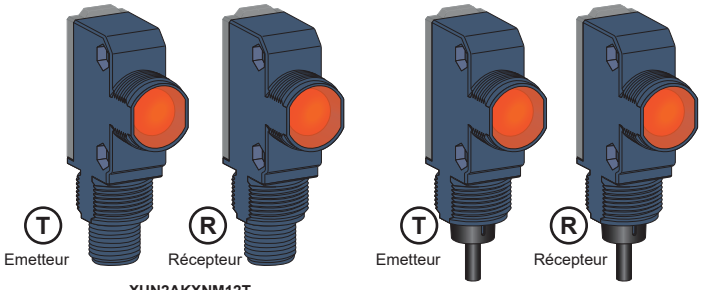
Capteurs photoélectriques – Version hybride



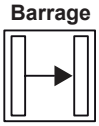
XUN2AKXNM12T
NPN : **XUN2ANXNM12**(*)
XUN2ANXNM12R
PNP : **XUN2APXNM12**(*)
XUN2APXNM12R
IO-Link : **XUN2APYNM12**(*)
XUN2APYNM12R

(*) : Vendu par paire (1 émetteur + 1 récepteur)

XUN2AKXNL2T
NPN : **XUN2ANXNL2**(*)
XUN2ANXNL2R
PNP : **XUN2APXNL2**(*)
XUN2APXNL2R

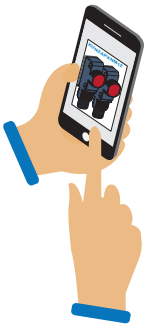
XU●●●●T = Émetteur seul
XU●●●●R = Récepteur seul

Barrage



Contenu de l'emballage
(Exemple)





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.

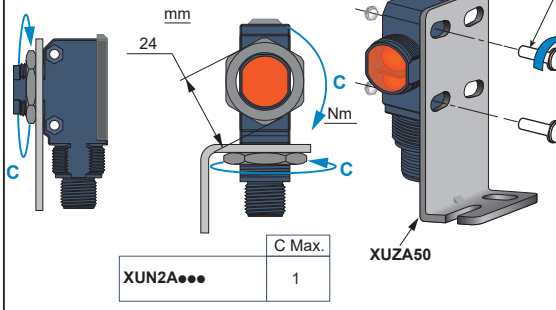
AVERTISSEMENT

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.

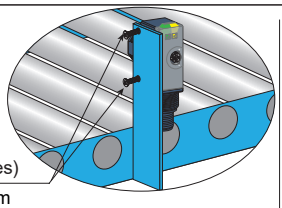
Montage et couples de serrage

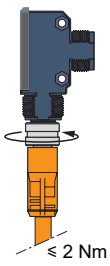


	C Max.
XUN2A●●●	1

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

Vis M3 (non fournies)
⩽ 1,2 Nm



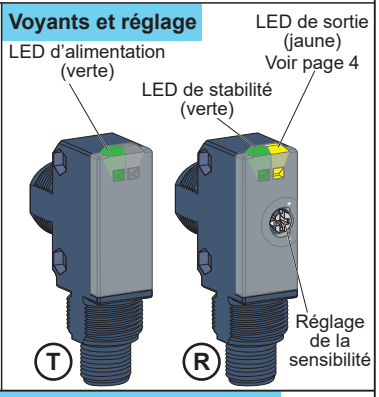


ATTENTION

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.

Detección automática

Voyants et réglage



Schémas de câblage

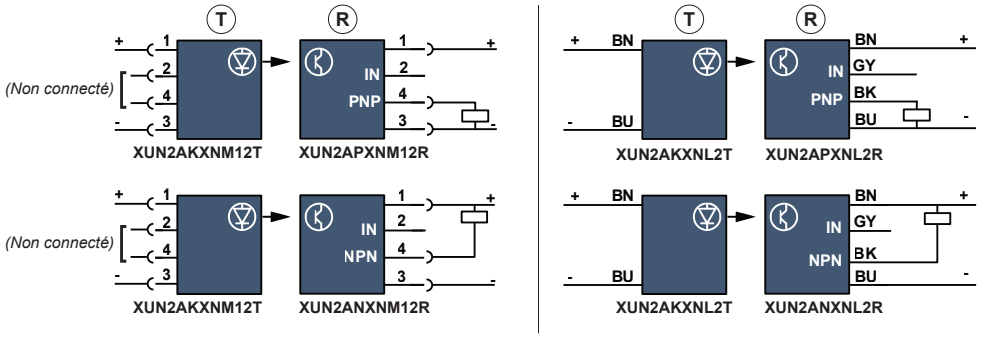
Connecteur M12 – 4 broches



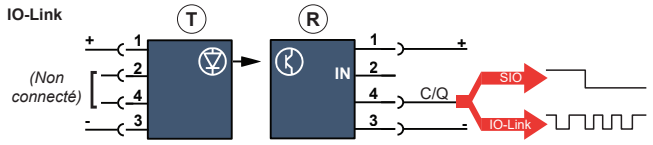
Entrée de commande IN (Broche 2 ou fil gris) :
+ = NO
- = NC
Ouvert = NO

