



UM30-214118
UM30

CAPTEURS À ULTRASONS

SICK
Sensor Intelligence.



Informations de commande

Type	Référence
UM30-214118	6036924

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/UM30



Caractéristiques techniques détaillées

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation U_V	CC 9 V ... 30 V ^{1) 2)}
Puissance absorbée	$\leq 2,4 \text{ W}$ ³⁾
Durée d'initialisation	< 300 ms
Forme	Cylindrique
Matériau du boîtier	Métal (laiton nickelé, PBT) Transducteur à ultrasons : mousse polyuréthane, résine époxy avec verre
Filetage	M30 x 1,5
Mode de raccordement	Connecteur mâle, M12, 5 pôles
Affichage	Afficheur LED, 2 x LED
Poids	210 g
Sortie d'émission	Droit
Dimensions (l x H x P)	47,5 mm x 47,5 mm x 102 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⁾ 15 V ... 30 V en cas d'utilisation d'une sortie de tension analogique.

³⁾ Sans charge.

Performance

Portée de travail, portée limite	350 mm ... 3.400 mm, 5.000 mm
Objet à mesurer	Objets naturels
Résolution	$\geq 0,18 \text{ mm}$
Répétabilité	$\pm 0,15 \%$ ¹⁾
Précision	$\pm 1 \%$ ^{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.

⁴⁾ Le lissage en aval du signal analogique peut prolonger de 200 % le temps de réponse en fonction de l'application.

Compensation de température	✓
Temps de réponse	180 ms ⁴⁾
Fréquence de commutation	4 Hz
Durée de sortie	43 ms
Fréquence des ultrasons (typique)	120 kHz
Plage d'enregistrement (courante)	Voir les schémas
Fonction auxiliaire	Modes de fonctionnement réglables : point de commutation (Dt0) / fenêtre de commutation/arrière-plan (ObSB), sortie numérique programmable, sortie numérique paramétrable, sortie numérique inversible, retard à la mise sous tension réglable de la sortie numérique, sortie analogique réglable par apprentissage, sortie analogique paramétrable, sortie analogique inversible, basculement automatique entre sortie de courant et sortie de tension, synchronisation de 50 capteurs maximum, Multiplexage: pas d'interférence entre 50 capteurs maximum, filtres de mesures réglable : filtre de mesures/puissance de filtre/élimination de premier plan/zone de détection/sensibilité et lobe acoustique, 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.

⁴⁾ Le lissage en aval du signal analogique peut prolonger de 200 % le temps de réponse en fonction de l'application.

Interfaces

Sortie numérique	Nombre	1 ¹⁾
	Type	PNP
	Courant de sortie maximal I_A	≤ 200 mA
Sortie analogique	Nombre	1
	Type	Sortie courant / sortie de tension
	Fonction	Basculement automatique sur la sortie de courant ou de tension, en fonction de la charge
	Courant électrique	4 mA ... 20 mA, $\leq 500 \Omega$ ²⁾
	Tension	0 V ... 10 V, $\geq 100.000 \Omega$
	Résolution	12 bit
Entrée multifonction (MF)		1 x MF
Hystérésis		50 mm

¹⁾ PNP : HIGH = U_V - (< 2 V) / LOW = 0 V.

²⁾ Pour 4 mA ... 20 mA et $U_V \leq 20$ V charge max. $\leq 100 \Omega$.

Caractéristiques ambiantes

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

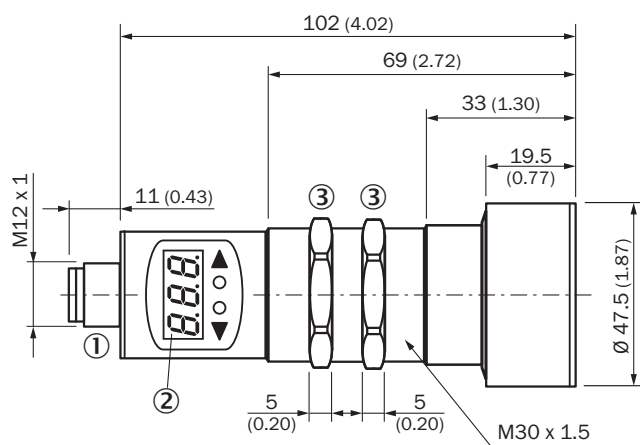
Classifications

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))

UM30-214



- ① Raccordement
- ② Écran
- ③ Écrous de fixation, surplat 36 mm

Mode de raccordement

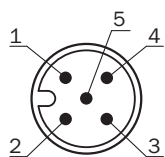
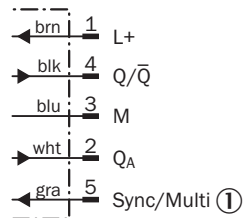


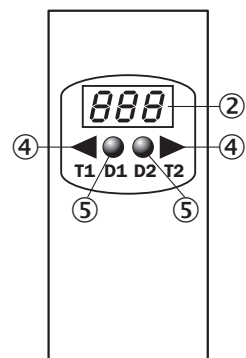
Schéma de raccordement

UM30-21x118 Connecteur mâle M12, 5 pôles



① Mode synchronisation et multiplexe / communication Connect+

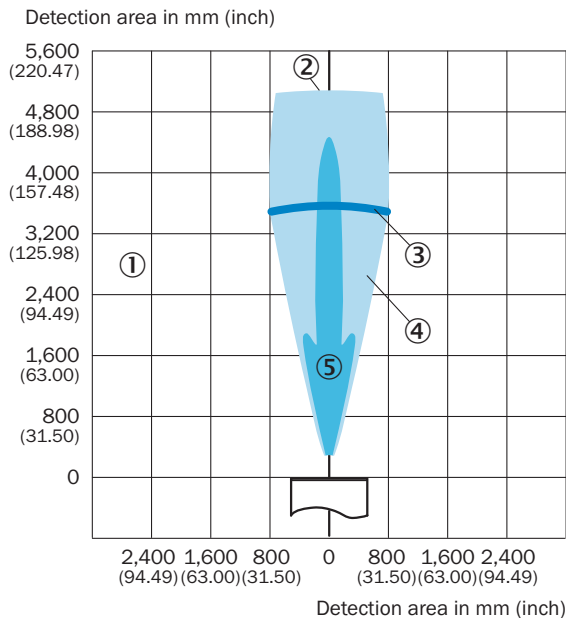
Possibilités de réglage



- ② Écran
- ④ Éléments de commande
- ⑤ Affichages d'état

Plage de détection

UM30-214, UC30-214



- 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/UM30

	Description succincte	Type	Référence
Équerres et plaques de fixation			
	Équerre de fixation pour capteurs M30, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WN-M30	5308445
Outils de programmation et de configuration			
	Outil de visualisation, paramétrage et clonage, affichage DEL 3 caractères, tension d'alimentation : 9 V ... 30 V C.C.	Adaptateur Connect+ (CPA)	6037782
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/UM30

	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