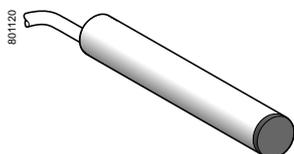


Détecteurs de proximité inductifs

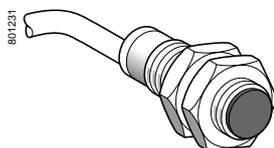
OsiSense XS, usage général

Cylindrique, portée standard, noyable

Trois fils courant continu, sortie statique



XS506B1●●L2



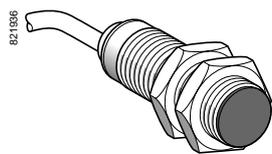
XS508B1●●L2



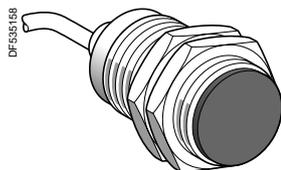
XS512B1●●M12



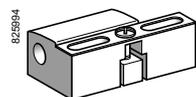
XS518B1●●M12



XS518B1●●L2



XS530B1●●L2



XSZB1●●

Détecteurs, 3 fils ~ 12-24 V, modèle tube court

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
Ø 6,5, lisse					
1,5	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS506B1PAL2	0,035
			Connecteur M8	XS506B1PAM8	0,025
			Connecteur M12	XS506B1PAM12	0,025
	NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS506B1NAL2	0,035
			Connecteur M8	XS506B1NAM8	0,025
			Connecteur M12	XS506B1NAM12	0,025
NC	PNP	Par câble 2 m (1)	XS506B1PBL2	0,035	
		Connecteur M8	XS506B1PBM8	0,025	
		Connecteur M12	XS506B1PBM12	0,025	
NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS506B1NBL2	0,035	
		Connecteur M8	XS506B1NBM8	0,025	
		Connecteur M12	XS506B1NBM12	0,025	
Ø 8, fileté M8 x 1					
1,5	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS508B1PAL2	0,035
			Connecteur M8	XS508B1PAM8	0,025
			Connecteur M12	XS508B1PAM12	0,025
	NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS508B1NAL2	0,035
			Connecteur M8	XS508B1NAM8	0,025
			Connecteur M12	XS508B1NAM12	0,025
NC	PNP	Par câble 2 m (1)	XS508B1PBL2	0,035	
		Connecteur M8	XS508B1PBM8	0,025	
		Connecteur M12	XS508B1PBM12	0,025	
NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS508B1NBL2	0,035	
		Connecteur M8	XS508B1NBM8	0,025	
		Connecteur M12	XS508B1NBM12	0,025	
Ø 12, fileté M12 x 1					
2	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS512B1PAL2	0,075
			Connecteur M12	XS512B1PAM12	0,035
			Connecteur M12	XS512B1NAM12	0,035
	NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS512B1NAL2	0,075
			Connecteur M12	XS512B1NAM12	0,035
			Connecteur M12	XS512B1NAM12	0,035
NC	PNP	Par câble 2 m (1)	XS512B1PBL2	0,075	
		Connecteur M12	XS512B1PBM12	0,035	
		Connecteur M12	XS512B1PBM12	0,035	
NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS512B1NBL2	0,075	
		Connecteur M12	XS512B1NBM12	0,035	
		Connecteur M12	XS512B1NBM12	0,035	
Ø 18, fileté M18 x 1					
5	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS518B1PAL2	0,120
			Connecteur M12	XS518B1PAM12	0,060
			Connecteur M12	XS518B1NAM12	0,060
	NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS518B1NAL2	0,120
			Connecteur M12	XS518B1NAM12	0,060
			Connecteur M12	XS518B1NAM12	0,060
NC	PNP	Par câble 2 m (1)	XS518B1PBL2	0,120	
		Connecteur M12	XS518B1PBM12	0,060	
		Connecteur M12	XS518B1PBM12	0,060	
NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS518B1NBL2	0,120	
		Connecteur M12	XS518B1NBM12	0,060	
		Connecteur M12	XS518B1NBM12	0,060	
Ø 30, fileté M30 x 1,5					
10	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS530B1PAL2	0,205
			Connecteur M12	XS530B1PAM12	0,145
			Connecteur M12	XS530B1NAM12	0,145
	NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS530B1NAL2	0,205
			Connecteur M12	XS530B1NAM12	0,145
			Connecteur M12	XS530B1NAM12	0,145
NC	PNP	Par câble 2 m (1)	XS530B1PBL2	0,205	
		Connecteur M12	XS530B1PBM12	0,145	
		Connecteur M12	XS530B1PBM12	0,145	
NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS530B1NBL2	0,205	
		Connecteur M12	XS530B1NBM12	0,145	
		Connecteur M12	XS530B1NBM12	0,145	

Accessoires (2)

Désignation	Utilisation pour détecteurs	Référence	Masse kg
Brides de fixation	Ø 6,5 (lisse)	XSZB165	0,005
	Ø 8	XSZB108	0,006
	Ø 12	XSZB112	0,006
	Ø 18	XSZB118	0,010
	Ø 30	XSZB130	0,020

(1) Pour une sortie avec un câble de longueur 5 m remplacer L2 par L5, de longueur 10 m L2 par L10.
Exemple : **XS508B1PAL2** devient **XS508B1PAL5** avec câble de longueur 5 m.

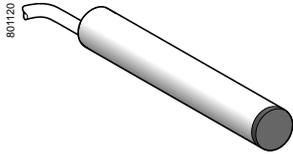
(2) Pour plus d'informations, voir page 122.

Détecteurs de proximité inductifs

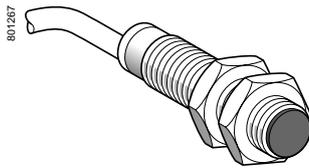
OsiSense XS, usage général

Cylindrique, portée standard, noyable

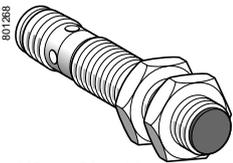
Trois fils courant continu, sortie statique



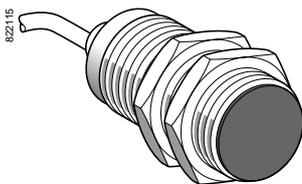
XS506BL●●L2



XS5●●BL●●L2



XS5●●BL●●M12



XS530BL●●L2

Détecteurs, 3 fils ~ 12-48 V, modèle tube long

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
Ø 6,5, lisse					
1,5	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS506BLPAL2	0,035
		NPN	Par câble 2 m (1)	XS506BLNAL2	0,035
Ø 8, fileté M8 x 1					
1,5	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS508BLPAL2	0,035
			Connecteur M12	XS508BLPAM12	0,025
	NPN	Par câble 2 m (1)	XS508BLNAL2	0,035	
		Connecteur M12	XS508BLNAM12	0,025	
	NC	PNP	Par câble 2 m (1)	XS508BLPBL2	0,035
			Connecteur M12	XS508BLPBM12	0,025
NPN	Par câble 2 m (1)	XS508BLNBL2	0,035		
	Connecteur M12	XS508BLNBM12	0,025		
Ø 12, fileté M12 x 1					
2	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS512BLPAL2	0,075
			Connecteur M12	XS512BLPAM12	0,035
	NPN	Par câble 2 m (1)	XS512BLNAL2	0,075	
		Connecteur M12	XS512BLNAM12	0,035	
	NC	PNP	Par câble 2 m (1)	XS512BLPBL2	0,075
			Connecteur M12	XS512BLPBM12	0,035
NPN	Par câble 2 m (1)	XS512BLNBL2	0,075		
	Connecteur M12	XS512BLNBM12	0,035		
Ø 18, fileté M18 x 1					
5	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS518BLPAL2	0,120
			Connecteur M12	XS518BLPAM12	0,060
	NPN	Par câble 2 m (1)	XS518BLNAL2	0,120	
		Connecteur M12	XS518BLNAM12	0,060	
	NC	PNP	Par câble 2 m (1)	XS518BLPBL2	0,120
			Connecteur M12	XS518BLPBM12	0,060
NPN	Par câble 2 m (1)	XS518BLNBL2	0,120		
	Connecteur M12	XS518BLNBM12	0,060		
Ø 30, fileté M30 x 1,5					
10	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS530BLPAL2	0,205
			Connecteur M12	XS530BLPAM12	0,145
	NPN	Par câble 2 m (1)	XS530BLNAL2	0,205	
		Connecteur M12	XS530BLNAM12	0,145	
	NC	PNP	Par câble 2 m (1)	XS530BLPBL2	0,205
			Connecteur M12	XS530BLPBM12	0,145
NPN	Par câble 2 m (1)	XS530BLNBL2	0,205		
	Connecteur M12	XS530BLNBM12	0,145		

Accessoires (2)

Désignation	Utilisation pour détecteurs	Référence	Masse kg
Brides de fixation	Ø 6,5 (lisse)	XSZB165	0,005
	Ø 8	XSZB108	0,006
	Ø 12	XSZB112	0,006
	Ø 18	XSZB118	0,010
	Ø 30	XSZB130	0,020

(1) Pour une sortie avec un câble de longueur 5 m remplacer L2 par L5, de longueur 10 m L2 par L10.
Exemple : **XS508BLPAL2** devient **XS508BLPAL5** avec câble de longueur 5 m.

(2) Pour plus d'informations, voir page 122.

Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS, usage général

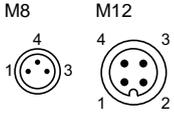
Cylindrique, portée standard, noyable

Trois fils courant continu, sortie statique

Caractéristiques			
Type de détecteurs		XS5●●B1●●M8, XS5●●B1●●M12 XS5●●BL●●M8, XS5●●BL●●M12	XS5●●B1●●L2 XS5●●BL●●L2
Certifications de produits		UL, CSA, CE, E2	
Mode de raccordement	Par connecteur	M8 sur Ø 6,5 et Ø 8, M12 sur Ø 8, Ø 12, Ø 18 et Ø 30	–
	Par câble	–	Longueur : 2 m
Domaine de fonctionnement	Ø 6,5 et Ø 8	mm	0...1,2
	Ø 12	mm	0...1,6
	Ø 18	mm	0...4
	Ø 30	mm	0...8
Hystérésis		%	1...15 portée réelle (Sr)
Degré de protection	Selon IEC 60529	IP 65 et IP 67	IP 65 et IP 68 double isolation □ (sauf Ø 6,5 et Ø 8 : IP 67)
	Selon DIN 40050	IP 69K pour Ø12 à Ø30	
Température de stockage		°C	- 40...+ 85
Température de fonctionnement		°C	- 25...+ 70
Matériaux	Boîtier	Laiton nickelé (sauf XS506 et XS508BL en inox 303)	
	Face avant	PPS	
	Câble	–	PvR 3 x 0,34 mm ² sauf XS506 et XS508 : 3 x 0,11 mm ²
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 50 Hz)	
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn, durée 11 ms	
Signalisation d'état de sortie		DEL jaune : 4 positions à 90°	DEL jaune : annulaire
Tension assignée d'alimentation		V	--- 12...48 pour XS5●●BL, --- 12...24 pour XS5●●B1 avec protection contre l'inversion de polarité
Limites de tension (ondulation comprise)		V	--- 10...58 pour XS5●●BL, --- 10...36 pour XS5●●B1
Courant commuté		mA	≤ 200 avec protection contre les surcharges et les courts-circuits
Tension de déchet, état fermé		V	≤ 2
Courant consommé sans charge		mA	≤ 10
Fréquence maximale de commutation	XS506, XS508, XS512	Hz	5000
	XS518	Hz	2000
	XS530	Hz	1000
Retards	A la disponibilité	ms	≤ 10
	A l'action	ms	≤ 0,1 : XS506, XS508 et XS512 ≤ 0,15 : XS518 ≤ 0,3 : XS530
	Au relâchement	ms	≤ 0,1 : XS506, XS508 et XS512 ≤ 0,35 : XS518 ≤ 0,7 : XS530

Raccordements

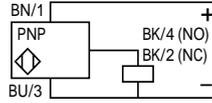
Par connecteur



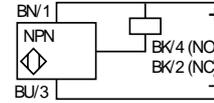
Par câble

BU : Bleu
BN : Brun
BK : Noir

PNP



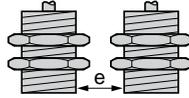
NPN



Pour connecteur M8, NO et NC sur borne 4

Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)

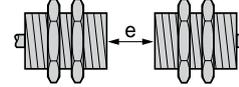


Côte à côte

Détecteurs noyables

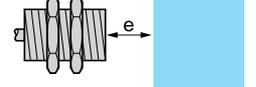
Ø 6,5
Ø 8
Ø 12
Ø 18
Ø 30

$e \geq 3$
$e \geq 3$
$e \geq 4$
$e \geq 10$
$e \geq 20$



Face à face

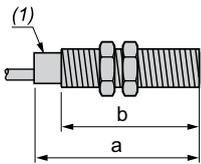
$e \geq 18$
$e \geq 18$
$e \geq 24$
$e \geq 60$
$e \geq 120$



Face à masse métallique

$e \geq 4,5$
$e \geq 4,5$
$e \geq 6$
$e \geq 15$
$e \geq 30$

Encombrements



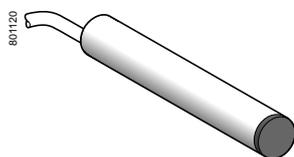
(1) DEL

Détecteurs		Câble (mm)		Connecteur M8 (mm)		Connecteur M12 (mm)	
Modèle tube court		a	b	a	b	a	b
Ø 6,5	XS506B1	33	-	42	-	45	-
Ø 8	XS508B1	33	25	42	26	45	24
Ø 12	XS512B1	35	25	-	-	50	30
Ø 18	XS518B1	39	28	-	-	50	28
Ø 30	XS530B1	43	32	-	-	55	32
Détecteurs		Câble (mm)		Connecteur M12 (mm)			
Modèle tube long		a	b	a	b		
Ø 6,5	XS506BL	51	-	-	-		
Ø 8	XS508BL	51	42	62	40		
Ø 12	XS512BL	53	42	62	42		
Ø 18	XS518BL	62	52	74	52		
Ø 30	XS530BL	62	52	74	52		

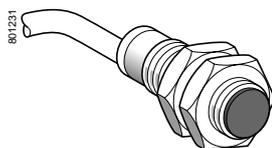
Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS, usage général

Cylindrique, portée standard, noyable
Deux fils courant continu



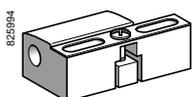
XS506BS●●L2



XS512BS●●L2



XS530BS●●M12



XSZB1●●

Détecteurs, 2 fils 12-24 V, modèle tube court

Portée (Sn) mm	Fonction	Connectique	Référence	Masse kg
Ø 6,5, lisse				
1,5	NO bornes 1 et 4 (2)	Par câble 2 m (1)	XS506BSCAL2	0,035
		Connecteur M12 déporté	XS506BSCAL01M12	0,050
	NC	Par câble 2 m (1)	XS506BSCBL2	0,035
Ø 8, fileté M8 x 1				
1,5	NO bornes 1 et 4 (2)	Par câble 2 m (1)	XS508BSCAL2	0,035
		Connecteur M12 déporté	XS508BSCAL01M12	0,050
	NC	Connecteur M12 déporté	XS508BSCAL08M12	0,050
		Par câble 2 m (1)	XS508BSCBL2	0,035
Connecteur M12 déporté	XS508BSCBL01M12	0,050		
Ø 12, fileté M12 x 1				
2	NO	Par câble 2 m (1)	XS512BSDAL2	0,075
		Connecteur M12	XS512BSDAM12	0,035
	NO bornes 1 et 4 (2)	Connecteur M12	XS512BSCAM12	0,035
		Connecteur M12 déporté	XS512BSCAL08M12	0,060
NC	Par câble 2 m (1)	XS512BSDBL2	0,075	
	Connecteur M12	XS512BSDL01M12	0,035	
Ø 18, fileté M18 x 1				
5	NO	Par câble 2 m (1)	XS518BSDAL2	0,120
		Connecteur M12	XS518BSDAM12	0,060
	NO bornes 1 et 4 (2)	Connecteur M12	XS518BSCAM12	0,060
		Connecteur M12 déporté	XS518BSCAL08M12	0,085
	NC	Par câble 2 m (1)	XS518BSDBL2	0,120
		Connecteur M12	XS518BSDL01M12	0,060
Ø 30, fileté M30 x 1,5				
10	NO	Par câble 2 m (1)	XS530BSDAL2	0,205
		Connecteur M12	XS530BSDAM12	0,145
	NO bornes 1 et 4 (2)	Connecteur M12	XS530BSCAM12	0,145
		Connecteur M12 déporté	XS530BSCAL08M12	0,170
	NC	Par câble 2 m (1)	XS530BSDBL2	0,205
		Connecteur M12	XS530BSDL01M12	0,145

Accessoires (3)

Désignation	Utilisation pour détecteurs	Référence	Masse kg
Brides de fixation	Ø 6,5 (lisse)	XSZB165	0,005
	Ø 8	XSZB108	0,006
	Ø 12	XSZB112	0,006
	Ø 18	XSZB118	0,010
	Ø 30	XSZB130	0,020

(1) Pour une sortie avec un câble de longueur 5 m remplacer L2 par L5, de longueur 10 m L2 par L10.

Exemple : XS508BSCAL2 devient XS508BSCAL5 avec câble de longueur 5 m.

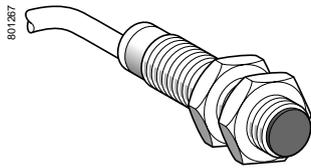
(2) La sortie NO est raccordée sur les bornes 1 et 4 du connecteur M12.

(3) Pour plus d'informations, voir page 122.

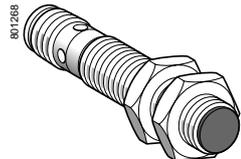
Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS, usage général

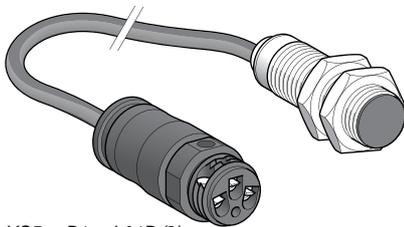
Cylindrique, portée standard, noyable
Deux fils courant continu



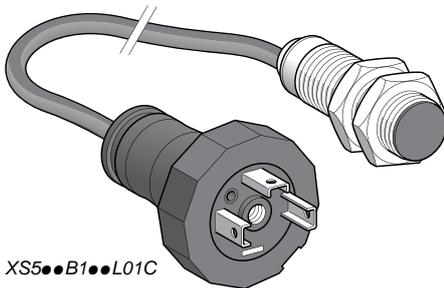
XS508B1L2



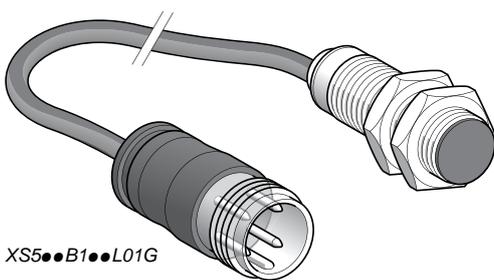
XS508B1M12



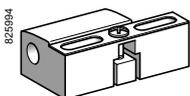
XS508B1L01B (2)



XS508B1L01C



XS508B1L01G



XSZB108

Détecteurs, 2 fils ~ 12-48 V, modèle tube long

Portée (Sn) mm	Fonction	Connectique	Référence	Masse kg
Ø 8, fileté M8 x 1				
1,5	NO	Par câble 2 m (1)	XS508B1DAL2	0,035
		Connecteur déporté M12	XS508B1DAL08M12	0,050
	NO	Connecteur M12	XS508B1DAM12	0,025
		Connecteur déporté M12	XS508B1CAM12	0,025
	NO bornes 1 et 4 (3)	Connecteur déporté M12	XS508B1CAL08M12	0,050
		Connecteur M12	XS508B1CAM12	0,025
	NC	Par câble 2 m (1)	XS508B1DBL2	0,035
		Connecteur M12	XS508B1DBM12	0,025
Ø 12, fileté M12 x 1				
2	NO	Par câble 2 m (1)	XS512B1DAL2	0,075
		Connecteur déporté 7/8"	XS512B1DAL08U78	0,050
		Connecteur M12	XS512B1DAM12	0,035
	NO bornes 1 et 4 (3)	Connecteur déporté M12	XS512B1CAM12	0,035
		Connecteur déporté M12	XS512B1CAL08M12	0,060
	NC	Par câble 2 m (1)	XS512B1DBL2	0,075
		Connecteur M12	XS512B1DBM12	0,035
		Connecteur déporté M12	XS512B1DBL08M12	0,060
Ø 18, fileté M18 x 1				
5	NO	Par câble 2 m (1)	XS518B1DAL2	0,120
		Version basse température (- 40° C)	XS518B1DAL2TF (5)	0,120
		Connecteur déporté bornier (2)	XS518B1DAL01B	0,085
		Connecteur déporté EN 175301-803-A	XS518B1DAL01C	0,085
		Connecteur déporté M18	XS518B1DAL01G	0,085
	NO bornes 1 et 4 (3)	Connecteur M12	XS518B1DAM12	0,060
		Connecteur M12 déporté	XS518B1CAL08M12	0,085
	NC	Par câble 2 m (1)	XS518B1DBL2	0,120
		Connecteur M12	XS518B1DBM12	0,060
		Connecteur M12 déporté	XS518B1DBL08M12	0,085
		Connecteur déporté bornier (2)	XS518B1DBL01B	0,120
		Connecteur déporté bornier (2)	XS518B1DBL01B	0,120
Ø 30, fileté M30 x 1,5				
10	NO	Par câble 2 m (1)	XS530B1DAL2	0,205
		Version basse température (- 40° C)	XS530B1DAL2TF (5)	0,205
		Connecteur M12	XS530B1DAM12	0,145
		Connecteur déporté bornier (2)	XS530B1DAL01B	0,205
		Connecteur déporté EN 175301-803-A	XS530B1DAL01C	0,205
	NO bornes 1 et 4 (3)	Connecteur déporté M18	XS530B1DAL01G	0,205
		Connecteur M12	XS530B1CAM12	0,145
	NC	Connecteur M12 déporté	XS530B1CAL08M12	0,170
		Par câble 2 m (1)	XS530B1DBL2	0,205
		Connecteur M12	XS530B1DBM12	0,145
		Connecteur déporté bornier (2)	XS530B1DBL01B	0,205

Accessoires (4)

Désignation	Utilisation pour détecteurs	Référence	Masse kg
Brides de fixation	Ø 8	XSZB108	0,006
	Ø 12	XSZB112	0,006
	Ø 18	XSZB118	0,010
	Ø 30	XSZB130	0,020

(1) Pour une sortie avec un câble de longueur 5 m remplacer L2 par L5, de longueur 10 m L2 par L10.
Exemple : XS508B1DAL2 devient **XS508B1DAL5** avec câble de longueur 5 m.

(2) Connecteur déporté bornier livré avec protection presse-étoupe.

(3) La sortie NO est raccordée sur les bornes 1 et 4 du connecteur M12.

(4) Pour plus d'informations, voir page 122.

(5) Pour un câble d'une longueur de 5 m, remplacer L2 par L5.

Exemple : XS518B1DAL2TF devient **XS518B1DAL5TF** avec un câble de longueur 5 m.
pour un câble PUR, remplacer la lettre L par P dans la référence.

Exemple : XS518B1DAL2TF devient **XS518B1DAP2TF**.

Pour un câble PUR d'une longueur de 5 m, remplacer P2 par P5.

Exemple : XS518B1DAP2TF devient **XS518B1DAP5TF** avec un câble PUR de longueur 5 m.

Détecteurs de proximité inductifs

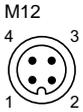
OsiSense XS, usage général
Cylindrique, portée standard, noyau
Deux fils courant continu

Caractéristiques		XS5●●B1●●M12, XS5●●BS●●M12	XS5●●B1D●L2, XS5●●BS●●L2
Type de détecteurs		UL, CSA, CÉ	
Certifications de produits		UL, CSA, CÉ	
Mode de raccordement	Par connecteur	M12	–
	Par câble	–	Longueur : 2 m
	Par connecteur déporté	Connecteurs déportés M12 (L01M12), bornier (L01B), EN 175301-803-A (L01C) et M18 (L01G) : câble longueur 0,15 m. Connecteurs déportés M12 (L08M12) et 7/8" (L08U78) : câble longueur 0,80 m	
Domaine de fonctionnement	∅ 6,5	mm	0...1,2
	∅ 8	mm	0...1,2
	∅ 12	mm	0...1,6
	∅ 18	mm	0...4
	∅ 30	mm	0...8
Hystérésis		%	1...15 portée réelle (Sr)
Degré de protection	Selon IEC 60529	IP 65 et IP 67	IP 65 et IP 68 double isolation □ (sauf ∅ 6,5 et ∅ 8 : IP 67)
Température de stockage		°C	- 40...+ 85
Température de fonctionnement		°C	- 25...+ 70 ; produits TF : - 40...+ 70
Matériaux	Boîtier	Laiton nickelé (sauf XS506 et XS508B1 en inox 303)	
	Face avant	PPS	
	Câble	–	PvR 2 x 0,34 mm ² (sauf XS506 et XS508 : 2 x 0,11 mm ²) PUR disponible (1)
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)	
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn, durée 11 ms	
Signalisation d'état de sortie		DEL jaune : 4 positions à 90°	DEL jaune : annulaire
Tension assignée d'alimentation		V	--- 12...48 non polarisé pour XS5●●B1●, --- 12...24 non polarisé pour XS5●●BS (sauf ∅ 6,5 court et ∅ 8 court : polarisé) protégé contre les inversions de polarité
Limites de tension (ondulation comprise)		V	--- 10...58 pour XS5●●B1●, --- 10...36 pour XS5●●BS
Courant commuté		mA	1,5...100 avec protection contre les surcharges et les courts-circuits
Tension de déchet, état fermé		V	≤ 4,2
Courant résiduel, état ouvert		mA	≤ 0,5
Fréquence maximale de commutation	XS506, XS508	Hz	1000 pour XS5●●BS, 1400 pour XS5●●B1●
	XS512	Hz	1000
	XS518	Hz	1200
	XS530	Hz	1300
Retards	A la disponibilité	ms	≤ 10
	A l'action	ms	≤ 0,5 : XS506, XS508 et XS512 ≤ 0,6 : XS518 ≤ 0,6 : XS530
	Au relâchement	ms	≤ 0,2 (sauf XS530 ≤ 0,4)

(1) Pour un câble en PUR, remplacer L par P dans la référence. Exemple : XS506BSCAL2 devient XS506BSCAP2 avec un câble PUR.

Raccordements

Par connecteur

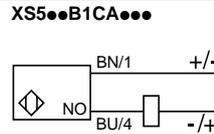
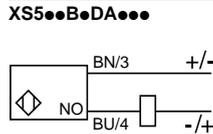


Par câble

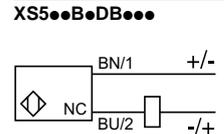
BU : Bleu
BN : Brun

Type 2 fils --- non polarisé

Sortie NO

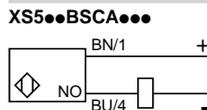


Sortie NC

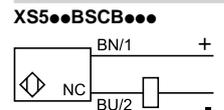


Type 2 fils --- polarisé

Sortie NO



Sortie NC

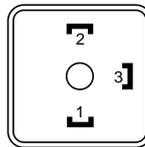


Par connecteurs déportés L01B, L01C, L01G

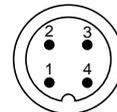
Bornier (L01B)

Les borniers diffèrent par l'indication des numéros de bornes en fonction des versions (--- 2 fils, --- 3 fils, --- 2 fils).

EN 175301-803-A (L01C)



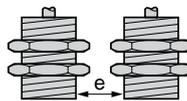
M18 (L01G)



Le raccordement des sorties NO ou NC sont sur la borne 2.

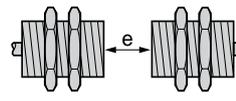
Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)



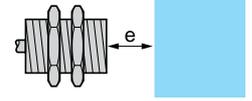
Côte à côte

Ø 6,5	e ≥ 3
Ø 8	e ≥ 3
Ø 12	e ≥ 4
Ø 18	e ≥ 10
Ø 30	e ≥ 20



Face à face

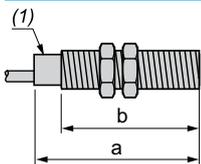
e ≥ 18
e ≥ 18
e ≥ 24
e ≥ 60
e ≥ 120



Face à masse métallique

e ≥ 4,5
e ≥ 4,5
e ≥ 6
e ≥ 15
e ≥ 30

Encombrements



(1) DEL

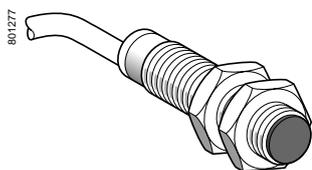
Détecteurs	Modèle tube court	Câble (mm)		Connecteur M8 (mm)		Connecteur M12 (mm)	
		a	b	a	b	a	b
Ø 6,5	XS506BS	33	–	42	–	45	–
Ø 8	XS508BS	33	25	42	26	45	24
Ø 12	XS512BS	35	25	–	–	50	30
Ø 18	XS518BS	39	28	–	–	50	28
Ø 30	XS530BS	43	32	–	–	55	32
Détecteurs	Modèle tube long	Câble (mm)		Connecteur M12 (mm)			
		a	b	a	b		
Ø 8	XS508B1	51	42	62	40		
Ø 12	XS512B1	54	42	61	42		
Ø 18	XS518B1	56	44	64	44		
Ø 30	XS530B1	54	41	72	41		

Détecteurs de proximité inductifs

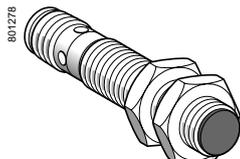
OsiSense XS, usage général

Cylindrique, portée standard, noyable

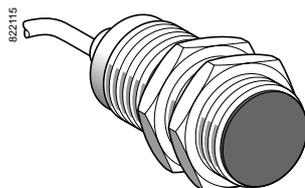
Deux fils courant alternatif ou continu ⁽¹⁾



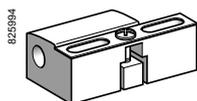
XS512B1M●L2



XS518B1M●U20



XS530B1●●L2



XSZB1●●

Détecteurs, 2 fils ~ 24-240 V, modèle tube long

Ø 12, fileté M12 x 1

Portée (Sn) mm	Fonction	Connectique	Référence	Masse kg
2	NO	Par câble 2 m (2)	XS512B1MAL2	0,075
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS512B1MAU20	0,025
	NC	Par câble 2 m (2)	XS512B1MBL2	0,075
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS512B1MBU20	0,025

Ø 18, fileté M18 x 1

Portée (Sn) mm	Fonction	Connectique	Référence	Masse kg
5	NO	Par câble 2 m (2)	XS518B1MAL2	0,100
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS518B1MAU20	0,060
	NC	Par câble 2 m (2)	XS518B1MBL2	0,100
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS518B1MBU20	0,060

Ø 30, fileté M30 x 1,5

Portée (Sn) mm	Fonction	Connectique	Référence	Masse kg
10	NO	Par câble 2 m (2)	XS530B1MAL2	0,205
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS530B1MAU20	0,145
	NC	Par câble 2 m (2)	XS530B1MBL2	0,205
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS530B1MBU20	0,145

Accessoires (3)

Désignation	Utilisation pour détecteurs	Référence	Masse kg
Brides de fixation	Ø 12	XSZB112	0,006
	Ø 18	XSZB118	0,010
	Ø 30	XSZB130	0,020

(1) Existe en Ø 8 plastique double isolement, voir page 66.

