



Cellules à réflexion directe HGA RL28-8-H-700-IR/47/105/106



- Série universelle avec domaines d'utilisation hautement polyvalents
- Résistant au bruit : fonctionnement fiable dans toutes les conditions
- Contraste noir/blanc réduit grâce à une LED d'émission à infrarouge
- Version avec vitre frontale chauffée

Cellule en mode détection directe avec élimination de l'arrière-plan



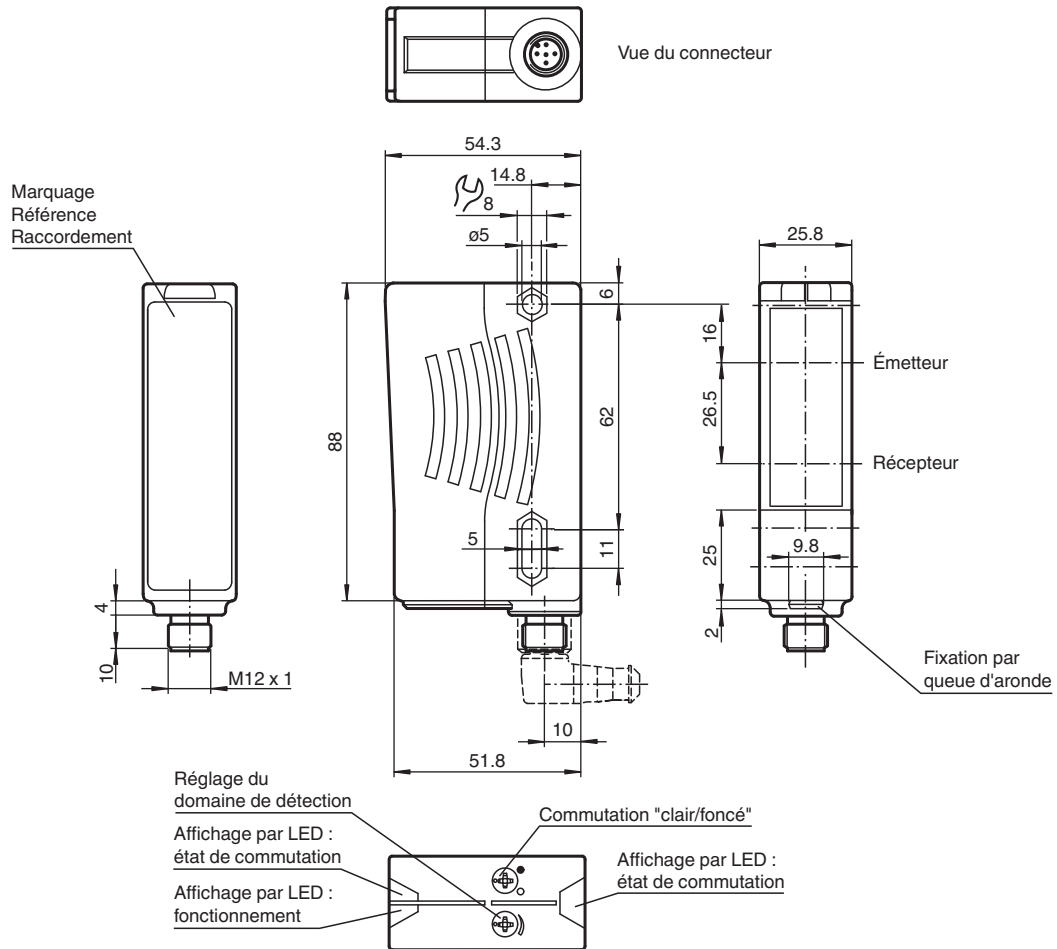
Fonction

Les détecteurs de la série 28 sont à usage universel. Cette série compte une vaste gamme de modèles pouvant être intégrés à n'importe quel environnement d'automatisation. Les détecteurs sont contenus dans des boîtiers en plastique robustes et étanches présentant de multiples options de fixation et possédant un cache optique résistant aux rayures. Les fonctions de temporisation et les fonctions comprenant un commutateur lumière/obscurité, un dispositif de réglage de la sensibilité et des LED d'indication d'état bien visibles réduisent les efforts de l'utilisateur et contribuent à simplifier l'installation, la configuration et le fonctionnement de l'appareil. Ces détecteurs permettent d'exécuter pratiquement toutes les tâches associées au positionnement, au déplacement, au convoyage et à la surveillance.

