



Cellule en mode barrage (paire)

OBE40M-R201-S2EP-IO-L



- Format de taille moyenne avec options de montage variées
- Détecteurs à laser DuraBeam - résistance et utilisation identiques à la technologie LED
- 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

cellule en mode barrage à émission laser



IO-Link

Fonction

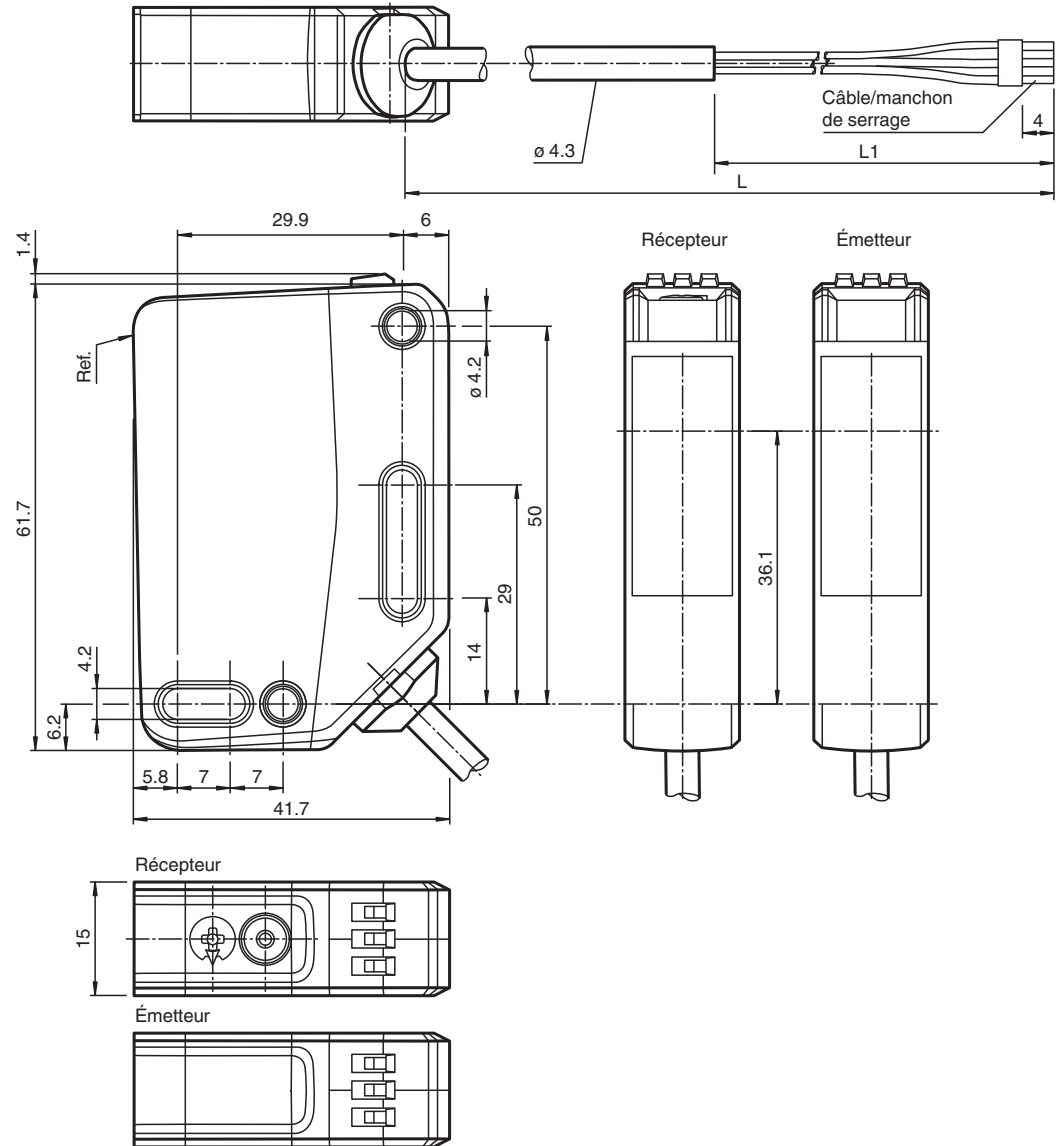
Les détecteurs optiques de la série sont les premiers appareils à proposer une solution dans un format standard de taille moyenne de bout en bout : d'une cellule en mode barrage à un détecteur de mesure de distance. Grâce à leur conception spécifique, ces détecteurs sont capables de réaliser pratiquement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

