



# WLA26P-24162100A00

W26

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES COMPACTS

**SICK**  
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

## Informations de commande

| Type               | Référence |
|--------------------|-----------|
| WLA26P-24162100A00 | 1218664   |

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/W26](http://www.sick.com/W26)



## Caractéristiques techniques détaillées

### Caractéristiques

|   |   |
|---|---|
| <b>Principe du capteur / de détection</b>     | Barrière réflex, autocollimation                            |
| <b>Dimensions (l x H x P)</b>                 | 24,6 mm x 82,5 mm x 53,3 mm                                 |
| <b>Forme du boîtier (émission de lumière)</b> | Rectangulaire   |
| <b>Distance de commutation max.</b>           | 0 m ... 18 m <sup>1)</sup>                                  |
| <b>Type de lumière</b>                        | Lumière rouge visible                                       |
| <b>Source d'émission</b>                      | LED PinPoint <sup>2)</sup>                                  |
| <b>Taille du spot lumineux (distance)</b>     | Ø 100 mm (10 m)   |
| <b>Longueur d'onde</b>                        | 635 nm  |
| <b>Réglage</b>                                | BluePilot : avec outil d'alignement<br>IO-Link              |
| <b>Configuration 2 broches</b>                | Entrée externe (test), apprentissage, signal de commutation |

<sup>1)</sup> Réflecteur PL80A.

<sup>2)</sup> Durée de vie moyenne de 100.000 h à T<sub>U</sub> = + 25 °C.

## Mécanique/électronique

|  |  |
|--|--|
| <b>Tension d'alimentation</b>            | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>  |
| <b>Ondulation résiduelle</b>             | ≤ 5 V <sub>ss</sub>  |
| <b>Consommation</b>                      | 30 mA <sup>2)</sup><br>50 mA <sup>3)</sup>   |
| <b>Sortie de commutation</b>             | PUSH/PULL<br>PNP<br>NPN  |
| <b>Fonction de commutation</b>           | Réglage d'usine: Broche 2 (MF) : contact NF NPN (commutation claire), contact NO PNP (commutation sombre), Broche 4 (QL1/C): contact NO NPN (commutation sombre), contact NF PNP (commutation claire), IO-Link |
| <b>Type de commutation</b>               | Commutation claire/sombre  |
| <b>Tension du signal PNP HAUT / BAS</b>  | Env. U <sub>v</sub> -2,5 V / 0 V   |
| <b>Tension du signal NPN HAUT / BAS</b>  | Env. U <sub>v</sub> / < 2,5 V  |
| <b>Courant de sortie I<sub>max</sub></b> | ≤ 100 mA   |
| <b>Temps de réponse</b>                  | ≤ 500 μs <sup>4)</sup>   |
| <b>Fréquence de commutation</b>          | 1.000 Hz <sup>5)</sup>   |
| <b>Mode de raccordement</b>              | Connecteur M12, 4 pôles  |
| <b>Protections électriques</b>           | A <sup>6)</sup><br>B <sup>7)</sup><br>C <sup>8)</sup><br>D <sup>9)</sup>   |
| <b>Classe de protection</b>              | III  |
| <b>Poids</b>                             | 80 g   |
| <b>Filtre polarisant</b>                 | ✓  |
| <b>IO-Link</b>                           | ✓  |
| <b>Matériau du boîtier</b>               | Plastique, VISTAL®   |
| <b>Matériau de l'optique</b>             | Plastique, PMMA  |
| <b>Indice de protection</b>              | IP66<br>IP67<br>IP69K  |
| <b>Température de fonctionnement</b>     | -40 °C ... +60 °C  |
| <b>Température ambiante de stockage</b>  | -40 °C ... +75 °C  |
| <b>Fichier UL n°</b>                     | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493   |

<sup>1)</sup> Valeurs limites.

<sup>2)</sup> 16 V CC ... 30 V CC, sans charge.

<sup>3)</sup> 10 V CC ... 16 V CC, sans charge.

