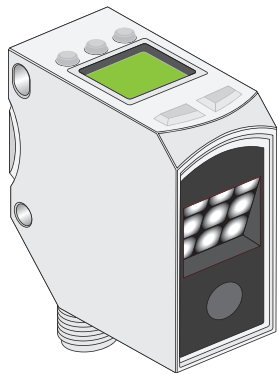
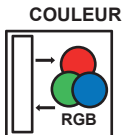


Détecteur de couleur compact



XUKCBSAYM12 : Distance de détection courte
XUKCBLAYM12 : Distance de détection longue



Contenu de l'emballage (Exemple)



<http://qr.tesensors.com/XUUU20>

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

Vos commentaires sur ce document sont les bienvenus. Vous pouvez nous joindre via la page de support client sur votre 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.

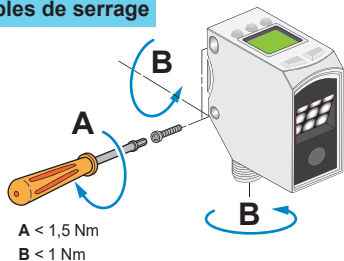
AVERTISSEMENT

INSTALLATION OU CONFIGURATION INCORRECTE

- Cet équipement ne doit être installé et entretenu que par du personnel qualifié.
- Lisez, comprenez et suivez les règles de conformité ci-dessous avant d'installer le capteur photoélectrique XU.
- N'altérez pas et ne modifiez pas l'appareil.
- Respectez les instructions de câblage et de montage.
- Vérifier les connexions et la fixation lors des opérations de maintenance.
- Le bon fonctionnement du capteur photoélectrique XU et de sa ligne de fonctionnement doit être contrôlé régulièrement et 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

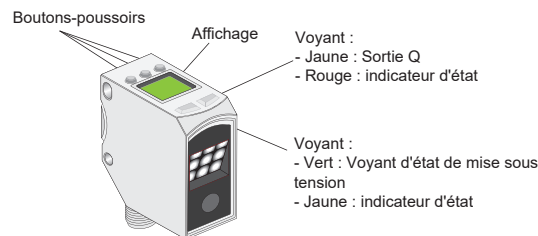


ATTENTION

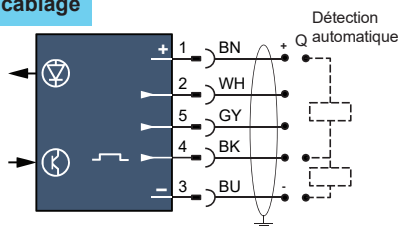
DEGRÉ DE DÉTÉRIORATION DE LA PROTECTION

N'appliquez pas de couple excessif sur le capteur pendant le processus d'installation. **Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels.**

Voyants et réglage



Schémas de câblage



- 1 : + UB (BN)
- 2 : Déclencheur Q2/IN, pour activer la détection (aucune autre fonction dans cette entrée) (WH)
- 3 : - UB (BU)
- 4 : Q1/IO-Link (BK)
- 5 : Verrouillage à clé Q3 / IN, pour bloquer les réglages capteur (aucune autre fonction dans cette entrée) (GY)

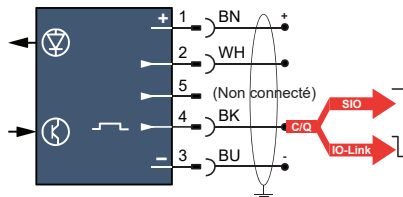
- BN : Marron
- WH : Blanc
- BU : Bleu
- BK : Noir
- GY : Gris

ATTENTION

RÉDUCTION DE LA DURÉE DE VIE

Utiliser avec des câbles blindés. **Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels.**

IO-Link



| Broche | Signal | Définition |
|--------|--------|--|
| 1 | + | + 24 Vdc |
| 2 | | IN/OUT défini dans le logiciel IO-Link |
| 5 | | Non connecté |
| 3 | - | 0 Vdc |
| 4 | Q | Signal de commutation (SIO) |
| | C | Communication IO-Link |

