



Cellule en mode reflex

ML100-6-IR/95/102



- Série de capteurs photoélectriques hautement conviviaux pour applications standard
- Boîtier miniature
- Insensible à la lumière ambiante
- Trous de fixation traversant renforcés de métal
- Version avec lumière infrarouge

Cellule en mode reflex sans filtre polarisant, boîtier plastique, plage de détection de 5 m, lumière infrarouge, molette de réglage de la sensibilité, lumière/obscurité activée, version CC, sortie NPN, fiche M8



Fonction

Les capteurs optiques de cette série sont adaptés aux applications standard et exigeantes.

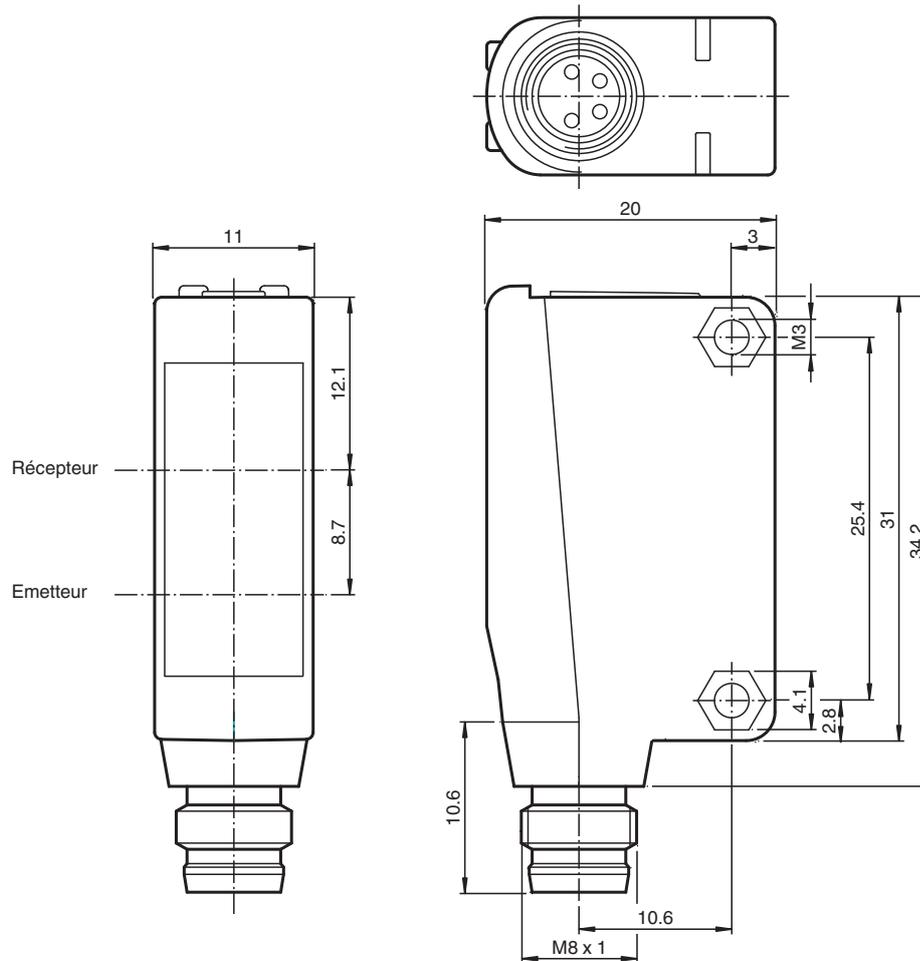
La série est dotée d'un boîtier miniature, de deux trous de montage filetés métalliques M3 et d'un témoin d'état LED très visible.

