



Cellule en mode détection directe OBD1100-R100-2EP-IO-IR



- Conception miniature avec options de montage variées
- Gamme de température étendue, -40 °C à 60 °C
- Haut indice de protection IP69K
- Interface IO Link pour les données de service et de processus
- Version à infrarouge

Cellule en mode détection directe



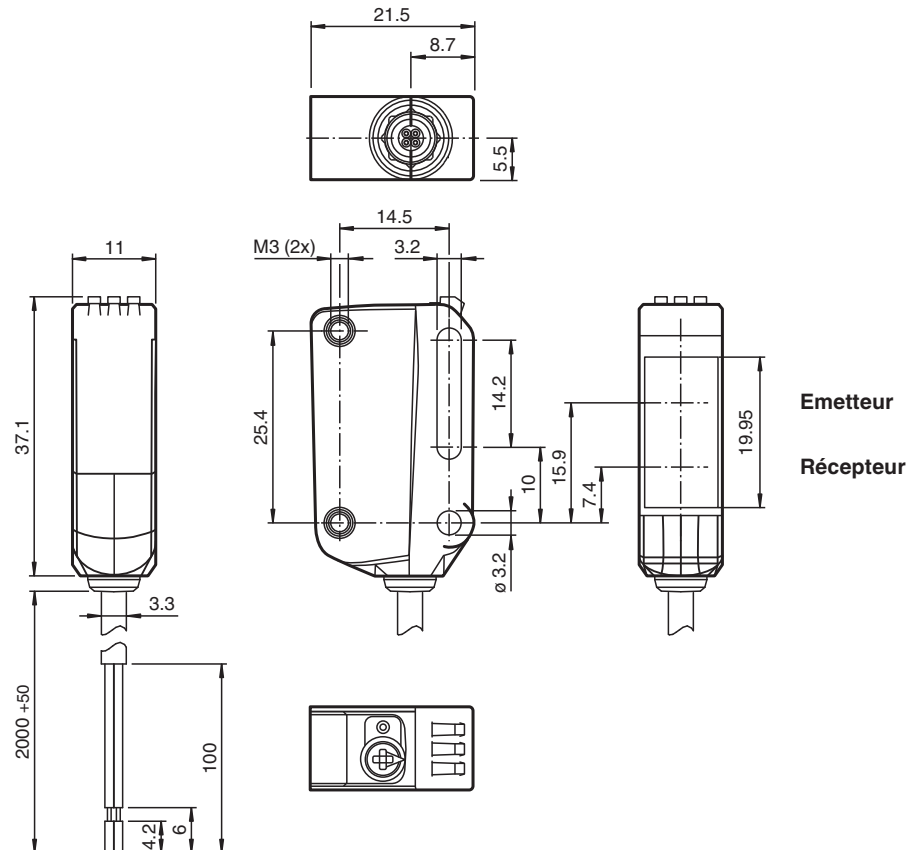
Fonction

Les détecteurs optiques miniatures sont les premiers appareils de ce type à proposer une solution de bout en bout dans un format compact : d'une cellule en mode barrage à un appareil de télémétrie. Grâce à leur conception spécifique, ces détecteurs sont capables de réaliser pratiquement toutes les tâches d'automatisation standard.

Les détecteurs à laser DuraBeam sont résistants et peuvent être utilisés de la même façon que les détecteurs standard.

L'utilisation de la technologie multi-pixel confère aux détecteurs standard un niveau élevé de flexibilité et leur permet de s'adapter plus efficacement à leur environnement d'exploitation.

Dimensions



Date de publication: 2021-09-07 Date d'édition: 2021-09-07 : 267075-100432_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

