



# UM30-212113

## UM30

CAPTEURS DE DISTANCE À ULTRASONS

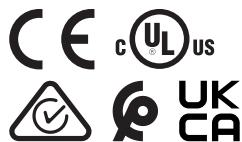
**SICK**  
Sensor Intelligence.



## informations de commande

type	référence
UM30-212113	6036917

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/UM30](http://www.sick.com/UM30)



## caractéristiques techniques détaillées

## Caractéristiques

<b>Portée de travail, portée limite</b>	65 mm ... 350 mm, 600 mm
<b>Objet à mesurer</b>	Objets naturels
<b>Résolution</b>	$\geq 0,18 \text{ mm}$
<b>Précision de répétition</b>	$\pm 0,15\%^1)$
<b>Exactitude de mesure</b>	$\pm 1\%^2) 3)$
<b>Compensation de température</b>	✓
<b>Temps de réponse</b>	64 ms <sup>4)</sup>
<b>Durée de sortie</b>	16 ms
<b>Fréquence des ultrasons (typique)</b>	400 kHz
<b>Plage d'enregistrement (courante)</b>	Voir les schémas
<b>Fonction auxiliaire</b>	Sortie analogique réglable par apprentissage, sortie analogique paramétrable, sortie analogique inversible, 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, Affichage (peut être désactivé), Restauration des réglages d'usine
<b>Grandeur caractéristiques relatives à la sécurité</b>	
MTTF <sub>D</sub>	101 années
DC <sub>avg</sub>	0 %

<sup>1)</sup> Basé sur la valeur mesurée actuelle, valeur minimale  $\geq$  résolution.

<sup>2)</sup> Par rapport à la valeur actuelle mesurée.

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

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

## Interfaces

<b>Sortie analogique</b>	
--------------------------	--

<sup>1)</sup> Pour 4 mA ... 20 mA et U<sub>V</sub> ≤ 20 V charge max.  $\leq 100 \Omega$ .

	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, $\leq 500 \Omega$ <sup>1)</sup>	
Tension	0 V ... 10 V, $\geq 100.000 \Omega$	
Résolution	12 bit	
<b>Entrée multifonction (MF)</b>	1 x MF	

<sup>1)</sup> Pour 4 mA ... 20 mA et U<sub>v</sub>  $\leq$  20 V charge max.  $\leq 100 \Omega$ .

## Électrique

<b>Tension d'alimentation U<sub>B</sub></b>	CC 9 V ... 30 V <sup>1) 2)</sup>
<b>Puissance absorbée</b>	$\leq 2,4 \text{ W}$ <sup>3)</sup>
<b>Durée d'initialisation</b>	< 300 ms
<b>Affichage</b>	Afficheur LED, 2 x LED
<b>Indice de protection</b>	IP65 / IP67
<b>Classe de protection</b>	III

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

<sup>2)</sup> 15 V ... 30 V en cas d'utilisation d'une sortie de tension analogique.

<sup>3)</sup> Sans charge.

## Mécanique

<b>Dimensions (I x H x P)</b>	30 mm x 30 mm x 84 mm
<b>Forme</b>	Cylindrique
<b>Sortie d'émission</b>	Droit
<b>Matériau du boîtier</b>	Métal (laiton nickelé, PBT, transducteur à ultrasons : mousse polyuréthane, résine époxy avec verre)
<b>Poids</b>	150 g
<b>Filetage</b>	M30 x 1,5
<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle, M12, 5 pôles

## Caractéristiques ambiantes

<b>Température ambiante de fonctionnement</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Température ambiante d'entreposage</b>	-40 °C ... +85 °C

## Certifications

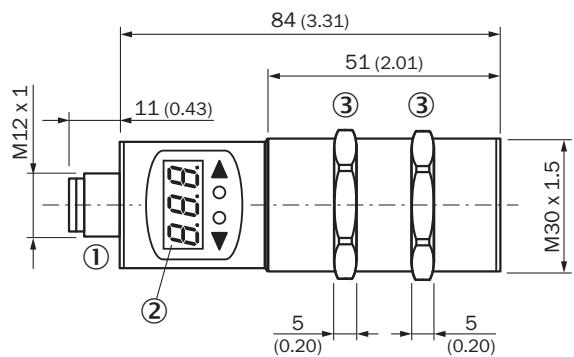
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓

