



UC30-21416A  
UC30

CAPTEURS À ULTRASONS

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informations de commande

| Type        | Référence |
|-------------|-----------|
| UC30-21416A | 6054710   |

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/UC30](http://www.sick.com/UC30)



## Caractéristiques techniques détaillées

### Performance

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Portée de travail, portée limite</b>  | 350 mm ... 3.400 mm, 5.000 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Objet à mesurer</b>                   | Objets naturels                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Résolution</b>                        | ≥ 0,18 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Répétabilité</b>                      | ± 0,15 % <sup>1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Précision</b>                         | ± 1 % <sup>1) 2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Compensation de température</b>       | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Temps de réponse</b>                  | 180 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Fréquence de commutation</b>          | 4 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Durée de sortie</b>                   | 43 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Fréquence des ultrasons (typique)</b> | 120 kHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Plage d'enregistrement (courante)</b> | Voir les schémas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Fonction auxiliaire</b>               | Modes réglables : distance à l'objet (DtO)/fenêtre de commutation (Wnd)/objet entre capteur et arrière-plan (ObSB), sortie de commutation réglable par apprentissage, sortie de commutation paramétrable, sortie de commutation inversable, retard à l'enclenchement réglable sortie de commutation, synchronisation de 10 capteurs maximum, Multiplexage: pas d'interférence entre 50 capteurs maximum, filtre de mesure réglable : filtre de mesure, épaisseur du filtre, sensibilité réglable, élimination de premier plan et plage de détection, Restauration des réglages d'usine |

<sup>1)</sup> Par rapport à la valeur actuelle mesurée.

<sup>2)</sup> Compensation thermique désactivable, pas de compensation thermique : 0,17 % / ° K.

### Interfaces

|                              |                                                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>IO-Link</b>               | ✓, V1.0                                          |
| <b>Fonction</b>              | Données de processus, Configuration, Diagnostic  |
| <b>Sortie de commutation</b> | 1 x push-pull : PNP / NPN (100 mA) <sup>1)</sup> |

<sup>1)</sup> Push-pull : PNP/NPN HIGH =  $U_V - (< 3 \text{ V})$  / LOW < 3 V.

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| <b>Entrée multifonction (MF)</b> | 1 x MF |
| <b>Hystérésis</b>                | 50 mm  |

<sup>1)</sup> Push-pull : PNP/NPN HIGH =  $U_V - (< 3 \text{ V})$  / LOW < 3 V.

## Mécanique/électronique

|                                                |                                                                                       |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tension d'alimentation <math>U_V</math></b> | CC 9 V ... 30 V <sup>1)</sup>                                                         |
| <b>Puissance absorbée</b>                      | $\leq 1,2 \text{ W}$ <sup>2)</sup>                                                    |
| <b>Durée d'initialisation</b>                  | < 380 ms                                                                              |
| <b>Forme</b>                                   | Rectangulaire                                                                         |
| <b>Matériau du boîtier</b>                     | PBT<br>PET<br>Transducteur à ultrasons : mousse polyuréthane, résine époxy avec verre |
| <b>Mode de raccordement</b>                    | Connecteur mâle, M12, 5 pôles                                                         |
| <b>Affichage</b>                               | 2 x LED                                                                               |
| <b>Poids</b>                                   | 180 g                                                                                 |
| <b>Sortie d'émission</b>                       | Droit                                                                                 |
| <b>Indice de protection</b>                    | 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.

## Caractéristiques ambiantes

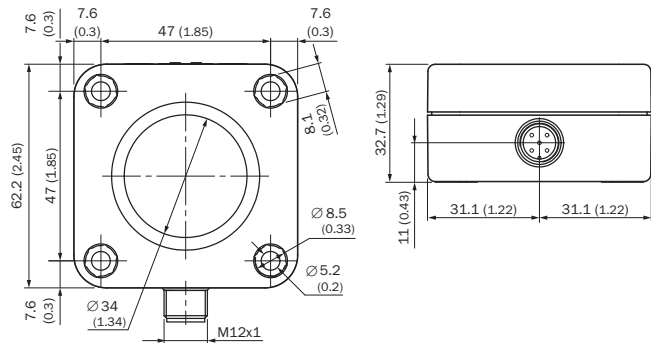
|                                         |                   |
|-----------------------------------------|-------------------|
| <b>Température de fonctionnement</b>    | -25 °C ... +70 °C |
| <b>Température ambiante de stockage</b> | -40 °C ... +85 °C |

## Classifications

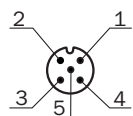
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECI@ss 5.0</b>     | 27270804 |
| <b>ECI@ss 5.1.4</b>   | 27270804 |
| <b>ECI@ss 6.0</b>     | 27270804 |
| <b>ECI@ss 6.2</b>     | 27270804 |
| <b>ECI@ss 7.0</b>     | 27270804 |
| <b>ECI@ss 8.0</b>     | 27270804 |
| <b>ECI@ss 8.1</b>     | 27270804 |
| <b>ECI@ss 9.0</b>     | 27270804 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC001846 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC001846 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 41111960 |

### Plan coté (Dimensions en mm (inch))

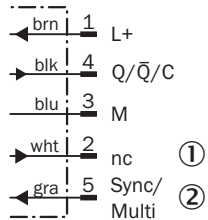
UC30-214



## Mode de raccordement



## Schéma de raccordement



- ① Non affecté  
② Mode synchronisation et multiplexe / communication Connect+

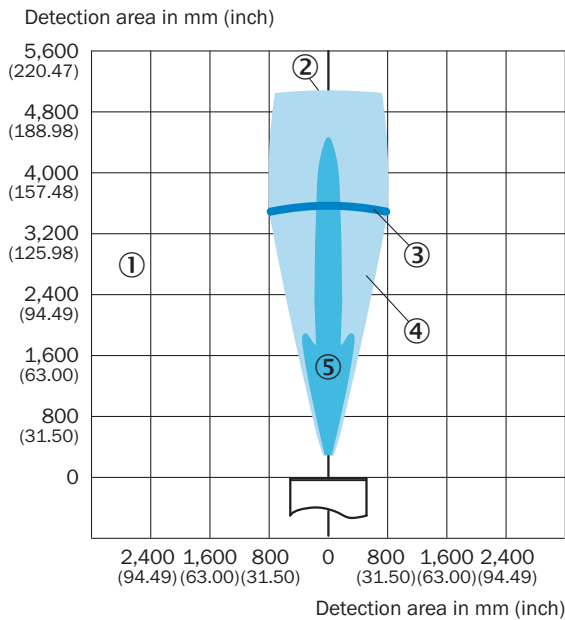
## Possibilités de réglage



- ① Éléments de commande
- ② Affichage d'état par LED

## 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/UC30](http://www.sick.com/UC30)

|                                             | Description succincte                                                                                                                                    | Type                      | Référence |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|
| Systèmes de fixation universels             |                                                                                                                                                          |                           |           |
|                                             | Plaque K pour support de serrage universel, acier galvanisé, support de serrage universel (2022726), matériel de fixation                                | BEF-KHS-K01               | 2022718   |
| Connecteurs et câbles                       |                                                                                                                                                          |                           |           |
|                                             | Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A<br>Tête B: Extrémité de câble libre<br>Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m | YF2A15-020VB5XLEAX        | 2096239   |
|                                             | Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A<br>Tête B: Extrémité de câble libre<br>Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m | YG2A15-020VB5XLEAX        | 2096215   |
| 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   |

## 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)