



Harmony XPS

Modules de sécurité basiques et universels





Harmony

Découvrez la gamme **Harmony**

Interface opérateur avancée et relais industriels

L'interface opérateur et les relais industriels **Harmony** améliorent l'efficacité opérationnelle et la disponibilité des équipements dans les applications industrielles et les applications de bâtiments. **Harmony** inclut des produits connectés intelligents et des terminaux périphériques qui visualisent, collectent et traitent les données, ce qui permet aux opérateurs de prendre des décisions éclairées.

Explorez nos offres

- Boutons-poussoirs et commutateurs **Harmony**
- Terminaux pour opérateurs IHM **Harmony**, iPC et EdgeBox
- Dispositifs de signalisation **Harmony**
- Relais électriques **Harmony**
- Sécurité **Harmony**

L'accès rapide à l'information produit

Obtenez les informations techniques sur un produit

Références

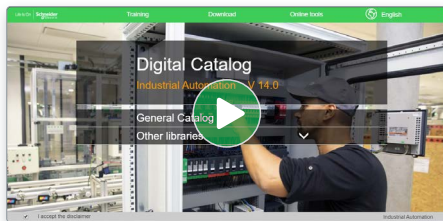
Modicon TM3
Modules d'extension d'E/S pour contrôleurs Modicon
Modules d'entrées/sorties analogiques

Modèles	Caractéristiques	Représentation	Nombre de réf.	Références	Prix HT
2 entrées température	40 à 100°C 0 à 100°C 0 à 200mA, 20mA		10 000 00	TM3AI2H	0,110
4 entrées température	10 à 100°C 0 à 200mA, 20mA		11 000 00	TM3AI4H	0,220
4 entrées température et température (2)	Thermopiles (S) 10 à 100°C, 0 à 100°C Thermopiles (PTC) 100°C, 100°C, 100°C 0 à 100°C 0 à 20mA, 20mA		10 000 00	TM3AI4S	0,110
4 entrées température différentielles	Thermopiles 100°C, 100°C, 100°C 100°C 0 à 100°C 0 à 20mA, 20mA		10 000 00	TM3AI4D	0,110

Chaque référence commerciale présentée dans un catalogue contient un hyperlien. Cliquez dessus pour obtenir les informations techniques du produit :

- > Caractéristiques, Encombrements, Montage, Schémas de raccordement, Courbes de performance.
- > Image du produit, Fiche d'instructions, Guide d'utilisation, Certifications du produit, Manuel de fin de vie.

Trouvez votre catalogue



- > En seulement 3 clics, vous pouvez accéder aux catalogues Automatismes et Contrôle industriel, en anglais et en français.
- > Accéder au catalogue digital d'Automatismes et Contrôles [Digi-Cat Online](#).

- Des catalogues toujours à jour
- Accès aux sélecteurs de produits et aux photos 360
- Recherche optimisée par référence commerciale

Choisissez la formation



- > Trouvez la [formation](#) adaptée à votre besoin sur notre site web mondial.
- > Localisez le lieu de la formation avec notre [sélectionneur](#).

Sommaire

Harmony™ XPS

Modules de sécurité basiques et universels

Guide de choix page 2

Sélection des fonctions de sécurité page 4

Modules de sécurité basiques

- Type **XPSBAC**
 - Principe de fonctionnement page 5
 - Caractéristiques principales, références page 5
- Type **XPSBAT**
 - Principe de fonctionnement page 6
 - Caractéristiques principales, références page 6

Modules de sécurité universels

- Type **XPSUAB**
 - Principe de fonctionnement, choix page 7
 - Caractéristiques principales, références page 8
- Type **XPSUAF**
 - Principe de fonctionnement page 9
 - Caractéristiques principales, références page 9
- Type **XPSUAK**
 - Principe de fonctionnement page 10
 - Caractéristiques principales, références page 10
- Type **XPSUAT**
 - Principe de fonctionnement page 11
 - Caractéristiques principales, références page 11
- Type **XPSUDN**
 - Principe de fonctionnement page 12
 - Caractéristiques principales, références page 12
- Type **XPSUS**
 - Principe de fonctionnement, selection page 13
 - Caractéristiques principales, références page 14
- Type **XPSUEP**
 - Principe de fonctionnement page 15
 - Caractéristiques principales, références page 15
- Type **XPSUVN**
 - Principe de fonctionnement page 16
 - Caractéristiques principales, références page 16
- **Accessoires** pour modules de sécurité basiques et universels page 17
- **Tableaux de substitution** page 18
- **Index des références** page 20














