-14 HH; Cat. A, B, C, D (EMC 1)
	KR (Korean Register of Shipping)	HMB05880-AC001, -AC002, -AC003, -AC004
	LR (Lloyd's Register)	02/20026 (E4); Env. 1, 2, 3, 4
	NK (Nippon Kaiji Kyokai)	TA12716M
	Polski Rejestr Statkow	TE/1989/880590/13
	RINA (Registro Italiano Navale)	ELE134212XG
	cULus	E198726 Sec. 1, ANSI/ISA 12.12.01
	INMETRO	TÜV 12.1297 X; TÜV 14.1911 X
	TÜV	07ATEX554086 X; IECEx TUN 09.0001 X 12ATEX106032 X; IECEx TUN 12.0039 X 14ATEX148929 X; IECEx TUN 14.0035 X

Référence	Désignation du produit	Ex		RINA	PRS	NK	LR	KR	GL	DNV GL	BV	ABS	UL	voir page
				Homologations marines										
Modules fonctionnels, technologiques et de communication														
750-404	Up/Down Counter	■*		■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	212
750-511	2PWM 24 VDC 0.1A 250Hz	■		■									■	214
750-630	SSI Interface	■		■						■			■	215
750-631/000-004	Inc. Encoder RS-422 16Bit			■									■	218
750-632	Proportional Valve Module	■		■						■			■	228
750-633 [2]	Up/Down Counter Ex i	■	■	■						■	■		■	268
750-635	Digital Impulse Interface	■*	■	■*									■*	220
750-637	Inc. Encoder RS-422 32Bit	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	218
750-638	Up/Down Counter	■*	■	■*									■*	213
750-640	RTC Module	■		■									■	221
750-642	Radio Receiver EnOcean	■		■									■	239
750-643	MP-Bus Master	■		■									■	243
750-644	*Bluetooth® RF-Transceiver*	■		■									■	238
750-645	2VIB VRMS/SPM Multi	■		■									■	222
750-650	RS232 C Interface	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	232
750-651	TTY Interface 9600Bd N 8/1			■	■	■	■	■		■	■	■	■	237
750-652	RS232/485 Interface	■*		■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	236
750-653	RS485 Interface 9600Bd	■*		■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	234
750-654	Data Exchange Interface				■	■	■	■		■	■	■	■	247
750-655	AS-Interface Master	■*		■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	244
750-657	IO-Link Master	■		■									■	245
750-658	CAN Gateway	■		■						■	■		■	246
750-660/000-001	8FDI 24 VDC PROFIsafe	■		■									■	250
750-661/000-003	4FDI 24 VDC PROFIsafe V2 iPar	■*		■*						■			■*	251
750-662/000-003	8FDI 24 VDC PROFIsafe V2 iPar	■*		■*						■			■*	251
750-663/000-003	4F-Ex i DI 24 VDC PROFIsafe V2 iPar	■	■	■						■			■	255
750-665/000-001	4FDI/4FDO 24 VDC 0.5A PROFIsafe	■		■									■	250
750-666/000-003	4FDI/2FDO 24 VDC 10A PROFIsafe V2 iPar	■*		■						■			■*	253
750-667/000-003	4FDI/4FDO 24 VDC 2A PROFIsafe V2 iPar	■*		■*						■			■*	254
750-670	Stepper Controller RS422/24 VDC 20mA	■											■	223
750-671	Stepper Controller 24 VDC 1.5A	■		■										224
753-646	KNX/EIB/TP1 Interface				■	■	■	■	■	■	■	■	■	240
753-647	DALI Multi-Master									■			■	241
753-648	LON FTT Interface			■									■	242

* Approbation s'appliquant aussi pour la version de bornes de bus avec niveau de câblage par enfichage, série 753.
[2] Ces bornes ne doivent être alimentées qu'au travers de la borne d'alimentation 24 V Ex i (Voir prescription d'alimentation) !
■ Approbation existante □ Approbation en préparation

Aperçu des approbations
bornes d'alimentation et modules de segment – I/O-System 750/753
Variantes sur demande (Référence avec l'extension /...-...).

	cULus	E175199 Sec. 1, UL 508
	ABS (American Bureau of Shipping)	03-HG374860/4-PDA; 10-HN17750340X
	BV (Bureau Veritas)	13453/C0 BV, 30389/A1 BV
	DNV (Det Norske Veritas) GL (Germanischer Lloyd)	A-14093, A-14050; 11 631-10 HH; 19 741-11 HH; 26 898-05 HH; TAA00000Y7
	GL (Germanischer Lloyd)	59 627-08 HH; 61 626-13 HH; 95 043-14 HH; Cat. A, B, C, D (EMC 1)
	KR (Korean Register of Shipping)	HMB05880-AC001, -AC002, -AC003, -AC004
	LR (Lloyd's Register)	02/20026 (E4); Env. 1, 2, 3, 4
	NK (Nippon Kaiji Kyokai)	TA12716M
	Polski Rejestr Statkow	TE/1989/880590/13
	RINA (Registro Italiano Navale)	ELE134212XG
	cULus	E198726 Sec. 1, ANSI/ISA 12.12.01
	INMETRO	TÜV 12.1297 X; TÜV 14.1911 X
	TÜV	07ATEX554086 X; IECEx TUN 09.0001 X 12ATEX106032 X; IECEx TUN 12.0039 X 14ATEX148929 X; IECEx TUN 14.0035 X

Référence	Désignation du produit	Ex		Homologations marines										UL	voir page
				RINA	PRS	NK	LR	KR	GL	DNV GL	BV	ABS			
Bornes d'alimentation et modules de segment															
750-600	End Module	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	288
750-601 [3]	Power Supply 24 VDC Fuse	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	273
750-602 [3]	Power Supply 24VDC	■*		■*	■*	■*	■*	■	■*		■*	■	■*	■*	272
750-603	Potential Distribution 8*24V	■*		■*	■*	■*		■	■*	■*	■*	■*	■*	■*	280
750-604	Potential Distribution 8*24V	■*		■*	■*	■*		■	■*	■*	■*	■*	■*	■*	280
750-606	Power Supply 24 VDC Diag Ex i	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	258
750-609	Power Supply 230 VAC Fuse	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	277
750-610 [3]	Power Supply 24 VDC Fuse Diagn	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	273
750-611	Power Supply 230 VAC Fuse Diagn	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	277
750-612 [4]	Power Supply 0-230 VAC/DC	■*		■*	■*	■*	■*	■	■*		■*	■	■*	■*	275
750-613 [1]	System Power Supply 24 VDC	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	274
750-614	Potential Distribution	■*		■*	■*	■*	■*	■*	■*		■*	■*	■*	■*	279
750-615	Power Supply 120 VAC Fuse	■		■										■	276
750-616	Distance Module	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	287
750-617	Power Supply 24 VAC Fuse													■	276
750-621	Distance Module	■		■										■	287
750-622	Binary Spacer Module	■		■										■	285
750-623	Power Supply 24/5-15 VDC	■		■	■	■	■	■			■	■		■	272
750-624	Field Supply Filter 24 VDC	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	282
750-625/000-001	Power Supply 24 VDC Ex i	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	258
750-626	Supply Filter 24 VDC	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	283
750-627	Bus Extension End Module				■						■	■		■	284
750-628	Bus Extension Coupler Module				■						■	■		■	284
750-1605	Potential Distribution 16*24V	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	281
750-1606	Potential Distribution 16*0V	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	281
750-1607	Potential Distribution 8*24V/8*0V	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	281
753-620	DALI Multi-Master DC/DC-Converter										■			■	278
753-629/020-000	Spacer Module													■	286
753-1629	Spacer Module													■	286

* Approbation s'appliquant aussi pour la version de bornes de bus avec niveau de câblage par enfichage, série 753.
[1] Attention : il faut ajouter la borne de filtrage 750-626 pour une approbation Marine (veuillez consulter les prescriptions d'alimentation) !
[3] Attention : il faut ajouter la borne de filtrage 750-624 pour une approbation Marine (veuillez consulter les prescriptions d'alimentation) !
[4] Attention : pour alimentation DC 24V, il faut ajouter la borne de filtrage 750-626 pour une approbation Marine (veuillez consulter les prescriptions d'alimentation) !
■ Approbation existante □ Approbation en préparation

Aperçu des approbations
I/O-System 750 XTR

	cULus	E175199 Sec. 1, UL 508
	ABS (American Bureau of Shipping)	03-HG374860/4-PDA; 10-HN17750340X
	BV (Bureau Veritas)	13453/C0 BV, 30389/A1 BV
	DNV (Det Norske Veritas) GL (Germanischer Lloyd)	A-14093, A-14050; 11 631-10 HH; 19 741-11 HH; 26 898-05 HH; TAA00000Y7
	GL (Germanischer Lloyd)	59 627-08 HH; 61 626-13 HH; 95 043-14 HH; Cat. A, B, C, D (EMC 1)
	KR (Korean Register of Shipping)	HMB05880-AC001, -AC002, -AC003, -AC004
	LR (Lloyd's Register)	02/20026 (E4); Env. 1, 2, 3, 4
	NK (Nippon Kaiji Kyokai)	TA12716M
	Polski Rejestr Statkow	TE/1989/880590/13
	RINA (Registro Italiano Navale)	ELE134212XG
	cULus	E198726 Sec. 1, ANSI/ISA 12.12.01
	INMETRO	TÜV 12.1297 X; TÜV 14.1911 X
	TÜV	07ATEX554086 X; IECEx TUN 09.0001 X 12ATEX106032 X; IECEx TUN 12.0039 X 14ATEX148929 X; IECEx TUN 14.0035 X

Référence	Désignation du produit	Ex	RINA	PRS	NK	LR	KR	GL	DNV GL	BV	ABS	UL	voir page
			Homologations marines										
Coupleur de bus de terrain système d'E/S 750 XTR 1)													
750-333/040-000	FC PROFIBUS G2 12 MBd XTR	■						■				■	298
750-338/040-000	FC CANopen DSub XTR	■						■				■	300
750-352/040-000	FC ETHERNET G3 XTR	■						■				■	299
Entrée digitale XTR													
750-407/040-000	2DI 220 VDC XTR	■						■				■	303
750-427/040-000	2DI 110 VDC XTR	■							■			■	303
750-429/040-001	2DI 60 VDC 3ms XTR	■							■			■	303
750-1405/040-000	16DI 24 V DC 3ms XTR	■						■				■	302
750-1415/040-000	8DI 24 VDC 3ms 2-wire XTR	■						■				■	301
750-1416/040-000	8DI 24 VDC 0.2ms 2-wire XTR	■							■			■	301
Sortie digitale XTR													
750-508/040-000	2DO 24 VDC 2A Diagn XTR	■						■				■	304
750-517/040-000	2DO 2DO 230 VAC 1A Relay2CO XTR	■						■				■	305
750-1515/040-000	8DO 24 VDC 0.5A 2-wire XTR	■						■				■	304
Entrée analogique XTR													
750-453/040-000	4AI 0-20mA SE XTR	■						■				■	306
750-455/040-000	4AI 4-20mA SE XTR	■						■				■	306
750-457/040-000	4AI ±10 VDC SE XTR	■						■				■	307
750-464/040-000	2/4AI RTD Adjust XTR	■						■				■	308
750-468/040-000	4AI 0-10 VDC SE XTR	■						■				■	307
750-469/040-000	2AI TC Adjust XTR	■						■				■	308
750-492/040-001	2AI 0-22mA Diff XTR	■							■			■	307
750-495/040-xxx	3-PHASE POM 690VAC								■				309
Sortie analogique XTR													
750-557/040-000	4AO ±10V DC XTR	■						■				■	311
750-559/040-000	4AO 0-10V DC XTR	■						■				■	311
750-563/040-000	2AO 0/4-20mA 16Bit 6-18 VDC XTR	■						■				■	310
Modules de communication XTR													
750-652/040-000	Interface XTR RS232/485	■						■				■	312
Bornes d'alimentation et modules de segment XTR													
750-600/040-000	End Module XTR	■						■				■	317
750-602/040-000	Power Supply 24 VDC XTR	■						■				■	313
750-612/040-000	Power Supply 0-230 VAC/VDC XTR	■						■				■	313
750-613/040-000	System Power Supply 24 VDC XTR	■						■				■	314
750-624/040-001	Field Supply Filter 24 VDC XTR	■						■				■	315
750-626/040-000	Supply Filter 24 VDC HI XTR	■						■				■	315
750-1605/040-000	Potential Distribution 16*24V XTR	■						■				■	316
750-1606/040-000	Potential Distribution 16*0V XTR	■						■				■	316
750-616/040-000	Distance Module XTR	■							■			■	317

[1] Attention : il faut ajouter la borne de filtrage 750-626/040-000 pour une approbation Marine (veuillez consulter les prescriptions d'alimentation) !

