Fiche technique



# C4C-EB12010A10000

deTec

BARRAGES IMMATÉRIELS DE SÉCURITÉ

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

## Informations de commande

deTec4 Core IP69K

| Résolution | Portée | Hauteur du champ de protection | Pièce du système | Type | Référence |
|---|---|---|---|---|---|
| 14 mm | 8,5 m | 1.200 mm | Récepteur | C4C-EB12010A10000 | 1219543 |

Entièrement prémonté y compris câble de raccordement, 15 m, extrémité de câble libre, 5 fils

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/deTec

## Caractéristiques techniques détaillées

### Caractéristiques

| | |
|---|---|
| **Domaine d'utilisation** | Zones avec nettoyage haute pression (hygiène, alimentaire) |
| **Pièce du système** | Récepteur |
| **Émetteur compatible** | <a href="https://www.sick.com/1219542" target="_blank">1219542</a> |
| **Résolution** | 14 mm |
| **Portée** | 8,5 m |
| **Hauteur du champ de protection** | 1.200 mm |
| **Temps de réponse** | 16 ms |
| **Sans zone blanche** | Oui |
| **Synchronisation** | Synchronisation optique |
| **Contenu de la livraison** | Récepteur en boîtier de protection IP69K avec câble de raccordement, 15 m<br>Bâton test dont le diamètre correspond à la résolution du barrage immatériel de sécurité<br>Consigne de sécurité<br>Notice de montage<br>Notice d'instruction à télécharger |

### Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

| | |
|---|---|
| **Type** | Type 4 (CEI 61496-1) |
| **Niveau d'intégrité de la sécurité** | SIL3 (CEI 61508)<br>SILCL3 (CEI 62061) |
| **Catégorie** | Catégorie 4 (ISO 13849-1) |
| **Niveau de performance** | PL e (ISO 13849-1) |
| **$PFH_D$ (probabilité moyenne d'une défaillance dangereuse par heure)** | $3{,}7 \times 10^{-9}$ |
| **$T_M$ (durée d'utilisation)** | 20 années (ISO 13849-1) |
| **Etat sécurisé en cas de défaut** | Au moins une OSSD est à l'état INACTIF. |

## Fonctions

| | |
|---|---|
| **Mode protection** | ✓ |
| **Mesure automatique de la largeur du champ de protection** | ✓ |

## Interfaces

| | |
|---|---|
| **Raccordement du système** | Câble de raccordement, 15 m, extrémité de câble libre, 5 fils |
| **Éléments d'affichage** | LEDs |
| **Bus de terrain, réseau industriel** | |
| Intégration via le système de commande de sécurité Flexi Soft | CANopen [1)]<br>DeviceNet™<br>EtherCAT®<br>EtherNet/IP™<br>Modbus TCP<br>PROFIBUS DP<br>PROFINET |

[1)] Pour en savoir plus sur Flexi Soft -> www.sick.com/Flexi_Soft.

## Caractéristiques électriques

| | |
|---|---|
| **Classe de protection** | III (IEC 61140) |
| **Tension d'alimentation $U_V$** | 24 V DC (19,2 V ... 28,8 V) |
| **Ondulation résiduelle** | ≤ 10 % |
| **Puissance absorbée typique** | 3,36 W (DC) |
| **Sorties de sécurité (OSSD)** | |
| Type de sortie | 2 PNP à semi-conducteurs, protégé contre les courts-circuits, surveillance des courts-circuits transversaux [1)] |
| État ACTIF, tension de commutation à l'état HIGH | 24 V CC ($U_V$ – 2,25 V CC ... $U_V$) |
| État INACTIF, tension de commutation à l'état LOW | ≤ 2 V DC |
| Capacité de charge de chaque OSSD | ≤ 300 mA |

[1)] S'applique aux tensions comprises entre –30 V et +30 V.