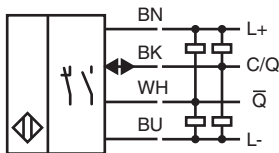
Caractéristiques générales	
Domaine de détection	2 ... 1100 mm
Domaine de détection min.	10 ... 60 mm
Domaine de réglage	60 ... 1100 mm
Cible de référence	blanc standard 100 mm x 100 mm
Emetteur de lumière	LED
Type de lumière	infrarouge, lumière modulée 850 nm
Identification du groupe de risque LED	groupe d'exception
Diamètre de la tache lumineuse	env. 100 mm pour une distance de 1000 mm
Angle total du faisceau	5,4 °
Limite de la lumière ambiante	EN 60947-5-2
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle	
MTTF _d	724 a
Durée de mission (T _M)	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %
Éléments de visualisation/réglage	
Indication fonctionnement	LED verte : allumée en permanence - sous tension clignotante (4 Hz) - court-circuit clignotante avec courtes interruptions (1 Hz) - mode IO-Link
Visual. état de commutation	LED jaune : allumée en permanence - objet détecté éteinte en permanence - aucun objet détecté
Éléments de contrôle	commutation "clair/foncé"
Éléments de contrôle	réglage du domaine de détection
Caractéristiques électriques	
Tension d'emploi	U _B 10 ... 30 V CC
Ondulation	max. 10 %
Consommation à vide	I ₀ < 25 mA pour une tension d'alimentation 24 V
Classe de protection	III
Interface	
Type d'interface	IO-Link (via C/Q = BK)
Version IO-Link	1.1
Identifiant du dispositif	0x110101 (1114369)
Vitesse de transfert	COM2 (38,4 kBaud)
durée de cycle min.	2,3 ms
Plage de données de traitement	Entrée de traitement des données 1 Bit Sortie de traitement des données 2 Bit
Prise en charge du mode SIO	oui
Type de port maître compatible	A
Sortie	
Mode de commutation	Le type de commutation du détecteur est ajustable. Le paramètre par défaut est : C/Q - BK : NPN normalement ouvert / allumé, PNP normalement fermé / éteint, IO-Link /Q - WH : NPN normalement fermé / éteint, PNP normalement ouvert / allumé
Sortie signal	2 sorties push-pull, protégées contre les courts-circuits et l'inversion de polarité, protégé contre les surtensions
Tension de commutation	max. 30 V CC
Courant de commutation	max. 100 mA , (charge résistive)
Catégorie d'utilisation	C.C.-12 et DC-13
Chute de tension	U _d ≤ 1,5 V CC
Fréquence de commutation	f 1000 Hz
Temps d'action	0,5 ms
Conformité	
Interface de communication	IEC 61131-9
Norme produit	EN 60947-5-2
Agréments et certificats	

Date de publication: 2021-09-07 Date d'édition: 2021-09-07 : 267075-100432_fra.pdf

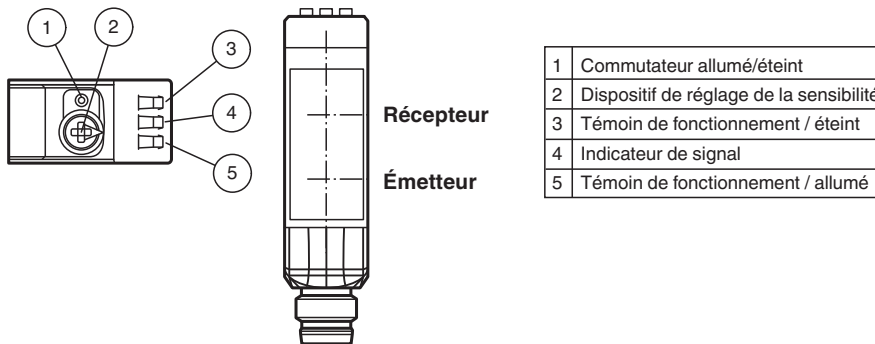
Données techniques

Conformité EAC	TR CU 020/2011
Agrément UL	E87056 , cULus Listed , alimentation de classe 2 , évaluation type 1
Conditions environnementales	
Température ambiante	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F) câble posé -25 ... 60 °C (-13 ... 140 °F) , câble amovible non adapté aux transporteurs à chaîne
Température de stockage	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Caractéristiques mécaniques	
Largeur du boîtier	11 mm
Hauteur du boîtier	37,1 mm
Profondeur du boîtier	21,5 mm
Degré de protection	IP67 / IP69 / IP69K
Raccordement	câble 2 m
Matériau	
Boîtier	PC (polycarbonate)
Sortie optique	PMMA
Masse	env. 10 g
Longueur du câble	2 m