■ Approbation existante □ Approbation en préparation

Aperçu des approbations
I/O-System SPEEDWAY
Variantes sur demande (Référence avec l'extension /...-...).

	cULus	E175199 Sec. 1, UL 508
	ABS (American Bureau of Shipping)	03-HG374860/4-PDA; 10-HN17750340X
	BV (Bureau Veritas)	13453/C0 BV, 30389/A1 BV
	DNV (Det Norske Veritas) GL (Germanischer Lloyd)	A-14093, A-14050; 11 631-10 HH; 19 741-11 HH; 26 898-05 HH
	GL (Germanischer Lloyd)	59 627-08 HH; 61 626-13 HH; 95 043-14 HH; Cat. A, B, C, D (EMC 1)
	KR (Korean Register of Shipping)	HMB05880-AC001, -AC002, -AC003, -AC004
	LR (Lloyd's Register)	02/20026 (E4); Env. 1, 2, 3, 4
	NK (Nippon Kaiji Kyokai)	TA12716M
	Polski Rejestr Statkow	TE/1989/880590/13
	RINA (Registro Italiano Navale)	ELE134212XG
	cULus	E198726 Sec. 1, ANSI/ISA 12.12.01
	INMETRO	TÜV 12.1297 X; TÜV 14.1911 X
	BVS	BVS 15 ATEX E 098 X; IECEx BVS 15.0083X

Référence	Désignation du produit	Ex	RINA	PRS	NK	LR	KR	GL	DNV GL	BV	ABS	UL	voir page
			Homologations marines										
Coupleur de bus de terrain													
767-1101	FC PROFIBUS 8DI 24VDC	■										■	329
767-1201	FC PROFINET 8DI 24VDC	■										■	328
767-1301	FC ETHERNET 8DI 24VDC	■										■	330
767-1311	FC sercos 8DI 24VDC	■										■	331
767-1401	FC DeviceNet 8DI 24VDC	■										■	332
767-1501	FC CANopen 8DI 24VDC	■										■	333
Entrée/sortie digitale													
767-3801	8DI 24 VDC 8xM8	■										■	334
767-3802	8DI 24 VDC 4xM12	■										■	335
767-3803	8DI 24 VDC LSS 8xM8	■										■	334
767-3804	8DI 24 VDC LSS 4xM12	■										■	335
767-3805	8DI 24 VDC 8xM12	■										■	336
767-3806	8DI 24 VDC HS 4xM12	■										■	337
767-4801	8DO 24 VDC 0.5A 8xM8	■										■	338
767-4802	8DO 24 VDC 0.5A 4xM12	■										■	340
767-4803	8DO 24 VDC 2A 8xM8	■										■	339
767-4804	8DO 24 VDC 2A 4xM12	■										■	340
767-4805	8DO 24 VDC 0.5A LSS 8xM8	■										■	339
767-4806	8DO 24 VDC 0.5A LSS 4xM12	■										■	341
767-4807	8DO 24 VDC 0.5A 8xM12	■										■	342
767-4808	8DO 24 VDC 0.1A HS 4xM12	■										■	343
767-5401	4DIO 24 VDC 0.2A HS 4xM12	■										■	347
767-5801	8DIO 24 VDC 0.5A 8xM8	■										■	344
767-5802	8DIO 24 VDC 0.5A 4xM12	■										■	345
767-5803	8DIO 24 VDC 0.5A 8xM12	■										■	346
Entrée/sortie analogique													
767-6401	4AI U/I 4xM12	■										■	348
767-6402	4AI RTD 4xM12	■										■	349
767-6403	4AI TC 4xM12	■										■	349
767-7401	4AO U/I 4xM12	■										■	350
Modules fonctionnels, technologiques et de communication													
767-5201	TTL Inc. Encoder/ SSI 4xM12	■										■	351
767-5202	HTL-Inc. Encoder/ Counter 4xM12	■										■	352
767-5203	RS232/422/485 Interface 4xM12	■										■	353
767-5204	RS232/422/485 Interface 4xM12	■										■	354
Module d'alimentation													
767-9101	Power Divider 1xM23 + 6xM12											■	355

■ Approbation existante □ Approbation en préparation

Aperçu des approbations; Infrastructure – Switchs industriels, technologie de télécontrôle TO-PASS®, modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs

Variantes sur demande (Référence avec l'extension /...-...).

cULus	E175199 Sec. 1, UL 508
ABS (American Bureau of Shipping)	03-HG374860/4-PDA; 10-HN17750340X
BV (Bureau Veritas)	13453/C0 BV, 30389/A1 BV
DNV (Det Norske Veritas) GL (Germanischer Lloyd)	A-14093, A-14050; 11 631-10 HH; 19 741-11 HH; 26 898-05 HH
GL (Germanischer Lloyd)	59 627-08 HH; 61 626-13 HH; 95 043-14 HH; Cat. A, B, C, D (EMC 1)
KR (Korean Register of Shipping)	HMB05880-AC001, -AC002, -AC003, -AC004
LR (Lloyd's Register)	02/20026 (E4); Env. 1, 2, 3, 4
NK (Nippon Kaiji Kyokai)	TA12716M
Polski Rejestr Statkow	TE/1989/880590/13
RINA (Registro Italiano Navale)	ELE134212XG
cULus	E198726 Sec. 1, ANSI/ISA 12.12.01
INMETRO	TÜV 12.1297 X; TÜV 14.1911 X
TÜV	07ATEX554086 X; IECEx TUN 09.0001 X 12ATEX106032 X; IECEx TUN 12.0039 X 14ATEX148929 X; IECEx TUN 14.0035 X

Référence	Désignation du produit	Ex	RINA	PRS	NK	LR	KR	GL	DNV GL	BV	ABS	UL	voir page
		Homologations marines											
Switchs industriels													
852-101	Switch 5Port T											■	382
852-102	Switch 8Port T											■	382
852-103	Switch 8Port 2FOC T											■	383
852-111	Switch 5Port T ECO								■ [5]			■	386
852-112	Switch 8Port T ECO											■	386
852-303	Power Divider 1xM23 + 6xM12								■				385
852-1102	Switch 8Port Gb T											□	384
852-1111	Switch 5Port Gb T ECO								■ [5]				387
852-1112	Switch 8Port Gb ECO											□	387
852-1305	Managed Switch 8Port Gb 4FOC Gb T								■				385
Solutions de télécontrôle TO-PASS®													
761-110	Compact											■	414
761-111	Compact 2AI											■	414
761-112	Compact Web											■	415
761-113	Compact 2AI Web											■	415
761-114	Compact 2AI Web MODBUS RS485											■	415
761-210	Compact											■	416
761-214	Compact 8AI Elog/Dlog											■	417
761-216	Compact 8AI Web MODBUS RS232											■	417
761-217	Compact 8AI Web MODBUS RS485											■	417
Modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs													
757-144	M12 S/A-Box 4port 4pole M23											■	432
757-145	M12 S/A-Box 4port 5pole M23											■	434
757-164	M12 S/A-Box 6port 4pole M23											■	432
757-165	M12 S/A-Box 6port 5pole M23											■	434
757-184	M12 S/A-Box 8port 4pole M23											■	433
757-185	M12 S/A-Box 8port 5pole M23											■	435
757-244/000-xxx	M12 S/A-Box 4port 4pole											■	428
757-245/000-xxx	M12 S/A-Box 4port 5pole											■	430
757-264/000-xxx	M12 S/A-Box 6port 4pole											■	428
757-265/000-xxx	M12 S/A-Box 6port 5pole											■	430
757-284/000-xxx	M12 S/A-Box 8port 4pole											■	429
757-285/000-xxx	M12 S/A-Box 8port 5pole											■	431
757-303	M8 S/A-Box 10port 3pole M16											■	439
757-343	M8 S/A-Box 4port 3pole M16											■	438
757-363	M8 S/A-Box 6port 3pole M16											■	438
757-383	M8 S/A-Box 8port 3pole M16											■	439
757-403/000-xxx	M8 S/A-Box 10port 3pole											■	437
757-443/000-xxx	M8 S/A-Box 4port 3pole											■	436
757-463/000-xxx	M8 S/A-Box 6port 3pole											■	436
757-483/000-xxx	M8 S/A-Box 8port 3pole											■	437

[5] Approbation DNV seulement en lien avec les adaptateurs pour montage sur rail 852-9101

■ Approbation existante □ Approbation en préparation

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 01 48 17 54 51

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

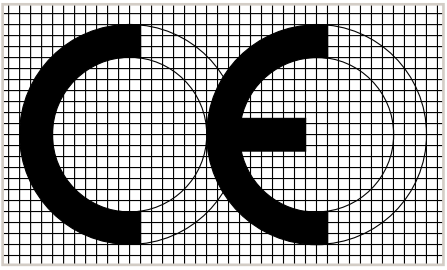
Support

- 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 ou si ce n'était pas possible, sur les unités d'emballage, même les plus petites. 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.