Type de modules de sécurité	Modules de sécurité basiques avec fonction de sécurité prédéfinie		Modules de sécurité universels avec fonction de sécurité prédéfinie ou fonctions de sécurité sélectionnables au moyen de boutons tournants								
Fonctions de sécurité											
	- Arrêts d'urgence - Interrupteurs de sécurité	- Arrêts d'urgence - Interrupteurs de sécurité - Interrupteurs magnétiques - Interrupteurs de sécurité RFID - Barrières immatérielles de sécurité	- Arrêts d'urgence - Contacts antiavalants - 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 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	- 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	- Pour extension du nombre de contacts de sécurité	- Détection de vitesse nulle avec retard d'accès aux zones dangereuses	
Niveau maximal de sécurité atteint	■ PL e/Catégorie 4selon ISO 13849-1 ■ SILCL 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508		■ PL c selon ISO 13849-1 ■ SILCL 1 selon IEC 62061 ■ SIL 1 selon IEC 61508	■ PL e/Catégorie 4selon ISO 13849-1 ■ SILCL 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508			■ PL e/Catégorie 3 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)										
Certifications de produit	■ cULus ■ TÜV ■ EAC ■ CCC ■ Marquage KC		■ cULus ■ TÜV ■ EAC ■ CCC ■ Marquage KC			■ cULus ■ TÜV ■ EAC ■ CCC ■ Marquage KC			■ cULus ■ TÜV ■ EAC ■ CCC ■ Marquage KC		
Nombre de sorties	Sécurité immédiate Sécurité retardée (temporisée) Diagnostic	4 "F" 2 "F" 1 "F" (configurable) 0...900 s 2 "O"	1 sortie inverseur simple -	3 "F" -	2 "F" + 1 "O" -	3 "F" 3 "F" + 1 "O" (configurable) 0...900 s	3 "F" + 1 "O" -	2 "F" -	4 "F" -	- 1 "F" (configurable) 0,5...60 s	
Affichage	5 DEL	8 DEL	6 DEL	6 DEL	6 DEL	8 DEL	16 DEL	8 DEL	3 DEL	5 DEL	
Tension d'alimentation	24 Vac/Vdc et 48-240 Vac/Vdc	24 Vac/Vdc	24 Vac/Vdc et 48-240 Vac/Vdc								
Temps de synchronisme entre les entrées	Fixe	Fixe	Sélectionnable	Sélectionnable	Sélectionnable	Sélectionnable	Sélectionnable	Sélectionnable	-	Fixe	
Nombre de voies d'entrées	2	2	2	2	2	3	12	4	-	3	
Type de modules de sécurité	XPSBAC	XPSBAT	XPSUAB	XPSUAF	XPSUAK	XPSUAT	XPSUDN	XPSUS	XPSUEP	XPSUVN	
Page	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	
Type d'accessoire	XPSEC, XPSES										
Page	17		17								

Harmony XPS

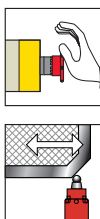
Modules de sécurité basiques

Fonctions de sécurité : sélection de modules de sécurité

Ce tableau de choix indique le type de module de sécurité qui convient aux fonctions de sécurité requises.

Fonctions de sécurité		Modules de sécurité			
		ISO 13849-1 IEC 62061 IEC 61508	PL c SILCL 1 SIL 1	PL e/Catégorie 3 SILCL 3 SIL 3	PL e/Catégorie 4 SILCL 3 SIL 3
Arrêt d'urgence	Catégorie d'arrêt 0 	XPSUAB	-	XPSBAC XPSUAF XPSUAK XPSUDN XPSUS	
	Catégorie d'arrêt 0+1 	-	-	XPSBAT XPSUAT	
Contrôle d'accès aux zones dangereuses	Protecteur avec et sans dispositif de verrouillage 	XPSUAB	-	XPSBAC XPSBAT XPSUAF XPSUAK XPSUAT XPSUDN XPSUS	
	Interrupteur magnétique 	XPSUAB	-	XPSBAT XPSUAF XPSUAK XPSUAT XPSUDN XPSUS	
	Interrupteur de sécurité RFID 	XPSUAB	-	XPSBAT XPSUAF XPSUAK XPSUAT XPSUDN XPSUS	
	Barrières immatérielles 	XPSUAB	-	XPSBAT XPSUAF XPSUAK XPSUAT XPSUDN XPSUS	
	Tapis de sécurité 	-	-	XPSUAK XPSUAT	
Démarrage et activation de mouvements dangereux	Pupitre de commande bimanuelle 	XPSUAB	-	XPSUS	
	Commande de validation (poignée de contrôle) 	-	-	XPSUS	
	Interrupteur de proximité 	XPSUAB	-	XPSUAF XPSUAK XPSUAT XPSUDN XPSUS	
Fonctions de surveillance de sécurité	Détection de vitesse nulle (tension rémanente) 	-	XPSUVN	-	
	Temporisateur de sécurité 	-	XPSUVN	-	
	Extension du nombre de contacts de sécurité (1) 	-	-	XPSUEP	

(1) Plus d'informations [page 15](#).



Principe de fonctionnement

Les modules de sécurité **XPSBAC** s'utilisent pour la surveillance des circuits d'arrêt d'urgence selon les normes EN/ISO 13850 et EN/IEC 60204-1 et répondent également aux exigences de sécurité pour la surveillance électrique des interrupteurs dans des dispositifs de protection selon la norme EN/ISO 14119.

- Ils 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 **XPSBAC** disposent de 4 sorties de sécurité "F" et d'une sortie "O" configurable câblée en série ou en parallèle pour la signalisation vers l'automate.

- Les fonctions de sécurité sont fixes.
- Pour faciliter le diagnostic, les modules **XPSBAC** disposent d'une sortie "O" configurable, câblée en série ou en parallèle, chargée d'informer sur l'état du circuit de détection de vitesse nulle.
- 5 DEL sont prévues à cet effet en face avant.

