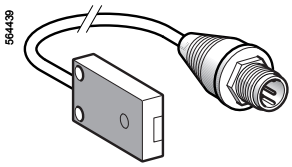
Détecteurs à ultrasons

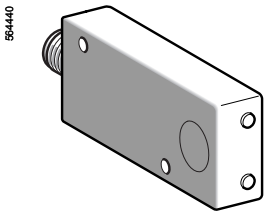
Osisonic®, Optimum et Universel

Corps plastique, forme plat

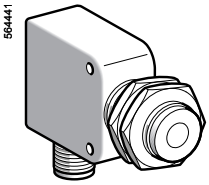
Alimentation en courant continu, sortie statique



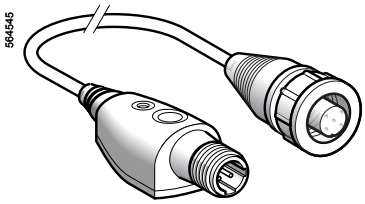
XX7 F1A2● AL01M12



XX7 K1A2● AM12

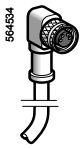


XX7 V1A1● AM12

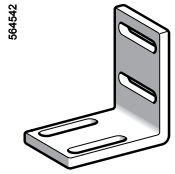


XXZ PB100

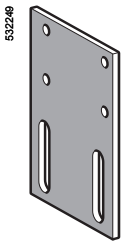
XZ CC12FD●40B



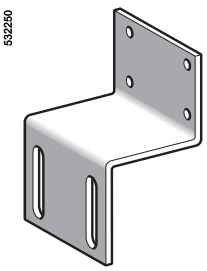
XZ CP1141L●



XXZ 1933



XXZ 3074F



XXZ 3074S

Détecteurs Optimum

Détecteurs mm	Portée (Sn) m	Fonction	Sortie	Référence	Masse kg
7,6 x 19 x 33	0,10	NO	NPN	**XX7 F1A2NAL01M12**	0,040
			PNP	**XX7 F1A2PAL01M12**	0,040
16 x 30 x 74	0,25	NO	NPN	**XX7 K1A2NAM12**	0,050
			PNP	**XX7 K1A2PAM12**	0,050

Détecteurs Universel

18 x 33 x 60 + Ø 18	0,50 (ajustable)	NO	NPN	**XX7 V1A1NAM12**	0,060
			PNP	**XX7 V1A1PAM12**	0,060

Accessoires

Désignation	Utilisation pour détecteur	Référence	Masse kg
Bouton poussoir apprentissage Sélection de la fenêtre de détection	XX5 18A3●AM12 et XX7 V1A1●AM12	**XXZ PB100**	0,035
Entrée : par connecteur femelle M12 **Sortie :** par connecteur mâle M12			

Accessoires de raccordement

Connecteurs	Utilisation pour détecteur	Type		Référence	Masse kg
M12	XX7 ●●●●●	Bague métallique	Droit	**XZ CC12FDM40B**	0,020
			Coudé	**XZ CC12FCM40B**	0,020
		Bague plastique	Droit	**XZ CC12FDP40B**	0,020
			Coudé	**XZ CC12FCP40B**	0,020

Prolongateurs	Utilisation pour détecteur	Type	Longueur m	Référence	Masse kg
M12	XX7 ●●●●●	Droit	2	**XZ CP1141L2**	0,090
			5	**XZ CP1141L5**	0,190
			10	**XZ CP1141L10**	0,370
		Coudé	2	**XZ CP1241L2**	0,090
			5	**XZ CP1241L5**	0,190
			10	**XZ CP1241L10**	0,370

Accessoires de fixation

Désignation	Utilisation pour détecteur	Référence	Masse kg
Equerre fixe 90°	XX7 F	**XXZ 1933**	0,025
Platine plate	XX7 K	**XXZ 3074F**	0,025
Platine en S	XX7 K	**XXZ 3074S**	0,075

Généralités : pages 30600/2 à 30600/7 | Caractéristiques : page 30602/3 | Encombrements : page 30603/4 | Schémas : page 30603/5

Détecteurs à ultrasons

Osisonic®, Optimum et Universel

Corps plastique, forme plat

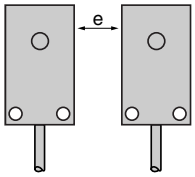
Alimentation en courant continu, sortie statique

