



# Cellules à réflexion directe HGA

## RL28-8-H-400-FFP-RT/47/105

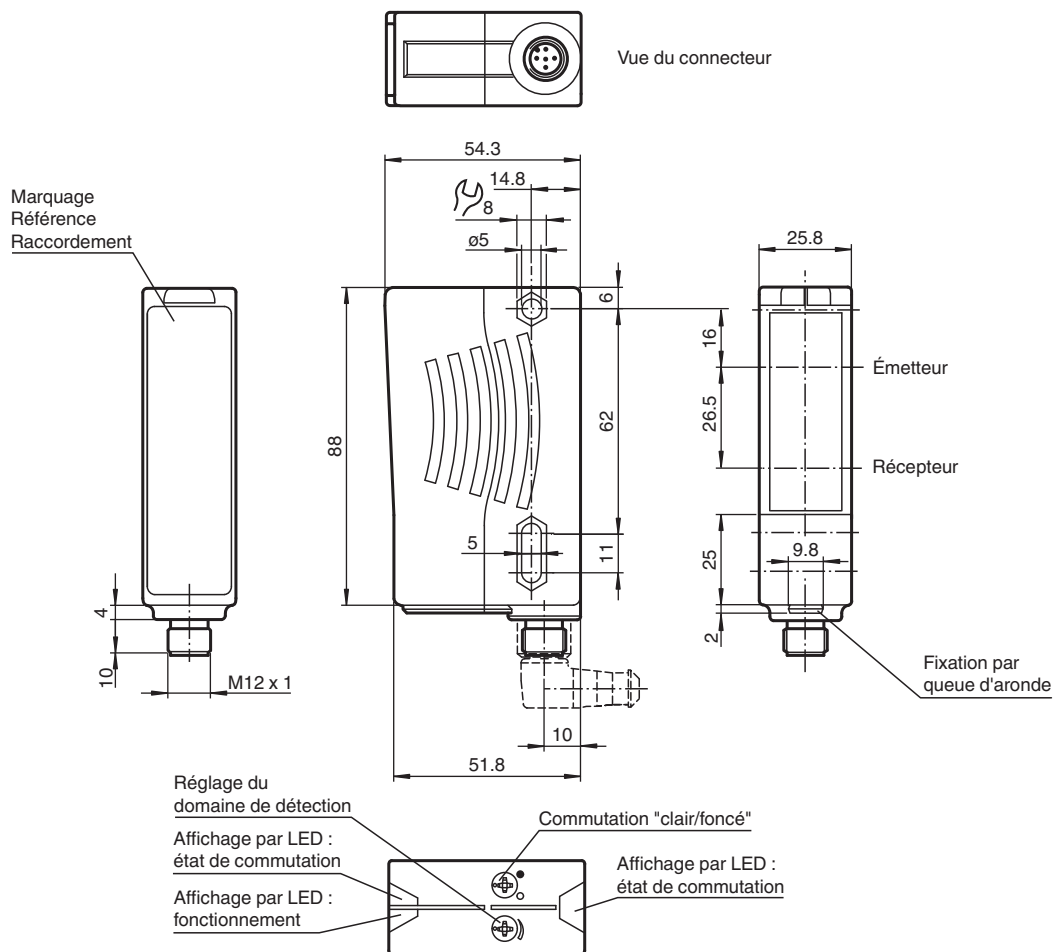


- Domaine d'application spécial : positionnement précis du pas
- LED pour l'état de service et la réserve de fonction
- Alignement aisé grâce à une LED d'émission à lumière visible rouge
- Insensible à la lumière ambiante, même provenant de lampes économes en énergie
- Étanche à l'eau, protection IP67
- Classe de protection II

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



### Dimensions



Date de publication: 2023-03-28 Date d'édition: 2023-03-28 : 117317\_fra.pdf

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

Groupe Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.com

États-Unis : +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Allemagne : +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapour : +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Données techniques

<b>Caractéristiques générales</b>		
Domaine de détection		20 ... 400 mm
Domaine de détection min.		20 ... 150 mm
Domaine de détection max.		20 ... 400 mm
Domaine de réglage		150 ... 400 mm
Élimination de l'arrière-plan		max. + 10 % de la limite supérieure du domaine de détection
Émetteur de lumière		LED
Type de lumière		rouge, lumière modulée , 660 nm
Différence noir-blanc (6 %/90 %)		< 15 %
Diamètre de la tache lumineuse		4 mm x 4 mm pour une distance de 250 mm
Angle d'ouverture		émetteur 1,2°, récepteur 2°
Limite de la lumière ambiante		50000 Lux
<b>Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle</b>		
MTTF <sub>d</sub>		720 a
Durée de mission (T <sub>M</sub> )		20 a
Couverture du diagnostic (DC)		0 %
<b>Éléments de visualisation/réglage</b>		
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"
<b>Caractéristiques électriques</b>		
Tension d'emploi	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V CC
Ondulation		10 %
Consommation à vide	I <sub>0</sub>	≤ 40 mA
<b>Sortie</b>		
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
<b>Conformité</b>		
Norme produit		EN 60947-5-2
<b>Agréments et certificats</b>		
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
<b>Conditions environnementales</b>		
Température ambiante		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Température de stockage		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
<b>Caractéristiques mécaniques</b>		
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

