



UM18-21112E212

UM18

CAPTEURS DE DISTANCE À ULTRASONS

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

| type | référence |
|----------------|-----------|
| UM18-21112E212 | 6068442 |

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/UM18



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

| | |
|---|--|
| Portée de travail, portée limite | 30 mm ... 250 mm, 350 mm |
| Résolution | ≥ 0,069 mm |
| Précision de répétition | ± 0,15 % ¹⁾ |
| Exactitude de mesure | ± 1 % ^{2) 3)} |
| Compensation de température | ✓ |
| Temps de réponse | 32 ms |
| Fréquence de commutation | 25 Hz |
| Durée de sortie | 8 ms |
| Fréquence des ultrasons (typique) | 320 kHz |
| Fonction auxiliaire | Modes de fonctionnement réglables : point de commutation (Dt0) / fenêtre de commutation/arrière-plan (ObSB), sortie numérique programmable, sortie numérique inversible, Entrée multifonction: apprentissage externe / synchronisation / multiplexage, synchronisation de 20 capteurs maximum, Multiplexage: pas d'interférence entre 20 capteurs maximum, Restauration des réglages d'usine |
| Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité | MTTF _D 101 années |
| | DC _{avg} 0 % |

¹⁾ Basé sur la valeur mesurée actuelle, valeur minimale ≥ résolution.

²⁾ Par rapport à la valeur actuelle mesurée.

³⁾ Compensation thermique désactivable, pas de compensation thermique : 0,17 % / ° K.

Interfaces

| | |
|-------------------------|--|
| IO-Link | ✓ , IO-Link V1.1 |
| Fonction | Données de processus, Configuration, Diagnostic, Gestion des données |
| Sortie numérique | 2 ¹⁾ |

¹⁾ Push-pull : PNP/NPN HIGH = U_V - (< 3 V) / LOW < 3 V.

| | |
|----------------------------------|---------------------|
| Type | Push-pull : PNP/NPN |
| Courant de sortie maximal I_A | ≤ 100 mA |
| Entrée multifonction (MF) | 1 x MF |
| Hystérésis | 3 mm |

¹⁾ Push-pull : PNP/NPN HIGH = $U_V - (< 3 \text{ V})$ / LOW $< 3 \text{ V}$.

Électrique

| | |
|--|------------------------------------|
| Tension d'alimentation U_B | CC 10 V ... 30 V ¹⁾ |
| Puissance absorbée | $\leq 1,2 \text{ W}$ ²⁾ |
| Durée d'initialisation | < 300 ms |
| Affichage | 2 x LED |
| Indice de protection | IP65 / IP67 |
| Classe de protection | III |

¹⁾ Valeurs limites, protection contre l'inversion de polarité. Fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits : max. 8 A classe 2.

²⁾ Sans charge.

Mécanique

| | |
|-------------------------------|---|
| Dimensions (l x H x P) | 18 mm x 18 mm x 68,7 mm |
| Forme | Cylindrique |
| Sortie d'émission | Coudé |
| Matériau du boîtier | Métal (laiton nickelé, transducteur à ultrasons : mousse polyuréthane, résine époxy avec verre) |
| Poids | 30 g |
| Filetage | M18 x 1 |
| Mode de raccordement | Connecteur mâle, M12, 5 pôles |

Caractéristiques ambiantes

| | |
|---|-------------------|
| Température ambiante de fonctionnement | -25 °C ... +70 °C |
| Température ambiante d'entreposage | -40 °C ... +85 °C |

