



## Cellule en mode détection directe

ML100-8-1000-RT/103/115b



- Boîtier miniature
- Maniement simple
- très clair, faisceau lumineux d'une grande visibilité
- Fixation à filetage tout métal
- LED pour l'état de service et l'état de commutation
- Insensible à la lumière ambiante

Cellule en mode détection directe, boîtier en plastique, plage de détection réglable de 1 000 mm, lumière rouge, lumière/obscurité activée, sortie PNP, câble fixe avec fiche M12

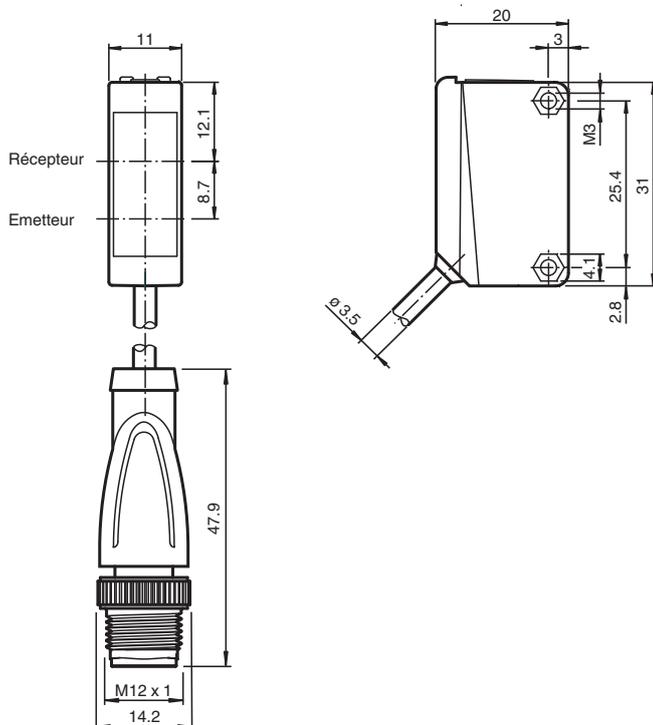


### Fonction

Les capteurs optiques de cette série sont adaptés aux applications standard et exigeantes. La série est dotée d'un boîtier miniature, de deux trous de montage filetés métalliques M3 et d'un témoin d'état LED très visible. Chaque appareil est équipé d'un dispositif de réglage de la sensibilité et d'un commutateur de commutation allumé/éteint pour une plus grande flexibilité.

Une grande variété de versions sont disponibles en lumière infrarouge et en lumière rouge avec PowerBeam pour un alignement facile. Les versions spéciales avec BlueBeam sont adaptées pour les applications exigeantes comme celles des industries solaires et des batteries.

### Dimensions



### Données techniques

#### Caractéristiques générales

Domaine de détection	0 ... 1000 mm
Domaine de réglage	100 ... 1000 mm

Date de publication: 2022-11-23 Date d'édition: 2022-11-23 : 223590\_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

Cible de référence	blanc standard 100 mm x 100 mm	
Emetteur de lumière	LED	
Type de lumière	rouge, lumière modulée	
Filtre polarisant	non	
Diamètre de la tache lumineuse	env. 75 mm pour une distance de 1000 mm	
Angle d'ouverture	env. 2 °	
Sortie optique	frontale	
Limite de la lumière ambiante	EN 60947-5-2:2007+A1:2012	
<b>Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle</b>		
MTTF <sub>d</sub>	860 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 : Alimentation (sous tension)	
Visual. état de commutation	LED jaune : allumée si le récepteur est éclairé	
Éléments de contrôle	Réglage de la sensibilité	
Éléments de contrôle	commutation "clair/foncé"	
<b>Caractéristiques électriques</b>		
Tension d'emploi	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V CC
Ondulation	max. 10 %	
Consommation à vide	I <sub>0</sub>	< 20 mA
<b>Sortie</b>		
Mode de commutation	Le type de commutation du détecteur est ajustable. Le paramètre par défaut est : commutation "clair"	
Sortie signal	1 sortie PNP, protégée contre les courts-circuits et l'inversion de polarité, collecteur ouvert	
Tension de commutation	max. 30 V CC	
Courant de commutation	max. 100 mA , (charge résistive)	
Chute de tension	U <sub>d</sub>	≤ 1,5 V CC
Fréquence de commutation	f	1000 Hz
Temps d'action	0,5 ms	
<b>Conformité</b>		
Norme produit	EN 60947-5-2	
<b>Agréments et certificats</b>		
Conformité EAC	TR CU 020/2011	
Agrément UL	Répertorié cULus, alimentation de Classe 2 ou répertoriée avec une tension de sortie limitée (peut-être intégrée) fusible (max. 3,3 A conforme UL248), coffret de type 1	
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.	
<b>Conditions environnementales</b>		
Température ambiante	-30 ... 60 °C (-22 ... 140 °F)	
Température de stockage	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)	
<b>Caractéristiques mécaniques</b>		
Largeur du boîtier	11 mm	
Hauteur du boîtier	31 mm	
Profondeur du boîtier	20 mm	
Degré de protection	IP67	
Raccordement	câble 300 mm avec connecteur M12 x 1, 4 broches	
<b>Matériau</b>		
Boîtier	PC (polycarbonate)	
Sortie optique	PMMA	
Masse	env. 50 g	
Couple de serrage des vis de fixation	0,6 Nm	
Longueur du câble	0,3 m	

