



Cellules à réflexion directe HGA SBL-8-H-900-IR/59/65b/73/120



- Capteur photoélectrique à réflexion avec occultation de l'arrière-plan pour transporteur d'accumulation à rouleaux
- Pour le montage entre les cylindres d'un convoyeur
- Contraste noir/blanc réduit
- Réglage automatique continu de la plage de détection

Scanner de détection d'encombrement de voie, cellule de suppression d'arrière-plan, plage de détection réglable de 900 mm, lumière infrarouge, obscurité activée, 2 sorties PNP, fiche M12



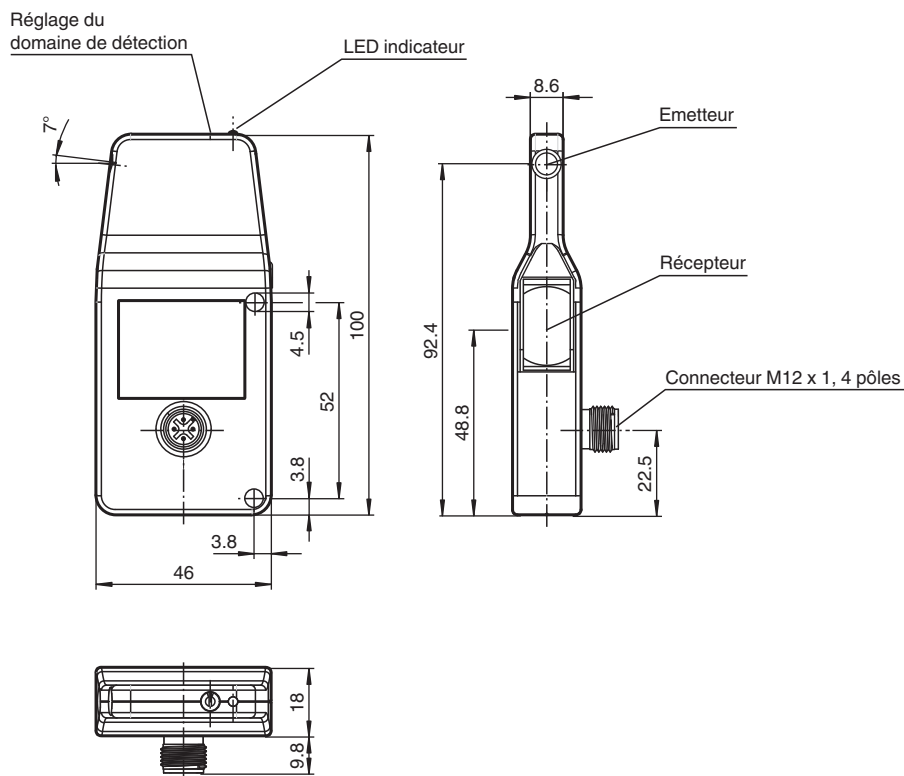
Fonction

Les détecteurs de la série SBL sont utilisés pour contrôler facilement le débit des matériaux sur les convoyeurs à rouleaux, dans la manutention de matériaux et d'autres branches d'activité.

La série SBL est un détecteur à suppression d'arrière-plan précis, fonctionnant selon la méthode des 3 éléments. Le détecteur offre une suppression d'arrière-plan supérieure et une très bonne immunité à la lumière ambiante.

Les matériaux et les conteneurs de transport de toutes les couleurs et opacités sont détectés de manière fiable. La conception spéciale permet de monter le détecteur entre les rouleaux d'un convoyeur à rouleaux ou de toute autre unité de transport. Le montage entre les rouleaux est simple et il permet de protéger le détecteur.

Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales

| | |
|--------------------------------|---|
| Domaine de détection | 40 ... 900 mm |
| Domaine de détection min. | 40 ... 340 mm |
| Domaine de détection max. | 40 ... 900 mm |
| Domaine de réglage | 340 ... 900 mm |
| Cible de référence | blanc standard 200 mm x 200 mm |
| Emetteur de lumière | IRED |
| Type de lumière | infrarouge, lumière modulée , 880 nm |
| Différence noir-blanc (6%/90%) | < 10 % |
| Diamètre de la tache lumineuse | env. 60 mm pour un domaine de la portée de 900 mm |
| Limite de la lumière ambiante | lumière constante 30000 Lux , lampe fluorescente 5000 Lux |

