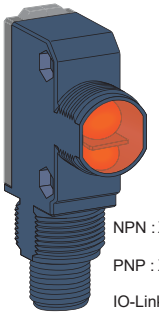
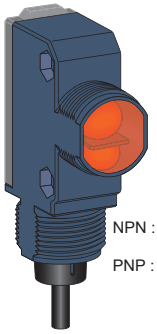
Capteurs photoélectriques M18 – Version hybride



NPN : **XUN9ANXNM12**

PNP : **XUN9APXNM12**

IO-Link : **XUN9APYNM12**



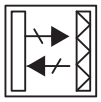
NPN : **XUN9ANXNL2**
XUN9APXSL2*

PNP : **XUN9APXNL2**
XUN9ANXSL2*



Modèle	Distance de détection D
XUN9●●●	7m

Réflex polarisé



Contenu de l'emballage
(Exemple)



* : Version 3 fils = fonction NO uniquement





http://qr.tesensors.com/XU0007

Scannez le code pour accéder à cette instruction de service et à toutes les informations sur les produits dans différentes langues ou visitez notre site Web à l'adresse suivante : **www.telemecaniquesensors.com**

Vos commentaires concernant ce document sont les bienvenus. Vous pouvez nous contacter via la page de support client du site Web local.

⚠ DANGER

RISQUE D'ELECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ARC ELECTRIQUE

- Coupez toute alimentation avant de travailler sur cet équipement.
- Ne branchez pas ce produit sur une alimentation alternative.
- La tension d'alimentation ne doit pas dépasser la plage nominale.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

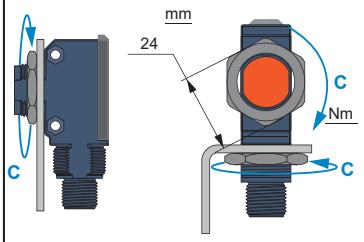
⚠ AVERTISSEMENT

INSTALLATION OU CONFIGURATION INCORRECTE

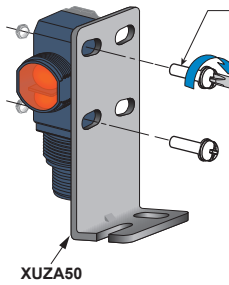
- Cet équipement ne peut être installé et entretenu que par du personnel qualifié.
- Lisez attentivement les instructions ci-dessous avant d'installer le capteur photoélectrique XU et suivez-les à la lettre.
- Il est interdit de modifier l'unité ou de porter atteinte à son intégrité.
- Respectez les instructions de câblage et de montage.
- Vérifiez les raccordements et les fixations lors des opérations de maintenance.
- Le bon fonctionnement du détecteur photoélectrique XU et sa courbe de fonctionnement doivent être vérifiés régulièrement, en fonction de l'application (par exemple, nombre d'opérations, niveau de pollution de l'environnement, etc.).

Le non-respect de ces instructions peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Montage et couples de serrage

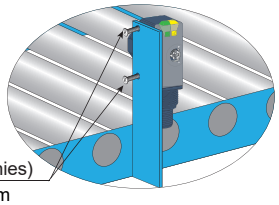


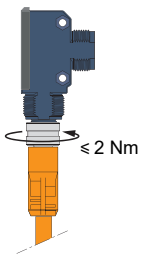
	C Max.
XUN9A●●●	1



Vis M3 × 18 (fournies avec l'équerre)
⩽ 1,2 Nm

Vis M3 (non fournies)
⩽ 1,2 Nm

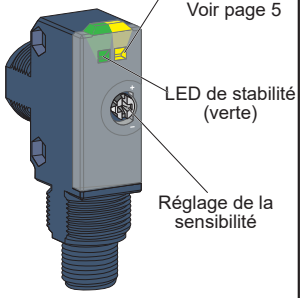




⚠ ATTENTION

DEGRÉ DE DÉTÉRIORATION DE LA PROTECTION
Ne pas appliquer de couple de serrage excessif sur le capteur pendant le processus d'installation.
Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels.

DELs et réglages



Schémas de câblage

Connecteur M12 – 4 broches



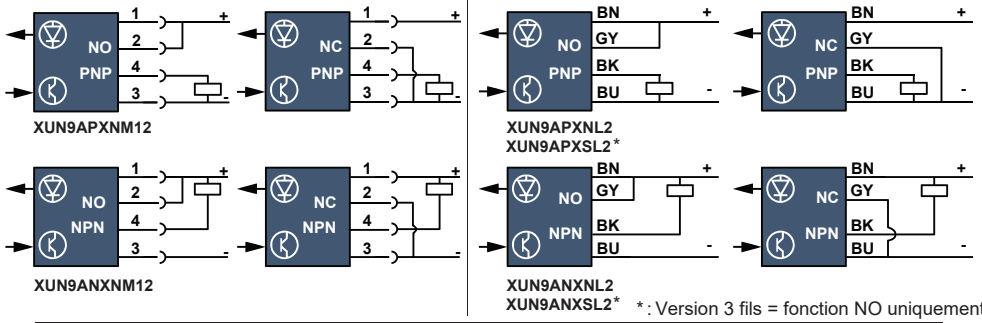
Entrée de commande IN (Broche 2 ou fil gris) :
+ = NO
- = NC
Ouvert = NO

Câble de 2 m - 4 fils



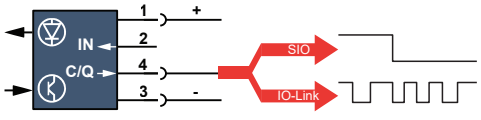
Câble 2 m - 3 fils*





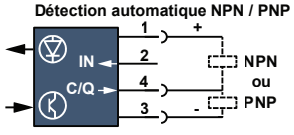
* : Version 3 fils = fonction NO uniquement

IO-Link



Broche	Signal	Définition
1	+	+ 24 Vdc
2	IN	+ = NO - = NC Ouvert = NO
3	-	0 Vdc
4	Q	Signal de commutation (SIO)
	C	Communication IO-Link