(2) Pour une sortie avec un câble de longueur 5 m remplacer L2 par L5, de longueur 10 m, L2 par L10.
Exemple : XS512B1MAL2 devient XS512B1MAL5 avec câble de longueur 5 m.

(3) Pour plus d'informations, voir page 122.

Caractéristiques		XS5●●B1M●U20	XS5●●B1M●L2
Type de détecteurs			
Certifications de produits		UL, CSA, CE	
Mode de raccordement	Par connecteur	1/2" - 20UNF	-
	Par câble	-	Longueur : 2 m
Domaine de fonctionnement	Ø 12	mm	0...1,6
	Ø 18	mm	0...4
	Ø 30	mm	0...8
Hystérésis		%	1...15 portée réelle (Sr)
Degré de protection	Selon IEC 60529		IP 65 et IP 67
	Selon DIN 40050		IP 69K
Température de stockage		°C	- 40...+ 85
Température de fonctionnement		°C	- 25...+ 70
Matériaux	Boîtier		Laiton nickelé
	Face avant		PPS
	Câble		PvR 2 x 0,34 mm ²
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6		25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27		50 gn, durée 11 ms
Signalisation d'état de sortie			DEL jaune : 4 positions à 90° DEL jaune : annulaire
Tension assignée d'alimentation		V	~ ou --- 24...240 (~ 50/60 Hz)
Limites de tension (ondulation comprise)		V	~ ou --- 20...264
Courant commuté	XS512B1M●●●	mA	5...200 (1)
	XS518B1M●●●, XS530B1M●●●	mA	~ 5...300 ou --- 5...200 (1)
Tension de déchet, état fermé		V	≤ 5,5
Courant résiduel, état ouvert		mA	≤ 0,8
Fréquence maximale de commutation	XS512B1●●●, XS518B1M●●●	Hz	~ 25 ou --- 1000
	XS530B1M●●●	Hz	~ 25 ou --- 500
Retards	A la disponibilité	ms	≤ 20 XS512B1M●●●, ≤ 25 XS518B1M●●● et XS530B1M●●●
	A l'action	ms	≤ 0,5
	Au relâchement	ms	≤ 0,2 XS512B1M●●●, ≤ 0,5 XS518B1M●●●, ≤ 2 XS530B1M●●●

(1) Il est impératif de mettre, en série avec la charge, un fusible à action rapide 0,4 A.

Raccordements

Par connecteur

1/2"-20UNF



~ : 2
⊕ : 1
~ : 3

Par câble

BU : Bleu
BN : Brun

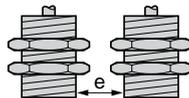
Type 2 fils ~ ou --- sortie NO ou NC



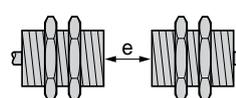
⊕ : sur modèle connecteur uniquement

Précautions de mise en œuvre

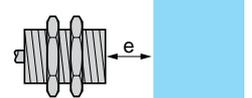
Distances à respecter au montage (mm)



Détecteur	Côte à côte
Ø 12	e ≥ 8
Ø 18	e ≥ 16
Ø 30	e ≥ 30

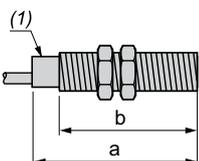


Détecteur	Face à face
Ø 12	e ≥ 48
Ø 18	e ≥ 100
Ø 30	e ≥ 180



Détecteur	Face à masse métallique
Ø 12	e ≥ 12
Ø 18	e ≥ 25
Ø 30	e ≥ 45

Encombres



(1) DEL

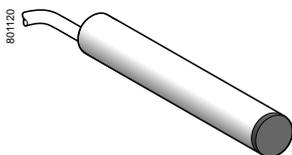
Détecteur	XS6		Par connecteur (mm)	
	Par câble (mm)		a	b
	a	b	a	b
XS512B1M	53	42	62	42
XS518B1M	62	52	73	52
XS530B1M	62	52	73	52

Détecteurs de proximité inductifs

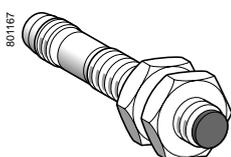
OsiSense XS, usage général

Cylindrique, à portée augmentée, noyable

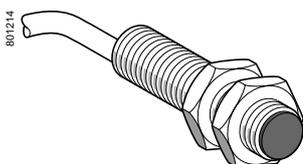
Trois fils courant continu, sortie statique



XS106B3●●L2



XS108B3●●M8



XS112B3●●L2

Détecteurs, 3 fils 12-24 V, modèle tube court

Portée Sn (mm)	Fonction	Sortie	Connectique	Vente par Q. indivisible	Référence unitaire	Masse kg		
Ø 6,5, lisse								
2,5	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	1	XS106B3PAL2	0,060		
			Connecteur M8	1	XS106B3PAM8	0,030		
			Connecteur M12	1	XS106B3PAM12	0,050		
		Par câble 2 m	20	XS106B3PAL2TQ	0,980			
		Connecteur M8	20	XS106B3PAM8TQ	0,320			
		NPN	Par câble 2 m	1	XS106B3NAL2	0,060		
	NC	PNP	Connecteur M8	1	XS106B3NAM8	0,030		
			Par câble 2 m (1)	1	XS106B3PBL2	0,060		
			Connecteur M8	1	XS106B3PBM8	0,030		
		NPN	Par câble 2 m (1)	1	XS106B3NBL2	0,060		
			Connecteur M8	1	XS106B3NBM8	0,030		
			Ø 8, fileté M8 x 1					
2,5	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	1	XS108B3PAL2	0,070		
			Connecteur M8	1	XS108B3PAM8	0,030		
			Connecteur M12	1	XS108B3PAM12	0,060		
			Par câble 2 m	20	XS108B3PAL2TQ	1,120		
			Connecteur M8	20	XS108B3PAM8TQ	0,460		
			Connecteur M12	20	XS108B3PAM12TQ	0,940		
		NPN	Par câble 2 m (1)	1	XS108B3NAL2	0,070		
			Connecteur M8	1	XS108B3NAM8	0,030		
			Connecteur M12	1	XS108B3NAM12	0,060		
			Par câble 2 m	20	XS108B3NAL2TQ	1,120		
			Connecteur M8	20	XS108B3NAM8TQ	0,460		
			NC	PNP	Par câble 2 m (1)	1	XS108B3PBL2	0,070
	Connecteur M8	1	XS108B3PBM8		0,030			
	Connecteur M12	1	XS108B3PBM12		0,060			
	NPN	Par câble 2 m (1)	1	XS108B3NBL2	0,070			
		Connecteur M8	1	XS108B3NBM8	0,030			
		Connecteur M12	1	XS108B3NBM12	0,060			
		Ø 12, fileté M12 x 1						
		4	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	1	XS112B3PAL2	0,090
					Connecteur M12	1	XS112B3PAM12	0,030
	Par câble 2 m				20	XS112B3PAL2TQ	1,600	
	Connecteur M12				20	XS112B3PAM12TQ	0,470	
	NPN				Par câble 2 m (1)	1	XS112B3NAL2	0,090
					Connecteur M12	1	XS112B3NAM12	0,030
Par câble 2 m				20	XS112B3NAL2TQ	1,600		
Connecteur M12				20	XS112B3NAM12TQ	0,470		
NC				PNP	Par câble 2 m (1)	1	XS112B3PBL2	0,090
					Connecteur M12	1	XS112B3PBM12	0,030
	Connecteur M12				20	XS112B3PBM12TQ	0,470	
	NPN			Par câble 2 m (1)	1	XS112B3NBL2	0,090	
			Connecteur M12	1	XS112B3NBM12	0,030		
			Connecteur M12	1	XS112B3NBM12	0,030		

(1) Pour un câble de 5 m, remplacer L2 par L5.

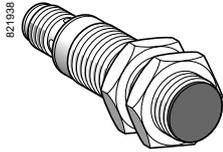
Exemple : XS106B3PAL2 devient XS106B3PAL5 avec un câble de 5 m.

Détecteurs de proximité inductifs

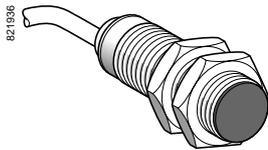
OsiSense XS, usage général

Cylindrique, à portée augmentée, noyable

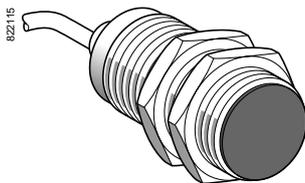
Trois fils courant continu, sortie statique



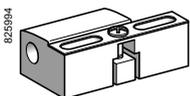
XS118B3●●M12



XS118B3●●L2



XS130B3●●L2



XSZB1●●

Détecteurs, trois fils 12-24 V, modèle tube court (suite)

Portée Sn (mm)	Fonction	Sortie	Connectique	Vente par quantité indivisible	Référence unitaire	Masse kg
Ø 18, fileté M18 x 1						
8	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	1	XS118B3PAL2	0,110
			Connecteur M12	1	XS118B3PAM12	0,060
			Par câble 2 m	20	XS118B3PAL2TQ	2,000
	NPN	Par câble 2 m (1)	1	XS118B3PAM12TQ	1,140	
		Connecteur M12	20	XS118B3PAM12TQ	1,140	
		Par câble 2 m	20	XS118B3PAL2TQ	2,000	
NC	PNP	PNP	Par câble 2 m (1)	1	XS118B3NAM12	0,110
			Connecteur M12	1	XS118B3NAM12	0,060
			Par câble 2 m	20	XS118B3NAL2TQ	2,000
	NPN	Par câble 2 m (1)	1	XS118B3NAM12TQ	1,140	
		Connecteur M12	20	XS118B3NAM12TQ	1,140	
		Par câble 2 m	20	XS118B3NAL2TQ	2,000	
NPN	NPN	Par câble 2 m (1)	1	XS118B3PBL2	0,110	
		Connecteur M12	1	XS118B3PBM12	0,060	
NPN	NPN	Par câble 2 m (1)	1	XS118B3NBL2	0,110	
		Connecteur M12	1	XS118B3NBM12	0,060	

Ø 30, fileté M30 x 1,5

15	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	1	XS130B3PAL2	0,180
			Connecteur M12	1	XS130B3PAM12	0,130
			Par câble 2 m	20	XS130B3PAL2TQ	3,360
	NPN	Par câble 2 m (1)	1	XS130B3PAM12TQ	2,000	
		Connecteur M12	20	XS130B3PAM12TQ	2,000	
		Par câble 2 m	20	XS130B3PAL2TQ	3,360	
NC	PNP	PNP	Par câble 2 m (1)	1	XS130B3NAL2	0,180
			Connecteur M12	1	XS130B3NAM12	0,130
			Par câble 2 m	20	XS130B3NAM12TQ	2,000
	NPN	Par câble 2 m (1)	1	XS130B3NAM12	0,130	
		Connecteur M12	20	XS130B3NAM12TQ	2,000	
		Par câble 2 m	20	XS130B3PAL2TQ	3,360	
NPN	NPN	Par câble 2 m (1)	1	XS130B3PBL2	0,180	
		Connecteur M12	1	XS130B3PBM12	0,130	
NPN	NPN	Par câble 2 m (1)	1	XS130B3NBL2	0,180	
		Connecteur M12	1	XS130B3NBM12	0,130	

Accessoires (2)

Description	Utilisation pour détecteurs	Référence	Masse kg
Brides de fixation	Ø 6,5 (lisse)	XSZB165	0,005
	Ø 8 (M8 x1)	XSZB108	0,006
	Ø 12 (M12 x1)	XSZB112	0,006
	Ø 18 (M18 x1)	XSZB118	0,010
	Ø 30 (M30 x 1,5)	XSZB130	0,020

(1) Pour un câble de 5 m, remplacer L2 par L5.

Exemple : XS118B3PAL2 devient XS118B3PAL5 avec un câble de 5 m.

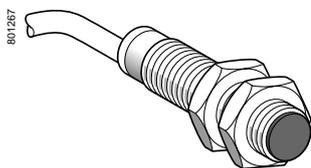
(2) Pour plus d'informations, voir page 122.

Détecteurs de proximité inductifs

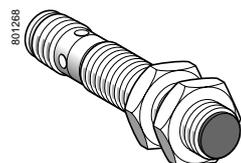
OsiSense XS, usage général

Cylindrique, à portée augmentée, noyable

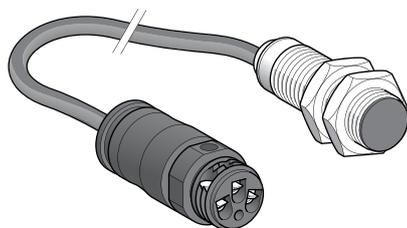
Trois fils courant continu, sortie statique



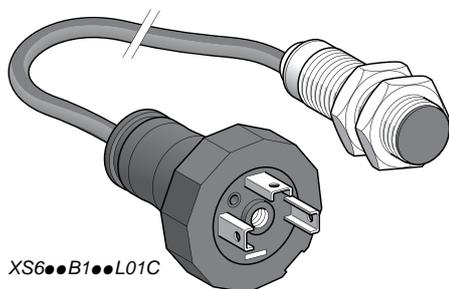
XS6...B1...L2



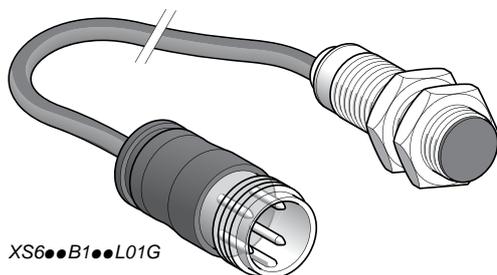
XS6...B1...M12



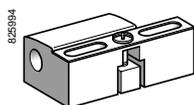
XS6...B1...L01B (2)



XS6...B1...L01C



XS6...B1...L01G



XSZB...

Détecteurs, 3 fils 12-48 V, modèle tube long

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg	
Ø 8, fileté M8 x 1						
2,5	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS608B1PAL2	0,035	
			Connecteur M12	XS608B1PAM12	0,015	
		NPN	Par câble 2 m (1)	XS608B1NAL2	0,035	
	NC	PNP	Par câble 2 m (1)	XS608B1PBL2	0,035	
			Connecteur M12	XS608B1PBM12	0,015	
		NPN	Par câble 2 m (1)	XS608B1NBL2	0,035	
			Connecteur M12	XS608B1NBM12	0,015	
Ø 12, fileté M12 x 1						
4	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS612B1PAL2	0,075	
			Connecteur M12	XS612B1PAM12	0,020	
		NPN	Par câble 2 m (1)	XS612B1NAL2	0,075	
	NC	PNP	Par câble 2 m (1)	XS612B1PBL2	0,075	
			Connecteur M12	XS612B1PBM12	0,020	
		NPN	Par câble 2 m (1)	XS612B1NBL2	0,075	
			Connecteur M12	XS612B1NBM12	0,020	
Ø 18, fileté M18 x 1						
8	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS618B1PAL2	0,100	
			Connecteur M12	XS618B1PAM12	0,040	
			Connecteur déporté bornier	XS618B1PAL01B (2)	0,100	
		Connecteur déporté EN 175301-803-A	XS618B1PAL01C	0,100		
			Connecteur déporté M18	XS618B1PAL01G	0,100	
			NPN	Par câble 2 m (1)	XS618B1NAL2	0,100
		Connecteur M12		XS618B1NAM12	0,040	
		Connecteur déporté bornier		XS618B1NAL01B (2)	0,100	
		Connecteur déporté EN 175301-803-A	XS618B1NAL01C	0,100		
	NC		PNP	Par câble 2 m (1)	XS618B1PBL2	0,100
				Connecteur M12	XS618B1PBM12	0,040
		Connecteur déporté bornier		XS618B1PBL01B (2)	0,100	
	Connecteur déporté EN 175301-803-A	XS618B1PBL01C	0,100			
		NPN	Par câble 2 m (1)	XS618B1NBL2	0,100	
			Connecteur M12	XS618B1NBM12	0,040	
	Connecteur déporté bornier		XS618B1NBL01B (2)	0,100		
	Connecteur déporté EN 175301-803-A	XS618B1NBL01C	0,100			
		Ø 30, fileté M30 x 1,5				
15		NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS630B1PAL2	0,205
	Connecteur M12			XS630B1PAM12	0,145	
	Connecteur déporté bornier			XS630B1PAL01B (2)	0,205	
	Connecteur déporté EN 175301-803-A		XS630B1PAL01C	0,205		
			Connecteur déporté M18	XS630B1PAL01G	0,205	
			NPN	Par câble 2 m (1)	XS630B1NAL2	0,205
	Connecteur M12			XS630B1NAM12	0,145	
	Connecteur déporté bornier			XS630B1NAL01B (2)	0,205	
	Connecteur déporté EN 175301-803-A		XS630B1NAL01C	0,205		
		NC	PNP	Par câble 2 m (1)	XS630B1PBL2	0,205
				Connecteur M12	XS630B1PBM12	0,145
	Connecteur déporté bornier			XS630B1PBL01B (2)	0,205	
	Connecteur déporté EN 175301-803-A	XS630B1PBL01C	0,205			
		Connecteur déporté M18	XS630B1PBL01G	0,205		
			NPN	Par câble 2 m (1)	XS630B1NBL2	0,205
	Connecteur M12			XS630B1NBM12	0,145	
	Connecteur déporté bornier	XS630B1NBL01B (2)		0,205		
	Connecteur déporté EN 175301-803-A	XS630B1NBL01C	0,205			

Accessoires (3)

Désignation	Utilisation pour détecteurs	Référence	Masse kg
Brides de fixation	Ø 8	XSZB108	0,006
	Ø 12	XSZB112	0,006
	Ø 18	XSZB118	0,010
	Ø 30	XSZB130	0,020

(1) Pour une sortie avec un câble de longueur 5 m remplacer L2 par L5, de longueur 10 m, L2 par L10.
Exemple : XS608B1PAL2 devient XS608B1PAL5 avec câble de longueur 5 m.

(2) Connecteur déporté bornier livré avec protection presse-étoupe.

(3) Pour plus d'informations, voir page 122.

Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS, usage général

Cylindrique, à portée augmentée, noyable

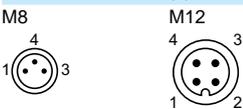
Trois fils courant continu, sortie statique

Caractéristiques		XS1/XS6●●B●●M8	XS1/XS6●●B●●M12	XS1/XS6●●B●●L2
Type de détecteurs		UL, CSA, CE, E2		
Certifications des produits		M8, M12		
Mode de raccordement	Par connecteur	M8	M12	–
	Par câble	–	–	Longueur 2 m
	Par connecteur déporté	Connecteurs déportés bornier (L01B), EN 175301-803-A (L01C) et M18 (L01G) : câble longueur 0,15 m.		
Domaine de fonctionnement (1)	Ø 6,5 et Ø 8	mm	0...2	
	Ø 12	mm	0...3,2	
	Ø 18	mm	0...6,4	
	Ø 30	mm	0...12	
Hystérésis		%	1...15 portée réelle (Sr)	
Degré de protection	Selon IEC 60529	IP 65 et IP 67		IP 65 et IP 68 double isolation ☐ sauf Ø 6,5 et Ø 8 : IP 67
	Selon DIN 40050	IP 69K pour les détecteurs Ø 12, 18 et 30		
Température de stockage		°C	- 40...+ 85	
Température de fonctionnement		°C	- 25...+ 70	
Matériaux	Boîtier	Laiton nickelé (sauf XS608 en inox 303)		
	Face avant	PPS		
	Câble	–	PvR 3 x 0,34 mm ² sauf Ø 6,5 et Ø 8 : 3 x 0,11 mm ²	
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)		
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn, durée 11 ms		
Signalisation d'état de sortie		DEL jaune 4 positions à 90°		DEL jaune annulaire
Tension assignée d'alimentation		V	XS1 : :: 12...24 avec protection contre les inversions de polarité XS6 : :: 12...48 avec protection contre les inversions de polarité	
Limites de tension (ondulation comprise)		V	XS1 : :: 10...36 ; XS6 : :: 10...58	
Courant commuté		mA	≤ 200 avec protection contre les surcharges et les courts-circuits	
Tension de déchet, état fermé		V	≤ 2	
Courant consommé sans charge		mA	≤ 10	
Fréquence maximale de commutation	Ø 6,5, Ø 8 et Ø 12	Hz	2500	
	Ø 18	Hz	1000	
	Ø 30	Hz	500	
Retards	A la disponibilité	ms	≤ 10	
	A l'action	ms	≤ 0,2 pour Ø 6,5, Ø 8 et Ø 12, ≤ 0,3 pour Ø 18, ≤ 0,6 pour Ø 30	
	Au relâchement	ms	≤ 0,2 pour Ø 6,5, Ø 8 et Ø 12, ≤ 0,7 pour Ø 18, ≤ 1,4 pour Ø 30	

(1) Courbes de détection, voir page 126.

Raccordements

Par connecteur (1)

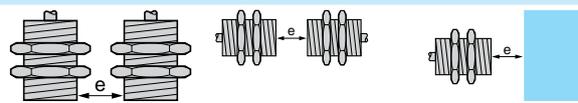


Par câble

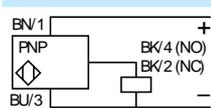
BU : Bleu
BN : Brun
BK : Noir

Précautions de mise en œuvre

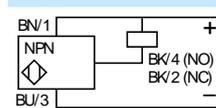
Distances à respecter au montage (mm)



PNP



NPN

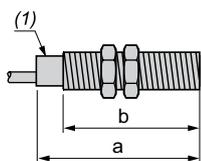


Pour les connecteurs M8, NO et NC sur borne 4

Détecteurs	Côte à côte	Face à face	Face à masse métallique
Ø 6,5	e ≥ 5	e ≥ 30	e ≥ 8
Ø 8	e ≥ 5	e ≥ 30	e ≥ 8
Ø 12	e ≥ 8	e ≥ 50	e ≥ 12
Ø 18	e ≥ 16	e ≥ 100	e ≥ 25
Ø 30	e ≥ 30	e ≥ 180	e ≥ 45

(1) Pour les brochages des connectiques déportées L01B, L01C et L01G, voir page 31.

Encombrements



(1) DEL

Détecteurs	Modèle tube court	Câble (mm)		Connecteur M8 (mm)		Connecteur M12 (mm)	
		a	b	a	b	a	b
Ø 6,5	XS106B3	33	–	42	–	45	–
Ø 8	XS108B3	33	25	42	26	45	24
Ø 12	XS112B3	35	25	–	–	50	30
Ø 18	XS118B3	39	28	–	–	50	28
Ø 30	XS130B3	43	32	–	–	55	32

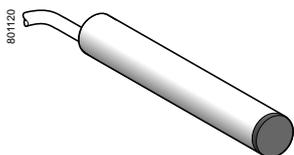
Détecteurs	Modèle tube long	Câble (mm)		Connecteur M12 (mm)	
		a	b	a	b
Ø 8	XS608B1	51	42	62	40
Ø 12	XS612B1	53	42	62	42
Ø 18	XS618B1	62	52	74	52
Ø 30	XS630B1	62	52	74	52

Détecteurs de proximité inductifs

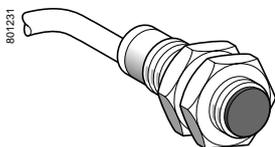
OsiSense XS, usage général

Cylindrique, à portée augmentée, noyable

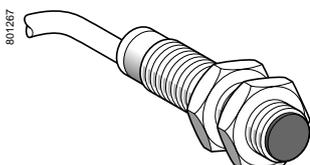
Deux fils courant continu, sortie statique



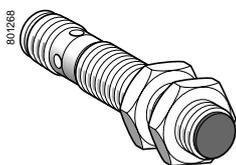
XS606B3●●L2



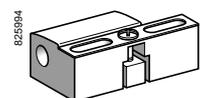
XS612B3●●L2



XS6●●B1●●L2



XS6●●B1●●M12



XSZB1●●

Détecteurs, 2 fils ~ 12-24 V, modèle tube court

Portée Sn (mm)	Fonction	Connectique	Référence	Masse kg
Ø 6,5, lisse				
2,5	NO	Par câble 2 m (1)	XS606B3CAL2	0,060
		Connecteur M12 déporté	XS606B3CAL01M12	0,070
	NC	Par câble 2 m (1)	XS606B3CBL2	0,060
Ø 8, fileté M8 x 1				
2,5	NO	Par câble 2 m (1)	XS608B3CAL2	0,070
		Connecteur M12 déporté	XS608B3CAL01M12	0,070
	NC	Par câble 2 m (1)	XS608B3CBL2	0,070
		Connecteur M12 déporté	XS608B3CBL01M12	0,070
Ø 12, fileté M12 x 1				
4	NO	Par câble 2 m (1)	XS612B3DAL2	0,090
		Connecteur M12	XS612B3DAM12	0,030
	NC	Par câble 2 m (1)	XS612B3DBL2	0,090
		Connecteur M12	XS612B3DBM12	0,030
Ø 18, fileté M18 x 1				
8	NO	Par câble 2 m (1)	XS618B3DAL2	0,110
		Connecteur M12	XS618B3DAM12	0,060
	NC	Par câble 2 m (1)	XS618B3DBL2	0,110
		Connecteur M12	XS618B3DBM12	0,060
Ø 30, fileté M30 x 1,5				
15	NO	Par câble 2 m (1)	XS630B3DAL2	0,180
		Connecteur M12	XS630B3DAM12	0,130
	NC	Par câble 2 m (1)	XS630B3DBL2	0,180
		Connecteur M12	XS630B3DBM12	0,180

Détecteurs, 2 fils ~ 12-48 V, modèle tube long

Portée Sn (mm)	Fonction	Connectique	Référence	Masse kg
Ø 6,5, lisse				
2,5	NO	Par câble 2 m (1)	XS606B1DAL2	0,060
		Par câble 2 m (1)	XS606B1DBL2	0,060
Ø 8, fileté M8 x 1				
2,5	NO	Par câble 2 m (1)	XS608B1DAL2	0,035
		Connecteur M12	XS608B1DAM12	0,015
	NC	Par câble 2 m (1)	XS608B1DBL2	0,035
		Connecteur M12	XS608B1DBM12	0,015
Ø 12, fileté M12 x 1				
4	NO	Par câble 2 m (1)	XS612B1DAL2	0,180
		Connecteur M12	XS612B1DAM12	0,020
	NC	Par câble 2 m (1)	XS612B1DBL2	0,075
		Connecteur M12	XS612B1DBM12	0,020
Ø 18, fileté M18 x 1				
8	NO	Par câble 2 m (1)	XS618B1DAL2	0,100
		Connecteur M12	XS618B1DAM12	0,040
	NC	Par câble 2 m (1)	XS618B1DBL2	0,100
		Connecteur M12	XS618B1DBM12	0,040
Ø 30, fileté M30 x 1,5				
15	NO	Par câble 2 m (1)	XS630B1DAL2	0,205
		Connecteur M12	XS630B1DAM12	0,145
	NC	Par câble 2 m (1)	XS630B1DBL2	0,205
		Connecteur M12	XS630B1DBM12	0,145

Accessoires (2)

Description	Utilisation pour détecteurs	Référence	Masse kg
Brides de fixation	Ø 6,5 (lisse)	XSZB165	0,005
	Ø 8 (M8 x1)	XSZB108	0,006
	Ø 12 (M12 x1)	XSZB112	0,006
	Ø 18 (M18 x1)	XSZB118	0,010
	Ø 30 (M30 x 1,5)	XSZB130	0,020

(1) Pour un câble de 5 m, remplacer L2 par L5.

Exemple : XS606B3CAL2 devient XS606B3CAL5 avec un câble de 5 m.

(2) Pour plus d'informations, voir page 122.

Caractéristiques

Type de détecteurs		XS6●●B3●●M12 XS6●●B1D●●M12	XS6●●B3●●L2 XS6●●B1D●●L2
Certifications des produits		UL, CSA, CE	
Mode de raccordement	Par connecteur Par câble	M12 ou par connecteur déporté M12 (L01M12) : câble longueur 0,15 m Longueur 2 m	
Domaine de fonctionnement (1)	∅ 6,5 et ∅ 8 ∅ 12 ∅ 18 ∅ 30	mm mm mm mm	0...2 0...3,2 0...6,4 0...12
Hystérésis		%	1...15 portée réelle (Sr)
Degré de protection	Selon IEC 60529 Selon DIN 40050		IP 65 et IP 67 IP 69K IP 65 et IP 68 double isolation □ (sauf ∅ 6,5 et ∅ 8 : IP 67)
Température de stockage		°C	-40...+85
Température de fonctionnement		°C	-25...+70
Matériaux	Boîtier Face avant Câble		Laiton nickelé (sauf XS606B1D ou XS608B1D en inox 303) PPS PvR 2 x 0,34 mm ² sauf ∅ 6,5 et ∅ 8 : 2 x 0,11 mm ²
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6		25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27		50 gn, durée 11 ms
Signalisation d'état de sortie			DEL jaune 4 positions à 90°
Tension assignée d'alimentation		V	--- 12...48 non polarisé pour XS6●●B1D, --- 12...24 non polarisé pour XS6●●B3● (sauf ∅ 6,5 court et ∅ 8 court : polarisé), protégé contre les inversions de polarité
Limites de tension (ondulation comprise)		V	--- 10...58 pour XS6●●B1D --- 10...36 pour XS6●●B3●
Courant commuté		mA	≤ 100 avec protection contre les surcharges et les courts-circuits
Tension de déchet, état fermé		V	≤ 4,2
Courant résiduel, état ouvert		mA	≤ 0,5 mA
Fréquence maximale de commutation	∅ 6,5, ∅ 8 ∅ 12 ∅ 18 ∅ 30	Hz Hz Hz Hz	1400 pour XS6●●B1D, 1100 pour XS6●●B3● 1300 1500 800
Retards	A la disponibilité A l'action Au relâchement	ms ms ms	≤ 10 ≤ 0,5 ≤ 0,2 pour ∅ 6,5, ∅ 8 et ∅ 12 ; 0,3 pour ∅ 18 ; 0,6 pour ∅ 30

(1) Courbes de détection, voir page 126.