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

| | |
|------------------------------------|--------|
| MTTF _d | 1100 a |
| Durée de mission (T _M) | 20 a |
| Couverture du diagnostic (DC) | 0 % |

Éléments de visualisation/réglage

| | |
|-----------------------------|--|
| Visual. état de commutation | LED jaune : allumée si l'objet a été détecté |
| Éléments de contrôle | réglage du domaine de détection |

Caractéristiques électriques

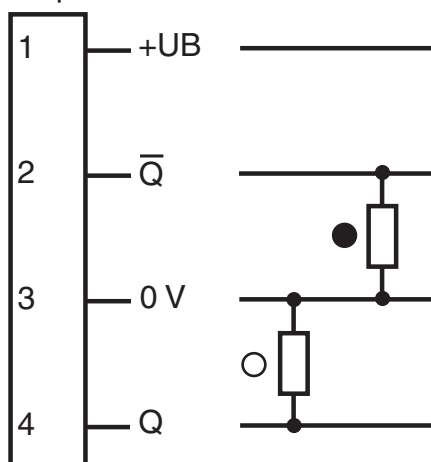
| | | |
|---------------------|----------------|-----------------------|
| Tension d'emploi | U _B | 24 V C.C. -20 % +10 % |
| Ondulation | | max. 10 % |
| Consommation à vide | I ₀ | max. 20 mA |

Données techniques

| Sortie | |
|---------------------------------------|---|
| Mode de commutation | commutation "forcé" |
| Sortie signal | 2 PNP, antivalentes, protégées contre les courts-circuits, collecteurs ouverts |
| Tension de commutation | max. 30 V CC |
| Courant de commutation | max. 100 mA |
| Fréquence de commutation | f 100 Hz |
| Temps d'action | 5 ms |
| Conformité | |
| Norme produit | EN 60947-5-2 |
| conformité de normes et de directives | |
| Conformité aux normes | |
| Tenue aux chocs et aux vibrations | CEI/EN 60068, demi sinus, 40 g pour chaque direction X, Y et Z |
| Résistance aux vibrations | CEI/EN 60068-2-6, sinus, 10 - 1 000 Hz, 10 g pour chaque direction X, Y et Z |
| Agréments et certificats | |
| Agrément UL | cULus Listed, Class 2 Power Source, Type 1 enclosure |
| agrément CCC | Les produits dont la tension de service est ≤ 36 V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC. |
| Conditions environnementales | |
| Température ambiante | -20 ... 50 °C (-4 ... 122 °F) |
| Température de stockage | -30 ... 60 °C (-22 ... 140 °F) |
| Caractéristiques mécaniques | |
| Largeur du boîtier | 18 mm |
| Hauteur du boîtier | 100 mm |
| Profondeur du boîtier | 46 mm |
| Degré de protection | IP65 |
| Raccordement | connecteur M12 x 1, 4 broches |
| Matériau | |
| Boîtier | Plastique |
| Sortie optique | lentille en matière plastique |
| Masse | env. 50 g |

Connexion

Option : /120



- = commutation "claire"
- = commutation "forcé"