Détection automatique NPN / PNP



XUN9APYNM12

⚠ ATTENTION

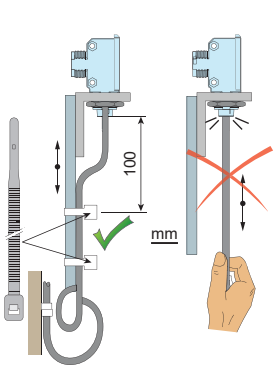
ÉQUIPEMENT INOPÉRANT EN RAISON D'UNE CYBERATTAQUE SUR IO-LINK

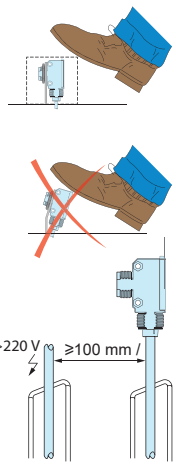
- Appliquer une protection de cybersécurité externe sur l'appareil maître IO-Link.
- Télécharger les fichiers de description IO-Link uniquement à partir des serveurs Web suivants : https://telemecaniquesensors.com/global/en/support/iolink ou https://ioddfinder.io-link.com/#/

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels.

Les tableaux de données IO-Link et les fichiers IODD sont en ligne : Lisez le code QR ci-dessus

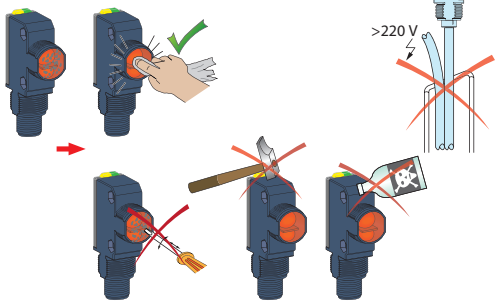
Précautions de montage, de câblage et de maintenance





AVIS

RÉDUCTION DE LA DURÉE DE VIE
Ne tirez pas sur le câble du capteur.
Le non-respect de ces instructions peut entraîner des dommages matériels.



L'installation, l'utilisation et la maintenance de notre produit doivent être effectuées par du personnel qualifié. Ni TMSS France, ni aucune de ses filiales ou autres sociétés affiliées ne peuvent être tenues pour responsables des conséquences éventuelles découlant de l'utilisation de ce matériel. Telemecanique™ Sensors est une marque commerciale de Schneider Electric Industries SAS utilisée sous licence par TMSS France. Toutes les autres marques commerciales mentionnées dans ce document sont la propriété de TMSS France ou, le cas échéant, de ses filiales ou autres sociétés affiliées. Toutes les autres marques sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.

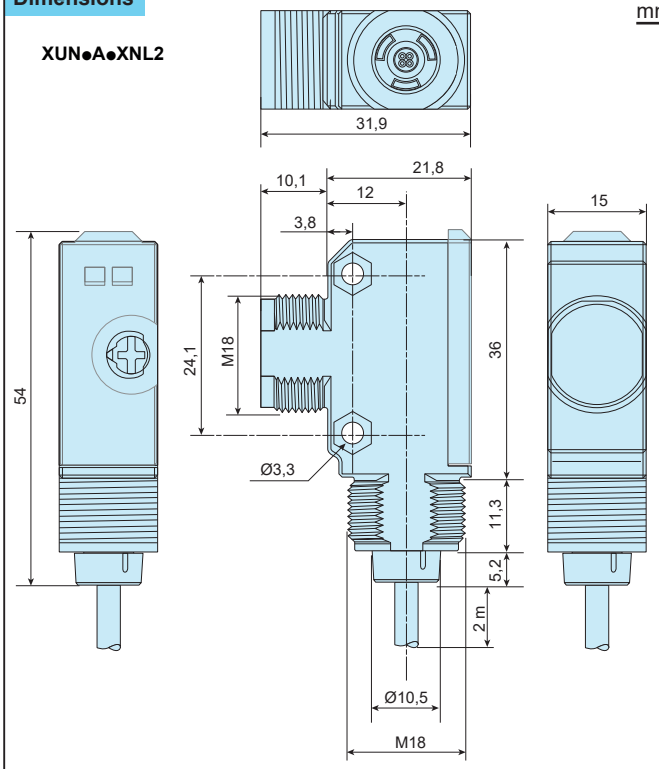
© 2025 TMSS France. "All Rights Reserved."

