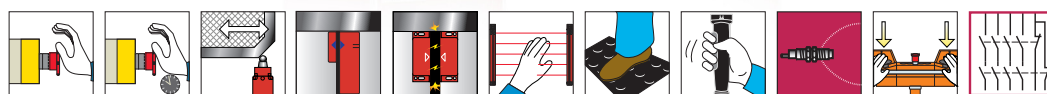


Preventa XPS Universal

Modules de sécurité

Catalogue
Juillet 2019



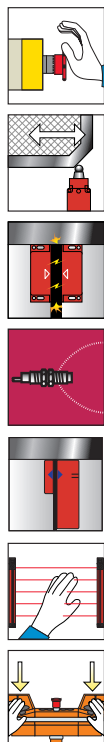
Sommaire

Preventa XPS Universal

Modules de sécurité

Guide de choix	page 2
■ Type XPSUAB	
- Principe de fonctionnement, choix	page 4
- Caractéristiques principales, références	page 5
■ Type XPSUAF	
- Principe de fonctionnement	page 6
- Caractéristiques principales, références	page 6
■ Type XPSUAK	
- Principe de fonctionnement	page 7
- Caractéristiques principales, références	page 7
■ Type XPSUAT	
- Principe de fonctionnement	page 8
- Caractéristiques principales, références	page 8
■ Type XPSUDN	
- Principe de fonctionnement	page 9
- Caractéristiques principales, références	page 9
■ Type XPSUS	
- Principe de fonctionnement, choix	page 10
- Caractéristiques principales, références	page 11
■ Type XPSUEP	
- Principe de fonctionnement	page 12
- Caractéristiques principales, références	page 12
■ Accessoires pour modules de sécurité	page 13
■ Tableau de substitution	page 14
■ Index des références	page 15

Fonctions de sécurité											
Modules de sécurité pour surveillance		- Arrêts d'urgence - Contacts antivalents - Interrupteurs de sécurité - Interrupteurs magnétiques - Interrupteurs de proximité - Capteurs PNP - Interrupteurs de sécurité RFID - Barrières immatérielles de sécurité - Pupitres de commande bimanuelle		- Arrêts d'urgence - Interrupteurs de sécurité - Interrupteurs magnétiques - Interrupteurs de proximité - Capteurs PNP - Interrupteurs de sécurité RFID - Barrières immatérielles de sécurité		- Arrêts d'urgence - Interrupteurs de sécurité - Interrupteurs magnétiques - Interrupteurs de proximité - Capteurs PNP et NPN - Interrupteurs de sécurité RFID - Barrières immatérielles de sécurité - Tapis ou bords sensibles		- Arrêts d'urgence - Interrupteurs de sécurité - Interrupteurs magnétiques - Interrupteurs de proximité - Capteurs PNP - Interrupteurs de sécurité RFID - Barrières immatérielles de sécurité		- Pour extension du nombre de contacts de sécurité	
Niveau maximal de sécurité atteint		■ PL c/Catégorie 1 selon ISO 13849-1 ■ SILCL 1 selon IEC 62061 ■ SIL 1 selon IEC 61508		■ PL e/Catégorie 4 selon ISO 13849-1 ■ SILC L 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508		■ PL e/Catégorie 4 selon ISO 13849-1 ■ SILCL 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508		■ PL e/Catégorie 4 selon ISO 13849-1 ■ SILCL 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508		■ PL e/Catégorie 4 selon ISO 13849-1 ■ SILCL 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508	
Conformité aux normes		■ IEC 60947-5-1 ■ IEC 61508-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-2 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-3 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ ISO 13849-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 62061 (norme de sécurité fonctionnelle)		■ IEC 60947-5-1 ■ IEC 61508-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-2 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-3 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ ISO 13849-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 62061 (norme de sécurité fonctionnelle)		■ IEC 60947-5-1 ■ IEC 61508-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-2 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-3 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ ISO 13849-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 62061 (norme de sécurité fonctionnelle)		■ IEC 60947-5-1 ■ IEC 61508-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-2 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-3 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ ISO 13849-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 62061 (norme de sécurité fonctionnelle)		■ IEC 60947-5-1 ■ IEC 61508-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-2 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-3 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ ISO 13849-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 62061 (norme de sécurité fonctionnelle)	
Certifications de produit		■ cULus ■ TÜV		■ cULus ■ TÜV		■ cULus ■ TÜV		■ cULus ■ TÜV		■ cULus ■ TÜV	
Nombre de sorties		Sécurité		1 sortie de commutation individuelle		3 "F"		2 "F" + 1 "O"		3 "F" + 1 "O"	
Diagnostic		1 statique		1 statique		1 statique		1 statique		1 statique	
Affichage		6 DEL		6 DEL		6 DEL		6 DEL		16 DEL	
Tension d'alimentation		~/ 24 V et ~/ 48-240 V		~/ 24 V et ~/ 48-240 V		~/ 24 V et ~/ 48-240 V		~/ 24 V et ~/ 48-240 V		~/ 24 V et ~/ 48-240 V	
Temps de synchronisme entre les entrées		Sélectionnable		Sélectionnable		Sélectionnable		Sélectionnable		Sélectionnable	
Voies d'entrées		Nombre		2		2		2		3	
Type de module		XPSUAB		XPSUAF		XPSUAK		XPSUAT		XPSUDN	
Page		4		6		7		8		9	
Type d'accessoire		XPSEC, XPSES		XPSEC, XPSES		XPSEC, XPSES		XPSEC, XPSES		XPSEC, XPSES	
Page		13		13		13		13		13	



Principe de fonctionnement

Les modules de sécurité **XPSUAB** sont conçus pour surveillance des pupitres de commande bimanuelle IIIA qui doivent être conformes à la norme internationale ISO 13851. Les pupitres de commande doivent être conçus et disposés de telle façon qu'ils ne puissent pas être actionnés inopinément et rendus inefficaces d'une façon simple. En fonction de l'application respective, il faut satisfaire aux exigences des normes de type C spécifiques aux machines.