Raccordements

Par connecteur M12

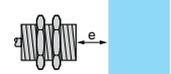
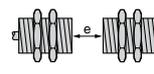
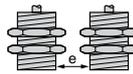


Par câble

BU : Bleu
BN : Brun

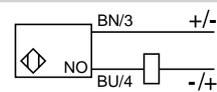
Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)



Type 2 fils --- non polarisé

Sortie NO

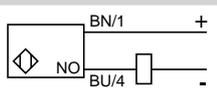


Sortie NC

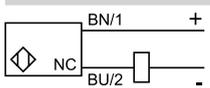


Type 2 fils --- polarisé

XS6●●B3CA

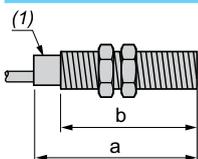


XS6●●B3CB



Détecteurs	Côte à côte	Face à face	Face à masse métallique
∅ 6,5	e ≥ 5	e ≥ 30	e ≥ 8
∅ 8	e ≥ 5	e ≥ 30	e ≥ 8
∅ 12	e ≥ 8	e ≥ 50	e ≥ 12
∅ 18	e ≥ 16	e ≥ 100	e ≥ 25
∅ 30	e ≥ 30	e ≥ 180	e ≥ 45

Encombrements



(1) DEL

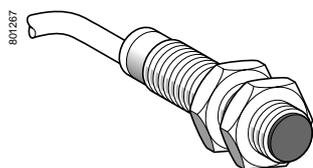
Détecteurs		Câble (mm)		Connecteur M12 (mm)	
Modèle tube court		a	b	a	b
∅ 6,5	XS606B3C	33	–	–	–
∅ 8	XS608B3C	33	25	–	24
∅ 12	XS612B3D	35	25	50	30
∅ 18	XS618B3D	40	28	50	28
∅ 30	XS630B3D	44	32	55	32
Modèle tube long		a	b	a	b
∅ 6,5	XS606B1D	51	–	–	–
∅ 8	XS608B1D	51	42	62	40
∅ 12	XS612B1D	53	42	61	42
∅ 18	XS618B1D	62	52	74	52
∅ 30	XS630B1D	62	52	74	52

Détecteurs de proximité inductifs

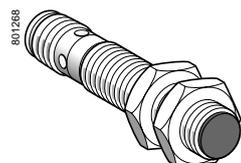
OsiSense XS, usage général

Cylindrique, à portée augmentée, noyable

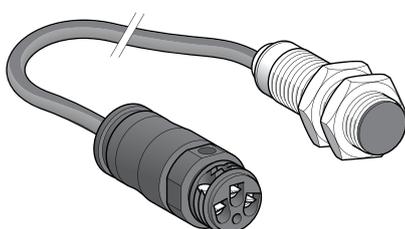
Deux fils courant alternatif ou continu ⁽¹⁾



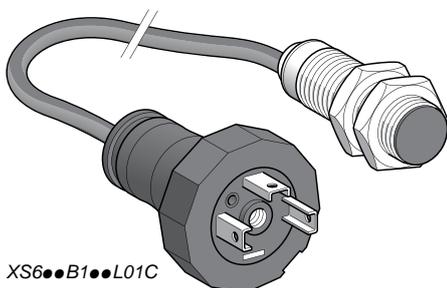
XS612B1MAL2



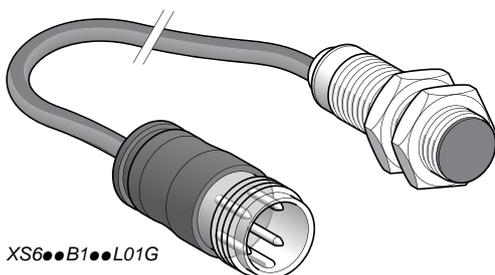
XS618B1MAU20



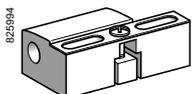
XS630B1MAL01B (3)



XS630B1MAU20



XS630B1MBL01G



XSZB112

Détecteurs, 2 fils ~ 24-240 V, modèle tube long

Portée (Sn) mm	Fonction	Connectique	Référence	Masse kg
Ø 12, fileté M12 x 1				
4	NO	Par câble 2 m (2)	XS612B1MAL2	0,075
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS612B1MAU20	0,025
	NC	Par câble 2 m (2)	XS612B1MBL2	0,075
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS612B1MBU20	0,025

Ø 18, fileté M18 x 1				
8	NO	Par câble 2 m (2)	XS618B1MAL2	0,100
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS618B1MAU20	0,060
		Connecteur déporté bornier	XS618B1MAL01B (3)	0,100
		Connecteur déporté EN 175301-803-A	XS618B1MAL01C	0,100
		Connecteur déporté M18	XS618B1MAL01G	0,100
	NC	Par câble 2 m (2)	XS618B1MBL2	0,100
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS618B1MBU20	0,060
		Connecteur déporté bornier	XS618B1MBL01B (3)	0,100
		Connecteur déporté EN 175301-803-A	XS618B1MBL01C	0,100
		Connecteur déporté M18	XS618B1MBL01G	0,100

Ø 30, fileté M30 x 1,5				
15	NO	Par câble 2 m (2)	XS630B1MAL2	0,205
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS630B1MAU20	0,145
		Connecteur déporté bornier	XS630B1MAL01B (3)	0,205
		Connecteur déporté EN 175301-803-A	XS630B1MAL01C	0,205
		Connecteur déporté M18	XS630B1MAL01G	0,205
	NC	Par câble 2 m (2)	XS630B1MBL2	0,205
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS630B1MBU20	0,145
		Connecteur déporté bornier	XS630B1MBL01B (3)	0,205
		Connecteur déporté EN 175301-803-A	XS630B1MBL01C	0,205
		Connecteur déporté M18	XS630B1MBL01G	0,205

Accessoires (4)

Désignation	Utilisation pour détecteurs	Référence	Masse kg
Brides de fixation	Ø 12	XSZB112	0,006
	Ø 18	XSZB118	0,010
	Ø 30	XSZB130	0,020

(1) Existe en Ø8 plastique double isolement, voir page 66.

(2) Pour une sortie avec un câble de longueur 5 m remplacer L2 par L5, de longueur 10 m, L2 par L10.

Exemple : XS612B1MAL2 devient XS612B1MAL5 avec câble de longueur 5 m.

(3) Connecteur déporté bornier livré avec protection presse-étoupe.

(4) Pour plus d'informations, voir page 122.

Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS, usage général

Cylindrique, à portée augmentée, noyable

Deux fils courant alternatif ou continu

Caractéristiques

Type de détecteurs		XS6...B1M...U20	XS6...B1M...L...
Certifications des produits		UL, CSA, CÉ	
Mode de raccordement	Par connecteur	1/2" - 20 UNF	—
	Par câble	—	Longueur 2 m
	Par connecteur déporté	Connecteurs déportés bornier (L01B), EN 175301-803-A (L01C) et M18 (L01G) : câble longueur 0,15 m.	
Domaine de fonctionnement (1)	Ø 12	mm	0... 3,2
	Ø 18	mm	0... 6,4
	Ø 30	mm	0...12
Hystérésis		%	
Degré de protection	Selon IEC 60529	IP 65, IP 67	IP 65 et IP 68 double isolement ☐
	Selon DIN 40050	IP 69K	
Température de stockage		°C - 40...+ 85	
Température de fonctionnement		°C - 25...+ 70	
Matériaux	Boîtier	Laiton nickelé	
	Face avant	PPS	
	Câble	PvR 2 x 0,34 mm ²	
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)	
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn, durée 11 ms	
Signalisation d'état de sortie		DEL jaune : annulaire sur version à câble DEL jaune 4 positions à 90° sur version à sortie connecteur	
Tension assignée d'alimentation		V \approx 24...240 (~ 50/60 Hz)	
Limites de tension (ondulation comprise)		V \approx 20...264	
Courant commuté	XS612B1M...●●●	mA	5...200 (2)
	XS618B1M...●●●	mA	~ 5...300 ou \approx 5...200 (2)
	XS630B1M...●●●	mA	
Tension de déchet, état fermé		V \leq 5,5	
Courant résiduel, état ouvert		mA \leq 0,8	
Fréquence maximale de commutation (Courant continu/alternatif)	Ø 12	Hz	\approx 1000 / ~ 25
	Ø 18	Hz	\approx 1000 / ~ 25
	Ø 30	Hz	\approx 500 / ~ 25
Retards	A la disponibilité	ms	\leq 25 pour Ø 18 et Ø 30 ; \leq 20 pour Ø 12
	A l'action	ms	\leq 0,5
	Au relâchement	ms	\leq 0,2 pour Ø 12 ; \leq 0,5 pour Ø 18 ; \leq 2 pour Ø 30

(1) Courbes de détection, voir page 126.

(2) Il est essentiel de connecter un fusible à action rapide de 0,4 A en série avec la charge.

Raccordements

Par connecteur (1)

1/2"-20UNF

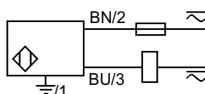


~ : 2
± : 1
~ : 3

Par câble

BU : Bleu
BN : Brun

Type 2 fils ~ ou \approx sortie NO ou NC

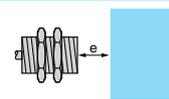
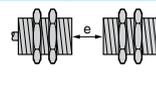
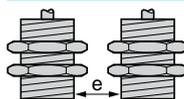


± : sur modèle connecteur uniquement

(1) Pour les brochages des connectiques déportées L01B, L01C et L01G, voir page 31.

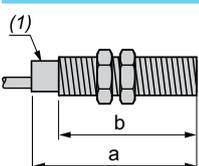
Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)



Détecteurs	Côte à côte	Face à face	Face à masse métallique
Ø 12	e \geq 8	e \geq 50	e \geq 12
Ø 18	e \geq 16	e \geq 100	e \geq 25
Ø 30	e \geq 30	e \geq 180	e \geq 45

Encombremments



Détecteurs	Par câble (mm)		Par connecteur (mm)	
	a	b	a	b
Ø 12 XS612B1M●	53	42	62	42
Ø 18 XS618B1M●	62	52	73	52
Ø 30 XS630B1M●	62	52	73	52

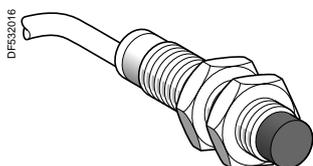
(1) DEL

Détecteurs de proximité inductifs

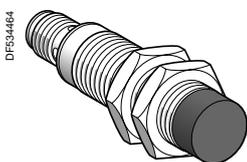
OsiSense XS, usage général

Cylindrique, à portée augmentée, non noyable

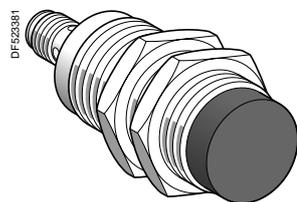
Trois fils courant continu, sortie statique



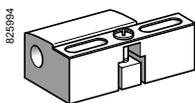
XS612B4●●L2



XS618B4●●M12



XS630B5●●M12



XSZB●●●

Détecteurs, 3 fils ~ 12...48 V, modèle tube long

Ø 12, fileté M12 x 1

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
7	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS612B4PAL2	0,075
			Connecteur M12	XS612B4PAM12	0,020
	NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS612B4NAL2	0,075
			Connecteur M12	XS612B4NAM12	0,020
	NC	PNP	Par câble 2 m (1)	XS612B4PBL2	0,075
			Connecteur M12	XS612B4PBM12	0,020
NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS612B4NBL2	0,075	
		Connecteur M12	XS612B4NBM12	0,020	

Ø 18, fileté M18 x 1

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
12	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS618B4PAL2	0,100
			Connecteur M12	XS618B4PAM12	0,040
	NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS618B4NAL2	0,100
			Connecteur M12	XS618B4NAM12	0,040
	NC	PNP	Par câble 2 m (1)	XS618B4PBL2	0,100
			Connecteur M12	XS618B4PBM12	0,040
NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS618B4NBL2	0,100	
		Connecteur M12	XS618B4NBM12	0,040	

Ø 30, fileté M30 x 1,5

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
30	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS630B5PAL2	0,205
			Connecteur M12	XS630B5PAM12	0,145
	NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS630B5NAL2	0,205
			Connecteur M12	XS630B5NAM12	0,145
	NC	PNP	Par câble 2 m (1)	XS630B5PBL2	0,205
			Connecteur M12	XS630B5PBM12	0,145
NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS630B5NBL2	0,205	

Accessoires (2)

Designation	Utilisation pour détecteurs	Référence	Masse kg
Brides de fixation	Ø 12	XSZB112	0,006
	Ø 18	XSZB118	0,010
	Ø 30	XSZB130	0,020

(1) Pour une sortie avec un câble de longueur 5 m remplacer L2 par L5, de longueur 10 m, L2 par L10.

Exemple : XS612B4PAL2 devient XS612B4PAL5 avec câble de longueur 5 m.

(2) Pour plus d'informations, voir page 122.

Détecteurs de proximité inductifs

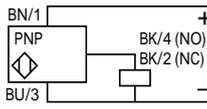
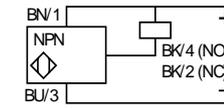
OsiSense XS, usage général

Cylindrique, à portée augmentée, non noyable

Trois fils courant continu, sortie statique

Caractéristiques		XS6●●B●●●M12	XS6●●B●●●L2
Type de détecteurs		XS6●●B●●●M12	XS6●●B●●●L2
Certifications de produits		UL, CSA, CE, E2	
Mode de raccordement	Par connecteur	M12	–
	Par câble	–	Longueur : 2 m
Domaine de fonctionnement	Ø 12	mm	0...5,6
	Ø 18	mm	0...9,6
	Ø 30	mm	0...24
Hystérésis		%	1...15 portée réelle (Sr)
Degré de protection	Selon IEC 60529	IP 65 et IP 67	IP 65 et IP 68 double isolement ☐
	Selon DIN 40050	IP 69K	–
Température de stockage		°C	- 40...+ 85
Température de fonctionnement		°C	- 25...+ 70
Matériaux	Boîtier	Laiton nickelé	
	Face avant	PPS	
	Câble	–	PvR 3 x 0,34 mm ²
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)	
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn, durée 11 ms	
Signalisation d'état de sortie		DEL jaune : 4 positions à 90°	DEL jaune : annulaire
Tension assignée d'alimentation		V	≐ 12...48 avec protection contre l'inversion de polarité
Limites de tension (ondulation comprise)		V	≐ 10...58
Courant commuté		mA	≤ 200 avec protection contre les surcharges et les courts-circuits
Tension de déchet, état fermé		V	≤ 2
Courant consommé sans charge		mA	≤ 10
Fréquence maximale de commutation	XS612B4●●●●	Hz	2500
	XS618B4●●●●	Hz	1000
	XS630B5●●●●	Hz	500
Retards	A la disponibilité	ms	≤ 10 pour Ø 12 et Ø 18 ; ≤ 15 pour Ø 30
	A l'action	ms	≤ 0,2 pour Ø 12 ; ≤ 0,3 pour Ø 18 ; ≤ 0,6 pour Ø 30
	Au relâchement	ms	≤ 0,2 pour Ø 12 ; ≤ 0,7 pour Ø 18 ; ≤ 1,4 pour Ø 30

Raccordements

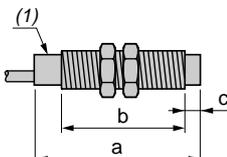
Par connecteur	Par câble	PNP	NPN
M12			
	BU : Bleu BN : Brun BK : Noir		

Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)

	Côte à côte	Face à face	Face à masse métallique	Dans support métallique
Ø 12	e ≥ 48	e ≥ 84	e ≥ 21	d ≥ 36, h ≥ 12
Ø 18	e ≥ 72	e ≥ 144	e ≥ 36	d ≥ 54, h ≥ 18
Ø 30	e ≥ 300	e ≥ 300	e ≥ 90	d ≥ 90, h ≥ 35

Encombrements

	XS6	Par câble (mm)			Par connecteur (mm)		
		a	b	c	a	b	c
	Ø 12	54	42	5	66	42	5
	Ø 18	60	44	8	72	44	8
	Ø 30	64	39	13	74	39	13

(1) DEL

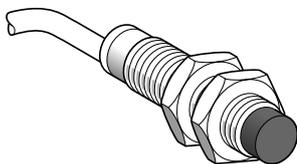
Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS, usage général

Cylindrique, à portée augmentée, non noyable

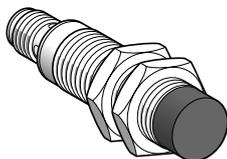
Trois fils, courant continu, sortie statique

DF552016



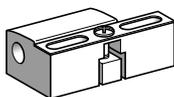
XS212B4●●L●

DF534464



XS218B4●●M12

8259942



XSZB1●●

Détecteurs, 3 fils 12...24 V, modèle tube court

Ø 12, fileté M12 x 1

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
8	NO	PNP	Par câble 2 m	XS212B4PAL2	0,086
			Par câble 5 m	XS212B4PAL5	0,160
			Connecteur M12	XS212B4PAM12	0,032
	NPN	PNP	Par câble 2 m	XS212B4NAL2	0,086
			Connecteur M12	XS212B4NAM12	0,032
			NC	Par câble 2 m	XS212B4PBL2
			Connecteur M12	XS212B4PBM12	0,032
		NPN	Par câble 2 m	XS212B4NBL2	0,086

Ø 18, fileté M18 x 1

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
16	NO	PNP	Par câble 2 m	XS218B4PAL2	0,105
			Par câble 5 m	XS218B4PAL5	0,190
			Connecteur M12	XS218B4PAM12	0,052
	NPN	PNP	Par câble 2 m	XS218B4NAL2	0,105
			Connecteur M12	XS218B4NAM12	0,052
			NC	Par câble 2 m	XS218B4PBL2
			Connecteur M12	XS218B4PBM12	0,052

Accessoires (1)

Designation	Utilisation pour détecteurs	Référence	Masse kg
Brides de fixation	Ø 12	XSZB112	0,006
	Ø 18	XSZB118	0,010

(1) Pour plus d'informations, voir page 122.

Caractéristiques

Type de détecteurs		XS21●B4●●M12	XS21●B4●●L●
Certifications de produits		UL, CSA, CE, E2	
Mode de raccordement	Par connecteur	M12	–
	Par câble	–	Longueur : 2 ou 5 m
Domaine de fonctionnement	Ø 12	mm 0...6,4	
	Ø 18	mm 0...12,8	
Hystérésis		%	
Degré de protection	Selon IEC 60529	IP 65 et IP 67	
	Selon DIN 40050	IP 69K	
Température de stockage		°C - 40...+ 85	
Température de fonctionnement		°C - 25...+ 70	
Matériaux	Boîtier	Laiton	
	Face avant	PPS	
	Câble	–	PvR 3 x 0,34 mm ²
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)	
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn, durée 11 ms	
Signalisation d'état de sortie		DEL jaune : 4 positions à 90°	DEL jaune : annulaire
Tension assignée d'alimentation		V --- 12...24 avec protection contre l'inversion de polarité	
Limites de tension (ondulation comprise)		V --- 10...36	
Courant commuté		mA ≤ 200 avec protection contre les surcharges et les courts-circuits	
Tension de déchet, état fermé		V ≤ 2	
Courant consommé sans charge		mA ≤ 10	
Fréquence maximale de commutation	XS212B4●●●●	Hz 2000	
	XS218B4●●●●	Hz 1000	
Retards	A la disponibilité	ms ≤ 15	
	A l'action	ms ≤ 0,2 pour Ø 12 ≤ 0,3 pour Ø 18	
	Au relâchement	ms ≤ 0,2 pour Ø 12 ≤ 0,7 pour Ø 18	

Raccordements

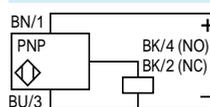
Par connecteur



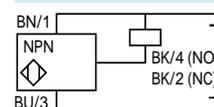
Par câble

BU : Bleu
BN : Brun
BK : Noir

PNP

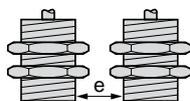


NPN



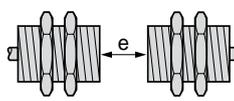
Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)



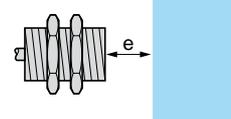
Côte à côte

Ø 12 e ≥ 100
Ø 18 e ≥ 120



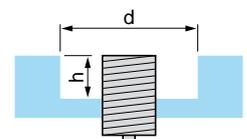
Face à face

e ≥ 120
e ≥ 200



Face à masse métallique

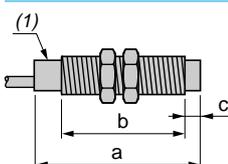
e ≥ 24
e ≥ 48



Dans support métallique

d ≥ 36, h ≥ 15
d ≥ 54, h ≥ 18

Encombres



(1) DEL

Par câble (mm)

	a	b	c
Ø 12	37	20	5
Ø 18	41	21	8

Par connecteur (mm)

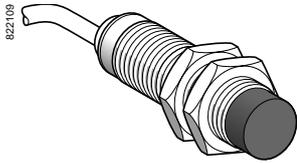
	a	b	c
Ø 12	51	26	5
Ø 18	51	21	8

Détecteurs de proximité inductifs

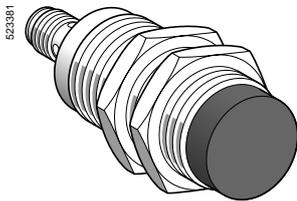
OsiSense XS, usage général

Cylindrique, à portée augmentée, non noyable

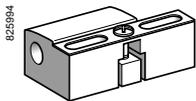
Deux fils courant alternatif ou continu



XS618B4MAL2



XS630B4MAL2



XSZB118

Détecteurs, 2 fils \approx 24... 240 V, modèle tube long

Ø 18, fileté M18 x 1

Portée (Sn) mm	Fonction	Connectique	Référence	Masse kg
12	NO	Par câble 2 m (1)	XS618B4MAL2	0,120
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS618B4MAU20	0,060
	NC	Par câble 2 m (1)	XS618B4MBL2	0,120
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS618B4MBU20	0,060

Ø 30, fileté M30 x 1,5

Portée (Sn) mm	Fonction	Connectique	Référence	Masse kg
22	NO	Par câble 2 m (1)	XS630B4MAL2	0,205
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS630B4MAU20	0,145
	NC	Par câble 2 m (1)	XS630B4MBL2	0,205
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS630B4MBU20	0,145

Accessoires (2)

Désignation	Utilisation pour détecteurs	Référence	Masse kg
Brides de fixation	Ø 18	XSZB118	0,010
	Ø 30	XSZB130	0,020

(1) Pour une sortie avec un câble de longueur 5 m remplacer L2 par L5, de longueur 10 m, L2 par L10.

Exemple : XS618B4MAL2 devient XS618B4MAL5 avec câble de longueur 5 m.

(2) Pour plus d'informations, voir page 122.

Caractéristiques		XS6●●B4M●U20	XS6●●B4M●L2
Type de détecteurs		UL, CSA, CE	
Certifications de produits		UL, CSA, CE	
Mode de raccordement	Par connecteur	1/2" - 20UNF	-
	Par câble	-	Longueur : 2 m
Domaine de fonctionnement	∅ 18	mm 0...9,6	
	∅ 30	mm 0...17,6	
Hystérésis		% 1...15 portée réelle (Sr)	
Degré de protection	Selon IEC 60529	IP 65 et IP 67	IP 65 et IP 68 double isolement ☒
Température de stockage		°C - 40...+ 85	
Température de fonctionnement		°C - 25...+ 70	
Matériaux	Boîtier	Laiton nickelé	
	Face avant	PPS	
	Câble	-	PvR 2 x 0,34 mm ²
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)	
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn, durée 11 ms	
Signalisation d'état de sortie		DEL jaune : 4 positions à 90°	DEL jaune : annulaire
Tension assignée d'alimentation		V ~ ou - 24...240 (~ 50/60 Hz)	
Limites de tension (ondulation comprise)		V ~ ou - 20...264	
Courant commuté		mA ~ 5...300 ou - 5...200 (1)	
Tension de déchet, état fermé		V ≤ 5,5	
Courant résiduel, état ouvert		mA ≤ 0,8	
Fréquence maximale de commutation	XS618B4M●●●	Hz ~ 25 ou - 1000	
	XS630B4M●●●	Hz ~ 25 ou - 300	
Retards	A la disponibilité	ms ≤ 30 XS618B4M●●● et XS630B4M●●●	
	A l'action	ms ≤ 0,5	
	Au relâchement	ms ≤ 0,5 XS618B4M●●●, ≤ 2 XS630B4M●●●	

(1) Il est impératif de mettre, en série avec la charge, un fusible à action rapide 0,4 A.

Raccordements

Par connecteur	Par câble	Type 2 fils ~ ou -
1/2"-20UNF	BU : Bleu BN : Brun	sortie NO ou NC
		⚡ : sur modèle connecteur uniquement

Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)

	Côte à côte	Face à face	Face à masse métallique	Dans support métallique
∅ 18	e ≥ 72	e ≥ 144	e ≥ 36	d ≥ 54, h ≥ 18
∅ 30	e ≥ 120	e ≥ 264	e ≥ 66	d ≥ 90, h ≥ 30

Encombresments

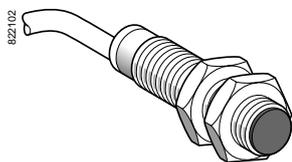
	Par câble (mm)			Par connecteur (mm)		
	a	b	c	a	b	c
∅ 18	60	44	8	72	44	8
∅ 30	63	41	13	74	41	13

(1) DEL

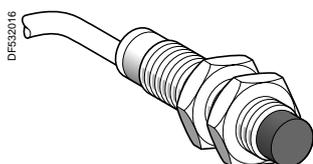
Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS, usage général

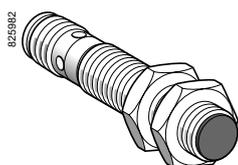
Détecteur multitension, cylindrique, noyable et non noyable
Deux fils courant alternatif ou continu, protégé contre les courts-circuits



XS1M●●●●250



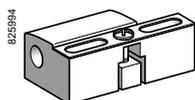
XS2M●●●●250



XS1M●●●●250K



XS2M●●●●250K



XSZB1●●

Portée Sn (mm)	Fonction	Connectique	Référence	Masse kg
----------------	----------	-------------	-----------	----------

Ø 12, fileté M12 x 1

Noyable

2	NO	Par câble 2 m (1)	XS1M12MA250	0,075
		Connecteur 1/2"-20UNF	XS1M12MA250K	0,025
	NC	Par câble 2 m (1)	XS1M12MB250	0,075
		Connecteur 1/2"-20UNF	XS1M12MB250K	0,025

Non noyable

4	NO	Par câble 2 m (1)	XS2M12MA250	0,075
		Connecteur 1/2"-20UNF	XS2M12MA250K	0,025
	NC	Par câble 2 m (1)	XS2M12MB250	0,075

Ø 18, fileté M18 x 1

Noyable

5	NO	Par câble 2 m (1)	XS1M18MA250	0,120
		Connecteur 1/2"-20UNF	XS1M18MA250K	0,060
	NC	Par câble 2 m (1)	XS1M18MB250	0,120
		Connecteur 1/2"-20UNF	XS1M18MB250K	0,060

Non noyable

8	NO	Par câble 2 m (1)	XS2M18MA250	0,120
		Connecteur 1/2"-20UNF	XS2M18MA250K	0,060
	NC	Par câble 2 m (1)	XS2M18MB250	0,120
		Connecteur 1/2"-20UNF	XS2M18MB250K	0,060

Ø 30, fileté M30 x 1,5

Noyable

10	NO	Par câble 2 m (1)	XS1M30MA250	0,205
		Connecteur 1/2"-20UNF	XS1M30MA250K	0,145
	NC	Par câble 2 m (1)	XS1M30MB250	0,205
		Connecteur 1/2"-20UNF	XS1M30MB250K	0,145

Non noyable

15	NO	Par câble 2 m (1)	XS2M30MA250	0,205
		Connecteur 1/2"-20UNF	XS2M30MA250K	0,145
	NC	Par câble 2 m (1)	XS2M30MB250	0,205
		Connecteur 1/2"-20UNF	XS2M30MB250K	0,145

Accessoires (2)

Désignation mm	Référence	Masse kg	
Brides de fixation	Ø 12	XSZB112	0,006
	Ø 18	XSZB118	0,010
	Ø 30	XSZB130	0,020

(1) Pour une sortie avec un câble de longueur 5 m ajouter L1 à la référence. Pour 10 m, ajouter L2. Exemple : **XS1M18MA250** devient **XS1M18MA250L1** avec câble de longueur 5 m.

(2) Pour plus d'informations, voir page 122.

Détecteurs de proximité inductifs

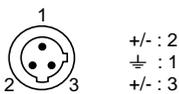
OsiSense XS, usage général

Détecteur multitension, cylindrique, noyable et non noyable
Deux fils courant alternatif ou continu, protégé contre les courts-circuits

Caractéristiques		XS●M●●M●250K	XS●M●●M●250
Type de détecteurs		UL, CSA, CE	
Certifications de produits		Connecteur 1/2"-20UNF	
Mode de raccordement		Par câble de longueur : 2 m	
Domaine de fonctionnement	∅ 12 noyable	mm	0...1,6
	∅ 12 non noyable	mm	0...3,2
	∅ 18 noyable	mm	0...4
	∅ 18 non noyable	mm	0...6,4
	∅ 30 noyable	mm	0...8
	∅ 30 non noyable	mm	0...12
Hystérésis		%	1...15 portée réelle (Sr)
Degré de protection		Selon IEC 60529	IP 67
Température de stockage		°C	- 40...+ 85
Température de fonctionnement		°C	- 25...+ 70
Matériaux	Boîtier	Laiton nickelé	
	Câble	-	PvR 2 x 0,34 mm ²
Tenue aux vibrations		Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)
Tenue aux chocs		Selon IEC 60068-2-27	50 gn, durée 11 ms
Signalisation	Etat de sortie	DEL jaune 4 positions à 90°	
	Présence tension	-	DEL verte (sur ∅ 18 et ∅ 30 uniquement)
Tension assignée d'alimentation		V	~ 24...240 (50/60 Hz) ou --- 24...210
Limites de tension (ondulation comprise)		V	~ ou --- 20...264
Courant commuté		mA	~ 5...300 ou --- 5...200 (sauf ∅ 12 ~ ou --- 5...200) avec protection contre les surcharges et les courts-circuits
Tension de déchet, état fermé		V	≤ 5,5
Courant consommé sans charge		mA	-
Courant résiduel, état ouvert		mA	≤ 1,5
Fréquence maximale de commutation	∅ 12	Hz	~ 25 ou --- 4000
	∅ 18	Hz	~ 25 ou --- 2000
	∅ 30 noyable	Hz	~ 25 ou --- 2000
	∅ 30 non noyable	Hz	~ 25 ou --- 1000
Retards	A la disponibilité	ms	≤ 70
	A l'action	ms	≤ 0,2 pour ∅ 12, ≤ 2 pour ∅ 18 et ∅ 30
	Au relâchement	ms	≤ 0,2 pour ∅ 12, ≤ 4 pour ∅ 18, ≤ 5 pour ∅ 30 noyable, ≤ 10 pour ∅ 30 non noyable

Raccordements

Par connecteur 1/2"-20UNF

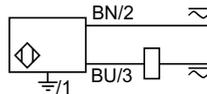


Par câble

BU : Bleu
BN : Brun

Type 2 fils ~ ou ---

Sortie NO ou NC

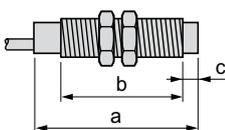


± : sur modèle connecteur uniquement.

