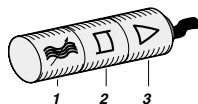
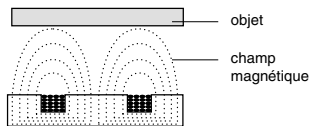


**Détecteur noyable avec présence d'arrière-plan proche**

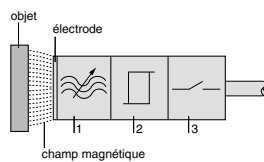


1 Oscillateur  
2 Etage de mise en forme  
3 Etage de sortie

**Composition du détecteur inductif**

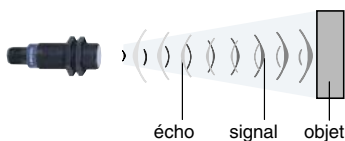


**Détection d'un objet métallique**



1 Oscillateur  
2 Etage de mise en forme  
3 Etage de sortie

**Composition du détecteur capacitif**



**Composition du détecteur à ultrasons**

Les détecteurs de proximité inductifs et capacitifs se classent dans le domaine de l'acquisition de données.

Leur fonction essentielle est de renseigner un équipement automatique, en fournissant des informations "tout ou rien" prélevées en certains points de la chaîne de fabrication.

#### Principales fonctions

Présence, absence, positionnement, passage, défilement, bourrage, comptage, etc.

#### Fonctionnement

La détection à distance, sans contact avec l'objet, sait s'affranchir de la présence d'avant ou d'arrière-plan.

Le détecteur peut être intégré dans le support de fixation métallique (appareil noyable) ou dégagé de tout support métallique (appareil non noyable).

## La détection d'objets métalliques

### Les détecteurs inductifs

Ils détectent uniquement les objets métalliques.

Le détecteur se compose d'un oscillateur, dont les bobinages constituent la face sensible, avec émission d'un champ magnétique.

Lorsqu'un objet métallique passe dans le champ magnétique, des courants induits constituent une charge additionnelle qui provoque l'arrêt des oscillations.

Après mise en forme, un signal de sortie est délivré.

### 3 séries pour répondre à vos besoins :

#### ■ les détecteurs Optimum

#### La réponse au plus juste

Destinés aux fonctions essentielles et répétitives.

#### ■ les détecteurs Osiconcept®

#### La réponse universelle

Un seul produit qui s'auto-adapte à tous les environnements d'installation (voir informations page ci-contre).

#### ■ les détecteurs Application

#### La réponse spécifique à un métier particulier

Pour répondre précisément aux applications les plus difficiles.

## La détection de tous objets

### Les détecteurs capacitifs

Ils détectent les objets de toutes natures, conducteurs ou non (métal, minerais, bois, plastique, carton, cuir, fluides, etc.).

Le détecteur se compose d'un oscillateur dont le condensateur est formé par 2 électrodes placées à l'avant.

Lorsqu'un objet passe devant la face sensible, il provoque une variation du couplage capacitif, provoquant le démarrage de l'oscillateur.

Après mise en forme, un signal de sortie est délivré.

### Les détecteurs à ultrasons Osisonic®

Ils détectent les objets de toutes natures, conducteurs ou non, en s'affranchissant totalement de la nature du matériau détecté, de sa couleur et de son opacité (pulvérulants, verres, liquides, etc.).

Le détecteur se compose d'un émetteur-récepteur d'ultrasons.

Lorsqu'un objet passe devant le détecteur, l'écho revient vers le récepteur, un microprocesseur compare l'intervalle de temps entre le signal émis et l'écho et délivre un signal de sortie.



## Une première mondiale pour gagner en productivité

Les nouveaux détecteurs de proximité inductifs **Osiconcept®** (Offrir la simplicité par l'innovation) intègrent une nouvelle technologie qui permet à **un seul** produit, par **auto-apprentissage**, de répondre à tous les besoins de la détection de proximité d'objets métalliques.