Application

- Suivi des objets dans les domaines de la manutention et de l'emballage
- Surveillance des flux de matériaux
- Contrôle d'occupation des caisses pour les technologies de stockage
- Positionnement précis dans les entrepôts à très grande hauteur
- Surveillance de la présence et de la hauteur sur les convoyeurs de palettes
- Protection monofaisceau pour les portes industrielles et les portes d'ascenseurs automatiques
- Protection au niveau des portes automatiques

Dimensions



Données techniques

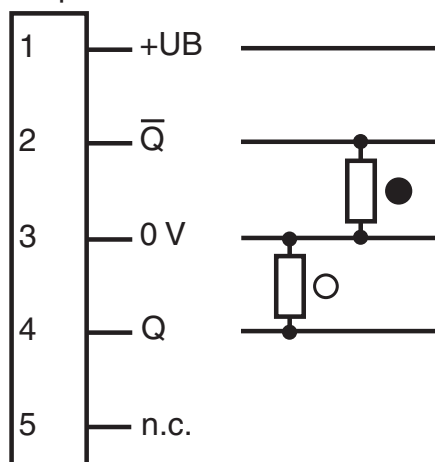
| Caractéristiques générales | |
|---|---|
| Domaine de détection | 20 ... 700 mm |
| Domaine de détection min. | 20 ... 200 mm |
| Domaine de détection max. | 20 ... 700 mm |
| Élimination de l'arrière-plan | max. + 10 % de la limite supérieure du domaine de détection |
| Émetteur de lumière | IRED |
| Type de lumière | infrarouge, lumière modulée , 880 nm |
| Différence noir-blanc (6 %/90 %) | < 8 % |
| Diamètre de la tache lumineuse | env. 24 mm pour une distance de 700 mm |
| Angle d'ouverture | émetteur 2°, récepteur 2° |
| Limite de la lumière ambiante | 50000 Lux |
| Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle | |
| MTTF _d | 720 a |
| Durée de mission (T _M) | 20 a |
| Couverture du diagnostic (DC) | 0 % |
| Éléments de visualisation/réglage | |
| Indication fonctionnement | LED verte |
| Visual. état de commutation | 2 LED jaunes allumées : objet à l'intérieur du domaine de détection éteintes : objet situé hors du domaine de détection |
| Éléments de contrôle | réglage du domaine de détection , commutation "clair/foncé" |
| Caractéristiques électriques | |

Données techniques

| | | |
|-------------------------------------|-------|---|
| Tension d'emploi | U_B | 24 V C.C. \pm 20 % |
| Ondulation | | 10 % |
| Consommation à vide | I_0 | \leq 40 mA |
| Sortie | | |
| Mode de commutation | | commutation "clair/foncé", interchangeable |
| Sortie signal | | 2 PNP, antivalentes, protégées contre les courts-circuits/inversion de polarité , collecteurs ouverts |
| Tension de commutation | | max. 30 V CC |
| Courant de commutation | | max. 200 mA |
| Fréquence de commutation | f | 250 Hz |
| Temps d'action | | 2 ms |
| Conformité | | |
| Norme produit | | EN 60947-5-2 |
| Agréments et certificats | | |
| Classe de protection | | II, tension assignée \leq 250 V C.A. pour le degré de pollution 1-2 selon CEI 60664-1 |
| Agrément UL | | E87056 , cULus Listed , alimentation de classe 2 , évaluation type 1 |
| Conditions environnementales | | |
| Température ambiante | | -40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F) |
| Température de stockage | | -40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F) |
| Caractéristiques mécaniques | | |
| Largeur du boîtier | | 25,8 mm |
| Hauteur du boîtier | | 88 mm |
| Profondeur du boîtier | | 54,3 mm |
| Degré de protection | | IP67 |
| Raccordement | | connecteur M12 x 1, 5 broches |
| Matériau | | |
| Boîtier | | matière plastique ABS |
| Sortie optique | | vitre en matière plastique |
| Masse | | 70 g |
| Remarque | | Lentille chauffée |

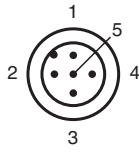
Affectation des broches

Option : /47



- = commutation "claire"
 ● = commutation "foncé"

