



UM18-218166102

UM18

CAPTEURS DE DISTANCE À ULTRASONS

SICK
Sensor Intelligence.



Informations de commande

Type	Référence
UM18-218166102	6072884

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



Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Portée de travail, portée limite	120 mm ... 1.000 mm, 1.300 mm
Objet à mesurer	Objets naturels
Résolution	≥ 0,2 mm
Précision de répétition	± 0,15 % ¹⁾
Exactitude de mesure	± 1 % ²⁾
Temps de réponse	80 ms ³⁾
Durée de sortie	20 ms
Fréquence des ultrasons (typique)	200 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 courant
Courant électrique	4 mA ... 20 mA, ≤ 500 Ω ¹⁾
Résolution	12 bit

¹⁾ Pour 4 mA ... 20 mA et U_v ≤ 20 V charge max. ≤ 100 Ω.

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	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⁾

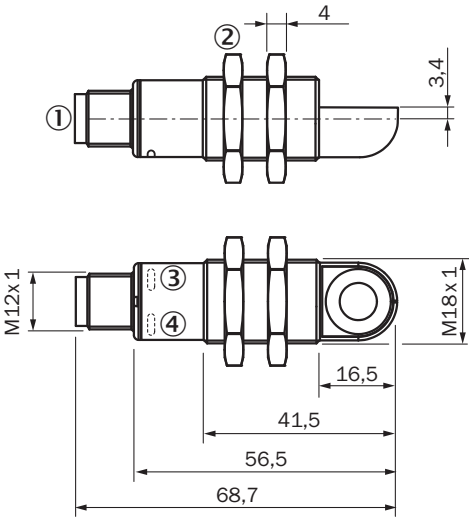
¹⁾ Par rapport à la valeur actuelle mesurée.

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

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

UM18-2xxxxxx2



- 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

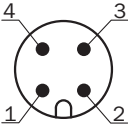
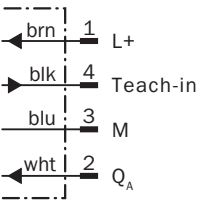
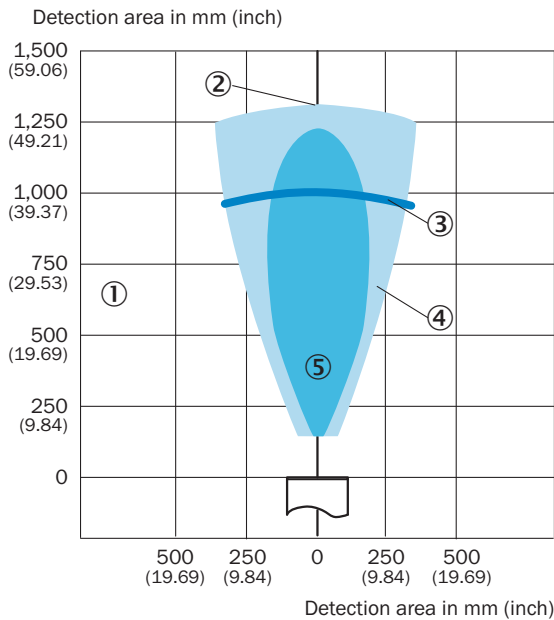


Schéma de raccordement



Plage de détection

UM18-218



- 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 27 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

	Description succincte	Description succincte	Type	Référence
Divers				
	• 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	• 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