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 d'emploi | 0 ... 5 m |
| Distance du réflecteur | 0,01 ... 5 m |
| Domaine de détection limite | 7 m |
| Cible de référence | réflecteur H50 |
| Emetteur de lumière | IRED |
| Type de lumière | infrarouge, lumière modulée |
| Filtre polarisant | non |
| Diamètre de la tache lumineuse | env. 500 mm pour une distance de 7 m |
| Angle d'ouverture | env. 4 ° |
| Sortie optique | frontale |
| Limite de la lumière ambiante | EN 60947-5-2:2007+A1:2012 |
| Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle | |
| MTTF _d | 860 a |
| Durée de mission (T _M) | 20 a |
| Couverture du diagnostic (DC) | 0 % |
| Éléments de visualisation/réglage | |
| Indication fonctionnement | LED verte : Alimentation (sous tension) |
| Visual. état de commutation | LED jaune : allumée si le faisceau d'émission a été reçu ; clignote si la réserve de fonction est insuffisante; éteintes si le faisceau est interrompu |
| Éléments de contrôle | Réglage de la sensibilité |
| Éléments de contrôle | commutation "clair/foncé" |

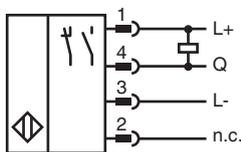
Date de publication: 2023-03-28 Date d'édition: 2023-03-28 : 226771_fra.pdf

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

Données techniques

| Caractéristiques électriques | | |
|---------------------------------------|-------|--|
| Tension d'emploi | U_B | 10 ... 30 V CC |
| Ondulation | | max. 10 % |
| Consommation à vide | I_0 | < 20 mA |
| Sortie | | |
| Mode de commutation | | Le type de commutation du détecteur est ajustable. Le paramètre par défaut est : commutation "clair" |
| Sortie signal | | 1 sortie NPN, 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_d | $\leq 1,5$ V CC |
| Fréquence de commutation | f | 1000 Hz |
| Temps d'action | | 0,5 ms |
| Conformité | | |
| Norme produit | | EN 60947-5-2 |
| Agréments et certificats | | |
| 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. |
| Régulation CEE/ONU No. 10 (E1) | | Numéro d'homologation : 047350 |
| Conditions environnementales | | |
| Température ambiante | | -30 ... 60 °C (-22 ... 140 °F) |
| Température de stockage | | -40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F) |
| Caractéristiques mécaniques | | |
| Largeur du boîtier | | 11 mm |
| Hauteur du boîtier | | 31 mm |
| Profondeur du boîtier | | 20 mm |
| Degré de protection | | IP67 |
| Raccordement | | Connecteur M8 x 1 , 4 broches |
| Matériau | | |
| Boîtier | | PC (polycarbonate) |
| Sortie optique | | PMMA |
| Masse | | env. 10 g |
| Couple de serrage des vis de fixation | | 0,6 Nm |