<sup>4)</sup> Durée du signal sur charge ohmique en mode commutation. Valeurs différentes possibles en mode COM2.

<sup>5)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1 en mode de commutation. Valeurs divergentes en mode IO-Link possible.

<sup>6)</sup> A = raccordements U<sub>v</sub> protégés contre les inversions de polarité.

<sup>7)</sup> B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

<sup>8)</sup> C = suppression des impulsions parasites.

<sup>9)</sup> D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

## Classifications

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECl@ss 5.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECl@ss 5.1.4</b> | 27270904 |

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECl@ss 6.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECl@ss 6.2</b>     | 27270904 |
| <b>ECl@ss 7.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECl@ss 8.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECl@ss 8.1</b>     | 27270904 |
| <b>ECl@ss 9.0</b>     | 27270904 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002719 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

### Smart Task

|   |  |
|---|--|
| <b>Désignation Smart Task</b>               | Logique de base  |
| <b>Fonction logique</b>                     | Direct<br>ET<br>OU<br>Fenêtre<br>Hystérésis  |
| <b>Fonction minuterie</b>                   | Désactivé<br>Retard à l'enclenchement<br>Retard au déclenchement<br>Retard à l'enclenchement et au déclenchement<br>Impulsion One Shot |
| <b>Onduleur</b>                             | Oui  |
| <b>Fréquence de commutation</b>             | SIO Direct: 1000 Hz <sup>1)</sup><br>SIO Logic: 800 Hz <sup>2)</sup><br>IOL: 650 Hz <sup>3)</sup>                                      |
| <b>Temps de réponse</b>                     | SIO Direct: 500 µs <sup>1)</sup><br>SIO Logic: 600 µs <sup>2)</sup><br>IOL: 750 µs <sup>3)</sup>                                       |
| <b>Répétabilité</b>                         | SIO Direct: 150 µs <sup>1)</sup><br>SIO Logic: 300 µs <sup>2)</sup><br>IOL: 400 µs <sup>3)</sup>                                       |
| <b>Signal de commutation Q<sub>L1</sub></b> | Sortie de commutation  |
| <b>Signal de commutation Q<sub>L2</sub></b> | Sortie de commutation  |

<sup>1)</sup> SIO Direct : fonctionnement des capteurs en mode standard E/S sans communication IO-Link et sans utilisation des paramètres de logique ou de temps internes aux capteurs (réglage sur « direct »/« inactif »).

<sup>2)</sup> SIO Logic : fonctionnement des capteurs en mode standard E/S sans communication IO-Link. Utilisation des paramètres de logique ou de temps internes aux capteurs, en supplément fonctions d'automatisation.

<sup>3)</sup> IOL : fonctionnement des capteurs avec communication IO-Link totale et utilisation des paramètres de logique, de temps et d'automatisation.

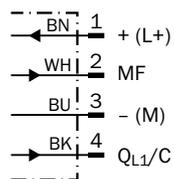
### Interface de communication

|  |   |
|--|---|
| <b>Interface de communication</b>        | IO-Link V1.1  |
| <b>Interface de communication détail</b> | COM2 (38,4 kBaud)   |
| <b>Temps de cycle</b>                    | 2,3 ms  |
| <b>Longueur de données de process</b>    | 16 Bit  |
| <b>Structure de données de process</b>   | Bit 0 = signal de commutation Q <sub>L1</sub><br>Bit 1 = signal de commutation Q <sub>L2</sub><br>Bit 2 à 15 = vide |
| <b>VendorID</b>                          | 26  |

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>DeviceID HEX</b> | 0x800180 |
| <b>DeviceID DEZ</b> | 8388992  |

