



## Cellule en mode détection directe OBD1400-R201-2EP-IO-0,3M-V31



- Format de taille moyenne 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

Cellule en mode détection directe



### Fonction

Les détecteurs optiques de la série sont les premiers appareils à proposer une solution dans un format standard de taille moyenne de bout en bout : d'une cellule en mode barrage à un détecteur de mesure de distance. Grâce à leur conception spécifique, ces détecteurs sont capables de réaliser pratiquement toutes les tâches d'automatisation standard.

La totalité de la gamme permet aux détecteurs de communiquer via IO-Link.

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

La technologie multi-pixel (MPT) garantit que les détecteurs standard sont flexibles et peuvent s'adapter à l'environnement de l'application.



## Données techniques

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
<b>Caractéristiques électriques</b>		
Tension d'emploi	$U_B$	10 ... 30 V CC
Ondulation		max. 10 %
Consommation à vide	$I_0$	< 18 mA pour 24 V Tension d'emploi
Classe de protection		III
<b>Interface</b>		
Type d'interface		IO-Link ( via C/Q = broche 4 )
Version IO-Link		1.1
Profil de l'appareil		Identification et diagnostic Smart Sensor type 2.4
Identifiant du dispositif		0x111111 (1118481)
Vitesse de transfert		COM2 (38,4 kBit/s)
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
<b>Sortie</b>		
Mode de commutation		Le type de commutation du détecteur est ajustable. Le paramètre par défaut est : C/Q - Broche 4 : NPN normalement ouvert / allumé, PNP normalement fermé / éteint, IO-Link /Q - Broche 2 : 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	$U_d$	$\leq 1,5$ V CC
Fréquence de commutation	$f$	1000 Hz
Temps d'action		0,5 ms
<b>Conformité</b>		
Interface de communication		IEC 61131-9
Norme produit		EN 60947-5-2
<b>Agréments et certificats</b>		
Agrément UL		E87056 , cULus Listed , alimentation de classe 2 , évaluation type 1
agrément CCC		Les produits dont la tension de service est $\leq 36$ V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC.
<b>Conditions environnementales</b>		
Température ambiante		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F) câble posé -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) , câble amovible non adapté aux transporteurs à chaîne
Température de stockage		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
<b>Caractéristiques mécaniques</b>		
Largeur du boîtier		15 mm
Hauteur du boîtier		61,7 mm
Profondeur du boîtier		41,7 mm
Degré de protection		IP67 / IP69 / IP69K
Raccordement		câble fixe 300 mm avec connecteur mâle M8 x 1 ; 4 broches
Matériau		
Boîtier		PC (polycarbonate)
Sortie optique		PMMA
Masse		env. 51 g
Longueur du câble		0,3 m

Date de publication: 2023-05-09 Date d'édition: 2023-05-09 : 295670-100056\_fra.pdf

## Connexion



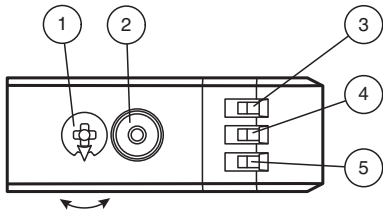
## Affectation des broches



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

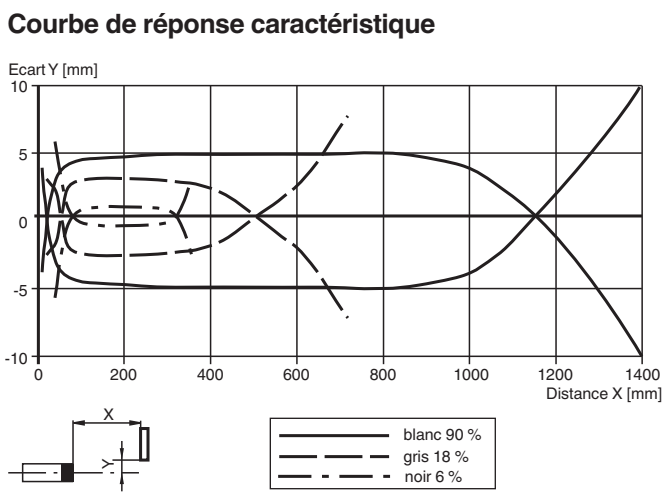
- 1 | BN
- 2 | WH
- 3 | BU
- 4 | BK

## Assemblage



1	Réglage de la sensibilité	
2	Commutateur allumé / éteint	
3	Témoin de fonctionnement / éteint	GN
4	Indicateur de signal	YE
5	Témoin de fonctionnement / allumé	GN

