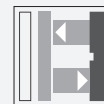




## Cellules à réflexion directe HGA

RL28-8-H-700-IR/49/105

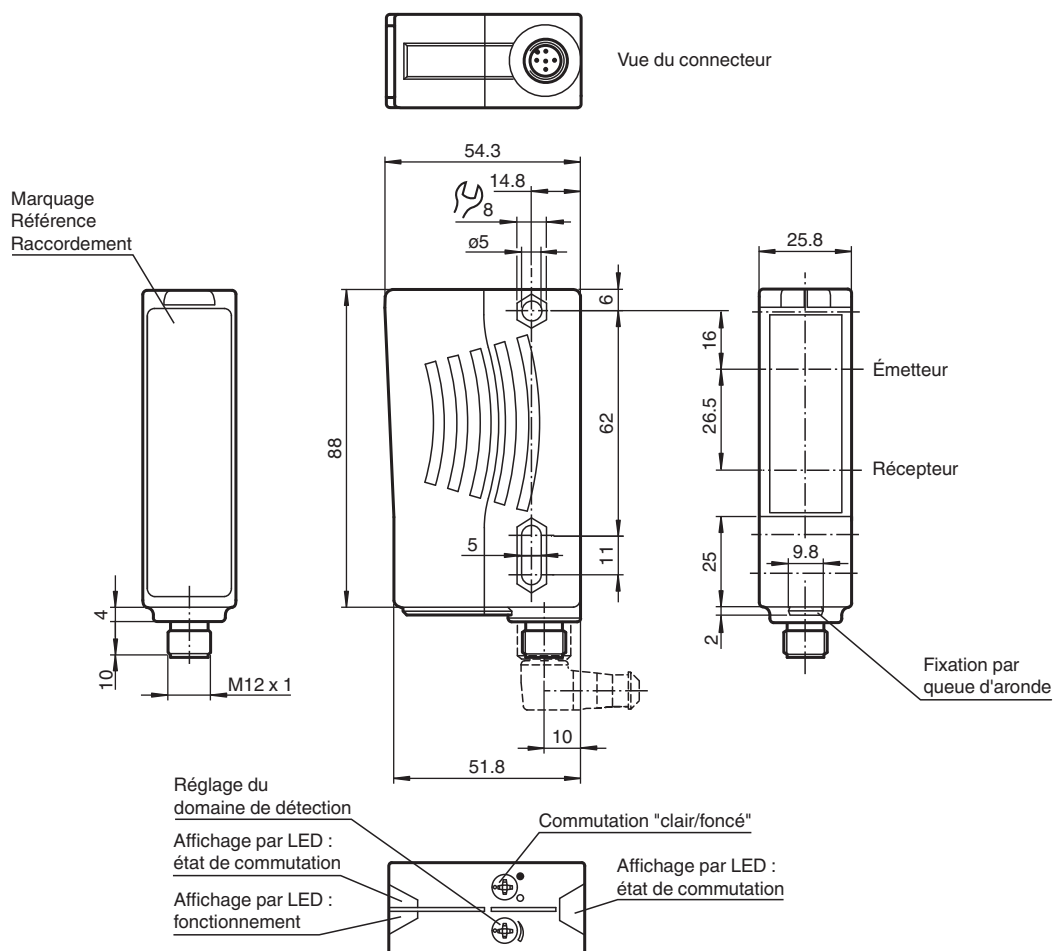


- LED pour l'état de service et la réserve de fonction
- Contraste noir/blanc réduit grâce à une LED d'émission à infrarouge
- Insensible à la lumière ambiante, même provenant de lampes économes en énergie
- Étanche à l'eau, protection IP67
- Classe de protection II