## Schéma de raccordement

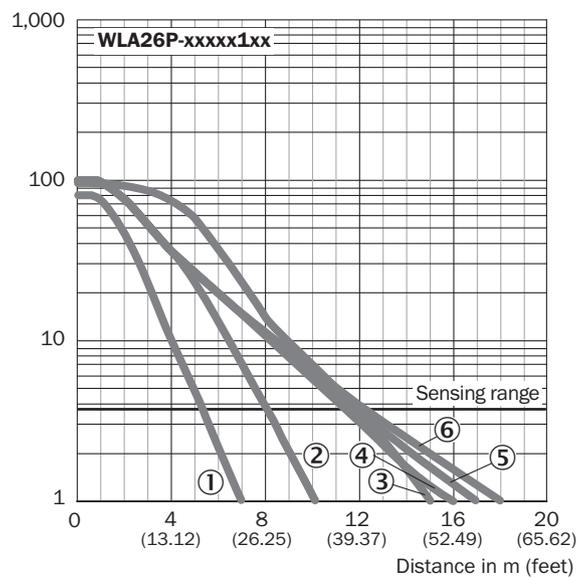
Cd-390



## Caractéristique

Réflecteurs standards

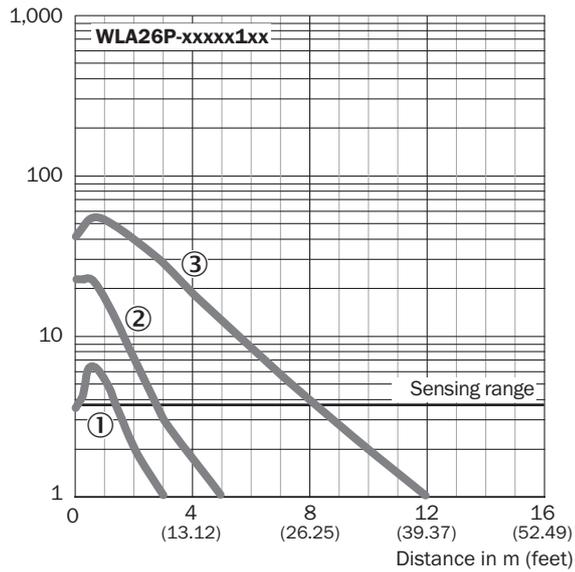
Function reserve



- ① Réflecteur PL20A
- ② Réflecteur PL22
- ③ Réflecteur PL250
- ④ Réflecteur PL30A
- ⑤ Réflecteur PL40A
- ⑥ Réflecteur PL80A, C110A

Bande réflecteur

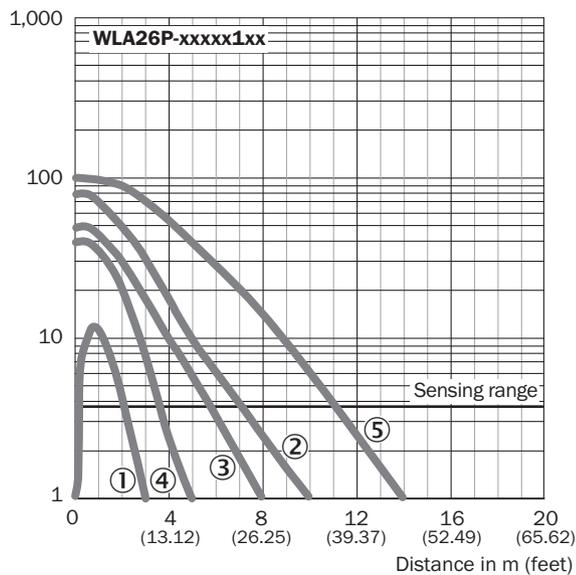
Function reserve



- ① Bande réflecteur REF-DG (50 x 50 mm)
- ② Bande réflecteur REF-IRF-56 (50 x 50 mm)
- ③ Bande réflecteur REF-AC1000 (50 x 50 mm)