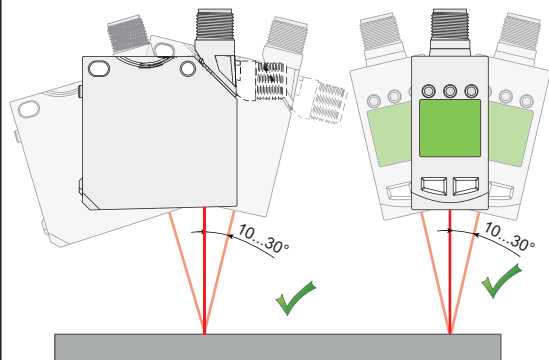
ATTENTION

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://tesensors.com/global/en/support/io-link> ou <https://ioddfinder.io-link.com/#/>
- Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels.**

Les tables de données IO-Link et les fichiers IOODT sont en ligne : Scannez le code 2D ci-dessus

Réglage

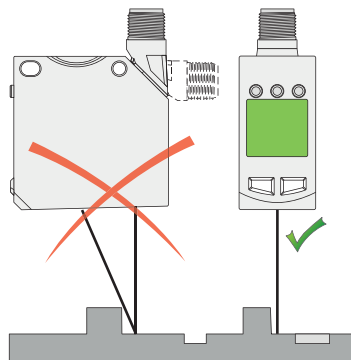


Effet de la lumière ambiante et correction

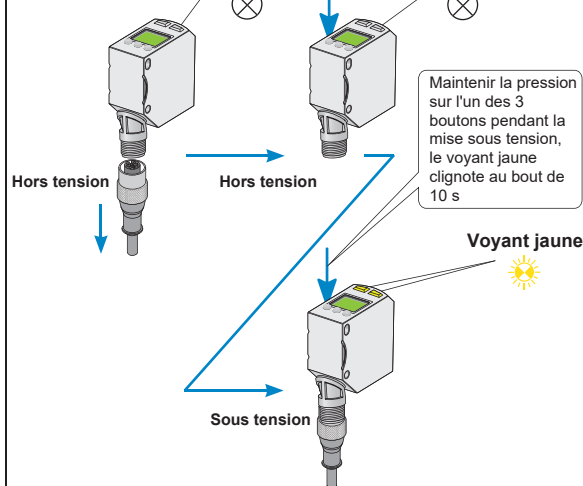
Lumière ambiante : La lumière haute fréquence rayonnée sur le récepteur peut nuire à la fiabilité de la détection. Le cas échéant, changez la position de montage.

Vous pouvez également réduire la fréquence de commutation ou installer un écran de protection.

Sens de détection



Réglage usine



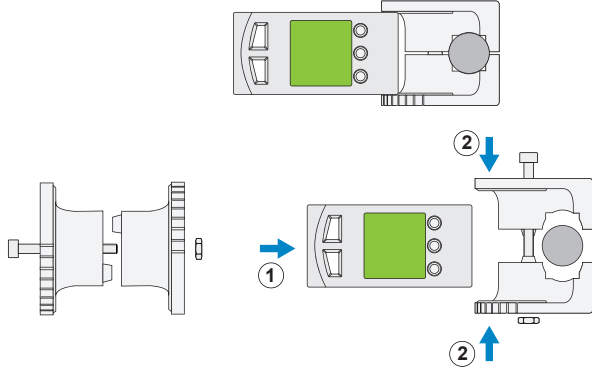
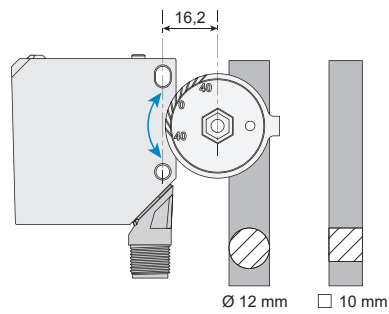
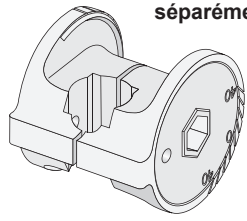
Sortie : Fonction de sortie :
Sortie de commutation :
Configuration du voyant jaune :
Vitesse :