Pour déclencher un mouvement dangereux, les deux organes de commande (boutons-poussoirs du pupitre de commande bimanuelle) doivent être actionnés dans un intervalle de temps de 0,5 s (actionnement synchrone). Au relâchement d'un seul des deux boutons-poussoirs pendant le mouvement dangereux, l'ordre de commande est annulé. Le mouvement dangereux ne se poursuit que si les deux boutons-poussoirs sont revenus en position initiale et actionnés à nouveau dans l'intervalle de temps déterminé. La distance de sécurité entre les organes de commande et la zone dangereuse doit être suffisante pour garantir que, lors du relâchement d'un seul organe de commande, la zone dangereuse ne peut être atteinte avant la fin ou l'arrêt du mouvement dangereux.

■ Les modules de sécurité **XPSUAB** à démarrage automatique, manuel ou surveillé sont utilisés pour surveillance :

- des circuits d'arrêt d'urgence à 1 seul contact selon la norme ISO 13850,
- des interrupteurs activés par dispositifs de protection selon la norme ISO 14119 :

- paire de contacts antivalents,
- interrupteurs de sécurité mécaniques,
- interrupteurs magnétiques à contacts antivalents,
- interrupteurs de proximité à contacts antivalents,
- capteurs PNP,
- interrupteurs de sécurité RFID,

- des barrières immatérielles de type 4 selon IEC 61496-1 équipées de sorties de sécurité statiques avec fonction test.

■ Les modules de sécurité **XPSUAB** à démarrage automatique uniquement sont utilisés pour surveillance des pupitres de commande bimanuelle IIIA.

- Il est possible de choisir ces fonctions et de configurer la fonction de démarrage au moyen de boutons tournants en face avant.
- Une sortie statique de diagnostic avec informations complètes sur l'état facilite la maintenance.
- 6 DEL sont prévues en face avant pour informer sur l'état du circuit de surveillance.

Choix

Exigences de la norme ISO 13851

La norme ISO 13851 définit le choix des commandes bimanuelles en fonction de leur comportement. Ce tableau définit les 3 types de commandes bimanuelles selon ISO 13851. Les caractéristiques de fonctionnement et les exigences minimales y sont spécifiées pour chaque type.

		Type I	Type II	Type III		
				A	B	C
Utilisation des deux mains (action simultanée)						
Lien entre les signaux d'entrée et de sortie						
Prévention contre les opérations accidentelles						
Infraudabilité						
Signal de sortie réinitialisé						
Action synchrone (fenêtre de temps)						
Emploi de composants éprouvés (Catégorie 1 selon ISO 13849-1)				XPSUAB		
Redondance avec détection d'erreur partielle (Catégorie 3 selon ISO 13849-1)					XPSUS	
Redondance + autocontrôle (Catégorie 4 selon ISO 13849-1)						XPSUS
Pupitre de commande bimanuelle		XY2SB●●	XY2SB●●	XY2SB●●	XY2SB●●	XY2SB●●

■ Selon ISO 13849-1

■ Selon ISO 13851

Preventa XPS Universal

Modules de sécurité

Type **XPSUAB**, pour la surveillance de circuits d'Arrêt d'urgence, de contacts antivalents, d'interrupteurs de sécurité, d'interrupteurs magnétiques, d'interrupteurs de proximité, de capteurs PNP, d'interrupteurs de sécurité RFID, de barrières immatérielles de sécurité ou de pupitres de commande bimanuelle

Caractéristiques principales

Entrée de démarrage	Démarrage automatique, manuel ou surveillé
Entrées de sécurité	2
Sorties de commande	2 sorties d'impulsions marche/arrêt configurables
Sorties de sécurité	1 sortie de commutation individuelle
Sorties de diagnostic	1 sortie statique de diagnostic avec informations complètes sur l'état
Type de raccordement	Borniers débrochables
Connexion d'extension de sécurité	Non
Largeur de module	22,5 mm/0,886 in.
Niveau maximal de sécurité atteint	■ PL c/Catégorie 1 selon ISO 13849-1 ■ SILCL 1 selon IEC 62061 ■ SIL 1 selon IEC 61508
Certifications de produit	■ cULus ■ TÜV
Conformité aux normes	■ IEC 60947-5-1 ■ IEC 61508-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-2 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-3 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ ISO 13849-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 62061 (norme de sécurité fonctionnelle)

Références

Désignation	Tension	Bornes mm/in.	Références	Masse kg/lb
Type XPSUAB pour surveillance : - Arrêts d'urgence - contacts antivalents - interrupteurs de sécurité - interrupteurs magnétiques - interrupteurs de proximité - capteurs PNP - interrupteurs de sécurité RFID - barrières immatérielles de sécurité - pupitres de commande bimanuelle	~/~ 24 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUAB11CC	0,200/0,440
		À vis 5,08/0,20	XPSUAB11CP	0,200/0,440
	~/~ 48-240 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUAB31CC	0,200/0,440
		À vis 5,08/0,20	XPSUAB31CP	0,200/0,440