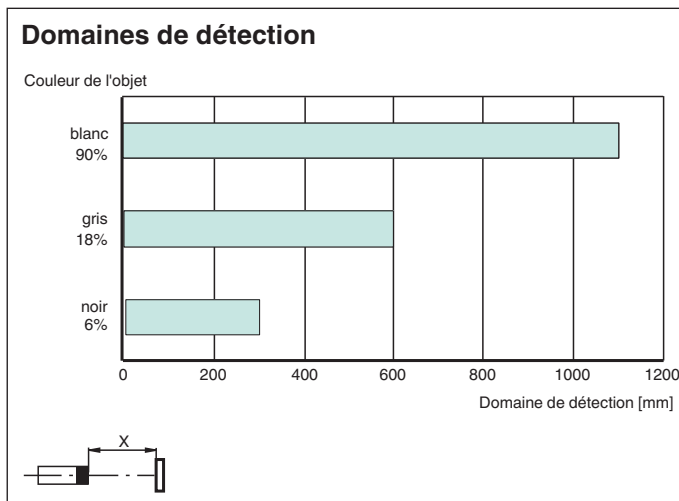
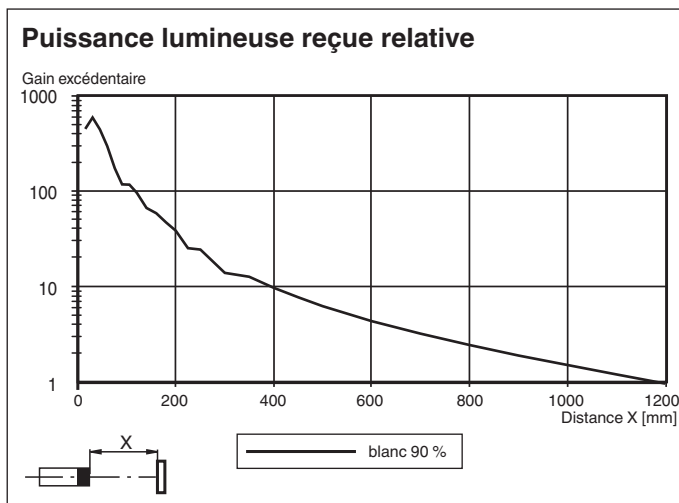
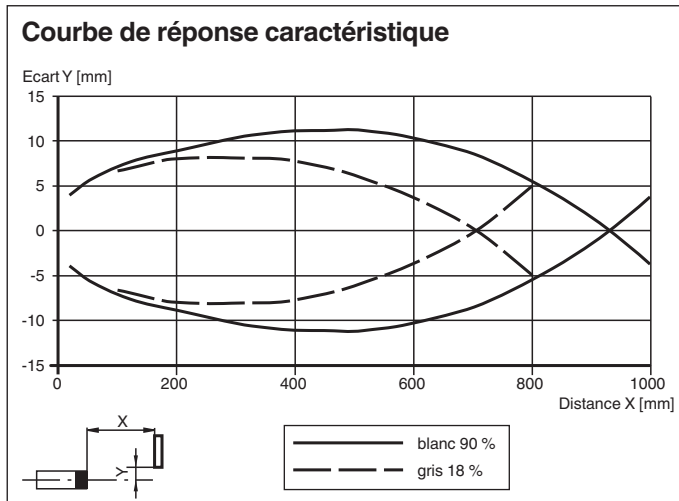
Connexion






Assemblage








Courbe caractéristique



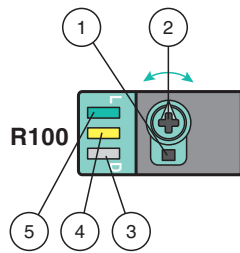
Accessoires

	OMH-ML100-09	support de montage sur une barre ronde \varnothing 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)
	IO-Link-Master02-USB	IO-Link maître, alimentation via port USB ou alimentation indépendante, voyants LED, fiche M12 pour connexion des cellules
	OMH-R10X-01	Angle de fixation

Accessoires

	OMH-R10X-02	Angle de fixation
	OMH-R10X-04	Angle de fixation
	OMH-R10X-10	Angle de fixation
	OMH-ML100-03	support de montage sur une barre ronde \varnothing 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)
	OMH-ML100-031	Support de montage d'une tige ronde en acier de 10 à 14 mm de diamètre ou d'une feuille de 1 à 5 mm

Configuration



- 1 - Commutateur allumé / éteint
- 2 - Dispositif de réglage de la plage de détection / sensibilité
- 3 - Témoin de fonctionnement / éteint
- 4 - Indicateur de signal
- 5 - Témoin de fonctionnement / allumé

Pour déverrouiller les fonctions de réglage, tournez le dispositif de réglage de la plage de détection / sensibilité de plus de 180 degrés.

Plage de détection / sensibilité

Tournez le dispositif de réglage de la plage de détection / sensibilité dans le sens horaire pour augmenter la plage de détection / la sensibilité.

Tournez le dispositif de réglage de la plage de détection / sensibilité dans le sens antihoraire pour réduire la plage de détection / la sensibilité.

Si le dispositif atteint l'extrémité de la plage de réglage, l'indicateur de signal clignote en indiquant 8 Hz.

Configuration allumé / éteint

Appuyez sur le commutateur allumé / éteint pendant plus d'1 seconde (moins de 4 secondes). Le mode allumé / éteint change et les témoins de fonctionnement sont activés en conséquence.

Si vous appuyez pendant plus de 4 secondes sur le commutateur allumé / éteint, le mode allumé / éteint retourne à son réglage d'origine. Lorsque le commutateur allumé / éteint est relâché, l'état actuel est activé.

Restauration des réglages d'usine

Appuyez sur le commutateur allumé / éteint pendant plus de 10 secondes (moins de 30 secondes) jusqu'à ce que toutes les LED s'éteignent. Lorsque le commutateur allumé / éteint est relâché, l'indicateur de signal s'allume. Après un délai de 5 secondes, le détecteur se remet en fonctionnement en utilisant les réglages d'usine.

Après 5 minutes d'inactivité, le réglage de la plage de détection / sensibilité est verrouillé. Pour déverrouiller les fonctions de réglage de la plage de détection / sensibilité, tournez le dispositif de réglage de la plage de détection / sensibilité de plus de 180 degrés.