## Classifications

<b>ECLASS 5.0</b>	27270804
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270804

<b>ECLASS 6.0</b>	27270804
<b>ECLASS 6.2</b>	27270804
<b>ECLASS 7.0</b>	27270804
<b>ECLASS 8.0</b>	27270804
<b>ECLASS 8.1</b>	27270804
<b>ECLASS 9.0</b>	27270804
<b>ECLASS 10.0</b>	27270804
<b>ECLASS 11.0</b>	27270804
<b>ECLASS 12.0</b>	27272806
<b>ETIM 5.0</b>	EC001846
<b>ETIM 6.0</b>	EC001846
<b>ETIM 7.0</b>	EC001846
<b>ETIM 8.0</b>	EC001846
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111960

### Plan coté UM30-211, UM30-212, UM30-213



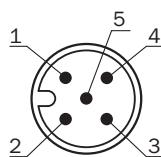
Dimensions en mm (inch)

① Raccordement

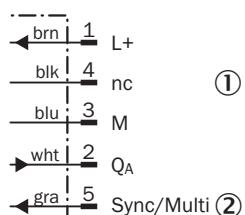
② Écran

③ écrous de fixation, surplat 36 mm

### Mode de raccordement



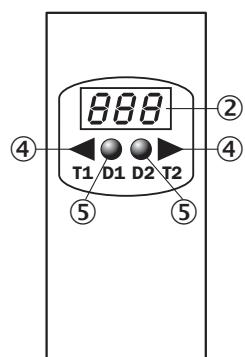
## Schéma de raccordement UM30-21x113 Connecteur mâle M12, 5 pôles



① non affecté

② Synchronisation et mode multiplex, communication Connect+

## Possibilités de réglage

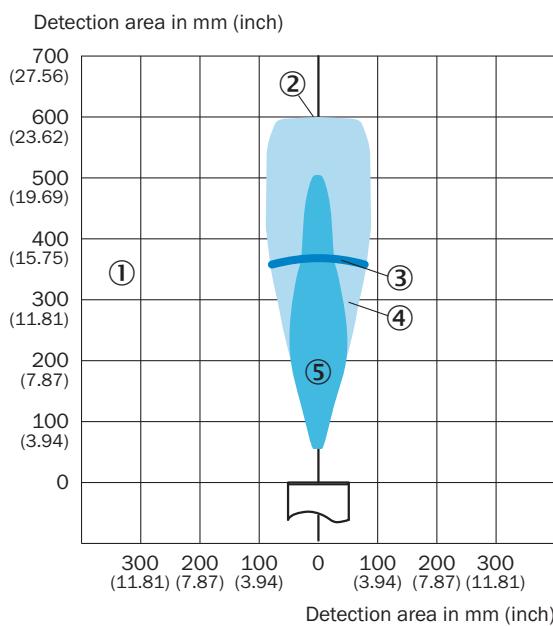


② Écran

④ Éléments de commande

⑤ affichages d'état

## Plage de détection



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](http://www.sick.com/UM30)

	<b>description succincte</b>	<b>type</b>	<b>référence</b>
<b>appareils de programmation</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Segment de produits:</b> Modules d'intégration et adaptateurs</li> <li>• <b>Famille de produits:</b> Module de clonage</li> <li>• <b>Description:</b> Outil de visualisation, paramétrage et clonage, affichage DEL 3 caractères, tension d'alimentation : 9 V ... 30 V C.C.</li> </ul>	Adaptateur Connect+ (CPA)	6037782
<b>technique de fixation</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Équerre de fixation pour capteurs M30</li> <li>• <b>Matériau:</b> Acier</li> <li>• <b>Détails:</b> Acier galvanisé</li> <li>• <b>Contenu de la livraison:</b> Sans matériel de fixation</li> </ul>	BEF-WN-M30	5308445
<b>connecteurs et câbles</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li>• <b>Câble:</b> 2 m, 5 fils, PVC</li> <li>• <b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YF2A15-020VB5X-LEAX	2096239
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li>• <b>Câble:</b> 0,6 m, 5 fils, PVC</li> <li>• <b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YF2A15-060VB5XLEAX	2145570
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li>• <b>Câble:</b> 3 m, 5 fils, PVC</li> <li>• <b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	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](http://www.sick.com)