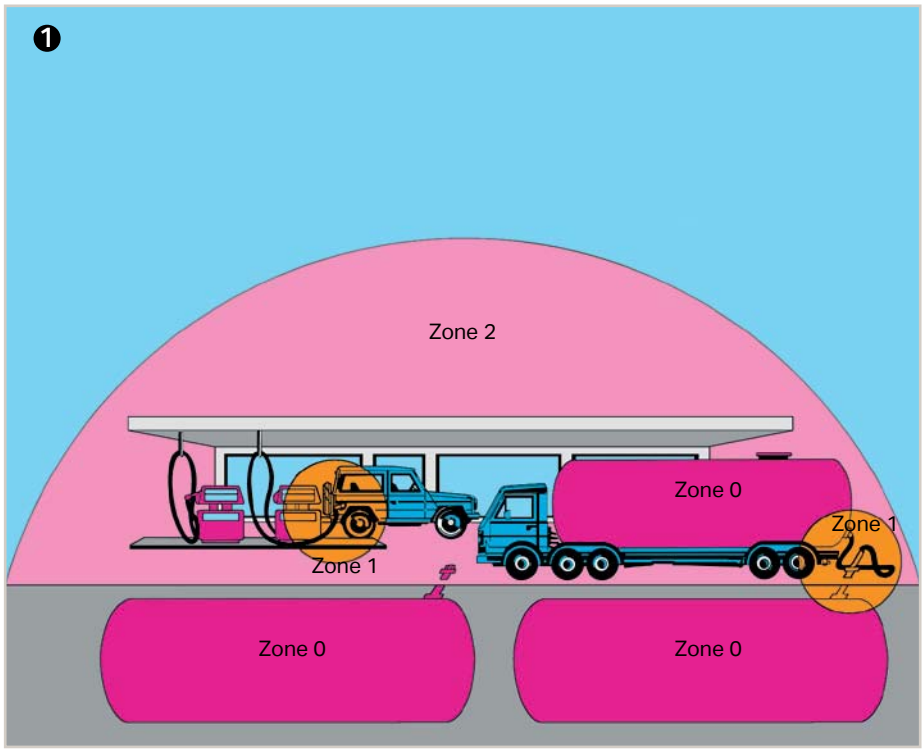
Directive protection électrique contre les explosions (ATEX)
Directive pour appareils et systèmes de protection pour une utilisation conforme dans des milieux à risque d'explosion.

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 inclues car la directive équipements hertziens couvre les objectifs de protection de ces deux directives.

Informations techniques générales
concernant 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 :

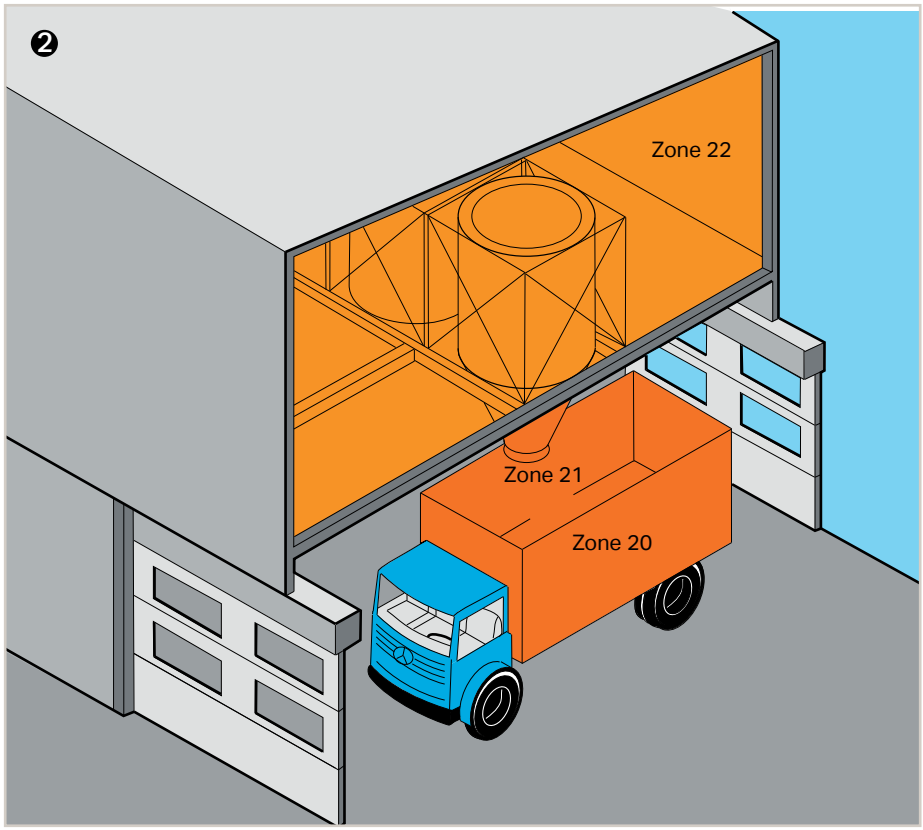


❶ Milieux à risque d'explosion par des gaz, des vapeurs ou des brouillards combustibles

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.



Pour plus d'information sur la protection électrique contre les explosions, se référer au manuel correspondant.

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 existeraient.

Compatibilité électromagnétique et charge mécanique admissible
(domaines de l'industrie et du résidentiel)

Susceptibilité en réception, secteur industriel, selon EN 61000-6-2

Normes		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 à 1 GHz	A
		3V/m: 1,4 à 2,0 GHz	A
		1V/m: 2,0 à 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 à 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

Normes		Valeurs limites Quasi valeur crête	Plage de fréquence	Distance
EN 55016-2-1	Alimentation AC, conduite par câble	66 à 56 dB(µV)	150 à 500 kHz	
		56 dB(µV)	500 kHz à 5 MHz	
		60 dB(µV)	5 à 30 MHz	
EN 55016-2-1	Alimentation DC/lignes de données	79 dB(µV)	150 à 500 kHz	
	conduite par câble	73 dB(µV)	500 kHz à 30 MHz	
EN 55016-2-3	soumis à un rayonnement	30 dB(µV/m)	30 à 230 MHz	10 m
		37 dB(µV/m)	230 MHz à 1 GHz	10 m
EN 55022	Télécommunications-/	84 à 74 dB(µV)	150 à 500 kHz	
	connexion réseau, conduite par câble	74 dB(µV)	500 kHz à 30 MHz	

Émission, secteur industriel, selon EN 61000-6-4

Normes		Valeurs limites Quasi valeur crête	Plage de fréquence	Distance
EN 55016-2-1	Alimentation AC, conduite par câble	79 dB(µV)	150 à 500 kHz	
		73 dB(µV)	500 kHz à 30 MHz	
EN 55016-2-3	soumis à un rayonnement	40 dB(µV/m)	30 à 230 MHz	10 m
		47 dB(µV/m)	230 MHz à 1 GHz	10 m
EN 55022	Télécommunications-/	97 à 87 dB(µV)	150 à 500 kHz	
	connexion réseau, conduite par câble	87 dB(µV)	500 kHz à 30 MHz	

Capacité de charge mécanique selon EN 61131-2

Normes		Plage de fréquence	Valeur limite
CEI 60068-2-6	Vibration	5 Hz ≤ f < 9 Hz	1,75 mm d'amplitude (permanent)
			3,5 mm d'amplitude (courte période)
		9 Hz ≤ 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

Normes		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 à 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 à 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

Normes		Valeurs limites Quasi-valeur crête	Plage de fréquence	Distance
Test type	EMC 1, conduite par câble (pont: utilisation permise)	96 à 50 dB(µV)	10 à 150 kHz	
		60 à 50 dB(µV)	150 à 350 kHz	
		50 dB(µV)	350 kHz à 30 MHz	
Test type	EMC 1, soumis à un rayonnement	80 à 52 dB(µV/m)	150 à 300 kHz	3 m
	(pont: utilisation permise)	52 à 34 dB(µV/m)	300 kHz à 30 MHz	3 m
		54 dB(µV/m)	30 MHz à 2 GHz	3 m
	sauf pour :	24 dB(µV/m)	156 à 165 MHz	3 m
Test type	EMC 2, conduite par câble (utilisation en salle des machines permise)	120 à 69 dB(µV)	10 à 150 kHz	
		79 dB(µV)	150 à 500 kHz	
		73 dB(µV)	500 kHz à 30 MHz	
Test type	EMC 2, soumis à un rayonnement	80 à 50 dB(µV/m)	150 kHz à 30 MHz	3 m
	(utilisation en salle des machines permise)	60 à 54 dB(µV/m)	30 à 100 MHz	3 m
		54 dB(µV/m)	100 MHz à 2 GHz	3 m
	sauf pour :	24 dB(µV/m)	156 à 165 MHz	3 m

Capacité de charges mécaniques selon Germanischer Lloyd

Normes		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.

EN 50110-1
VDE 0105-1
Exploitation des installations électriques.

CEI 61140
EN 61140
VDE 0140-1
Protection contre les chocs électriques - Aspects communs aux installations et aux matériels.

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 60204-1
EN 60204-1
VDE 0113-1
Sécurité des machines - Équipements électriques des machines - Partie 1 : règles générales

EN 50178
VDE 0160,
Équipement électronique utilisé dans les installations de puissance.

CEI 62305-1
EN 62305-1
VDE 0185-305-1
Parafoudre - Partie 1 : principes généraux

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 60085
EN 60085
VDE 0301-1
Isolation électrique - Évaluation et désignation thermiques.

CEI 60529
EN 60529
VDE 0470-1
Appareils et modalités d'essai des degrés de protection procurés par les boîtiers (code IP).

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 61984
EN 61984
VDE 0627,
Connecteurs - Prescription de sécurité et essais.

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 mm2 jusqu'à 35 mm2.

CEI 60617-2
EN 60617-2
Symboles graphiques pour schémas - Partie 2 : éléments de symboles, symboles distinctifs et autres symboles d'application générale.

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 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 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 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.

CEI 60947-1
EN 60947-1
VDE 0660-100
Appareillage à basse tension - Partie 1 : règles générales.

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 60439-1
EN 60439-1
VDE 0660-500
Combinaisons d'appareillages à basse tension – Partie 1 : combinaisons homologuées et partiellement homologuées

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.

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 60950-1
EN 60950-1
VDE 0805-1
Matériels de traitement de l'information - Sécurité - Partie 1 : prescriptions générales.

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.

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.

CEI 60099-1
EN 60099-1
VDE 0675-1
Parafoudres - Partie 1 : parafoudres à résistance variable avec éclateur's pour réseaux à courant alternatif.

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 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 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 62061
EN 62061
VDE 0113-50
Sécurité des machines - Sécurité fonctionnelle des systèmes de commande électriques, électroniques et électroniques programmables relatifs à la sécurité.

Interfaces - Bus de terrain

DIN 66259-1
Propriétés électriques des circuits d'interface : double courant, dissymétrique, jusqu'à 20 kbits/s.

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 61784-1
EN 61784-1
Réseaux de communication industriels - Profils - Partie 1 : profils de bus de terrain.

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 61158-6-x
EN 61158-6-x
DIN EN 61158-6-x
Réseaux de communication industriels - Bus de terrain - Partie 6-x

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 "

CEI 60079-14
EN 60079-14
VDE 0165-1
Atmosphères explosives - Partie 14 : Conception, sélection et construction des installations électriques.

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 61241-0
EN 61241-0
VDE 0170-15-0
Matériels électriques pour utilisation en présence de poussières combustibles - Partie 0 : exigences générales.

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 61241-11
EN 61241-11
VDE 0170-15-11
Matériels électriques pour utilisation en présence de poussières combustibles - Partie 11 : protection par sécurité intrinsèque." iD "

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)

CEI/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

CEI/CISPR 22
EN 55022
VDE 0878-22
Appareils de traitement de l'information - Caractéristiques des perturbations radioélectriques
- Limites et méthodes de mesure

CEI/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 électromécanique 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 industriel

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 Shopping)
Navires en acier 2008 - 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 classification des navires, Vitesse élevée & Petite embarcation et Det Norsk Veritas' Offshore Standards : 2007

GL (Germanischer Lloyd) 2003
Classifications et règles pour la construction VI Règles complémentaires et directives 7 Directives pour la réalisation 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 Spécification d'essai, numéro1

RINA (Registro Italiano Navale)
Règles pour la classification de navires Partie C – Machinerie, systèmes et protection incendie Ch.3, Sect.6, Tableau1

BSH (" Bundesamt for Seeschifffahrt und Hydrographie ") 2005
Attestation sur la mesure de distance de sécurité par rapport au compas magnétique standard ou, régulé selon ISO R 695 et DIN EN 60945, alinéa 11.2

KR (Korean Register of Shipping)
Liste des constructeurs approuvés et équipement d'approbation type; Pt.6, Ch.1, Sec.3 des règles de classification, Navires 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.