XPSUAB11CC

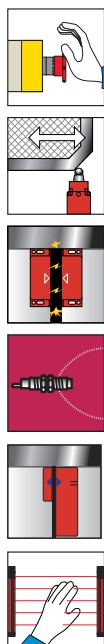


XPSUAB11CP

Preventa XPS Universal

Modules de sécurité

Type **XPSUAF**, pour la surveillance de circuits d'Arrêt d'urgence, d'interrupteurs de sécurité, d'interrupteurs magnétiques, d'interrupteurs de proximité, de capteurs PNP, d'interrupteurs de sécurité RFID ou de barrières immatérielles de sécurité



Principe de fonctionnement

Les modules de sécurité **XPSUAF** sont utilisés pour assurer la protection de l'opérateur et de la machine, par l'arrêt immédiat du mouvement dangereux, après avoir reçu une commande d'arrêt par l'opérateur ou par la détection d'un défaut dans le circuit de sécurité lui-même.

Les modules de sécurité **XPSUAF** sont utilisés pour surveillance :

- des circuits d'Arrêt d'urgence selon la norme ISO 13850,
 - des interrupteurs activés par dispositifs de protection selon la norme ISO 14119 :
 - interrupteurs de sécurité mécaniques,
 - Interrupteurs magnétiques avec contacts antivalents ou 2 "O",
 - interrupteurs de proximité à contacts antivalents,
 - capteurs PNP,
 - interrupteurs de sécurité RFID,
 - des barrières immatérielles de type 4 selon IEC 61496-1 équipées de sorties de sécurité statiques avec fonction test.
- Il est possible de choisir ces fonctions et de configurer la fonction de démarrage au moyen de boutons tournants en face avant.
 - Une sortie statique de diagnostic avec informations complètes sur l'état facilite la maintenance.
 - Pour surveillance un plus grand nombre de contacts antivalents au moyen de ce module de sécurité, les contacts antivalents en question doivent être raccordés en série à un contact "O" et en parallèle à un contact "F".
 - 6 DEL sont prévues en face avant pour informer sur l'état du circuit de surveillance.

Caractéristiques principales

Entrée de démarrage	Démarrage automatique, manuel ou surveillé
Entrées de sécurité	2
Sorties de commande	3 sorties d'impulsions marche/arrêt configurables
Sorties de sécurité	3 "F"
Sorties de diagnostic	1 sortie statique de diagnostic avec informations complètes sur l'état
Type de raccordement	Borniers débrochables
Connexion d'extension de sécurité	Oui
Bornes	16
Largeur de module	22,5 mm/0,886 in.
Niveau maximal de sécurité atteint	■ PL e/Catégorie 4 selon ISO 13849-1 ■ SILC L 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508
Certifications de produit	■ cULus ■ TÜV
Conformité aux normes	■ IEC 60947-5-1 ■ IEC 61508-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-2 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-3 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ ISO 13849-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 62061 (norme de sécurité fonctionnelle)

Références

Désignation	Tension	Bornes mm/in.	Références	Masse kg/lb
Type XPSUAF pour surveillance : - Arrêts d'urgence - interrupteurs de sécurité - interrupteurs magnétiques - interrupteurs de proximité - capteurs PNP - interrupteurs de sécurité RFID - barrières immatérielles de sécurité	~ 24 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUAF13AC	0,200/0,440
		À vis 5,08/0,20	XPSUAF13AP	0,200/0,440
	~ 48-240 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUAF33AC	0,200/0,440
		À vis 5,08/0,20	XPSUAF33AP	0,200/0,440



XPSUAF13AC



XPSUAF13AP

Principe de fonctionnement, caractéristiques principales, références



XPSUAK12AC



XPSUAK12AP

Preventa XPS Universal

Modules de sécurité

Type **XPSUAK**, pour la surveillance de circuits d'Arrêt d'urgence, d'interrupteurs de sécurité, d'interrupteurs magnétiques, d'interrupteurs de proximité, de capteurs PNP et NPN, d'interrupteurs de sécurité RFID, de barrières immatérielles de sécurité ou de tapis ou bords sensibles

Principe de fonctionnement

Les modules de sécurité **XPSUAK** assurent la protection de l'opérateur et de la machine, par l'arrêt immédiat du mouvement dangereux, après avoir reçu une commande d'arrêt par l'opérateur ou par la détection d'un défaut dans le circuit de sécurité lui-même.

Les modules de sécurité **XPSUAK** sont utilisés pour surveillance :

- des circuits d'Arrêt d'urgence selon la norme ISO 13850,
- des interrupteurs activés par dispositifs de protection selon la norme ISO 14119 :
 - interrupteurs de sécurité mécaniques,
 - Interrupteurs magnétiques avec contacts antivalents ou 2 "O",
 - interrupteurs de proximité à contacts antivalents,
 - paires de capteurs,
 - 1 capteur PNP + 1 capteur NPN,
 - interrupteurs de sécurité RFID,
- des barrières immatérielles de type 4 selon IEC 61496-1 équipées de sorties de sécurité statiques avec fonction test,
- des tapis ou bords sensibles à 4 fils selon ISO 13856.

