



## Marque de commande

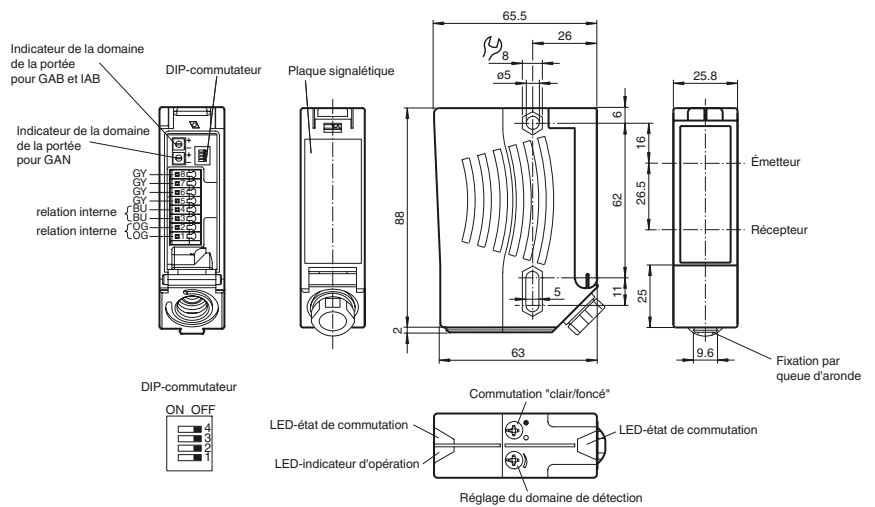
RL28-8-H-400-IR-Z/49/116

Cellules à réflexion directe HGA  
avec bornier de raccordement

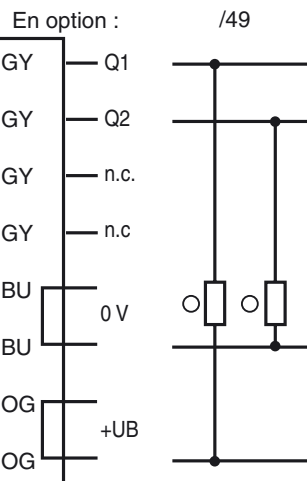
## Caractéristiques

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

## Dimensions



## Raccordement électrique



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

**Caractéristiques techniques****Caractéristiques générales**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Domaine de détection           | 20 ... 400 mm   |
| Domaine de détection min.      | 20 ... 150 mm   |
| Domaine de détection max.      | 20 ... 400 mm   |
| Élimination de l'arrière-plan  | max. + 10 % de la limite supérieure du domaine de détection |
| Émetteur de lumière            | IREDD   |
| Type de lumière                | infrarouge, lumière modulée, 880 nm                         |
| Contraste noir/blanc (6%/90%)  | < 5 %   |
| Diamètre de la tache lumineuse | env. 14 mm pour une distance de 400 mm                      |
| Angle total du faisceau        | émetteur 2°, récepteur 2°                                   |
| Limite de la lumière ambiante  | 50000 Lux   |

**Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle**

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| MTTF <sub>d</sub>                  | 1130 a |
| Durée de mission (T <sub>M</sub> ) | 20 a   |
| Couverture du diagnostic (DC)      | 0 %    |

**Éléments 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 |
| Critères de choix           | commutation "clair/foncé"  |
| Critères de choix           | réglage du domaine de détection  |

**Caractéristiques électriques**

|                     |                |                |
|---------------------|----------------|----------------|
| Tension d'emploi    | U <sub>B</sub> | 10 ... 30 V DC |
| Ondulation          |                | 10 %           |
| Consommation à vide | I <sub>0</sub> | ≤ 40 mA        |

**Sortie**

|                           |  |        |
|---------------------------|--|--------|
| Mode de commutation       | commutation "clair/foncé" interchangeable (L'un des commutateurs H/D n'est en marche que lorsque l'autre se trouve sur la position " commutation 'foncé' ".) |        |
| Sortie signal             | 1 NPN, 1 PNP, synchronisées, protégées contre les courts-circuits/inversion de polarité, collecteurs ouverts   |        |
| Tension de commutation    | max. 30 V DC   |        |
| Courant de commutation    | max. 200 mA  |        |
| Fréquence de commutation  | f  | 250 Hz |
| Temps d'action            |  | 2 ms   |
| Fonction de temporisation | GAN, GAB, IAB, GAN-IAB, GAN-GAB, programmable, plage de réglage 0,02 ... 1 s   |        |