Telemecanique Sensors

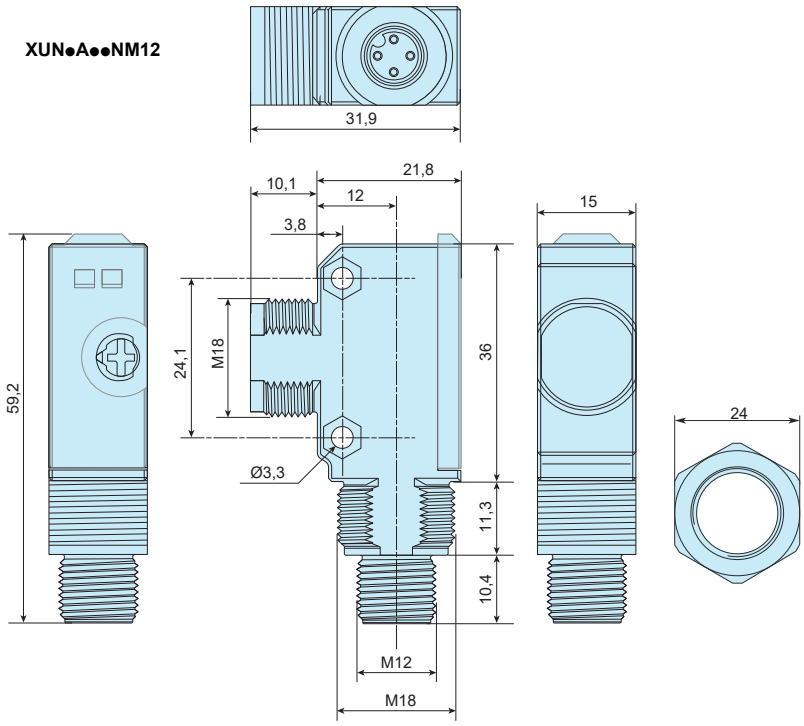
Dimensions

mm

XUN●A●XNL2



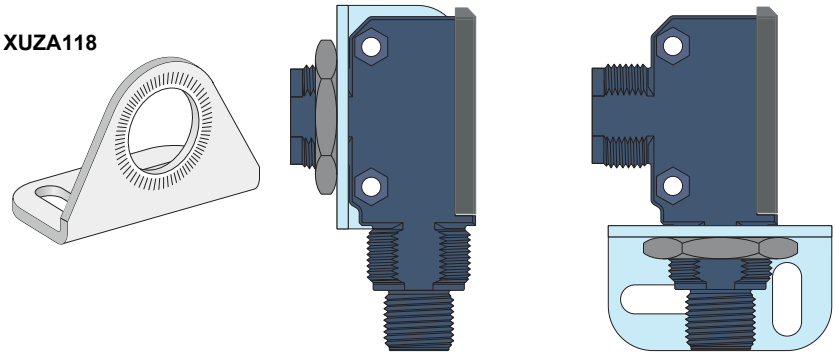
XUN●A●●NM12



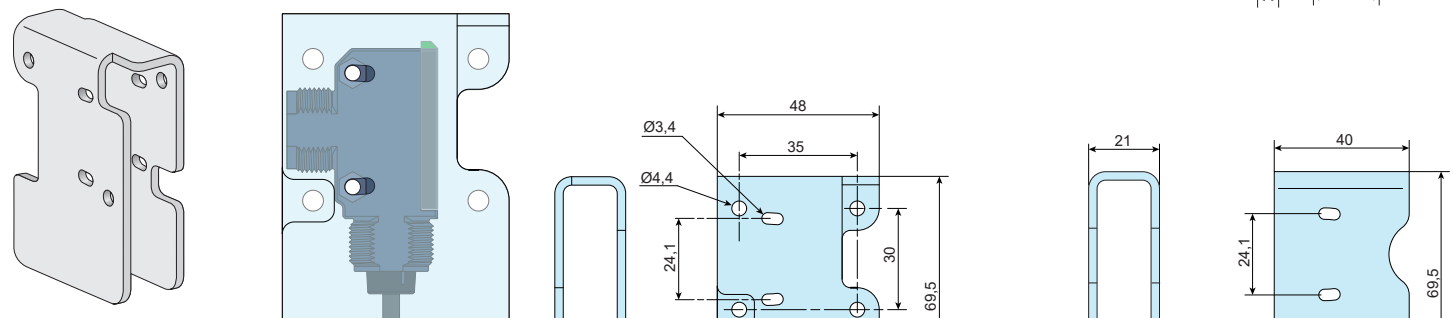
Accessoires

Supports de fixation (à commander séparément)