Câble de 2 m - 4 fils



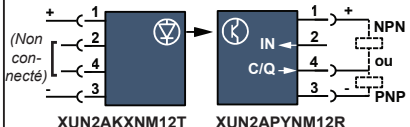


IO-Link



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



ATTENTION

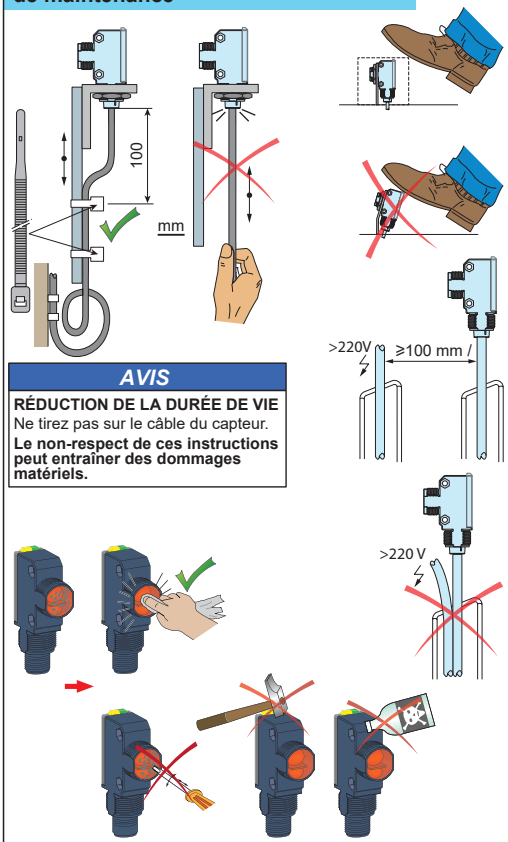
ÉQUIPEMENT INOPÉRANT EN RAISON D'UNE CYBERATTAQUE SUR IO-LINK

- 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.

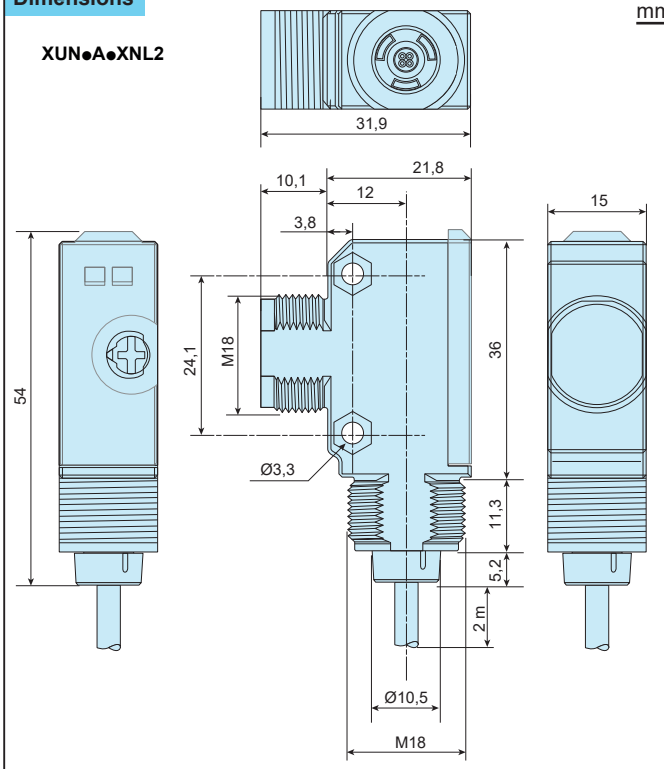
© 2025 TMSS France. "All Rights Reserved."