Sorties de commutation désactivées
N.O.
PNP, détection automatique
Tous Q
30 Hz

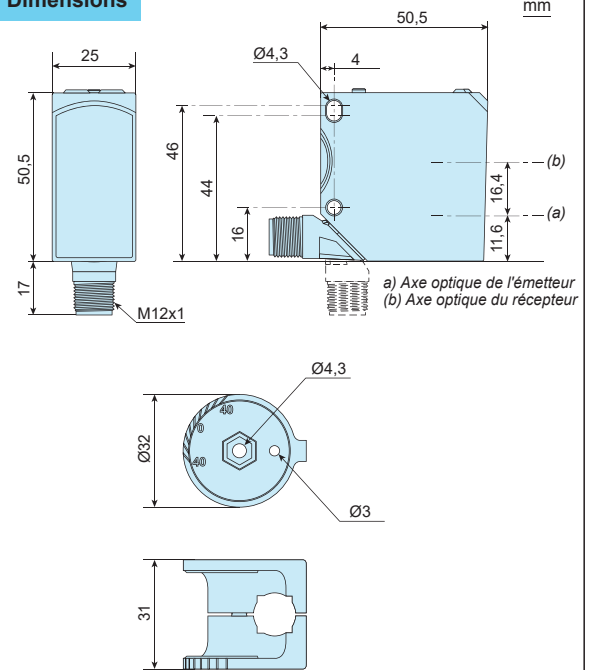
Accessoires

XUZARK

Montage par bride en queue d'aronde pour ajustage plus souple (à commander séparément)

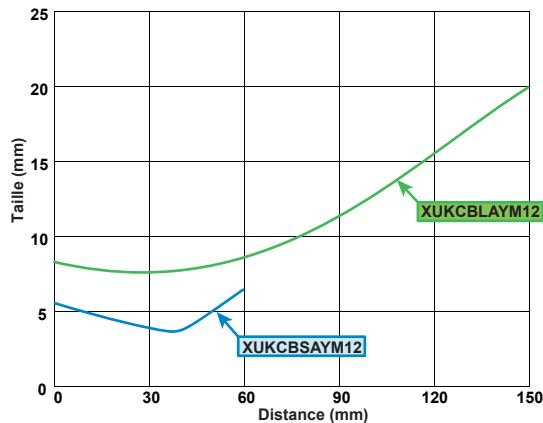


Dimensions

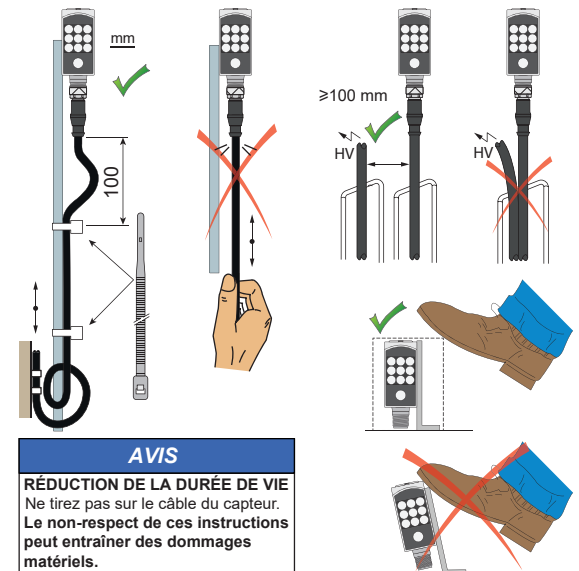


Courbes de détection

largeur/hauteur

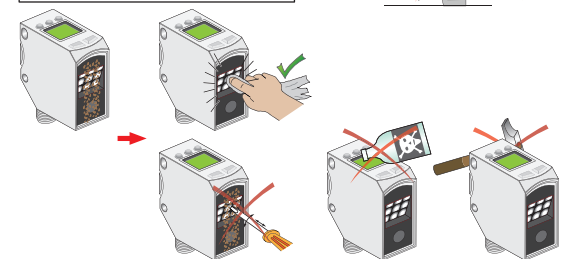


Précautions de montage, de câblage et de maintenance



AVIS

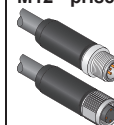
RÉDUCTION DE LA DURÉE DE VIE
Ne tirez pas sur le câble du capteur.
Le non-respect de ces instructions peut entraîner des dommages matériels.