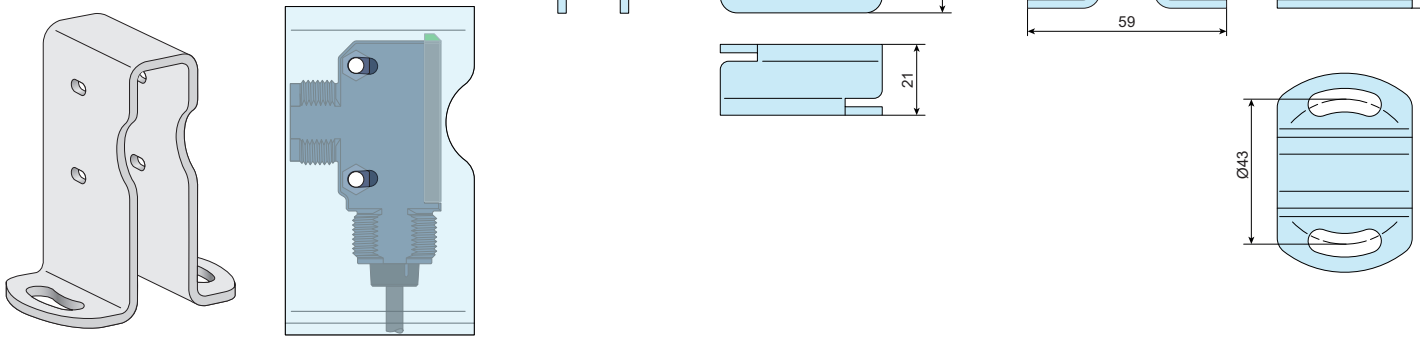
XUZA118



XUZASN001

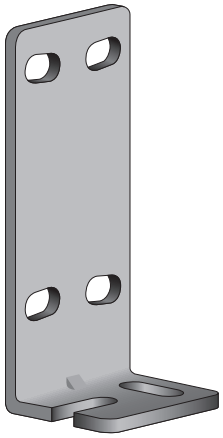


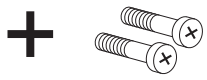
XUZASN002



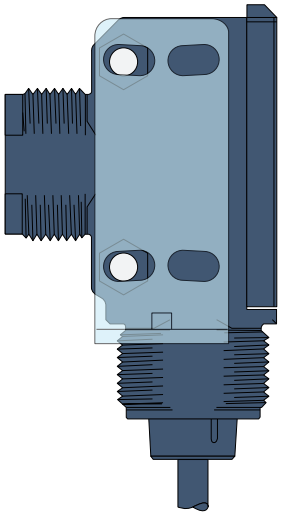
Accessoires

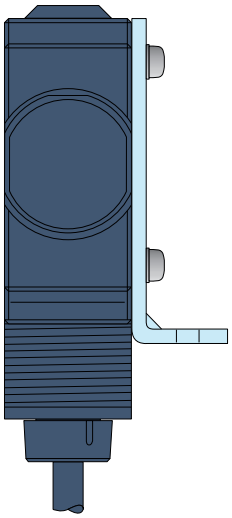
XUZA50

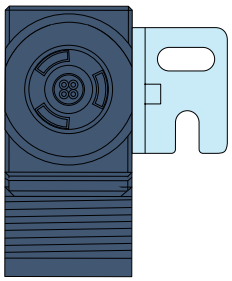


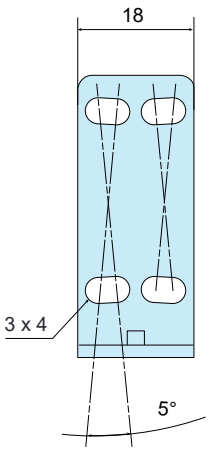


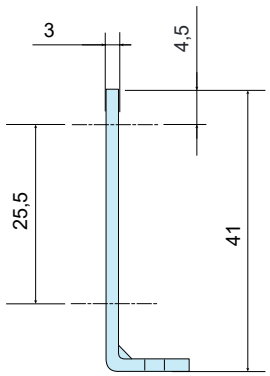
Vis M3 × 18

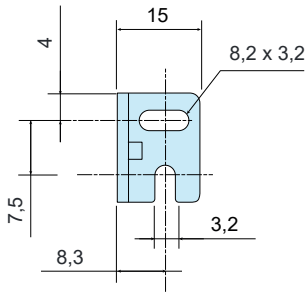








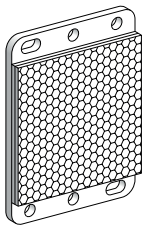




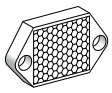
Accessoires

Exemples de réflecteurs (à commander séparément)

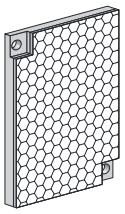
XUZC50



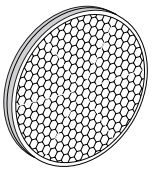
XUZC24



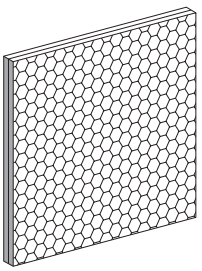
XUZC60S11



XUZC39



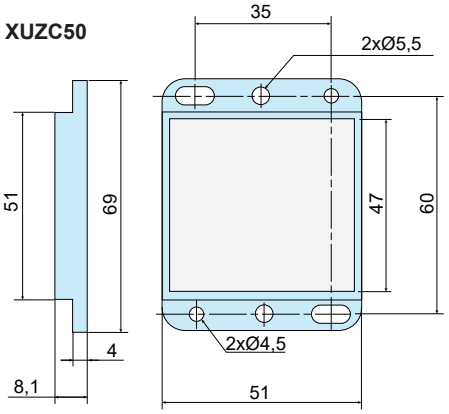
XUZC100



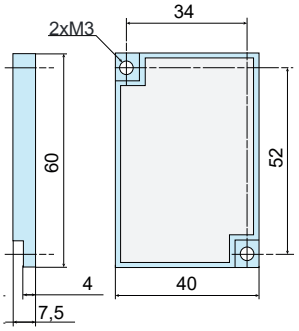
Dimensions des réflecteurs

mm

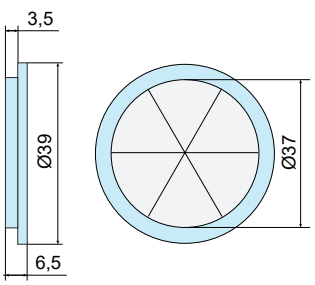
XUZC50



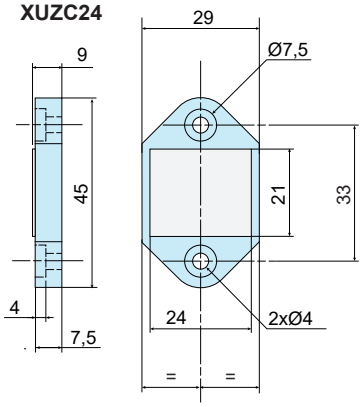
XUZC60S11



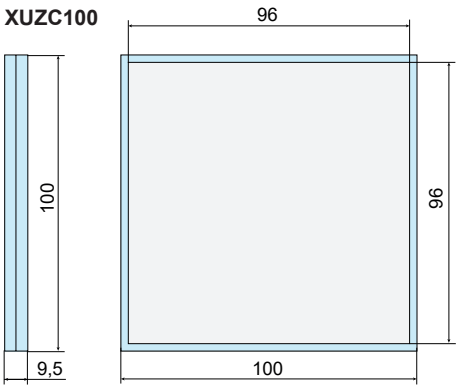
XUZC39



XUZC24

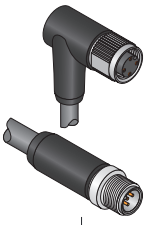


XUZC100



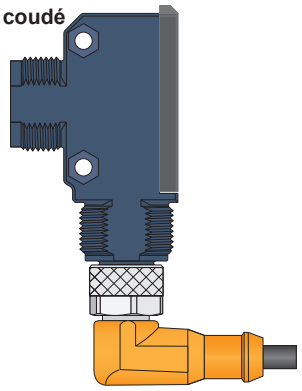
Connecteurs précâblés (exemples)

Câble PVC à usage général
Câble PUR pour environnements industriels sévères

M12, 4 broches					**M12 - M12, 4 broches**				
									
longueur câble	**PVC**	**PUR**	**PVC**	**PUR**	**longueur câble prolongateur**	**PVC**	**PUR**	**PVC**	**PUR**
2 m	XZCPV1141L2	XZCP1141L2	XZCPV1241L2	XZCP1241L2	1 m	XZCRV1511041C1	XZCR1511041C1	XZCRV1512041C1	XZCR1512041C1