Caractéristiques principales

Entrées de démarrage	Démarrage automatique, manuel ou surveillé
Entrées de sécurité	-
Sorties de commande	1
Sorties de sécurité	4 "F"
Sorties de diagnostic	2 "O"
Type de raccordement	Borniers débrochables
Bornes	16
Largeur de module	22,5 mm/0,886 in.
Niveau maximal de sécurité atteint	<ul style="list-style-type: none"> ■ PL e/Catégorie 4 selon ISO 13849-1 ■ SILCL 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508
Certifications de produit	<ul style="list-style-type: none"> ■ cULus ■ TÜV ■ EAC ■ CCC ■ Marquage KC
Conformité aux normes	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 XPSBAC Pour arrêts d'urgence et interrupteurs de sécurité	~/~ 24 V	À ressort 5,08/0,20	XPSBAC14AC	0,200 0,440
		À vis 5,08/0,20	XPSBAC14AP	0,200 0,440
	~/~ 48-240 V	À ressort 5,08/0,20	XPSBAC34AC	0,200 0,440
		À vis 5,08/0,20	XPSBAC34AP	0,200 0,440



XPSBAC14AC



XPSBAC14AP

Harmony XPS

Modules de sécurité basiques

Type **XPSBAT**, pour la surveillance de circuits d'Arrêt d'urgence, d'interrupteurs de sécurité, d'interrupteurs magnétiques, d'interrupteurs de sécurité RFID et de barrières immatérielles de sécurité



Principe de fonctionnement

Les modules de sécurité **XPSBAT** s'utilisent pour la surveillance des circuits d'arrêt d'urgence selon les normes EN/ISO 13850 et EN/IEC 60204-1 et répondent également aux exigences de sécurité pour la surveillance électrique des interrupteurs dans des dispositifs de protection selon la norme EN/ISO 14119.

- Ils 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.
- En complément des sorties de sécurité à ouverture directe de catégorie d'arrêt 0, les modules XPSBAT intègrent une sortie à ouverture retardée de catégorie d'arrêt 1 permettant un ralentissement contrôlé des composants du moteur jusqu'à l'arrêt définitif (par exemple freinage du moteur par variateur de vitesse). À la fin de la temporisation présélectionnée, l'alimentation en énergie est coupée en ouvrant les circuits de la sortie temporisée.
- La temporisation des 3 circuits de sortie est réglable entre 0 et 15 min (900 s).

- Il est possible de choisir et de configurer les fonctions de sécurité et la durée de temporisation au moyen de boutons tournants en face avant, tandis que la fonction de démarrage se configure par câblage.
- La fonction de surveillance du bouton Marche est configurable par câblage.
- 8 DEL sont prévues en face avant pour informer sur l'état du circuit de surveillance et faciliter le diagnostic.

Caractéristiques principales

Entrées de démarrage	Démarrage automatique, manuel ou surveillé
Entrées de sécurité	2
Sorties de commande	3
Sorties de sécurité	2 "F" à ouverture directe, 1 "F" (configurable) 0...900 s
Sorties de diagnostic	1
Type de raccordement	Borniers débrochables
Bornes	16
Largeur de module	22,5 mm/0,886 in.
Niveau maximal de sécurité atteint	<ul style="list-style-type: none"> ■ PL e/Catégorie 4 selon ISO 13849-1 ■ SILCL 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508
Certifications de produit	<ul style="list-style-type: none"> ■ cULus ■ TÜV ■ EAC ■ CCC ■ Marquage KC
Conformité aux normes	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	Nombre de circuits de sécurité	Plage de réglage de la temporisation	Tension	Bornes mm/in.	Références	Masse kg/lb
Type XPSBAT pour la surveillance de : - circuits d'arrêt d'urgence - interrupteurs de sécurité - interrupteurs magnétiques - interrupteurs de sécurité RFID - barrières immatérielles de sécurité	3 "F" (dont 1 à ouverture retardée)	0...900 s	~ / --- 24 V	À ressort	XPSBAT12A1AC	0,200 0,440
				À vis	XPSBAT12A1AP	0,200 0,440

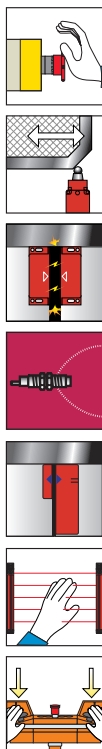


XPSBAT12A1AC



XPSBAT12A1AP

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



Principe de fonctionnement

Les modules de sécurité **XPSUAB** sont conçus pour surveiller 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 de :
 - circuits d'arrêt d'urgence à 1 seul contact selon la norme ISO 13850,
 - 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,
 - 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 surveiller les pupitres de commande bimanuelle IIIA.

- Il est possible de choisir et de configurer les fonctions de sécurité et 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 et faciliter le diagnostic.

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 (PLC, SIL1 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	

□ Selon ISO 13849-1

■ Selon ISO 13851

Harmony XPS

Modules de sécurité universels

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

Entrées de démarrage	Démarrage automatique, manuel ou surveillé
Entrée de sécurité	1
Sorties de commande	2 sorties d'impulsions marche/arrêt configurables
Sorties de sécurité	1 sortie inverseur simple
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
Bornes	16
Largeur de module	22,5 mm/0,886 in.
Niveau maximal de sécurité atteint	<ul style="list-style-type: none"> ■ PL c selon ISO 13849-1 ■ SILCL 1 selon IEC 62061 ■ SIL 1 selon IEC 61508
Certifications de produit	<ul style="list-style-type: none"> ■ cULus ■ TÜV ■ EAC ■ CCC ■ Marquage KC
Conformité aux normes	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	~ / - 24 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUAB1CC	0,200 0,440
pour la surveillance de :				
- circuits d'arrêt d'urgence				
- contacts antivalents				
- interrupteurs de sécurité		À vis 5,08/0,20	XPSUAB1CP	0,200 0,440
- interrupteurs magnétiques				
- interrupteurs de proximité				
- capteurs PNP				
- interrupteurs de sécurité RFID				
- barrières immatérielles de sécurité	~ / - 48-240 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUAB3CC	0,200 0,440
- pupitres de commande bimanuelle				
		À vis 5,08/0,20	XPSUAB3CP	0,200 0,440

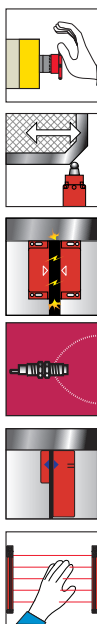


XPSUAB1CC



XPSUAB1CP

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** s'utilisent pour la surveillance de :

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

- Il est possible de choisir et de configurer les fonctions de sécurité et 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 la surveillance d'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 et faciliter le diagnostic.