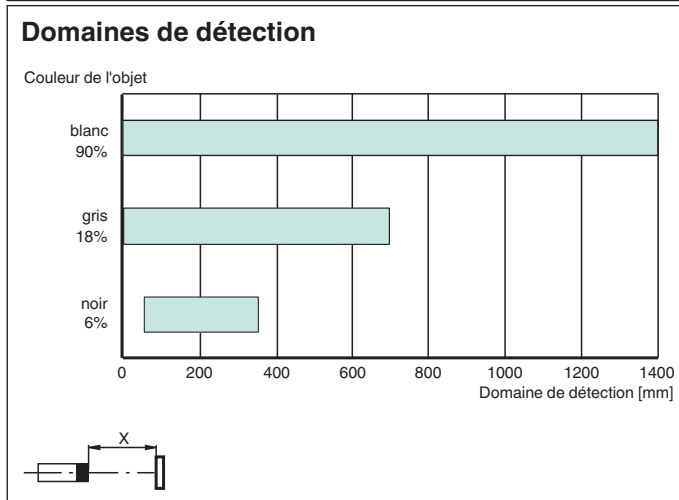
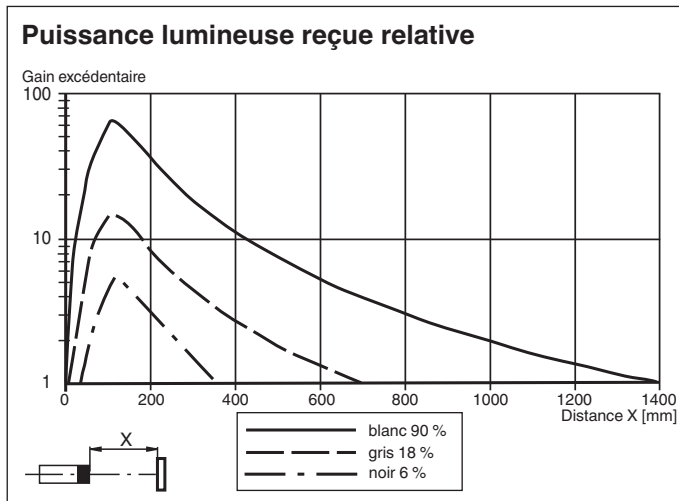
## Courbe caractéristique



Date de publication: 2023-05-09 Date d'édition: 2023-05-09 : 295670-100056\_fra.pdf

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

## Courbe caractéristique



## Mise en service

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 lumineux clignote en indiquant 8 Hz.

### Configuration allumé / éteint

Appuyez sur le commutateur allumé / éteint pendant plus de 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 par défaut.

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.

## Accessoires

	<b>OMH-RL31-02</b>	Support de montage étroit
	<b>OMH-RL31-03</b>	Support de montage étroit
	<b>OMH-RL31-04</b>	support de montage sur une barre ronde $\varnothing$ 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)

## Accessoires

	<b>OMH-RL31-07</b>	Equerre de maintien complète avec réglage
	<b>OMH-RL31-08</b>	support de montage sur une barre ronde ø 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)
	<b>OMH-R20x-Quick-Mount</b>	support de montage rapide
	<b>ICE2-8IOL-G65L-V1D</b>	Maître IO-Link Ethernet/IP avec 8 entrées/sorties
	<b>ICE3-8IOL-G65L-V1D</b>	Maître IO-Link PROFINET IO avec 8 entrées/sorties
	<b>ICE2-8IOL-K45S-RJ45</b>	Maître IO-Link Ethernet/IP avec 8 entrées/sorties, rail DIN, borne à vis
	<b>ICE3-8IOL-K45P-RJ45</b>	Maître IO-Link PROFINET IO avec 8 entrées/sorties, rail DIN, bornes enfichables
	<b>ICE3-8IOL-K45S-RJ45</b>	Maître IO-Link PROFINET IO avec 8 entrées/sorties, rail DIN, borne à vis
	<b>IO-Link-Master02-USB</b>	IO-Link maître, alimentation via port USB ou alimentation indépendante, voyants LED, fiche M12 pour connexion des cellules
	<b>ICE1-8IOL-G30L-V1D</b>	Module Ethernet IO-Link avec 8 entrées/sorties
	<b>ICE1-8IOL-G60L-V1D</b>	Module Ethernet IO-Link avec 8 entrées/sorties
	<b>ICE2-8IOL-K45P-RJ45</b>	Maître IO-Link Ethernet/IP avec 8 entrées/sorties, rail DIN, connecteurs enfichables
	<b>V31-GM-2M-PUR</b>	Cordon femelle monofilaire droit M8 à codage A, 4 broches, câble PUR gris
	<b>V31-WM-2M-PUR</b>	Cordon femelle monofilaire coudé M8 à codage A, 4 broches, câble PUR gris