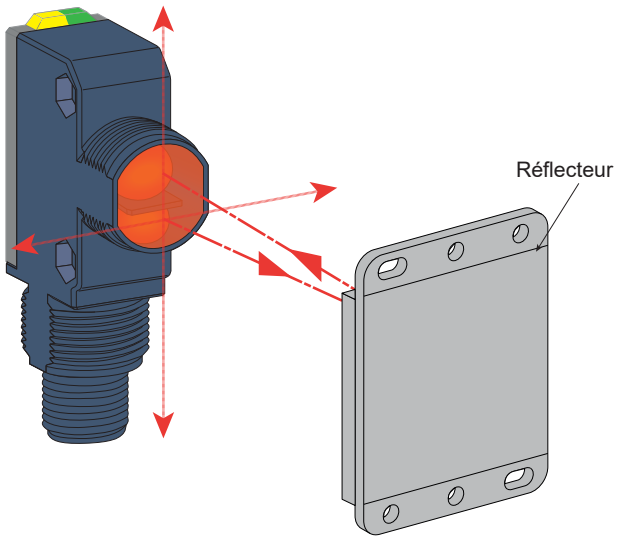
D'autres références de câbles sont disponibles dans notre catalogue en ligne. Veuillez consulter notre site Web à l'adresse : www.telemecaniquesensors.com
Ou alors vous pouvez nous poser la question par le biais de la page d'assistance à la clientèle de votre site Web local.

Direction du câble avec connecteur coudé

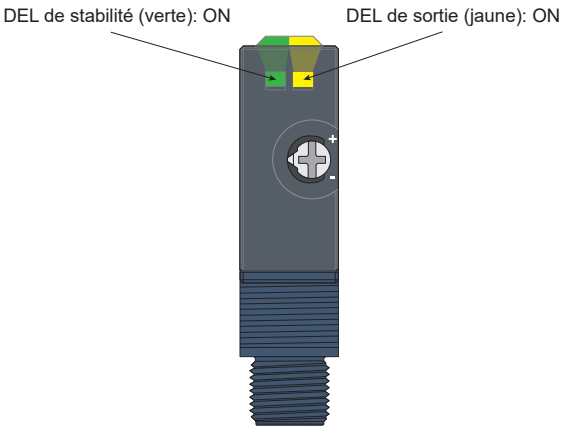


Réglage de la position des capteurs

- Faites effectuer un mouvement de translation haut/bas et gauche/droite à l'objet. Lorsque le réglage est optimal, la LED de stabilité (verte) est allumée.
- Vérifiez le fonctionnement du capteur avec l'objet et réglez le capteur si nécessaire.

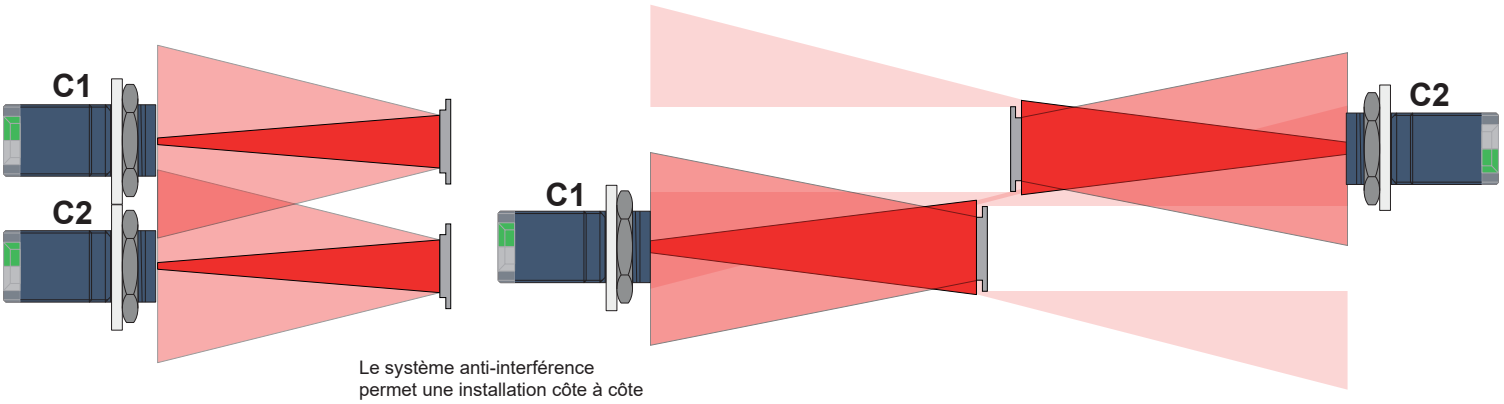


État de la DEL avec fonction de sortie NC

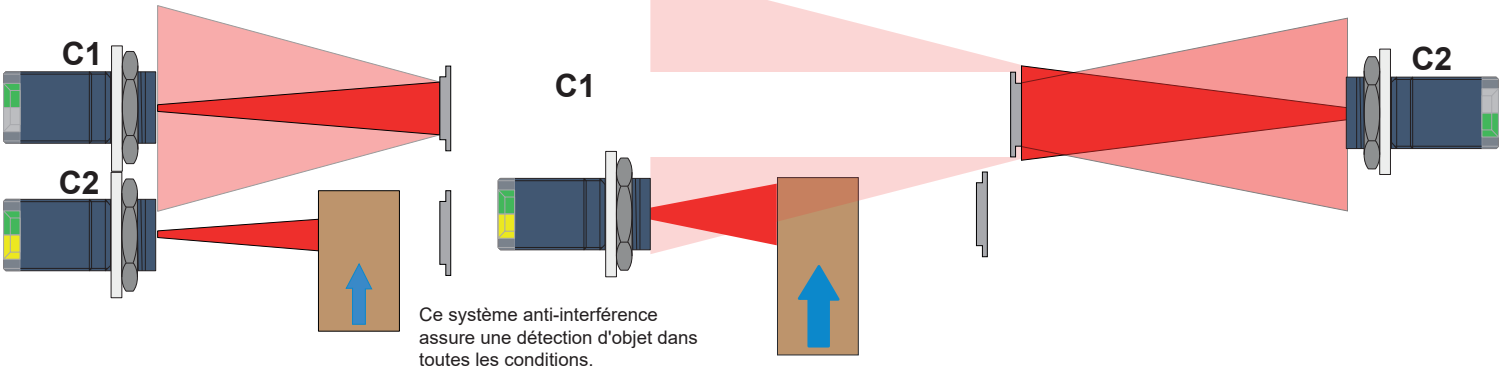


Anti-interférence pour montage côte à côte et face à face (uniquement pour le modèle reflex)

Fonction de sortie NO



Le système anti-interférence permet une installation côte à côte et face à face et assure une détection fiable.