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



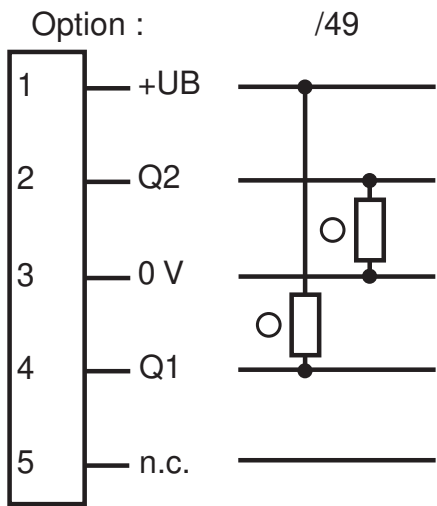
### Dimensions



## Données techniques

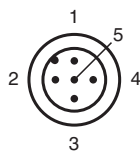
| Caractéristiques générales                              |  |                                                                                                                            |                                                             |
|---------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Domaine de détection                                    |  | 20 ... 700 mm                                                                                                              |                                                             |
| Domaine de détection min.                               |  |                                                                                                                            | 20 ... 200 mm                                               |
| Domaine de détection max.                               |  | 20 ... 700 mm                                                                                                              |                                                             |
| Elimination de l'arrière-plan                           |  |                                                                                                                            | max. + 10 % de la limite supérieure du domaine de détection |
| Emetteur 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°,<br>récepteur 2°                                                                                               |                                                             |
| Limite de la lumière ambiante                           |  |                                                                                                                            | 50000 Lux                                                   |
| Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle |  |                                                                                                                            |                                                             |
| MTTF <sub>d</sub>                                       |  |                                                                                                                            | 720 a                                                       |
| Durée de mission (T <sub>M</sub> )                      |  | 20 a                                                                                                                       |                                                             |
| Couverture du diagnostic (DC)                           |  |                                                                                                                            | 0 %                                                         |
| Eléments de visualisation/réglage                       |  |                                                                                                                            |                                                             |
| Indication fonctionnement                               |  |                                                                                                                            | LED verte                                                   |
| Visual. état de commutation                             |  | 2 LED jaunes<br>allumées : objet à l'intérieur du domaine de détection\éteintes : objet situé hors du domaine de détection |                                                             |
| Eléments de contrôle                                    |  |                                                                                                                            | réglage du domaine de détection , commutation "clair/foncé" |
| Caractéristiques électriques                            |  |                                                                                                                            |                                                             |
| Tension d'emploi                                        |  | U <sub>B</sub>                                                                                                             | 10 ... 30 V CC                                              |
| Ondulation                                              |  | 10 %                                                                                                                       |                                                             |
| Consommation à vide                                     |  | I <sub>0</sub>                                                                                                             | ≤ 40 mA                                                     |
| Sortie                                                  |  |                                                                                                                            |                                                             |
| Mode de commutation                                     |  |                                                                                                                            | commutation "clair/foncé", interchangeable                  |
| Sortie signal                                           |  | 1 NPN, 1 PNP, synchronisées, 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 ≤ 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 environnantes                                |  |                                                                                                                            |                                                             |
| 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                                          |  |                                                                                                                            | Plastique                                                   |
| Connecteur                                              |  | Plastique                                                                                                                  |                                                             |
| Masse                                                   |  |                                                                                                                            | 70 g                                                        |

Connexion



○ = commutation "claire"  
● = commutation "forcé"

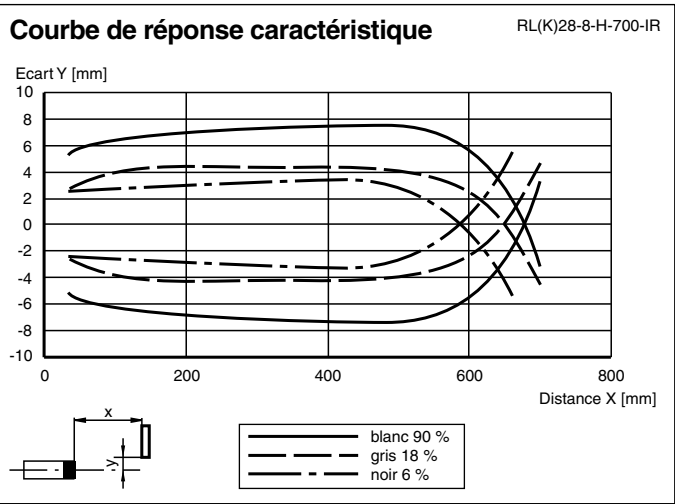
Affectation des broches



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

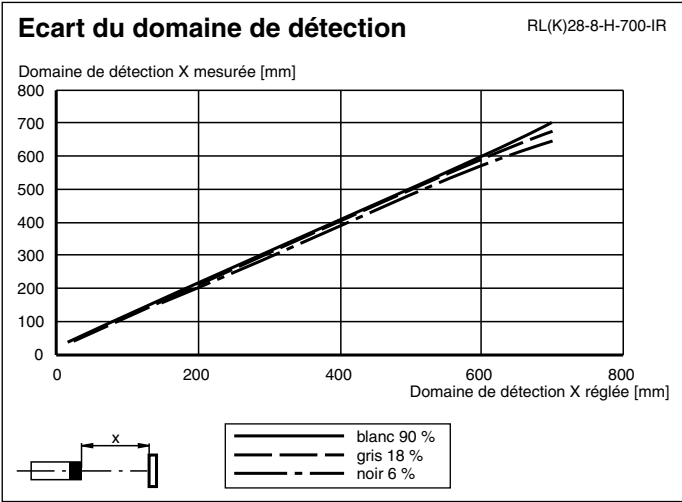
|   |    |
|---|----|
| 1 | BN |
| 2 | WH |
| 3 | BU |
| 4 | BK |
| 5 | GY |

Courbe caractéristique



Date de publication: 2023-03-28 Date d'édition: 2023-03-28 : 419616\_fra.pdf

Courbe caractéristique



Application



Accessoires

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