Précautions de mise en œuvre

Détecteur	Distances à respecter au montage (mm)			
	Côte à côte	Face à face	Face à masse métallique	Dans support métallique
∅ 12 noyable	e ≥ 4	e ≥ 24	e ≥ 6	d ≥ 12 h ≥ 0
∅ 12 non noyable	e ≥ 16	e ≥ 48	e ≥ 12	d ≥ 36 h ≥ 8
∅ 18 noyable	e ≥ 10	e ≥ 60	e ≥ 15	d ≥ 18 h ≥ 0
∅ 18 non noyable	e ≥ 16	e ≥ 96	e ≥ 24	d ≥ 54 h ≥ 16
∅ 30 noyable	e ≥ 20	e ≥ 120	e ≥ 30	d ≥ 30 h ≥ 0
∅ 30 non noyable	e ≥ 60	e ≥ 180	e ≥ 45	d ≥ 90 h ≥ 30

Encombrements



Détecteur	Produit noyable dans le métal					Produit non noyable dans le métal				
	Par câble		Par connecteur		c	Par câble		Par connecteur		c
	a	b	a	b		a	b	a	b	
∅ 12	57	42	66	48	5	57	42	66	42	5
∅ 18	60	51	72	51	8	60	44	72	44	8
∅ 30	60	51	72	51	13	63	41	75	41	13

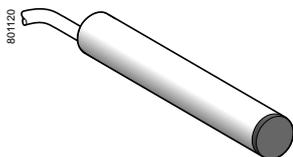
Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS, usage général

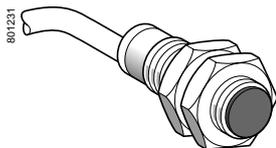
Cylindrique, métallique et plastique noyable

et non noyable

Quatre fils courant continu, sortie statique NO + NC



XS1L06C410



XS1C410



XS2C410



XS1N12C410D

Portée Sn (mm)	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
Ø 6,5 lisse					
Boîtier inox noyable					
1,5	NO + NC	PNP	Par câble 2 m	XS1L06PC410	0,025
		NPN	Par câble 2 m	XS1L06NC410	0,025
Ø 8, fileté M8 x 1					
Boîtier inox noyable					
1,5	NO + NC	PNP	Par câble 2 m	XS1M08PC410	0,035
			Connecteur M12	XS1M08PC410D	0,025
		NPN	Par câble 2 m	XS1M08NC410	0,035
			Connecteur M12	XS1M08NC410D	0,025
Boîtier inox non noyable					
2,5	NO + NC	PNP	Par câble 2 m (1)	XS2M08PC410	0,035
			Connecteur M12	XS2M08PC410D	0,025
		NPN	Par câble 2 m	XS2M08NC410	0,035
			Connecteur M12	XS2M08NC410D	0,025
Boîtier plastique non noyable					
2,5	NO + NC	PNP (3)	Par câble 2 m (1)	XS4P08PC410	0,035
Ø 12, fileté M12 x 1					
Boîtier laiton noyable					
2	NO + NC	PNP	Par câble 2 m (1) (2)	XS1N12PC410	0,070
			Connecteur M12	XS1N12PC410D	0,020
		NPN	Par câble 2 m (1)	XS1N12NC410	0,070
			Connecteur M12	XS1N12NC410D	0,020
Boîtier plastique non noyable					
4	NO + NC	PNP (3)	Par câble 2 m (1)	XS4P12PC410	0,070
			Connecteur M12	XS4P12PC410D	0,020

(1) Pour une sortie avec un câble d'une longueur de 5 m, ajouter **L1** à la référence.

Exemple : **XS1N12PC410** devient **XS1N12PC410L1** avec un câble de 5 m.

(2) Pour une sortie avec un câble d'une longueur de 10 m, ajouter **L2** à la référence.

Exemple : **XS1N12PC410** devient **XS1N12PC410L2** avec un câble de 10 m.

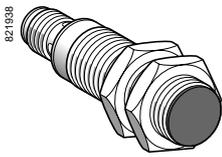
(3) Ces détecteurs sont proposés en version NPN. Consulter notre centre de relation clients.

Détecteurs de proximité inductifs

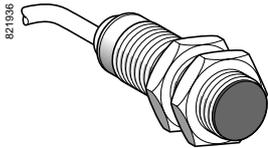
OsiSense XS, usage général

Cylindrique, métallique et plastique noyable
et non noyable

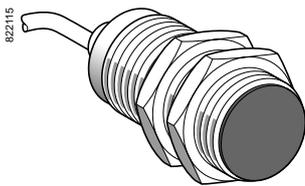
Quatre fils courant continu, sortie statique NO + NC



XS●●18●C410



XS●●18●C410D



XS●●30●C410



XSZB1●●

Portée Sn (mm)	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
Ø 18, fileté M18 x 1					
Boîtier laiton noyable					
5	NO + NC	PNP	Par câble 2 m (1) (2)	XS1N18PC410	0,100
			Connecteur M12	XS1N18PC410D	0,040
		NPN	Par câble 2 m	XS1N18NC410	0,100
			Connecteur M12	XS1N18NC410D	0,040
Boîtier plastique non noyable					
8	NO + NC	PNP (3)	Par câble 2 m	XS4P18PC410	0,100
			Connecteur M12	XS4P18PC410D	0,040
Ø 30, fileté M30 x 1,5					
Boîtier laiton noyable					
10	NO + NC	PNP	Par câble 2 m (1) (2)	XS1N30PC410	0,160
			Connecteur M12	XS1N30PC410D	0,100
		NPN	Par câble 2 m	XS1N30NC410	0,160
			Connecteur M12	XS1N30NC410D	0,100
Boîtier plastique non noyable					
15	NO + NC	PNP (3)	Par câble 2 m	XS4P30PC410	0,160
			Connecteur M12	XS4P30PC410D	0,100
Accessoires (4)					
Désignation mm				Référence	Masse kg
Brides de fixation	Ø 8			XSZB108	0,006
	Ø 12			XSZB112	0,006
	Ø 18			XSZB118	0,010
	Ø 30			XSZB130	0,020

(1) Pour une sortie avec un câble d'une longueur de 5 m, ajouter **L1** à la référence.
Exemple : **XS1N18PC410** devient **XS1N18PC410L1** avec un câble de 5 m.

(2) Pour une sortie avec un câble d'une longueur de 10 m, ajouter **L2** à la référence.
Exemple : **XS1N18PC410** devient **XS1N18PC410L2** avec un câble de 10 m.

(3) Ces détecteurs sont proposés en version NPN. Consulter notre centre de relation clients.

(4) Pour plus d'informations, voir page 122.

Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS, usage général

Cylindrique, métallique ou plastique noyable

et non noyable

Quatre fils courant continu, sortie statique NO + NC

Caractéristiques		XS●●●●PC410D	XS●●●●NC410D	XS●●●●PC410	XS●●●●NC410
Type de détecteurs		UL, CSA, CE			
Certifications de produits	Ø 6,5 et Ø 8	UL, CSA, CE, E2 (1)			
	Ø 12, Ø 18 et Ø 30	UL, CSA, CE, E2 (2)			
Conformité aux normes de sécurité	Ø 6,5 et Ø 8	-			
	Ø 12, Ø 18 et Ø 30	EN/IEC 61508 : SIL 2 EN/ISO 13849-1 : PL=d IEC 62061 : SILcl2 (3)	-	EN/IEC 61508 : SIL 2 EN/ISO 13849-1 : PL=d IEC 62061 : SILcl2 (4)	-
Données de fiabilité	Ø 12, Ø 18 et Ø 30	MTTFd = 1810 ans, PFHd = 69,9 10 ⁻⁹ 1/h, SFF > 92 %, DC > 75 % (avec contrôleur de sécurité) (3)	-	MTTFd = 1810 ans, PFHd = 69,9 10 ⁻⁹ 1/h, SFF > 92 %, DC > 75 % (avec contrôleur de sécurité) (4)	-
Mode de raccordement		Par connecteur M12		Par câble de longueur : 2 m	
Domaine de fonctionnement	Ø 6,5 et Ø 8 noyable	mm	0...1,2		
	Ø 8 non noyable	mm	0...2		
	Ø 12 noyable	mm	0...1,6		
	Ø 12 non noyable	mm	0...3,2		
	Ø 18 noyable	mm	0...4		
	Ø 18 non noyable	mm	0...6,4		
	Ø 30 noyable	mm	0...8		
	Ø 30 non noyable	mm	0...12		
Hystérésis		%	1...15 portée réelle (Sr)		
Degré de protection	Selon IEC 60529		IP 65 et IP 67	IP 67	IP 67 double isolement (Ø 6,5 et Ø 8) IP 68 double isolement (Ø 12, Ø 18 et Ø 30)
	Selon DIN 40050		IP 69K (Ø 12, Ø 18 et Ø 30)	-	-
Température de stockage		°C	- 40...+ 85		
Température de fonctionnement		°C	- 25...+ 70 (5)		
Matériaux	Boîtier		Laiton nickelé pour XS1N●●●. Inox 303 pour XS1M08●●● et XS2M08●●●. Plastique PPS pour XS4P●●●.		
	Câble		-	PvR 4 x 0,08 mm ² (Ø 6,5 et Ø 8) PvR 4 x 0,22 mm ² (Ø 12, Ø 18 et Ø 30)	
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6		25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)		
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27		50 gn, durée 11 ms		
Signalisation d'état de sortie			DEL jaune 4 positions à 90°		DEL jaune annulaire
Tension assignée d'alimentation		V	--- 12...24 avec protection contre les inversions de polarité		
Limites de tension (ondulation comprise)		V	--- 9...36 (--- 10...36 pour XS4P●●●)	--- 10...36	--- 9...36 (--- 10...36 pour XS4P18●●●)
Courant commuté		mA	≤ 200 avec protection contre les surcharges et les courts-circuits		
Tension de déchet, état fermé		V	≤ 2		
Courant consommé sans charge		mA	≤ 10		
Fréquence maximale de commutation	Ø 6,5, Ø 8 et Ø 12	Hz	5000		
	Ø 18	Hz	2000		
	Ø 30	Hz	1000		
Retards	A la disponibilité	ms	≤ 5		
	A l'action	ms	≤ 0,1 pour Ø 8 et Ø 12, ≤ 0,15 pour Ø 18, ≤ 0,3 pour Ø 30		
	Au relâchement	ms	≤ 0,1 pour Ø 8 et Ø 12, ≤ 0,35 pour Ø 18, ≤ 0,7 pour Ø 30		

(1) Sauf XS4P●●● : UL, CSA et CE.

(2) Sauf XS4P18●●● : UL, CSA et CE.

(3) Sauf XS4P●●●.

(4) Sauf XS4P18●●●.

(5) Des produits très basses températures (suffixe TF : - 40 °C, + 70 °C) ou très hautes températures (suffixe TT : - 25 °C, + 85 °C) sont disponibles sur demande auprès de votre centre de relation client.

Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS, usage général

Cylindrique, métallique ou plastique noyable
et non noyable

Quatre fils courant continu, sortie statique NO + NC

Raccordements

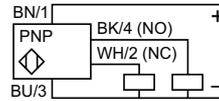
Par connecteur M12



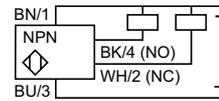
Par câble

BU : Bleu
BN : Brun
BK : Noir
WH : Blanc

PNP 4 fils



NPN 4 fils

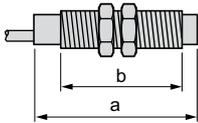


Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)

Détecteur	Distances à respecter au montage (mm)			
	Côte à côte	Face à face	Face à masse métallique	Dans support métallique
Ø 6,5 noyable XS1L06	$e \geq 3$	$e \geq 18$	$e \geq 4,5$	$d \geq 6,5 h \geq 0$
Ø 8 noyable XS1M08	$e \geq 3$	$e \geq 18$	$e \geq 4,5$	$d \geq 8 h \geq 0$
Ø 8 non noyable XS4P08	$e \geq 10$	$e \geq 30$	$e \geq 7,5$	$d \geq 24 h \geq 5$
Ø 12 noyable XS1N12	$e \geq 4$	$e \geq 24$	$e \geq 6$	$d \geq 12 h \geq 0$
Ø 12 non noyable XS4P12	$e \geq 16$	$e \geq 48$	$e \geq 12$	$d \geq 36 h \geq 8$
Ø 18 noyable XS1N18	$e \geq 10$	$e \geq 60$	$e \geq 15$	$d \geq 18 h \geq 0$
Ø 18 non noyable XS4P18	$e \geq 16$	$e \geq 96$	$e \geq 24$	$d \geq 54 h \geq 16$
Ø 30 noyable XS1N30	$e \geq 20$	$e \geq 120$	$e \geq 30$	$d \geq 30 h \geq 0$
Ø 30 non noyable XS4P30	$e \geq 60$	$e \geq 180$	$e \geq 45$	$d \geq 90 h \geq 30$

Encombrements



Produits noyables dans le métal

Détecteurs	Par câble (mm)		Par connecteur M12 (mm)	
	a	b	a	b
Ø 6,5 inox XS1L06	50	-	-	-
Ø 8 inox XS1M08	51	42	62	40
Ø 12 laiton XS1N12	37	25	50	31
Ø 18 laiton XS1N18	41	29	51	28
Ø 30 laiton XS1N30	45	33	54	33

Produits non noyables dans le métal

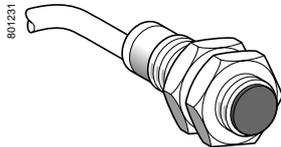
Détecteurs	Par câble (mm)		Par connecteur M12 (mm)	
	a	b	a	b
Ø 8 inox XS2M08	54	42	65	40
Ø 8 plastique XS4P08	34	25	-	-
Ø 12 plastique XS4P12	37	25	50	31
Ø 18 plastique XS4P18	41	29	51	28
Ø 30 plastique XS4P30	45	33	54	33

Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS, usage général

Cylindrique, métallique, à portée augmentée, noyable

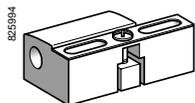
Quatre fils courant continu, sortie statique NO + NC



XS1●●B3PCL2



XS112B3PCM12



XSZB●●●

Détecteurs, 4 fils

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
Ø 12, fileté M12 x 1					
4	NO + NC	PNP	Par câble 2 m	XS112B3PCL2	0,070
			Connecteur M12	XS112B3PCM12	0,020
Ø 18, fileté M18 x 1					
8	NO + NC	PNP	Par câble 2 m	XS118B3PCL2	0,100
			Connecteur M12	XS118B3PCM12	0,040
Ø 30, fileté M30 x 1,5					
15	NO + NC	PNP	Par câble 2 m	XS130B3PCL2	0,160
			Connecteur M12	XS130B3PCM12	0,100

Accessoires (1)

Désignation	Utilisation pour détecteurs	Référence	Masse kg
Brides de fixation	Ø 12	XSZB112	0,006
	Ø 18	XSZB118	0,010
	Ø 30	XSZB130	0,020

(1) Pour plus d'informations, voir page 122.

Caractéristiques		XS1●●B3PCM12	XS1●●B3PCL2
Type de détecteurs		XS1●●B3PCM12	XS1●●B3PCL2
Certifications des produits		UL, CSA, CE, E2	
Conformité aux normes de sécurité		EN/IEC 61508 : SIL 2 EN/ISO 13849-1 : PL =d IEC 62061 : SILcl2	
Données de fiabilité		MTTFd = 1810 ans, PFHd = 69,9 10 ⁻⁹ 1/h, SFF > 92 %, DC > 75 % (avec contrôleur de sécurité)	
Mode de raccordement	Par connecteur	M12	–
	Par câble	–	Longueur 2 m
Domaine de fonctionnement (1)	Ø 12	mm 0...3,2	
	Ø 18	mm 0...6,4	
	Ø 30	mm 0...12	
Hystérésis		%	
Degré de protection		Selon IEC 60529	
		Selon DIN 40050	
Température de stockage		°C - 40...+ 85	
Température de fonctionnement		°C - 25...+ 70 (2)	
Matériaux	Boîtier	Laiton nickelé	
	Face avant	PPS	
	Câble	–	PvR 4 x 0,22 mm ²
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)	
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn, durée 11 ms	
Signalisation d'état de sortie		DEL jaune 4 positions à 90°	
Tension assignée d'alimentation		V --- 12...24 avec protection contre les inversions de polarité	
Limites de tension (ondulation comprise)		V --- 9...36	
Courant commuté		mA ≤ 200 avec protection contre les surcharges et les courts-circuits	
Tension de déchet, état fermé		V ≤ 2	
Courant consommé sans charge		mA ≤ 10	
Fréquence maximale de commutation	Ø 12	Hz 2500	
	Ø 18	Hz 1000	
	Ø 30	Hz 500	
Retards	A la disponibilité	ms ≤ 10	
	A l'action	ms ≤ 0,2 pour Ø 12, ≤ 0,3 pour Ø 18, ≤ 0,6 pour Ø 30	
	Au relâchement	ms ≤ 0,2 pour Ø 12, ≤ 0,7 pour Ø 18, ≤ 1,4 pour Ø 30	

Raccordements

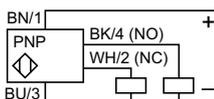
Par connecteur M12



Par câble

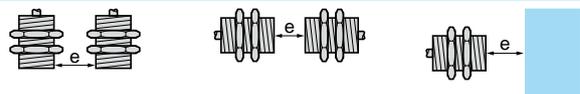
BU : Bleu
BN : Brun
BK : Noir
WH : Blanc

PNP 4 fils



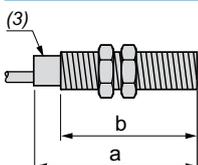
Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)



Détecteurs	Côte à côte	Face à face	Face à masse métallique
Ø 12	e ≥ 8	e ≥ 50	e ≥ 12
Ø 18	e ≥ 16	e ≥ 100	e ≥ 25
Ø 30	e ≥ 30	e ≥ 180	e ≥ 45

Encombrements



Détecteurs	Câble (mm)		Connecteur M12 (mm)	
	a	b	a	b
Ø 12	37	25	50	31
Ø 18	41	29	51	28
Ø 30	45	33	54	33

(1) Courbes de détection, voir page 126.

(2) Des produits très basses températures (suffixe **TF** : - 40 °C, + 70 °C) ou très hautes températures (suffixe **TT** : - 25°C, + 85 °C) sont disponibles sur demande auprès de notre centre de relation client.

(3) DEL.

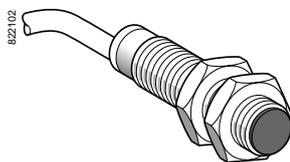
Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS, usage général

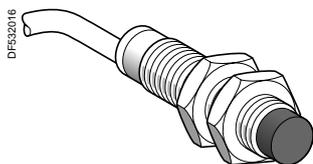
Cylindrique, métallique et plastique, noyable et non noyable

Quatre fils courant continu, sortie statique PNP + NPN

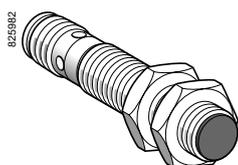
NO/NC programmable



XS1M●●KP340
XS4P●●KP340



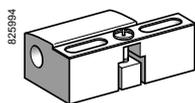
XS2M●●KP340



XS1M●●KP340D
XS4P●●KP340D



XS2M●●KP340D



XSZB1●●

Portée Sn (mm)	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
Ø 12, fileté M12 x 1					
Boîtier métallique noyable					
2	NO/NC programmable	PNP + NPN	Par câble 2 m (1)	XS1M12KP340	0,075
			Connecteur M12	XS1M12KP340D	0,025
Boîtier métallique non noyable					
4	NO/NC programmable	PNP + NPN	Par câble 2 m (1)	XS2M12KP340	0,075
			Connecteur M12	XS2M12KP340D	0,025
Boîtier plastique non noyable					
4	NO/NC programmable	PNP + NPN	Par câble 2 m (1)	XS4P12KP340	0,075
			Connecteur M12	XS4P12KP340D	0,025
Ø 18, fileté M18 x 1					
Boîtier métallique noyable					
5	NO/NC programmable	PNP + NPN	Par câble 2 m (1)	XS1M18KP340	0,120
			Connecteur M12	XS1M18KP340D	0,060
Boîtier métallique non noyable					
8	NO/NC programmable	PNP + NPN	Par câble 2 m (1)	XS2M18KP340	0,120
			Connecteur M12	XS2M18KP340D	0,060
Boîtier plastique non noyable					
8	NO/NC programmable	PNP + NPN	Par câble 2 m (1)	XS4P18KP340	0,120
			Connecteur M12	XS4P18KP340D	0,060
Ø 30, fileté M30 x 1,5					
Boîtier métallique noyable					
10	NO/NC programmable	PNP + NPN	Par câble 2 m (1)	XS1M30KP340	0,205
			Connecteur M12	XS1M30KP340D	0,145
Boîtier métallique non noyable					
15	NO/NC programmable	PNP + NPN	Par câble 2 m (1)	XS2M30KP340	0,205
			Connecteur M12	XS2M30KP340D	0,145
Boîtier plastique non noyable					
15	NO/NC programmable	PNP + NPN	Par câble 2 m (1)	XS4P30KP340	0,205
			Connecteur M12	XS4P30KP340D	0,145
Accessoires (2)					
Désignation mm				Référence	Masse kg
Brides de fixation		Ø 12		XSZB112	0,006
		Ø 18		XSZB118	0,010
		Ø 30		XSZB130	0,020

(1) Pour une sortie avec un câble de longueur 5 m ajouter L1 à la référence. Pour 10 m, ajouter L2. Exemple : XS1M12KP340 devient XS1M12KP340L1 avec câble de longueur 5 m.

(2) Pour plus d'informations, voir page 122.

Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS, usage général

Cylindrique, métallique et plastique, noyable et non noyable

Quatre fils courant continu, sortie statique PNP + NPN

NO/NC programmable

Caractéristiques

Type de détecteurs		XS●M●●KP340D	XS●M●●KP340
Certifications de produits		UL, CSA, CE	
Mode de raccordement		Connecteur M12	Par câble de longueur : 2 m
Domaine de fonctionnement	∅ 12 noyable	mm	0...1,6
	∅ 12 non noyable	mm	0...3,2
	∅ 18 noyable	mm	0...4
	∅ 18 non noyable	mm	0...6,4
	∅ 30 noyable	mm	0...8
	∅ 30 non noyable	mm	0...12
Hystérésis		%	1...15 portée réelle (Sr)
Degré de protection		Selon IEC 60529	IP 67 IP 68 double isolement
Température de stockage		°C	- 40...+ 85
Température de fonctionnement		°C	- 25...+ 70
Matériaux	Boîtier	Laiton nickelé pour XS1M et XS2M, PPS pour XS4P	
	Câble	- PvR 4 x 0,34 mm ²	
Tenue aux vibrations		Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)
Tenue aux chocs		Selon IEC 60068-2-27	50 gn, durée 11 ms
Signalisation d'état de sortie			DEL jaune 4 positions à 90° DEL jaune annulaire
Tension assignée d'alimentation		V	~ 12...24 avec protection contre les inversions de polarité
Limites de tension (ondulation comprise)		V	~ 10...36
Courant commuté		mA	≤ 200 avec protection contre les surcharges et les courts-circuits
Tension de déchet, état fermé		V	≤ 2,6
Courant consommé sans charge		mA	≤ 10
Fréquence maximale de commutation	∅ 12	Hz	5000
	∅ 18	Hz	2000
	∅ 30 noyable	Hz	1000
	∅ 30 non noyable	Hz	1000
Retards	A la disponibilité	ms	≤ 5
	A l'action	ms	≤ 0,1 pour ∅ 12, ≤ 0,15 pour ∅ 18, ≤ 0,3 pour ∅ 30
	Au relâchement	ms	≤ 0,1 pour ∅ 12, ≤ 0,35 pour ∅ 18, ≤ 0,7 pour ∅ 30

Raccordements

Par connecteur M12



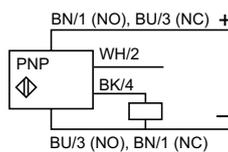
Par câble

BU : Bleu
BN : Brun
BK : Noir
WH : Blanc

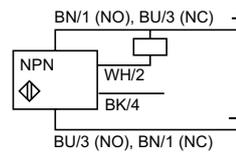
PNP + NPN

Type 4 fils programmable, sortie NO ou NC

PNP



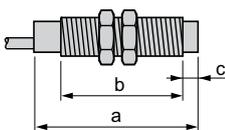
NPN



Précautions de mise en œuvre

Détecteur	Distances à respecter au montage (mm)			
	Côte à côte	Face à face	Face à masse métallique	Dans support métallique
∅ 12 noyable XS1M12	e ≥ 4	e ≥ 24	e ≥ 6	d ≥ 12 h ≥ 0
∅ 12 non noyable XS2M12 et XS4P12	e ≥ 16	e ≥ 48	e ≥ 12	d ≥ 36 h ≥ 8
∅ 18 noyable XS1M18	e ≥ 10	e ≥ 60	e ≥ 15	d ≥ 18 h ≥ 0
∅ 18 non noyable XS2M18 et XS4P18	e ≥ 16	e ≥ 96	e ≥ 24	d ≥ 54 h ≥ 16
∅ 30 noyable XS1M30	e ≥ 20	e ≥ 120	e ≥ 30	d ≥ 30 h ≥ 0
∅ 30 non noyable XS2M30 et XS4P30	e ≥ 60	e ≥ 180	e ≥ 45	d ≥ 90 h ≥ 30

Encombres



Détecteur	Produit noyable dans le métal				Produit non noyable dans le métal				
	Par câble		Par connecteur		Par câble		Par connecteur		c
	a	b	a	b	a	b	a	b	
∅ 12 métal	54	42	61	42	55	42	66	42	5
∅ 12 plastique	-	-	-	-	54	42	61	43	0
∅ 18 métal	60	51	72	51	60	44	72	44	8
∅ 18 plastique	-	-	-	-	60	51	70	51	0
∅ 30 métal	60	51	72	51	63	41	75	41	13
∅ 30 plastique	-	-	-	-	60	51	70	51	0

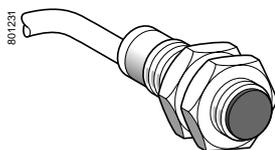
Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS, usage général

Plastique, cylindrique, non noyable

Deux fils courant alternatif ou continu

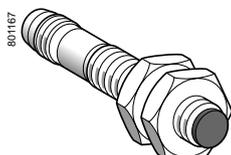
Trois fils courant continu, sortie statique



XS4P●●●●340
XS4P●●●●370
XS4P●●●●230



XS4P●●●●340D
XS4P●●●●370D
XS4P●●●●230K



XS4P08●●340S

Portée Sn (mm)	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
Ø 8, fileté M8 x 1					
Trois fils --- 12-24 V					
2,5	NO	PNP	Par câble 2 m (1) (2)	XS4P08PA340	0,025
		NPN	Par câble 2 m (1) (2)	XS4P08NA340	0,025
	NC	PNP	Par câble 2 m (1) (2)	XS4P08PB340	0,025
		NPN	Par câble 2 m (1) (2)	XS4P08NB340	0,025
Trois fils --- 12-48 V					
2,5	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS4P08PA370	0,030
		NPN	Par câble 2 m	XS4P08NA370	0,030
	NC	PNP	Par câble 2 m	XS4P08PB370	0,030
		NPN	Par câble 2 m	XS4P08NB370	0,030
Deux fils ~ ou --- 24-240 V					
2,5	NO		Par câble 2 m (1)	XS4P08MA230	0,030
			Connecteur 1/2" - 20UNF	XS4P08MA230K	0,020
	NC		Par câble 2 m (1)	XS4P08MB230	0,030
			Connecteur 1/2" - 20UNF	XS4P08MB230K	0,020
Ø 12, fileté M12 x 1					
Trois fils --- 12-24 V					
4	NO	PNP	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P12PA340	0,060
		NPN	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P12NA340	0,060
	NC	PNP	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P12PB340	0,060
		NPN	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P12NB340	0,060
Trois fils --- 12-48 V					
4	NO	PNP	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P12PA370	0,065
		NPN	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P12NA370	0,065
	NC	PNP	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P12PB370	0,065
		NPN	Par câble 2 m (3)	XS4P12NB370	0,065
Deux fils ~ ou --- 24-240 V					
4	NO		Par câble 2 m (1)	XS4P12MA230	0,065
			Connecteur 1/2" - 20UNF	XS4P12MA230K	0,030
	NC		Par câble 2 m (1)	XS4P12MB230	0,065
			Connecteur 1/2" - 20UNF	XS4P12MB230K	0,030
Ø 18, fileté M18 x 1					
Trois fils --- 12-24 V					
8	NO	PNP	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P18PA340	0,090
		NPN	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P18NA340	0,090
	NC	PNP	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P18PB340	0,090
		NPN	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P18NB340	0,090
Trois fils --- 12-48 V					
8	NO	PNP	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P18PA370	0,100
		NPN	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P18NA370	0,100
	NC	PNP	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P18PB370	0,100
		NPN	Par câble 2 m (3)	XS4P18NB370	0,100
Deux fils ~ ou --- 24-240 V					
8	NO		Par câble 2 m (1)	XS4P18MA230	0,100
			Connecteur 1/2" - 20UNF	XS4P18MA230K	0,040
	NC		Par câble 2 m (1)	XS4P18MB230	0,100
			Connecteur 1/2" - 20UNF	XS4P18MB230K	0,040
Ø 30, fileté M30 x 1,5					
Trois fils --- 12-24 V					
15	NO	PNP	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P30PA340	0,120
		NPN	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P30NA340	0,120
	NC	PNP	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P30PB340	0,120
		NPN	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P30NB340	0,120
Trois fils --- 12-48 V					
15	NO	PNP	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P30PA370	0,140
		NPN	Par câble 2 m (1) (3)	XS4P30NA370	0,140
	NC	PNP	Par câble 2 m (3)	XS4P30PB370	0,140
		NPN	Par câble 2 m (3)	XS4P30NB370	0,140
Deux fils ~ ou ---					
15	NO		Par câble 2 m (1)	XS4P30MA230	0,140
			Connecteur 1/2" - 20UNF	XS4P30MA230K	0,080
	NC		Par câble 2 m (1)	XS4P30MB230	0,140
			Connecteur 1/2" - 20UNF	XS4P30MB230K	0,080

(1) Pour une sortie avec un câble de longueur 5 m ajouter L1 à la référence. Pour 10 m, ajouter L2. Exemple : XS4P08PA340 devient XS4P08PA340L1 avec 5 m.