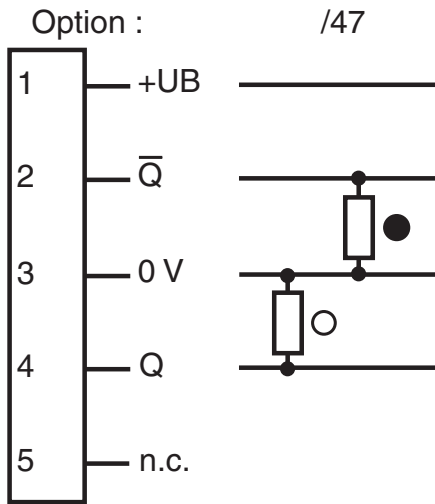
Date de publication: 2023-03-28 Date d'édition: 2023-03-28 : 117317\_fra.pdf

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

Groupe Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.comÉtats-Unis : +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.comAllemagne : +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapour : +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

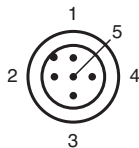
**PEPPERL+FUCHS**

## Affectation des broches



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

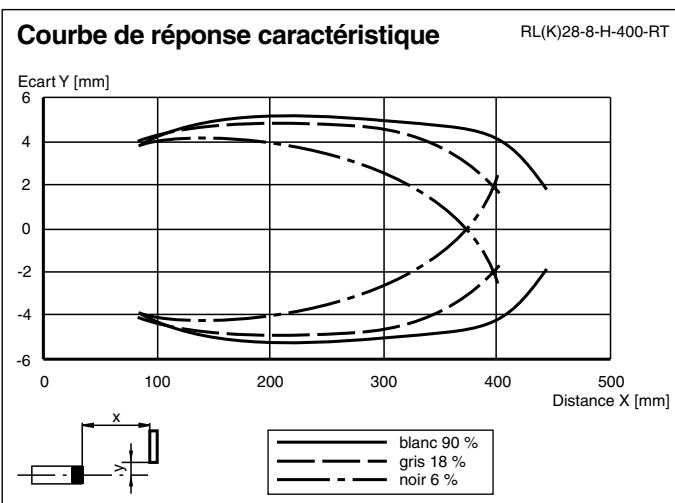
## Affectation des broches



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK
5	GY

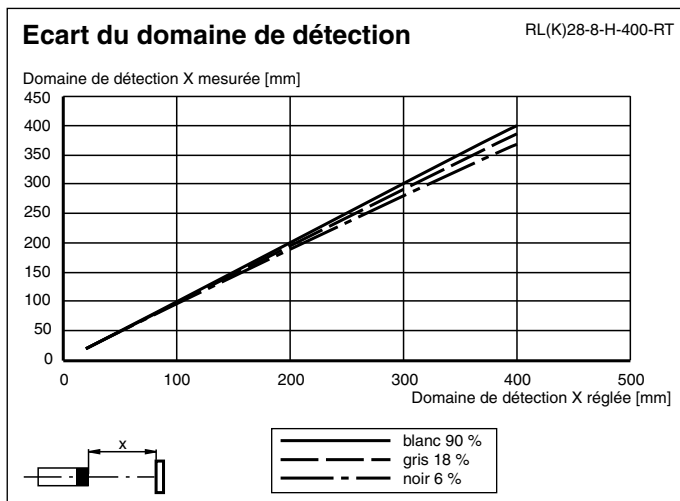
## Courbe caractéristique



Date de publication: 2023-03-28 Date d'édition: 2023-03-28 : 117317\_fra.pdf

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

## Courbe caractéristique



## Application



## Informations supplémentaires

### Description du système

Le détecteur de triangulation avec suppression de l'arrière-plan (BGS) contient un émetteur et un récepteur dans un même boîtier. L'occultation ciblée des objets situés en dehors de la plage de détection est rendue possible par l'arrangement de l'angle correspondant entre l'émetteur et le récepteur (2 éléments de récepteur). Le détecteur de triangulation (BGS) détecte les objets indépendamment de leur structure de surface, de leur luminosité et de leur couleur, ainsi que de la luminosité de l'arrière-plan.

### Montage

Les détecteurs peuvent être montés directement à l'aide de vis de fixation ou d'une équerre de fixation. Des équerres de fixation sont disponibles en tant qu'accessoires.

Assurez-vous que la surface est plane pour éviter toute déformation du boîtier lors du montage et de la fixation.

Fixez les écrous et les boulons avec des rondelles à ressort pour éviter un décalage d'alignement du détecteur.

**Réglage du détecteur** : appliquez la tension de service au détecteur. Le voyant d'alimentation s'allume en vert.

Alignez le détecteur sur l'arrière-plan.

Le voyant de signal jaune s'allume et reste fixe : utilisez le dispositif de réglage de la plage de détection pour régler la plage correcte sur le détecteur. Lorsque la plage de détection correcte est définie, le voyant de signal jaune s'éteint.

### Mise en service

**Contrôle de la détection d'objet** : vérifiez comme suit que le détecteur repère correctement les objets.

Positionnez l'objet dans la plage de détection requise du détecteur et alignez le spot lumineux vers l'objet.

Le voyant de signal jaune est éteint. Le voyant s'allume uniquement lorsque l'objet est détecté.






Dépannage : si le détecteur ne répond pas comme prévu, modifiez le réglage de la plage de détection jusqu'à ce que le voyant de signal s'allume pendant la détection de l'objet.

### Maintenance

**Nettoyage** : nettoyez régulièrement les interfaces optiques du détecteur (par exemple les lentilles).

**Maintenance** : vérifiez régulièrement les raccords de montage et les connexions électriques.

## 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