Telemecanique Sensors

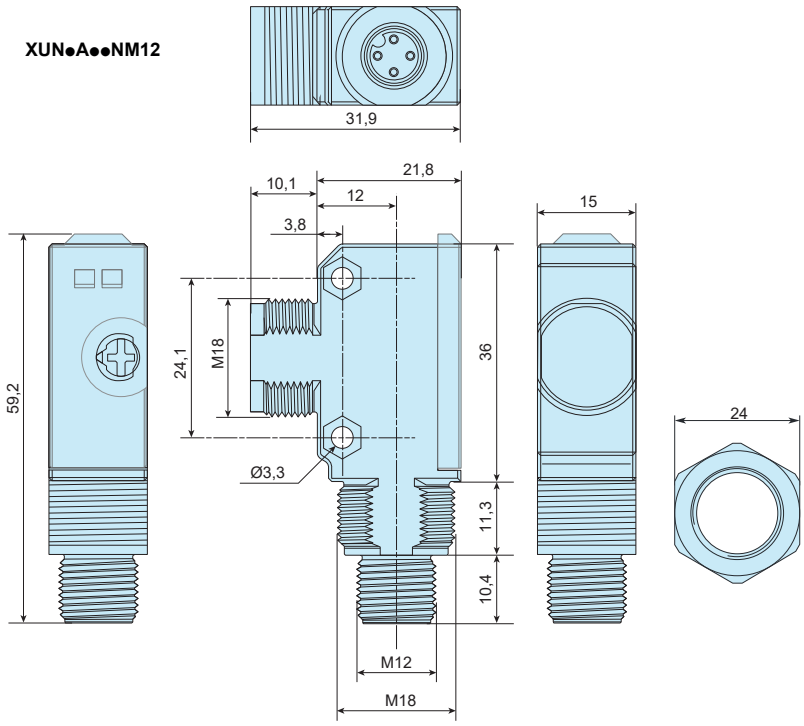
Dimensions

mm

XUN●A●XNL2



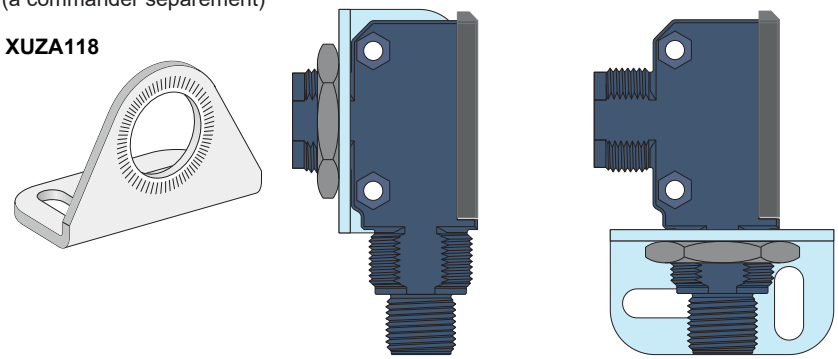
XUN●A●●NM12



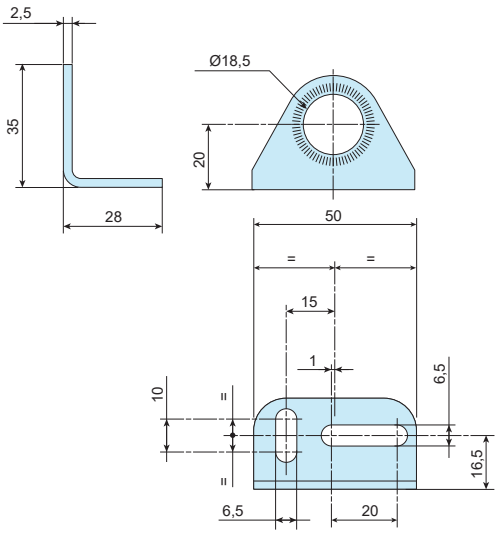
Accessoires

Supports de fixation
(à commander séparément)