(2) Pour une sortie par connecteur M8 ajouter S à la référence. Exemple : XS4P08PA340 devient XS4P08PA340S avec connecteur M8.

(3) Pour une sortie par connecteur M12 ajouter D à la référence. Exemple : XS4P12PA370 devient XS4P12PA370D avec connecteur M12.

Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS, usage général

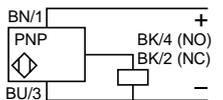
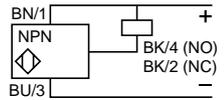
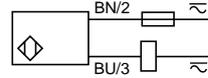
Plastique, cylindrique, non noyable

Deux fils courant alternatif ou continu

Trois fils courant continu, sortie statique

Caractéristiques		XS4P●●●●340●	XS4P●●●●370●	XS4P●●●M230●
Type de détecteurs		UL, CSA, CE, ECOLAB		
Certifications de produits		Longueur : 2 m		
Mode de raccordement	Par câble	M8 sur Ø 8 M12 sur Ø 12, Ø 18 et Ø 30		1/2" 20UNF
	Par connecteur			
Domaine de fonctionnement	Ø 6,5 et Ø 8	mm	0...2	
	Ø 12	mm	0...3,2	
	Ø 18	mm	0...6,4	
	Ø 30	mm	0...12	
Hystérésis		%	1...15 portée réelle (Sr)	
Degré de protection	Selon IEC 60529		IP 68 double isolement sur version à sortie câble (sauf Ø 8 : IP 67) IP 67 sur version à sortie connecteur	
Température de stockage		°C	- 40...+ 85	
Température de fonctionnement		°C	- 25...+ 70	
Matériaux	Boîtier	PPS		
	Câble	PvR 3 x 0,34 mm ² sauf Ø 6,5 et 8 : 3 x 0,11 mm ²		PvR 2 x 0,34 mm ² sauf Ø 8 : 2 x 0,11 mm ²
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)		
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn, durée 11 ms		
Signalisation d'état de sortie		DEL jaune : annulaire sur version à sortie câble DEL jaune : 4 positions à 90° sur version à sortie connecteur		
Tension assignée d'alimentation		V	--- 12...24 avec protection contre les inversions de polarité	--- 12...48 avec protection contre les inversions de polarité ~ ou --- 24...240 (50/60 Hz)
Limites de tension (ondulation comprise)		V	--- 10...36	--- 10...58 ~ ou --- 20...264
Courant commuté		mA	≤ 200 avec protection contre les surcharges et les courts-circuits	
Tension de déchet, état fermé		V	≤ 2	≤ 5,5
Courant résiduel, état ouvert		mA	–	≤ 0,6
Courant consommé sans charge		mA	≤ 10	–
Fréquence maximale de commutation	Ø 6,5, Ø 8 et Ø 12	Hz	5000	
	Ø 18	Hz	2000	
	Ø 30	Hz	1000	
Retards	A la disponibilité	ms	≤ 10	
	A l'action	ms	≤ 0,1 pour Ø 8 et Ø 12, ≤ 0,15 pour Ø 18, ≤ 0,3 pour Ø 30	
	Au relâchement	ms	≤ 0,1 pour Ø 8 et Ø 12, ≤ 0,35 pour Ø 18, ≤ 0,7 pour Ø 30	

Raccordements

Par connecteur	Par câble	PNP	NPN	2 fils ~ ou ---
<p>M8</p>  <p>1/2" - 20UNF</p> 	<p>M12</p>  <p>~ : 2 ~ : 3</p>	<p>BU : Bleu BN : Brun BK : Noir</p> 		
Pour les connecteurs M8, NO et NC sur borne 4				

Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)	Côte à côte				Face à face		Face à masse métallique		Dans support métallique	
	Ø 8	Ø 12	Ø 18	Ø 30	e	e	e	e	d	h
	e ≥ 10	e ≥ 16	e ≥ 16	e ≥ 60	e ≥ 30	e ≥ 48	e ≥ 24	e ≥ 45	d ≥ 24	h ≥ 5
	e ≥ 16	e ≥ 16	e ≥ 16	e ≥ 60	e ≥ 30	e ≥ 48	e ≥ 24	e ≥ 45	d ≥ 36	h ≥ 8
	e ≥ 16	e ≥ 16	e ≥ 16	e ≥ 60	e ≥ 30	e ≥ 48	e ≥ 24	e ≥ 45	d ≥ 54	h ≥ 16
	e ≥ 60	e ≥ 60	e ≥ 60	e ≥ 60	e ≥ 30	e ≥ 48	e ≥ 24	e ≥ 45	d ≥ 90	h ≥ 30

Encombrements

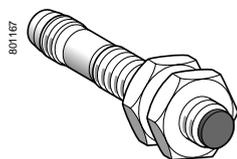
XS4P	3 fils --- 12-24 V				3 fils --- 12-48 V ou 2 fils ~ / --- 24 240 V			
	Par câble (mm)		Par connecteur (mm)		Par câble (mm)		Par connecteur (mm)	
	a	b	a	b	a	b	a	b
Ø 8	33	26	42	26	50	42	61	40
Ø 12	35	25	48	27	54	42	61	42
Ø 18	36	25	48	29	62	52	70	52
Ø 30	43	32	50	34	62	52	70	52

Détecteurs de proximité inductifs

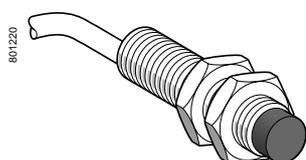
OsiSense XS, usage général

Basique, cylindrique, métallique, noyable et non noyable

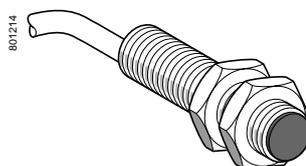
Trois fils courant continu, sortie statique



XS108BLPAM8



XS208BLAL



XS112BL



XS212BLAM12

Portée Sn (mm)	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg	
Ø 8, fileté M8 x 1						
Trois fils --- 12-24 V, noyable						
1,5	NO	PNP	Par câble 2 m	XS108BLPAL2	0,035	
			Par câble 5 m	XS108BLPAL5	0,105	
			Connecteur M8	XS108BLPAM8	0,008	
			Connecteur M12	XS108BLPAM12	0,015	
NPN	Par câble 2 m	XS108BLNAL2	0,035			
	Connecteur M12	XS108BLNAM12	0,015			
Trois fils --- 12-24 V, non noyable						
2,5	NO	PNP	Par câble 2 m	XS208BLPAL2	0,035	
			Par câble 5 m	XS208BLPAL5	0,105	
			Connecteur M8	XS208BLPAM8	0,008	
			Connecteur M12	XS208BLPAM12	0,015	
			NPN	Par câble 2 m	XS208BLNAL2	0,035
				Connecteur M12	XS208BLNAM12	0,015
Ø 12, fileté M12 x 1						
Trois fils --- 12-24 V, noyable						
2	NO	PNP	Par câble 2 m	XS112BLPAL2	0,070	
			Par câble 3 m	XS112BLPAL3	0,095	
			Par câble 5 m	XS112BLPAL5	0,140	
			Connecteur M12	XS112BLPAM12	0,015	
			NPN	Par câble 2 m	XS112BLNAL2	0,070
				Connecteur M12	XS112BLNAM12	0,015
			NC	Par câble 2 m	XS112BLPBL2	0,070
				Connecteur M12	XS112BLPBM12	0,015
Trois fils --- 12-24 V, non noyable						
4	NO	PNP	Par câble 2 m	XS212BLPAL2	0,070	
			Par câble 5 m	XS212BLPAL5	0,140	
			Connecteur M12	XS212BLPAM12	0,015	
			NPN	Par câble 2 m	XS212BLNAL2	0,070
				Par câble 7 m	XS212BLNAL7	0,185
			Connecteur M12	XS212BLNAM12	0,015	
			NC	Par câble 2 m	XS212BLPBL2	0,070
				Par câble 5 m	XS212BLPBL5	0,140
				NPN	Par câble 2 m	XS212BLNBL2

Détecteurs de proximité inductifs

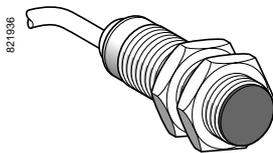
OsiSense XS, usage général

Basique, cylindrique, métallique, noyable et non noyable

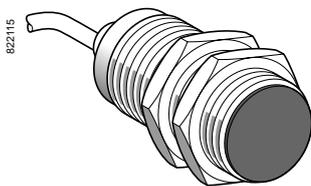
Trois fils courant continu, sortie statique



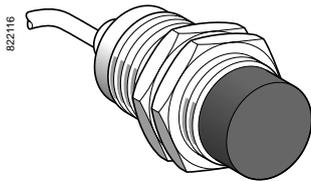
XS118BL●●M12



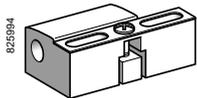
XS118BL●●L2●



XS130BL●●L●



XS230BL●●L●



XSZB1●●



XZCPV1141L●●

Portée Sn (mm)	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg	
Ø 18, fileté M18 x 1						
Trois fils --- 12-24 V, noyable						
5	NO	PNP	Par câble 2 m	XS118BLPAL2	0,105	
			Par câble 5 m	XS118BLPAL5	0,175	
			Connecteur M12	XS118BLPAM12	0,035	
	NPN	Par câble 2 m	XS118BLNAL2	0,105		
		Par câble 5 m	XS118BLNAL5	0,175		
		Connecteur M12	XS118BLNAM12	0,035		
NC	PNP	Par câble 2 m	XS118BLPBL2	0,105		
		Connecteur M12	XS118BLPBM12	0,035		
Trois fils --- 12-24 V, non noyable						
8	NO	PNP	Par câble 2 m	XS218BLPAL2	0,105	
			Par câble 5 m	XS218BLPAL5	0,175	
			Connecteur M12	XS218BLPAM12	0,035	
	NPN	Par câble 2 m	XS218BLNAL2	0,105		
		Par câble 5 m	XS218BLNAL5	0,175		
		Par câble 7 m	XS218BLNAL7	0,220		
	NC	PNP	Par câble 2 m	XS218BLPBL2	0,105	
			Connecteur M12	XS218BLNAM12	0,035	
			Par câble 2 m	XS218BLPBL2	0,105	
			Connecteur M12	XS218BLPBM12	0,035	
Ø 30, fileté M30 x 1,5						
Trois fils --- 12-24 V, noyable						
10	NO	PNP	Par câble 2 m	XS130BLPAL2	0,165	
			Connecteur M12	XS130BLPAM12	0,075	
			NPN	Par câble 2 m	XS130BLNAL2	0,165
				Par câble 3 m	XS130BLNAL3	0,190
	NC	PNP	Connecteur M12	XS130BLNAM12	0,075	
			Par câble 2 m	XS130BLPBL2	0,165	
			Connecteur M12	XS130BLPBM12	0,075	
			Trois fils --- 12-24 V, non noyable			
15	NO	PNP	Par câble 2 m	XS230BLPAL2	0,155	
			Par câble 5 m	XS230BLPAL5	0,225	
			Connecteur M12	XS230BLPAM12	0,085	
			NPN	Par câble 2 m	XS230BLNAL2	0,155
	Par câble 7 m	XS230BLNAL7		0,225		
	NC	PNP	Connecteur M12	XS230BLNAM12	0,085	
			Par câble 2 m	XS230BLPBL2	0,155	

Accessoires de fixation (1)

Description	Utilisation pour détecteurs	Référence	Masse kg
Brides de fixation	Ø 8	XSZB108	0,006
	Ø 12	XSZB112	0,006
	Ø 18	XSZB118	0,010
	Ø 30	XSZB130	0,020

Accessoires de raccordement

Description	Longueur du câble m	Référence	Masse kg
Prolongateurs femelles droits	5	XZCPV1141L5	0,210
	10	XZCPV1141L10	0,390
Connecteur M12, 4 contacts			
Câble en PVC			

(1) Pour plus d'informations, voir page 122.

Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS, usage général

Basique, cylindrique, métallique, noyable et non noyable

Trois fils courant continu, sortie statique

Caractéristiques		XS1●●BLP●L● XS1●●BLN●L●	XS1●●BLP●M● XS1●●BLN●M●	XS2●●BLP●L XS2●●BLN●L	XS2●●BLP●M● XS2●●BLN●M●	
Type de détecteurs		UL, CSA, CE				
Certifications des produits	Par câble	Longueur 2, 3 ou 5 m, selon modèle		Longueur 2, 5 ou 7 m, selon modèle		
	Par connecteur	-		-		
Mode de raccordement	Ø 8	mm	0...1,2		0...2	
	Ø 12	mm	0...1,6		0...3,2	
	Ø 18	mm	0...4		0...6,4	
	Ø 30	mm	0...8		0...12	
Hystérésis		%	1...15 portée réelle (Sr)			
Degré de protection	Selon IEC 60529		IP 65 et IP 67			
Température de stockage		°C	- 40...+ 85			
Température de fonctionnement		°C	- 25...+ 70			
Matériaux	Boîtier	Laiton nickelé				
	Câble	PVC 3 x 0,14 mm ² sauf Ø 8 : 3 x 0,11 mm ²	-	PVC 3 x 0,14 mm ² sauf Ø 8 : 3 x 0,11 mm ²	-	
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)				
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn, durée 11 ms				
Signalisation d'état de sortie		DEL jaune arrière	DEL jaune : 2 positions à 180°	DEL jaune arrière	DEL jaune : 2 positions à 180°	
Tension assignée d'alimentation		V	12...24 avec protection contre les inversions de polarité			
Limites de tension (ondulation comprise)		V	10...36			
Courant commuté		mA	≤ 200 (sauf Ø 8 : ≤ 50) avec protection contre les surcharges et les courts-circuits (2)			
Tension de déchet, état fermé		V	≤ 2			
Courant consommé sans charge		mA	≤ 10			
Courant résiduel, état ouvert		mA	-			
Fréquence maximale de commutation	Ø 8	Hz	1000		1000	
	Ø 12	Hz	2500		1200	
	Ø 18	Hz	1200		500	
	Ø 30	Hz	500		300	
Retards	A la disponibilité	ms	≤ 15		≤ 15	
	A l'action	Ø 8	ms	≤ 5		≤ 5
		Ø 12	ms	≤ 0,1		≤ 0,1
		Ø 18	ms	≤ 0,1		≤ 0,1
		Ø 30	ms	≤ 0,1		≤ 0,2
	Au relâchement	Ø 8	ms	≤ 0,3		≤ 0,3
		Ø 12	ms	≤ 0,15		≤ 0,4
		Ø 18	ms	≤ 0,3		≤ 1
Ø 30		ms	≤ 1		≤ 1,4	

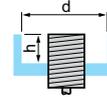
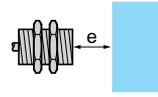
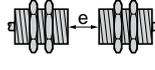
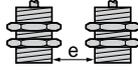
Raccordements		PNP	NPN
Par connecteur	Par câble		
M8	M12		
		BU/1 BN/3 BK/4 (NO) BK/2 (NC)	BN/1 BN/3 BK/4 (NO) BK/2 (NC)
		BU : Bleu BN : Brun BK : Noir	

(1) Courbes de détection, voir page 126.

(2) Ces détecteurs n'étant pas protégés contre les surcharges et les courts-circuits, il est impératif de mettre en série, avec la charge, un fusible à action rapide 0,4A voir page 122.

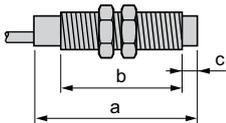
Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)



Détecteurs	Côte à côte	Face à face	Face à masse métallique	Dans support métallique
Ø 8 noyable XS108	$e \geq 3$	$e \geq 18$	$e \geq 4,5$	$d \geq 8$ $h \geq 0$
Ø 8 non noyable XS208	$e \geq 10$	$e \geq 30$	$e \geq 7,5$	$d \geq 24$ $h \geq 5$
Ø 12 noyable XS112	$e \geq 4$	$e \geq 24$	$e \geq 6$	$d \geq 12$ $h \geq 0$
Ø 12 non noyable XS212	$e \geq 16$	$e \geq 48$	$e \geq 12$	$d \geq 36$ $h \geq 8$
Ø 18 noyable XS118	$e \geq 10$	$e \geq 60$	$e \geq 15$	$d \geq 18$ $h \geq 0$
Ø 18 non noyable XS218	$e \geq 16$	$e \geq 96$	$e \geq 24$	$d \geq 54$ $h \geq 16$
Ø 30 noyable XS130	$e \geq 20$	$e \geq 120$	$e \geq 30$	$d \geq 30$ $h \geq 0$
Ø 30 non noyable XS230	$e \geq 60$	$e \geq 180$	$e \geq 45$	$d \geq 90$ $h \geq 30$

Encombres



Produit noyable dans le métal

Détecteurs	Par câble (mm)		Par connecteur M8 (mm)		Par connecteur M12 (mm)	
	a	b	a	b	a	b
Ø 8 XS108	42	40	53	42	62	39
Ø 12 XS112	44	31	-	-	55	34
Ø 18 XS118	53	41	-	-	64	43
Ø 30 XS130	57	44	-	-	68	47

Produit non noyable dans le métal

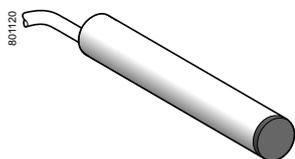
Détecteurs	Par câble (mm)			Par connecteur M8 (mm)			Par connecteur M12 (mm)		
	a	b	c	a	b	c	a	b	c
Ø 8 XS208	42	36	4	53	38	4	62	36	4
Ø 12 XS212	44	26	5	-	-	-	55	29	5
Ø 18 XS218	53	33	8	-	-	-	64	35	8
Ø 30 XS230	57	32	13	-	-	-	68	34	13

Détecteurs de proximité inductifs

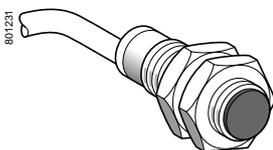
OsiSense XS, usage général

Cylindrique, quasi noyable, portée augmentée

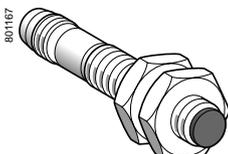
Trois fils courant continu, sortie statique



XS1L06●A349



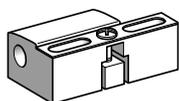
XS1N●●●●349



XS1N08●●349S



XS1N●●●●349D



XSZB1●●

Portée Sn (mm)	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
Ø 6,5, lisse					
2,5	NO	PNP	Par câble 2 m	XS1L06PA349	0,025
			Connecteur M8	XS1L06PA349S	0,010
			Connecteur M12	XS1L06PA349D	0,015
	NPN	PNP	Par câble 2 m	XS1L06NA349	0,025
			Connecteur M8	XS1L06NA349S	0,010
			Connecteur M12	XS1L06NA349D	0,015
NC	PNP	Par câble 2 m	XS1L06PB349	0,025	
		Connecteur M8	XS1L06PB349S	0,010	
	NPN	PNP	Par câble 2 m	XS1L06NB349	0,025
			Connecteur M8	XS1L06NB349S	0,010

Ø 8, fileté M8 x 1					
2,5	NO	PNP	Par câble 2 m	XS1N08PA349	0,035
			Connecteur M8	XS1N08PA349S	0,015
			Connecteur M12	XS1N08PA349D	0,020
	NPN	PNP	Par câble 2 m	XS1N08NA349	0,035
			Connecteur M8	XS1N08NA349S	0,015
			Connecteur M12	XS1N08NA349D	0,020
NC	PNP	Par câble 2 m	XS1N08PB349	0,035	
		Connecteur M8	XS1N08PB349S	0,015	
	NPN	PNP	Par câble 2 m	XS1N08NB349	0,035
			Connecteur M8	XS1N08NB349S	0,015
		NPN	Par câble 2 m	XS1N08NB349D	0,020
			Connecteur M12	XS1N08NB349D	0,020

Ø 12, fileté M12 x 1					
4	NO	PNP	Par câble 2 m	XS1N12PA349	0,070
			Connecteur M12	XS1N12PA349D	0,020
			NPN	Par câble 2 m	XS1N12NA349
	NC	PNP	Par câble 2 m	XS1N12PB349	0,070
			Connecteur M12	XS1N12PB349D	0,020
			NPN	Par câble 2 m	XS1N12NB349
		NPN	Par câble 2 m	XS1N12NB349D	0,020
			Connecteur M12	XS1N12NB349D	0,020

Ø 18, fileté M18 x 1					
10	NO	PNP	Par câble 2 m	XS1N18PA349	0,100
			Connecteur M12	XS1N18PA349D	0,040
			NPN	Par câble 2 m	XS1N18NA349
	NC	PNP	Par câble 2 m	XS1N18PB349	0,100
			Connecteur M12	XS1N18PB349D	0,040
			NPN	Par câble 2 m	XS1N18NB349
		NPN	Par câble 2 m	XS1N18NB349D	0,040
			Connecteur M12	XS1N18NB349D	0,040

Ø 30, fileté M30 x 1,5					
20	NO	PNP	Par câble 2 m	XS1N30PA349	0,160
			Connecteur M12	XS1N30PA349D	0,100
			NPN	Par câble 2 m	XS1N30NA349
	NC	PNP	Par câble 2 m	XS1N30PB349	0,160
			Connecteur M12	XS1N30PB349D	0,100
			NPN	Par câble 2 m	XS1N30NB349
		NPN	Par câble 2 m	XS1N30NB349D	0,100
			Connecteur M12	XS1N30NB349D	0,100

Accessoires (1)			
Désignation mm		Référence	Masse kg
Brides de fixation	Ø 6,5 (lisse)	XSZB165	0,005
	Ø 8	XSZB108	0,006
	Ø 12	XSZB112	0,006
	Ø 18	XSZB118	0,010
	Ø 30	XSZB130	0,020

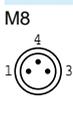
(1) Pour plus d'informations, voir page 122.

Caractéristiques

Type de détecteurs		XS1●●●●●349D	XS1●●●●●349S	XS1●●●●●349
Certifications de produits		UL, CSA, CE		
Mode de raccordement		Par connecteur M12	Par connecteur M8	Par câble de longueur : 2 m
Domaine de fonctionnement	∅ 6,5 et ∅ 8	mm	0...2	
	∅ 12	mm	0...3,2	
	∅ 18	mm	0...8	
	∅ 30	mm	0...16	
Hystérésis		%	1...15 portée réelle (Sr)	
Degré de protection	Selon IEC 60529	IP 67		IP 68 double isolement (sauf ∅ 6,5 et ∅ 8 : IP 67)
	Selon DIN 40050	IP 69K pour diamètre ∅ 12 à ∅ 30		
Température de stockage		°C	- 40...+ 85	
Température de fonctionnement		°C	- 25...+ 70	
Matériaux	Boîtier	Laiton nickelé		
	Câble	-		
Tenue aux vibrations		Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)	
Tenue aux chocs		Selon IEC 60068-2-27	50 gn, durée 11 ms	
Signalisation d'état de sortie		DEL jaune 4 positions à 90°		DEL jaune annulaire
Tension assignée d'alimentation		V	- 12...24 avec protection contre les inversions de polarité	
Limites de tension (ondulation comprise)		V	- 10...36	
Courant commuté		mA	≤ 200 avec protection contre les surcharges et les courts-circuits	
Tension de déchet, état fermé		V	≤ 2	
Courant consommé sans charge		mA	≤ 10	
Fréquence maximale de commutation	∅ 6,5, ∅ 8 et ∅ 12	Hz	2500	
	∅ 18	Hz	1000	
	∅ 30	Hz	500	
Retards	A la disponibilité	ms	≤ 5	
	A l'action	ms	≤ 0,2 pour ∅ 8 et ∅ 12, ≤ 0,3 pour ∅ 18, ≤ 0,6 pour ∅ 30	
	Au relâchement	ms	≤ 0,2 pour ∅ 8 et ∅ 12, ≤ 0,7 pour ∅ 18, ≤ 1,4 pour ∅ 30	

Raccordements

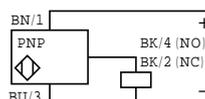
Par connecteur



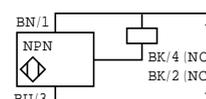
Par câble

BU : Bleu
BN : Brun
BK : Noir

PNP 3 fils



NPN 3 fils



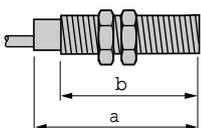
Pour les connecteurs M8, NO et NC sur borne 4

Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)

Détecteur	Côte à côte	Face à face	Face à masse métallique	Dans support métallique
∅ 6,5	e ≥ 5	e ≥ 30	e ≥ 7,5	d ≥ 10 h ≥ 1,6
∅ 8	e ≥ 5	e ≥ 30	e ≥ 7,5	d ≥ 10 h ≥ 1,6
∅ 12	e ≥ 8	e ≥ 48	e ≥ 12	d ≥ 14 h ≥ 2,4
∅ 18	e ≥ 20	e ≥ 96	e ≥ 30	d ≥ 28 h ≥ 3,6
∅ 30	e ≥ 40	e ≥ 240	e ≥ 60	d ≥ 50 h ≥ 6

Encombrements



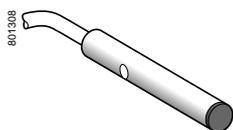
Détecteur	Produit noyable dans le métal					
	Par câble		Par connecteur M8		Par connecteur M12	
	a	b	a	b	a	b
∅ 6,5	33	-	42	-	45	-
∅ 8	33	25	42	26	45	23
∅ 12	35	25	-	-	50	30
∅ 18	39	28	-	-	50	28
∅ 30	43	32	-	-	55	32

Détecteurs de proximité inductifs

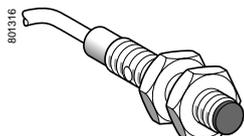
OsiSense XS, usage général

Miniature, cylindrique, noyable et non noyable

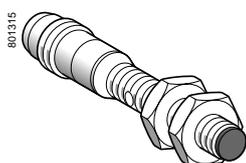
Trois fils courant continu, sortie statique



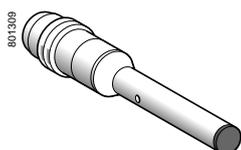
XS1L04●●310



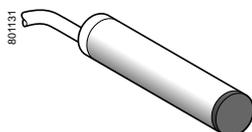
XS1N05●●310



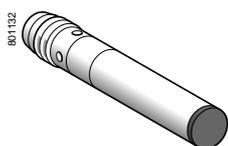
XS1N05●●311S



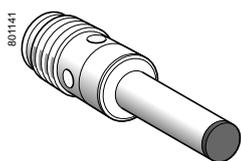
XS1L04●●310S



XS●L06●●340



XS●L06●●340S
XS●L06●●349S



XS●L06●●340D

Ø 4 lisse (1)

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique (2)	Référence	Masse kg
Boîtier laiton noyable					
1	NO	PNP	Par câble 2 m	XS1L04PA310	0,025
			Connecteur M8	XS1L04PA310S	0,010
	NPN	PNP	Par câble 2 m	XS1L04NA310	0,025
			Connecteur M8	XS1L04NA310S	0,010
NC	PNP	Par câble 2 m	XS1L04PB310	0,025	
		Connecteur M8	XS1L04PB310S	0,010	
	NPN	PNP	Par câble 2 m	XS1L04NB310	0,025
			Connecteur M8	XS1L04NB310S	0,010

Boîtier inox noyable

0,8	NO	PNP	Par câble 2 m	XS1L04PA311	0,025
			Connecteur M8	XS1L04PA311S	0,010
	NPN	PNP	Par câble 2 m	XS1L04NA311	0,025
			Connecteur M8	XS1L04NA311S	0,010
NC	PNP	Par câble 2 m	XS1L04PB311	0,025	
		Connecteur M8	XS1L04PB311S	0,010	
	NPN	PNP	Par câble 2 m	XS1L04NB311	0,025
			Connecteur M8	XS1L04NB311S	0,010

Ø 5, fileté M5 x 0,5 (1)

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique (2)	Référence	Masse kg
Boîtier laiton noyable					
1	NO	PNP	Par câble 2 m	XS1N05PA310	0,030
			Par câble 2 m	XS1N05NA310	0,030
	NC	PNP	Par câble 2 m	XS1N05PB310	0,030
			Par câble 2 m	XS1N05NB310	0,030

Boîtier inox noyable

0,8	NO	PNP	Par câble 2 m	XS1N05PA311	0,030
			Connecteur M8	XS1N05PA311S	0,015
	NPN	PNP	Par câble 2 m	XS1N05NA311	0,030
			Connecteur M8	XS1N05NA311S	0,015
NC	PNP	Par câble 2 m	XS1N05PB311	0,030	
		Connecteur M8	XS1N05PB311S	0,015	
	NPN	PNP	Par câble 2 m	XS1N05NB311	0,030
			Connecteur M8	XS1N05NB311S	0,015

Ø 6,5 lisse (1)

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique (2)	Référence	Masse kg
Boîtier inox non noyable					
2,5	NO	PNP	Par câble 2 m	XS2L06PA340	0,025
			Connecteur M8	XS2L06PA340S	0,010
			Connecteur M12	XS2L06PA340D	0,015
			Par câble 2 m	XS2L06NA340	0,025
	NPN	PNP	Connecteur M8	XS2L06NA340S	0,010
			Connecteur M12	XS2L06NA340D	0,015
			Par câble 2 m	XS2L06PB340	0,025
			Connecteur M8	XS2L06PB340S	0,010
NC	PNP	Connecteur M12	XS2L06PB340D	0,015	
		Par câble 2 m	XS2L06NB340	0,025	
		Connecteur M8	XS2L06NB340S	0,010	
		Connecteur M12	XS2L06NB340D	0,015	

(1) Pour les accessoires, voir page 122.

(2) Pour une sortie avec un câble de longueur 5 m ajouter L1 à la référence, pour un câble de longueur 10 m ajouter L2.

Exemple : XS1L04PA310 devient XS1L04PA310L1 avec câble de longueur 5 m.