Connecteurs femelles précâblés (exemples)

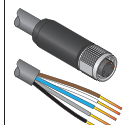
Câble PVC à usage général
Câble PUR pour environnements industriels sévères

Cavalier
M12 - fiche 5 broches
M12 - prise 5 broches



XZCRB151151C2
XZCRB151151C5

M12 - prise 5 broches
5 fils



XZCPB1151L2
XZCPB1151L5

Câble également disponible en version coudée :

XZCPB1251L2
XZCPB1251L5

Caractéristiques

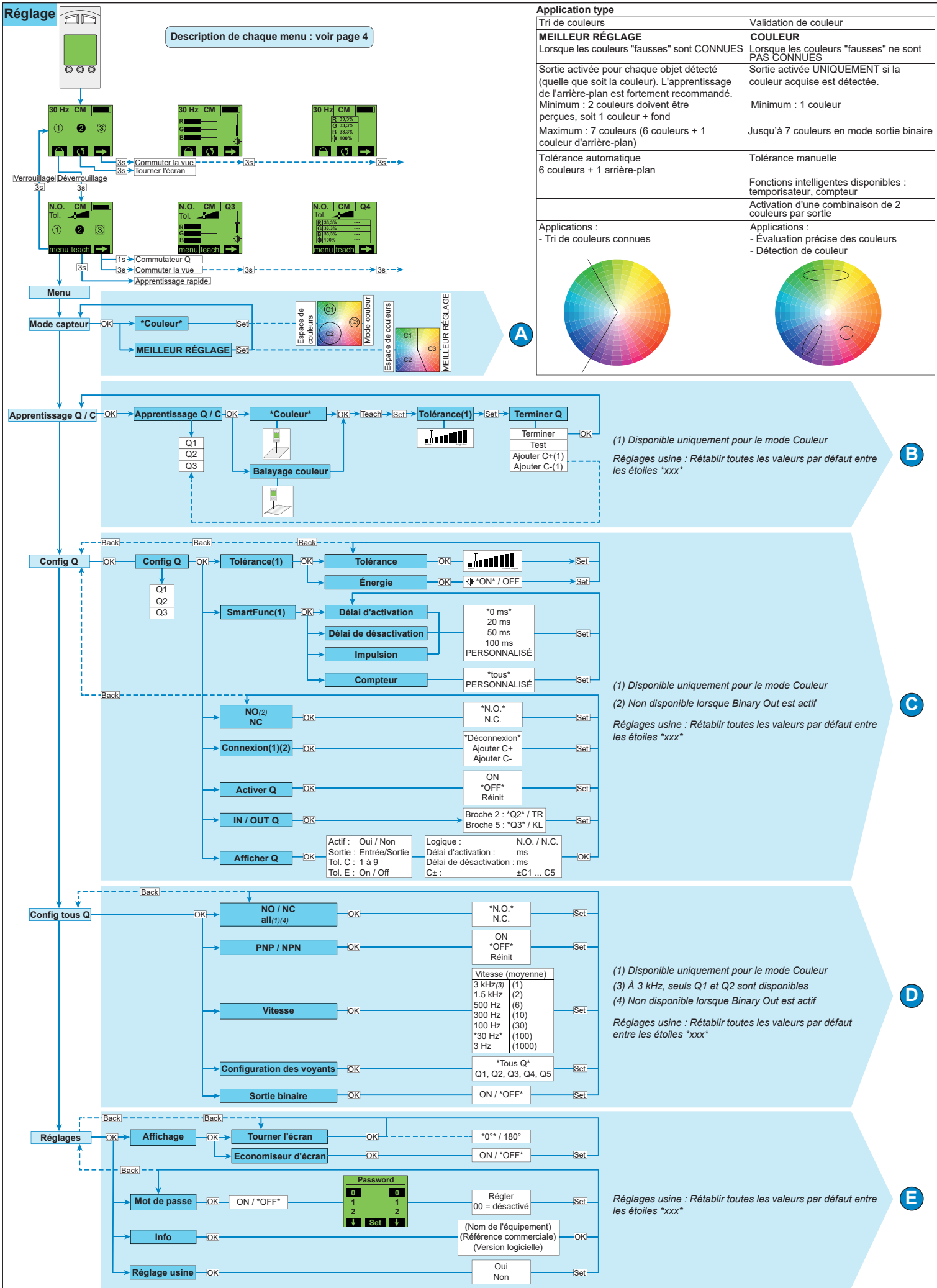
| | |
|---|---|
| Certification | CE - UKCA - cULus |
| Distance de détection (matériel de référence) | XUKCBSAYM12: 18...60 mm XUKCBLAYM12: 20...150 mm |
| Réglage | Boutons ou IO-Link |
| Couleur du faisceau lumineux de détection | Blanc (EN 62471) |
| Nombre maximum de couleurs mémorisées (pour le mode Sortie binaire) | 7 (6 couleurs + 1 couleur d'arrière-plan) |
| Taille de spot du faisceau lumineux | XUKCBSAYM12 : 3,5 x 3,5 mm à 40 mm XUKCBLAYM12 : 8 x 8 mm à 60 mm |
| Sortie de commutation Q | PNP / NPN / détection automatique Q1 / IO-Link |
| Sorties de commutation (Q) | 3 |
| Consommation de courant | ≤ 60 mA |
| Capacité de commutation | ≤ 100 mA |
| Fréquence de commutation | 3 - 3000 Hz |
| Délai de mise sous tension | < 150 ms |
| Temps de réponse | ≤ 180 µs (à ≥ 1500 Hz) |
| Temps de préchauffage | 300 s |
| Température ambiante | Fonctionnement : - 20 à +55 °C Stockage : - 20 à +80 °C |
| Tension d'alimentation | Tension assignée d'emploi : 24 Vcc Plage de fonctionnement : 18 à 30 Vcc (ondulation p-p 10 % maximum incluse) |
| Protection du produit | Alimentation : Protection contre les inversions de polarité Sortie : Protection contre les courts-circuits |
| Protection contre les électrocutions | ⚡ Classe de protection III |
| Degré de protection | IP67 selon IEC 60529, IP69K selon DIN 40050-9 |
| Résistance aux vibrations | Selon norme EN 60947-5-2 |
| Résistance au choc | Selon norme EN 60947-5-2 |
| Matériaux | Boîtier : Zinc moulé sous pression, chrome mat - Écran avant, affichage : PMMA |