## La simplicité du choix et de la mise en œuvre

**Osiconcept®**, c'est aussi :

- un produit unique qui s'adapte à tous les environnements
- des performances accrues :
  - la garantie d'une portée maximale optimisée
  - une adaptation à tous les environnements métalliques
- une exploitation simplifiée :
  - les détecteurs carrés les plus plats et les plus complets du marché garantissent une intégration parfaite dans la machine avec des risques de casse mécanique limitée
  - des réglages mécaniques inutiles, grâce à l'auto-apprentissage
- des coûts réduits :
  - pas de supports complexes
  - la diminution du nombre de références rend le choix deux fois plus rapide.



## L'innovation par l'intelligence

Par un simple appui sur le bouton d'apprentissage, le détecteur se configure, automatiquement de façon optimale, à toutes les situations de détection, de noyabilité et d'arrière-plan.

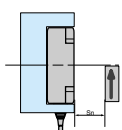
### Détection fine de position

Les détecteurs **Osiconcept®**

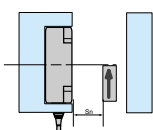
bénéficient d'un réglage précis et rapide :

- la détection fine latérale ou frontale permet de définir précisément à partir de quelle distance l'objet sera détecté, lors de son arrivée sur le détecteur, en faisant abstraction de l'arrière-plan éventuel
- un simple appui sur le bouton d'apprentissage mémorise la position de détection.

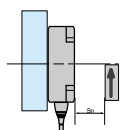
noyable



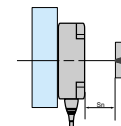
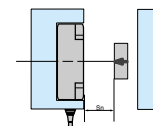
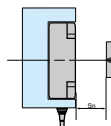
noyable  
+ arrière-plan



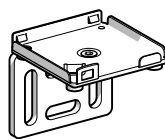
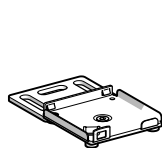
non noyable



### Détection fine latérale



### Détection fine frontale



Platine et équerre de fixation

## Une gamme complète d'accessoires























Une gamme complète et économique d'accessoires de fixation :

- des kits de fixation permettent une installation rapide des détecteurs **Osiconcept®**
- aucun réglage n'est nécessaire, un simple clips et le produit est fixé en position et opérationnel.

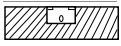
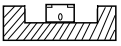
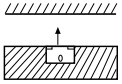
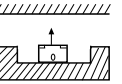


















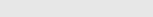
# DéTECTEURS Osiconcept® et Optimum

## Guide de choix

2003

	Alimentation		Raccordement			Indice de protection IP
	3 fils ≡ 10... 36 V	2 fils ~ 20... 264 V	câble PvR 	connecteur M8/M12 	connecteur 1/2" 20 UNF 	
<b>Gamme Osiconcept®</b>						
<b>ø 12</b> M12 x 54 	■			■		IP 67
<b>ø 18</b> M18 x 67 	■			■		IP 67
<b>ø 30</b> M30 x 71 	■			■		IP 67
<b>Forme E</b> 26 x 26 	■	■	■	■	■	IP 67 ou IP 68 selon modèle
<b>Forme C</b> 40 x 40 	■	■	■	■	■	IP 67 ou IP 68 selon modèle
<b>Forme D</b> 80 x 80 	■	■	■	■	■	IP 67 ou IP 68 selon modèle
<b>Gamme Optimum</b>						
<b>ø 8</b> M8 x 33 	■	■	■	■		IP 67 ou IP 68 selon modèle
<b>ø 8 portée double</b> M8 x 50 	■		■	■		IP 67 ou IP 68 selon modèle
<b>ø 12</b> M12 x 33 	■	■	■	■		IP 67 ou IP 68 selon modèle
<b>ø 12 portée double</b> M12 x 50 	■	■	■	■		IP 67 ou IP 68 selon modèle
<b>ø 18</b> M18 x 36,5 	■	■	■	■		IP 67 ou IP 68 selon modèle
<b>ø 18 portée double</b> M18 x 60 	■	■	■	■		IP 67 ou IP 68 selon modèle
<b>ø 30</b> M30 x 40,6 	■	■	■	■		IP 67 ou IP 68 selon modèle
<b>ø 30 portée double</b> M30 x 60 	■	■	■	■		IP 67 ou IP 68 selon modèle
<b>Forme J</b> 8 x 22 	■	■	■	■		IP 67
<b>Forme F</b> 15 x 32 	■	■	■	■		IP 68
<b>Forme E</b> 26 x 26 	■	■	■	■		IP 67 ou IP 68 selon modèle
<b>Forme C</b> 40 x 40 	■	■	■	■		IP 67 ou IP 68 selon modèle
<b>Forme D</b> 80 x 80 	■	■	■	■		IP 67 ou IP 68 selon modèle

(1) Les portées sont indiquées pour la détection d'acier, dans des conditions de température et de tension normales. Pour d'autres conditions, + infos.