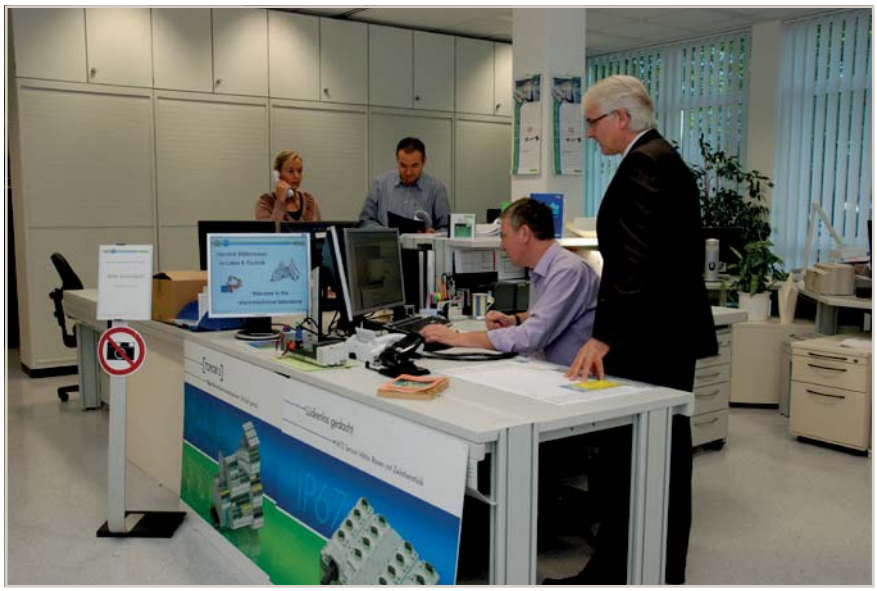
La certification selon la norme DIN EN ISO/CEI 17025 s'effectue par le service d'accréditation allemand " DAkks ". Ce service d'accréditation national, mis en place par le ministère de l'économie et de la technologie, vérifie si notre laboratoire a la reconnaissance et les compétences nécessaires pour 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

Test haute tension

Entrée



Essais de vibrations et tenue aux chocs

Test de force de maintien du conducteur

DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle

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.

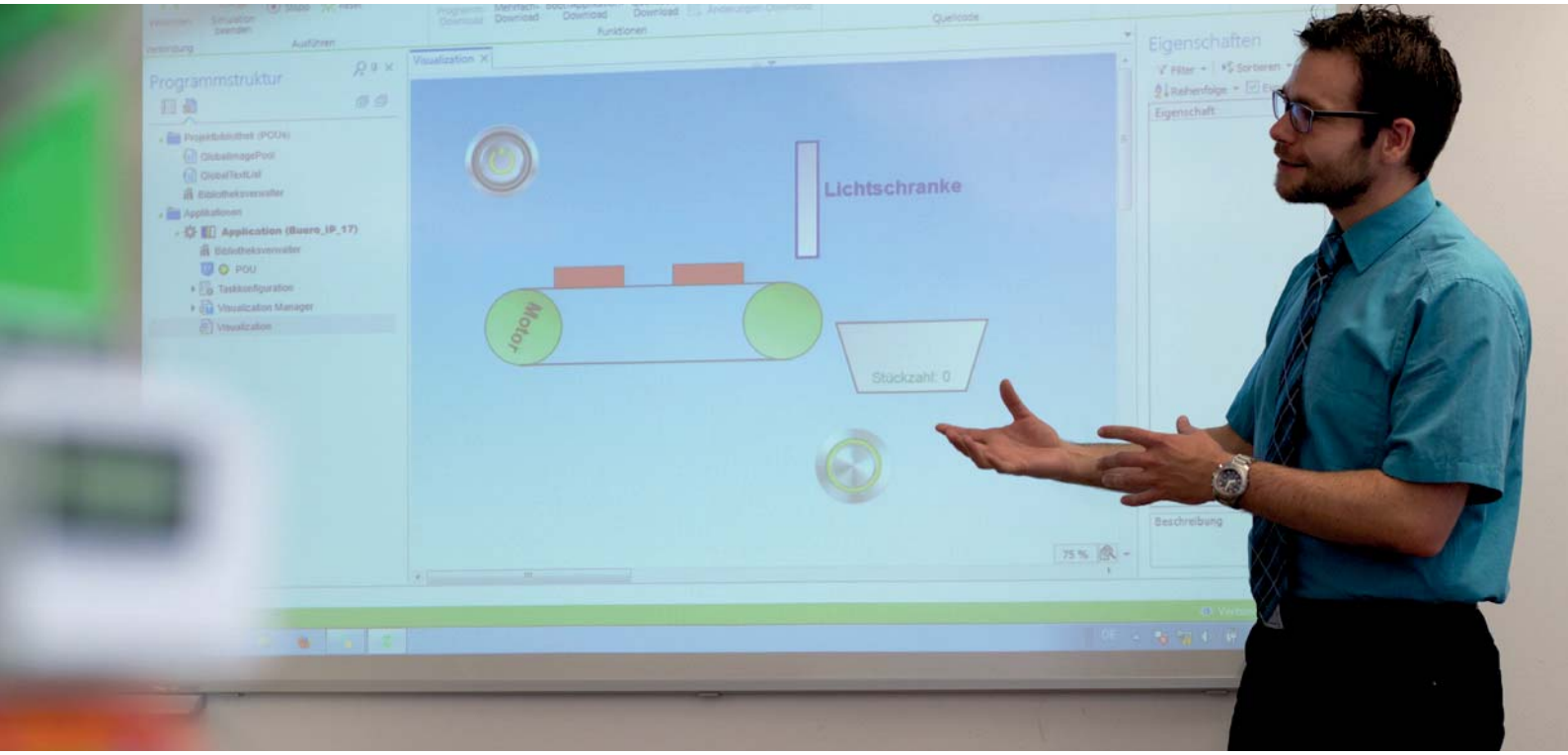
Registrierungsnummer der Urkunde: **D-PL-19704-01-00**

Frankfurt am Main, 18.12.2014

Im Auftrag Dipl.-Ing. (FH) Ralf Egner
Abteilungsleiter

Siehe Hinweise auf der Rückseite

Séminaire WAGO
Apprendre aujourd'hui. Apporter de manière ciblée le savoir de demain.

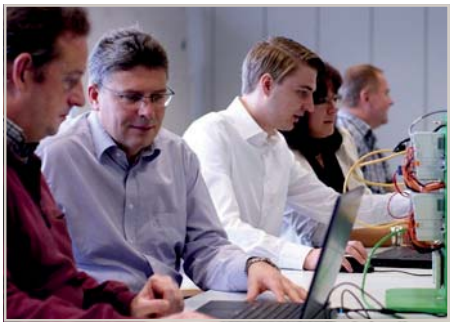


Votre objectif est notre référence.

Des séminaires sur nos produits adaptés aux clients

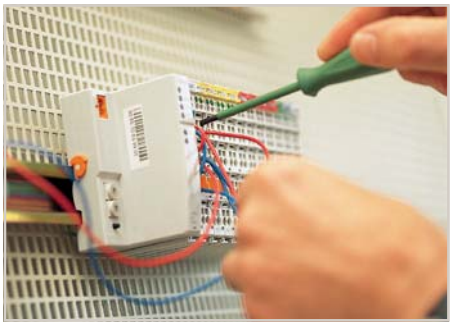
Petits groupes

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

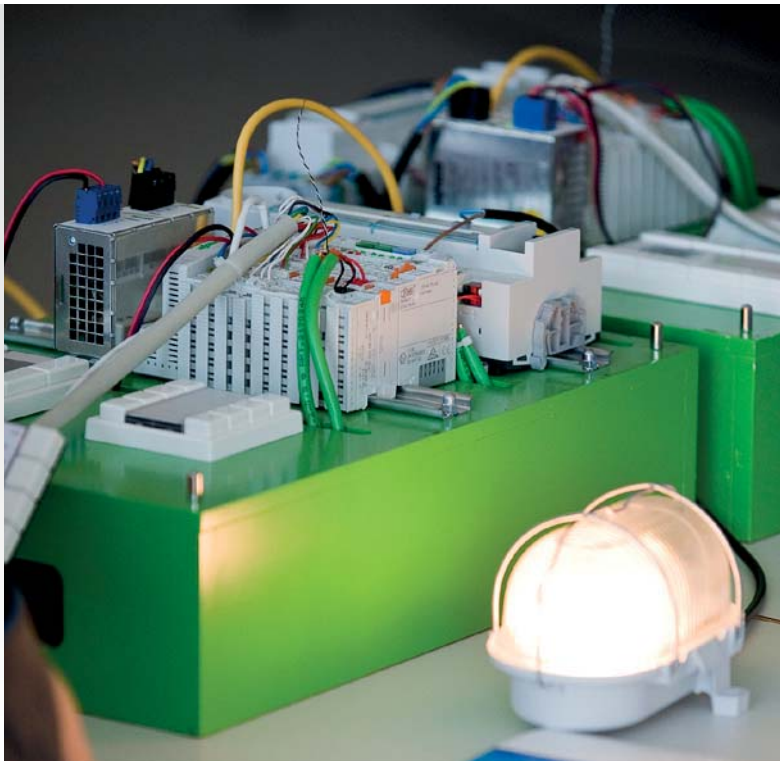
Nous savons par expérience que l'exercice améliore la pratique ! C'est la raison pour laquelle la mise en pratique des acquis est le point essentiel de tout séminaire WAGO.

Séminaire WAGO
Le savoir directement à la source ! On ne peut faire plus direct.