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



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



| Vues | | |
|---------------------|---|--|
| N.O. / N.C. (par Q) | CM = Mode Couleur BF = Mode Meilleur réglage | Tol. Tolérance (1 à 9) |
| | Sortie de commutation Q 1 à 5 <input type="radio"/> OFF <input checked="" type="radio"/> ON <input type="radio"/> Sélectionné <input checked="" type="radio"/> Désactivé <input type="checkbox"/> Qualité du signal <input type="checkbox"/> Clignotant = trop faible <input type="checkbox"/> Clignotant rempli = surcharge du signal | RVB = rouge/vert/bleu ☀ = énergie / luminosité (valeurs normalisées) Qi : sortie de commutation sélectionnée |
| | | Valeurs de couleur acquises Valeurs de couleur en temps réel |

Apprentissage rapide.

Apprentissage

1 s

Tolérance (1)

Tol.

En appuyant sur Teach (apprentissage) ou Tol. (tolérance) pendant 1 s, le capteur commute entre les deux.

Apprentissage

3 s

Couleur acquise

Une fois la couleur ciblée, une pression de 3 s sur le bouton Apprentissage permet de renseigner le canal sélectionné.

(1) Disponible uniquement pour le mode Couleur

| A Mode capteur | |
|-------------------------|---|
| Couleur | Valide la couleur acquise. Couleurs requises ≥ 1. Application = détection de couleur / évaluation de couleur. Utilisé lorsque les couleurs fausses ne sont pas connues. |
| Meilleur Réglage | Commute la sortie correspondant à la plus proche couleur acquise. Couleurs requises ≥ 2. → Un canal du capteur commute toujours. → Pour éviter les commutations indésirables, un apprentissage de l'arrière-plan est recommandé. Application = Tri d'objets connus. Utilé lorsqu'il est nécessaire de faire la distinction entre des couleurs connues. → Il n'est pas possible d'ajouter des couleurs sur la même sortie (C+/- ; voir ci-dessous) en mode BF (meilleur réglage). → Les réglages N.O. / N.C. et les fonctions intelligentes sont désactivés en mode BF (meilleur réglage). Leur restauration a lieu lors du retour au mode Couleur. → Les réglages *N.O.* / N.C. ne peuvent être effectués que pour tous les points Q en même temps (Config Q all) en mode BF (meilleur réglage). |