Réflecteurs résistants aux produits chimiques

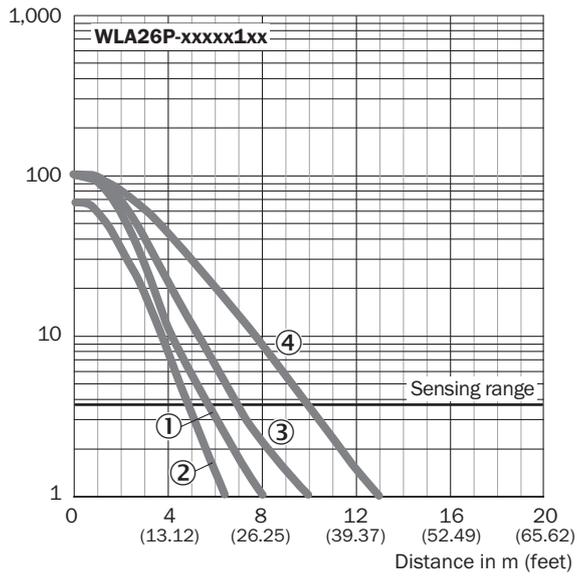
Function reserve



- ① Réflecteur PL10F CHEM
- ② Réflecteur P250H
- ③ Réflecteur P250 CHEM
- ④ Réflecteur PL20 CHEM
- ⑤ Réflecteur PL40A Antifog

Réflecteurs à micro prismes

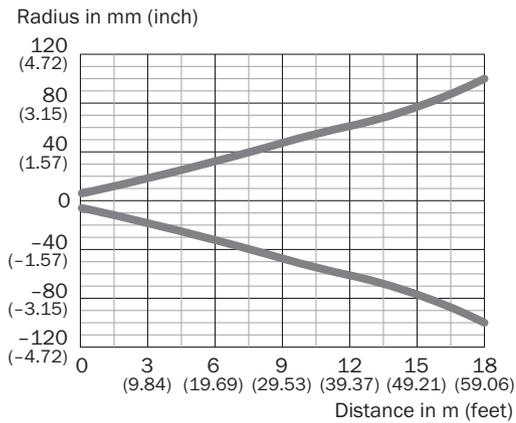
Function reserve



- ① Réflecteur PL10FH-1
- ② Réflecteur PL10F
- ③ Réflecteur PL20F
- ④ Réflecteur P250F

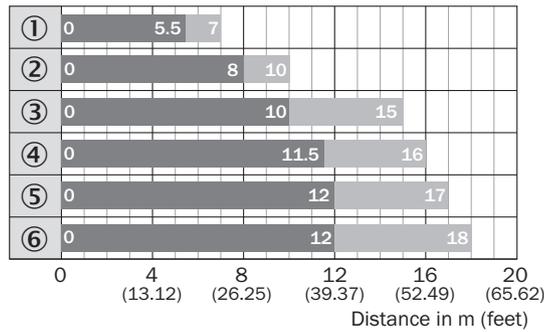
Taille du spot lumineux

WLA26P-xxxxx1xx



### Graphique de la portée

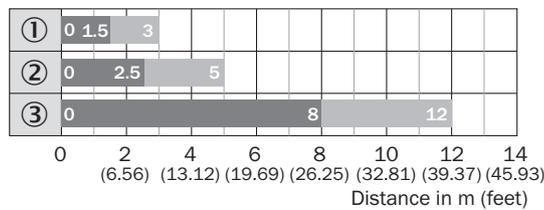
#### Réflecteurs standards



■ Sensing range      ■ Sensing range typ. max.

- ① Réflecteur PL20A
- ② Réflecteur PL22
- ③ Réflecteur P250
- ④ Réflecteur PL30A
- ⑤ Réflecteur PL40A
- ⑥ Réflecteur PL80A, C110A

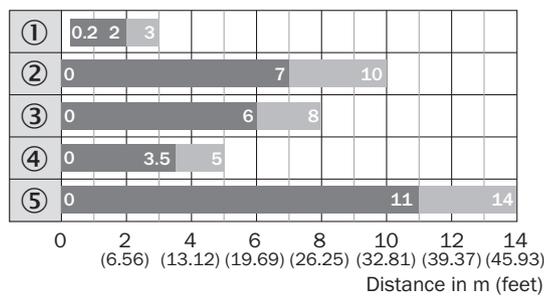
#### Bande réflecteur



■ Sensing range      ■ Sensing range typ. max.