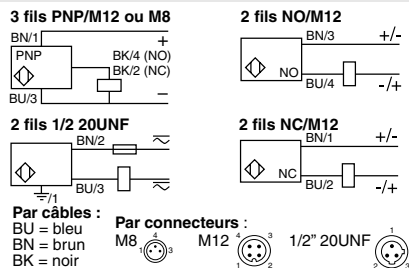
Portée nominale Sn (mm) (portée conventionnelle servant à désigner et à comparer les appareils. Ne tient pas compte des dispersions)	Portée utile mm (1) (selon noyabilité et effacement de l'arrière-plan) (portée mesurée dans les limites admissibles de température ambiante et de tension d'alimentation)				Matière	Référence	Page	
	noyable	non noyable	zone de détection d'arrière-plan					
			noyable	non noyable				
								
<b>auto-apprentissage à tous les environnements</b>								
5		0... 3,4	0... 5	1,7... 3,4	1,7... 5	métal	<b>XS612B2</b>	E60
9		0... 6	0... 9	3... 6	3... 9	métal	<b>XS618B2</b>	E60
18		0... 11	0... 18	6... 11	6... 18	métal	<b>XS630B2</b>	E60
15		0... 10	0... 15	5... 10	5... 15	plastique	<b>XS8E</b>	E64
25		0... 15	0... 25	8... 15	8... 25	plastique	<b>XS8C</b>	E64
60		0... 40	0... 60	20... 40	20... 60	plastique	<b>XS8D</b>	E64
1,5		0... 1,2				métal	<b>XS508B</b>	E61
2,5		0... 2				métal	<b>XS608B</b>	E60
2		0... 1,6				métal	<b>XS512B</b>	E61
4		0... 3,2				métal	<b>XS612B1</b>	E60
5		0... 4				métal	<b>XS518B</b>	E61
8		0... 6,4				métal	<b>XS618B1</b>	E61
10		0... 8				métal	<b>XS530B</b>	E61
15		0... 12				métal	<b>XS630B1</b>	E61
2,5		0... 2				plastique	<b>XS7J</b>	E65
5		0... 4				plastique	<b>XS7F</b>	E65
10		0... 8				plastique	<b>XS7E</b>	E65
15		0... 12				plastique	<b>XS7C</b>	E65
40		0... 32				plastique	<b>XS7D</b>	E65

Echelle : 1/2 (10 mm = 20 mm de portée)

# Détecteurs cylindriques en métal Osiconcept® XS6 Optimum XS6, XS5

2003

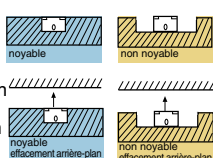
## Portée Sn : 1, 5... 18 mm



## Osiconcept®

Un seul produit qui s'auto-adapte à tous les environnements d'installation

Effacement de l'arrière-plan par auto-apprentissage



**Osiconcept® : multifonctions = un seul produit qui s'auto-adapte à tous les environnements d'installation**



ø 12 ø 18 ø 30  
auto-apprentissage à tous les environnements

**Optimum : un produit**

portée double



ø 8 ø 12  
noyable

portée nominale Sn (1) à 20 °C (mm)	5	9	18	2,5	4
portée utile S (1) noyable (mm)	0... 3,4	0... 6	0... 12	0... 2	0... 3,2
portée utile S (1) non noyable (mm)	0... 5	0... 9	0... 18		
zone de détection d'arrière-plan noyable	1,7... 3,4	3... 6	6... 12		
zone de détection d'arrière-plan non noyable	1,7... 5	3... 9	6... 18		
degré de protection (selon IEC 529)	IP 67			IP 67	câble : IP 68