Votre formateur maîtrise complètement le sujet et grâce à son expérience, vous apporte une approche concrète. Ainsi, pas de perte de temps. 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.com

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 et adresses
Contenu

	Page
Termes de recherche	542
Index des références produits	544
WAGO dans le monde	550

Termes de recherche

Terme	Chapitre
A	
Adaptateur *Bluetooth*®	8
Adaptateur de repérage	11
Adaptateur d'interface	11
Adaptateur radio	11
Adaptateurs pour montage sur rail	11
Alimentation DALI	11
Alimentation système	4.10, 5
Alimentations	11
Alimentations sans coupures (ASC)	11
Antenne (connecteur SMA)	9
Antenne avec embase magnétique	9
Application WAGO-WebVisu	1
Approbations	12
Automatisation du bâtiment	1, 4.7, 11
B	
BACnet MS/TP	3.3
BACnet/IP	3.3
Bibliothèques	1
Blocs fonctionnels pour l'automatisation du bâtiment	1
Boîtes de dérivation pour DeviceNet	11
Boîtier	11
Boîtier polyester	11
Boîtier pour WAGO-I/O-SYSTEM	11
Boîtier système en tôle d'acier	11
Boîtiers système acier	11
Boîtiers système aluminium	11
Borne d'entrées digitales pour capteurs d'intrusion	4.2
Borne d'interface d'échange de données	4.7
Borne d'interface série	4.7, 5, 6
Borne d'interface série d'échange de données	4.7
Borne d'interface série RS-232 C	4.7, 5
Borne d'interface série RS-232/422/485	6
Borne d'interface série RS-232/485	4.7
Borne d'interface série RS-232/485 MOVILINK®	6
Borne d'interface série RS-485	4.7
Borne d'interface SSI pour codeur absolu	4.6, 6
Bornes d'alimentation et modules de segment	4.10, 5
Bornes de raccordement de tresse de blindage	11
Boucles de mesure Rogowski	4.4, 5
Bouton-poussoir EnOcean	8
Butée d'arrêt	11
C	
Câble CANopen-/DeviceNet	6
Câble capteur/actionneur	11
Câble d'actionneur	11
Câble d'alimentation	6
Câble de communication RS-232	1
Câble de distribution (capteurs/actionneurs)	11
Câble de raccordement	6, 10, 11
Câble ETHERNET/PROFINET	6
Câble interface	11
Câble interface WAGO	11
Câble plat	4.2, 4.3, 11
Câble plat WAGO	11
Câble PROFIBUS	6
Câble sercos	6
Câbles et connecteurs	6, 11
Capteur DALI-Multi-Sensor	11
Capteur de proximité	4.2, 4.9
Carte mémoire	2
CC-Link	4.1
Chaîne porte-câbles ligne de bus système	6
Clé dynamométrique	6
Codeur incrémental HTL	6
Codeur incrémental TTL	6
Commande pour luminaires DALI/DSI	4.7
Composants de bus de terrain	2 … 6
Composants de bus de terrain CANopen	2 … 6, 11
Composants de bus de terrain DeviceNet	3, 4.1, 6, 11
Composants de bus de terrain ETHERNET	2, 3, 4.1, 5, 6
Composants de bus de terrain INTERBUS	3.3, 4.1, 11
Composants de bus de terrain MODBUS	3, 4.1, 5, 6
Composants de bus de terrain PROFIBUS	3, 4.1, 6, 11
Compteur Aller/Retour (A/R)	4.6
Compteur Aller/Retour sur une période de temps	4.6
Compteur retour	4.6
Conducteurs, précâblés	6, 11
Configurateur BACnet	1
Configurateur CEI 60870/CEI 61850	1
Configurateur DALI	1
configurateur LON®	1
Connecteur de bus de terrain	11
Connecteur de bus de terrain CC-Link	11
Connecteur de compensation	6
Connecteur ETHERNET	11
Connecteur PROFINET	11
Connecteur RJ-45	11
Connecteurs blindés et avec possibilité d'équipement d'un ou des deux côtés	6
Connexion CAGE CLAMP®	0
Connexion Push-in CAGE CLAMP®	0
Contrôle d'usure	4.6
Contrôle de l'amplitude des oscillations/ de l'état des paliers à roulements	4.6
Contrôleurs	3
Contrôleurs DC-Drive	4.6
Contrôleurs de bus de terrain	3
Contrôleurs de moteur pas à pas	4.6
Contrôleurs de télécontrôle	3
Contrôleurs ETHERNET Linux	3
Contrôleurs de bus de terrain programmables	3
Convertisseur DC/DC, pour montage sur rail	11
Cordons précâblés	6, 11
Coupleur de bus de terrain	4.1, 5, 6
D	
Directives CE	12
Disjoncteur de protection électronique	11
E	
e!COCKPIT	1
Écran tactile	2
Émetteur radio	8
Entrée de mesure différentielle	4.4, 4.9, 5
Entrée différentielle	4.4, 4.9, 5
Entrée digitale sécurisée	4.8
Entrée digitale/sortie de relais sécurisée	4.8
Entrée/sortie digitale	4.2, 4.3, 6
Entrée/sortie digitale sécurisée	4.8
EtherCAT	4.1
Étiquettes de marquage	11
Étrier de serrage de blindage	11
Étrier de serrage de blindage avec ressort	11
Explications techniques	12
F	
Fichiers de configuration	1
Fichiers EDS	3, 4.1, 5, 6
Fichiers GSD	3, 4.1, 6
Filtre du bloc d'alimentation	4.10, 5
Filtre pour l'alimentation du champ	4.10, 5
Flange plates	11
Formations et séminaires	12
Fréquencemètre	4.6
G	
Géolocalisation	9
I	
Index des références produits	13
Instruments de test et de mesure	11
Interface avec codeur incrémental	4.6
Interface d'impulsion digitale	4.6
Interface KNX/EIB/TP1	4.7
Interface LON-FTT	4.7
Interface RS-232	4.7
Interface RS-485	4.7
Interface TTY	4.7
Interface TTY série	4.7
K	
Kits de fixation	2
KNX/IP	3.3
L	
Ligne de bus système	6
Ligne de communication RS-232	1, 11
Ligne de communication USB	1
Logiciel d'exécution (runtime)	1
Logiciel de conception	1
Logiciel de configuration	1
Logiciel de paramétrage	1
Logiciel de programmation et de configuration	1
Logiciels mobiles	1
M	
Maître AS-Interface	4.7
Maître DALI/DSI	4.7
Maître IO-Link	4.7
Marquage CE	12
Message d'erreurs, surveillance	9
Mesure de puissance à 3 phases	4.4, 5
Mesure de résistance	4.4, 4.9, 5, 6
Mise en service du logiciel	1
Module avec horloge temps réel (RTC)	4.6
Module avec relais statiques	4.3
Module d'alimentation	4.10, 5, 6
Module de distance	4.10, 5
Module de distribution de polarités	4.10, 5, 6
Module de filtrage	11
Module de filtrage, alimentation du champ	4.10, 5
Module de redondance	11
Module de secours capacitif	11
Module de sorties analogiques	4.5, 4.9, 5, 6
Module d'entrées analogiques Pt100	4.4, 4.9, 5, 6
Module final de bus	4.10, 5
Module Horloge temps réel	4.6
Module pas à pas	4.6
Module pour vanne proportionnelle	4.6
Module SFP	7
Module vide	4.10
Module vide binaire	4.10
Modules à sécurité intrinsèque	4.9
Modules d'alimentation	4.10, 5, 6
Modules d'alimentation	11
Modules d'alimentation à découpage primaire	11
Modules de communication	4.7, 5, 6
Modules de segment	4.10
Modules de sorties digitales	4.3, 4.8, 4.9, 5, 6
Modules d'E/S pour des conditions sévères d'environnement	6
Modules d'entrées analogiques	4.4, 4.9, 5, 6
Modules d'entrées digitales	4.2, 4.8, 4.9, 5, 6
Modules Ex-i à sécurité intrinsèque	4.9
Modules fonctionnels et technologiques	4.6, 4.9, 6
Modules interface pour système de précâblage	11
Modules pour sondes de température	4.4, 4.9, 5, 6
Modules répartiteurs pour capteurs/actionneurs	10
N	
NAMUR	4.2, 4.9
Niveau de câblage enfichable	4
Niveau de câblage, enfichable	4
Normes CEI / EN	12
O	
Outil de sertissage	11
Outils	11
Outils à dénuder	11
Outils de dégainage	11
Outils de dénudage	11
Outils de manipulation	11
P	
Panneau de contrôle	2
Panneau Web	2
Passerelle CAN	4.7
Passerelle de télécontrôle	1
Passerelle ETHERNET *Bluetooth*®	8
Passerelle WLAN-ETHERNET	8
PERSPECTO	2
PFC100	3
PFC200	3
Pince coupante	11
Plage de la tension d'entrée et de température étendue	5
Plaques de passage de câble	11
Plugins	1
Ponts de résistance (jauge de contrainte) (DMS)	4.4
Portail Web TO-PASS®	1
Porte-étiquettes de groupe	11
Porte-fusible	4.10
Prescriptions CEI/EN	12

Terme	Chapitre
PROFINET I/O	4.1, 6
PROFIsafe, bornes de sécurité	4.8
Prolongation de bus	4.10
Prolongation de bus interne	4.10
Protection des arêtes pour rail DIN 35	11
Protocole HART	4.4, 4.9
R	
Rails	11
Récepteur radio EnOcean	4.7, 8
Récepteur-émetteur *Bluetooth*®/RF	4.7, 8
S	
Sans interférences dans des fonctions de sécurité	4.3, 6
Sécurité fonctionnelle	4.8
sercos	4.1, 6
Servomoteur pas à pas	4.6
Single-Ended	4.4, 4.9, 5
Sociétés et agences dans le pays et à l'étranger	13
Solutions logicielles	1
Sortie de relais	4.3
Sorties à rapport cyclique variable	4.6
SPEEDWAY	6
Support de marquage	11
Support pour barres collectrices	11
Support technique	12
Switchs industriels	7
Switchs industriels administrables	7
Système de marquage multiple WMB	11
Système de précâblage	11
Système de raccordement de tresse de blindage	11
Système de repérage rapide Mini-WSB	11
Système de repérage rapide WSB	11
Système d'E/S modulaire WAGO-I/O-SYSTEM 750	4
Systèmes de repérage	11
Systèmes I/O	4, 5, 6
T	
Technologie de télécontrôle	3, 4.1, 5, 9
Technologie radio Bluethooth®	4.7, 8
Technologie radio EnOcean	8
Temporisation des impulsions	4.2
Thermistances (connexion de)	4.2
Thermocouple	4.4, 4.9, 5, 6
Thermomètres à résistance (RTD)	4.4, 4.9, 5, 6
TO-PASS®	9
Tournevis voir outils de manipulation	11
Tresse de blindage	11
W	
WAGO dans le monde entier	13
WAGO-I/O-CHECK	1
WAGO-I/O-PRO	1
WAGO-SPEEDWAY	6
WLAN	8
WMB Inline	11
X	
XTR	3, 5