Caractéristiques principales

Entrées 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ PL e/Catégorie 4 selon ISO 13849-1 ■ SILC L 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508
Certifications de produit	<ul style="list-style-type: none"> ■ cULus ■ TÜV ■ EAC ■ CCC ■ Marquage KC
Conformité aux normes	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 la surveillance de : - circuits d'arrêt d'urgence - interrupteurs de sécurité - interrupteurs magnétiques - interrupteurs de proximité - capteurs PNP	~ / --- 24 V	À ressort	XPSUAF13AC	0,200
		À vis	XPSUAF13AP	0,200
- interrupteurs de sécurité RFID - barrières immatérielles de sécurité	~ / --- 48-240 V	À ressort	XPSUAF33AC	0,200
		À vis	XPSUAF33AP	0,200



XPSUAF●3AC

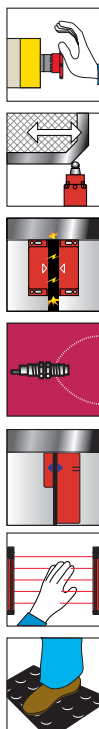


XPSUAF●3AP

Harmony XPS

Modules de sécurité universels

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 la surveillance de :

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

- Il est possible de choisir et de configurer les fonctions de sécurité et 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 la surveillance d'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 et faciliter le diagnostic.

Caractéristiques principales

Entrées 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ PL e/Catégorie 4 selon ISO 13849-1 ■ SILC L 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508
Certifications de produit	<ul style="list-style-type: none"> ■ cULus ■ TÜV ■ EAC ■ CCC ■ Marquage KC
Conformité aux normes	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 la surveillance de : - circuits d'arrêt d'urgence - interrupteurs de sécurité - interrupteurs magnétiques - interrupteurs de proximité - capteurs PNP et NPN	~ 24 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUAK12AC	0,200 0,440
		À vis 5,08/0,20	XPSUAK12AP	0,200 0,440
- interrupteurs de sécurité RFID - barrières immatérielles de sécurité - tapis ou bords sensibles	~ 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



XPSUAK2AC



XPSUAK2AP

Harmony XPS

Modules de sécurité universels

Type **XPSUAT**, 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 **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 la surveillance de :

- circuits d'Arrêt d'urgence selon la norme ISO 13850,
- interrupteurs activés par dispositifs de protection selon la norme ISO 14119 :
 - Interrupteurs de sécurité mécaniques
 - Interrupteurs magnétiques à contacts antivalents ou à 2 contacts "O"
 - Interrupteurs de proximité à contacts antivalents
 - Capteurs PNP
 - 1 capteur PNP + 1 capteur NPN
 - Interrupteurs de sécurité RFID,
- barrières immatérielles de type 4 selon IEC 61496-1 équipées de sorties de sécurité statiques avec fonction test,
- 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 la sortie temporisée. Il est également possible de régler la durée de temporisation de 0 s à 15 min (900 s) au moyen de boutons tournants en face avant.

- Il est possible de choisir et de configurer les fonctions de sécurité et 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 la surveillance d'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 et faciliter le diagnostic.

Caractéristiques principales

Entrées de démarrage	Démarrage automatique, manuel ou surveillé
Entrées de sécurité	2 entrées de sécurité positives 24 Vdc, 1 entrée de sécurité négative
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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 s à 15 min. La temporisation se configure au moyen de deux boutons tournants, l'un réglant la base de temporisation et l'autre le facteur de temporisation
Niveau maximal de sécurité atteint	<ul style="list-style-type: none"> ■ PL e/Catégorie 4 selon ISO 13849-1 ■ SILCL 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508
Certifications de produit	<ul style="list-style-type: none"> ■ cULus ■ TÜV ■ EAC ■ CCC ■ Marquage KC
Conformité aux normes	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	Plage de réglage de la temporisation	Tension	Bornes mm/in.	Références	Masse kg/lb
Type XPSUAT	0...900 s	~ / - 24 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUAT13A3AC	0,350 0,770
pour la surveillance de :			À vis 5,08/0,20	XPSUAT13A3AP	0,350 0,770
- circuits d'arrêt d'urgence			À ressort 5,08/0,20	XPSUAT33A3AC	0,350 0,770
- interrupteurs de sécurité		~ / - 48-240 V	À vis 5,08/0,20	XPSUAT33A3AP	0,350 0,770
- interrupteurs magnétiques					
- interrupteurs de proximité					
- capteurs PNP et NPN					
- interrupteurs de sécurité RFID					
- barrières immatérielles de sécurité					
- tapis ou bords sensibles					



XPSUAT●3A3AC

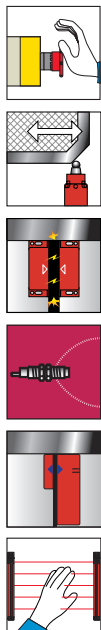


XPSUAT●3A3AP

Harmony XPS

Modules de sécurité universels

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 la surveillance de :

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

- Il est possible de choisir et de configurer les fonctions de sécurité et 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 la surveillance d'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 et faciliter le diagnostic.