Caractéristiques		XS1●●●●●●●●S, XS1●●●●●●●●D, XS2L06●A340●	XS1●●●●●●●●, XS2L06●A340
Type de détecteurs		XS1●●●●●●●●S, XS1●●●●●●●●D, XS2L06●A340●	XS1●●●●●●●●, XS2L06●A340
Certifications de produits		UL, CSA, CÉ	
Mode de raccordement (1)	Par connecteur	M8 sur les XS1●●●●●●●●S et M12 sur les XS1●●●●●●●●D	–
	Par câble	–	Longueur : 2 m
Domaine de fonctionnement	∅ 4	mm	0...0,8 (laiton), 0...0,6 (inox)
	∅ 5	mm	0...0,8 (laiton), 0...0,6 (inox)
	∅ 6,5 non noyable	mm	0...2 (inox)
Degré de protection	Selon IEC 60529		IP 67
Température de stockage		°C	- 40...+ 85
Température de fonctionnement		°C	- 25...+ 70
Matériaux	Boîtier		Laiton nickelé ou inox 303
	Câble		PvR 3 x 0,11 mm ² ou 4 x 0,08 mm ²
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6		25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27		50 gn, durée 11 ms
Signalisation d'état de sortie			DEL jaune 4 positions à 90° DEL jaune annulaire
Tension assignée d'alimentation		V	--- 5...24 pour les XS1L04●●●●●● et XS1N05●●●●●● --- 12...24 pour les XS2L06●●●●●●
Limites de tension (ondulation comprise)		V	--- 5...30 pour les XS1L04●●●●●● et XS1N05●●●●●● --- 10...38 pour les XS2L06●●●●●●
Courant consommé sans charge		mA	≤ 10
Courant commuté	3 fils PNP/NPN	mA	≤ 100 avec protection contre les surcharges et les courts-circuits ≤ 200 pour les XS2L06 avec protection contre les surcharges et les courts-circuits
Tension de déchet, état fermé		V	≤ 2
Fréquence maximale de commutation		kHz	5
Retards	A la disponibilité	ms	≤ 5
	A l'action	ms	≤ 0,1
	Au relâchement	ms	≤ 0,1

(1) Courbes de détection, voir page 126

Raccordements

Par connecteur	Par câble	PNP 3 fils	NPN 3 fils
M8 	M12 	BU : Bleu BN : Brun BK : Noir WH : Blanc	

Pour connecteur M8, NO et NC sur borne 4.

Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)

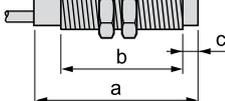
Détecteur	Côte à côte	Face à face	Face à masse métallique
∅ 4	e ≥ 2	e ≥ 12	e ≥ 3
∅ 5	e ≥ 2	e ≥ 12	e ≥ 3
∅ 6,5	e ≥ 5	e ≥ 30	e ≥ 7,5

Couple de serrage

Inox : 2,2 N.m. Laiton : 1,6 N.m (valeurs obtenues pour un montage avec rondelles)

Encombrements

Détecteur	Par câble			Par connecteur M8			Par connecteur M12		
	a	b	c	a	b	c	a	b	c
∅ 4	28	–	–	42	–	–	–	–	–
∅ 5	28	24	–	42	24	–	–	–	–
∅ 6,5	33	–	4	46	–	4	49	–	4



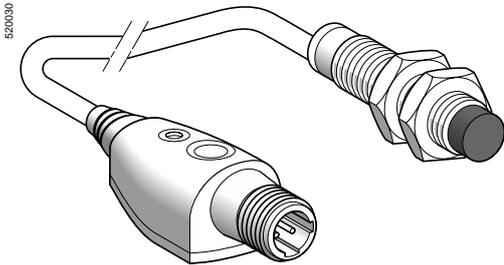
Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS Application

Détecteurs à portée réglable

Cylindrique, noyable ou non noyable

Trois fils courant continu, sortie statique



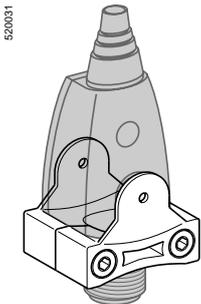
XS6●●B2●●L01M12

Ø 12, fileté M12 x 1

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
5	NO	PNP	Connecteur M12 déporté à 0,15 m	XS612B2PAL01M12	0,100
		NPN	Connecteur M12 déporté à 0,15 m	XS612B2NAL01M12	0,100
	NC	PNP	Connecteur M12 déporté à 0,15 m	XS612B2PBL01M12	0,100
		NPN	Connecteur M12 déporté à 0,15 m	XS612B2NBL01M12	0,100

Ø 18, fileté M18 x 1

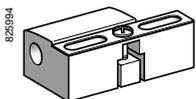
Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
9	NO	PNP	Connecteur M12 déporté à 0,15 m	XS618B2PAL01M12	0,140
		NPN	Connecteur M12 déporté à 0,15 m	XS618B2NAL01M12	0,140
	NC	PNP	Connecteur M12 déporté à 0,15 m	XS618B2PBL01M12	0,140
		NPN	Connecteur M12 déporté à 0,15 m	XS618B2NBL01M12	0,140



XSZBPM12

Ø 30, fileté M30 x 1,5

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
18	NO	PNP	Connecteur M12 déporté à 0,15 m	XS630B2PAL01M12	0,220
		NPN	Connecteur M12 déporté à 0,15 m	XS630B2NAL01M12	0,220
	NC	PNP	Connecteur M12 déporté à 0,15 m	XS630B2PBL01M12	0,220
		NPN	Connecteur M12 déporté à 0,15 m	XS630B2NBL01M12	0,220



XSZB●●●

Accessoires (1)

Désignation	Référence	Masse kg
Bride de fixation commande déportée	XSZBPM12	0,015
Brides de fixation détecteur	Ø 12	XSZB112
	Ø 18	XSZB118
	Ø 30	XSZB130

(1) Pour plus d'informations, voir page 122.

Caractéristiques

Type de détecteurs		XS6●●B2●●L01M12	
Certifications de produits		UL, CSA, CE	
Mode de raccordement	Par connecteur	M12, déporté à 0,15 mètre	
Portée et réglage	Ø 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
	Ø 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
	Ø 30	Portée nominale Sn	mm 0...18 montage non noyé / 0...11 montage noyé
		Zone de réglage fin	mm 6...18 montage non noyé / 6...11 montage noyé
Hystérésis		% 1...15 portée réelle (Sr)	
Degré de protection	Selon IEC 60529	IP 67	
Température de stockage		°C - 40...+ 85	
Température de fonctionnement		°C - 25...+ 70	
Matériaux	Boîtier	Laiton nickelé	
	Commande déportée	PBT	
	Câble	PvR - Ø 4,2 mm	
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)	
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn, durée 11 ms	
Signalisation	Etat de sortie	DEL jaune	
	Présence tension et apprentissage	DEL verte	
Tension assignée d'alimentation		V --- 12...24 avec protection contre l'inversion de polarité	
Limites de tension (ondulation comprise)		V --- 10...36	
Courant commuté		mA ≤ 100 avec protection contre les surcharges et les courts-circuits	
Tension de déchet, état fermé		V ≤ 2	
Courant consommé sans charge		mA ≤ 10	
Fréquence maximale de commutation		Hz 1000	
Retards	A la disponibilité	ms ≤ 10	
	A l'action	ms ≤ 0,3	
	Au relâchement	ms ≤ 0,7	

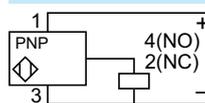
Raccordements

Par connecteur

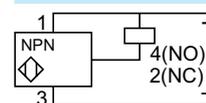
M12



PNP

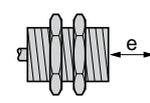
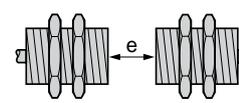
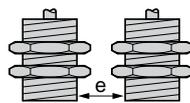


NPN



Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)



Côte à côte

noyé non noyé

Ø 12	e ≥ 14	50
Ø 18	e ≥ 28	100
Ø 30	e ≥ 48	180

Face à face

noyé non noyé

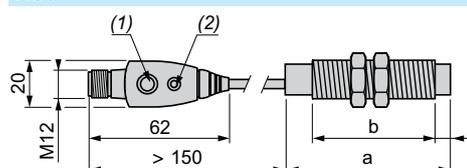
e ≥ 50	100
e ≥ 100	200
e ≥ 180	360

Face à masse métallique

e ≥ 3,4
e ≥ 6
e ≥ 11

Encombrements

XS6



(1) Bouton d'apprentissage
(2) DEL

Par connecteur (mm)

	a	b	c
Ø 12	59	42	5
Ø 18	64	44	8
Ø 30	62,6	41	13

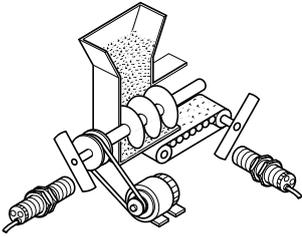
Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS Application

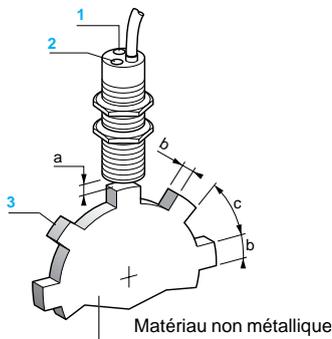
Détecteurs pour contrôle de rotation, glissement, surcharge
Forme cylindrique

Exemple :
contrôle de rupture d'accouplement

822138



DF602242



Fonctions

Les détecteurs inductifs pour contrôle de rotation ont la particularité de réunir, dans un même boîtier, les fonctions de prises d'information associées à celles d'un traitement par comparateur d'impulsions permettant ainsi de réaliser un contrôleur de rotation intégré.

Ces appareils sont une solution avantageuse pour la réalisation de contrôles de glissement, de rupture de bande, de rupture d'accouplement, de surcharge, etc. dans les applications suivantes : bandes transporteuses, élévateurs à godets, vis d'Archimède, broyeurs-concasseurs, pompes, centrifugeuses-essoreuses, mélangeurs-malaxeurs, etc.

Principe

Le signal de sortie de ce type de détecteur est traité par un comparateur d'impulsions intégré dans l'appareil. La fréquence des impulsions F_c émise par le mobile à contrôler est comparée à la fréquence F_r pré-réglée sur l'appareil. Le circuit de commutation de sortie du détecteur est à l'état fermé pour $F_c > F_r$ et l'état ouvert pour $F_c < F_r$.

Les détecteurs XSAV sont particulièrement adaptés pour la détection de sous-vitesse : quand la vitesse du mobile à contrôler F_c passe, à la suite d'un ralentissement, en dessous d'un seuil pré-réglé F_r , cette détection se traduit par l'ouverture du circuit de sortie de l'appareil.

Nota : le contrôle de rotation devient effectif 9 secondes après la mise sous tension du détecteur, ceci afin de permettre au mobile à contrôler d'atteindre sa vitesse nominale. Durant ce temps, la sortie est à l'état fermé.

Réglage du seuil de fréquence

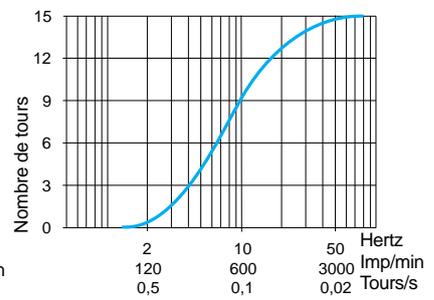
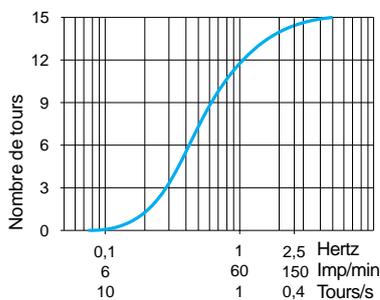
- Réglage du seuil de fréquence de l'appareil : par potentiomètre 15 tours environ.
- Accroissement du seuil de fréquence : tourner la vis dans le sens +.
- Diminution du seuil de fréquence : tourner la vis dans le sens -.

1 : Potentiomètre	Diamètre du détecteur			
2 : DEL	a	b	c	
3 : Ecran métallique	M30	4...6 mm	30 mm	60 mm

Courbes de réglage du potentiomètre (pour XSAV1●801, appareils type 2 fils ~ ou ---)

Version lente (6...150 impulsions/minute)

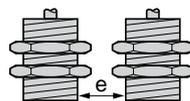
Version rapide (120...3000 impulsions/minute)



Précautions de mise en œuvre

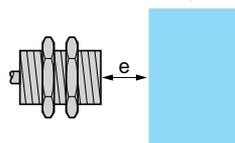
Distances à respecter au montage (mm)

Côte à côte



$e \geq 20$

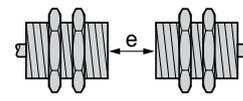
Face à masse métallique



$e \geq 30$

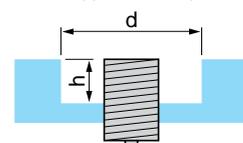
Couple de serrage des écrous : < 50 N.m

Face à face



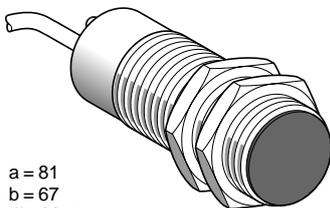
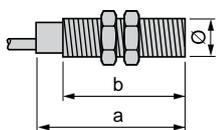
$e \geq 120$

Dans support métallique



$d \geq 30, h \geq 0$

Appareils noyables dans le métal



Longueurs (mm) :
a = Hors tout
b = Filetée

a = 81
b = 67
Ø = M30

	DC	DC	AC/DC	AC/DC
Portée nominale (Sn)	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Fréquence de réglage	6...150 impulsions/min	120...3000 impulsions/min	6...150 impulsions/min	120...3000 impulsions/min

Références

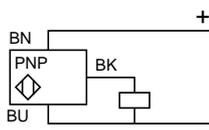
3 fils --- PNP / NC	XSAV11373	XSAV12373	-	-
2 fils --- ou ~ / NC	-	-	XSAV11801	XSAV12801
Masse (kg)	0,300			

Caractéristiques

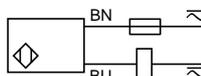
Mode de raccordement	Par câble 3 x 0,34 mm ² , longueur 2 m (1)	Par câble 2 x 0,34 mm ² , longueur 2 m (1)
Degré de protection selon IEC 60529	IP 67	
Domaine de fonctionnement	0...8 mm	
Reproductibilité	3 % Sr	
Course différentielle	3...15 % Fr	
Température de fonctionnement	-25...+70 °C	
Signalisation d'état de sortie	DEL rouge	
Tension assignée d'alimentation	--- 12...48 V avec protection contre les inversions de polarité	~ 24...240 V (50/60 Hz) ou --- 24...210 V
Limites de tension (ondulation comprise)	--- 10...58 V	~ ou --- 20...264 V
Courant commuté	≤ 200 mA avec protection contre les surcharges et les courts-circuits	~ 5...350 mA ou --- 5...200 mA (2)
Tension de déchet, état fermé	≤ 1,8 V	≤ 5,7 V
Courant résiduel, état ouvert	-	≤ 1,5 mA
Courant consommé sans charge	≤ 15 mA	-
Fréquence maximale de commutation	6 000 impulsions/min (pour XSAV11●●●), 48 000 impulsions/min (pour XSAV12●●●)	
Temporisation à la mise sous tension	9 secondes ± 20 % + 1/Fr (3)	

Raccordements

Type 3 fils ---
XSAV1●373



Type 2 fils ~ ou ---
XSAV1●801



(1) Pour une sortie avec un câble de longueur 5 m ajouter L05 à la référence, pour un câble de longueur 10 m ajouter L10.
Exemple : XSAV11373 devient XSAV11373L05 avec un câble de longueur 5 m.

(2) Ces détecteurs n'étant pas protégés contre les surcharges et les courts-circuits, il est impératif de mettre en série avec la charge, un fusible à action rapide 0,4 A, voir page 122.

(3) Pour un détecteur sans temporisation à la mise sous tension, remplacer XSAV1 par XSAV0. Exemple XSAV11801 devient XSAV01801 sans temporisation.
Pour une temporisation réduite à 3 s remplacer XSAV1 par XSAV3 dans la référence.

Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS Application

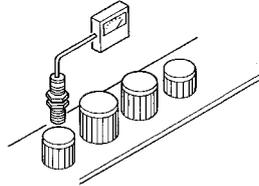
Détecteurs à signal de sortie analogique 0...10 V ⁽¹⁾

ou 4...20 mA

Pour contrôle de positionnement, déplacement et déformation

Fonctions

Exemple :
Triage de pièces



Les détecteurs de proximité à sortie analogique sont des capteurs statiques destinés au contrôle des déplacements. Ces détecteurs ne sont pas des capteurs de mesure. Ils trouvent leurs applications dans de nombreux domaines, notamment pour :

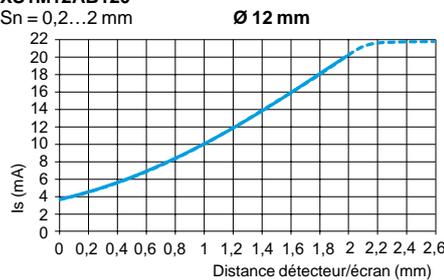
- le contrôle de déformations et de déplacements,
- le contrôle d'amplitude et de fréquence d'ondulations,
- le contrôle comparatif de dimensions,
- l'évaluation de positionnement,
- le contrôle de concentricité ou d'excentration.

Principe

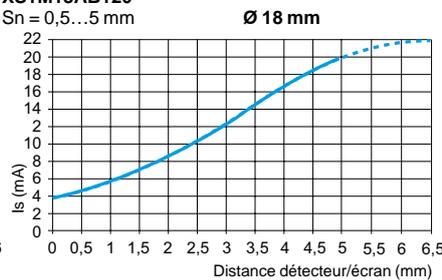
Le fonctionnement est basé sur le principe d'amortissement d'un oscillateur. Celui-ci transforme l'approche d'un écran métallique sur la face sensible du détecteur en variation de courant de sortie proportionnelle à la distance "face sensible-écran".

Courbes de sortie 4...20 mA, branchement 2 fils

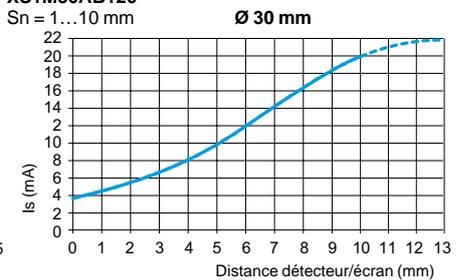
XS1M12AB120
Sn = 0,2...2 mm



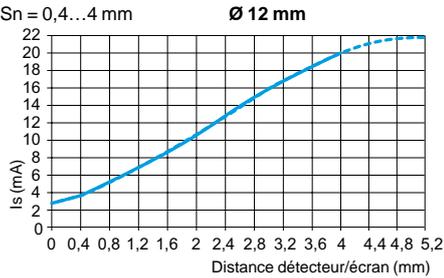
XS1M18AB120
Sn = 0,5...5 mm



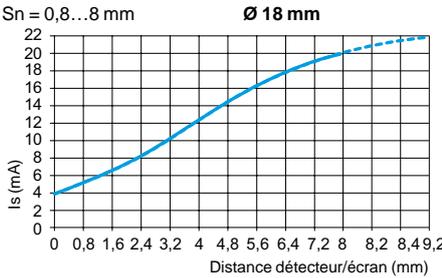
XS1M30AB120
Sn = 1...10 mm



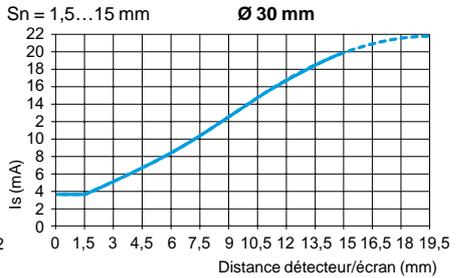
XS4P12AB120
Sn = 0,4...4 mm



XS4P18AB120
Sn = 0,8...8 mm

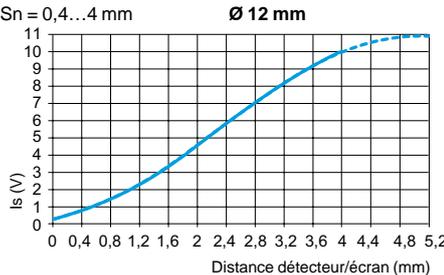


XS4P30AB120
Sn = 1,5...15 mm

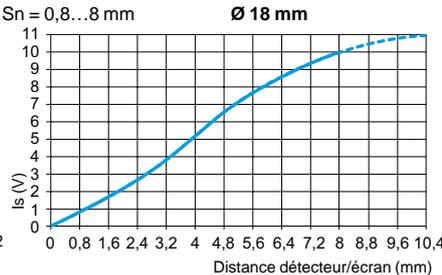


Courbes de sortie 0...10 V, branchement 3 fils

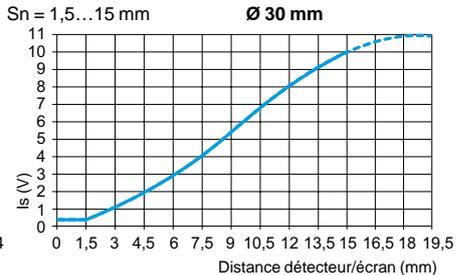
XS4P12AB110
Sn = 0,4...4 mm



XS4P18AB110
Sn = 0,8...8 mm

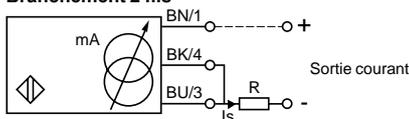


XS4P30AB110
Sn = 1,5...15 mm



Raccordements

Branchement 2 fils

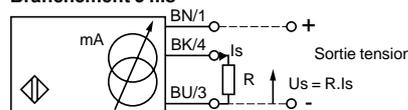


Courant de sortie Valeur d'impédance de charge

12 V	4...20 mA	$R \leq 8,2 \Omega$
24 V	4...20 mA	$R \leq 470 \Omega$

Respecter une tension mini de 10 V entre le + et le - (borne 3) du détecteur.

Branchement 3 fils

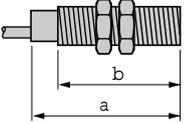
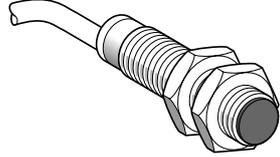
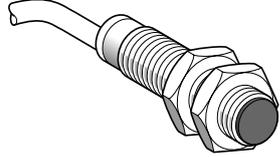
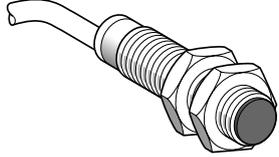


Courant de sortie Valeur d'impédance de charge Tension de sortie Valeur d'impédance de charge

24 V	0...10 mA	$R \leq 1500 \Omega$	0...10 V	$R = 1000 \Omega$
48 V	0...10 mA	$R \leq 3300 \Omega$	0...10 V	$R = 1000 \Omega$

Respecter une tension mini de 5 V entre le + et la sortie du détecteur (borne 4).

(1) Plage de tension obtenue uniquement avec une impédance de charge de 1000 Ω.

Appareils	Noyable dans le métal	Non noyables dans le métal	
			
Longueurs (mm) : a = Hors tout b = Filetée	a = 50 b = 42	a = 50 b = 42	a = 54 b = 42
Portée nominale (Sn)	Boîtier métallique 2 mm	Boîtier en plastique 4 mm	Boîtier en plastique 4 mm

Références

3 fils ---	Sortie 0...10 V (2)	–	–	XS4P12AB110
2 fils ---	Sortie 4...20 mA (2)	XS1M12AB120	XS4P12AB120	–
Masse (kg)	0,075	0,065	0,065	

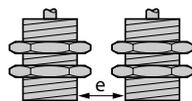
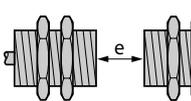
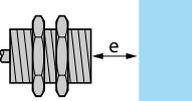
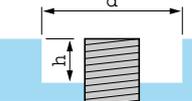
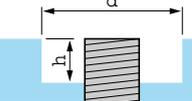
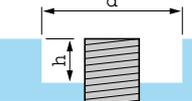
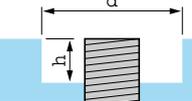
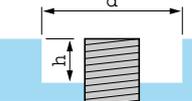
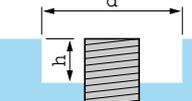
Caractéristiques

Certifications	CE, UL, CSA		
Mode de raccordement	Par câble PvR 3 x 0,34 mm ² , longueur 2 m		
Degré de protection Selon IEC 60529	IP 67		
Domaine de fonctionnement	0,2...2 mm	0,4...4 mm	0,4...4 mm
Reproductibilité	± 3 %		
Erreur de linéarité	± 2 mA		± 1 V
Température de l'air ambiant	Pour fonctionnement : - 25...+ 70 °C		
Tension assignée d'alimentation	--- 12...24 V	--- 12...24 V	--- 24...48 V
Limites de tension (ondulation comprise)	--- 10...36 V	--- 10...36 V	--- 15...58 V
Dérive du courant de sortie Température ambiante : - 25...+ 70 °C	≤ 10 %		
Courant consommé sans charge	4 mA		
Vitesse de fonctionnement maxi	1500 Hz		

(1) Plage de tension obtenue uniquement avec une impédance de charge de 1000 Ω.

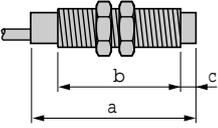
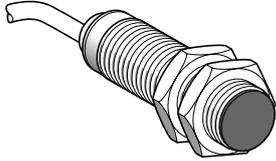
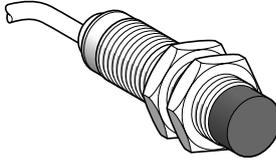
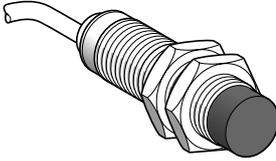
(2) Plage de courant de sortie I_s, voir page 84.

Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)	Côte à côte				Face à face		Face à masse métallique	Dans support métallique	
									
XS1M12AB120 noyable	e ≥ 4	e ≥ 24	e ≥ 6		d ≥ 12, h ≥ 0				
XS4P12AB110 non noyable	e ≥ 16	e ≥ 48	e ≥ 12		d ≥ 36, h ≥ 8				
XS4P12AB120 non noyable	e ≥ 16	e ≥ 48	e ≥ 12		d ≥ 36, h ≥ 8				

Couple de serrage des écrous < 6 N.m (boîtier métallique), < 2 N.m (boîtier en plastique)

Autres réalisations Consulter notre centre de relation clients.

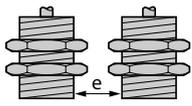
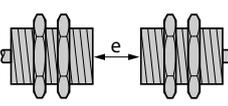
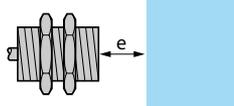
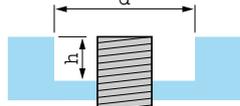
Appareils	Noyable dans le métal	Non noyables dans le métal	
			
Longueurs (mm) : a = Hors tout b = Filetée c = Pour appareils non noyables	a = 53 b = 44 c = 0	a = 41 b = 26 c = 8	a = 41 b = 26 c = 8
Portée nominale (Sn)	Boîtier métallique 5 mm	Boîtier en plastique 8 mm	Boîtier en plastique 8 mm

Références			
3 fils ---	Sortie 0...10 V (2)	–	–
2 fils ---	Sortie 4...20 mA (2)	XS1M18AB120	XS4P18AB120
Masse (kg)	0,120	0,080	0,080

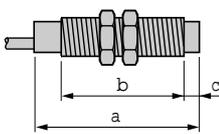
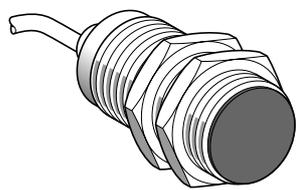
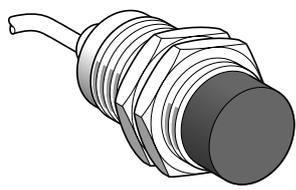
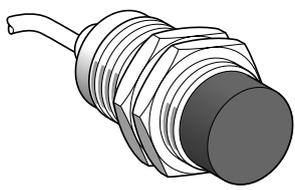
Caractéristiques			
Certifications	CE, UL, CSA		
Mode de raccordement	Par câble PvR 3 x 0,34 mm ² , longueur 2 m		
Degré de protection Selon IEC 60529	IP 67		
Domaine de fonctionnement	0,5...5 mm	0,8...8 mm	0,8...8 mm
Reproductibilité	± 3 %		
Erreur de linéarité	± 2 mA		± 1 V
Température de l'air ambiant	Pour fonctionnement : - 25...+ 70 °C		
Tension assignée d'alimentation	--- 12...24 V	--- 12...24 V	--- 24...48 V
Limites de tension (ondulation comprise)	--- 10...36V	--- 10...36 V	--- 15...58 V
Dérive du courant de sortie Température ambiante : - 25...+ 70 °C	≤ 10 %		
Courant consommé sans charge	4 mA		
Vitesse de fonctionnement maxi	500 Hz		

(1) Plage de tension obtenue uniquement avec une impédance de charge de 1000 Ω.

(2) Plage de courant de sortie Is, voir page 84.

Précautions de mise en œuvre				
Distances à respecter au montage (mm)	Côte à côte	Face à face	Face à masse métallique	Dans support métallique
				
XS1M18AB120 noyable	e ≥ 10	e ≥ 60	e ≥ 15	d ≥ 18, h ≥ 0
XS4P18AB110 non noyable	e ≥ 32	e ≥ 96	e ≥ 24	d ≥ 54, h ≥ 16
XS4P18AB120 non noyable	e ≥ 32	e ≥ 96	e ≥ 24	d ≥ 54, h ≥ 16

Couple de serrage des écrous	< 15 N.m (boîtier métallique), < 5 N.m (boîtier en plastique)
Autres réalisations	Consulter notre centre de relation clients.

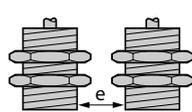
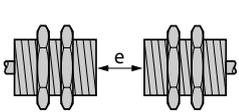
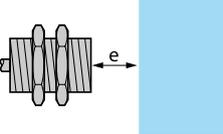
Appareils	Noyable dans le métal	Non noyables dans le métal	
			
Longueurs (mm) : a = Hors tout b = Filetée c = Pour appareils non noyables	a = 50 b = 42 c = 0	a = 53 b = 32 c = 13	a = 53 b = 32 c = 13
Portée nominale (Sn)	Boîtier métallique 10 mm	Boîtier en plastique 15 mm	Boîtier en plastique 15 mm

Références			
3 fils ---	Sortie 0...10 V (2)	–	–
2 fils ---	Sortie 4...20 mA (2)	XS1M30AB120	XS4P30AB120
Masse (kg)		0,200	0,100

Caractéristiques			
Certifications	CE, UL, CSA		
Mode de raccordement	Par câble PvR 3 x 0,34 mm ² , longueur 2 m		
Degré de protection Selon IEC 60529	IP 67		
Domaine de fonctionnement	1...10 mm	1,5...15 mm	1,5...15 mm
Reproductibilité	± 3%		
Erreur de linéarité	± 2 mA		± 1 V
Température de l'air ambiant	Pour fonctionnement : - 25...+ 70 °C		
Tension assignée d'alimentation	--- 12...24 V	--- 12...24 V	--- 24...48 V
Limites de tension (ondulation comprise)	--- 10...36 V	--- 10...36 V	--- 15...58 V
Dérive du courant de sortie Température ambiante : - 25...+ 70 °C	≤ 10 %		
Courant consommé sans charge	4 mA		
Vitesse de fonctionnement maxi	300 Hz		

(1) Plage de tension obtenue uniquement avec une impédance de charge de 1000 Ω.