Type de détecteurs			XX7 F1A2●AL01M12	XX7 K1A2●AM12	XX7 V1A1●AM12
Caractéristiques					
Certifications de produits			CE		
Conformité aux normes			IEC 60947-5-2, UL508 en cours et CSA C22-2 n° 14 en cours		
Mode de raccordement	Par connecteur		M12 - 4 broches, déporté de longueur 152 mm	M12 - 4 broches	M12 - 4 broches
Domaine de détection		**mm**	6,2…102	51…254	51…508
Portée nominale (Sn)		**m**	0,1	0,25	0,5
Portée de travail		**mm**	6,4…102 Fixe	51…254 Fixe	Réglable par apprentissage
Hystérésis		**mm**	< 0,7	< 0,35	< 2,5
Zone aveugle (aucun objet ne doit passer dans cette zone durant le fonctionnement du produit)		**mm**	0…6,4	0…51	0…51
Fréquence d'émission		**kHz**	500	500	300
Reproductibilité		**mm**	± 0,7	± 0,7	± 1,27
Angle total du faisceau (voir lobe de détection)			14°	14°	12°
Taille minimale de l'objet à détecter			Cylindre de Ø 2,5 mm ou barre plate de 1 mm de large	Cylindre de Ø 1,6 mm	Cylindre de Ø 2,5 mm ou barre plate de 1 mm de large pour une portée de 150 mm
Degré de protection	Selon IEC 60529 et IEC 60947-5-2		IP 67		
Température de stockage		**°C**	- 40…+ 80		
Température de fonctionnement		**°C**	- 20…+ 65	0…+ 50	- 20…+ 65
Matériaux	Boitier		ULTEM®	ULTEM®	Valox®
	Face sensible		Epoxy	Silicone	Epoxy
Tenue aux vibrations	Selon IEC 60068-2-6		Amplitude ± 1 mm (f = 10…55 Hz)		
Tenue aux chocs mécaniques	Selon IEC 60068-2-27		30 gn, durée 11 ms, dans les 3 axes		
Tenue aux perturbations électromagnétiques					
Décharges électrostatiques	Selon IEC 61000-4-2	**kV**	8, niveau 4		
Champs électromagnétiques rayonnés	Selon IEC 61000-4-3	**V/m**	10, niveau 3		
Transitoires rapides	Selon IEC 61000-4-4	**kV**	1, niveau 3		
Signalisation	Etat de la sortie		DEL bicolore jaune	DEL jaune	DEL bicolore jaune
	Présence tension		DEL bicolore verte	DEL verte	DEL bicolore verte
	Aide à la mise en œuvre		–	–	–
Tension assignée d'alimentation		**V**	⎓ 12…24 V avec protection contre l'inversion de polarité		
Limites de tension (ondulation comprise)		**V**	⎓ 10…28 V		
Courant consommé sans charge		**mA**	25	60	40
Courant commuté		**mA**	< 100 (PNP et NPN)		
Tension de déchet		**V**	< 1 (PNP et NPN)		
Fréquence maximale de commutation		**Hz**	100	80	40
Retards	A la disponibilité	**ms**	20	350	100
	A l'action	**ms**	4	5	10
	Au relâchement	**ms**	4	5	10

Précautions de mise en œuvre

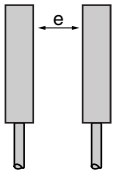
Distances à respecter au montage

Côte à côte



e : respecter les distances des courbes de détection page 30603/5.

Face à face



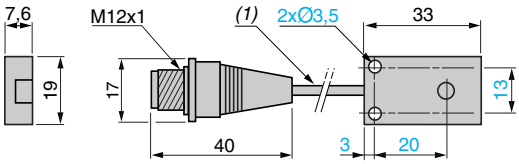
e ≥ 4 x Sn maxi.

Généralités : pages 30600/2 à 30600/7
Références : page 30603/2
Encombrements : page 30603/4
Schémas : page 30603/5

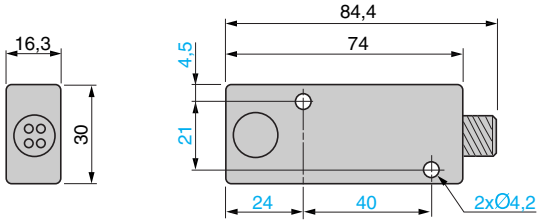
Détecteurs à ultrasons
Osisonic®, Optimum et Universel
Corps plastique, forme plat
Alimentation en courant continu, sortie statique

Encombrements

XX7 F1A2•AL01M12

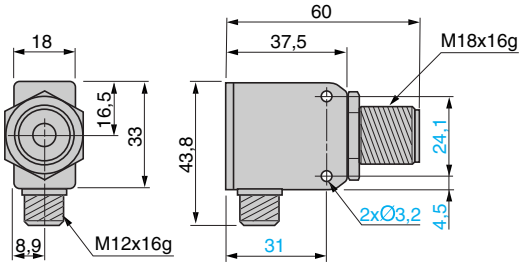


XX7 K1A2•AM12

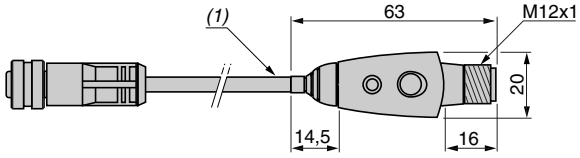


(1) Câble, longueur : 152 mm.