Caractéristiques principales

Entrées 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ PL e/Catégorie 4 selon ISO 13849-1 ■ SILCL 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508
Certifications de produit	<ul style="list-style-type: none"> ■ cULus ■ TÜV ■ EAC ■ CCC ■ Marquage KC
Conformité aux normes	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	~ 24 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUDN13AC	0,350 0,770	
pour la surveillance de :					
- circuits d'arrêt d'urgence					
- interrupteurs de sécurité		À vis 5,08/0,20	XPSUDN13AP	0,350 0,770	
- interrupteurs magnétiques					
- interrupteurs de proximité	~ 48-240 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUDN33AC	0,350 0,770	
- capteurs PNP					
- interrupteurs de sécurité RFID					
- barrières immatérielles de sécurité		À vis 5,08/0,20	XPSUDN33AP	0,350 0,770	

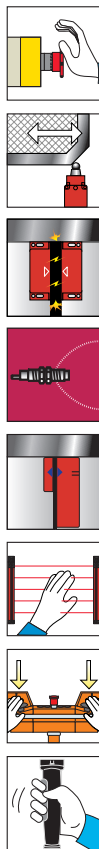


XPSUDN13AC



XPSUDN33AP

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



Principe de fonctionnement

Les modules de sécurité **XPSUS** sont conçus pour surveiller 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 la surveillance de :
 - 2 circuits d'Arrêt d'urgence selon la norme ISO 13850,
 - interrupteurs activés par dispositifs de protection selon la norme ISO 14119 :
 - 2 interrupteurs de sécurité mécaniques
 - 2 interrupteurs magnétiques à contacts antivalents ou à 2 contacts "O"
 - 2 interrupteurs de proximité à contacts antivalents
 - 2 capteurs PNP indépendants
 - 2 interrupteurs de sécurité RFID,
 - 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 surveiller un pupitre de commande bimanuelle IIIA ou IIIC ou une commande de validation.
- Il est possible de choisir et de configurer les fonctions de sécurité et 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 la surveillance d'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 et faciliter le diagnostic.

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 (PLC, SIL1 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

Selon ISO 13849-1

Selon ISO 13851

Harmony XPS

Modules de sécurité universels

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

Entrées 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ PL e/Catégorie 4 selon ISO 13849-1 ■ SILCL 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508
Certifications de produit	<ul style="list-style-type: none"> ■ cULus ■ TÜV ■ EAC ■ CCC ■ Marquage KC
Conformité aux normes	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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

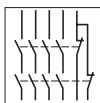
Désignation	Tension	Bornes mm/in.	Références	Masse kg/lb
Type XPSUS	~ 24 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUS12AC	0,200 0,440
pour la surveillance de :				
- circuits d'arrêt d'urgence				
- interrupteurs de sécurité				
- interrupteurs magnétiques		À vis 5,08/0,20	XPSUS12AP	0,200 0,440
- interrupteurs de proximité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



XPSUS12AC



XPSUS12AP



Principe de fonctionnement

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

Les modules **XPSUEP** sont disponibles en complément des modules de base (Arrêt d'urgence, fin de course, commande bimanuelle, etc.).

Les modules **XPSUEP** peuvent s'utiliser uniquement avec les modules de sécurité **XPSUAF**, **XPSUAK**, **XPSUAT**, **XPSUDN**, **XPSUVN** et **XPSUS**. 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 et faciliter le diagnostic.

Caractéristiques principales

Entrée de démarrage	Suit le module hôte
Entrées de sécurité	0, bus d'extension
Sorties de sécurité	4 "F" + 2 "O" simples
Raccordement	Raccordement au module de base par connecteur
Sorties de diagnostic	1 sortie statique de diagnostic avec informations complètes sur l'état
Type de raccordement	Borniers débrochables
Bornes	16
Largeur de module	22,5 mm/0,886 in.
Niveau maximal de sécurité atteint	<ul style="list-style-type: none"> ■ PL e/Catégorie 4 selon ISO 13849-1 ■ SILCL 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508
Certifications de produit	<ul style="list-style-type: none"> ■ cULus ■ TÜV ■ EAC ■ CCC ■ Marquage KC
Conformité aux normes	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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

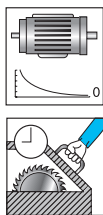
Désignation	Compatible avec	Tension	Bornes mm/in.	Références	Masse kg/lb
Type XPSUEP Pour extension du nombre de contacts de sécurité	XPSUAF XPSUAK XPSUAT XPSUDN XPSUS XPSUVN	~/~ 24 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUEP14AC	0,200 0,440
			À vis 5,08/0,20	XPSUEP14AP	0,200 0,440
		~/~ 48-240 V	À ressort 5,08/0,20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



XPSUEP4AC



XPSUEP4AP



Principe de fonctionnement

XPSUVN est un module de sécurité conçu pour l'interruption de circuits électriques relatifs à la sécurité. Ce module **XPSUVN** assure la détection sans capteur de l'arrêt du moteur et mesure la tension résiduelle générée par l'aimantation rémanente après la coupure de l'alimentation et pendant le ralentissement du moteur. La tension est mesurée via une entrée analogique afin de déterminer le moment où l'arrêt complet est atteint. Une fonction relative à la sécurité peut être mise en œuvre, par exemple pour contrôler un protecteur avec dispositif de verrouillage. L'entrée relative à la sécurité du dispositif peut se raccorder aux types de moteurs suivants qui génèrent une tension résiduelle mesurable une fois que l'alimentation est coupée et qu'ils commencent à ralentir :

- Moteurs alternatifs triphasés
- Moteurs alternatifs monophasés
- Moteurs DC
- Moteurs alternatifs triphasés avec câblage étoile-triangle.

