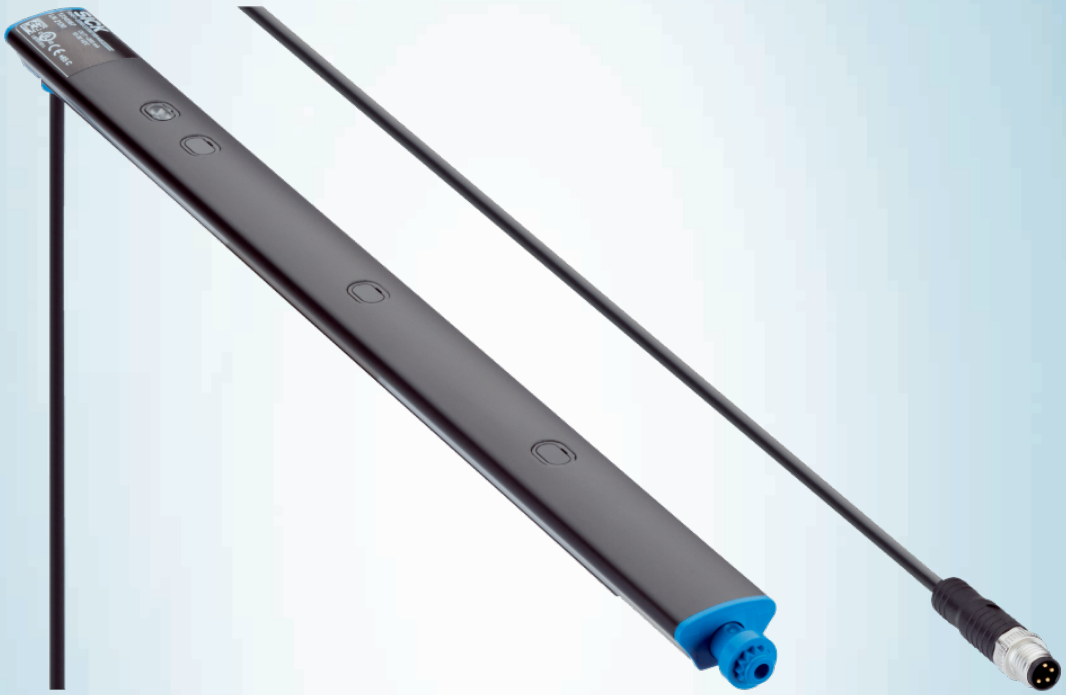
Fiche technique



# RSB1-0672D134135FP3DZZZP0A

## Roller Sensor Bar

**CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES MULTI-TÂCHES**

SICK
Sensor Intelligence.

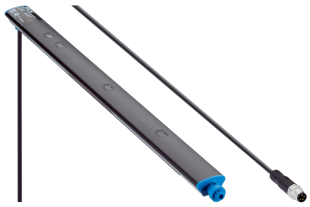


illustration non contractuelle

## Informations de commande

| Type | Référence |
|---|---|
| RSB1-0672D134135FP3DZZZP0A | 1127367 |

**Compris dans la livraison:** BEF-AP-RSBADHA (1)

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

## Caractéristiques techniques détaillées

### Caractéristiques

| | |
|---|---|
| **Principe de fonctionnement** | Détecteur à réflexion directe |
| **Principe de fonctionnement, détail** | Énergétique |
| **Distance de commutation** | |
| Distance de commutation min. | 2 mm |
| Distance de commutation max. | 300 mm |
| Objet de référence | Objet avec coefficient de réflexion diffuse de 90 % (correspond au blanc standard selon DIN 5033) |
| Plage de distance de commutation conseillée pour la meilleure performance | 2 mm ... 45 mm |
| **Faisceau de l'émetteur** | |
| Source d'émission | LED |
| Type de lumière | Lumière infrarouge |
| Forme du spot lumineux | En forme de points |
| Taille du spot lumineux (distance) | 27 mm x 29 mm (45 mm) |
| Diffusion maximale du faisceau de transmission autour de l'axe de transmission normalisé (angle de strabisme) | < +/- 4° (à $T_U$ = +23 °C) |
| **Caractéristiques LED** | |
| Identification des groupes à risque par LED | Groupe libre |
| Longueur d'onde | 850 nm |
| Durée de vie moyenne | 100.000 h à $T_U$ = +25 °C |
| **Nombre de faisceaux** | 4 |
| **Entraxe des faisceaux** | 134 mm |
| **Distance entre le premier Faisceau lumineux jusqu'au bord avant du boîtier (capuchon inclus)** | 135 mm |
| **Plus petit objet détectable (MDO) typ.** | 135 mm (en fonction de l'entraxe des faisceaux) |
| **Réglage** | |
| Aucune | – |
| **Affichage** | |
| LED verte | Afficheur d'état |

| | |
|---|---|
| | Activé en permanence : mise sous tension |
| LED jaune | État réception de lumière<br>Activé en permanence : Objet présent<br>Désactivé en permanence : Objet absent |
| **Applications spéciales** | Détection d'objets plat, détection d'objets perforés, détection d'objets à position variable, détection d'objets brillants, inégaux |