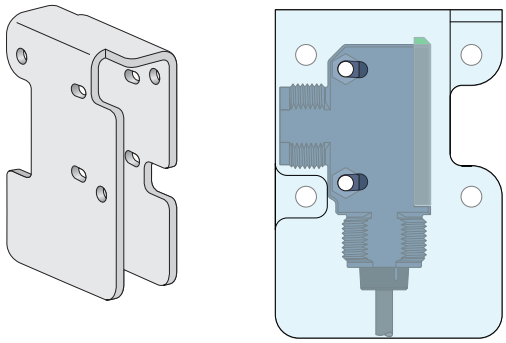
XUZA118

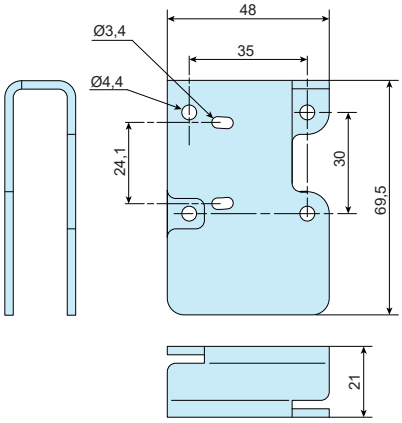


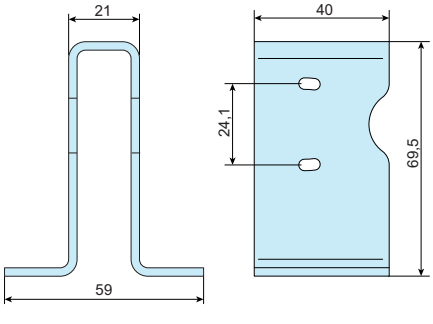
XUZA118



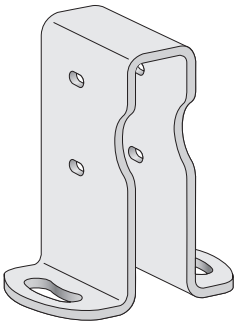
XUZASN001

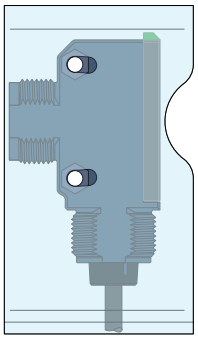


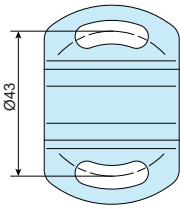




XUZASN002

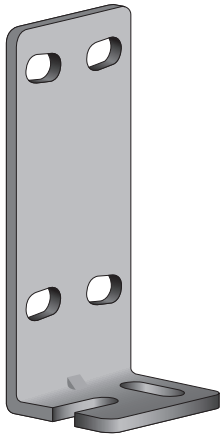


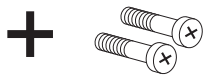




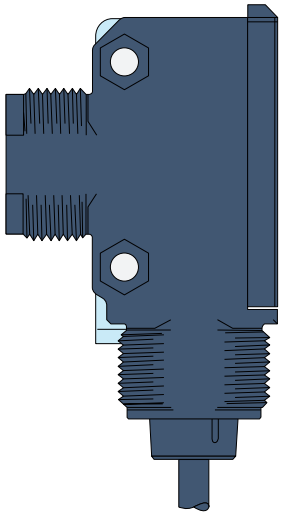
Accessoires

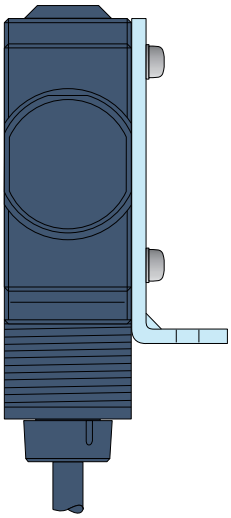
XUZA50

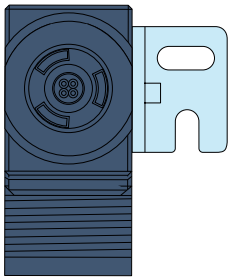


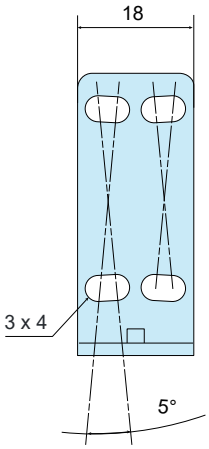


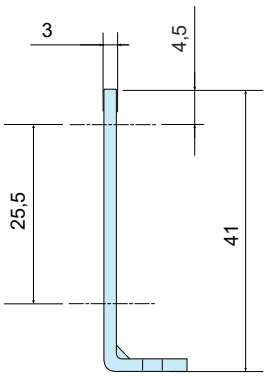
Vis M3 × 18

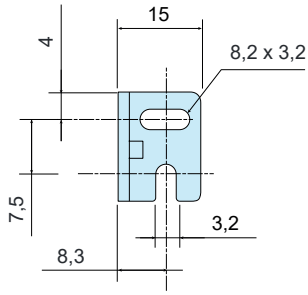






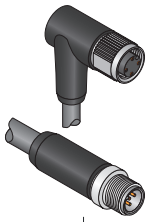






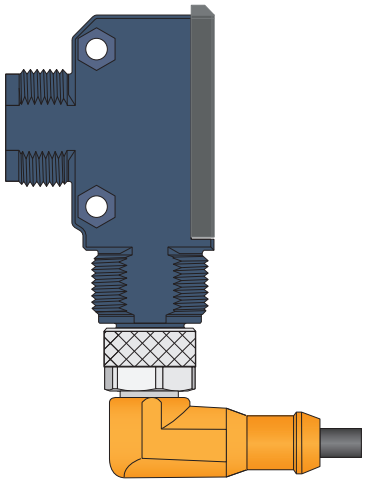
Connecteurs femelles précâblés (exemples)

Câble PVC à usage général
Câble PUR pour environnements industriels sévères

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

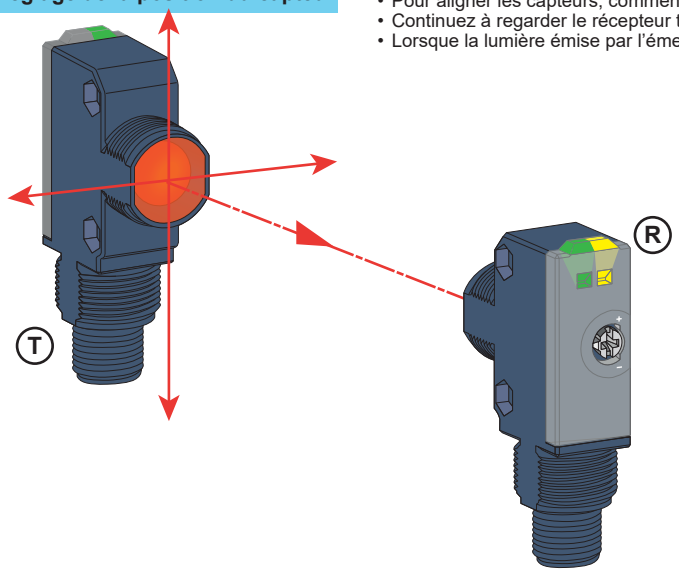
D'autres références de câbles sont disponibles dans notre catalogue en ligne. Veuillez consulter notre site Web à l'adresse : www.telemecaniquesensors.com.
Ou alors vous pouvez nous poser la question par le biais de la page d'assistance à la clientèle de votre site Web local.