- Il est possible de choisir ces fonctions et de configurer la fonction de démarrage au moyen de boutons tournants en face avant.
- Une sortie statique de diagnostic avec informations complètes sur l'état facilite la maintenance.
- Pour surveillance un plus grand nombre de contacts antivalents au moyen de ce module de sécurité, les contacts antivalents en question doivent être raccordés en série à un contact "O" et en parallèle à un contact "F".
- 6 DEL sont prévues en face avant pour informer sur l'état du circuit de surveillance.

Caractéristiques principales

Entrée de démarrage	Démarrage automatique, manuel ou surveillé
Entrées de sécurité	2
Sorties de commande	3 sorties d'impulsions marche/arrêt configurables
Sorties de sécurité	2 "F" + 1 "O"
Sorties de diagnostic	1 sortie statique de diagnostic avec informations complètes sur l'état
Type de raccordement	Borniers débrochables
Connexion d'extension de sécurité	Oui
Bornes	20
Largeur de module	22,5 mm/0,886 in.
Niveau maximal de sécurité atteint	■ PL e/Catégorie 4 selon ISO 13849-1 ■ SIL L 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508
Certifications de produit	■ cULus ■ TÜV
Conformité aux normes	■ IEC 60947-5-1 ■ IEC 61508-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-2 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-3 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ ISO 13849-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 62061 (norme de sécurité fonctionnelle)

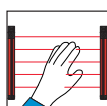
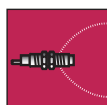
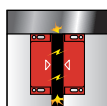
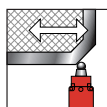
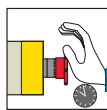
Références

Désignation	Tension	Bornes mm/in.	Références	Masse kg/lb
Type XPSUAK pour surveillance : - Arrêts d'urgence - interrupteurs de sécurité - interrupteurs magnétiques - interrupteurs de proximité - capteurs PNP et NPN - interrupteurs de sécurité RFID - barrières immatérielles de sécurité - tapis ou bords sensibles	~ 24 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUAK12AC	0,200/0,440
		À vis 5,08/0,20	XPSUAK12AP	0,200/0,440
	~ 48-240 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUAK32AC	0,200/0,440
		À vis 5,08/0,20	XPSUAK32AP	0,200/0,440

Preventa XPS Universal

Modules de sécurité

Type **XPSUAT**, pour la surveillance de circuits d'Arrêt d'urgence, d'interrupteurs de sécurité, d'interrupteurs magnétiques, de proximité, de capteurs PNP et NPN, d'interrupteurs de sécurité RFID, de barrières immatérielles de sécurité ou de tapis ou bords sensibles



Principe de fonctionnement

Les modules de sécurité **XPSUAT** assurent la protection de l'opérateur et de la machine, par l'arrêt immédiat du mouvement dangereux, après avoir reçu une commande d'arrêt par l'opérateur ou par la détection d'un défaut dans le circuit de sécurité lui-même.

Les modules de sécurité **XPSUAT** sont utilisés pour surveillance :

- des circuits d'Arrêt d'urgence selon la norme ISO 13850,
- des interrupteurs activés par dispositifs de protection selon la norme ISO 14119 :
 - interrupteurs de sécurité mécaniques,
 - Interrupteurs magnétiques avec contacts antivalents ou 2 "O",
 - interrupteurs de proximité à contacts antivalents,
 - capteurs PNP,
 - 1 capteur PNP + 1 capteur NPN,
 - interrupteurs de sécurité RFID,
- des barrières immatérielles de type 4 selon IEC 61496-1 équipées de sorties de sécurité statiques avec fonction test,
- des tapis ou bords sensibles à 4 fils selon ISO 13856.

En complément des sorties de sécurité à ouverture directe de catégorie d'arrêt 0, les modules de sécurité **XPSUAT** intègrent des sorties à ouverture retardée de catégorie d'arrêt 1 permettant un ralentissement contrôlé du moteur jusqu'à l'arrêt définitif (par exemple freinage du moteur par variateur de vitesse).

À la fin de la temporisation prédéfinie, l'alimentation est coupée en ouvrant les circuits de sortie temporisés. Il est possible de régler la temporisation de 0,1 s à 15 min à l'aide des boutons tournants en face avant.

- Il est possible de choisir ces fonctions et de configurer la fonction de démarrage au moyen de boutons tournants en face avant.
- Une sortie statique de diagnostic avec informations complètes sur l'état facilite la maintenance.
- Pour surveiller un plus grand nombre de contacts antivalents au moyen de ce module de sécurité, les contacts antivalents en question doivent être raccordés en série à un contact "O" et en parallèle à un contact "F".
- 8 DEL sont prévues en face avant pour informer sur l'état du circuit de surveillance.

Caractéristiques principales

Entrée de démarrage	Démarrage automatique, manuel ou surveillé
Entrées de sécurité	2
Sorties de commande	4 sorties d'impulsions marche/arrêt configurables
Sorties de sécurité	3 "F" à ouverture directe + 3 "F" configurables + 1 "O" configurable
Sorties de diagnostic	■ 1 sortie statique de diagnostic pour la fin de la temporisation ■ 1 sortie statique de diagnostic avec informations complètes sur l'état
Type de raccordement	Borniers débroschables
Connexion d'extension de sécurité	Oui
Bornes	27
Largeur de module	45 mm / 1,77 in.
Réglage de la temporisation	0,1 s à 15 min par 10 incréments de 0,1 s qui peuvent être multipliés par 1, 10, 100 et 1 000
Niveau maximal de sécurité atteint	■ PL e/Catégorie 4 selon ISO 13849-1 ■ SILCL 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508
Certifications de produit	■ cULus ■ TÜV
Conformité aux normes	■ IEC 60947-5-1 ■ IEC 61508-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-2 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-3 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ ISO 13849-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 62061 (norme de sécurité fonctionnelle)