| B Menu d'apprentissage étendu (Apprentissage Q / C) | |
|---|---|
| Apprentissage Q / C | Apprentissage d'une couleur (C) sur une sortie de commutation (Q). |
| Couleur | Apprentissage d'un point de couleur. |
| Balayage couleur | Apprentissage d'un espace de couleur (apprentissage de couleurs jusqu'à la pression sur le bouton d'arrêt). → Le balayage peut être suspendu. |
| Tolérance | Réglage de la tolérance sur 9 niveaux : plus la tolérance est grande, plus de couleurs approximatives seront détectées. |
| Terminer Q | Terminer Enregistrer et fermer. Test : Vérifie si une détection peut être répétée : 2x voyant vert = OK, 2x voyant rouge = non OK C+ : ajouter à la sortie de commutation (Q) une couleur supplémentaire (C) à détecter. C- : ajouter à la sortie de commutation (Q) une couleur supplémentaire (C) à ne pas détecter. |

| C Config Q | |
|--|--|
| Énergie / Tolérance | Uniquement disponible en mode Couleur : Tolérance ajustable en 9 niveaux. L'évaluation énergétique peut être désactivée. Cela peut être utile dans les applications où la distance des objets dépasse 65 mm. À partir de là, l'énergie diminue à mesure que la distance augmente. Les valeurs de couleur restent inchangées. |
| Fonctions intelligentes (SmartFunc) | |
| Délai d'activation | réglable par pas de 1 ms |
| Délai de désactivation | réglable par pas de 1 ms |
| Impulsion | réglable par pas de 1 ms |
| Compteur | |
| Connexion C+ / C- | Le capteur peut stocker plus de couleurs qu'il n'a de sorties. Cela permet de distinguer les couleurs C des sorties de commutation Q. Les couleurs pouvant être connectées sont prédéfinies. |
| Activer Q | Activation/désactivation → Les couleurs C stockées restent dans le capteur. Réinit → Réinitialise la sortie de commutation aux réglages usine. Les couleurs stockées sur cette sortie Q seront supprimées. |
| IN / OUT Q | Certaines sorties de commutation peuvent être définies comme entrée ou sortie. → TR = Déclencheur (haut = lampe allumée, bas = lampe éteinte) → KL = verrouillage à clé (haut = les clés sont verrouillées, bas = les clés sont déverrouillées) → Signal bas ≤ 0,8 V, signal haut ≥ 3 V |

| D Config tous Q | |
|-----------------------|--|
| PNP / NPN | Réglage pour tous Q. La détection automatique (Auto Q1) est réglée en fonction de la sortie de commutation Q1. |
| Vitesse | Vitesse (moyenne) Une diminution de la vitesse permet une reconnaissance plus précise des couleurs. Un calcul de moyenne supplémentaire est également utile si la lumière ambiante perturbe la mesure. |
| Sortie binaire | Combine logiquement les sorties de commutation pour permettre de détecter jusqu'à 7 couleurs. La combinaison est illustrée dans les figures ci-dessous. Ainsi : → Les couleurs connectées seront déconnectées. → Une seule couleur est commutée. La priorité est C1 > C2 > C3... → Les fonctions intelligentes ne sont pas disponibles dans ce mode. → Toutes les sorties de commutation seront réglées sur N.O. |

| E Réglages | |
|----------------------|--|
| Affichage | Turner l'écran L'affichage pivote à 180°. Economiseur d'écran ON = L'affichage s'éteint au bout de 3 minutes. OFF = L'affichage reste allumé. |
| Mot de passe | Définition du mot de passe de déverrouillage. Il doit être saisi lors de chaque déverrouillage des capteurs. En cas d'oubli du mot de passe, un mot de passe maître peut être obtenu auprès du Customer Care Center. |
| Réglage usine | Supprime toutes les modifications effectuées depuis la configuration du capteur ; tous les réglages sont réinitialisés aux valeurs d'usine. |