Classifications

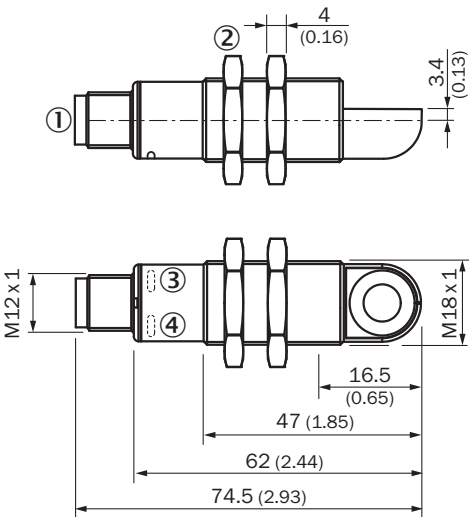
| | |
|---------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270804 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270804 |
| ECLASS 6.0 | 27270804 |
| ECLASS 6.2 | 27270804 |
| ECLASS 7.0 | 27270804 |
| ECLASS 8.0 | 27270804 |
| ECLASS 8.1 | 27270804 |
| ECLASS 9.0 | 27270804 |
| ECLASS 10.0 | 27270804 |
| ECLASS 11.0 | 27270804 |
| ECLASS 12.0 | 27272806 |
| ETIM 5.0 | EC001846 |
| ETIM 6.0 | EC001846 |
| ETIM 7.0 | EC001846 |

| | |
|----------------|----------|
| ETIM 8.0 | EC001846 |
| UNSPSC 16.0901 | 41111960 |

Certifications

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

Plan coté UM18-2xxxxx2



Dimensions en mm (inch)

- ① Raccordement
- ② Écrous de fixation, SW 24 mm
- ③ Affichage d'état tension d'alimentation active (vert)
- ④ affichage d'état de la sortie de commutation / de la sortie analogique (orange)

Mode de raccordement

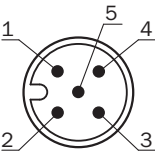
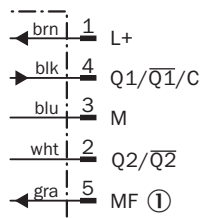
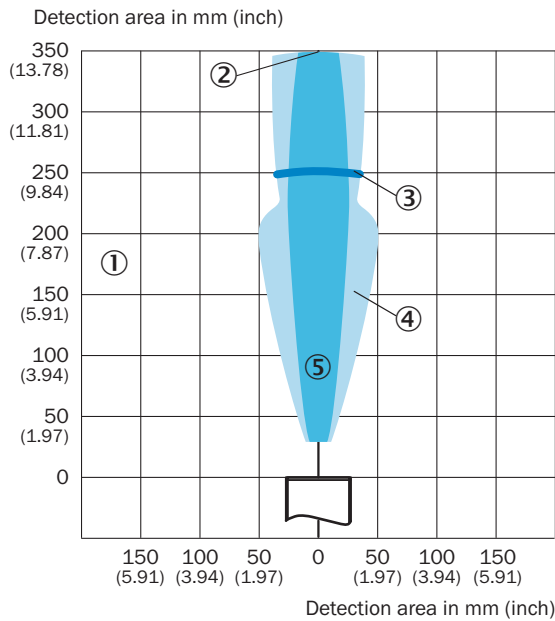


Schéma de raccordement UM18-21xxxExxx Connecteur mâle M12, 5 pôles



① entrée multifonction / synchronisation et multiplexage/communication Connect+


Plage de détection UM18-211



- ① plage de détection en fonction des propriétés de réflexion, de la taille et de l'alignement de l'objet
- ② portée limite
- ③ portée de travail
- ④ exemple : plaque alignée 500 mm x 500 mm
- ⑤ exemple : tige ronde avec diamètre de 10 mm

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/UM18

| | description succincte | type | référence |
|---|-----------------------|-----------------------------------|-----------|
| appareils réseau | | | |
|  | | IOLA2US-01101 (SiLink2 Master) | 1061790 |

| | description succincte | type | référence |
|--|--|---------------------|-----------|
| technique de fixation | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Plaques de fixation, pour capteurs M18 Matériau: Acier Détails: Acier galvanisé Contenu de la livraison: Sans matériel de fixation Convient pour: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2 | BEF-WG-M18 | 5321870 |
| réflecteurs et optique | | | |
|  | | USP-UM18 | 5323658 |
| connecteurs et câbles | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 5 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique | YF2A15-020VB5X-LEAX | 2096239 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 0,6 m, 5 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique | YF2A15-C60VB5XLEAX | 2145570 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 3 m, 5 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique | YF2A15-030VB5X-LEAX | 2145572 |

SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.

DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → www.sick.com