



UM18-21112A212

UM18

CAPTEURS À ULTRASONS

SICK
Sensor Intelligence.



Informations de commande

Type	Référence
UM18-21112A212	6048391

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



Caractéristiques techniques détaillées

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation U_V	CC 10 V ... 30 V ¹⁾
Puissance absorbée	$\leq 1,2$ W ²⁾
Durée d'initialisation	< 300 ms
Forme	Cylindrique
Matériau du boîtier	Métal (laiton nickelé, transducteur à ultrasons : mousse polyuréthane, résine époxy avec verre)
Filetage	M18 x 1
Mode de raccordement	Connecteur mâle, M12, 5 pôles
Affichage	2 x LED
Poids	30 g
Sortie d'émission	Coudé
Dimensions (l x H x P)	18 mm x 18 mm x 68,7 mm
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.

Performance

Portée de travail, portée limite	30 mm ... 250 mm, 350 mm
Objet à mesurer	Objets naturels
Résolution	$\geq 0,069$ mm
Répétabilité	$\pm 0,15$ % ¹⁾
Précision	± 1 % ^{2) 3)}

¹⁾ Basé sur la valeur mesurée actuelle, valeur minimale $\geq$ résolution.

²⁾ Par rapport à la valeur actuelle mesurée.

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

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 de commutation, inversable, Entrée multifonction: apprentissage externe / synchronisation / multiplexage, synchronisation de 20 capteurs maximum, Multiplexage: pas d'interférence entre 20 capteurs maximum, Restauration des réglages d'usine

1) Basé sur la valeur mesurée actuelle, valeur minimale $\geq$ 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 V1.0
Fonction	Données de processus, Configuration, Diagnostic
Sortie numérique	
Nombre	1 ¹⁾
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 V.

Caractéristiques ambiantes

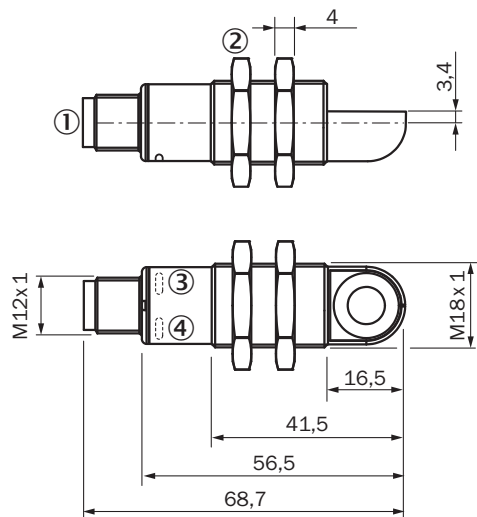
Température de fonctionnement	-25 °C ... +70 °C
Température ambiante de stockage	-40 °C ... +85 °C

Classifications

ECI@ss 5.0	27270804
ECI@ss 5.1.4	27270804
ECI@ss 6.0	27270804
ECI@ss 6.2	27270804
ECI@ss 7.0	27270804
ECI@ss 8.0	27270804
ECI@ss 8.1	27270804
ECI@ss 9.0	27270804
ECI@ss 10.0	27270804
ECI@ss 11.0	27270804
ETIM 5.0	EC001846
ETIM 6.0	EC001846
ETIM 7.0	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

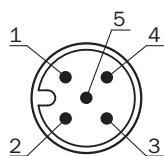
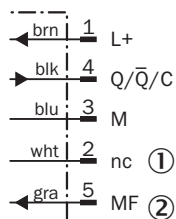


Schéma de raccordement

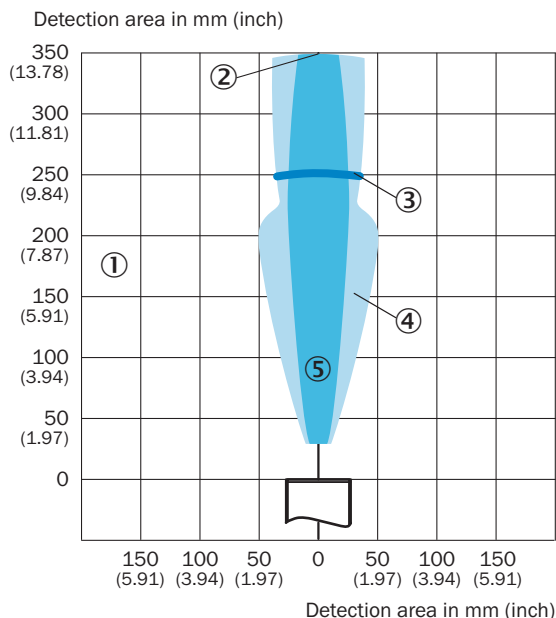
UM18-21xxxAxxx_Bxxx Connecteur mâle M12, 5 pôles



- ① Non affecté
- ② 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
Équerres et plaques de fixation			
	Plaques de fixation, pour capteurs M18, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WG-M18	5321870
Miroir de renvoi			
	Réflecteur de son à 90° pour UM18-1xxxx et UM18-2xxxx, acier inox, pour versions droites	USP-UM18	5323658
Modules de raccordement			
	IO-Link V1.1 classe de port A, connexion USB 2.0, alimentation électrique optionnelle externe 24 V / 1 A	IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
Connecteurs et câbles			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239

Services recommandés

Autres services → www.sick.com/UM18

	Type	Référence
Prolongation de la garantie		
• Division: Identification, vision industrielle, capteurs de distance, solutions de mesure et de détection • Étendue des performances: Les prestations correspondent à l'étendue de la garantie du fabricant (conditions générales d'achat SICK) • Durée: Garantie de cinq ans à compter de la date de livraison.	Extension de garantie à cinq ans en tout à partir de la date de livraison	1680671

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