## Électrique

| | |
|---|---|
| **Tension d'alimentation $U_B$** | 10 V DC ... 30 V DC |
| **Ondulation résiduelle** | ≤ 5 $V_{ss}$ |
| **Catégorie d'utilisation** | DC-12 (selon EN 60947-5-2)<br>DC-13 (selon EN 60947-5-2) |
| **Consommation** | 17 mA, sans charge. À $U_B$ = 24 V |
| **Classe de protection** | III |
| **Sortie numérique** | |
| Nombre | 1 |
| Type | PNP |
| Type de commutation | Commutation claire/sombre |
| Tension du signal PNP HAUT / BAS | Env. $U_B$-2,5 V / 0 V |
| Courant de sortie $I_{max.}$ | ≤ 100 mA |
| Circuits de protection Entrées | Protégé contre l'inversion de polarité<br>Protégé contre les surintensités<br>Résistant aux courts-circuits |
| Temps de réponse | ≤ 1 ms [1] |
| Répétabilité (temps de réponse) | 1 ms |
| Fréquence de commutation | 500 Hz [2] |
| **Affectation des broches/fils** | |
| BN 1 | + (L+) |
| WH 2 | $Q_2$ |
| BU 3 | - (M) |
| BK 4 | $Q_1$ |
| Fonction broche 4 / noir (BK) | Sortie numérique, commutation sombre, objet présent sortie LOW |
| Fonction broche 2 / blanc (WH) | Sortie numérique, commutation claire, objet présent sortie HIGH |

[1] Durée du signal sur charge ohmique.
[2] Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

## Mécanique

| | |
|---|---|
| **Dimensions (l x H x P)** | 672 mm x 20,3 mm x 17 mm [1] |
| **Raccordement** | Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles, avec bague moletée [2] |
| **Raccordement, détail** | |
| Propriété de congélation | Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C |
| Section du conducteur | 0,13 mm² |
| Diamètre de câble | Ø 3,6 mm |
| Longueur de câble (L) | 500 mm [2] |

[1] B= longueur du Roller Sensor Bar (à l'état monté).
[2] Dû à la fabrication, le câble peut être un peu plus long.

| | |
|---|---|
| **Matériau** | |
| Boîtier | Métal, aluminium (anodisé) |
| Vitre frontale | Plastique, PMMA |
| Câble | Plastique, PVC |
| Connecteur mâle | Plastique, PVC |
| **Poids** | Env. 243,9 g |
| **Type de fixation** | BEF-AP-RSBADHA, 8 mm fixation d'adaptateur ronde avec face arrière autocollante |

[1] B= longueur du Roller Sensor Bar (à l'état monté).
[2] Dû à la fabrication, le câble peut être un peu plus long.

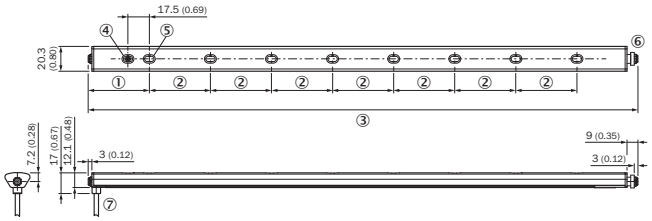
## Caractéristiques ambiantes

| | |
|---|---|
| **Indice de protection** | IP67 (EN 60529) |
| **Température de fonctionnement** | –40 °C ... +60 °C |
| **Température ambiante d'entreposage** | –40 °C ... +75 °C |
| **Immunité aux chocs** | 30 g, 11 ms (3 chocs positifs et 3 négatifs le long des axes X, Y, Z, soit 18 chocs au total (EN60068-2-27)) |
| **Immunité aux vibrations** | 10 Hz ... 55 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6)) |
| **Humidité de l'air** | 15 % ... 95 %, humidité relative (pas de buée), selon CEI 60947-5-2 |
| **Compatibilité électromagnétique (CEM)** | EN 60947-5-2 |
| **Fichier UL n°** | NRKH.E189383 & NRKH7.E189383 |

## Classifications

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

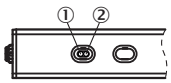
## Plan coté (Dimensions en mm (inch))




① Distance entre le premier Faisceau lumineux jusqu'au bord avant du boîtier (capuchon inclus)
② Entraxe des faisceaux
③ Longueur du Roller Sensor Bar (à l'état monté)
④ Éléments d'affichage et de réglage
⑤ Premier faisceau lumineux (nombre de faisceaux lumineux varie selon la variante)
⑥ Capuchon avec suspension (pour des informations supplémentaires, voir la consigne de montage)
⑦ Raccordement

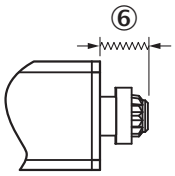
## Possibilités de réglage

Éléments d'affichage et de réglage



① LED verte
② LED jaune

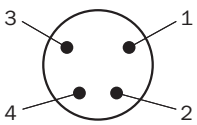
## Consigne de montage



⑥ Plage de déplacement du capuchon à suspension (jusqu'à 5 mm de compression à l'état non monté)