Direction du câble avec connecteur coudé

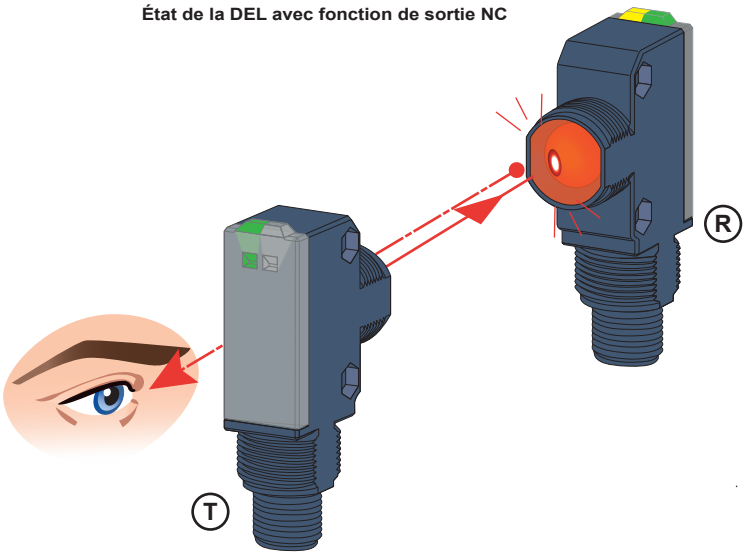


Réglage de la position du capteur

- Pour aligner les capteurs, commencez par régler l'émetteur.
- Continuez à regarder le récepteur tout en faisant effectuer un mouvement de translation haut/bas et gauche/droite à l'émetteur.
- Lorsque la lumière émise par l'émetteur est visible sur le récepteur, l'alignement est acceptable.

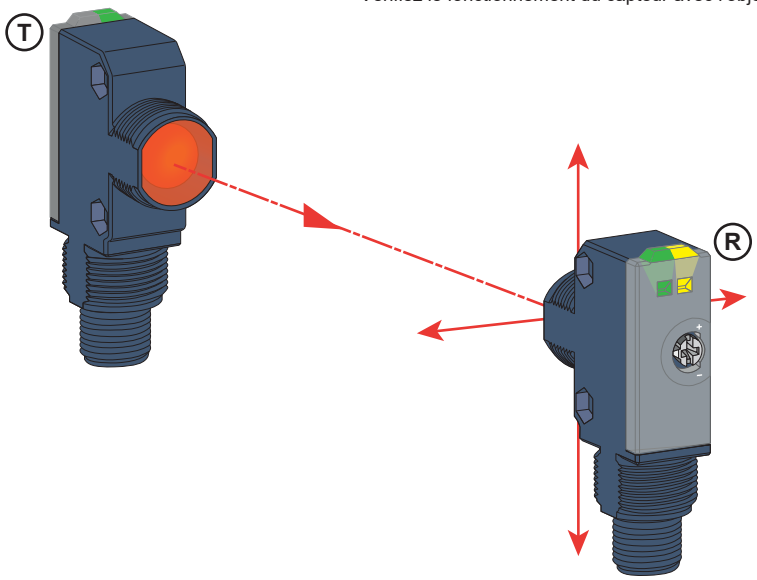


État de la DEL avec fonction de sortie NC

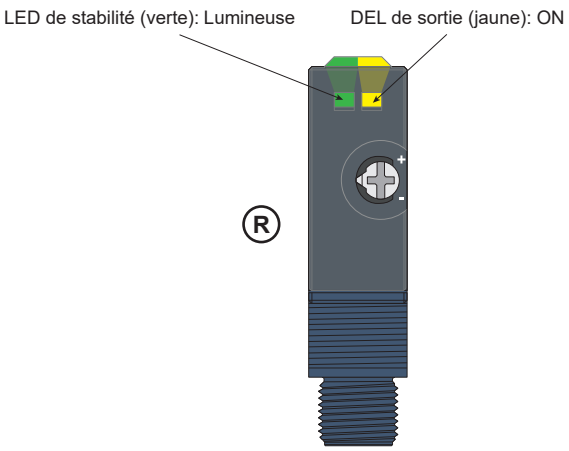


Réglage de la position du capteur

- Pour une détection stable, vérifiez sur le récepteur si la LED verte est allumée.
- Si la DEL verte est faible, faites pivoter le récepteur vers le haut/bas et la gauche/droite. Lorsque le réglage est optimal, la DEL de sortie (jaune) est allumée (mode Light-on) et la DEL de stabilité (verte) est brillante.
- Vérifiez le fonctionnement du capteur avec l'objet et réglez le capteur si nécessaire.