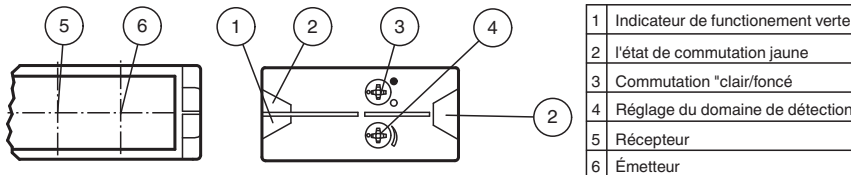
Affectation des broches



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

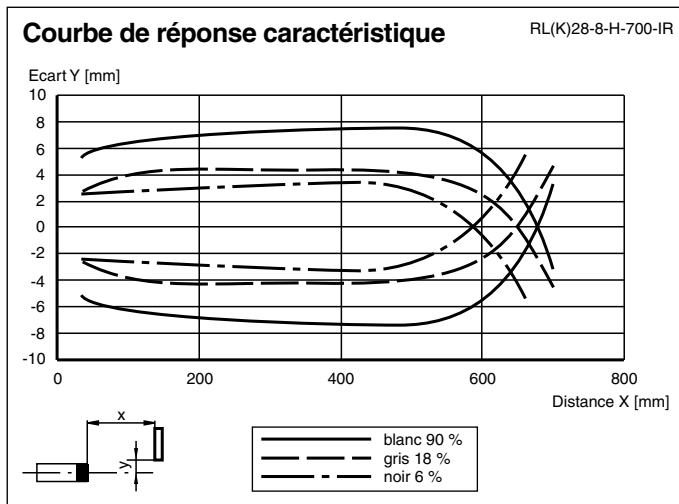
- 1 | BN
- 2 | WH
- 3 | BU
- 4 | BK
- 5 | GY

Assemblage



| | |
|---|------------------------------------|
| 1 | Indicateur de fonctionnement verte |
| 2 | l'état de commutation jaune |
| 3 | Commutation "clair/foncé |
| 4 | Réglage du domaine de détection |
| 5 | Récepteur |
| 6 | Émetteur |

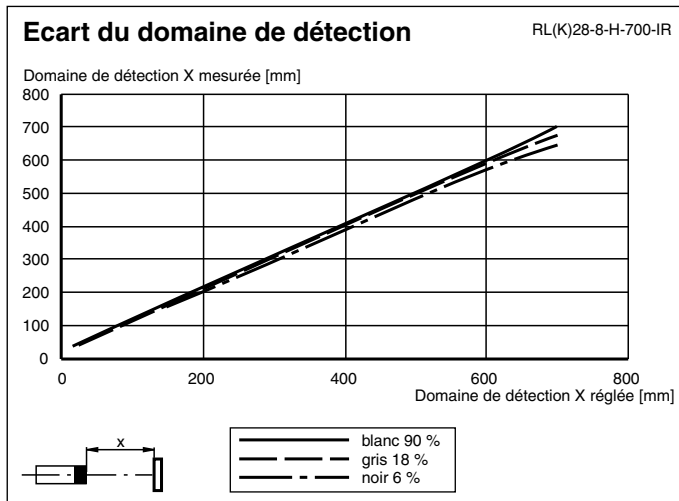
Courbe caractéristique



Date de publication: 2023-04-04 Date d'édition: 2023-04-04 : 132449_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».






Courbe caractéristique



Application



Accessoires

| | | |
|---|---------------------|--|
|  | OMH-05 | support de montage sur une barre ronde \varnothing 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm) |
|  | OMH-21 | Support de montage : aide au montage des détecteurs de la série RL* |
|  | OMH-22 | Support de montage pour les capteurs de la série RL* |
|  | OMH-RLK29-HW | Equerre de maintien pour montage mural sur l'arrière |
|  | OMH-RL28-C | Modèle avec couvercle de protection soudé |

Informations supplémentaires

Instructions de montage :

Le capteur est fixé par l'intermédiaire de deux trous débouchants pour filetage M5. Les surfaces d'appui doivent être planes de façon à éviter tout gauchissement du boîtier au serrage. Il est recommandé de bloquer l'écrou à l'aide d'une rondelle élastique de façon à prévenir tout dérèglement du capteur.

Montage en extérieur :

Les capteurs doivent être protégés de la pluie et des projections d'eau, un cache doit être installé au besoin.

Réglage :

Aligner l'appareil sur l'arrière-plan. Après la mise sous tension, la LED s'allume en vert. Si les LEDs jaunes s'allument, il faut réduire la plage de détection à l'aide du régleur de portée jusqu'à ce que la LED jaune s'éteigne.

Si à présent l'objet est déplacé dans la zone de détection, les LEDs s'allument en jaune.

Pilotage des charges inductives :

Si le capteur est mis en œuvre pour le pilotage de charges inductives, les mesures de protection suivantes sont alors nécessaires :

Pour tensions de service 10 V CC ... 30 V CC : montage d'une LED de protection, maxi 200 mA