Le module de sécurité **XPSUVN** peut surveiller aussi bien des moteurs fonctionnant sur secteur que des moteurs contrôlés par des dispositifs de commande électroniques tels que des variateurs de vitesse.

De plus, le module de sécurité **XPSUVN** utilise une temporisation d'activation réglable. Cette temporisation d'activation correspond à la période entre le moment où la tension mesurée tombe en dessous du seuil prédéfini et celui où l'activation des sorties relatives à la sécurité est déclenchée ;

- Il est possible de configurer le seuil de tension et la temporisation d'activation au moyen de boutons tournants en face avant.
- Pour faciliter le diagnostic, les modules **XPSUVN** disposent de 2 sorties statiques pour informer sur l'état du circuit de détection de vitesse nulle.
- 5 DEL sont prévues en face avant pour informer sur l'état du circuit de surveillance et faciliter le diagnostic.

Caractéristiques principales

Entrée de démarrage	Automatique
Entrées de sécurité	3
Sorties de commande	-
Sorties de sécurité	2 "F" (configurables) 0,5...60 s
Sorties de diagnostic	2
Type de raccordement	Borniers débrochables
Connexion d'extension de sécurité	Oui
Bornes	16
Largeur de module	22,5 mm/0,886 in.
Réglage de la temporisation	0,5 s, 1 s, 2 s, 3 s, 5 s, 8 s, 12 s, 20 s, 35 s, 60 s
Sélecteur du seuil de tension	50...500 mV
Niveau maximal de sécurité atteint	<ul style="list-style-type: none"> ■ PL e/Catégorie 3 selon ISO 13849-1 ■ SILCL 3 selon IEC 62061 ■ SIL 3 selon IEC 61508
Certifications de produit	<ul style="list-style-type: none"> ■ cULus ■ TÜV ■ EAC ■ CCC ■ Marquage KC
Conformité aux normes	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	Plage de réglage de la temporisation	Tension	Bornes mm/in.	Références	Masse kg/lb
Type XPSUVN Pour la détection de vitesse nulle avec retard d'accès aux zones dangereuses	0,5...60 s	~ / ∞ 24 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUVN11AC	0,200 0,440
			À vis 5,08/0,20	XPSUVN11AP	0,200 0,440
		~ / ∞ 48-240 V	À ressort 5,08/0,20	XPSUVN31AC	0,200 0,440
			À vis 5,08/0,20	XPSUVN31AP	0,200 0,440



XPSUVN1AC



XPSUVN1AP



XPSEC

Présentation

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

Références

Désignation	Utilisation pour	Référence unitaire	Masse kg//b
Élément de codage des borniers	Modules de sécurité basiques et universels XPS	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 de n'importe quel module de sécurité basique et universel XPS, empêchant ainsi toute modification de la configuration par l'opérateur ou pendant la maintenance.

Références

Désignation	Utilisation pour	Référence unitaire	Masse kg//b
Bandes de plombage	Modules de sécurité basiques et universels XPS	XPSES Vente par quantité indivisible de 10	0,030/ 0,066