## Caractéristiques mécaniques

| | |
|---|---|
| **Dimensions** | Voir le plan coté |
| **Matériau** | |
| Boîtier de protection | Verre acrylique (PMMA) |
| Capuchons | Acier inoxydable 1.4404 |
| Raccords de câble | Acier inoxydable 1.4404, avec joint en silicone |
| Élément de compensation (membrane) | PA 6 |

## Caractéristiques ambiantes

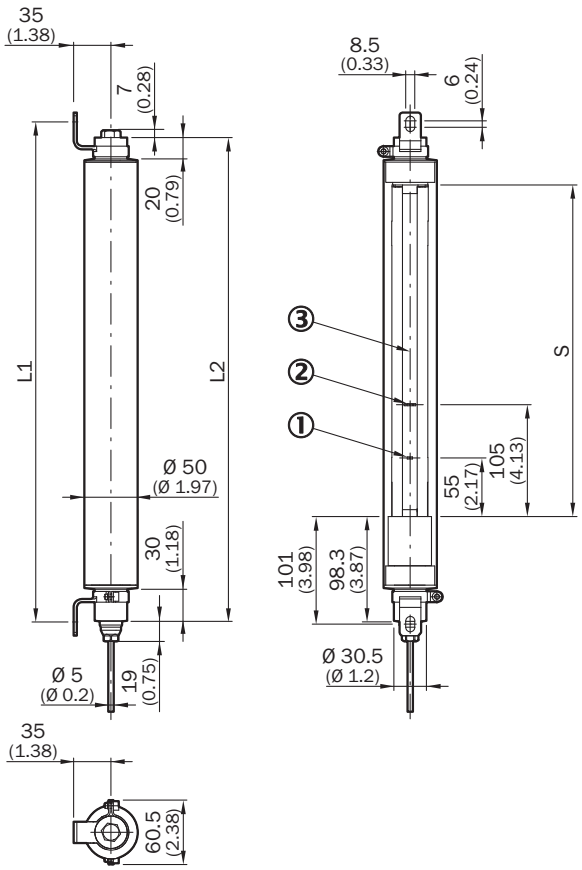
| | |
|---|---|
| **Indice de protection** | IP65 (CEI 60529)<br>IP66 (CEI 60529)<br>IP67 (CEI 60529)<br>IP69K (ISO 20653) |
| **Température de service** | –30 °C ... +55 °C |
| **Température de stockage** | –30 °C ... +70 °C |
| **Humidité de l'air** | 15 % ... 95 %, sans condensation |
| **Immunité aux vibrations** | CEI 60068-2-6 |

| | |
|---|---|
| **Immunité aux chocs** | 10 g, 16 ms (CEI 60068-2-27) |

## Classifications

| | |
|---|---|
| **ECl@ss 5.0** | 27272704 |
| **ECl@ss 5.1.4** | 27272704 |
| **ECl@ss 6.0** | 27272704 |
| **ECl@ss 6.2** | 27272704 |
| **ECl@ss 7.0** | 27272704 |
| **ECl@ss 8.0** | 27272704 |
| **ECl@ss 8.1** | 27272704 |
| **ECl@ss 9.0** | 27272704 |
| **ECl@ss 10.0** | 27272704 |
| **ECl@ss 11.0** | 27272704 |
| **ETIM 5.0** | EC002549 |
| **ETIM 6.0** | EC002549 |
| **ETIM 7.0** | EC002549 |
| **UNSPSC 16.0901** | 46171620 |