- ① Bande réflecteur REF-DG (50 x 50 mm)
- ② Bande réflecteur REF-IRF-56 (50 x 50 mm)
- ③ Bande réflecteur REF-AC1000 (50 x 50 mm)

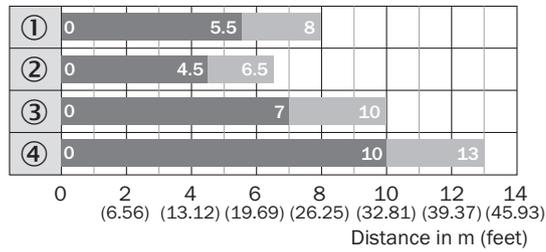
#### Réflecteurs résistants aux produits chimiques



■ Sensing range      ■ Sensing range typ. max.

- ① Réflecteur PL10F CHEM
- ② Réflecteur P250H
- ③ Réflecteur P250 CHEM
- ④ Réflecteur PL20 CHEM
- ⑤ Réflecteur PL40A Antifog

## Réflecteurs à micro prismes



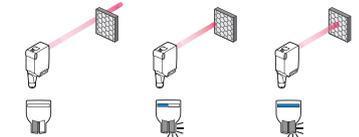
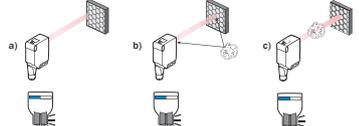
■ Sensing range      ■ Sensing range typ. max.

- ① Réflecteur PL10FH-1
- ② Réflecteur PL10F
- ③ Réflecteur PL20F
- ④ Réflecteur P250F

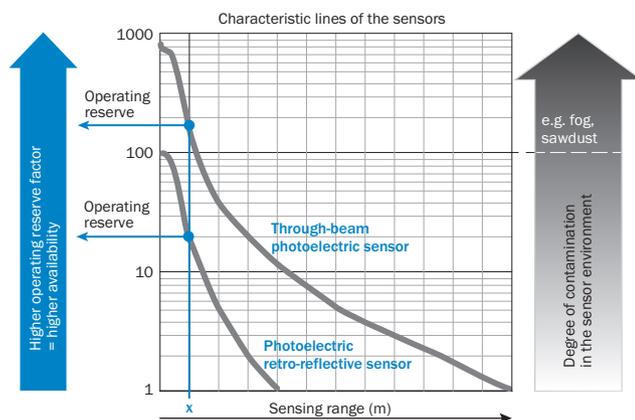
## Fonctions

### Indication pour l'utilisation

BluePilot: Blue indicator LEDs with double benefits

|  |   |
|--|---|
| <p>Easy and quick sensor alignment with the help of the LED indicator</p> <p>All blue LEDs illuminate</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- optimum alignment</li> <li>- highest possible operating reserve</li> </ul>  | <p>WLA photoelectric retro-reflection sensor alignment</p>  |
| <p>Service note</p> <p>A reduction in sensor availability is displayed by a decrease of the blue LEDs.</p> <p>Possible causes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) insufficient alignment</li> <li>b) contamination of the optical surfaces</li> <li>c) particles in the light beam</li> </ul> |    |