(2) Plage de courant de sortie I_s, voir page 84.

Précautions de mise en œuvre				
Distances à respecter au montage (mm)	Côte à côte	Face à face	Face à masse métallique	Dans support métallique
				
XS1M30AB120 noyable	e ≥ 20	e ≥ 120	e ≥ 30	d ≥ 30, h ≥ 0
XS4P30AB110 non noyable	e ≥ 60	e ≥ 180	e ≥ 45	d ≥ 90, h ≥ 30
XS4P30AB120 non noyable	e ≥ 60	e ≥ 180	e ≥ 45	d ≥ 90, h ≥ 30

Couple de serrage des écrous < 40 N.m (boîtier métallique), < 20 N.m (boîtier en plastique)

Autres réalisations Consulter notre centre de relation clients.

Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS Application

Détecteurs à signal de sortie analogique 0...10 V (1)

Pour contrôle de positionnement, déplacement et déformation

Fonctions

Les détecteurs de proximité à sortie analogique sont des capteurs statiques destinés au contrôle des déplacements. Ces détecteurs ne sont pas des capteurs de mesure.

Ils trouvent leurs applications dans de nombreux domaines, notamment pour :

- le contrôle de déformations et de déplacements,
- le contrôle d'amplitude et de fréquence d'ondulations,
- le contrôle comparatif de dimensions,
- l'évaluation de positionnement,
- le contrôle de concentricité ou d'excentration.

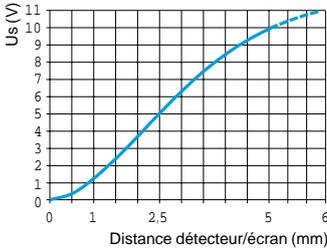
Principe

Le fonctionnement est basé sur le principe d'amortissement d'un oscillateur. Celui-ci transforme l'approche d'un écran métallique sur la face sensible du détecteur en variation de courant de sortie proportionnelle à la distance "face sensible-écran".

Courbes de sortie 0...10 V, branchement 3 fils

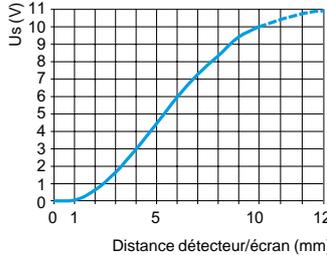
XS9F

Sn = 1...5 mm



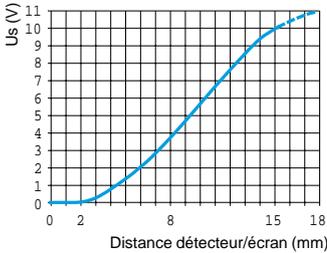
XS9E

Sn = 1...10 mm



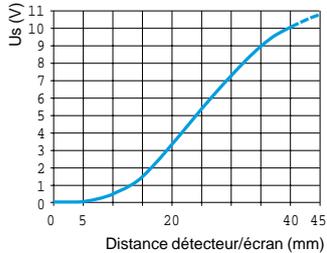
XS9C

Sn = 2...15 mm



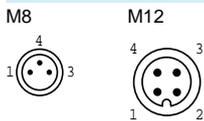
XS9D

Sn = 5...40 mm



Raccordements

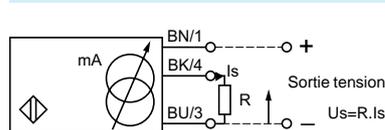
Par connecteur



Par câble

BN : Brun
BU : Bleu
BK : Noir

Branchements 3 fils



	Courant de sortie	Valeur d'impédance de charge	Tension de sortie	Valeur d'impédance de charge
24 V	0...10 mA	$R \leq 1400 \Omega$	0...10 V	$R = 1000 \Omega$

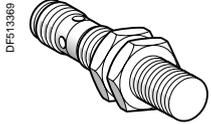
Nota : Respecter une tension minimale de 5 V entre le + (borne 1) et la sortie du détecteur (borne 4).

(1) Plage de tension obtenue uniquement avec une impédance de charge de 1000 Ω

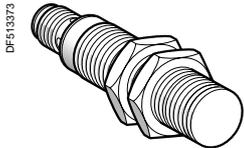
Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS Application
Cylindrique, face avant en inox 316L
pour applications agroalimentaires en
environnements difficiles
Trois fils courant continu, sortie statique

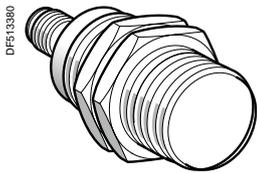
Certifiés



XS912●1PAM12



XS918●1PAM12



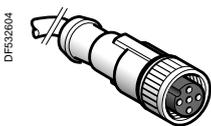
XS930●1PAM12



XUZA118



XSZBS30



XZCP1141L●



XZCP1241L●

Ø 12 mm, fileté M12 x 1

Portée (sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
Trois fils 12-24V $\overline{---}$, noyable					
6	NO	PNP	M12	XS912S1PAM12	0,024

Trois fils 12-24V $\overline{---}$, non noyable

10	NO	PNP	M12	XS912S4PAM12	0,023
----	----	-----	-----	--------------	-------

Ø 18 mm, fileté M18 x 1

Portée (sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
Trois fils 12-24V $\overline{---}$, noyable					
10	NO	PNP	M12	XS918S1PAM12	0,051

Trois fils 12-24V $\overline{---}$, non noyable

20	NO	PNP	M12	XS918S4PAM12	0,051
----	----	-----	-----	--------------	-------

Ø 30 mm, fileté M30 x 1,5

Portée (sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
Trois fils 12-24V $\overline{---}$, noyable					
20	NO	PNP	M12	XS930S1PAM12	0,140

Trois fils 12-24V $\overline{---}$, non noyable

40	NO	PNP	M12	XS930S4PAM12	0,145
----	----	-----	-----	--------------	-------

Accessoires

Désignation	Utilisation pour détecteurs	Référence	Masse kg
Brides de fixation	Ø 12	XSZBS12	0,090
	Ø 18	XUZA118	0,190
	Ø 30	XSZBS30	0,370

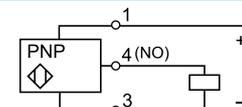
Câbles de raccordement (PVC) (1)

Désignation	Type	Longueur m	Référence	Masse kg
Prolongateurs M12 Femelle, 4 contacts, bague inox	Droit	2	XZCPA1141L2	0,090
		5	XZCPA1141L5	0,190
		10	XZCPA1141L10	0,370
	Coudé	2	XZCPA1241L2	0,090
		5	XZCPA1241L5	0,190
		10	XZCPA1241L10	0,370

Raccordements

Connecteur M12

PNP



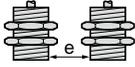
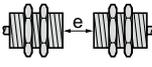
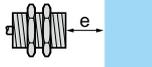
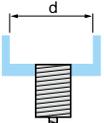
(1) Pour plus d'informations, consultez le catalogue "Constituants de câblage OsiSense XZ" sur notre site www.tesensors.com.

Caractéristiques

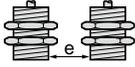
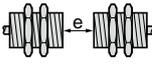
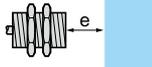
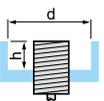
Type de détecteur	Noyable	XS912S1PAM12	XS918S1PAM12	XS930S1PAM12
	Non noyable	XS912S4PAM12	XS918S4PAM12	XS930S4PAM12
Certification de produit		CE, cULus, ECOLAB		
Mode de raccordement	Par connecteur	M12		
Domaine de fonctionnement	Noyable	mm 0...4,8	0...8	0...16
	Non noyable	mm 0...8	0...16	0...32
Hystérésis		% 1...15 (Portée réelle, Sr)		
Degré de protection	Selon IEC 60529	IP 68 (5 mètres sous l'eau pendant 1 mois)		
	Selon DIN 40050	IP 69K		
Température de stockage		°C -25...+85 (-13...185°F)		
Température de fonctionnement		°C -25...+85 (-13...185°F)		
Matériaux	Boîtier	Acier inoxydable 316L		
Épaisseur de la face avant		mm 0,4	0,6	1,0
Tenue aux chocs mécaniques	Selon EN 50102	IK10		
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 1 mm (f = 10 à 55 Hz)		
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	30 gn, durée 11 ms		
Signalisation d'état de sortie		DEL jaune : 4 positions à 90° (clignote de 0,8 Sr et Sr)		
Tension assignée d'alimentation		V --- 12...24 avec protection contre l'inversion de polarité		
Limites de tension (ondulation comprise)		V --- 10...30		
Courant commuté		mA ≤ 200 avec protection contre les surcharges et les courts-circuits		
Tension de déchet, état fermé		V ≤ 2		
Courant consommé sans charge		mA ≤ 10		
Fréquence maximale de commutation	Noyable	Hz 600	300	100
	Non noyable	Hz 400	200	90
Retards	A la disponibilité	ms 40		
	A l'action	µs 0,06		
	Au relâchement	µs 15		

Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm), détecteur noyable

Côte à côte	Face à face	Face à une masse métallique	Monté sur un support métallique
$\frac{\varnothing 12}{e \geq 38}$ $\frac{\varnothing 18}{e \geq 42}$ $\frac{\varnothing 30}{e \geq 80}$ 	$e \geq 30$ $e \geq 40$ $e \geq 70$ 	$e \geq 20$ $e \geq 30$ $e \geq 60$ 	$d \geq 24$ $d \geq 50$ $d \geq 90$ 

Distances à respecter au montage (mm), détecteur non noyable

Côte à côte	Face à face	Face à une masse métallique	Monté sur un support métallique
$\frac{\varnothing 12}{e \geq 108}$ $\frac{\varnothing 18}{e \geq 182}$ $\frac{\varnothing 30}{e \geq 270}$ 	$e \geq 40$ $e \geq 70$ $e \geq 130$ 	$e \geq 30$ $e \geq 60$ $e \geq 120$ 	$d \geq 30$ $h \geq 22$ $d \geq 60$ $h \geq 34$ $d \geq 120$ $h \geq 34$ 

Encombrements

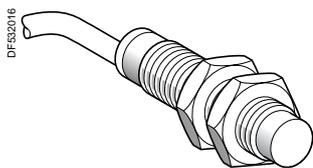
Longueur (mm) : a = hors tout b = filetage c = hauteur face avant (non noyable)	Détecteur noyable			Détecteur non noyable		
	M12	M18	M30	M12	M18	M30
a (mm)	60	63,5	63,5	60	63,5	63,5
b (mm)	41	42	42	36	35	32
c (mm)	0	0	0	5	7	10

Coefficient de réduction

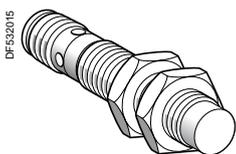
Monté non noyable	Détecteur noyable			Détecteur non noyable			
	M12	M18	M30	M12	M18	M30	
Acier	1	1	1	1	1	1	
Aluminium	1	1	1	1	1	1	
Laiton	1,3	1,2	1,3	1,4	1,35	1,2	
Cuivre	0,85	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9	
Acier inox	Épaisseur 1 mm	0,5	0,5	0,35	(1)	0,3	(1)
	Épaisseur 2 mm	0,9	0,9	0,7	0,66	0,6	0,25
Monté noyable	M12	M18	M30	(1) Pas de détection.			
Acier	0,7	0,75	0,9				
Aluminium	1,15	0,9	0,7				
Laiton	1,05	0,75	0,6				
Acier inox	0,8	0,8	1,3				

Détecteurs de proximité inductifs

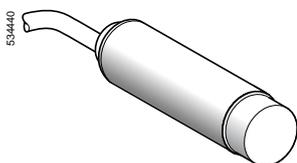
OsiSense XS Application, série agroalimentaire
Cylindrique, inox, non noyable
Trois fils courant continu, sortie statique



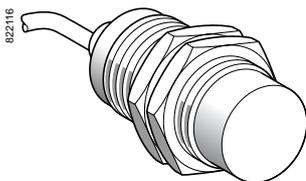
XS212SA●●L2



XS212SA●●M12



XS2L2SA●●L2



XS230SA●●L2



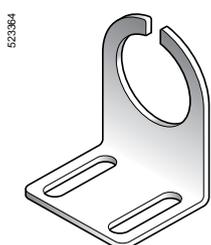
XUZB2005



XSZBS12



XUZA118



XSZBS30

Ø 12, fileté M12 x 1

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
7	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS212SAPAL2	0,075
			Connecteur M12	XS212SAPAM12	0,035
	NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS212SANAL2	0,075
			Connecteur M12	XS212SANAM12	0,035

Ø 18, fileté M18 x 1

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
12	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS218SAPAL2	0,120
			Connecteur M12	XS218SAPAM12	0,060
	NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS218SANAL2	0,120
			Connecteur M12	XS218SANAM12	0,060

Ø 18, lisse

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
12	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS2L2SAPAL2	0,120
			Connecteur M12	XS2L2SAPAM12	0,060
	NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS2L2SANAL2	0,120
			Connecteur M12	XS2L2SANAM12	0,060

Ø 30, fileté M30 x 1,5

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
22	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS230SAPAL2	0,205
			Connecteur M12	XS230SAPAM12	0,145
	NPN	PNP	Par câble 2 m (1)	XS230SANAL2	0,205
			Connecteur M12	XS230SANAM12	0,145

Accessoires (2)

Designation	Utilisation pour	Référence	Masse kg
Bride de fixation en plastique, à entraxe 24,1 mm avec vis de blocage	Détecteur Ø 18, lisse	XUZB2005	0,007
Equerre de fixation en inox	Détecteur Ø 12	XSZBS12	0,060
	Détecteur Ø 18	XUZA118	0,045
	Détecteur Ø 30	XSZBS30	0,080

Câbles de raccordement

Désignation	Type	Longueur m	Référence	Masse kg
Prolongateurs M12 Femelle, 4 contacts, bague inox	Droit	2	XZCPA1141L2	0,090
		5	XZCPA1141L5	0,210
		10	XZCPA1141L10	0,410
	Coudé	2	XZCPA1241L2	0,090
		5	XZCPA1241L5	0,210
		10	XZCPA1241L10	0,410
Rallonge M12 Mâle, 3 contacts, bague inox	Droit	2	XZCRA151140A2	0,095
		5	XZCRA151140A5	0,200

(1) Pour une sortie avec un câble de longueur 5 m remplacer L2 par L5, de longueur 10 m, L2 par L10.

Exemple : **XS212SAPAL2** devient **XS212SAPAL5** avec câble de longueur 5 m.

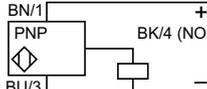
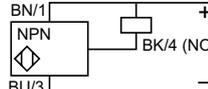
(2) Pour plus d'informations, voir page 122.

Caractéristiques

Type de détecteurs		XS2●●SA●●M12	XS2●●SA●●L2
Certifications de produits/homologations		UL, CSA, CE	
Mode de raccordement	Par connecteur	M12	–
	Par câble	–	Longueur : 2 m
Domaine de fonctionnement	Ø 12	mm	0...5,6
	Ø 18	mm	0...9,6
	Ø 30	mm	0...17,6
Hystérésis		%	1...15 portée réelle (Sr)
Degré de protection	Selon IEC 60529		IP 67
	DIN 40050		IP 69K
Température de stockage		°C	- 40...+ 85 (1)
Température de fonctionnement		°C	- 25...+ 85
Matériaux	Boîtier	Inox 316 L	
	Câble	–	PVC Atoxique, 3 x 0,34 mm ²
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)	
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn, durée 11 ms	
Signalisation d'état de sortie		DEL jaune : 4 positions à 90°	DEL jaune : annulaire
Tension assignée d'alimentation		V	--- 12...24 avec protection contre l'inversion de polarité
Limites de tension (ondulation comprise)		V	--- 10...36
Courant commuté		mA	≤ 200 avec protection contre les surcharges et les courts-circuits
Tension de déchet, état fermé		V	≤ 2
Courant consommé sans charge		mA	≤ 10
Fréquence maximale de commutation	XS212SA●●●●	Hz	2500
	XS218SA●●●● et XS2L2●●●●	Hz	1000
	XS230SA●●●●	Hz	500
Retards	A la disponibilité	ms	≤ 10
	A l'action	ms	≤ 0,2 Ø12, ≤ 0,3 Ø18, ≤ 0,6 Ø30
	Au relâchement	ms	≤ 0,2 Ø12, ≤ 0,7 Ø18, ≤ 1,4 Ø30

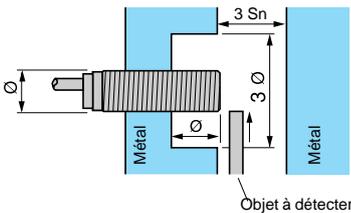
(1) + 100 °C pour les phases de nettoyage et de stérilisation hors fonctionnement.

Raccordements

Par connecteur	Par câble	PNP	NPN
M12 	BU : Bleu BN : Brun BK : Noir		

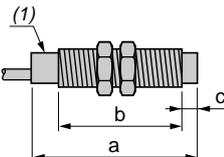
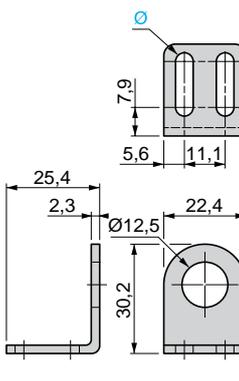
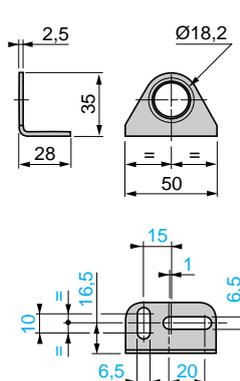
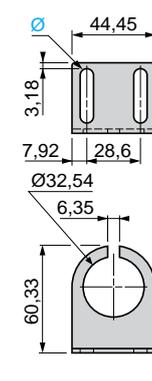
Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)



	Côte à côte	Face à face	Face à masse métallique
Ø 12	e ≥ 48	e ≥ 84	e ≥ 21
Ø 18	e ≥ 72	e ≥ 144	e ≥ 36
Ø 30	e ≥ 120	e ≥ 264	e ≥ 66

Encombresments

XS2	XSZBS12	XUZA118	XSZBS30
			

(1) DEL

XS2	Par câble (mm)		Par connecteur (mm)		
	a	b	a	b	c
Ø 12	54,5	38	61	37	5
Ø 18	60	40	70	42	8
Ø 30	62,5	41	70	36	13

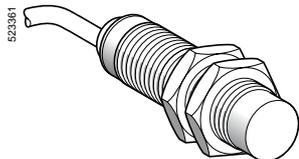
Ø : 2 trous oblongs Ø 4,8 x 12,7

Détecteurs de proximité inductifs

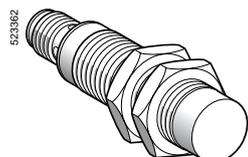
OsiSense Application, série agroalimentaire

Cylindrique, inox, non noyable

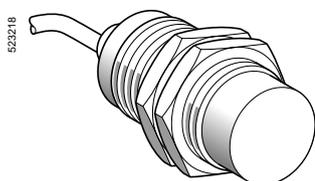
Deux fils courant alternatif ou continu



XS218SAM•L2



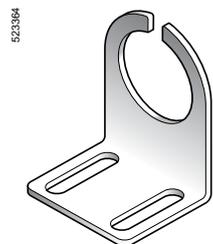
XS218SAM•U20



XS230SAM•L2



XUZA118



XSZBS30

Ø 18, fileté M18 x 1

Portée (Sn) mm	Fonction	Connectique	Référence	Masse kg
12	NO	Par câble 2 m (1)	XS218SAMAL2	0,120
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS218SAMAU20	0,060

Ø 30, fileté M30 x 1,5

Portée (Sn) mm	Fonction	Connectique	Référence	Masse kg
22	NO	Par câble 2 m (1)	XS230SAMAL2	0,205
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS230SAMAU20	0,145

Câbles de raccordement

Désignation	Type	Longueur m	Référence	Masse kg
Prolongateurs 1/2" 20 UNF femelle 3 contacts, bague inox	Droit	5	XZCPA1865L5	0,210
		10	XZCPA1865L10	0,410
	Coudé	5	XZCPA1965L5	0,250
		10	XZCPA1965L10	0,485

Accessoires

Désignation	Utilisation pour	Référence	Masse kg
Equerres de fixation en inox	Détecteur Ø 18	XUZA118	0,045
	Détecteur Ø 30	XSZBS30	0,080

(1) Pour une sortie avec un câble de longueur 5 m remplacer L2 par L5, de longueur 10 m, L2 par L10.
Exemple : XS218SAMAL2 devient XS218SAMAL5 avec câble de longueur 5 m.

Caractéristiques

Type de détecteurs		XS2●●SAM●U20	XS2●●SAM●L2
Certifications de produits/homologations		UL, CSA, CE	
Mode de raccordement	Par connecteur	1/2" - 20UNF	-
	Par câble	-	Longueur : 2 m
Domaine de fonctionnement	Ø 18	mm 0...9,6	
	Ø 30	mm 0...17,6	
Hystérésis		% 1...15 portée réelle (Sr)	
Degré de protection	Selon IEC 60529	IP 67	IP 68 double isolement ☒
	DIN 40050	IP 69K	
Température de stockage		°C - 40...+ 85 (1)	
Température de fonctionnement		°C - 25...+ 85	
Matériaux	Boîtier	Inox 316 L	
	Câble	-	PVC Atoxique, 2 x 0,34 mm ²
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)	
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn, durée 11 ms	
Signalisation d'état de sortie		DEL jaune : 4 positions à 90°	DEL jaune : annulaire
Tension assignée d'alimentation		V ~ ou - 24...240 (~ 50/60 Hz)	
Limites de tension (ondulation comprise)		V ~ ou - 20...264	
Courant commuté		mA ~ 5...300 ou - 5...200 (2)	
Tension de déchet, état fermé		V ≤ 5,5	
Courant résiduel, état ouvert		mA ≤ 0,8	
Fréquence maximale de commutation	XS218SAM●●●	Hz ~ 25 ou - 1000	
	XS230SAM●●●	Hz ~ 25 ou - 300	
Retards	A la disponibilité	ms ≤ 30	
	A l'action	ms ≤ 0,5	
	Au relâchement	ms ≤ 0,5 XS218SAM●●●, ≤ 2 XS230SAM●●●	

(1) + 100 °C pour les phases de nettoyage et de stérilisation hors fonctionnement.

(2) Il est impératif de mettre, en série avec la charge, un fusible à action rapide 0,4 A.

Raccordements

Par connecteur

1/2"-20UNF

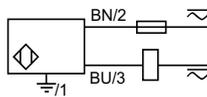


AC/DC : 2
⊥ : 1
AC/DC : 3

Par câble

BU : Bleu
BN : Brun

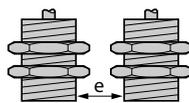
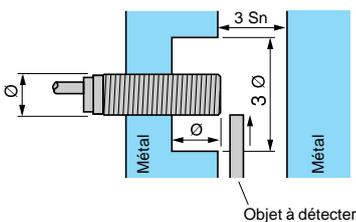
Type 2 fils ~ ou - sortie NO



⊥ : sur modèle connecteur uniquement

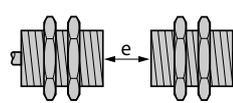
Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)



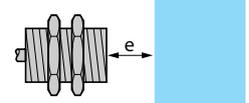
Côte à côte

Ø 18 e ≥ 72
Ø 30 e ≥ 120



Face à face

e ≥ 144
e ≥ 264

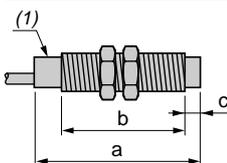


Face à masse métallique

e ≥ 36
e ≥ 66

Encombres

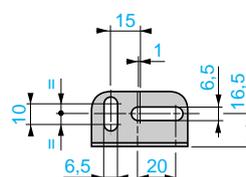
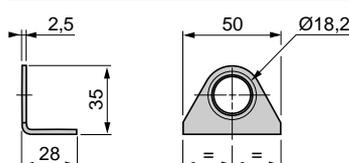
XS2



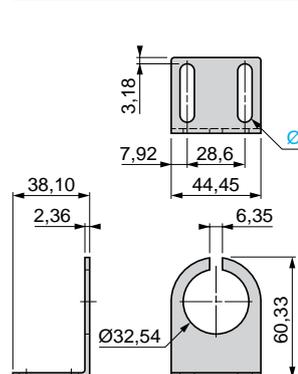
(1) DEL

XS2	Par câble (mm)		Par connecteur (mm)		
	a	b	a	b	c
Ø 18	60	40	72	44	8
Ø 30	62,5	41	74	40	13

XSZA118



XSZBS30



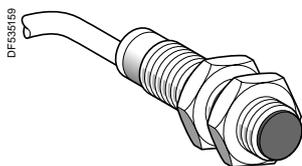
Ø : 2 trous oblongs Ø 7,14 x 29,36

Détecteurs de proximité inductifs

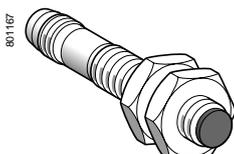
OsiSense Application, série agroalimentaire

Cylindrique, plastique, non noyable

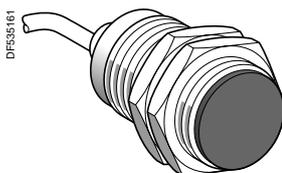
Trois fils courant continu, sortie statique



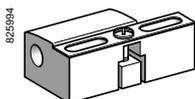
XS2...AA...L2



XS2...AA...M12



XS230AA...L2



XSZB...

Ø 12, fileté M12 x 1

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
7	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS212AAPAL2	0,065
			Connecteur M12	XS212AAPAM12	0,030
		NPN	Par câble 2 m (1)	XS212AANAL2	0,065
			Connecteur M12	XS212AANAM12	0,030

Ø 18, fileté M18 x 1

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
12	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS218AAPAL2	0,100
			Connecteur M12	XS218AAPAM12	0,040
		NPN	Par câble 2 m (1)	XS218AANAL2	0,100
			Connecteur M12	XS218AANAM12	0,040

Ø 30, fileté M30 x 1,5

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
22	NO	PNP	Par câble 2 m (1)	XS230AAPAL2	0,140
			Connecteur M12	XS230AAPAM12	0,080
		NPN	Par câble 2 m (1)	XS230AANAL2	0,140
			Connecteur M12	XS230AANAM12	0,080

Accessoires (2)

Designation		Référence	Masse kg
Brides de fixation	Ø 12	XSZB112	0,006
	Ø 18	XSZB118	0,010
	Ø 30	XSZB130	0,020

Câbles de raccordement

Désignation	Type	Longueur m	Référence	Masse kg
Prolongateurs M12 Femelle, 4 contacts bague inox	Droit	2	XZCPA1141L2	0,090
		5	XZCPA1141L5	0,190
		10	XZCPA1141L10	0,370
	Coudé	2	XZCPA1241L2	0,090
		5	XZCPA1241L5	0,190
		10	XZCPA1241L10	0,370
Rallonge M12 Mâle, 3 contacts bague inox	Droit	2	XZCRA151140A2	0,090
		5	XZCRA151140A5	0,190

(1) Pour une sortie avec un câble de longueur 5 m remplacer L2 par L5, de longueur 10 m, L2 par L10.

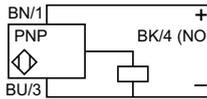
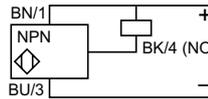
Exemple : XS212AAPAL2 devient XS212AAPAL5 avec câble de longueur 5 m.

(2) Pour plus d'informations, voir page 122.

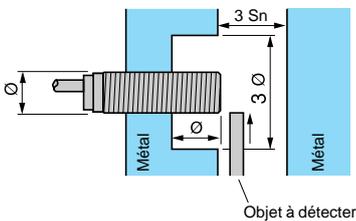
Caractéristiques

Type de détecteurs		XS2●●AA●●M12	XS2●●AA●●L2
Certifications de produits/homologations		UL, CSA, CE	
Mode de raccordement	Par connecteur	M12	–
	Par câble	–	Longueur : 2 m
Domaine de fonctionnement	Ø 12	mm	0...5,6
	Ø 18	mm	0...9,6
	Ø 30	mm	0...17,6
Hystérésis	%	1...15 portée réelle (Sr)	
Degré de protection	Selon IEC 60529	IP 67	IP 68 double isolement ☑
	DIN 40050	IP 69 K	
Température de stockage	°C	- 40...+ 85	
Température de fonctionnement	°C	- 25...+ 85	
Matériaux	Boîtier	PPS	
	Câble	–	PvR et 3 x 0,34 mm ²
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)	
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn, durée 11 ms	
Signalisation d'état de sortie		DEL jaune : annulaire	
Tension assignée d'alimentation	V	≐ 12...48 pour T - 25...+ 85 °C	
Limites de tension (ondulation comprise)	V	≐ 10...58 pour T - 25...+ 85 °C	
Courant commuté	mA	≤ 200 avec protection contre les surcharges et les courts-circuits	
Tension de déchet, état fermé	V	≤ 2	
Courant consommé sans charge	mA	≤ 10	
Fréquence maximale de commutation	XS212AA●●●●	Hz	2500
	XS218AA●●●●	Hz	1000
	XS230AA●●●●	Hz	500
Retards	A la disponibilité	ms	≤ 10
	A l'action	ms	≤ 0,2 Ø12, ≤ 0,3 Ø18, ≤ 0,6 Ø30
	Au relâchement	ms	≤ 0,2 Ø12, ≤ 0,7 Ø18, ≤ 1,4 Ø30

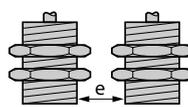
Raccordements

Par connecteur	Par câble	PNP	NPN
M12 	BU : Bleu BN : Brun BK : Noir		

Précautions de mise en œuvre

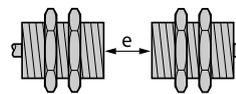


Distances à respecter au montage (mm)



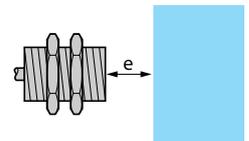
Côte à côte

Ø 12	e ≥ 48
Ø 18	e ≥ 72
Ø 30	e ≥ 120



Face à face

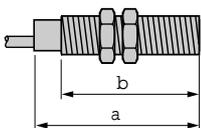
e ≥ 84
e ≥ 144
e ≥ 264



Face à masse métallique

e ≥ 21
e ≥ 36
e ≥ 66

Encombrements

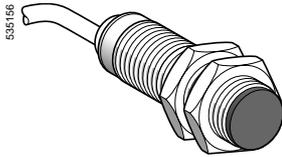


XS2

XS2	Par câble (mm)		Par connecteur (mm)	
	a	b	a	b
Ø 12	50	42	61	43
Ø 18	60	51	70	52
Ø 30	60	51	70	52

Détecteurs de proximité inductifs

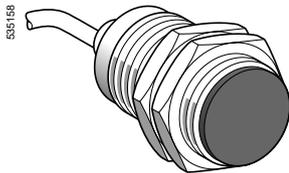
OsiSense XS Application, série agroalimentaire
Cylindrique, plastique, non noyable
Deux fils courant alternatif ou continu



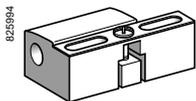
XS2●●AAM●L2



XS2●●AAM●U20



XS230AAM●L2



XSZB1●●

Ø 18, fileté M18 x 1

Portée (Sn) mm	Fonction	Connectique	Référence	Masse kg
12	NO	Par câble 2 m (1)	XS218AAMAL2	0,100
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS218AAMAU20	0,040

Ø 30, fileté M30 x 1,5

Portée (Sn) mm	Fonction	Connectique	Référence	Masse kg
22	NO	Par câble 2 m (1)	XS230AAMAL2	0,140
		Connecteur 1/2" - 20UNF	XS230AAMAU20	0,080

Accessoires (2)

Désignation	Référence	Masse kg
Brides de fixation Ø 18	XSZB118	0,010
Ø 30	XSZB130	0,020

Câbles de raccordement

Désignation	Type	Longueur m	Référence	Masse kg
Prolongateurs 1/2" 20 UNF femelle 3 contacts, bague inox 316 L	Droit	5	XZCPA1865L5	0,180
		10	XZCPA1865L10	0,350
	Coudé	5	XZCPA1965L5	0,180
		10	XZCPA1965L10	0,350

(1) Pour une sortie avec un câble de longueur 5 m remplacer L2 par L5, de longueur 10 m, L2 par L10.

