



WTB4S-3P2234S07

W4

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## informations de commande

| type            | référence |
|-----------------|-----------|
| WTB4S-3P2234S07 | 1058763   |

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/W4](http://www.sick.com/W4)

illustration non contractuelle



## caractéristiques techniques détaillées

### Caractéristiques

|   |  |
|---|--|
| <b>Principe de fonctionnement</b>         | Détecteur à réflexion directe                      |
| <b>Principe de fonctionnement, détail</b> | Élimination d'arrière-plan                         |
| <b>Distance de commutation max.</b>       | 4 mm ... 120 mm <sup>1)</sup>                      |
| <b>Distance de commutation</b>            | 10 mm ... 120 mm <sup>1)</sup>                     |
| <b>Faisceau de l'émetteur</b>             |  |
| Source d'émission                         | LED PinPoint <sup>2)</sup>                         |
| Type de lumière                           | Lumière rouge visible                              |
| Taille du spot lumineux (distance)        | Ø 2,5 mm (50 mm)                                   |
| <b>Caractéristiques LED</b>               |  |
| Longueur d'onde                           | 650 nm   |
| <b>Réglage</b>                            | Câble, touche d'apprentissage simple <sup>3)</sup> |
| <b>Caractéristiques spécifiques</b>       | 1,2 ms sortie one-shot                             |

<sup>1)</sup> Objet avec 90 % de coefficient de rémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).

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

<sup>3)</sup> Apprentissage externe : impulsion > 2 s avec tension U<sub>v</sub> pour PNP et M pour NPN.

## Électrique

|  |   |
|--|---|
| <b>Tension d'alimentation <math>U_B</math></b> | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>                     |
| <b>Ondulation résiduelle</b>                   | < 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>                     |
| <b>Consommation</b>                            | 20 mA <sup>3)</sup>                                   |
| <b>Classe de protection</b>                    | III   |
| <b>Sortie numérique</b>                        |   |
| Type   | PNP   |
| Type de commutation                            | Commutation claire                                    |
| Courant de sortie $I_{max}$                    | ≤ 100 mA  |
| Temps de réponse                               | < 1,2 ms <sup>4)</sup>                                |
| Fréquence de commutation                       | 1.000 Hz <sup>5)</sup>                                |
| <b>Protections électriques</b>                 | A <sup>6)</sup><br>C <sup>7)</sup><br>D <sup>8)</sup> |

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

<sup>2)</sup> Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance  $U_V$ .

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

<sup>4)</sup> Durée du signal sur charge ohmique.

<sup>5)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

<sup>6)</sup> A = raccordements  $U_V$  protégés contre les inversions de polarité.

<sup>7)</sup> C = suppression des impulsions parasites.

<sup>8)</sup> D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

## Mécanique

|                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| <b>Forme</b>                  | Rectangulaire               |
| <b>Conception, détail</b>     | Slim                        |
| <b>Dimensions (L x H x P)</b> | 12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm |
| <b>Raccordement</b>           | Connecteur mâle M8, 4 pôles |
| <b>Matériau</b>               |                             |
| Boîtier                       | Plastique, ABS              |
| Vitre frontale                | Plastique, PMMA             |
| <b>Poids</b>                  | 30 g                        |

## Caractéristiques ambiantes

|   |                              |
|---|------------------------------|
| <b>Indice de protection</b>               | IP67<br>IP66                 |
| <b>Température de fonctionnement</b>      | -40 °C ... +60 °C            |
| <b>Température ambiante d'entreposage</b> | -40 °C ... +75 °C            |
| <b>Fichier UL n°</b>                      | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 |

## Certifications

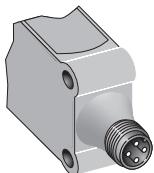
|   |   |
|---|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>     | ✓ |
| <b>Moroccan declaration of conformity</b> | ✓ |
| <b>China RoHS</b>                         | ✓ |

|  |   |
|--|---|
| <b>ECOLAB certificate</b>                                | ✓ |
| <b>Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate</b> | ✓ |

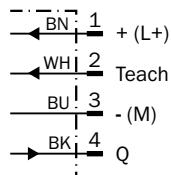
#### Classifications

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27270904 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27270904 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27270904 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27270903 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002719 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