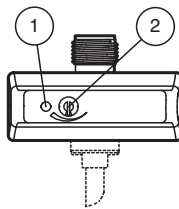
Affectation des broches



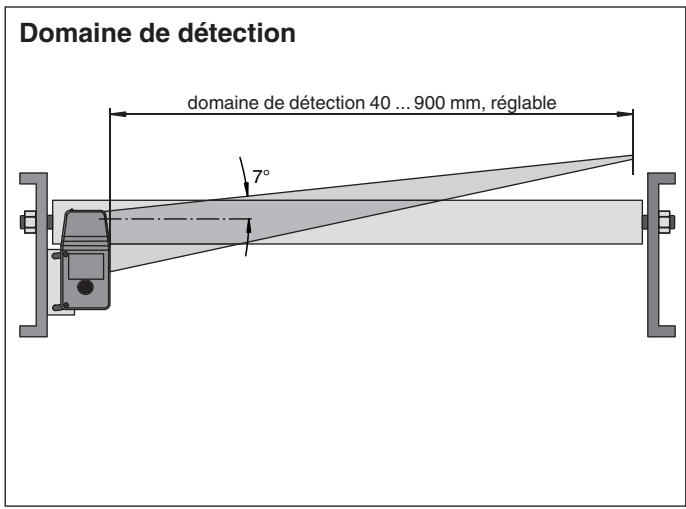
Couleur des fils selon EN 60947-5-2

- 1 | BN
- 2 | WH
- 3 | BU
- 4 | BK

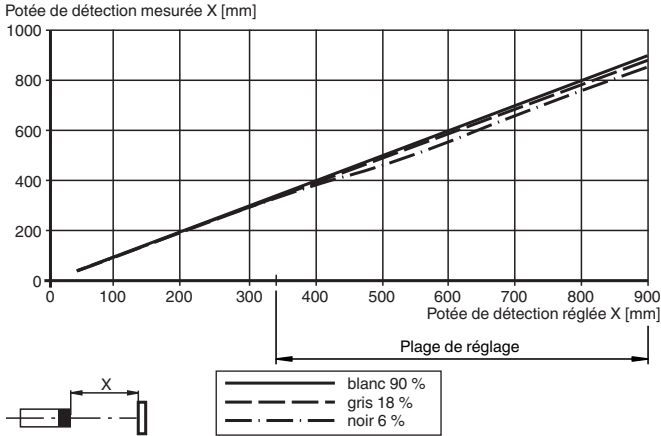
Assemblage



| | | |
|---|---------------------------------|-------|
| 1 | Affichage des signaux | jaune |
| 2 | Réglage du domaine de détection | |








L'atténuation de la portée



Date de publication: 2023-03-28 Date d'édition: 2023-03-28 : 223835_fra.pdf

Accessoires

| | | |
|---|--------------------|--|
|  | OMH-SBL-01 | Equerre de fixation pour détecteurs de la série SBL |
|  | V1-G-2M-PVC | Cordon femelle monofilaire droit M12 à codage A, 4 broches, câble PVC gris |
|  | V1-G-5M-PVC | Cordon femelle monofilaire droit M12 à codage A, 4 broches, câble PVC gris |
|  | V1-W-2M-PUR | Cordon femelle monofilaire coudé M12 à codage A, 4 broches, câble PUR gris |
|  | V1-W-5M-PUR | Cordon femelle monofilaire coudé M12 à codage A, 4 broches, câble PUR gris |

Description du système

Options :

Pour les **versions V** équipées d'une électrovanne, sans passage par la commande d'installation, un actuateur pneumatique 3/2 voies peut être directement activé. En cas de détection de produits transportés, le capteur optoélectronique émet un signal électrique pour activer la commande de l'électrovanne pneumatique.

De plus, pour les **versions -SL-(V)** équipées d'une logique de commande, en fonction du courant absorbé du détecteur et de l'électrovanne, il est possible de relier jusqu'à 50 capteurs optoélectroniques. Une ligne de commande supplémentaire (« ligne de bus ») sert de câble d'alimentation et de synchronisation des détecteurs équipés d'une électrovanne (version SL) afin de réaliser différentes fonctions nécessaires pour le transport de rouleaux sans logique de commande externe. Parmi ces fonctions : l'entrée individuelle, le retrait unique, le retrait de bloc, la commande externe de moteur et de vanne. Le retrait de bloc (VT) offre la possibilité de serrer simultanément les électrovannes de tous les détecteurs se trouvant en cascade. À cet effet, appliquer la tension d'alimentation positive (+UB) sur l'entrée VT du premier détecteur.

Les détecteurs équipés de la **fonction de temporisation Z** permettent de régler séparément la mise sous tension et la mise hors tension (retard à l'armement/au déclenchement). Ainsi, le transport de produits s'effectue sans pression dynamique pour des poids différents. Les retards à l'appel et à la coupure pour la commande de l'électrovanne sont réglés entre 0 et 2 secondes.

Avec la pièce d'alimentation V1S-TEE-V1/V1S fournie comme accessoire et les câbles V1-G-...-PVC, les 20 à 25 détecteurs permettent de créer des points d'alimentation en tension supplémentaires. Il est donc possible de brancher en pratique plusieurs détecteurs en série. Il faut veiller à ce que les connecteurs et les câbles disposent en général d'une intensité maximale admissible de $I = 4$ A. Se référer aux valeurs d'intensité du courant de chaque composant des indications des fiches de données. Pour l'alimentation électrique des détecteurs, respecter les normes d'usage.

Accessoires

Remarque :

Pour le réglage de la portée, il est recommandé d'utiliser le tournevis disponible comme accessoire.