Dimensions



Données techniques

| Composants du système | |
|-----------------------------------|--|
| Émetteur | OBE40M-R201-S-IO-L |
| Récepteur | OBE40M-R201-2EP-IO-L |
| Caractéristiques générales | |
| Domaine de détection d'emploi | 0 ... 40 m |
| Domaine de détection limite | 50 m |
| Émetteur de lumière | diode laser |
| Type de lumière | rouge, lumière modulée |
| Valeurs caractéristiques du laser | |
| Remarque | LUMIERE LASER , NE PAS REGARDER LE FAISCEAU |
| Classe de laser | 1 |
| Longueur d'onde | 680 nm |
| divergence du faisceau | > 5 mrad ; d63 < 2 mm dans la plage 250 ... 750 mm |
| Durée de l'impulsion | 1,6 µs |
| Fréquence de répétition | max. 17,6 kHz |
| Énergie d'impulsion max. | 9,6 nJ |

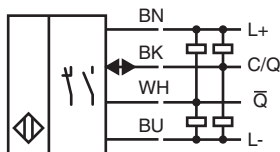
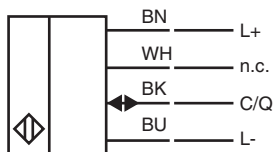
Données techniques

| | | |
|--|----------------|--|
| 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. 80 mm pour une distance de 40 m |
| Angle d'ouverture | | env. 0,12 ° |
| Limite de la lumière ambiante | | EN 60947-5-2 : 40000 Lux |
| Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle | | |
| MTTF _d | | 440 a |
| Durée de mission (T _M) | | 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 _B | 10 ... 30 V CC |
| Ondulation | | max. 10 % |
| Consommation à vide | I ₀ | Émetteur : ≤ 13 mA récepteur : ≤ 15 mA pour 24 V Tension d'emploi |
| Classe de protection | | III |
| Interface | | |
| Type d'interface | | IO-Link (via C/Q = BK) |
| Version IO-Link | | 1.1 |
| Profil de l'appareil | | Identification et diagnostic Smart Sensor : Récepteur : type 2.4 Émetteur : - |
| Identifiant du dispositif | | Émetteur : 0x111412 (1119250) Récepteur : 0x111312 (1118994) |
| Vitesse de transfert | | COM2 (38,4 kBit/s) |
| 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 |
| Type de port maître compatible | | A |
| Entrée | | |
| Entrée test | | inhibition de l'émetteur pour +U _B |
| Sortie | | |
| Mode de commutation | | Le type de commutation du détecteur est ajustable. Le paramètre par défaut est : C/Q - BK : NPN normalement ouvert / éteint, PNP normalement fermé / allumé, IO-Link /Q - WH : NPN normalement fermé / allumé, PNP normalement ouvert / éteint |
| 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 | 1250 Hz |
| Temps d'action | | 0,4 ms |

Données techniques

| Conformité | |
|------------------------------|---|
| Interface de communication | IEC 61131-9 |
| Norme produit | EN 60947-5-2 |
| Sécurité du laser | EN 60825-1:2014 |
| Agréments et certificats | |
| Agrément UL | E87056 , cULus Listed , alimentation de classe 2 , évaluation 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. |
| Certification FDA | IEC 60825-1:2007 Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007 |
| Conditions environnementales | |
| 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) |
| Caractéristiques mécaniques | |
| 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 2 m |
| Matériau | |
| Boîtier | PC (polycarbonate) |
| Sortie optique | PMMA |
| Masse | Emetteur : env. 83 g récepteur : env. 83 g |
| Longueur du câble | 2 m |

Connexion



Date de publication: 2023-01-16 Date d'édition: 2023-01-16 : 301132_fra.pdf

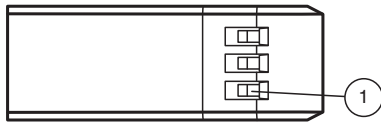
Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