Ce système anti-interférence assure une détection d'objet dans toutes les conditions.

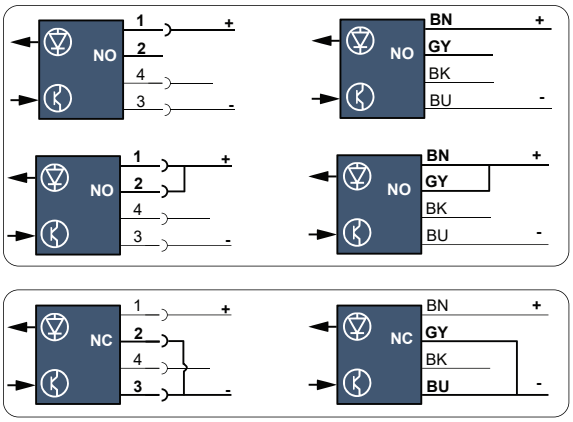
LED de diagnostic

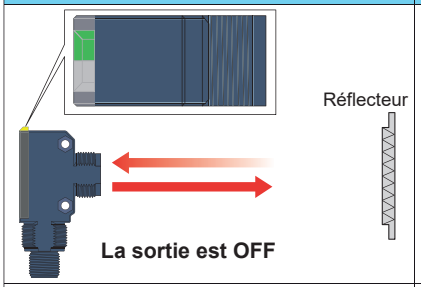
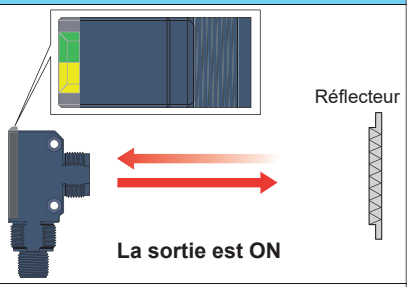
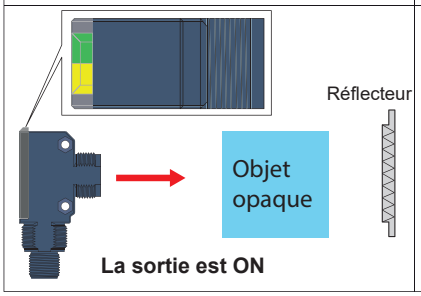
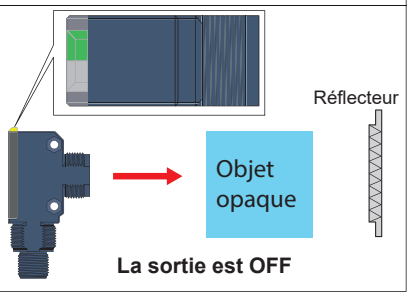
[1]: Seulement pour la version IO-Link



	DEL		Description	Action corrective
LED de sortie (jaune)	Clignotante[1]	2 Hz	Problème de communication détecté	Effectuez un cycle de mise hors tension/sous tension. Le capteur redémarre avec les réglages usine.
		3 Hz	Court-circuit de sortie Surcharge de sortie Sous-tension Surchauffe	Supprimez le court-circuit Vérifiez que le courant de charge est < 100 mA Vérifiez que la tension d'alimentation du capteur est de 12...24 Vdc Réduisez la température ambiante du capteur ou remplacez le capteur.
	ON		La sortie du capteur est activée	-
	OFF		La sortie du capteur est désactivée	
LED de stabilité (verte)	OFF		Qualité de détection irrégulière	Vérifiez le réglage de la sensibilité du capteur (voir page suivante).
	Atténuée			
	Lumineuse		Qualité de détection constante	-

Réglage du mode de sortie : Ouvert au repos ou Fermé au repos (Ouvert au repos par défaut)

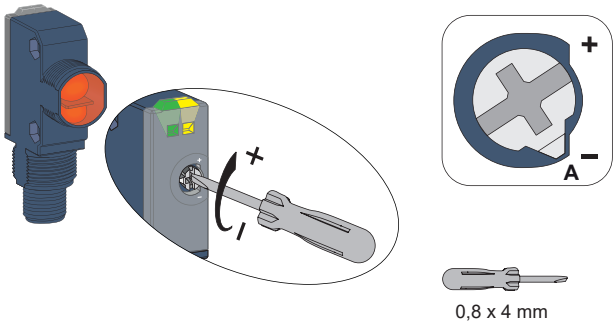
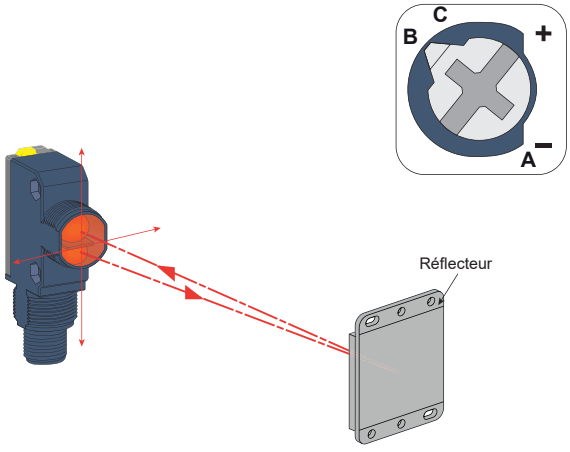
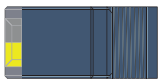
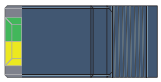
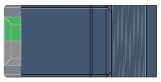
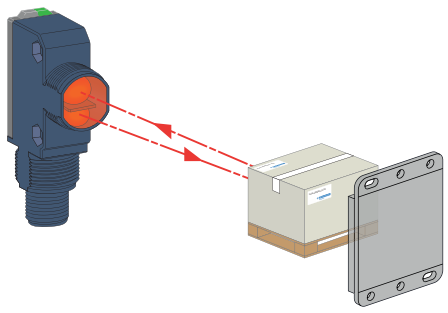
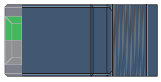