XX7 V1A1•AM12



XXZ PB100

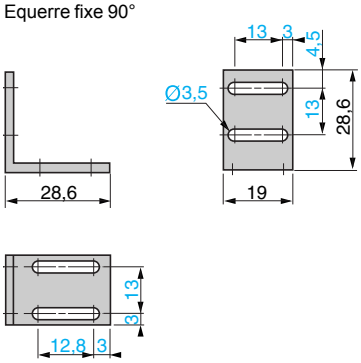


(1) Câble, longueur : 152,4 mm.

Accessoires de fixation

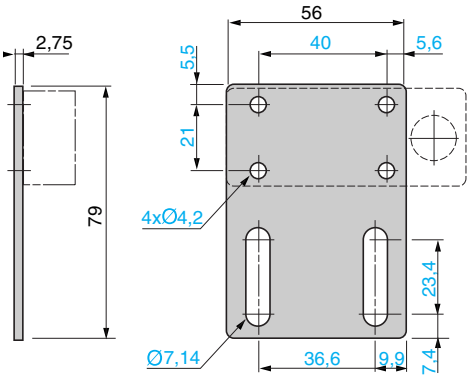
XXZ 1933

Equerre fixe 90°



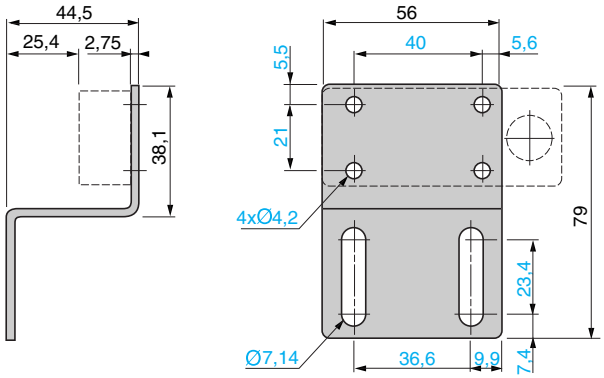
XXZ 3074F

Platine plate



XXZ 3074S

Platine en S

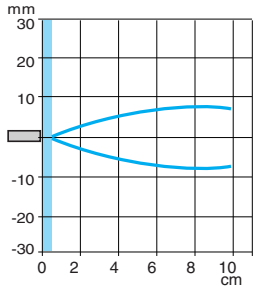


Généralités : pages 30600/2 à 30600/7
Caractéristiques : page 30603/3
Références : page 30603/2
Schémas : page 30603/5

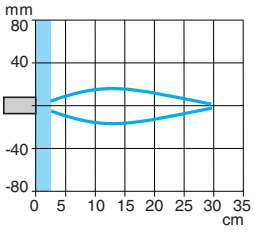
Détecteurs à ultrasons
Osisonic®, Optimum et Universel
Corps plastique, forme plat
Alimentation en courant continu, sortie statique

Courbes de détection

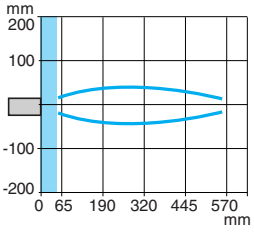
XX7 F1A2●AL01M12



XX7 K1A2●AM12



XX7 V1A1●AM12

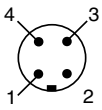


Zone aveugle

Raccordements

Par connecteur M12

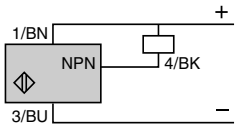
Type 3 fils



1 (+)
2 Sur les détecteurs XX7 V1A1●AM12, la borne 2 est réservée pour le bouton teach.
3 (-)
4 Sur sortie NPN ou PNP

XX7 F1A2NAL01M12 *(1)*, **XX7 K1A2NAM12, XX7 V1A1NAM12**

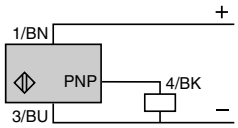
Sorties NO, NPN



(-) BU (Bleu)
(+) BN (Brun)
BK (Noir)

XX7 F1A2PAL01M12 *(1)*, **XX7 K1A2PAM12, XX7 V1A1PAM12**

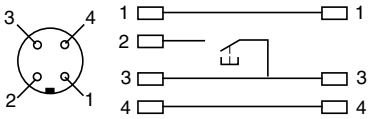
Sorties NO, PNP



(1) Le connecteur est déporté sur une distance d'environ 15 cm.

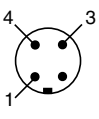
XXZ PB100 (bouton poussoir apprentissage pour XX7 V1A1●AM12)

Connecteur femelle M12

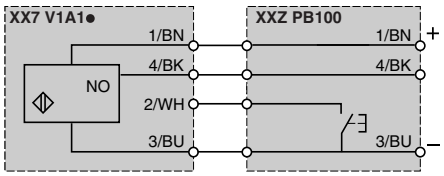


Côté détecteur

Connecteur mâle M12



Sortie XXZ PB100



1 (+) BN (Brun)
2 WH (Blanc)
3 (-) BU (Bleu)
4 BK (Noir)