



### Marque de commande

#### RL28-8-H-2000-IR/47/105/106

Cellules à réflexion directe HGA avec connecteur M12 en matière plastique, 5 broches

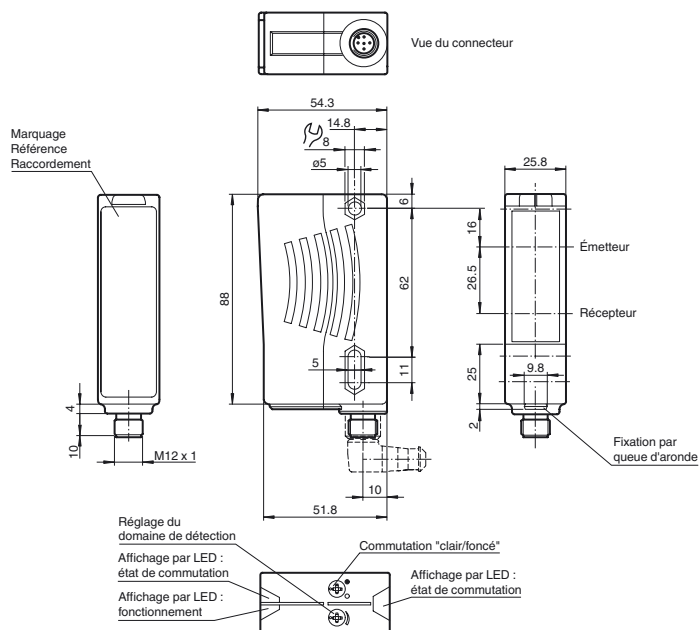
### Caractéristiques

- 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

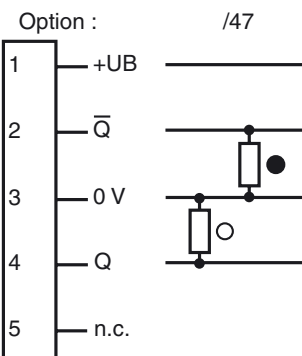
### Information produit

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 plastiques 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 clairement 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.

### Dimensions

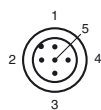


### Raccordement électrique



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

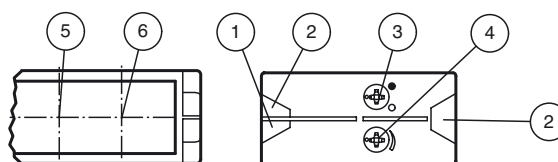
### Brochage



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK
5	GY

### Eléments de visualisation/réglage



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

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

Domaine de détection	20 ... 2000 mm
Domaine de détection min.	20 ... 200 mm
Domaine de détection max.	20 ... 2000 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%)	< 40 %
Diamètre de la tache lumineuse	env. 70 mm pour une distance de 2000 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>	720 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 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**

Tension d'emploi	U <sub>B</sub>	24 V C.C. ± 20 %
Ondulation		10 %
Consommation à vide	I <sub>0</sub>	≤ 75 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
---------------	--------------

**Conditions environnementales**

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

**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

**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-HW**

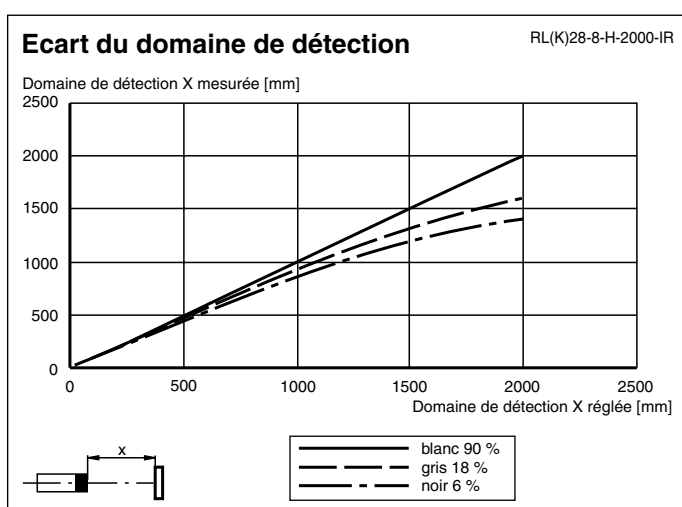
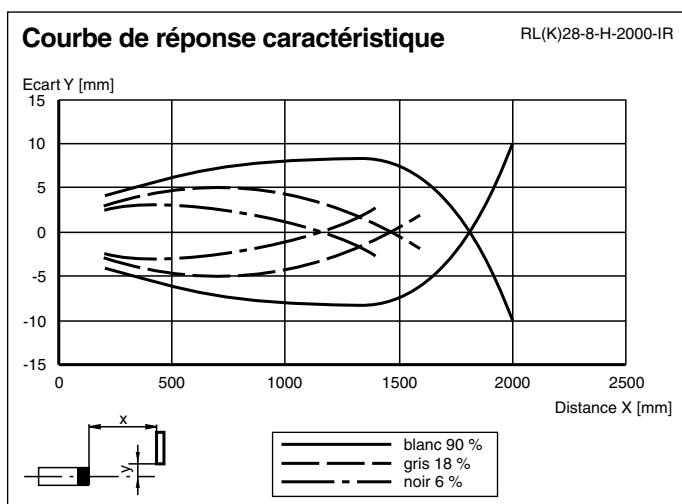
Equerre de maintien pour montage mural  
sur l'arrière

**OMH-RL28-C**

Modèle avec couvercle de protection  
soudé

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

## Courbes/Diagrammes



## Informations complémentaires

### Utilisation conforme à sa destination:

Dans le cas de cellules à réflexion directe utilisant 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.