**Conditions environnementales**

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| Température ambiante    | -40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F) |
| Température de stockage | -40 ... 75 °C (-40 ... 167 °F) |

**Caractéristiques mécaniques**

|                    |  |
|--------------------|--|
| Mode de protection | IP67   |
| Raccordement       | Bornier de raccordement avec 8 bornes à ressort pour une section des fils de 0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> , dénudation de 7,5 ... 8,5 mm, presse-étoupe M16x1,5 |
| Matériau           |  |
| Boîtier            | matière plastique ABS  |
| Sortie optique     | Plastique  |
| Masse              | 112 g  |

**conformité de normes et de directives**

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Conformité aux normes |                   |
| Norme produit         | EN 60947-5-2:2007 |

**Agréments et certificats**

|                      |   |
|----------------------|---|
| Classe de protection | II, tension assignée ≤ 250 V C.A. pour le degré de pollution 1-2 selon CEI 60664-1<br>Attention !<br>La classe de protection 2 n'est valable que si le bornier de raccordement est fermé. |
| Agrément UL          | cULus   |
| 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.  |

**Accessories****OMH-05**

support de montage sur une barre ronde  
ø 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)

**OMH-07**

support de montage sur une barre ronde  
ø 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)

**OMH-21**

Equerre de fixation

**OMH-22**

Equerre de fixation

**OMH-MLV11-K**

Fourche pour capteurs avec queue  
d'aronde

**OMH-RLK29**

Equerre de fixation

**OMH-RLK29-HW**

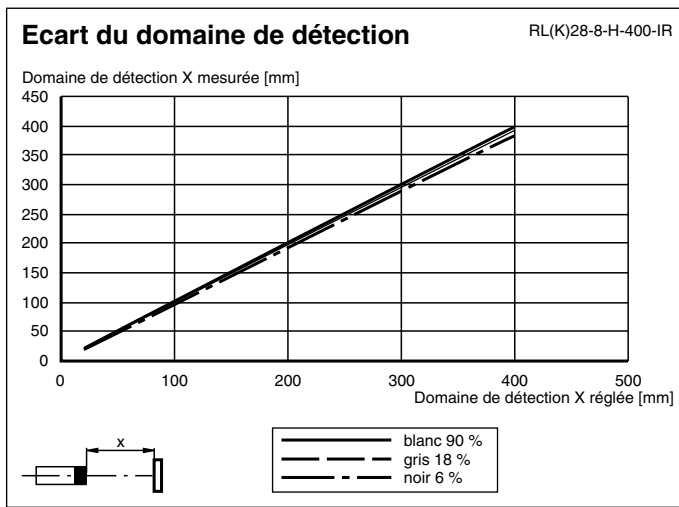
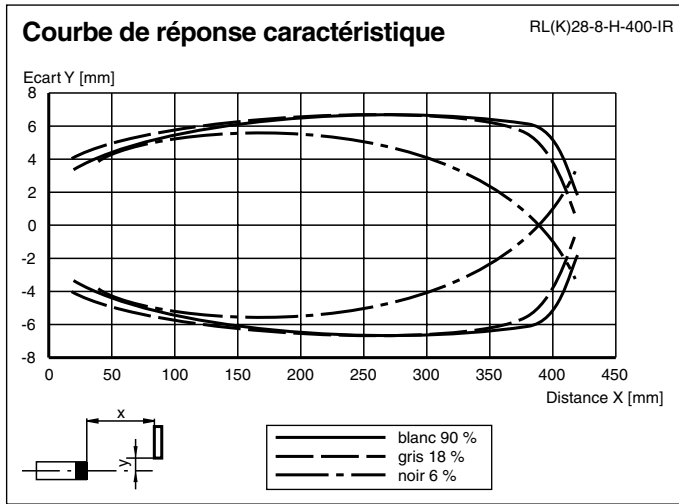
Equerre de maintien pour montage mural  
sur l'arrière

