



**UM12-1172211**

**UM12**

**CAPTEURS DE DISTANCE À ULTRASONS**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## informations de commande

type	référence
UM12-1172211	6053542

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/UM12](http://www.sick.com/UM12)



## caractéristiques techniques détaillées

## Caractéristiques

<b>Portée de travail, portée limite</b>	20 mm ... 150 mm, 250 mm
<b>Objet à mesurer</b>	Objets naturels
<b>Résolution</b>	≥ 0,069 mm
<b>Précision de répétition</b>	± 0,15 % <sup>1)</sup>
<b>Exactitude de mesure</b>	± 1 % <sup>2)</sup>
<b>Compensation de température</b>	✓
<b>Temps de réponse</b>	24 ms
<b>Fréquence de commutation</b>	30 Hz
<b>Durée de sortie</b>	8 ms
<b>Fréquence des ultrasons (typique)</b>	380 kHz
<b>Fonction auxiliaire</b>	Modes de fonctionnement réglables : point de commutation (DtO) / fenêtre de commutation/arrière-plan (ObSB), sortie numérique programmable, sortie numérique inversible, Restauration des réglages d'usine <sup>3)</sup>
<b>Grandeur caractéristique relative 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 ≥ résolution.

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

<sup>3)</sup> Les fonctions peuvent varier selon le modèle de capteur.

## Interfaces

<b>Sortie numérique</b>	
Nombre	1 <sup>1)</sup>
Type	PNP
Courant de sortie maximal I <sub>A</sub>	≤ 200 mA
<b>Hystérésis</b>	2 mm

<sup>1)</sup> PNP : HIGH = U<sub>V</sub> - (< 2 V) / LOW = 0 V.

## Électrique

<b>Tension d'alimentation <math>U_B</math></b>	CC 10 V ... 30 V <sup>1)</sup>
<b>Puissance absorbée</b>	$\leq 0,75 \text{ W}$ <sup>2)</sup>
<b>Durée d'initialisation</b>	$< 300 \text{ ms}$
<b>Affichage</b>	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> Sans charge.

## Mécanique

<b>Dimensions (I x H x P)</b>	12 mm x 12 mm x 55,1 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>	15 g
<b>Filetage</b>	M12 x 1
<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle, M12, 4 pôles

## Caractéristiques ambiantes

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

## Certifications

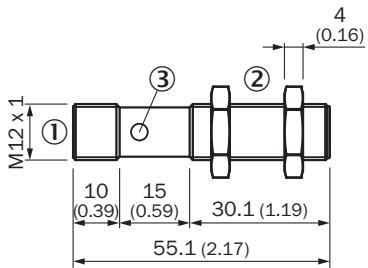
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓

## 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 UM12-11x2211, UM12-11x2251



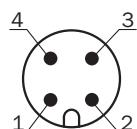
Dimensions en mm (inch)

① Raccordement

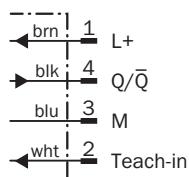
② écrous de fixation, surplat 17 mm

③ affichage d'état tension d'alimentation active (verte), sortie de commutation et analogique (orange)

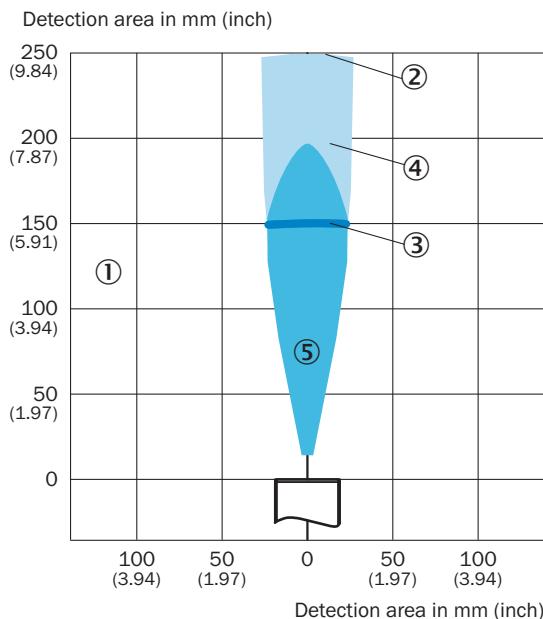
## Mode de raccordement



## Schéma de raccordement UM12-11x2211, UM12-11x2251



## 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/UM12](http://www.sick.com/UM12)

	<b>description succincte</b>	<b>type</b>	<b>référence</b>
technique de fixation	<p>technique de fixation</p> <p><b>• Description:</b> Plaques de fixation, pour capteurs M12</p> <p><b>• Matériaux:</b> Acier</p> <p><b>• Détails:</b> Acier galvanisé</p> <p><b>• Contenu de la livraison:</b> Sans matériel de fixation</p> 	BEF-WG-M12	5321869

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 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, 4 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>	YF2A14-020VB3X-LEAX	2096234
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 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, 4 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>	YF2A14-C60VB3XLEAX	2145707
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 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> 1 m, 4 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>	YF2A14-010VB3X-LEAX	2145708

## 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)