Index des références produits

Référence	Page
Série 206	
206-118	509
206-124	508
206-125	508
206-126	508
206-127	508
206-128	508
206-170	507
206-171	507
206-173	507
206-174	507
206-204	509
206-216	509
206-701	375
206-706	510
206-707	510
206-804	511
206-808	510
206-810	511
206-816	511
209-106	505
209-109	505
Série 210	
210-110	357
210-112	504
210-113	504
210-114	505
210-115	504
210-118	505
210-133	495
210-148	504
210-149	504
210-196	504
210-197	505
210-198	504
210-504	504
210-505	504
210-506	505
210-508	505
210-647	506
210-648	506
210-719	506
210-720	506
210-721	506
210-722	506
Série 247	
247-506	502
247-506/000-006	502
247-507	502
247-507/000-006	502
247-508	502
247-508/000-005	502
247-509	502
247-509/000-005	502
247-510	502
247-511	502
247-512	502
247-513	502
247-514	502
247-515	502
247-516	502
247-517	502
247-518	502
247-519	502
247-520	502
247-521	502
247-522	502
247-523	502
247-524	502
247-525	502
247-526	502
247-527	502
247-528	502
247-529	502
247-530	502
247-531	502
247-532	502
247-533	502
247-534	502
247-535	502
247-536	502
247-537	502
247-538	502
247-539	502
247-540	502
247-541	502
247-542	502
247-543	502
247-544	502
247-544/000-006	502
247-545	502
247-545/000-005	502
247-546	502
247-546/000-006	502
247-547	502
247-552	502
247-552/000-017	502
Série 248	
248-501	501
248-501/000-002	501
248-501/000-005	501
248-501/000-006	501
248-501/000-007	501
248-501/000-012	501
248-501/000-017	501
248-501/000-023	501
248-501/000-024	501
248-578	502
248-578/000-017	502
Série 249	
249-116	505
249-117	505
249-197	505
Série 288	
288-824	447
288-895	447
Série 289	
289-611	448
289-614	448
Série 704	
704-2003	448
704-2004	448
704-2024	448
704-2044	448
704-2054	448
704-5003	448
704-5004	448
704-5013	448
704-5014	448
704-5024	448
704-5034	448
704-5044	448
704-5054	448
704-5064	448
704-5074	448
Série 706	
706-3057/300-100	450
706-3057/300-200	450
706-3057/300-300	450
706-7753/300-100	451
706-7753/301-200	451
706-7753/302-100	450
706-7753/302-200	450
706-7753/304-xxx	449
706-7753/306-xxx	449
Série 709	
709-178	503
709-350	494
709-352	494
Série 750	
750-100	501
750-103	503
750-105	503
750-106	503
750-107	503
750-303	107
750-304	116
750-306	111
750-307	112
750-310	118
750-315/300-000	115
750-316/300-000	115
750-331	108
750-333	107
750-333/025-000	107
750-333/040-000	298
750-334	116
750-337	112
750-337/025-00	112
750-338	113
750-338/040-000	300
750-342	109
750-343	108
750-344	117
750-345	117
750-346	111
750-347	113
750-348	113
750-351	114
750-352	109
750-352/000-001	109
750-352/040-000	299
750-354	110
750-354/000-001	110
750-375	106
750-375/025-000	106
750-377	106
750-377/025-000	106
750-400	123
750-400/025-000	123
750-401	129
750-402	124
750-402/025-000	124
750-403	129
750-404	212
750-404/000-001	212
750-404/000-002	212
750-404/000-003	213
750-404/000-004	212
750-404/000-005	213
750-405	146
750-406	146
750-407	145
750-407/040-000	303
750-408	132
750-408/025-000	132
750-409	135
750-410	137
750-411	137
750-412	143
750-412/000-001	143
750-414	122
750-415	141
750-418	123
750-421	124
750-422	140
750-423	141
750-424	139
750-425	138
750-427	145
750-427/040-000	303
750-428	142
750-429/040-001	302
750-430	126
750-430/025-000	126
750-431	131
750-432	125
750-433	130
750-435	259
750-436	133
750-437	136
750-438	259
750-439	260
750-450	193
750-451	193
750-452	172
750-452/000-200	172
750-453	174
750-453/040-000	306
750-454	175
750-454/000-003	175
750-454/000-200	175
750-454/025-000	175
750-454/025-003	175
750-455	180
750-455/020-000	180
750-455/025-000	180
750-455/040-000	306
750-456	183
750-456/000-200	183
750-457	184
750-457/025-000	184
750-457/040-000	307
750-458	195
750-459	187
750-461	190
750-461/000-002	191
750-461/000-003	191
750-461/000-004	191
750-461/000-005	191
750-461/000-007	191
750-461/000-009	191
750-461/000-200	190
750-461/003-000	190
750-461/020-000	191
750-461/025-000	190
750-463	192
750-464	192
750-464/020-000	193
750-464/040-000	307
750-465	172
750-465/025-000	172
750-466	176
750-466/000-003	176
750-466/000-200	177
750-466/025-000	176
750-467	185
750-467/000-200	185
750-468	186
750-468/000-200	186
750-468/025-000	186
750-468/040-000	307
750-469	194
750-469/000-001	195
750-469/000-002	195
750-469/000-003	195
750-469/000-006	195
750-469/000-008	195
750-469/000-012	195
750-469/000-200	194
750-469/003-000	194
750-469/040-000	308
750-470	173
750-470/005-000	173
750-472	173
750-472/000-200	173
750-472/005-000	173
750-473	177

Référence	Page
750-473/005-000	177
750-474	178
750-474/000-200	178
750-474/005-000	178
750-475	182
750-475/020-000	182
750-476	184
750-476/000-200	184
750-477	189
750-478	185
750-478/005-000	185
750-479	183
750-479/000-001	183
750-480	174
750-481/003-000	266
750-482	179
750-482/025-000	179
750-482/000-300	179
750-483	189
750-484	265
750-485	264
750-486	264
750-487/003-000	266
750-491	196
750-491/000-001	196
750-492	179
750-492/040-001	308
750-493	197
750-493/000-001	197
750-493/025-000	197
750-494	198
750-494/000-001	198
750-494/025-000	198
750-494/025-001	198
750-495	199
750-495/000-001	199
750-495/000-002	199
750-495/040-000	309
750-495/040-001	309
750-495/040-002	309
750-496	181
750-497	188
750-501	153
750-501/000-800	153
750-502	154
750-502/000-800	154
750-504	156
750-504/000-800	156
750-504/025-000	156
750-504/025-800	156
750-506	155
750-506/000-800	155
750-508	155
750-508/000-800	155
750-508/040-000	304
750-509	164
750-511	214
750-511/000-001	214
750-511/000-002	214
750-512	167
750-513	167
750-513/000-001	167
750-514	166
750-515	168
750-516	158
750-517	166
750-517/040-000	305
750-519	152
750-522	165
750-523	169
750-530	159
750-530/025-000	159
750-531	157
750-531/000-800	157
750-532	158
750-534	152
750-535	262
750-536	159
750-537	159
750-538	262
750-539	263
750-550	206

Référence	Page
750-550/000-200	206
750-552	202
750-552/000-200	202
750-552/025-000	202
750-553	203
750-554	204
750-554/000-200	204
750-554/025-000	204
750-555	205
750-556	208
750-556/000-200	208
750-557	208
750-557/040-000	311
750-559	207
750-559/025-000	207
750-559/040-000	311
750-560	206
750-562	209
750-563	205
750-563/040-000	310
750-585	267
750-586	267
750-597	209
750-600	288
750-600/025-000	288
750-600/040-000	317
750-601	273
750-602	272
750-602/025-000	272
750-602/040-000	313
750-603	280
750-604	280
750-606	258
750-609	277
750-610	273
750-611	277
750-612	275
750-612/040-000	313
750-613	274
750-613/040-000	314
750-614	279
750-615	277
750-616	287
750-616/030-000	287
750-616/040-000	317
750-617	276
750-621	287
750-622	285
750-623	272
750-624	282
750-624/000-001	282
750-624/020-000	282
750-624/020-001	282
750-624/040-001	315
750-625/000-001	258
750-626	283
750-626/020-000	283
750-626/025-000	283
750-626/025-001	283
750-626/040-000	315
750-627	284
750-628	284
750-630	215
750-630/000-001	216
750-630/000-002	217
750-630/000-004	215
750-630/000-005	215
750-630/000-006	216
750-630/000-008	216
750-630/000-009	217
750-630/000-011	216
750-630/000-012	216
750-630/000-013	216
750-630/003-000	215
750-631/000-004	218
750-632	228
750-633	268
750-635	220
750-636	227
750-636/000-700	227
750-636/000-800	227
750-636/025-000	227

Référence	Page
750-637	218
750-637/000-001	219
750-637/000-002	219
750-637/000-003	219
750-637/000-004	219
750-638	213
750-638/025-000	213
750-640	221
750-642	239
750-643	243
750-644	238
750-645	222
750-650	232
750-650/000-001	232
750-650/000-002	232
750-650/000-006	232
750-650/000-010	233
750-650/000-011	233
750-650/000-012	233
750-650/000-015	233
750-650/003-000	233
750-651	237
750-651/000-002	237
750-652	236
750-652/025-000	236
750-652/040-000	312
750-653	234
750-653/000-001	234
750-653/000-002	234
750-653/000-006	235
750-653/000-007	235
750-653/003-000	235
750-653/025-000	235
750-653/025-018	234
750-654	247
750-655	244
750-657	245
750-658	246
750-660/000-001	250
750-661/000-003	251
750-662/000-003	251
750-663/000-003	255
750-665/000-001	250
750-666/000-003	252
750-667/000-003	253
750-669/000-003	254
750-670	223
750-671	224
750-672	225
750-673	226
750-804	85
750-806	81
750-815/300-000	82
750-815/325-000	82
750-816/300-000	82
750-829	79
750-831	78
750-831/000-002	78
750-833	83
750-833/025-000	83
750-837	84
750-837/020-000	84
750-837/021-000	84
750-838	84
750-838/020-000	84
750-838/021-000	84
750-838/040-000	93
750-842	80
750-843	80
750-852	76
750-880	74
750-880/025-000	74
750-880/025-001	74
750-880/025-002	74
750-880/040-000	92
750-880/040-001	92
750-881	75
750-882	75
750-885	75
750-885/025-000	75
750-889	77

Référence	Page
750-920	465
750-921	464
750-923	465
750-923/000-001	465
750-925	222
750-960	472
750-961	475
750-962	475
750-963	474
750-965	476
750-971	473
750-972	473
750-975	466
750-976	470
750-977/000-011	466
750-977/000-012	468
750-977/000-013	470
750-977/000-021	466
750-977/000-022	468
750-978/000-011	467
750-978/000-012	468
750-978/000-013	471
750-978/000-021	467
750-978/000-022	468
750-979/000-011	467
750-979/000-012	469
750-979/000-013	471
750-979/000-021	467
750-979/000-022	469
750-1400	127
750-1402	134
750-1405	127
750-1405/040-000	302
750-1406	131
750-1407	134
750-1415	126
750-1415/040-000	301
750-1416	131
750-1416/040-000	301
750-1417	133
750-1418	136
750-1420	125
750-1421	130
750-1422	132
750-1423	135
750-1425	148
750-1500	162
750-1501	163
750-1502	161
750-1504	162
750-1505	163
750-1506	161
750-1515	160
750-1515/040-000	304
750-1516	160
750-1605	281
750-1605/040-000	316
750-1606	281
750-1606/040-000	316
750-1607	281
750-8100	54
750-8101	55
750-8101/025-000	55
750-8102	55
750-8102/025-000	55
750-8202	56
750-8202/025-000	56
750-8202/025-001	56
750-8202/025-002	56
750-8202/040-000	66
750-8202/040-001	66
750-8203	57
750-8203/025-000	57
750-8204	57
750-8204/025-000	57
750-8206	57
750-8206/025-000	57
750-8206/025-001	57

Index des références produits

Référence	Page
750-8206/040-000	67
750-8206/040-001	67
750-8207	58
750-8207/025-000	58
750-8207/025-001	58
750-8208	59
750-8208/025-000	59

Série 753

Référence	Page
753-110	122
753-120	251
753-150	122
753-400	123
753-401	129
753-402	124
753-403	129
753-404	212
753-404/000-003	213
753-404/000-005	213
753-405	146
753-406	146
753-408	132
753-409	135
753-410	137
753-411	137
753-412	143
753-415	141
753-418	123
753-421	124
753-422	140
753-423	141
753-424	139
753-425	138
753-427	145
753-428	142
753-429	144
753-430	126
753-431	131
753-432	125
753-433	130
753-434	122
753-436	133
753-437	136
753-440	147
753-452	172
753-453	174
753-454	175
753-455	180
753-456	183
753-457	184
753-459	187
753-461	190
753-461/003-000	190
753-465	172
753-466	176
753-467	185
753-469	194
753-469/003-000	194
753-472	173
753-474	178
753-475	182
753-476	184
753-477	189
753-478	185
753-479	183
753-480	174
753-482	179
753-483	189
753-492	179
753-501	153
753-501/000-800	153
753-502	154
753-502/000-800	154
753-504	156
753-506	155
753-508	155
753-509	164
753-511	214
753-512	167
753-513	167
753-513/000-001	167
753-514	166
753-516	158
753-517	166
753-530	159
753-531	157
753-531/000-800	157
753-534	152
753-536	159
753-537	159
753-540	164
753-550	206
753-552	202
753-553	203
753-554	204
753-555	205
753-556	208
753-557	208
753-559	207
753-602	272
753-603	280
753-604	280
753-612	275
753-614	279
753-620	278
753-629/020-000	286
753-635	220
753-638	213
753-646	240
753-647	241
753-648	242
753-650	232
753-650/003-000	233
753-652	236
753-653	234
753-653/003-000	235
753-655	244
753-661/000-003	251
753-662/000-003	251
753-666/000-003	252
753-667/000-003	253
753-1629	286
753-1629/000-001	286