**OMH-RL28-C**

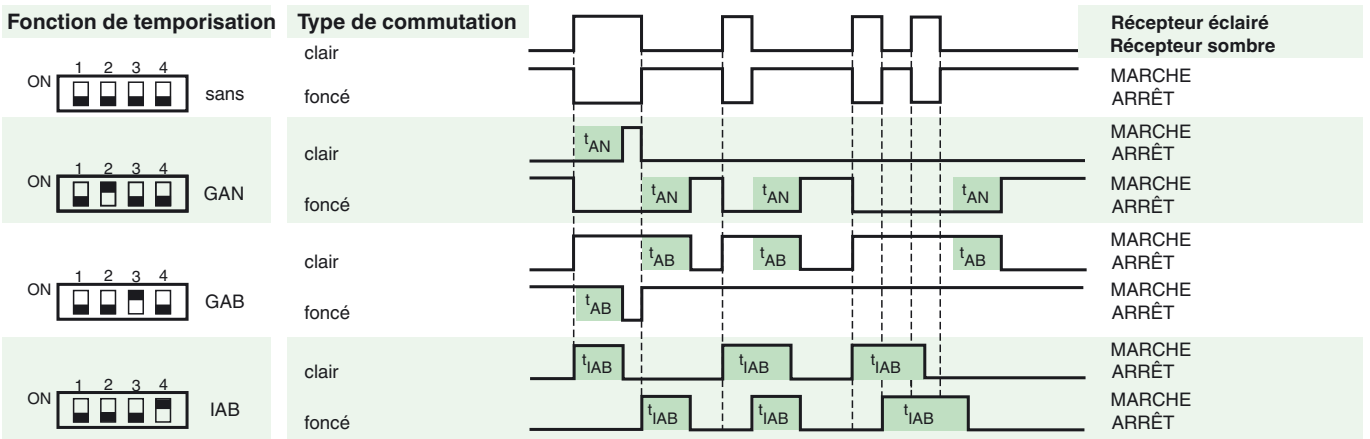
capot de protection

Vous trouverez de plus amples informations  
sur [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

**Courbes/Diagrammes**



**Fonctions de temporisation**



Les temps  $t_{AN}$ ,  $t_{AB}$  et  $t_{IAB}$  sont réglables de 0,02 à 1 seconde.  
Le contacteur H/D (contacteur gauche extérieur) est représenté en position commutation sombre.

| Version | Description   | Remarques                               |
|---------|---|---|
| -Z      | Temporisation „Retard sortie“, (GAB)  | Plage de temps réglable de 0,02 s à 1 s |
|         | Temporisation par impulsion „Retard sortie“, (IAB)                          |   |
|         | Temporisation „Retard entrée“, (GAN)  |   |
|         | Double temporisation „Retard entrée/sortie“, (GAN/GAB)                      |   |
|         | Double temporisation „Retard entrée par impulsion/retard sortie“, (GAN/IAB) |   |

Date de publication: 2011-12-21 10:35 Date d'édition: 2011-12-21 11:646\_fra.xml

## Informations complémentaires

### Utilisation conforme à sa destination:

Dans le cas de cellules à réflexion directe utilisent le principe de triangulation avec élimination de l'arrière-plan, l'émetteur et le récepteur se trouvent dans un boîtier. Avec une disposition en équerre entre l'émetteur et le récepteur (2 éléments de réception), on obtient la suppression des objets à l'extérieur de la zone de détection.

La détection d'objets est réalisée indépendamment de leur structure de surface, de leur brillance et de leur couleur, ainsi que de la brillance de l'arrière-plan.

### Instructions de montage :

Les détecteurs peuvent être fixés directement par des vis de fixation ou à l'aide d'une équerre de fixation (non contenue dans la fourniture).

La surface de la base doit être plane afin d'éviter la déformation du boîtier en serrant. Il est recommandé de fixer vis et écrou avec des rondelles élastiques afin de prévenir un désajustement du détecteur.

### Ajustement :

Après application de la tension de service, la LED verte s'allume.

Ajuster le détecteur sur l'arrière-plan. Si la LED jaune s'allume, la zone de détection doit être réduite à l'aide de l'ajusteur de zone de détection jusqu'à ce que la LED jaune s'éteigne.

### Détection d'objets :

Placer l'objet à détecter dans la portée de détection maximale souhaitée et y ajuster la tache lumineuse. Si l'objet est détecté, la LED jaune s'allume.

Si elle ne s'allume pas, la zone de détection doit être réglée au niveau du potentiomètre jusqu'à ce qu'elle s'allume à la détection de l'objet.

### Nettoyage :

Nous recommandons de nettoyer la surface optique à intervalles de temps réguliers et de contrôler les raccordements à vis, ainsi que les raccordements.