Dark-On / Normalement ouvert (NO)	Light-On / Normalement fermé (NC)
 La sortie est OFF	 La sortie est ON
 La sortie est ON	 La sortie est OFF

Réglage de la sensibilité du capteur

Pour une détection précise, suivez la configuration ci-dessous. (par exemple, des objets réfléchissants, avec des trous ou de petite taille pour obstruer la réflexion du faisceau lumineux).

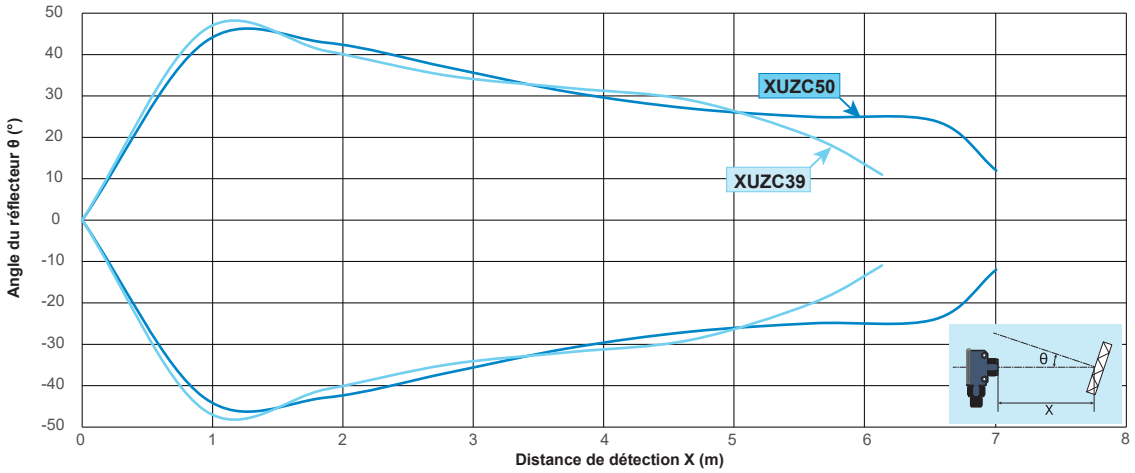
Remarque : Pour la vidéo relative aux interférences, lisez le code QR sur la première page

	Light-On / Normalement fermé (NC)	Dark-On / Normalement ouvert (NO)
 0,8 x 4 mm	1-Connectez le capteur à l'alimentation (voir page 1 pour le câblage et page 7 pour la tension d'alimentation). Avant les réglages, démarrez avec le potentiomètre à la position minimale (ce qui correspond au point A). 	1-Connectez le capteur à l'alimentation (voir page 1 pour le câblage et page 7 pour la tension d'alimentation). Avant les réglages, démarrez avec le potentiomètre à la position minimale (ce qui correspond au point A). 
	2-Placez le réflecteur devant le capteur. Tournez le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la del de sortie (jaune) s'allume: le réflecteur est détecté (correspondant au point B).  Continuez de tourner le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la LED de stabilité (verte) s'allume (ce qui produit le point C). 	2-Placez le réflecteur devant le capteur. Tournez le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la del de sortie (jaune) s'éteigne : le réflecteur est détecté (correspondant au point B).  Continuez de tourner le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la LED de stabilité (verte) s'allume (ce qui produit le point C). 
	3-Placez l'objet entre le capteur et le réflecteur. Assurez-vous que la DEL de sortie (jaune) s'éteint et que la DEL de stabilité (verte) est allumée. Cela garantit une bonne stabilité de détection. Le capteur est réglé et prêt à détecter. 	3-Placez l'objet entre le capteur et le réflecteur. Assurez-vous que la DEL de sortie (jaune) s'allume et que la DEL de stabilité (verte) est allumée. Cela garantit une bonne stabilité de détection. Le capteur est réglé et prêt à détecter. 

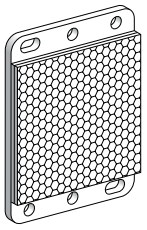
Pendant le processus de configuration, la sortie agit comme la DEL jaune