Références

Désignation	Tension	Bornes mm/in.	Références	Masse kg/lb
Type XPSUAT pour surveillance : - Arrêts d'urgence - interrupteurs de sécurité - interrupteurs magnétiques - interrupteurs de proximité - capteurs PNP et NPN - interrupteurs de sécurité RFID - barrières immatérielles de sécurité - tapis ou bords sensibles	~ 24 V	À ressort	XPSUAT13A3AC	0,350/0,770
		5,08/0,20	XPSUAT13A3AP	0,350/0,770
	~ 48-240 V	À vis	XPSUAT13A3AP	0,350/0,770
		5,08/0,20		
		À ressort	XPSUAT33A3AC	0,350/0,770
		5,08/0,20	XPSUAT33A3AP	0,350/0,770



XPSUAT13A3AC

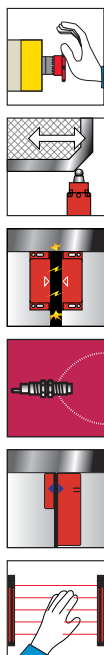


XPSUAT33A3AP

Preventa XPS Universal

Modules de sécurité

Type **XPSUDN**, pour la surveillance de circuits d'Arrêt d'urgence, d'interrupteurs de sécurité, d'interrupteurs magnétiques, d'interrupteurs de proximité, de capteurs PNP, d'interrupteurs de sécurité RFID ou de barrières immatérielles de sécurité



Principe de fonctionnement

Les modules de sécurité **XPSUDN** sont utilisés pour surveillance :

- des circuits d'Arrêt d'urgence selon la norme ISO 13850,
- des interrupteurs activés par dispositifs de protection selon la norme ISO 14119 :
 - interrupteurs de sécurité mécaniques,
 - Interrupteurs magnétiques avec contacts antivalents ou 2 "O",
 - interrupteurs de proximité à contacts antivalents,
 - capteurs PNP,
 - interrupteurs de sécurité RFID,
- des barrières immatérielles de type 4 selon IEC 61496-1 équipées de sorties de sécurité statiques avec fonction test.

- Il est possible de choisir ces fonctions et de configurer la fonction de démarrage au moyen de boutons tournants en face avant.
- Une sortie statique de diagnostic avec informations complètes sur l'état facilite la maintenance.
- Pour surveillance un plus grand nombre de contacts antivalents au moyen de ce module de sécurité, les contacts antivalents en question doivent être raccordés en série à un contact "O" et en parallèle à un contact "F".
- 16 DEL sont prévues en face avant pour informer sur l'état du circuit de surveillance.

Caractéristiques principales

Entrée de démarrage	Démarrage automatique, manuel ou surveillé
Entrées de sécurité	6
Sorties de commande	7 sorties d'impulsions marche/arrêt configurables
Sorties de sécurité	3 "F" + 1 "O"
Sorties de diagnostic	1 sortie statique de diagnostic avec informations complètes sur l'état
Type de raccordement	Borniers débrochables
Connexion d'extension de sécurité	Oui
Bornes	32
Largeur de module	45 mm/1,77 in.
Niveau maximal de sécurité atteint	■ PL e/Catégorie 4 selon ISO 13849-1 ■ SILCL 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508
Certifications de produit	■ cULus ■ TÜV
Conformité aux normes	■ IEC 60947-5-1 ■ IEC 61508-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-2 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-3 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ ISO 13849-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 62061 (norme de sécurité fonctionnelle)

Références

Désignation	Tension	Bornes mm/in.	Références	Masse kg/lb
Type XPSUDN pour surveillance : - Arrêts d'urgence - interrupteurs de sécurité - interrupteurs magnétiques - interrupteurs de proximité - capteurs PNP - interrupteurs de sécurité RFID - barrières immatérielles de sécurité	~ 24 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUDN13AC	0,350/0,770
		À vis 5,08/0,20	XPSUDN13AP	0,350/0,770
	~ 48-240 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUDN33AC	0,350/0,770
		À vis 5,08/0,20	XPSUDN33AP	0,350/0,770



XPSUDN13AC



XPSUDN33AP



Principe de fonctionnement

Les modules de sécurité **XPSUS** sont conçus pour surveillance des pupitres de commande bimanuelle IIIA ou IIIC qui doivent être conformes à la norme internationale ISO 13851. Les pupitres de commande doivent être conçus et disposés de telle façon qu'ils ne puissent pas être actionnés inopinément et rendus inefficaces d'une façon simple. En fonction de l'application respective, il faut satisfaire aux exigences des normes de type C spécifiques aux machines.

Pour déclencher un mouvement dangereux, les deux organes de commande (boutons-poussoirs du pupitre de commande bimanuelle) doivent être actionnés dans un intervalle de temps de 0,5 s (actionnement synchrone). Au relâchement d'un seul des deux boutons-poussoirs pendant le mouvement dangereux, l'ordre de commande est annulé. Le mouvement dangereux ne se poursuit que si les deux boutons-poussoirs sont revenus en position initiale et actionnés à nouveau dans l'intervalle de temps déterminé. La distance de sécurité entre les organes de commande et la zone dangereuse doit être suffisante pour garantir que, lors du relâchement d'un seul organe de commande, la zone dangereuse ne peut être atteinte avant la fin ou l'arrêt du mouvement dangereux.