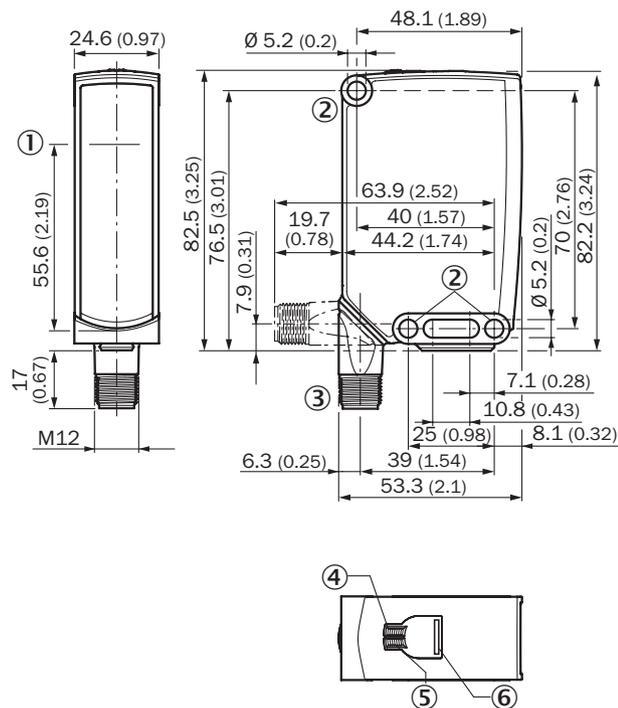
### Indication pour l'utilisation



At a sensing range of „x“ the photoelectric retro-reflective and through-beam photoelectric sensors have different operating reserves (see blue arrow). The higher the operating reserve factor, the better the sensor can compensate the contamination in the air or in the light beam and on the optical surfaces (front screen, reflector), i.e. the sensor has the maximum availability, otherwise the sensor switches due to pollution although there is no object in the path of the light beam.

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

WLA26, connecteur mâle



- ① Centre de l'axe optique
- ② Trou de fixation Ø 5,2 mm
- ③ Raccordement
- ④ LED d'état verte : tension d'alimentation active
- ⑤ LED d'état jaune : état réception de lumière
- ⑥ BluePilot bleu : outil d'alignement

**Accessoires recommandés**

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/W26](http://www.sick.com/W26)

|   | Description succincte   | Type        | Référence |
|---|---|-------------|-----------|
| <b>Systèmes de fixation universels</b>  |   |             |           |
|  | Plaque N04 pour supports de serrage universels, acier, acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage), support de serrage universel (5322626), matériel de fixation                  | BEF-KHS-N04 | 2051610   |
|  | Support de serrage pour tiges de diamètre 12 mm (fixation de la tige de montage), aluminium, 2 vis M6 x 30, 2 rondelles élastiques  | BEF-RMC-D12 | 5321878   |
| <b>Protection de l'appareil (mécanique)</b>   |   |             |           |
|  | Boîtier de protection pour support de serrage universel, acier galvanisé (boîtier de protection), zinc moulé sous pression (support de serrage), support de serrage universel (2031357), matériel de fixation | BEF-SG-W27  | 2039601   |

|   | Description succincte   | Type               | Référence |
|---|---|--------------------|-----------|
| <b>Équerres et plaques de fixation</b>  |   |                    |           |
|    | Équerre de fixation avec bras articulé, acier galvanisé, avec matériel de fixation  | BEF-WN-W27         | 2009122   |
| <b>Connecteurs et câbles</b>  |   |                    |           |
|    | Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit<br>Tête B: -<br>Câble: non blindé   | DOS-1204-G         | 6007302   |
|    |   | DOS-1204-GQU6      | 6042088   |
|    | Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé<br>Tête B: -<br>Câble: non blindé   | DOS-1204-W         | 6007303   |
|    | Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit<br>Tête B: -<br>Câble: non blindé  | STE-1204-G         | 6009932   |
|    | Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A<br>Tête B: Extrémité de câble libre<br>Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m | YF2A14-020UB3XLEAX | 2095607   |
|   | Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A<br>Tête B: Extrémité de câble libre<br>Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m                | YF2A14-020VB3XLEAX | 2096234   |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A<br>Tête B: Extrémité de câble libre<br>Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 5 m | YF2A14-050UB3XLEAX | 2095608   |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A<br>Tête B: Extrémité de câble libre<br>Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m                | YF2A14-050VB3XLEAX | 2096235   |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A<br>Tête B: Extrémité de câble libre<br>Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m                | YG2A14-020VB3XLEAX | 2095895   |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A<br>Tête B: Extrémité de câble libre<br>Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m                | YG2A14-050VB3XLEAX | 2095897   |

## 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)