Exemple : **XS218AAMAL2** devient **XS218AAMAL5** avec câble de longueur 5 m.

(2) Pour plus d'informations, voir page 122.

Caractéristiques

Type de détecteurs		XS2●●AAM●U20	XS2●●AAM●L2
Certifications de produits/homologations		UL, CSA, CE	
Mode de raccordement	Par connecteur	1/2" - 20UNF	—
	Par câble	—	Longueur : 2 m
Domaine de fonctionnement	Ø 18	mm 0...9,6	
	Ø 30	mm 0...17,6	
Hystérésis		% 1...15 portée réelle (Sr)	
Degré de protection	Selon IEC 60529	IP 67	IP 68 double isolement ☑
	DIN 40050	IP 69K	
Température de stockage	°C	- 40...+ 85	
Température de fonctionnement	°C	- 25...+ 85	
Matériaux	Boîtier	PPS	
	Câble	—	PvR et 2 x 0,34 mm ²
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 2 mm (f = 10 à 55 Hz)	
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	50 gn, durée 11 ms	
Signalisation d'état de sortie		DEL jaune : annulaire	
Tension assignée d'alimentation	V	~ ou --- 24...240 (~ 50/60 Hz)	
Limites de tension (ondulation comprise)	V	~ ou --- 20...264	
Courant commuté	mA	~ 5...300 ou --- 5...200 (1)	
Tension de déchet, état fermé	V	≤ 5,5	
Courant résiduel, état ouvert	mA	≤ 0,8	
Fréquence maximale de commutation	XS218AAM●●●	Hz	~ 25 ou --- 1000
	XS230AAM●●●	Hz	~ 25 ou --- 300
Retards	A la disponibilité	ms	≤ 30
	A l'action	ms	≤ 0,5
	Au relâchement	ms	≤ 0,5 XS218AAM●●●, ≤ 2 XS230AAM●●●

(1) Il est impératif de mettre, en série avec la charge, un fusible à action rapide 0,4 A.

Raccordements

Par connecteur

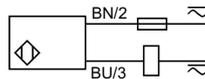
1/2"-20UNF



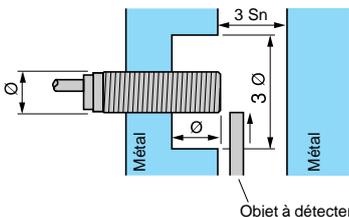
Par câble

BU : Bleu
BN : Brun

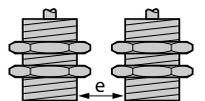
Type 2 fils ~ ou --- sortie NO



Précautions de mise en œuvre



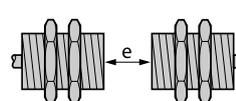
Distances à respecter au montage (mm)



Côte à côte

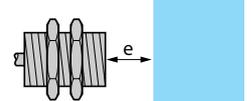
Ø 18
Ø 30

e ≥ 72
e ≥ 120



Face à face

e ≥ 144
e ≥ 264

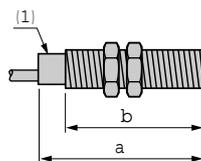


Face à masse métallique

e ≥ 36
e ≥ 66

Encombres

XS2



(1) DEL

XS2	Par câble (mm)		Par connecteur (mm)	
	a	b	a	b
Ø 18	60	51	70	52
Ø 30	60	51	70	52

Détecteurs de proximité inductifs

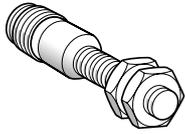
OsiSense XS Application

Cylindrique, face avant en inox 303

pour environnements industriels difficiles

Trois fils courant continu, sortie statique

DF513376



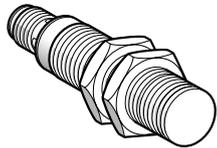
XS908●1PAM12

DF513369



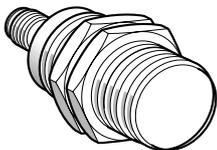
XS912●1PAM12

DF513373



XS918●1PAM12

DF513380



XS930●1PAM12

DF522604



XZCP1141L●

DF502630



XZCP1241L●

Ø 8 mm, fileté M8 x 1

Portée (sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
Trois fils 12-24V $\overline{---}$, noyable					
3	NO	PNP	M12	XS908R1PAM12	0,018

Trois fils 12-24V $\overline{---}$, non noyable

6	NO	PNP	M12	XS908R4PAM12	0,018
---	----	-----	-----	--------------	-------

Ø 12 mm, fileté M12 x 1

Portée (sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
Trois fils 12-24V $\overline{---}$, noyable					
6	NO	PNP	M12	XS912R1PAM12	0,024

Trois fils 12-24V $\overline{---}$, non noyable

10	NO	PNP	M12	XS912R4PAM12	0,023
----	----	-----	-----	--------------	-------

Ø 18 mm, fileté M18 x 1

Portée (sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
Trois fils 12-24V $\overline{---}$, noyable					
10	NO	PNP	M12	XS918R1PAM12	0,044

Trois fils 12-24V $\overline{---}$, non noyable

20	NO	PNP	M12	XS918R4PAM12	0,051
----	----	-----	-----	--------------	-------

Ø 30 mm, fileté M30 x 1,5

Portée (sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
Trois fils 12-24V $\overline{---}$, noyable					
20	NO	PNP	M12	XS930R1PAM12	0,140

Trois fils 12-24V $\overline{---}$, non noyable

40	NO	PNP	M12	XS930R4PAM12	0,144
----	----	-----	-----	--------------	-------

Câbles de raccordement (PUR) (1)

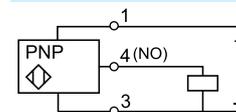
Désignation	Type	Longueur m	Référence	Masse kg
Prolongateurs M12 Femelle, 4 contacts, bague métallique	Droit	2	XZCP1141L2	0,090
		5	XZCP1141L5	0,190
		10	XZCP1141L10	0,370
	Coudé	2	XZCP1241L2	0,090
		5	XZCP1241L5	0,190
		10	XZCP1241L10	0,370

Raccordements

Connecteur M12



PNP



(1) Pour plus d'informations, consultez le catalogue "Constituants de câblage OsiSense XZ" sur notre site www.tesensors.com.

Caractéristiques

Type de détecteur	Noyable	XS908R1PAM12	XS912R1PAM12	XS918R1PAM12	XS930R1PAM12
	Non noyable	XS908R4PAM12	XS912R4PAM12	XS918R4PAM12	XS930R4PAM12
Certification de produit		CE, cULus			
Mode de raccordement	Par connecteur	M12			
Domaine de fonctionnement	Noyable	mm 0...2,4	0...4,8	0...8	0...16
	Non noyable	mm 0...4,8	0...8	0...16	0...32
Hystérésis		% 1...15 (Portée réelle, Sr)			
Degré de protection	Selon IEC 60529	IP 67		IP 68 (5 mètres sous l'eau pendant 1 mois)	
	Selon DIN 40050	IP 69K			
Température de stockage		°C -25...+70 (-13...158°F)			
Température de fonctionnement		°C -25...+70 (-13...158°F)			
Matériaux	Boîtier	Acier inoxydable, 303 grade			
Épaisseur de la face avant		mm 0,25	0,4	0,6	1,0
Tenue aux chocs mécaniques	Selon EN 50102	IK10			
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 1 mm (f = 10 à 55 Hz)			
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	30 gn, durée 11 ms			
Signalisation d'état de sortie		DEL jaune : 4 positions à 90° (clignote de 0,8 Sr et Sr)			
Tension assignée d'alimentation		V $\bar{\bar{}}$ 12...24 avec protection contre l'inversion de polarité			
Limites de tension (ondulation comprise)		V $\bar{\bar{}}$ 10...30			
Courant commuté		mA \leq 200 avec protection contre les surcharges et les courts-circuits			
Tension de déchet, état fermé		V \leq 2			
Courant consommé sans charge		mA \leq 10			
Fréquence maximale de commutation	Noyable	Hz 1000	600	300	100
	Non noyable	Hz 700	400	200	90
Retards	A la disponibilité	ms 40			
	A l'action	μ s 0,05	0,06		
	Au relâchement	μ s 23	15		

Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm), détecteur noyable

Côte à côte	Face à face	Face à une masse métallique	Monté sur un support métallique
$\varnothing 8$ e ≥ 14	e ≥ 15	e ≥ 10	d ≥ 12
$\varnothing 12$ e ≥ 38	e ≥ 30	e ≥ 20	d ≥ 24
$\varnothing 18$ e ≥ 42	e ≥ 40	e ≥ 30	d ≥ 50
$\varnothing 30$ e ≥ 80	e ≥ 70	e ≥ 60	d ≥ 90

Distances à respecter au montage (mm), détecteur non noyable

Côte à côte	Face à face	Face à une masse métallique	Monté sur un support métallique
$\varnothing 8$ e ≥ 52	e ≥ 25	e ≥ 20	d ≥ 20 h ≥ 15
$\varnothing 12$ e ≥ 108	e ≥ 40	e ≥ 30	d ≥ 30 h ≥ 22
$\varnothing 18$ e ≥ 182	e ≥ 70	e ≥ 60	d ≥ 60 h ≥ 34
$\varnothing 30$ e ≥ 270	e ≥ 130	e ≥ 120	d ≥ 120 h ≥ 34

Encombrements

	Détecteur noyable				Détecteur non noyable			
	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
a (mm)	66	60	63,5	63,5	66	60	63,5	63,5
b (mm)	46	41	42	42	42	36	35	32
c (mm)	0	0	0	0	4	5	7	10

Longueur (mm) :
a = Hors tout
b = Filetage
c = Hauteur face avant (non noyable)

Coefficient de réduction

Monté non noyable	Détecteur noyable				Détecteur non noyable			
	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
Acier	1	1	1	1	1	1	1	1
Aluminium	1	1	1	1	1	1	1	1
Laiton	1,35	1,3	1,2	1,3	1,4	1,4	1,35	1,2
Cuivre	0,9	0,85	0,8	0,9	0,85	0,8	0,9	0,9
Acier inox	Épaisseur 1 mm	0,3	0,5	0,5	0,35	0,3	(1)	(1)
	Épaisseur 2 mm	0,6	0,9	0,9	0,7	0,9	0,66	0,6

(1) Pas de détection.

Monté noyable	M8	M12	M18	M30
Acier	1	0,7	0,75	0,9
Aluminium	0,9	1,15	0,9	0,7
Laiton	0,9	1,05	0,75	0,6
Acier inox	1	0,8	0,8	1,3

Détecteurs de proximité inductifs

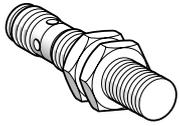
OsiSense XS Application

Cylindrique, face avant en inox 303

pour des environnements de soudure

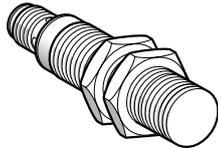
Trois fils courant continu, sortie statique

DF513969



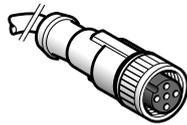
XS912RWPAM12

DF513973



XS918RWPAM12

DF532604



XZCP1141L●

DF530630



XZCP1241L●

Ø 12 mm, fileté M12 x 1

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
Trois fils 12-24V $\overline{\text{---}}$, noyable					
6	NO	PNP	M12	XS912RWPAM12	0,024

Ø 18 mm, fileté M18 x 1

Portée (Sn) mm	Fonction	Sortie	Connectique	Référence	Masse kg
Trois fils 12-24V $\overline{\text{---}}$, noyable					
10	NO	PNP	M12	XS918RWPAM12	0,051

Câbles de raccordement (PUR) (1)

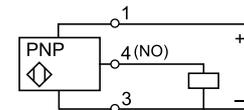
Désignation	Type	Longueur m	Référence	Masse kg
Prolongateurs M12 Femelle, 4 contacts, bague métallique	Droit	2	XZCP1141L2	0,090
		5	XZCP1141L5	0,190
		10	XZCP1141L10	0,370
	Coudé	2	XZCP1241L2	0,090
		5	XZCP1241L5	0,190
		10	XZCP1241L10	0,370

Raccordements

Connecteur M12



PNP



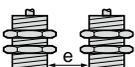
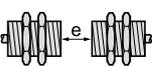
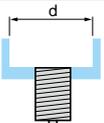
(1) Pour plus d'informations, consultez le catalogue "Constituants de câblage OsiSense XZ" sur notre site www.tesensors.com.

Caractéristiques

Type de détecteur	Noyable	XS912RWPAM12	XS918RWPAM12
Certification de produit		CE, cULus	
Mode de raccordement	Par connecteur	M12	
Domaine de fonctionnement		mm 0...4,8	0...8
Hystérésis		%	
Degré de protection	Selon IEC 60529	IP 68 (5 mètres sous l'eau pendant 1 mois)	
	Selon DIN 40050	IP 69K	
Température de stockage		°C -25...+70 (-13...158°F)	
Température de fonctionnement		°C -25...+70 (-13...158°F)	
Matériaux	Boîtier	Acier inoxydable, 303 grade	
Épaisseur de la face avant		mm 0,4	0,6
Tenue aux chocs mécaniques	Selon EN 50102	IK10	
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6	25 gn, amplitude ± 1 mm (f = 10 à 55 Hz)	
Tenue aux chocs	Selon IEC 60068-2-27	30 gn, durée 11 ms	
Signalisation d'état de sortie		DEL jaune : 4 positions à 90° (clignote de 0,8 Sr et Sr)	
Tension assignée d'alimentation		V $\bar{\bar{}}$ 12...24 avec protection contre l'inversion de polarité	
Limites de tension (ondulation comprise)		V $\bar{\bar{}}$ 10...30	
Courant commuté		mA \leq 200 avec protection contre les surcharges et les courts-circuits	
Tension de déchet, état fermé		V \leq 2	
Courant consommé sans charge		mA \leq 10	
Fréquence maximale de commutation		Hz 15	
Retards	A la disponibilité	ms 80	
	A l'action	μ s 100	
	Au relâchement	μ s 15	

Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm), détecteur noyable

Côte à côte	Face à face	Face à une masse métallique	Monté sur un support métallique
$\varnothing 12$ $e \geq 38$ $\varnothing 18$ $e \geq 42$ 	$e \geq 30$ $e \geq 40$ 	$e \geq 20$ $e \geq 30$ 	$d \geq 24$ $d \geq 50$ 

Encombrements

Longueur (mm) : a = hors tout b = filetage c = hauteur face avant (non noyable)	Détecteur noyable	
	M12	M18
a (mm)	60	63,5
b (mm)	41	42
c (mm)	0	0

Coefficient de réduction

Monté non noyable	Détecteur noyable	
	M12	M18
Acier	1	1
Aluminium	1	1
Laiton	1,3	1,2
Cuivre	0,85	0,8
Acier inox	Épaisseur 1 mm	0,5
	Épaisseur 2 mm	0,9
Monté noyable	Détecteur noyable	
	M12	M18
Acier	0,7	0,75
Aluminium	1,15	0,9
Laiton	1,05	0,75
Acier inox	0,8	0,8

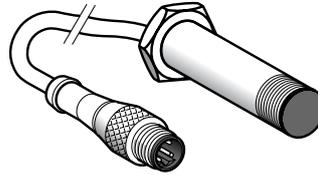
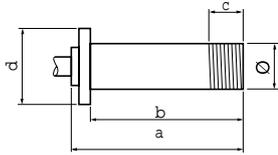
Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS Application

Pour applications de soudure

Forme cylindrique. Boîtier métallique, lisse, à épaulement

Appareils noyables dans le métal



Longueurs (mm) :
a = Hors tout
b = Boîtier
c = Dégagement
d = Epaulement

$\varnothing = 12$
a = 55
b = 50
c = 9 (embout fileté)
d = Hexagonal 15

Portée nominale (Sn)	3 mm	3 mm	3 mm
----------------------	------	------	------

Références

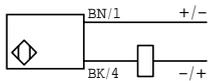
Type 2 fils --- (non polarisé) Branchement sur bornes	1-4	NO	XSLC1401393L1	XSLC1401393L3	XSLC1401393L4
Masse (kg)			0,050	0,065	0,050

Caractéristiques

Mode de raccordement	Par connecteur M12 déporté, longueur du câble : 1,2 m	Par connecteur M12 déporté, longueur du câble : 0,8 m	Par connecteur M12 déporté, longueur du câble : 0,15 m
Degré de protection selon IEC 60529	IP 67		
Domaine de fonctionnement	0...2,4 mm		
Reproductibilité	$\leq 3\%$ de Sr		
Course différentielle	1...15 % de Sr		
Température de fonctionnement	- 25...+ 80 °C		
Signalisation d'état de sortie	Del jaune annulaire		
Tension assignée d'alimentation	--- 12...48 V		
Limites de tension (ondulation comprise)	--- 10...58 V		
Courant commuté	1,5...100 mA avec protection surcharges et courts-circuits		
Tension de déchet, état fermé	≤ 4 V		
Courant résiduel, état ouvert	$\leq 0,5$ mA		
Courant consommé à vide	-		
Fréquence maximale de commutation	800 Hz		
Retards	A la disponibilité : ≤ 5 ms ; à l'action : $\leq 0,5$ ms ; au relâchement : $\leq 0,5$ ms		

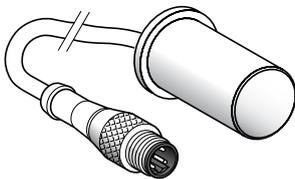
Raccordements

Type 2 fils --- , non polarisé, sortie NO

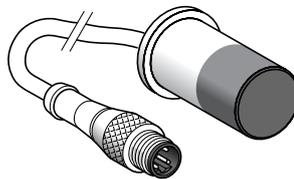


Appareils noyables dans le métal

Appareils non noyables dans le métal



Ø = 18
a = 40
b = 35
c = 0 (face avant PPS)
d = Ø 22



Ø = 18
a = 45
b = 35
c = 20 (enveloppe et face avant en Téflon)
d = Ø 22

6,3 mm

10 mm

10 mm

XSLC1401392L1

XSLC1401405L3

XSLC1401405L4

0,100

0,065

0,050

Par connecteur M12 déporté,
longueur du câble : 1,2 m

Par connecteur M12 déporté,
longueur du câble : 0,8 m

Par connecteur M12 déporté,
longueur du câble : 0,15 m

IP 67

0...5 mm

0...8 mm

3 % de Sr

1...15 % de Sr

- 25...+ 70 °C

Del jaune annulaire

~ 12...48 V

~ 10...58 V

1,5...100 mA avec protection surcharges et courts-circuits

≤ 4 V

≤ 0,5 mA

-

100 Hz

A la disponibilité : ≤ 10 ms ; à l'action : ≤ 10 ms ; au relâchement : ≤ 2 ms

Précautions de mise en œuvre

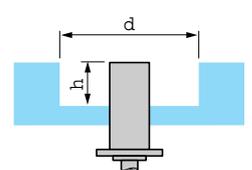
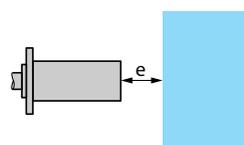
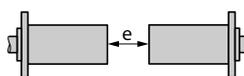
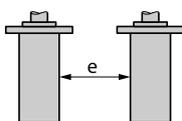
Distance à respecter au montage (mm)

Côte à côte

Face à face

Face à masse métallique

Dans support métallique



XSLC Ø 12 (noyable)

e ≥ 10

e ≥ 60

e ≥ 15

d = 12, h = 0

Ø 18 (non noyable)

e ≥ 16

e ≥ 96

e ≥ 24

d = 54, h = 16

Détecteurs de proximité inductifs

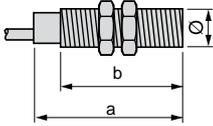
OsiSense XS

Détection à portée fixe. Facteur 1 ⁽¹⁾

Pour matériaux ferreux et non ferreux

Sortie statique

Appareils noyables dans le métal



Longueurs (mm) :
a = Hors tout
b = Fileté

a = 60
b = 51,5
Ø = M18 x 1

a = 70
b = 51,5
Ø = M18 x 1

	Boîtier laiton	Boîtier laiton
Portée nominale (Sn)	5 mm	5 mm

Références

4 fils ---	PNP/PNP programmable NO/NC	XS1M18KPM40	XS1M18KPM40D
Masse (kg)		0,120	0,060

Caractéristiques

Certifications de produits	CE, UL, CSA		
Mode de raccordement	Par câble PvR 4 x 0,34 mm ² , longueur 2 m (2)		Par connecteur M12
Degré de protection	Selon IEC 60529	IP 68	IP 67
Domaine de fonctionnement	0...4 mm		
Reproductibilité	3 % de Sr		
Course différentielle	1...15 % de Sr		
Température de fonctionnement	0...+50 °C		
Signalisation d'état de sortie	DEL jaune annulaire		DEL jaune 4 position à 90°
Tension assignée d'alimentation	--- 12...24 V avec protection contre les inversions de polarité		
Limites de tension (ondulation comprise)	--- 10...38 V		
Courant commuté	0...200 mA avec protection contre les surcharges et les courts-circuits		
Tension de déchet, état fermé	≤ 2,6 V		
Courant consommé sans charge	≤ 15 mA		
Fréquence maximale de commutation	1000 Hz		
Retards	A la disponibilité	≤ 10 ms	
	A l'action	≤ 0,3 ms	
	Au relâchement	≤ 0,7 ms	

Raccordements

Par connecteur M12

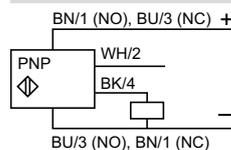


Par câble

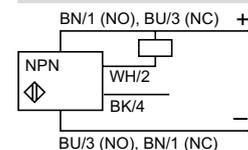
BN : brun
BU : bleu
BK : noir
WH : blanc

Type 4 fils ---, sortie PNP/NPN, NO ou NC

PNP



NPN



(1) La modification de portée dans la détection d'un matériau ferreux ou non ferreux est inférieure à 5 %.
(2) Détecteurs avec autres longueurs de câble : consulter notre centre de relation clients.

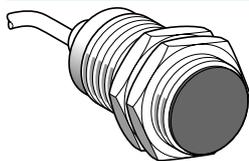
Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS

Détection à portée fixe. Facteur 1 (1)

Pour matériaux ferreux et non ferreux

Sortie statique



a = 60
b = 51,5
Ø = M30 x 1,5

Boîtier inox
10 mm

XS1M30KPM40

0,205

C€, UL, CSA

Par câble PvR 4 x 0,34 mm², longueur 2 m (2)

IP 68

0...8 mm

3 % de Sr

1...15 % de Sr

0...+ 50 °C

DEL jaune annulaire

--- **12...24 V avec protection contre les inversions de polarité**

--- 10...38 V

0...200 mA avec protection contre les surcharges et les courts-circuits

≤ 2,6 V

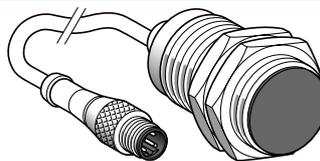
≤ 15 mA

1000 Hz

≤ 5 ms

≤ 0,3 ms

≤ 0,7 ms



a = 60
b = 51,5
Ø = M30 x 1,5

Boîtier inox
10 mm

XS1M30KPM40LD

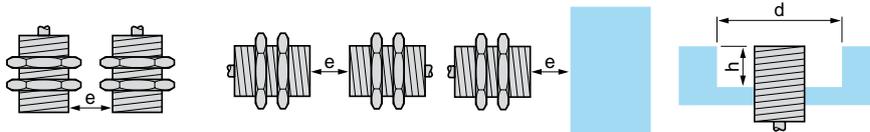
0,145

Par connecteur M12 déporté, longueur du câble : 0,8 m

IP 67

Précautions de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)	Côte à côte	Face à face	Face à masse métallique	Dans support métallique
---------------------------------------	-------------	-------------	-------------------------	-------------------------



XS1M18 noyable

$e \geq 10$

$e \geq 60$

$e \geq 15$

$d \geq 18, h \geq 0$

XS1M30 noyable

$e \geq 20$

$e \geq 120$

$e \geq 30$

$d \geq 30, h \geq 0$

Couple de serrage des écrous : XS1M18 : < 35 N.m, XS1M30 : < 100 N.m

(1) La modification de portée dans la détection d'un matériau ferreux ou non ferreux est inférieure à 5 %.

(2) Détecteurs avec autres longueurs de câble : consulter notre centre de relation clients.

Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense XS Application

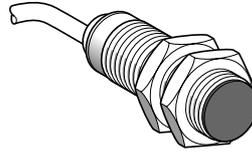
Détection sélective de matériaux ferreux

Détection sélective de matériaux non ferreux

Forme cylindrique, sortie statique

Appareils noyables

Boîtier inox



Portée nominale (Sn) 5 mm

Références

3 fils ferreux Insensible aux matériaux non ferreux	PNP NO	XS1M18PAS40
3 fils non ferreux Insensible aux matériaux ferreux	PNP NO	XS1M18PAS20
Masse (kg)		0,120

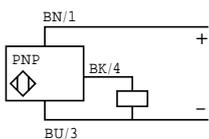
Caractéristiques

Certifications de produits	UL, CSA, CE
Mode de raccordement	Par câble PvR 3 x 0,34 mm ² , longueur 2 m (1)
Domaine de fonctionnement	0...4 mm
Degré de protection selon IEC 60529	IP 68
Température de fonctionnement	- 25...+ 70 °C
Signalisation d'état de sortie	DEL jaune annulaire
Tension assignée d'alimentation	--- 12...24 V avec protection contre les inversions de polarité
Limites de tension (ondulation comprise)	--- 10...38 V
Courant commuté	0...200 mA avec protection contre les surcharges et les courts-circuits
Tension de déchet, état fermé	≤ 2,6 V
Courant résiduel, état ouvert	—
Courant consommé sans charge	≤ 15 mA
Fréquence maximale de commutation	1000 Hz
Retards	A la disponibilité ≤ 10 ms A l'action ≤ 0,3 ms Au relâchement ≤ 0,7 ms

(1) Détecteurs avec autres longueurs de câble : consulter notre centre de relation clients.

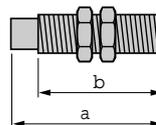
Raccordements

Type 3 fils --- PNP



Encombremments

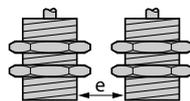
XS1M



a (mm)	b (mm)
60	51,5

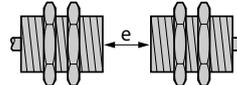
Précaution de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)



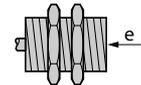
Côte à côte

e ≥ 10



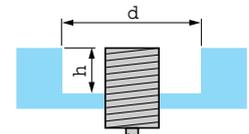
Face à face

e ≥ 60



Face à masse métallique

e ≥ 15



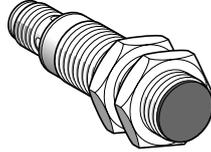
Dans support métallique

d ≥ 18, h ≥ 0 dans métal Fe
d ≥ 18, h ≥ 5 dans métal non Fe

XS1M18

Appareils noyables

Boîtier inox



Portée nominale (Sn) 5 mm

Références

3 fils ferreux Insensible aux matériaux non ferreux	PNP NO	XS1M18PAS40D
3 fils non ferreux Insensible aux matériaux ferreux	PNP NO	XS1M18PAS20D
Masse (kg)		0,060

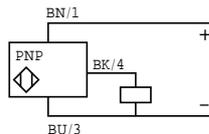
Caractéristiques

Certifications de produits	UL, CSA, CE
Mode de raccordement	Par connecteur M12
Degré de protection selon IEC 60529	IP 67
Domaine de fonctionnement	0...4 mm
Température de fonctionnement	-25...+70 °C
Signalisation d'état de sortie	DEL jaune 4 positions à 90°
Tension assignée d'alimentation	12...24 V avec protection contre les inversions de polarité
Limites de tension (ondulation comprise)	10...38 V
Courant commuté	0...200 mA avec protection contre les surcharges et les courts-circuits
Tension de déchet, état fermé	≤ 2,6 V
Courant résiduel, état ouvert	–
Courant consommé sans charge	≤ 15 mA
Fréquence maximale de commutation	1000 Hz
Retards	A la disponibilité ≤ 10 ms A l'action ≤ 0,3 ms Au relâchement ≤ 0,7 ms

Raccordements

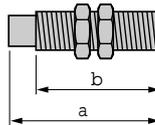
Connecteur M12

3 fils PNP



Encombrements

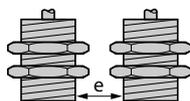
XS1M



a (mm)	b (mm)
70	51,5

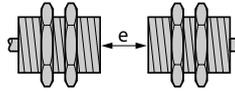
Précaution de mise en œuvre

Distances à respecter au montage (mm)



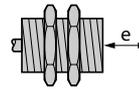
Côte à côte

e ≥ 10



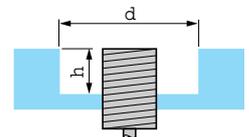
Face à face

e ≥ 60



Face à masse métallique

e ≥ 15



Dans support métallique

d ≥ 18, h ≥ 0 dans métal Fe
d ≥ 18, h ≥ 5 dans métal non Fe

XS1M18