■ Les modules de sécurité **XPSUS** à démarrage automatique, manuel ou surveillé sont utilisés pour surveillance :

- de 2 circuits d'Arrêt d'urgence selon la norme ISO 13850,
- des interrupteurs activés par dispositifs de protection selon la norme ISO 14119 :

- 2 interrupteurs de sécurité mécaniques,
- 2 interrupteurs magnétiques avec contacts antivalents ou 2 "O",
- 2 interrupteurs de proximité à contacts antivalents,
- 2 capteurs PNP indépendants,
- 2 interrupteurs de sécurité RFID,

- des barrières immatérielles de type 4 selon IEC 61496-1 équipées de sorties de sécurité statiques avec fonction test.

■ Les modules de sécurité **XPSUS** à démarrage automatique uniquement sont utilisés pour surveillance d'un pupitre de commande bimanuelle IIIA ou IIIC ou une commande de validation.

- Il est possible de choisir ces fonctions et de configurer la fonction de démarrage au moyen de boutons tournants en face avant.
- Une sortie statique de diagnostic avec informations complètes sur l'état facilite la maintenance.
- Pour surveillance un plus grand nombre de contacts antivalents au moyen de ce module de sécurité, les contacts antivalents en question doivent être raccordés en série à un contact "O" et en parallèle à un contact "F".
- 8 DEL sont prévues en face avant pour informer sur l'état du circuit de surveillance.

Choix

Exigences de la norme ISO 13851

		Type I	Type II	Type III		
				A	B	C
La norme ISO 13851 définit le choix des commandes bimanuelles en fonction de leur comportement. Ce tableau définit les 3 types de commandes bimanuelles selon ISO 13851. Les caractéristiques de fonctionnement et les exigences minimales y sont spécifiées pour chaque type.	Utilisation des deux mains (action simultanée)					
	Lien entre les signaux d'entrée et de sortie					
	Prévention contre les opérations accidentelles					
	Infraudabilité					
	Signal de sortie réinitialisé					
	Action synchrone (fenêtre de temps)					
	Emploi de composants éprouvés (Catégorie 1 selon ISO 13849-1)			XPSUAB		
	Redondance avec détection d'erreur partielle (Catégorie 3 selon ISO 13849-1)				XPSUS	
	Redondance + autocontrôle (Catégorie 4 selon ISO 13849-1)					XPSUS
	Pupitre de commande bimanuelle	XY2SB●●	XY2SB●●	XY2SB●●	XY2SB●●	XY2SB●●

■ Selon ISO 13849-1

■ Selon ISO 13851

Preventa XPS Universal

Modules de sécurité

Type **XPSUS**, pour la surveillance de circuits d'Arrêt d'urgence, d'interrupteurs de sécurité, d'interrupteurs magnétiques, d'interrupteurs de proximité, de capteurs PNP, d'interrupteurs de sécurité RFID, de barrières immatérielles de sécurité, de pupitres de commande bimanuelle ou de commandes de validation

Caractéristiques principales

Entrée de démarrage	Démarrage automatique, manuel ou surveillé
Entrées de sécurité	2
Sorties de commande	3 sorties d'impulsions marche/arrêt configurables
Sorties de sécurité	2 "F"
Sorties de diagnostic	1 sortie statique de diagnostic avec informations complètes sur l'état
Type de raccordement	Borniers débrochables
Connexion d'extension de sécurité	Oui
Bornes	16
Largeur de module	22,5 mm/0,886 in.
Niveau maximal de sécurité atteint	■ PL e/Catégorie 4 selon ISO 13849-1 ■ SILCL 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508
Certifications de produit	■ cULus ■ TÜV
Conformité aux normes	■ IEC 60947-5-1 ■ IEC 61508-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-2 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-3 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ ISO 13849-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 62061 (norme de sécurité fonctionnelle)

Références

Désignation	Tension	Bornes mm/in.	Références	Masse kg/lb
Type XPSUS pour surveillance : - Arrêts d'urgence - interrupteurs de sécurité - interrupteurs magnétiques - interrupteurs de proximité - capteurs PNP - interrupteurs de sécurité RFID - barrières immatérielles de sécurité - pupitres de commande bimanuelle - commandes de validation	~/~ 24 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUS12AC	0,200/0,440
		À vis 5,08/0,20	XPSUS12AP	0,200/0,440
	~/~ 48-240 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUS32AC	0,200/0,440
		À vis 5,08/0,20	XPSUS32AP	0,200/0,440



XPSUS12AC

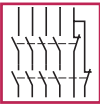


XPSUS12AP

Preventa XPS Universal

Modules de sécurité

Type **XPSUEP**, pour extension du nombre de contacts de sécurité



Principe de fonctionnement

Les modules de sécurité **XPSUEP** sont utilisés pour augmenter le nombre de contacts de sortie de sécurité des modules de sécurité XPS Universal.

Ils sont disponibles en complément des modules de base (Arrêt d'urgence, fin de course, commande bimanuelle, etc.). Lorsque le module de base est un **XPSUAT**, la configuration de ce dernier est utilisée pour choisir si les sorties du **XPSUEP** suivent les sorties à ouverture directe ou retardée du **XPSUAT**.

- 3 DEL sont prévues en face avant pour informer sur l'état du circuit de surveillance.