État de la DEL avec fonction de sortie NC



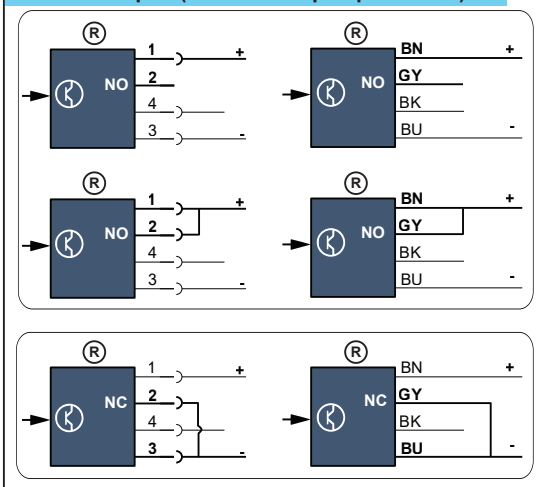
LED de diagnostic

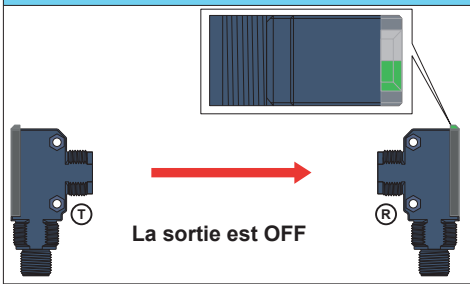
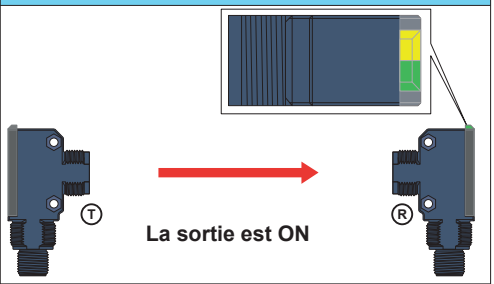
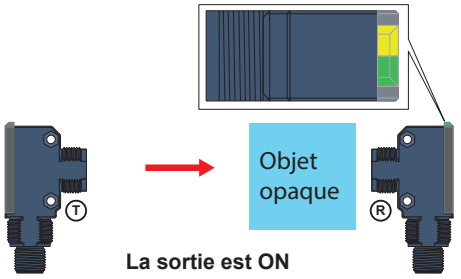
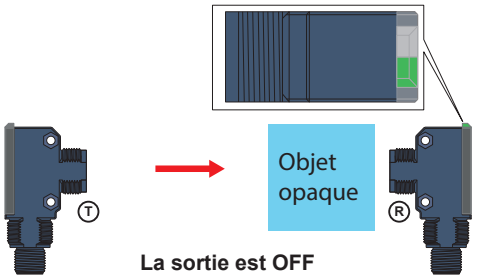
[1]: Seulement pour la version IO-Link



	DEL	Description	Action corrective
LED de sortie (jaune)	2 Hz	Problème de communication détecté	Effectuez un cycle de mise hors tension/sous tension. Le capteur redémarre avec les réglages usine.
	Clignotante[1] 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	-

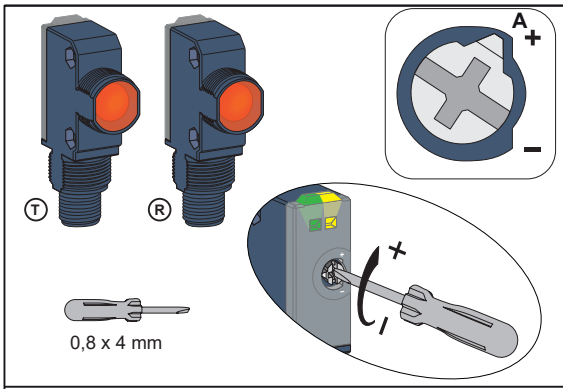
Réglage du mode de sortie : Ouvert au repos ou Fermé au repos (Ouvert au repos par défaut)

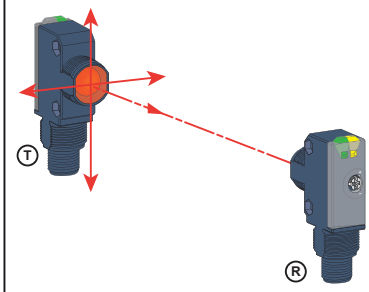
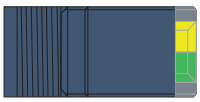
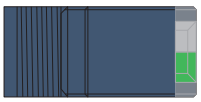
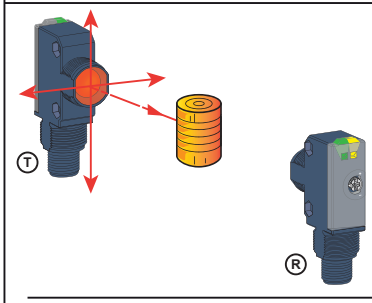
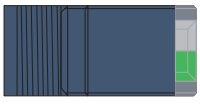
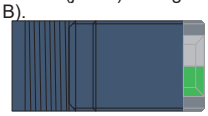
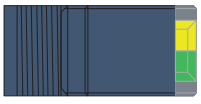
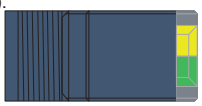
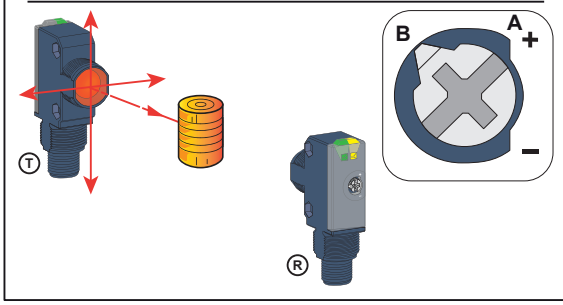


