



UM18-217167102

UM18

CAPTEURS DE DISTANCE À ULTRASONS

SICK
Sensor Intelligence.



Informations de commande

| Type | Référence |
|----------------|-----------|
| UM18-217167102 | 6072874 |

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



Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

| | |
|---|---|
| Portée de travail, portée limite | 20 mm ... 150 mm, 250 mm |
| Objet à mesurer | Objets naturels |
| Résolution | ≥ 0,2 mm |
| Précision de répétition | ± 0,15 % ¹⁾ |
| Exactitude de mesure | ± 1 % ²⁾ |
| Temps de réponse | 32 ms ³⁾ |
| Durée de sortie | 8 ms |
| Fréquence des ultrasons (typique) | 380 kHz |
| Plage d'enregistrement (courante) | Voir les schémas |
| Fonction auxiliaire | Sortie analogique réglable par apprentissage Sortie analogique inversable 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⁾ Le lissage en aval du signal analogique peut prolonger de 200 % le temps de réponse en fonction de l'application.

Interfaces

| Sortie analogique | |
|-------------------|---------------------------|
| Nombre | 1 |
| Type | Sortie de tension |
| Tension | 0 V ... 10 V, ≥ 100.000 Ω |
| Résolution | 12 bit |

Électrique

| | |
|---|--------------------------------|
| Tension d'alimentation U_B | CC 15 V ... 30 V ¹⁾ |
|---|--------------------------------|

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.

| | |
|-------------------------------|-----------------------|
| Puissance absorbée | ≤ 1,2 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 | Plastique (PBT, transducteur à ultrasons : mousse polyuréthane, résine époxy avec verre) |
| Poids | 20 g |
| Filetage | M18 x 1 |
| Mode de raccordement | Connecteur mâle, M12, 4 pôles |

Caractéristiques ambiantes

| | |
|---|--------------------------|
| Température ambiante de fonctionnement | -25 °C ... +70 °C |
| Température ambiante d'entreposage | -40 °C ... +85 °C |
| Dérive de température | 0,17 % / K ¹⁾ |

¹⁾ Par rapport à la valeur actuelle mesurée.

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 |

Mode de raccordement

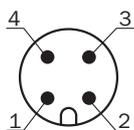
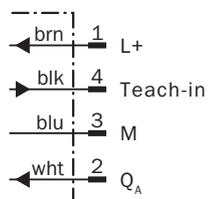
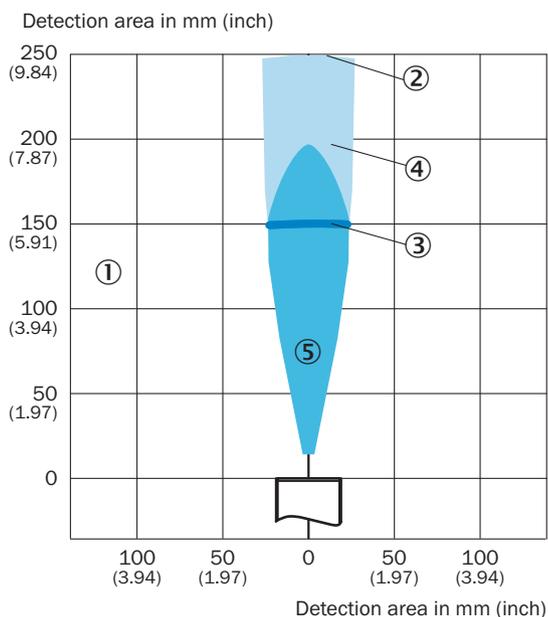


Schéma de raccordement



Plage de détection

UM1x-x17



- 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 | Description succincte | Type | Référence |
|---|---|---|--------------------|-----------|
| Miroir de renvoi | | | | |
|  | Réflecteur de son à 90° pour UM18-1xxx et UM18-2xxx, acier inox, pour versions droites | Réflecteur de son à 90° pour UM18-1xxx et UM18-2xxx, acier inox, pour versions droites | USP-UM18 | 5323658 |
| Équerres et plaques de fixation | | | | |
|  | Plaques de fixation, pour capteurs M18, acier galvanisé, sans matériel de fixation | Plaques de fixation, pour capteurs M18, acier galvanisé, sans matériel de fixation | BEF-WG-M18 | 5321870 |
| Divers | | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 2 m, 4 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique | <ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 2 m, 4 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique | YF2A14-020VB3XLEAX | 2096234 |

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