Courbes de détection

Angle – Polarisé rétroréfléchissant XUN9



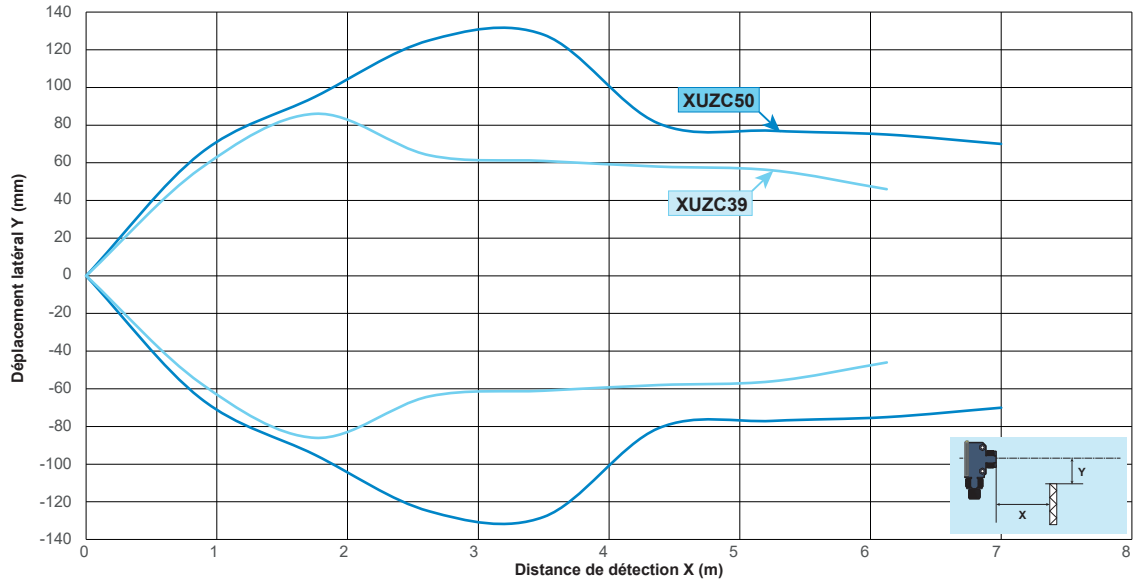
XUZC50



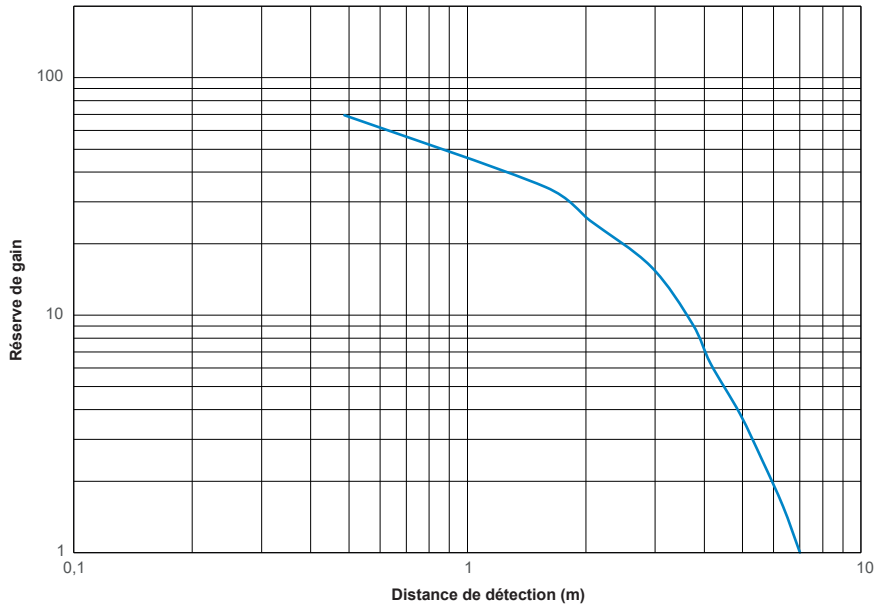
XUZC39



Déplacement latéral – Polarisé rétroréfléchissant XUN9



Réserve de gain – Polarisé rétroréfléchissant XUN9



Caractéristiques

Certification	CE - UKCA - cULus
Portée de détection (en utilisant un réflecteur de 50 mm x 50 mm XUZC50) Réserve de gain = 1 : Distance de détection maximale	7 m - réserve de gain = 1 5 m - réserve de gain = 2
Couleur du faisceau lumineux de détection	Rouge
Zone aveugle	0 mm en utilisant un réflecteur de 50 mm x 50 mm **XUZC50** (pour le réflecteur – pas de zone aveugle pour les objets)
Réglage de la distance de détection	Potentiomètre 1 tour (~ 220 degrés)
Type de sortie	PNP / NPN ou Autodétection PNP / NPN (avec IO-Link)
Chute de tension ON	2 V max. (30 Vdc 100 mA)
Consommation de courant	< 20 mA / IO-Link: <30mA
Capacité de commutation	100 mA
Retard à la disponibilité	< 100 ms / IO-Link < 300 ms
Temps de réponse	0,5 ms max.
Temps de relâchement	0,5 ms max.
Fréquence de commutation	1000 Hz (en mode SIO pour IO-Link)
Immunité aux décharges électrostatiques	4 kV (Contact), 8 kV (Air) conforme à **IEC 61000-4-2**
Immunité aux champs électromagnétiques	10 V/m conforme à IEC 61000-4-3
Immunité aux transitoires rapides	Rafale de 2 kV – 5 kHz conformément à **IEC 61000-4-4**
Immunité aux perturbations conduites	10 V conforme à **IEC 61000-4-6**
Émissions de perturbations par rayonnement	Classe A conforme à **EN 55011 / CISPR 11**
Tension d'alimentation	Tension assignée d'emploi : 12 à 24 Vcc Plage de fonctionnement : 10 à 30 Vcc (ondulation p-p 10 % maximum incluse) 
Protection du produit	Alimentation: protection contre l'inversion de polarité Sortie: Protection contre les courts-circuits Protection contre l'inversion de polarité
Immunité à la lumière	Ensoleillement 40 kLx max. Lampe à incandescence 10 kLx max.
Rayonnement optique artificiel	Classe 0 (exemption de risque) conformément à **IEC 62471**
Température ambiante	En fonctionnement : - 30...+55 °C, Stockage : - 40...+70 °C
Humidité ambiante	En fonctionnement : 35...95% RH, Stockage : 35...95% RH
Degré de protection	**IP65, IP67** conformément à **IEC 60529 – IP69K** conformément à **DIN 40050-9** (seulement pour la version à connecteur M12)
Résistance aux vibrations	Plage de fréquences : 10 ... 55 Hz Accélération : 7 gn
Résistance au choc	Accélération de crête : 30 gn Durée de l'impulsion : 11 ms
Matériaux	Boîtier : PBT/PC, cache transparent : PMMA, vis de potentiomètre : PBT Diffuseur (version connecteur) : PBT/PC, diffuseur (version câble) : PA66 Câble : PVC (pour la version à câble)

Manufacturer:
TMSS France
Tour Eqho - 2 avenue Gambetta
92400 Courbevoie
France

UK Representative:
Yageo TMSS UK Limited
2 North Park Road
Harrogate, HG1 5PA
United Kingdom