Modules de sécurité Preventa XPS (en fin de commercialisation)		Modules de sécurité basiques Harmony XPS (nouveau)			
Référence		Référence	Commentaire	Commentaire additionnel	
XPSABV11330C	Temporisation 1,5...30 s, entrées libres de potentiel uniquement	XPSBAT12A1AC	-	Remplacement direct	Temporisation 0...900 s
XPSABV11330P		XPSBAT12A1AP	-	Remplacement direct	
XPSABV1133C	Temporisation 0,15...3 s, entrées libres de potentiel uniquement	XPSBAT12A1AC	-	Remplacement direct	
XPSABV1133P		XPSBAT12A1AP	-	Remplacement direct	
XPSAC1321	3 sorties "F"	XPSBAC34AP	-	Remplacement direct	4 sorties "F" + 2 sorties "O"
XPSAC1321P	3 sorties "F"	XPSBAC34AP	-	Remplacement direct	
XPSAC3421	3 sorties "F"	XPSBAC34AP	-	Remplacement direct	
XPSAC3421P	3 sorties "F"	XPSBAC34AP	-	Remplacement direct	
XPSAC3721	3 sorties "F"	XPSBAC34AP	-	Remplacement direct	
XPSAC3721P	3 sorties "F"	XPSBAC34AP	-	Remplacement direct	
XPSAC5121	3 sorties "F"	XPSBAC14AP	-	Remplacement direct	
XPSAC5121P	3 sorties "F"	XPSBAC14AP	-	Remplacement direct	
XPSAXE5120C	3 sorties "F" + 1 sortie "O"	XPSBAC14AC	-	Remplacement direct	
XPSAXE5120P	3 sorties "F" + 1 sortie "O"	XPSBAC14AP	-	Remplacement direct	
XPSAFL5130	-	XPSUAF13AP	-	Remplacement direct	-
XPSAFL5130P	-	XPSUAF13AP	-	Remplacement direct	-
XPSAK311144	-	XPSUAK12AP	-	Remplacement direct	Le XPSUAK a 1 contact "F" de moins que le XPSAK
XPSAK311144P	-	XPSUAK12AP	-	Remplacement direct	Le XPSUAK a 1 contact "F" de moins que le XPSAK
XPSAK331144P	-	XPSUAK32AP	-	Remplacement direct	Le XPSUAK a 1 contact "F" de moins que le XPSAK
XPSAK351144	-	XPSUAK32AP	-	Remplacement direct	Le XPSUAK a 1 contact "F" de moins que le XPSAK
XPSAK351144P	-	XPSUAK32AP	-	Remplacement direct	Le XPSUAK a 1 contact "F" de moins que le XPSAK
XPSAK361144	-	XPSUAK32AP	-	Remplacement direct	Le XPSUAK a 1 contact "F" de moins que le XPSAK
XPSAK361144P	-	XPSUAK32AP	-	Remplacement direct	Le XPSUAK a 1 contact "F" de moins que le XPSAK
XPSAK371144	-	XPSUAK32AP	-	Remplacement direct	Le XPSUAK a 1 contact "F" de moins que le XPSAK
XPSAK371144P	-	XPSUAK32AP	-	Remplacement direct	Le XPSUAK a 1 contact "F" de moins que le XPSAK
XPSAR311144	Groupe mondial 1	XPSUAT13A3AP	1	OU	Si 6 "F" maximum utilisés
XPSAR311144	Groupe mondial 1	XPSUAF13AP	1	ET	Si tous les 7 "F" utilisés
XPSAR311144	Groupe mondial 1	XPSUEP14AP	1		
XPSAR311144P	Groupe mondial 2	XPSUAT13A3AP	2	OU	Si 6 "F" maximum utilisés
XPSAR311144P	Groupe mondial 2	XPSUAF13AP	2	ET	Si tous les 7 "F" utilisés
XPSAR311144P	Groupe mondial 2	XPSUEP14AP	2		
XPSAR351144	Groupe mondial 3	XPSUAT33A3AP	3	OU	Si 6 "F" maximum utilisés
XPSAR351144	Groupe mondial 3	XPSUAF33AP	3	ET	Si tous les 7 "F" utilisés
XPSAR351144	Groupe mondial 3	XPSUEP14AP	3		
XPSAR351144P	Groupe mondial 4	XPSUAT33A3AP	4	OU	Si 6 "F" maximum utilisés
XPSAR351144P	Groupe mondial 4	XPSUAF33AP	4	ET	Si tous les 7 "F" utilisés
XPSAR351144P	Groupe mondial 4	XPSUEP14AP	4		
XPSAR371144	Groupe mondial 5	XPSUAT33A3AP	5	OU	Si 6 "F" maximum utilisés
XPSAR371144	Groupe mondial 5	XPSUAF33AP	5	ET	Si tous les 7 "F" utilisés
XPSAR371144	Groupe mondial 5	XPSUEP14AP	5		
XPSAR371144P	Groupe mondial 6	XPSUAT33A3AP	6	OU	Si 6 "F" maximum utilisés
XPSAR371144P	Groupe mondial 6	XPSUAF33AP	6	ET	Si tous les 7 "F" utilisés
XPSAR371144P	Groupe mondial 6	XPSUEP14AP	6		

Modules de sécurité Preventa XPS (en fin de commercialisation)		Modules de sécurité universels Harmony XPS (nouveau)			
Référence		Référence	Groupe	Commentaire	Commentaire additionnel
XPSATE3410		XPSUAT33A3AP	-	Remplacement direct	-
XPSATE3410P		XPSUAT33A3AP	-	Remplacement direct	-
XPSATE3710		XPSUAT33A3AP	-	Remplacement direct	-
XPSATE3710P		XPSUAT33A3AP	-	Remplacement direct	-
XPSATE5110		XPSUAT13A3AP	-	Remplacement direct	-
XPSATE5110P		XPSUAT13A3AP	-	Remplacement direct	-
XPSATR11530C		XPSUAT13A3AC	-	Remplacement direct	-
XPSATR11530P		XPSUAT13A3AP	-	Remplacement direct	-
XPSATR1153C		XPSUAT13A3AC	-	Remplacement direct	-
XPSATR1153P		XPSUAT13A3AP	-	Remplacement direct	-
XPSATR39530C		XPSUAT33A3AC	-	Remplacement direct	-
XPSATR39530P		XPSUAT33A3AP	-	Remplacement direct	-
XPSATR3953C		XPSUAT33A3AC	-	Remplacement direct	-
XPSATR3953P		XPSUAT33A3AP	-	Remplacement direct	-
XPSAV11113		XPSUAT13A3AP	-	Remplacement direct	-
XPSAV11113P		XPSUAT13A3AP	-	Remplacement direct	-
XPSAV11113T050		XPSUAT13A3AP	-	Remplacement direct	-
XPSAV11113Z002		XPSUAT13A3AP	-	Remplacement direct	-
XPSBAE3920C		XPSUAB31CC (1)	-	Remplacement direct	-
XPSBAE3920P		XPSUAB31CP (1)	-	Remplacement direct	-
XPSBAE5120C		XPSUAB11CC (1)	-	Remplacement direct	-
XPSBAE5120P		XPSUAB11CP (1)	-	Remplacement direct	-
XPSBCE3110C		XPSUS12AC	-	Remplacement direct	-
XPSBCE3110P		XPSUS12AP	-	Remplacement direct	-
XPSBCE3410C		XPSUS32AC	-	Remplacement direct	-
XPSBCE3410P		XPSUS32AP	-	Remplacement direct	-
XPSBCE3710C		XPSUS32AC	-	Remplacement direct	-
XPSBCE3710P		XPSUS32AP	-	Remplacement direct	-
XPSBF1132		XPSUS12AP	-	Remplacement direct	-
XPSBF1132P		XPSUS12AP	-	Remplacement direct	-
XPSDMB1132		XPSUS12AP	-	Remplacement direct	-
XPSDMB1132P		XPSUS12AP	-	Remplacement direct	-
XPSDME1132		XPSUDN13AP	-	Remplacement direct	-
XPSDME1132P		XPSUDN13AP	-	Remplacement direct	-
XPSDME1132TS220		XPSUDN13AP	-	Remplacement direct	-
XPSECME5120C		XPSUEP14AC	-	Remplacement indirect	Uniquement associé avec hôte XPSU
XPSECME5120P		XPSUEP14AP	-	Remplacement indirect	Uniquement associé avec hôte XPSU
XPSECME5131C		XPSUEP14AC	-	Remplacement indirect	Uniquement associé avec hôte XPSU
XPSECME5131P		XPSUEP14AP	-	Remplacement indirect	Uniquement associé avec hôte XPSU
XPSVC1132		XPSUS12AP	-	Remplacement direct	-
XPSVC1132P		XPSUS12AP	-	Remplacement direct	-
XPSVNE1142HSP	Aucune temporisation incluse (à mettre en œuvre via un autre dispositif)	XPSUVN11AP	-	Aucune temporisation incluse	+ 2 variantes pour tensions d'alimentation différentes, aucune variante pour plages de fréquence différentes
XPSVNE1142LFP		XPSUVN11AP	-		
XPSVNE1142P	+ 3 variantes pour tensions d'alimentation différentes	XPSUVN11AP	-		
XPSVNE3442HSP	+ 3 variantes pour plages de fréquence différentes	XPSUVN31AP	-		
XPSVNE3442LFP		XPSUVN31AP	-		
XPSVNE3442P		XPSUVN31AP	-		
XPSVNE3742HSP		XPSUVN31AP	-		
XPSVNE3742P		XPSUVN31AP	-		

