



### Marque de commande

OBE25M-R201-SA5-IO-V31

Cellule en mode barrage (paire)  
avec connecteur M12 x 1, 4 broches

### Caractéristiques

- Format de taille moyenne avec options de montage variées
- Interface IO Link pour les données de service et de processus
- Plusieurs fréquences pour éviter les interférences
- Gamme de température étendue, -40 °C à 60 °C
- Haut indice de protection IP69K

### Information produit

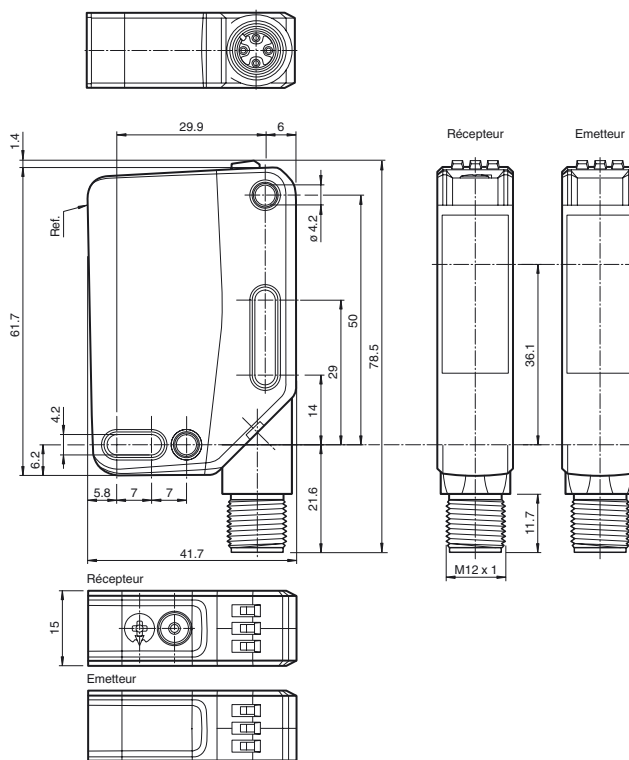
Les détecteurs optiques de la série sont les premiers appareils à proposer une solution de bout en bout dans un format standard de taille moyenne : d'une cellule en mode barrage à un détecteur de mesure de distance. Grâce à leur conception spécifique, ces détecteurs sont capables de réaliser pratiquement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

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

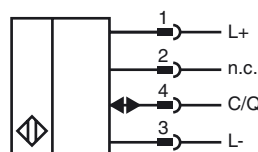
Les détecteurs à laser DuraBeam sont résistants et peuvent être utilisés de la même façon que les détecteurs standard.

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

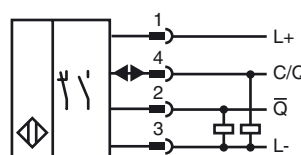
### Dimensions



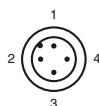
### Raccordement électrique émetteur



### Raccordement électrique récepteur



### Brochage

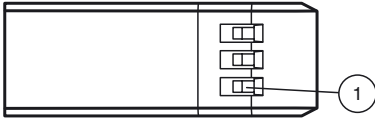


Couleur des fils selon EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

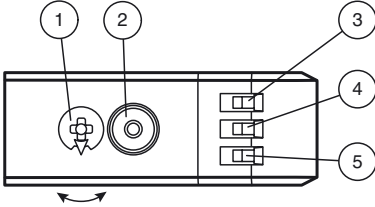
## Éléments de visualisation/réglage

## Émetteur



1	Témoin de fonctionnement
---	--------------------------

## Récepteur



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

## Accessories

IO-Link-Master02-USB  
IO-Link maître, alimentation via port USB ou alimentation indépendante, voyants LED, fiche M12 pour connexion des cellules

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

## Caractéristiques techniques

## Composants du système

Émetteur	OBE25M-R201-S-IO-V31
Récepteur	OBE25M-R201-A5-IO-V31

## Caractéristiques générales

Domaine de détection d'emploi	0 ... 25 m
Domaine de détection limite	33 m
Émetteur de lumière	LED
Type de lumière	rouge, lumière modulée
Identification du groupe de risque LED	groupe d'exception
Aide à l'alignement	LED rouge (dans l'optique du récepteur) allumée en permanence si le faisceau est interrompu, clignote si le point de commutation est atteint, éteinte si la réserve de fonction est atteinte
Diamètre de la tache lumineuse	env. 850 mm pour une distance de 25 m
Angle total du faisceau	env. 2 °
Limite de la lumière ambiante	EN 60947-5-2 : 40000 Lux

## Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

MTTF <sub>d</sub>	462 a
Durée de mission (T <sub>M</sub> )	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	60 %

## 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 - chemin éclairé libre Éteinte en permanence - objet détecté Clignotant (4 Hz) - réserve de fonctionnement insuffisante
Éléments de contrôle	Récepteur : commutateur allumé / éteint
Éléments de contrôle	Récepteur : réglage de la sensibilité

## Caractéristiques électriques

Tension d'emploi	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V CC
Ondulation		max. 10 %
Consommation à vide	I <sub>0</sub>	Émetteur : ≤ 15 mA récepteur : ≤ 15 mA pour 24 V Tension d'emploi
Classe de protection		III

## Interface

Type d'interface	IO-Link ( via C/Q = broche 4 )
Profil de l'appareil	Identification et diagnostic Smart Sensor : Récepteur : type 2.4 Émetteur : -
Vitesse de transfert	COM 2 (38,4 kBaud)
Version IO-Link	1.1
durée de cycle min.	2,3 ms
Plage de données de traitement	Émetteur : Entrée de traitement des données : 0 bit Sortie de traitement des données : 1 bit Récepteur : Entrée de traitement des données : 2 bits Sortie de traitement des données : 2 bits
Prise en charge du mode SIO	oui
Identifiant du dispositif	Émetteur : 0x111411 (1119249) Récepteur : 0x111314 (1118996)
Type de port maître compatible	A
Entrée	
Entrée test	inhibition de l'émetteur pour +U <sub>B</sub>
Sortie	
Mode de commutation	Le type de commutation du détecteur est ajustable. Le paramètre par défaut est : C/Q - Broche 4 : PNP normalement ouvert / éteint, IO-Link /Q - Broche 2 : PNP normalement fermé / allumé
Sortie signal	2 sorties PNP, protection contre les courts-circuits, protection contre l'inversion de polarité, protection contre sur 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 <sub>d</sub> ≤ 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
Conditions environnementales	

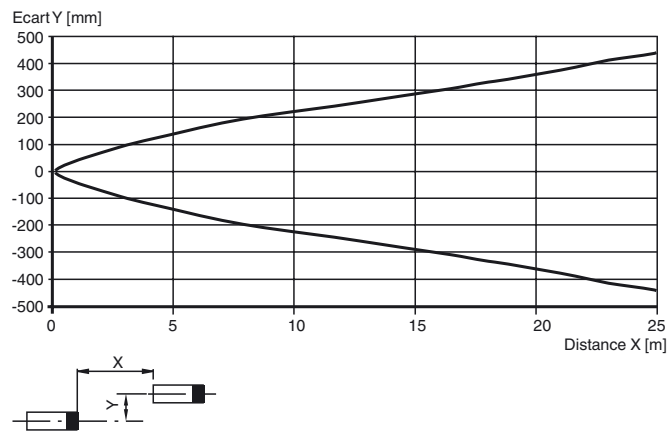
Date de publication: 2019-10-29 12:45 Date d'édition: 2019-11-07 70110325\_fra.xml

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

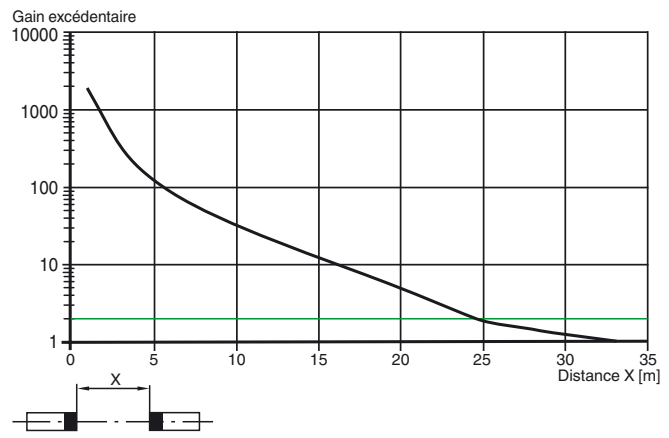
Température ambiante	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Température de stockage	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
<b>Caractéristiques mécaniques</b>	
Largeur du boîtier	15 mm
Hauteur du boîtier	61,7 mm
Profondeur du boîtier	41,7 mm
Degré de protection	IP67 / IP69 / IP69K
Raccordement	connecteur M8 x 1, 4 broches, position ajustable à 90°
<b>Matériau</b>	
Boîtier	PC (polycarbonate)
Sortie optique	PMMA
Masse	Emetteur : env. 47 g récepteur : env. 47 g
<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.

## Courbes/Diagrammes

### Courbe de réponse caractéristique



### Puissance lumineuse reçue relative



## Fonctions et utilisation

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.