### Détecteurs pour applications sur circuit continu (3 fils) 10... 36 V ou 24 V

raccordement par câble PvR (2 m)							
3 fils	PNP	fonction NO				XS608B1PAL2 (4)	XS612B1PAL2 (4)
	NPN	fonction NC				XS608B1PBL2 (4)	XS612B1PBL2 (4)
remplacer P par N dans la référence.							
raccordement par connecteur M8							
3 fils	PNP	fonction NO					
	NPN	fonction NC					
raccordement par connecteur M12							
3 fils	PNP	fonction NO	XS612B2PAL01M12 (2)	XS618B2PAL01M12 (2)	XS630B2PAL01M12 (2)	XS608B1PAM12	XS612B1PAM12
	NPN	fonction NC	XS612B2PBL01M12 (2)	XS618B2PBL01M12 (2)	XS630B2PBL01M12 (2)	XS608B1PBM12	XS612B1PBM12
domaine de tension mini/maxi (V) (ondulation comprise)		10... 36	10... 36	10... 36	10... 58	10... 58	
courant commuté maxi (mA)		100	100	100	200	200	
protection contre court-circuit et surcharge (★)		★	★	★	★	★	
DEL état de sortie (⊗) / présence de tension (⊗)		⊗ / ⊗	⊗ / ⊗	⊗ / ⊗	⊗ / -	⊗ / -	
tension de déchet état fermé (V) à I nominal		≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	
fréquence de commutation (Hz)		1000	1000	1000	2500	2500	

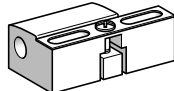
### Détecteurs multi courants / multi tensions pour applications CA ou CC (2 fils) 20... 264 V

raccordement par câble PvR (2 m)							
2 fils	CA/CC non protégés CC (3)	fonction NO				XS612B1MAL2 (4)	XS612B1MBL2 (4)
	fonction NC						
raccordement par connecteur 1/2" 20 UNF							
2 fils	CA/CC non protégés CC (3)	fonction NO				XS612B1MAU20	XS612B1MBU20
	fonction NC						
courant commuté maxi (mA)						200	
protection contre court-circuit (★)/ DEL état de sortie (⊗)						⊗	
courant résiduel état ouvert (mA)						≤ 0,8	
tension de déchet état fermé (V) à I nominal						≤ 5,5	
fréquence de commutation (Hz)						25 ~/1000	

- (1) Portée nominale Sn : portée conventionnelle servant à désigner et à comparer les appareils (ne tient pas compte des dispersions).
- (2) Portée utile S : portée mesurée dans les limites admissibles de température ambiante et de tension d'alimentation.
- (3) Connecteur déporté sur câble L = 0,15 m.
- (4) Il est impératif de mettre en série avec la charge un fusible à action rapide 0,4 A.
- (5) Pour une sortie avec un câble de 5 m de longueur, remplacer L2 par L5, de 10 m de longueur, remplacer L2 par L10. Exemple : XS608B1PAL2 devient XS608B1PAL5 avec câble longueur 5 m.
- (6) Raccordement sortie sur les bornes 1 et 4 du connecteur M12.
- (7) Prise de raccordement sans tournevis, ni fer à souder (câblage à longueur désirée).
- (8) Connecteur déporté au bout de 0,8 mm de câble, remplacer M dans la référence par L08M.

## Accessoires

Fixation	référence
bride de fixation détecteur ø 8	XSZB108
ø 12	XSZB112
ø 18	XSZB118
ø 30	XSZB130



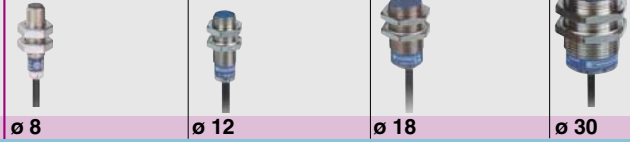
bride de fixation	référence
commande déportée Osiconcept	XSZBPM12



= une fonction



portée simple



<b>8</b>	<b>15</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>10</b>
0... 6,4	0... 12	0... 1,2	0... 1,6	0... 4	0... 8
avec connecteur : IP 67		IP 67	câble : IP 68 (avec connecteur : IP 67)		