Série 756

Référence	Page
756-1101/060-020	364
756-1101/060-050	364
756-1101/060-100	364
756-1101/060-200	364
756-1102/060-020	364
756-1102/060-050	364
756-1102/060-100	364
756-1102/060-200	364
756-1103/060-020	364
756-1103/060-050	364
756-1103/060-100	364
756-1103/060-200	364
756-1104/060-020	364
756-1104/060-050	364
756-1104/060-100	364
756-1104/060-200	364
756-1105/060-020	365
756-1105/060-050	365
756-1105/060-100	365
756-1105/060-200	365
756-1106/060-020	365
756-1106/060-050	365
756-1106/060-100	365
756-1106/060-200	365
756-1201/060-020	366
756-1201/060-050	366
756-1201/060-100	366
756-1201/060-200	366
756-1202/060-020	366
756-1202/060-050	366
756-1202/060-100	366
756-1202/060-200	366
756-1203/060-020	366
756-1203/060-050	366
756-1203/060-100	366
756-1203/060-200	366
756-1204/060-020	366
756-1204/060-050	366
756-1204/060-100	366
756-1204/060-200	366
756-1300/000-1000	361
756-1300/000-250	361
756-1300/000-500	361
756-1301/060-020	360
756-1301/060-050	360
756-1301/060-100	360
756-1301/060-200	360
756-1302/060-020	360
756-1302/060-050	360
756-1302/060-100	360
756-1302/060-200	360
756-1303/060-020	360
756-1303/060-050	360
756-1303/060-100	360
756-1303/060-200	360
756-1304/060-020	360
756-1304/060-050	360
756-1304/060-100	360
756-1304/060-200	360
756-1305/060-002	361
756-1305/060-003	361
756-1305/060-005	361
756-1305/060-010	361
756-1305/060-020	361
756-1305/060-030	361
756-1305/060-050	361
756-1305/060-070	361
756-1305/060-100	361
756-1305/060-200	361
756-1305/060-500	361
756-1306/060-002	361
756-1306/060-003	361
756-1306/060-005	361
756-1306/060-010	361
756-1306/060-020	361
756-1306/060-030	361
756-1306/060-050	361
756-1306/060-070	361
756-1306/060-100	361
756-1306/060-200	361
756-1306/060-500	361
756-1401/060-020	368
756-1401/060-050	368
756-1401/060-100	368
756-1401/060-200	368
756-1402/060-020	368
756-1402/060-050	368
756-1402/060-100	368
756-1402/060-200	368
756-1403/060-020	368
756-1403/060-050	368
756-1403/060-100	368
756-1403/060-200	368
756-1404/060-020	368
756-1404/060-050	368
756-1404/060-100	368
756-1404/060-200	368
756-1405/060-020	369
756-1405/060-050	369
756-1405/060-100	369
756-1405/060-200	369
756-1406/060-020	369
756-1406/060-050	369
756-1406/060-100	369
756-1406/060-200	369
756-1500/000-1000	359
756-1500/000-250	359
756-1500/000-500	359
756-1501/060-020	358
756-1501/060-050	358
756-1501/060-100	358
756-1501/060-200	358
756-1502/060-020	358
756-1502/060-050	358
756-1502/060-100	358
756-1502/060-200	358
756-1503/060-020	358
756-1503/060-050	358
756-1503/060-100	358
756-1503/060-200	358
756-1504/060-020	358
756-1504/060-050	358
756-1504/060-100	358
756-1504/060-200	358
756-1505/060-002	359
756-1505/060-003	359
756-1505/060-005	359
756-1505/060-010	359
756-1505/060-020	359
756-1505/060-050	359
756-1505/060-100	359
756-1505/060-200	359
756-1505/060-500	359
756-1506/060-002	359
756-1506/060-003	359
756-1506/060-005	359
756-1506/060-010	359
756-1506/060-020	359
756-1506/060-050	359
756-1506/060-100	359
756-1506/060-200	359
756-1506/060-500	359
756-1601/060-020	367
756-1601/060-050	367
756-1601/060-100	367
756-1601/060-200	367
756-1602/060-020	367
756-1602/060-050	367
756-1602/060-100	367
756-1602/060-200	367
756-1603/060-020	367
756-1603/060-050	367
756-1603/060-100	367
756-1603/060-200	367
756-1604/060-020	367
756-1604/060-050	367
756-1604/060-100	367
756-1604/060-200	367
756-3100/000-1000	363
756-3100/000-250	363
756-3100/000-500	363
756-3101/040-020	362
756-3101/040-050	362
756-3101/040-100	362
756-3101/040-200	362
756-3102/040-020	362
756-3102/040-050	362
756-3102/040-100	362
756-3102/040-200	362
756-3103/040-020	362
756-3103/040-050	362
756-3103/040-100	362
756-3103/040-200	362
756-3104/040-020	362
756-3104/040-050	362
756-3104/040-100	362
756-3104/040-200	362
756-3105/040-002	363
756-3105/040-003	363
756-3105/040-005	363
756-3105/040-010	363
756-3105/040-020	363
756-3105/040-030	363
756-3105/040-050	363
756-3105/040-070	363
756-3105/040-100	363
756-3105/040-200	363
756-3106/040-002	363
756-3106/040-003	363
756-3106/040-005	363
756-3106/040-010	363
756-3106/040-020	363
756-3106/040-030	363
756-3106/040-050	363
756-3106/040-070	363

Référence	Page
756-3106/040-100	363
756-3106/040-200	363
756-3201/120-050	441
756-3201/120-100	441
756-3201/120-150	441
756-3202/120-050	441
756-3202/120-100	441
756-3202/120-150	441
756-3203/190-050	441
756-3203/190-100	441
756-3203/190-150	441
756-3204/190-050	441
756-3204/190-100	441
756-3204/190-150	441
756-3205/140-050	441
756-3205/140-100	441
756-3205/140-150	441
756-3206/140-050	441
756-3206/140-100	441
756-3206/140-150	441
756-4101/042-030	372
756-5101/030-015	453
756-5101/030-050	453
756-5101/030-100	453
756-5102/030-015	453
756-5102/030-050	453
756-5102/030-100	453
756-5111/030-015	454
756-5111/030-050	454
756-5111/030-100	454
756-5112/030-015	454
756-5112/030-050	454
756-5112/030-100	454
756-5201/030-010	456
756-5201/030-020	456
756-5202/030-010	456
756-5202/030-020	456
756-5203/030-010	456
756-5203/030-020	456
756-5204/030-010	456
756-5204/030-020	456
756-5301/030-015	453
756-5301/030-050	453
756-5301/030-100	453
756-5301/040-015	453
756-5301/040-050	453
756-5301/040-100	453
756-5301/050-015	453
756-5301/050-050	453
756-5301/050-100	453
756-5301/060-015	453
756-5301/060-050	453
756-5301/060-100	453
756-5302/030-015	453
756-5302/030-050	453
756-5302/030-100	453
756-5302/040-015	453
756-5302/040-050	453
756-5302/040-100	453
756-5302/050-015	453
756-5302/050-050	453
756-5302/050-100	453
756-5302/060-015	453
756-5302/060-050	453
756-5302/060-100	453
756-5311/030-015	454
756-5311/030-050	454
756-5311/030-100	454
756-5311/040-015	454
756-5311/040-050	454
756-5311/040-100	454
756-5311/050-015	454
756-5311/050-050	454
756-5311/050-100	454
756-5311/060-015	454
756-5311/060-050	454
756-5311/060-100	454
756-5311/090-015	455
756-5311/090-050	455
756-5311/090-100	455
756-5312/030-015	454
756-5312/030-050	454
756-5312/030-100	454
756-5312/040-015	454
756-5312/040-050	454
756-5312/040-100	454
756-5312/050-015	454
756-5312/050-050	454
756-5312/050-100	454
756-5312/060-015	454
756-5312/060-050	454
756-5312/060-100	454
756-5312/090-015	455
756-5312/090-050	455
756-5312/090-100	455
756-5401/030-010	458
756-5401/030-020	458
756-5401/040-010	458
756-5401/040-020	458
756-5401/050-010	458
756-5401/050-020	458
756-5401/060-010	458
756-5401/060-020	458
756-5402/030-010	458
756-5402/030-020	458
756-5402/040-010	458
756-5402/040-020	458
756-5402/050-010	458
756-5402/050-020	458
756-5402/060-010	458
756-5402/060-020	458
756-5403/030-010	458
756-5403/030-020	458
756-5403/040-010	458
756-5403/040-020	458
756-5403/050-010	458
756-5403/050-020	458
756-5403/060-010	458
756-5403/060-020	458
756-5404/030-010	458
756-5404/030-020	458
756-5404/040-010	458
756-5404/040-020	458
756-5404/050-010	458
756-5404/050-020	458
756-5404/060-010	458
756-5404/060-020	458
756-5501/030-010	457
756-5501/030-020	457
756-5502/030-010	457
756-5502/030-020	457
756-5503/030-010	457
756-5503/030-020	457
756-5504/030-010	457
756-5504/030-020	457
756-5507/030-010	456
756-5507/030-020	456
756-5507/040-010	456
756-5507/040-020	456
756-5508/030-010	456
756-5508/030-020	456
756-5508/040-010	456
756-5508/040-020	456
756-5509/030-010	457
756-5509/030-020	457
756-5509/040-010	457
756-5509/040-020	457
756-5510/030-010	457
756-5510/030-020	457
756-5510/040-010	457
756-5510/040-020	457
756-5513/040-010	459
756-5513/040-020	459
756-5514/040-010	459
756-5514/040-020	459
756-5516/040-010	459
756-5516/040-020	459
756-5517/040-010	459
756-5517/040-020	459
756-8101	357
756-8102	357
756-8103	357
756-8104	357
756-8201	374
756-8301	357
756-8302	357
756-9102/030-000	460
756-9105/030-000	460
756-9112/030-000	460
756-9115/030-000	460
756-9201/040-000	460
756-9201/050-000	460
756-9202/040-000	460
756-9202/050-000	460
756-9203/040-000	371
756-9203/050-000	371
756-9204/040-000	460
756-9204/050-000	460
756-9205/040-000	460
756-9205/050-000	460
756-9206/040-000	371
756-9206/050-000	371
756-9207/050-000	374
756-9207/060-000	370
756-9208/060-000	370
756-9209/060-000	372
756-9210/060-000	370
756-9211/040-000	460
756-9211/060-000	370
756-9211/090-000	370
756-9212/040-000	460
756-9212/050-000	460
756-9213/040-000	371
756-9213/050-000	371
756-9214/040-000	460
756-9214/090-000	370
756-9215/040-000	460
756-9215/050-000	460
756-9216/040-000	371
756-9216/050-000	371
756-9217/050-000	373
756-9218/050-000	374
756-9301/040-000	459
756-9301/050-000	459
756-9303/050-000	372
756-9401/060-000	370
756-9402/060-000	370
756-9403/060-000	370
756-9404/060-000	370
756-9405/060-000	372
756-9406/050-000	373
756-9409/060-000	372
756-9411/060-000	370
756-9412/060-000	370
756-9413/060-000	370
756-9414/060-000	370
756-9501/040-000	370
756-9501/060-000	370
756-9503/040-000	373
756-9504/040-000	373
756-9601/060-000	374
756-9602/060-000	374
756-9603/060-000	374
756-9604/060-000	374