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

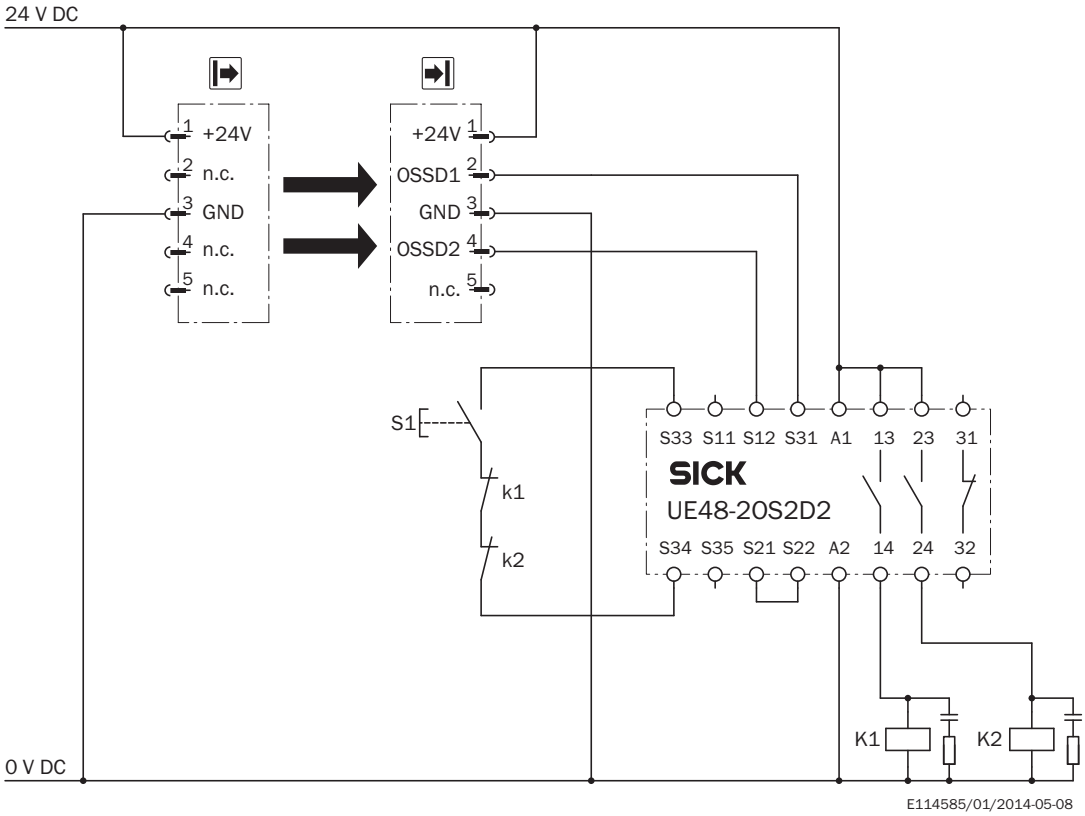



① Afficheur d'état
② Indicateur d'alignement
③ Axe optique

| | S | L1 | L2 |
|---|---|---|---|
| 300 | 311 | 469 | 454 |
| 450 | 461 | 619 | 604 |
| 600 | 611 | 769 | 754 |
| 750 | 761 | 919 | 904 |
| 900 | 911 | 1.069 | 1.054 |
| 1.050 | 1.061 | 1.219 | 1.204 |
| 1.200 | 1.211 | 1.369 | 1.354 |
| 1.350 | 1.361 | 1.519 | 1.504 |
| 1.500 | 1.511 | 1.669 | 1.654 |
| 1.650 | 1.661 | 1.819 | 1.804 |
| 1.800 | 1.811 | 1.969 | 1.954 |

## Exemple de câblage

Barrage immatériel de sécurité deTec4 Core IP69K sur un relais de sécurité UE48-20S




| Raccordement | Codage couleur câble de raccordement | Émetteur | Récepteur |
|---|---|---|---|
| 1 | Marron | +24 V DC | +24 V DC |
| 2 | Blanc | Réservé | OSSD 1 |
| 3 | Bleu | 0 V DC | 0 V DC |
| 4 | Noir | Réservé | OSSD 2 |
| 5 | Gris | – | – |

## Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/deTec

| | Description succincte | Type | Référence |
|---|---|---|---|
| Systèmes de serrage et d'alignement | | | |
|  | 2 pièce, Support acier inoxydable, Acier inoxydable 1.4350 | BEF-2AAAADES2 | 2026849 |
|  | 4 pièce, Fixation acier inoxydable, orientable, Acier inoxydable 1.4350, acier inoxydable 1.4301 | BEF-2SMMEAES4 | 2023708 |
|  | 4 pièce, Fixation acier inoxydable renforcée, orientable, Acier inoxydable 1.4350, acier inoxydable 1.4301 | BEF-2SMMVAES4 | 2026850 |

Fiche technique en ligne

# 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



SICK
Sensor Intelligence.