XS618B1PAL2 (4)	XS630B1PAL2 (4)	XS508B1PAL2 (4)	XS512B1PAL2 (4)	XS518B1PAL2 (4)	XS530B1PAL2 (4)
XS618B1PBL2 (4)	XS630B1PBL2 (4)	XS508B1PBL2(4)	XS512B1PBL2 (4)	XS518B1PBL2 (4)	XS530B1PBL2 (4)
Exemple : XS618B1PAL2 devient XS618B1NAL2					

		XS508B1PAM8			
		XS508B1PBM8			
remplacer P par N dans la référence. Ex. : XS508B1PAM8 devient XS508B1NAM8					

XS618B1PAM12	XS630B1PAM12		XS512B1PAM12	XS518B1PAM12	XS530B1PAM12
XS618B1PBM12	XS630B1PBM12		XS512B1PBM12	XS518B1PBM12	XS530B1PBM12

10... 58	10... 58	10... 36	10... 36	10... 36	10... 36
200	200	200	200	200	200
★	★	★	★	★	★
⊗ / -	⊗ / -	⊗ / -	⊗ / -	⊗ / -	⊗ / -
≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2
1000	500	5000	5000	2000	1000

Détecteurs pour applications sur circuit continu --- (2 fils) 10... 58 V

raccordement par câble Pvr (2 m)

2 fils non polarisé	fonction NO	XS508B1DAL2 (4)	XS512B1DAL2 (4)	XS518B1DAL2 (4)	XS530B1DAL2 (4)
	fonction NC	XS508B1DBL2 (4)	XS512B1DBL2 (4)	XS518B1DBL2 (4)	XS530B1DBL2 (4)

raccordement par connecteur M12

2 fils non polarisé	fonction NO	XS508B1DAM12	XS512B1DAM12	XS518B1DAM12	XS530B1DAM12
	fonction NO	XS508B1CAM12 (5) (7)	XS512B1CAM12 (5) (7)	XS518B1CAM12 (5) (7)	XS530B1CAM12 (5) (7)
	fonction NC	XS508B1DBM12	XS512B1DBM12	XS518B1DBM12	XS530B1DBM12

300 ~/200 ---	300 ~/200 ---	100	100	100	100
⊗	⊗	★/ ⊗	★/ ⊗	★/ ⊗	★/ ⊗
≤ 0,8	≤ 0,8	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5
≤ 5,5	≤ 5,5	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4
25 ~/1000 ---	25 ~/500 ---	4000	4000	3000	2000

Prolongateurs et connecteurs femelles, embrochables, adaptables

long. 5 m sans DEL	prolongateur coudé	droit	connecteur bornier	Snap-C (6)
M8	XZCP0666L5	XZCP0566L5	XZCC8FCM30S	-
M12	XZCP1241L5	XZCP1141L5	XZCC12FCM40B	XZCC12FDM40V
U20	XZCP1965L5	-	XZCC20FCM30B	-

Autres accessoires : page E86  
Courbes de détection : page E89

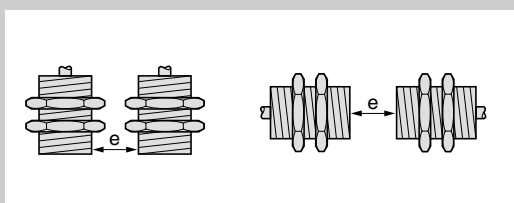
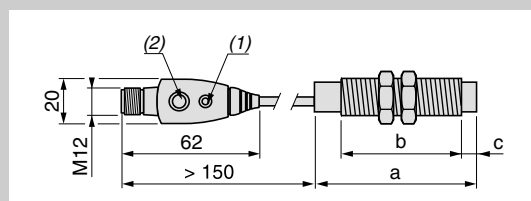
### Osiconcept®