Caractéristiques principales

Entrée de démarrage	Suit le module hôte
Entrées de sécurité	0, connecteur de bus
Sorties de sécurité	4 "F" + 2 "O" individuelles
Sorties de diagnostic	1 sortie statique de diagnostic avec informations complètes sur l'état
Raccordement	Raccordement au module de base par connecteur
Type de raccordement	Borniers débrochables
Bornes	16
Largeur de module	22,5 mm/0,886 in.
Niveau maximal de sécurité atteint	■ PL e/Catégorie 4 selon ISO 13849-1 ■ SILCL 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508
Certifications de produit	■ cULus ■ TÜV
Conformité aux normes	■ IEC 60947-5-1 ■ IEC 61508-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-2 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 61508-3 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ ISO 13849-1 (norme de sécurité fonctionnelle) ■ IEC 62061 (norme de sécurité fonctionnelle)

Références

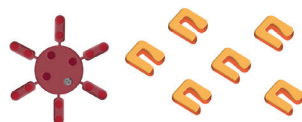
Désignation	Tension	Bornes mm/in.	Références	Masse kg/lb
Type XPSUEP Pour extension du nombre de contacts de sécurité	~ 24 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUEP14AC	0,200/0,440
		À vis 5,08/0,20	XPSUEP14AP	0,200/0,440
	~ 48-240 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUEP34AC	0,200/0,440
		À vis 5,08/0,20	XPSUEP34AP	0,200/0,440



XPSUEP14AC



XPSUEP14AP



XPSEC

Présentation

XPSEC est un ensemble d'éléments de codage en plastique pour borniers.

Références

Désignation	Utilisation pour	Référence unitaire	Masse kg/lb
Éléments de codage	Pour codage des borniers	XPSEC Vente par quantité indivisible de 30	0,010/ 0,020



XPSES

Présentation

XPSES est un ensemble de bandes de plombage portant un numéro unique, utilisées pour sceller le volet transparent de la face avant du module XPS Universal afin d'empêcher toute modification de la configuration par l'opérateur ou pendant la maintenance.

Références

Désignation	Utilisation pour	Référence unitaire	Masse kg/lb
Bandes de plombage	pour modules de sécurité Preventa XPS Universal	XPSES Vente par quantité indivisible de 10	0,030/ 0,066