(1) Convient aux automates selon ISO 13849-1.

X			
XPSABV1133C	18	XPSBAT12A1AP	6 18
XPSABV1133P	18	XPSBCE3110C	19
XPSABV11330C	18	XPSBCE3110P	19
XPSABV11330P	18	XPSBCE3410C	19
XPSAC1321	18	XPSBCE3410P	19
XPSAC1321P	18	XPSBCE3710C	19
XPSAC3421	18	XPSBCE3710P	19
XPSAC3421P	18	XPSBF1132	19
XPSAC3721	18	XPSBF1132P	19
XPSAC3721P	18	XPSDMB1132	19
XPSAC5121	18	XPSDMB1132P	19
XPSAC5121P	18	XPSDME1132	19
XPSAFL5130	18	XPSDME1132P	19
XPSAFL5130P	18	XPSDME1132TS220	19
XPSAK311144	18	XPSEC	17
XPSAK311144P	18	XPSECME5120C	19
XPSAK331144P	18	XPSECME5120P	19
XPSAK351144	18	XPSECME5131C	19
XPSAK351144P	18	XPSECME5131P	19
XPSAK361144	18	XPSES	17
XPSAK361144P	18	XPSUAB11CC	8 19
XPSAK371144	18	XPSUAB11CP	8 19
XPSAK371144P	18	XPSUAB31CC	8 19
XPSAR311144	18	XPSUAB31CP	8 19
XPSAR311144P	18	XPSUAF13AC	9
XPSAR351144	18	XPSUAF13AP	9 18
XPSAR351144P	18	XPSUAF33AC	9
XPSAR371144	18	XPSUAF33AP	9 18
XPSAR371144P	18	XPSUAK12AC	10
XPSATE3410	19	XPSUAK12AP	10 18
XPSATE3410P	19	XPSUAK32AC	10
XPSATE3710	19	XPSUAK32AP	10 18
XPSATE3710P	19	XPSUAT13A3AC	11 19
XPSATE5110	19	XPSUAT13A3AP	11 18 19
XPSATE5110P	19	XPSUAT33A3AC	11 19
XPSATR1153C	19	XPSUAT33A3AP	11 18 19
XPSATR1153P	19	XPSUDN13AC	12
XPSATR3953C	19	XPSUDN13AP	12 19
XPSATR3953P	19	XPSUDN33AC	12
XPSATR11530C	19	XPSUDN33AP	12
XPSATR11530P	19	XPSUEP14AC	15 19
XPSATR39530C	19	XPSUEP14AP	15 18 19
XPSATR39530P	19	XPSUEP34AC	15
XPSAV11113	19	XPSUEP34AP	15
XPSAV11113P	19	XPSUS12AC	14 19
XPSAV11113T050	19	XPSUS12AP	14 19
XPSAV11113Z002	19	XPSUS32AC	14 19
XPSAXE5120C	18		
XPSAXE5120P	18		
XPSBAC14AC	5 18		
XPSBAC14AP	5 18		
XPSBAC34AC	5		
XPSBAC34AP	5 18		
XPSBAE3920C	19		
XPSBAE3920P	19		
XPSBAE5120C	19		
XPSBAE5120P	19		
XPSBAT12A1AC	6 18		
		XPSUS32AP	14 19
		XPSUVN11AC	16
		XPSUVN11AP	16 19
		XPSUVN31AC	16
		XPSUVN31AP	16 19
		XPSVC1132	19
		XPSVC1132P	19
		XPSVNE1142HSP	19
		XPSVNE1142LFP	19
		XPSVNE1142P	19
		XPSVNE3442HSP	19
		XPSVNE3442LFP	19
		XPSVNE3442P	19
		XPSVNE3742HSP	19
		XPSVNE3742P	19

Life Is On



En savoir plus sur nos produits visiter notre site
www.se.com/fr

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

Schneider Electric Industries SAS

Siège social
35, rue Joseph Monier - CS 30323
F-92500 Rueil-Malmaison Cedex
France

DIA3ED2181204FR
Février 2024 - V3.3