#### Caractéristiques

types de détecteurs		XS6...B2...L01M12	
certifications		UL/CSA en cours, C€	
mode de raccordement		par connecteur M12, déporté à 0,15 mètre	
portée et réglage	∅ 12 portée nominale Sn	mm	0... 5 montage non noyé / 0... 3,4 montage noyé
	zone de réglage fin	mm	1,7... 5 montage non noyé / 1,7... 3,4 montage noyé
	∅ 18 portée nominale Sn	mm	0... 9 montage non noyé / 0... 6 montage noyé
	zone de réglage fin	mm	3... 9 montage non noyé / 3... 6 montage noyé
∅ 30	portée nominale Sn	mm	0... 18 montage non noyé / 0... 12 montage noyé
	zone de réglage fin	mm	6... 18 montage non noyé / 6... 12 montage noyé
hystérésis		%	
degré de protection		selon IEC 529 IP 67	
température de stockage		°C -40... +85	
température de fonctionnement		°C -25... +70	
matériaux		boîtier laiton nickelé	
		commande déportée PBT	
		câble PvR - ∅ 4,2 mm	
signalisation		présence tension et apprentissage DEL verte	
		état sortie DEL jaune	
tension assignée d'alimentation		V --- 12... 24 avec protection contre l'inversion de polarité	
limites de tension (ondulation comprise)		V --- 10... 36	
courant consommé sans charge		mA ≤ 10	
courant commuté		mA ≤ 100, protégé contre les surcharges et les courts-circuits	
tension de déchet, état fermé		V ≤ 2	
fréquence maximale de commutation		Hz 1000	
retards		à la disponibilité ms ≤ 10	
		à l'action ms ≤ 0,3	
		au relâchement ms ≤ 0,7	

### Encombrements

#### Distances à respecter au montage (mm)



	par connecteur M12 (mm)		
	a	b	c
∅ 12	54,6	42	5
∅ 18	60	44	8
∅ 30	62,6	41	13

	côté à côté		face à face	
	noyé	non noyé	noyé	non noyé
∅ 12	e ≥ 14	50	e ≥ 50	100
∅ 18	e ≥ 28	100	e ≥ 100	200
∅ 30	e ≥ 48	180	e ≥ 180	360

- (1) DEL.  
 (2) Bouton d'apprentissage.

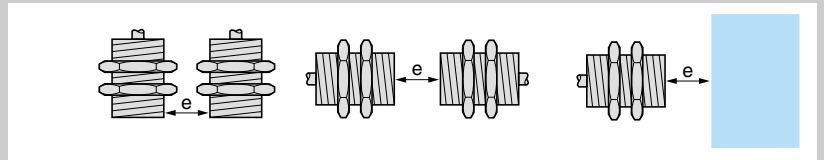
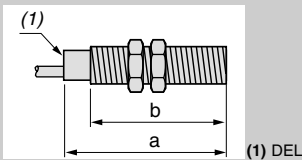
## Optimum