Modules de sécurité XPS (fin de commercialisation)			Modules de sécurité XPS Universal (Nouveau)			
Référence	Quantité	Groupe	Référence	Quantité	Groupe	Commentaire
XPSAF5130	1	-	XPSUAF13AP	1	-	Remplacement direct
XPSAF5130P	1	-	XPSUAF13AP	1	-	Remplacement direct
XPSAFL5130	1	-	XPSUAF13AP	1	-	Remplacement direct
XPSAFL5130P	1	-	XPSUAF13AP	1	-	Remplacement direct
XPSAK311144	1	-	XPSUAK12AP	1	-	Remplacement direct
XPSAK311144P	1	-	XPSUAK12AP	1	-	Remplacement direct
XPSAK331144P	1	-	XPSUAK32AP	1	-	Remplacement direct
XPSAK351144	1	-	XPSUAK32AP	1	-	Remplacement direct
XPSAK351144P	1	-	XPSUAK32AP	1	-	Remplacement direct
XPSAK361144	1	-	XPSUAK32AP	1	-	Remplacement direct
XPSAK361144P	1	-	XPSUAK32AP	1	-	Remplacement direct
XPSAK371144	1	-	XPSUAK32AP	1	-	Remplacement direct
XPSAK371144P	1	-	XPSUAK32AP	1	-	Remplacement direct
XPSAR311144	1	Groupe mondial 1	XPSUAT13A3AP	1	1	OU
XPSAR311144	1	Groupe mondial 1	XPSUAF13AP	1	1	ET
XPSAR311144	1	Groupe mondial 1	XPSUEP14AP	1	1	
XPSAR311144P	1	Groupe mondial 2	XPSUAT13A3AP	1	2	OU
XPSAR311144P	1	Groupe mondial 2	XPSUAF13AP	1	2	ET
XPSAR311144P	1	Groupe mondial 2	XPSUEP14AP	1	2	
XPSAR351144	1	Groupe mondial 3	XPSUAT33A3AP	1	3	OU
XPSAR351144	1	Groupe mondial 3	XPSUAF33AP	1	3	ET
XPSAR351144	1	Groupe mondial 3	XPSUEP14AP	1	3	
XPSAR351144P	1	Groupe mondial 4	XPSUAT33A3AP	1	4	OU
XPSAR351144P	1	Groupe mondial 4	XPSUAF33AP	1	4	ET
XPSAR351144P	1	Groupe mondial 4	XPSUEP14AP	1	4	
XPSAR371144	1	Groupe mondial 5	XPSUAT33A3AP	1	5	OU
XPSAR371144	1	Groupe mondial 5	XPSUAF33AP	1	5	ET
XPSAR371144	1	Groupe mondial 5	XPSUEP14AP	1	5	
XPSAR371144P	1	Groupe mondial 6	XPSUAT33A3AP	1	6	OU
XPSAR371144P	1	Groupe mondial 6	XPSUAF33AP	1	6	ET
XPSAR371144P	1	Groupe mondial 6	XPSUEP14AP	1	6	
XPSATE3410	1	-	XPSUAT33A3AP	1	-	Remplacement direct
XPSATE3410P	1	-	XPSUAT33A3AP	1	-	Remplacement direct
XPSATE3710	1	-	XPSUAT33A3AP	1	-	Remplacement direct
XPSATE3710P	1	-	XPSUAT33A3AP	1	-	Remplacement direct
XPSATE5110	1	-	XPSUAT13A3AP	1	-	Remplacement direct
XPSATE5110P	1	-	XPSUAT13A3AP	1	-	Remplacement direct
XPSATR11530C	1	-	XPSUAT13A3AC	1	-	Remplacement direct
XPSATR11530P	1	-	XPSUAT13A3AP	1	-	Remplacement direct
XPSATR1153C	1	-	XPSUAT13A3AC	1	-	Remplacement direct
XPSATR1153P	1	-	XPSUAT13A3AP	1	-	Remplacement direct
XPSATR39530C	1	-	XPSUAT33A3AC	1	-	Remplacement direct
XPSATR39530P	1	-	XPSUAT33A3AP	1	-	Remplacement direct
XPSATR3953C	1	-	XPSUAT33A3AC	1	-	Remplacement direct
XPSATR3953P	1	-	XPSUAT33A3AP	1	-	Remplacement direct
XPSAV11113	1	-	XPSUAT13A3AP	1	-	Remplacement direct
XPSAV11113P	1	-	XPSUAT13A3AP	1	-	Remplacement direct
XPSAV11113T050	1	-	XPSUAT13A3AP	1	-	Remplacement direct
XPSAV11113Z002	1	-	XPSUAT13A3AP	1	-	Remplacement direct
XPSBAE3920C	1	-	XPSUAB31CC	1	-	Remplacement direct
XPSBAE3920P	1	-	XPSUAB31CP	1	-	Remplacement direct
XPSBAE5120C	1	-	XPSUAB11CC	1	-	Remplacement direct
XPSBAE5120P	1	-	XPSUAB11CP	1	-	Remplacement direct
XPSBCE3110C	1	-	XPSUS12AC	1	-	Remplacement direct
XPSBCE3110P	1	-	XPSUS12AP	1	-	Remplacement direct
XPSBCE3410C	1	-	XPSUS32AC	1	-	Remplacement direct
XPSBCE3410P	1	-	XPSUS32AP	1	-	Remplacement direct
XPSBCE3710C	1	-	XPSUS32AC	1	-	Remplacement direct
XPSBCE3710P	1	-	XPSUS32AP	1	-	Remplacement direct
XPSBF1132	1	-	XPSUS12AP	1	-	Remplacement direct
XPSBF1132P	1	-	XPSUS12AP	1	-	Remplacement direct
XPSDBM1132	1	-	XPSUS12AP	1	-	Remplacement direct
XPSDBM1132P	1	-	XPSUS12AP	1	-	Remplacement direct
XPSDME1132	1	-	XPSUDN13AP	1	-	Remplacement direct
XPSDME1132P	1	-	XPSUDN13AP	1	-	Remplacement direct
XPSDME1132TS220	1	-	XPSUDN13AP	1	-	Remplacement direct
XPSECME5120C	1	-	XPSUEP14AC	1	-	Remplacement indirect
XPSECME5120P	1	-	XPSUEP14AP	1	-	Remplacement indirect
XPSECME5131C	1	-	XPSUEP14AC	1	-	Remplacement indirect
XPSECME5131P	1	-	XPSUEP14AP	1	-	Remplacement indirect
XPSFB3411	1	-	XPSUS12AP	1	-	Remplacement direct
XPSFB3711	1	-	XPSUS12AP	1	-	Remplacement direct
XPSFB5111	1	-	XPSUS12AP	1	-	Remplacement direct
XPSVC1132	1	-	XPSUS12AP	1	-	Remplacement direct
XPSVC1132P	1	-	XPSUS12AP	1	-	Remplacement direct

X	
XPSUAB11CC	5
XPSUAB11CP	5
XPSUAB31CC	5
XPSUAB31CP	5
XPSUAF13AC	6
XPSUAF13AP	6
XPSUAF33AC	6
XPSUAF33AP	6
XPSUAK12AC	7
XPSUAK12AP	7
XPSUAK32AC	7
XPSUAK32AP	7
XPSUAT13A3AC	8
XPSUAT13A3AP	8
XPSUAT33A3AC	8
XPSUAT33A3AP	8
XPSUDN13AC	9
XPSUDN13AP	9
XPSUDN33AC	9
XPSUDN33AP	9
XPSUS12AC	11
XPSUS12AP	11
XPSUS32AC	11
XPSUS32AP	11
XPSUEP14AC	12
XPSUEP14AP	12
XPSUEP34AC	12
XPSUEP34AP	12
XPSEC	13
XPSES	13



<http://www.schneider-electric.com/machinesafety>

Schneider Electric Industries SAS

Siège social
35, rue Joseph Monier
F-92500 Rueil-Malmaison
France

Le présent document comprend des descriptions générales et/ou des caractéristiques techniques générales sur les fonctions et la performance des produits auxquels il se réfère. Le présent document ne peut être utilisé pour déterminer l'aptitude ou la fiabilité de ces produits pour des applications utilisateur spécifiques et n'est pas destiné à se substituer à cette détermination. Il appartient à chaque utilisateur ou intégrateur de réaliser, sous sa propre responsabilité, l'analyse de risques complète et appropriée, d'évaluer et tester les produits dans le contexte de leur application ou utilisation spécifique. Ni la société Schneider Electric Industries SAS, ni aucune de ses filiales ou sociétés dans lesquelles elle détient une participation, ne peut être tenue pour responsable de la mauvaise utilisation de l'information contenue dans le présent document.

Création : Schneider Electric
Photos : Schneider Electric