Dark-On / Normalement ouvert (NO)	Light-On / Normalement fermé (NC)
 La sortie est OFF	 La sortie est ON
 La sortie est ON	 La sortie est OFF

Réglage de la sensibilité du capteur

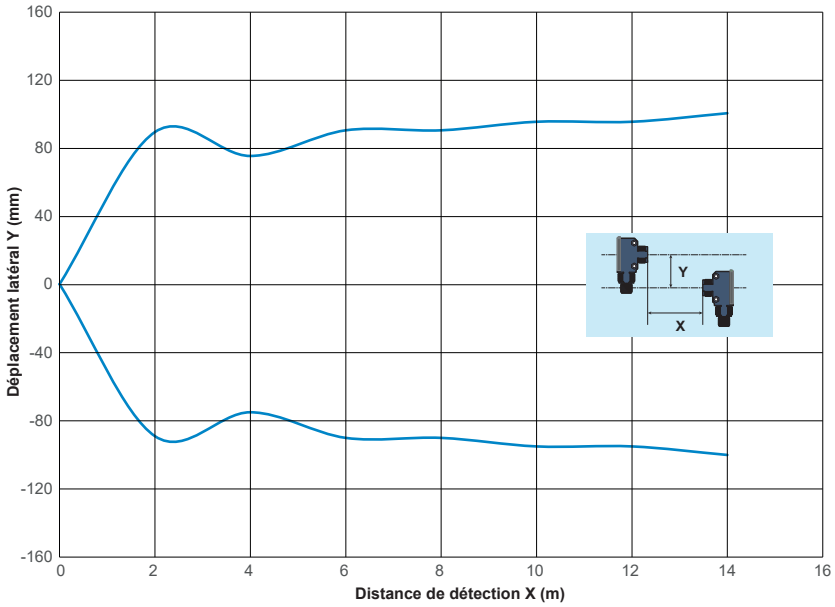
Pour une détection précise, suivez la configuration ci-dessous. (par ex. objets comportant des trous ou de petite taille susceptibles d'obstruer le faisceau lumineux).



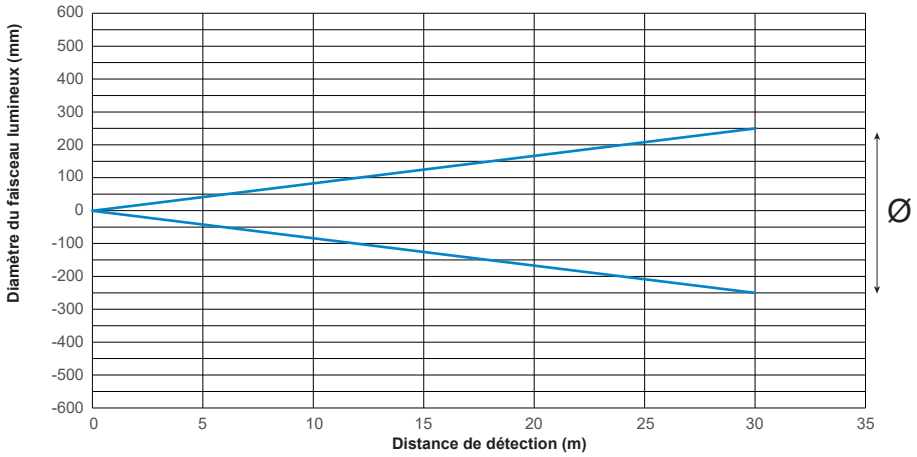
Light-On / Normalement fermé (NC)	Dark-On / Normalement ouvert (NO)
1 – Avant d'effectuer les réglages, commencez par placer le potentiomètre du récepteur en position maximale (ce qui produit le point A).	1 – Avant d'effectuer les réglages, commencez par placer le potentiomètre du récepteur en position maximale (ce qui produit le point A).
 2 – Raccordez les deux capteurs à l'alimentation électrique (voir page 1 pour la connexion des fils et page 7 pour la tension d'alimentation), la LED d'alimentation / de stabilité (verte) s'allume. Alignez les deux capteurs, comme illustré par la figure, jusqu'à ce que la LED de sortie (jaune) s'allume. Maintenez les deux capteurs au sein de la distance de détection décrite à la page 6. 	2 – Raccordez les deux capteurs à l'alimentation électrique (voir page 1 pour la connexion des fils et page 7 pour la tension d'alimentation), la LED d'alimentation / de stabilité (verte) s'allume. Alignez les deux capteurs, comme illustré par la figure, jusqu'à ce que la LED de sortie (jaune) s'éteigne. Maintenez les deux capteurs au sein de la distance de détection décrite à la page 6. 
 3 – Placez l'objet à détecter entre les 2 capteurs. • Si la LED de sortie du récepteur (jaune) s'éteint, la détection de l'objet est réglée correctement.  • Si le récepteur ne détecte pas l'objet (la DEL de sortie est restée allumée), tournez le potentiomètre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la DEL de sortie (jaune) s'éteigne (ce qui correspond au point B). 	3 – Placez l'objet à détecter entre les 2 capteurs. • Si la LED de sortie du récepteur (jaune) s'allume, la détection de l'objet est réglée correctement.  • Si le récepteur ne détecte pas l'objet (la DEL de sortie reste éteinte), tournez le potentiomètre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la DEL de sortie (jaune) s'allume (ce qui correspond au point B). 
 4-Le capteur est réglé et prêt à détecter. ✓	4-Le capteur est réglé et prêt à détecter. ✓