Caractéristiques			XS6... B1...M12	XS6... B1...L2	XS5... B1...M8	XS5... B1...L2
type de détecteurs			XS6... B1M...U20	XS6... B1M...L2	XS5... B1...M12	XS5... B1D...L2
			UL/CSA en cours, C€		UL/CSA en cours, C€	
certifications	mode de raccordement	par connecteur	M12 1/2" 20 UNF (sur XS6... B1M...U20)	—	M8 sur ø 8 M12 sur ø 12, ø 18, ø 30	—
		par câble	m	—	L = 2 m	L = 2 m
domaine de fonctionnement	ø 8	mm	0... 2		0... 1,2	
	ø 12	mm	0... 3,2		0... 1,6	
	ø 18	mm	0... 6,4		0... 4	
	ø 30	mm	0... 12		0... 8	
		%	1... 15 portée réelle (Sr)		1... 15 portée réelle (Sr)	
hystérésis	degré de protection	selon IEC 529	IP 67	IP 68 double isolement C€ (sauf ø 8 IP 67)	IP 67	IP 68 □ (sauf ø 8 IP 67)
			°C	-40... +85		-40... +85
		°C	-25... +70		-25... +70	
température de stockage	température de fonctionnement					
matériaux	boîtier		laiton nickelé		laiton nickelé	
	câble	3 fils	PvR 3 x 0,34 mm <sup>2</sup> (sauf XS608 : 3 x 0,11mm <sup>2</sup> )		PvR 3 x 0,34 mm <sup>2</sup> (sauf XS508 : 3 x 0,11mm <sup>2</sup> )	
		2 fils	PvR 2 x 0,34 mm <sup>2</sup>		PvR 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> (sauf XS508 : 2 x 0,11mm <sup>2</sup> )	
signalisation d'état de sortie	tension assignée d'alimentation	3 fils	DEL 4 positions à 90°	DEL annulaire	DEL 4 positions à 90°	DEL annulaire
		2 fils	~ 12... 48 avec protection contre l'inversion de polarité	~ 12... 48 avec protection contre l'inversion de polarité	~ 12... 24 avec protection contre l'inversion de polarité	
limites de tension (ondulation comprise)	3 fils	V	~ 24... 240 (50/60 Hz) ; ~ 24... 210		~ 12... 48	
	2 fils	V	~ 10... 58		~ 10... 36	
courant consommé sans charge	3 fils	mA	≤ 10		≤ 10	
	2 fils	mA	≤ 0,8		≤ 0,5	
courant résiduel état ouvert	3 fils	mA	≤ 200 protégé contre surcharges et courts-circuits		≤ 200 protégé contre surcharges et courts-circuits	
	2 fils	mA	5... 200 pour XS612B1M... (1) ~ 5... 300 ou ~ 5... 200 pour XS618/30B1M... (1)		1,5... 100 protégé contre surcharges et courts-circuits	
tension de déchet, état fermé	3 fils	V	≤ 2		≤ 2	
	2 fils	V	≤ 5,5		≤ 4	
fréquence maximale de commutation	3 fils	kHz	2,5 (XS608/12B1), 1 (XS618B1), 0,5 (XS630B1)		5 (XS508/12B1), 2 (XS518B1), 1 (XS530B1)	
	2 fils	kHz	~ 0,025 ou ~ 1 (XS612/18B1M) ~ 0,025 ou ~ 0,5 (XS630B1M)		4 (XS508/12B1D), 3 (XS518B1D), 2 (XS530B1D)	
retards	à la disponibilité	3 fils	ms	≤ 10		≤ 10
		2 fils	ms	≤ 20 (XS612B1), ≤ 25 (XS618/30B1)		≤ 10
	à l'action	3 fils	ms	≤ 0,2 (XS608/12B1), ≤ 0,3 (XS618B1), ≤ 0,6 (XS630B1)		≤ 0,1 (XS508/12B1), ≤ 0,15 (XS518B1), ≤ 0,3 (XS530B1)
		2 fils	ms	≤ 0,5		≤ 0,2 (XS508/12B1), ≤ 0,15 (XS518B1), ≤ 0,3 (XS530B1)
	au relâchement	3 fils	ms	≤ 0,2 (XS608/12B1), ≤ 0,7 (XS618B1), ≤ 1,4 (XS630B1)		≤ 0,1 (XS508/12B1), ≤ 0,35 (XS518B1), ≤ 0,7 (XS530B1)
		2 fils	ms	≤ 0,2 (XS612B1), ≤ 0,5 (XS618B1), ≤ 2 (XS630B1)		≤ 0,2 (sauf XS530B1D : ≤ 0,3)

(1) Mettre en série avec la charge un fusible à action rapide 0,4 A.

## Encombrements

### Distances à respecter au montage (mm)



XS6	par câble L2 (mm)		par connecteur M12 (mm)	
	a	b	a	b
ø 8 3 fils	50	42	61	40
ø 12 2/3 fils	50	42	61	42
ø 18 2/3 fils	60	51	72,2	51
ø 30 2/3 fils	60	51	72,2	51

XS5/XS6	côté à côté	face à face	face à une masse métallique
ø 8	e ≥ 3	e ≥ 18	e ≥ 4,5
ø 12	e ≥ 4	e ≥ 24	e ≥ 6
ø 28	e ≥ 10	e ≥ 60	e ≥ 15
ø 30	e ≥ 20	e ≥ 120	e ≥ 30

XS5	par câble L2 (mm)		par connecteur M12 (mm)	
	a	b	a	b
ø 8 3 fils	33	25	42	26
ø 12 3 fils	50	42	61	40
ø 12 2 fils	33	25	48	29
ø 18 3 fils	36,5	28	48,6	28
ø 18 2 fils	52,5	44	64,6	44
ø 30 3 fils	40,6	32	50,7	32
ø 30 2 fils	50	42	62,2	41