Série 757

Référence	Page
757-000	440
757-001	440
757-011	440
757-040	440
757-041	440
757-060	440
757-061	440
757-080	440
757-081	440
757-144	432
757-145	434
757-164	432
757-165	434
757-184	433
757-185	435
757-185/100-000	435
757-244/000-005	428
757-244/000-010	428
757-245/000-005	430
757-245/000-010	430
757-264/000-005	428
757-264/000-010	428
757-265/000-005	430
757-265/000-010	430
757-284/000-005	429
757-284/000-010	429
757-284/000-025	429
757-285/000-005	431
757-285/000-010	431
757-285/000-025	431
757-303	439
757-343	438
757-363	438
757-383	439
757-403/000-005	437
757-403/000-010	437
757-443/000-002	436
757-443/000-005	436
757-443/000-010	436
757-463/000-005	436
757-463/000-010	436
757-483/000-005	437
757-483/000-010	437
757-801	398
757-901/000-050	357

Série 758

Référence	Page
758-879/000-000	44
758-879/000-001	44
758-879/000-100	45
758-879/000-101	45
758-879/000-300	45
758-879/000-301	45
758-879/000-302	45
758-879/000-303	45
758-879/000-304	45
758-879/000-3102	44
758-910	405
758-912	405
758-915	397
758-916	401
758-917	401
758-940/001-000	404
758-940/002-000	404
758-940/003-000	404
758-940/004-000	404
758-961	420
758-962	420
758-963	420
758-964	421
758-965	420
758-966	420
758-967	421
758-968	421
758-969	421
758-970/000-100	421
758-970/000-1000	421
758-970/000-300	421
758-970/000-500	421
758-971	421

Index des références produits

Référence	Page
Série 759	
759-200	29
759-200/000-002	29
759-302	13
759-302/000-923	13
759-333	12
759-333/000-923	12
759-911	12
759-920	13
759-930	14
Série 761	
761-110	414
761-111	414
761-112	415
761-113	415
761-114	415
761-210	416
761-214	417
761-216	417
761-217	417
761-314	418
761-316	418
761-700	28
761-700/000-005	28
761-700/000-020	28
761-701	28
761-702	28
761-702/000-005	28
761-702/000-020	28
761-703	28
761-703/000-005	28
761-703/000-020	28
761-704	28
761-9005	30
761-9005	421
761-9009	419
Série 762	
762-3000	40
762-3001	40
762-3002	41
762-3003	41
762-3035/000-001	42
762-3057/000-001	42
762-3104/000-001	43
762-3121/000-001	43
762-3150/000-001	43
762-3150/000-003	43
762-9001	45
Série 767	
767-101	357
767-102	357
767-103	357
767-104	357
767-111	356
767-121	347
767-122	356
767-123	356
767-124	356
767-125	356
767-126	356
767-1101	329
767-1201	328
767-1301	330
767-1311	331
767-1401	332
767-1501	333
767-3801	334
767-3802	335
767-3803	334
767-3804	335
767-3805	336
767-3806	337
767-4801	338
767-4801/000-800	338
767-4802	340
767-4802/000-800	340
767-4803	338
767-4803/000-800	338
767-4804	340
767-4804/000-800	340
767-4805	339
767-4806	341
767-4807	342
767-4807/000-800	342
767-4808	343
767-5201	351
767-5202	352
767-5203	353
767-5204	354
767-5401	347
767-5801	344
767-5801/000-800	344
767-5802	345
767-5802/000-800	345
767-5803	346
767-5803/000-800	346
767-6401	348
767-6402	349
767-6403	349
767-7401	350
767-9101	355
Série 787	
787-712	444
787-722	444
787-732	444
787-734	444
787-736	444
787-738	444
787-740	444
787-742	444
787-783	445
787-785	445
787-818	444
787-819	444
787-821	444
787-822	444
787-831	444
787-832	444
787-833	444
787-834	444
787-835	444
787-840	444
787-842	444
787-844	444
787-845	444
787-847	444
787-850	444
787-852	444
787-854	444
787-870	445
787-871	445
787-872	445
787-873	445
787-875	445
787-876	445
787-880	445
787-881	445
787-885	445
787-886	445
787-1001	445
787-1002	445
787-1007	487
787-1011	445
787-1012	445
787-1014	445
787-1014/0072-0000	445
787-1017	445
787-1020	445
787-1021	445
787-1022	445
787-1102	445
787-1112	445
787-1122	445
787-1202	445
787-1212	445
787-1216	445
787-1226	445
787-1601	444
787-1602	444
787-1606	444
787-1611	444
787-1616	444
787-1616/0000-1000	444
787-1621	444
787-1622	444
787-1623	444
787-1628	444
787-1631	444
787-1632	444
787-1633	444
787-1634	444
787-1635	444
787-1638	444
787-1640	444
787-1642	444
787-1644	444
787-1662	446
787-1662/000-004	446
787-1662/000-054	446
787-1662/000-100	446
787-1662/000-200	446
787-1662/000-250	446
787-1662/004-1000	446
787-1662/006-1000	446
787-1662/106-000	446
787-1662/212-1000	446
787-1664	446
787-1664/000-004	446
787-1664/000-054	446
787-1664/000-100	446
787-1664/000-200	446
787-1664/000-250	446
787-1664/004-1000	446
787-1664/006-1000	446
787-1664/006-1054	446
787-1664/106-000	446
787-1664/212-1000	446
787-1668	446
787-1668/000-004	446
787-1668/000-054	446
787-1668/000-200	446
787-1668/000-250	446
787-1668/006-1000	446
787-1668/006-1054	446
787-1668/106-000	446
787-1668/106-054	446
787-1671	445
787-1675	445
787-1685	445
787-1702	444
787-1712	444
787-1722	444
787-1732	444
787-2801	445
787-2802	445
787-2803	445
787-2805	445
787-2810	445
Série 790	
790-100	496
790-101	496
790-108	492
790-113	495
790-114	495
790-115	495
790-116	492
790-124	492
790-133	495
790-134	495
790-140	492
790-144	495
790-145	495
790-190	496
790-191	496
790-192	496
790-193	496
790-208	493
790-216	493
790-220	493
790-300	497
790-301	497
790-302	497
790-310	497
790-311	497
790-312	497
790-350/790-398	498
790-352/790-398	498
790-360/790-398	498
790-362/790-398	498
790-398	498
790-400	499
Série 791	
791-107	494
791-111	494
791-117	494
791-124	494
Série 793	
793-501	500
793-501/000-002	500
793-501/000-005	500
793-501/000-006	500
793-501/000-007	500
793-501/000-012	500
793-501/000-017	500
793-501/000-023	500
793-501/000-024	500
793-3501	500
793-4501	500
793-4501/000-002	500
793-4501/000-005	500
793-4501/000-006	500
793-4501/000-007	500
793-4501/000-012	500
793-4501/000-014	500
793-4501/000-017	500
793-4501/000-023	500
793-4501/000-024	500
793-5501	500
793-5501/000-002	500
793-5501/000-005	500
793-5501/000-006	500
793-5501/000-007	500
793-5501/000-012	500
793-5501/000-014	500

Référence	Page
793-5501/000-017	500
793-5501/000-023	500
793-5501/000-024	500

Série 810

810-900/000-001	488
810-900/001-000	488
810-900/002-000	488
810-900/003-000	488
810-900/004-000	488
810-901/000-001	488
810-901/001-000	488
810-902/000-001	489
810-902/000-002	489

Série 850

850-804	479
850-804/000-001	479
850-805	479
850-814/002-000	480
850-815/002-000	480
850-816/002-000	480
850-817/002-000	480
850-818/002-000	481
850-818/002-001	481
850-818/002-002	481
850-818/002-003	481
850-818/002-004	481
850-818/002-005	481
850-819/002-000	481
850-819/002-001	481
850-819/002-002	481
850-819/002-003	481
850-819/002-004	481
850-819/002-005	481
850-820/000-001	481
850-820/000-002	481
850-825	482
850-826	482
850-826/002-000	482
850-827	482
850-827/002-000	482
850-828	482
850-828/002-000	482
850-834	483
850-835	483
850-836	483
850-903	479
850-904	480

Série 852

852-101	382
852-102	382
852-103	383
852-1102	384
852-111	386
852-1111	387
852-1112	387
852-112	386
852-201/040-002	388
852-201/107-002	388
852-201/107-030	388
852-303	385
852-1200	388
852-1210	388
852-1280	388
852-1305	385
852-9101	389

Référence	Page

Série 857

857-981	449
857-982	449
857-986	449

Série 2009

2009-110	503
2009-114	500
2009-115	500
2009-145	501

Série 2759

2759-101/1110-2002	10
2759-101/1110-2005	10
2759-101/1110-2010	10
2759-101/1110-2015	10
2759-101/1110-2020	10
2759-101/1110-3000	10
2759-101/1110-4000	10

Série 2851

2851-8201	486
2851-8202	486
2851-8301	484
2851-8302	484
2851-8303	484

Référence	Page

Référence	Page

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
Contacter 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
Contacter 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
Contacter WAGO Bulgarie

Brésil
WAGO Eletroeletrônicos Ltda
Rua Trípoli, 640, Lotamento Multivias II
Jardim Ermida I
Jundiaí - 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
Contacter WAGO USA

Chili
Desimat Chile
Av Puerto Vespucio 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-ltda.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
Contacter 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@comTél.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.
Kinshicho 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
Contacter WAGO Bulgarie

Lettonie
INSTABALT LATVIA SIA
Vestienas iela 6
Rīga, 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
Contacter 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
Contacter 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
Contacter 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
Contacter 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, Shan 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
Contacter WAGO Singapour

Pologne
WAGO ELWAG sp. z o. o.
ul. Piękna 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 Slavinschi 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 Branişte, 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. Profsouznaya, 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
Contacter 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
Contacter 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 23 7
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, Bangkhen District
Bangkok Thailand 10220
Tél. +66 2 347 0780
Fax +66 2 347 0772
sales@itthirittechnology.com

Tunisie
Contacter WAGO France

Turquie
WAGO Elektronik Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Yukan Dudullu 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. Urugay 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
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
Tél. +58 286 951 3382
Fax +58 286 951 3382
info@petrobornas.com

Vietnam
Contacter WAGO Allemagne (Minden)

Version : 05/2017
Adresse actuelles, voir le site
www.wago.com

Notes

Notes

Notes

Notes

Notes

Notes

Notes

Notes

WAGO est une marque déposée de WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH !

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 +33 (0)1 48 17 25 90
Fax +33 (0)1 48 63 25 20

0888-7003/0100-3501 – Automation 2017/2018 FR – 06/2018-00 – Imprimé en Allemagne – Sous réserve de modifications techniques