Courbes de détection

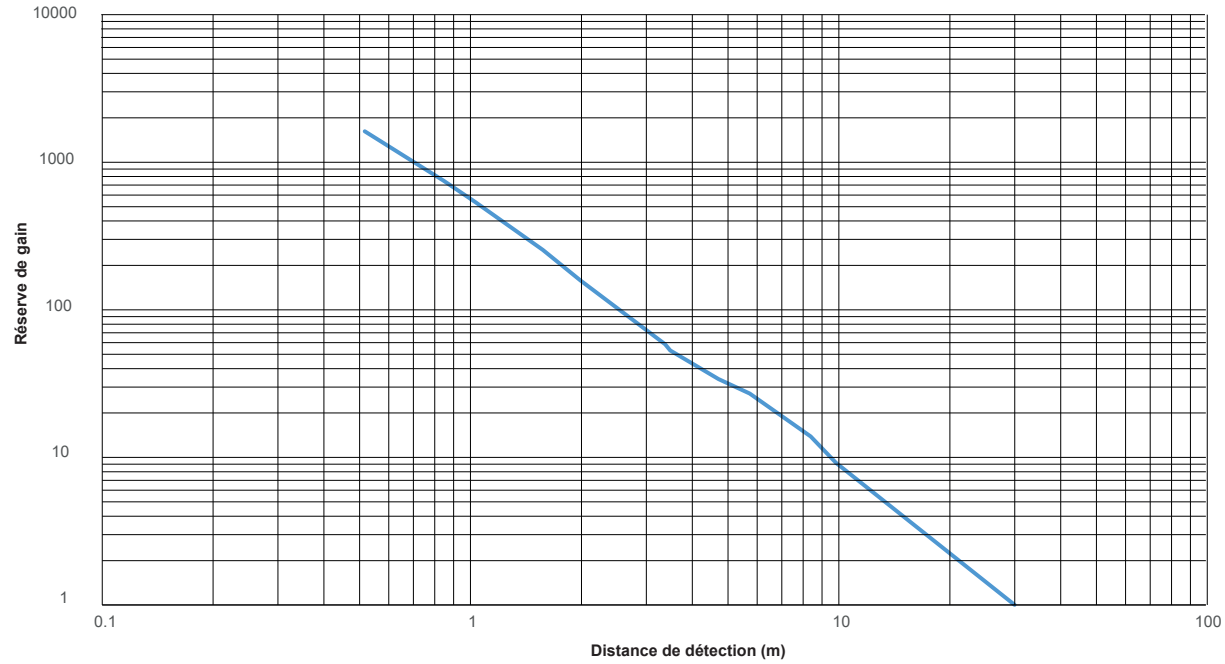
Déplacement latéral



Diamètre du faisceau lumineux



Réserve de gain



Caractéristiques

Certification	CE - UKCA - cULus
Plage de détection (à l'aide d'un papier blanc 200 x 200) Distance maximale de détection (excès de gain = 1)	30 m - réserve de gain = 1 20 m - réserve de gain = 2
Couleur du faisceau lumineux de détection	Rouge
Taille du spot du faisceau lumineux sur la cible	Voir la courbe du diamètre du faisceau lumineux
Hystérésis	2% < H < 20%
Réglage de la distance de détection	Potentiomètre 1 tour (~ 220 degrés) sur le récepteur
Type de sortie	PNP / NPN ou Autodétection PNP / NPN (avec IO-Link)
Chute de tension ON	< 2 V
Consommation de courant	Émetteur : < 20 mA Récepteur : < 20 mA / IO-Link : < 30 mA
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) III
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. (à la surface du récepteur)
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