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

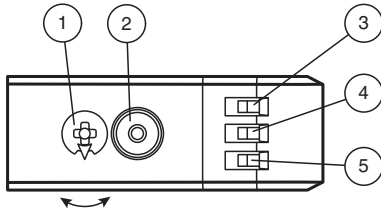
Assemblage

Émetteur



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

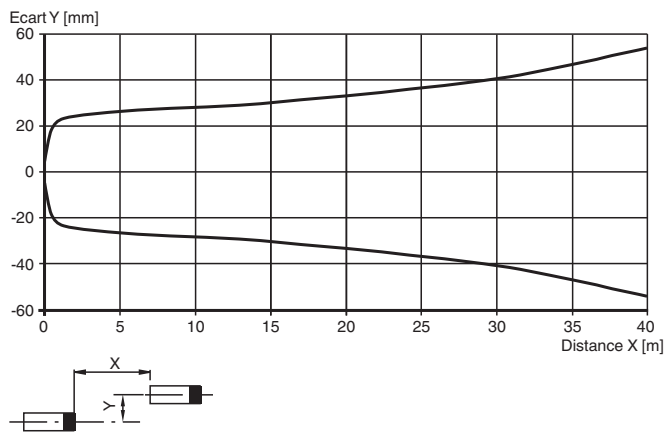
Récepteur



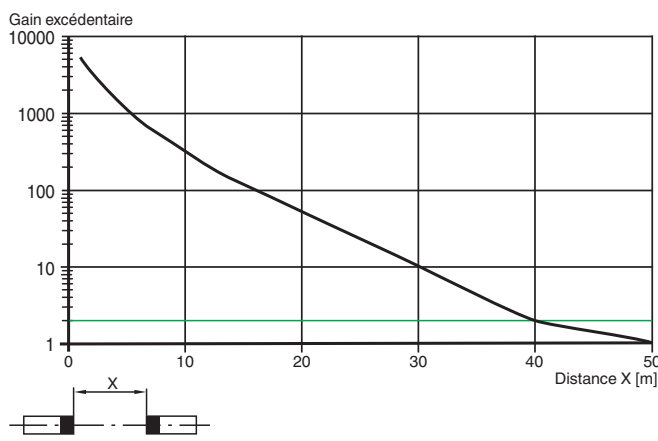
| | | |
|---|-----------------------------------|----|
| 1 | Réglage de la sensibilité | |
| 2 | Commutateur allumé / éteint | |
| 3 | Témoin de fonctionnement / éteint | GN |
| 4 | Indicateur de signal | YE |
| 5 | Témoin de fonctionnement / allumé | GN |

Courbe caractéristique

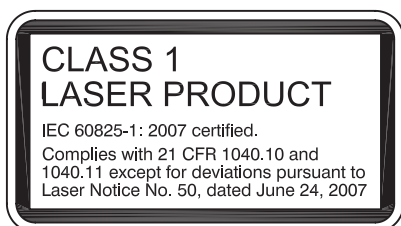
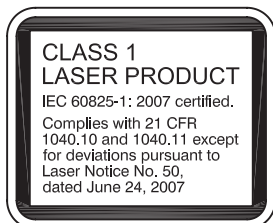
Courbe de réponse caractéristique



Puissance lumineuse reçue relative



Informations de sécurité



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

| | | |
|--|-----------------------------|--|
| | OMH-RL31-02 | Support de montage étroit |
| | OMH-RL31-03 | Support de montage étroit |
| | OMH-RL31-04 | support de montage sur une barre ronde \varnothing 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm) |
| | OMH-RL31-07 | Equerre de maintien complète avec réglage |
| | OMH-RL31-08 | support de montage sur une barre ronde \varnothing 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm) |
| | OMH-R20x-Quick-Mount | support de montage rapide |

Date de publication: 2023-01-16 Date d'édition: 2023-01-16 : 301132_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

PEPPERL+FUCHS

Accessoires

| | | |
|--|-----------------------------|--|
|  | ICE2-8IOL-G65L-V1D | Maître IO-Link Ethernet/IP avec 8 entrées/sorties |
|  | ICE3-8IOL-G65L-V1D | Maître IO-Link PROFINET IO avec 8 entrées/sorties |
|  | ICE2-8IOL-K45S-RJ45 | Maître IO-Link Ethernet/IP avec 8 entrées/sorties, rail DIN, borne à vis |
|  | ICE3-8IOL-K45P-RJ45 | Maître IO-Link PROFINET IO avec 8 entrées/sorties, rail DIN, bornes enfichables |
|  | ICE3-8IOL-K45S-RJ45 | Maître IO-Link PROFINET IO avec 8 entrées/sorties, rail DIN, borne à vis |
|  | IO-Link-Master02-USB | IO-Link maître, alimentation via port USB ou alimentation indépendante, voyants LED, fiche M12 pour connexion des cellules |
|  | ICE1-8IOL-G30L-V1D | Module Ethernet IO-Link avec 8 entrées/sorties |
|  | ICE1-8IOL-G60L-V1D | Module Ethernet IO-Link avec 8 entrées/sorties |
|  | ICE2-8IOL-K45P-RJ45 | Maître IO-Link Ethernet/IP avec 8 entrées/sorties, rail DIN, connecteurs enfichables |