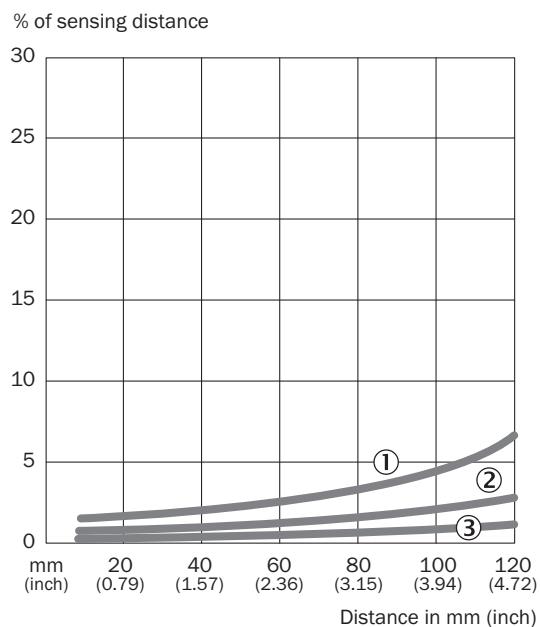
#### Mode de raccordement



#### Schéma de raccordement Cd-092

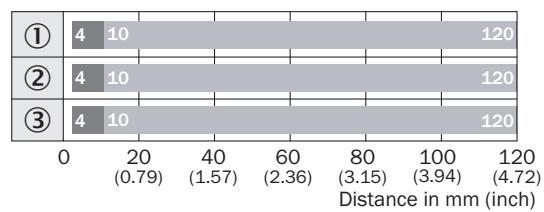


### Caractéristique WTB4S-3, 120 mm



- ① Distance de commutation sur noir, coefficient de réflexion diffuse 6 %
- ② Distance de commutation sur gris, coefficient de réflexion diffuse 18 %
- ③ Distance de commutation sur blanc, coefficient de réflexion diffuse 90 %

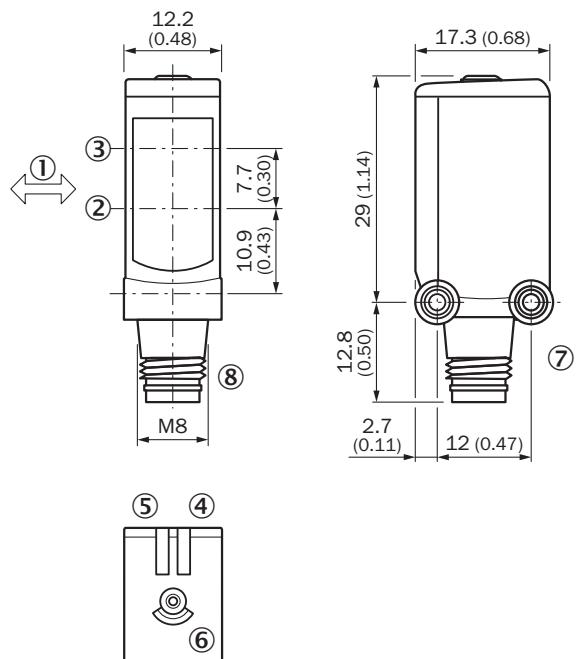
### Graphique de la portée WTB4S-3, 120 mm



- Sensing range max.
- Sensing range

  - ① Distance de commutation sur noir, coefficient de réflexion diffuse 6 %
  - ② Distance de commutation sur gris, coefficient de réflexion diffuse 18 %
  - ③ Distance de commutation sur blanc, coefficient de réflexion diffuse 90 %

Plan coté WTB4S-3, bouton d'apprentissage



Dimensions en mm (inch)

- ① sens recommandé de l'objet à détecter
- ② Axe optique, récepteur
- ③ Axe optique, émetteur
- ④ tension d'alimentation active
- ⑤ LED d'état jaune : état réception de lumière
- ⑥ Touche d'apprentissage
- ⑦ filetage de fixation M3
- ⑧ Raccordement

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/W4](http://www.sick.com/W4)

|                              | <b>description succincte</b>  | <b>type</b> | <b>référence</b> |
|------------------------------|---|-------------|------------------|
| <b>technique de fixation</b> |   |             |                  |
|                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Equerre de fixation pour montage mural</li> <li>• <b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li> <li>• <b>Détails:</b> Acier inoxydable 1.4571</li> <li>• <b>Contenu de la livraison:</b> Avec matériel de fixation</li> <li>• <b>Convient pour:</b> W4S, W4F, W4S</li> </ul>  | BEF-W4-A    | 2051628          |
|                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Plaque N08 pour support de serrage universel</li> <li>• <b>Matériau:</b> Acier, zinc moulé sous pression</li> <li>• <b>Détails:</b> Acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage)</li> <li>• <b>Contenu de la livraison:</b> Support de serrage universel (5322626), matériel de fixation</li> <li>• <b>Convient pour:</b> W100, W150, W4S, W4F, W8, W9-3, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, W100 Laser, W100-2, W10, G6 Inox, RAY10, W4SLG-3, W9, GR18, MultiPulse, Reflex Array, MultiLine, LUT3, KT5, KT8, KT10, CS8</li> </ul> | BEF-KHS-N08 | 2051607          |

|   | <b>description succincte</b>   | <b>type</b>         | <b>référence</b> |
|---|--|---------------------|------------------|
| connecteurs et câbles   |  |                     |                  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Description:</b> Non blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>  | STE-0804-G          | 6037323          |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 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> 5 m, 4 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique</li> </ul>  | YF8U14-050VA3X-LEAX | 2095889          |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 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> 5 m, 4 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul> | YF8U14-050UA3X-LEAX | 2094792          |

## 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)