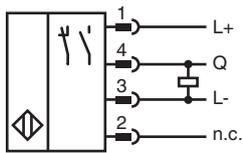
Date de publication: 2022-11-23 Date d'édition: 2022-11-23 : 223590\_fra.pdf

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**

## Connexion



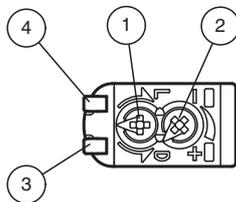
## Affectation des broches



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

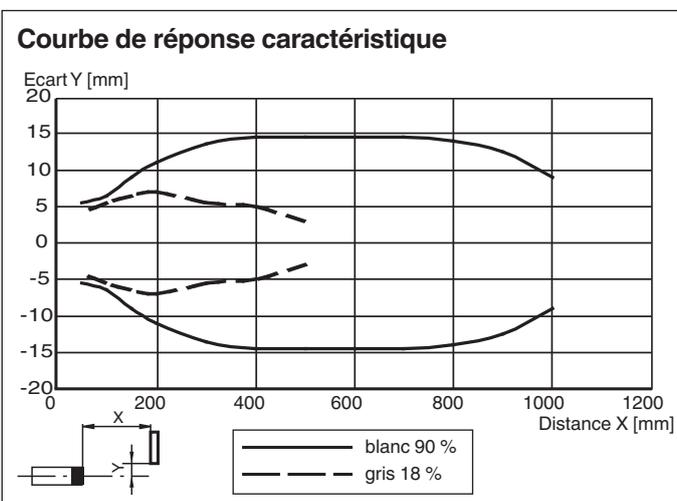
- 1 | BN
- 2 | WH
- 3 | BU
- 4 | BK

## Assemblage



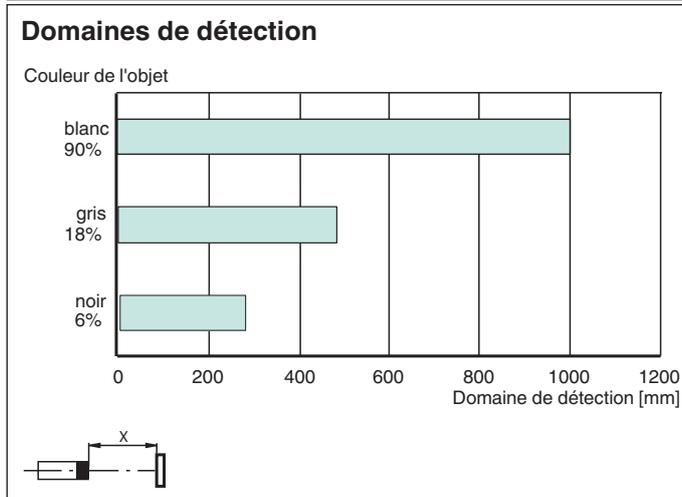
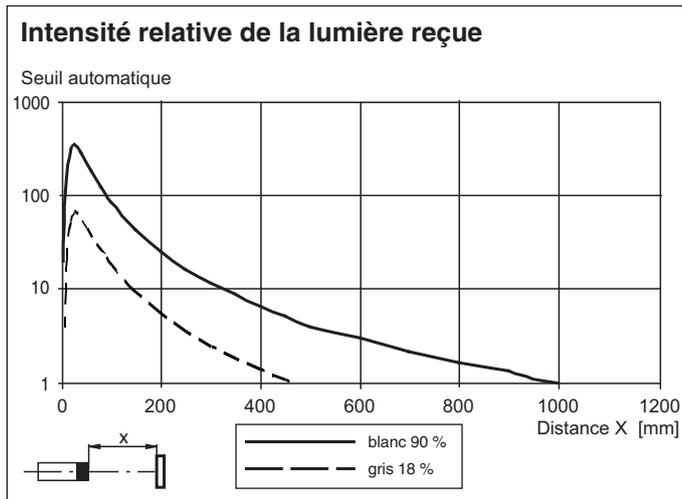
1	Commutation "clair-foncé"	
2	Réglage de la sensibilité	
3	Signal de détection	jaune
4	Indication de fonctionnement	verte

## Courbe caractéristique



Date de publication: 2022-11-23 Date d'édition: 2022-11-23 : 223590\_fra.pdf

## Courbe caractéristique



## Accessoires

	<b>OMH-ML100-09</b>	support de montage sur une barre ronde $\varnothing$ 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)
	<b>OMH-ML100-01</b>	Support de montage pour les capteurs de la série ML100, Angle de fixation
	<b>OMH-ML100-02</b>	Support de montage pour les capteurs de la série ML100, Angle de fixation
	<b>OMH-ML100-03</b>	support de montage sur une barre ronde $\varnothing$ 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)
	<b>OMH-ML100-04</b>	Support de montage pour les capteurs de la série ML100, Angle de fixation
	<b>OMH-ML100-05</b>	Support de montage pour les capteurs de la série ML100, Angle de fixation
	<b>OMH-F10-ML100</b>	Support de montage pour les capteurs de la série ML100
	<b>OMH-10</b>	Support de montage pour les capteurs de la série ML100

**Accessoires**

	<b>OMH-ML100-S1</b>	Equerre de fixation
---	---------------------	---------------------