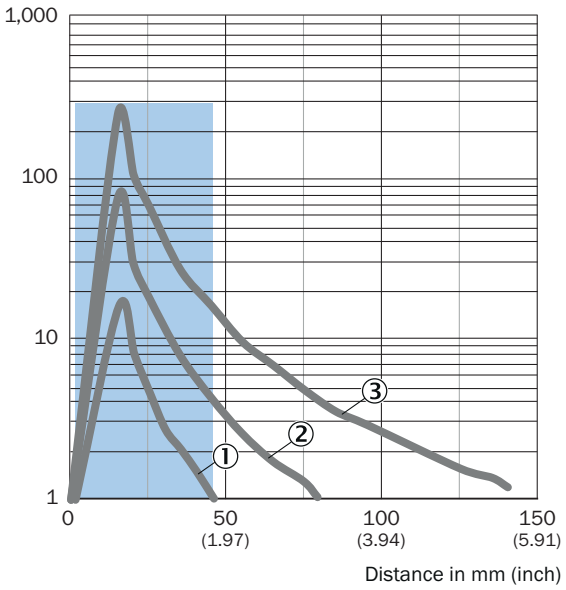
## Mode de raccordement

Connecteur mâle M8, 4 pôles



## Caractéristique

Operating reserve

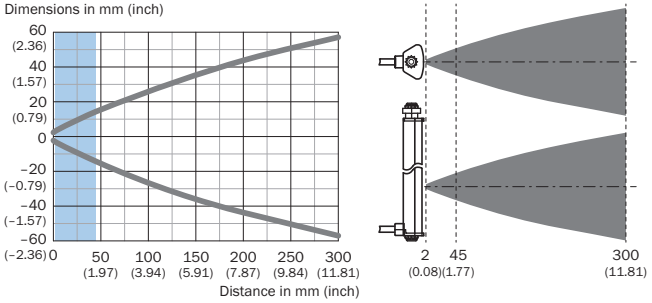



Recommended sensing range for the best performance

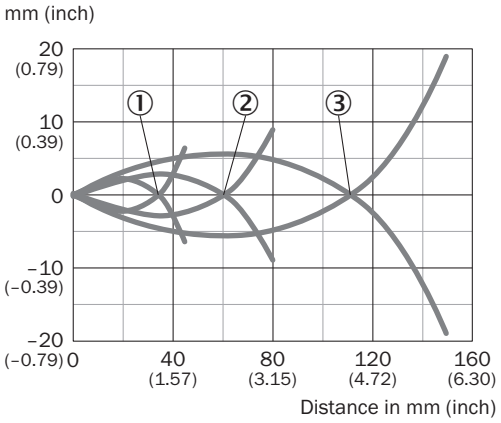
① Objet noir, coefficient de réflexion diffuse 6 %
② Objet gris, coefficient de réflexion diffuse 18 %
③ Objet blanc, coefficient de réflexion diffuse 90 %

## Taille du spot lumineux

Dimensions in mm (inch)




Recommended sensing range for the best performance




① Objet noir, coefficient de réflexion diffuse 6 %
② Objet gris, coefficient de réflexion diffuse 18 %
③ Objet blanc, coefficient de réflexion diffuse 90 %

## Accessoires recommandés

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

| | Description succincte | Type | Référence |
|---|---|---|---|
| Divers | | | |
| | • **Famille de produits:** Supports<br>• **Description:** Fixation d'adaptateur ronde 8 mm avec face arrière autocollante | BEF-AP-RSBADHA | 2127765 |
| | • **Famille de produits:** Supports<br>• **Description:** Fixation d'adaptateur avec face arrière autocollante | BEF-AP-RSBADHB | 2127766 |
| | • **Famille de produits:** Supports<br>• **Description:** Fixation d'adaptateur à encliqueter entre les sections à six pans | BEF-AP-RSBCON | 2127768 |
| | • **Famille de produits:** Supports<br>• **Description:** Fixation d'adaptateur à six pans | BEF-AP-RSBHEX | 2127767 |
| | • **Famille de produits:** Supports<br>• **Contenu de la livraison:** BEF-AP-RSBADHA, BEF-AP-RSBADHB, BEF-AP-RSBCON, BEF-AP-RSBHEX | BEF-AP-RSBKIT | 2127759 |
| | • **Mode de raccordement tête A:** Connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit, Codage A<br>• **Description:** Non blindé<br>• **Raccordement:** Borniers à vis<br>• **Section du conducteur admissible:** 0,14 mm² ... 0,5 mm² | STE-0804-G | 6037323 |
| | • **Mode de raccordement tête A:** Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A<br>• **Mode de raccordement tête B:** Extrémité de câble ouverte<br>• **Type de signal:** Câble capteur / actionneur<br>• **Câble:** 5 m, 4 fils, PVC<br>• **Description:** Câble capteur / actionneur, non blindé<br>• **Domaine d'utilisation:** Domaine de produit chimique | YF8U14-050VA3XLEAX | 2095889 |

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