Connexion



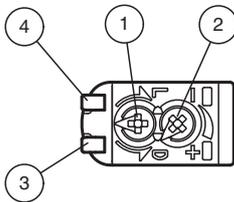
Affectation des broches



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

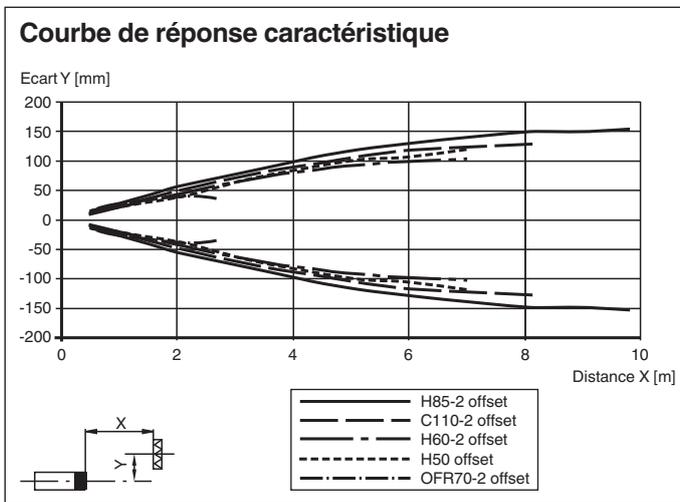
- 1 | BN
- 2 | WH
- 3 | BU
- 4 | BK

Assemblage



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

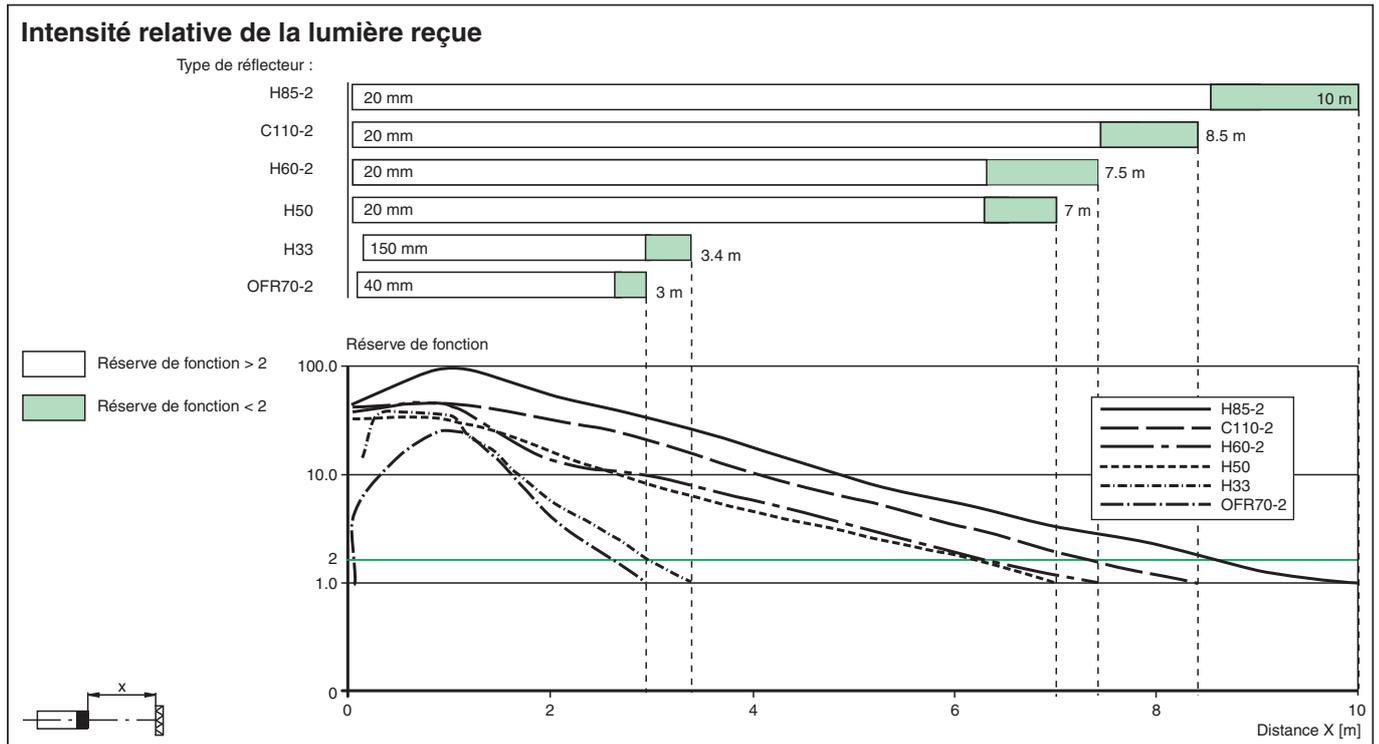
Courbe caractéristique



Date de publication: 2023-03-28 Date d'édition: 2023-03-28 : 226771_fra.pdf

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

Courbe caractéristique



Accessoires

| | | |
|--|----------------------|--|
| | OMH-ML100-09 | support de montage sur une barre ronde \varnothing 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm) |
| | OMH-ML100-03 | support de montage sur une barre ronde \varnothing 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm) |
| | OMH-ML100-04 | Support de montage pour les capteurs de la série ML100, Angle de fixation |
| | OMH-ML100-05 | Support de montage pour les capteurs de la série ML100, Angle de fixation |
| | OMH-F10-ML100 | Support de montage pour les capteurs de la série ML100 |
| | OMH-10 | Support de montage pour les capteurs de la série ML100 |
| | REF-H33 | réflecteur avec fixation par vis |
| | REF-H85-2 | Réflecteur, rectangulaire 84.5 mm x 84.5 mm, trous de fixation |
| | REF-H50 | Réflecteur, rectangulaire 51 mm x 61 mm, trous de fixation, éclisse de fixation |
| | OFR-100/100 | Film réflecteur 100 mm x 100 mm |
| | V31-GM-2M-PUR | Cordon femelle monofilaire droit M8 à codage A, 4 broches, câble PUR gris |

Accessoires



V31-WM-2M-PUR

Cordon femelle monofilaire coudé M8 à codage A, 4 broches, câble PUR gris

Date de publication: 2023-03-28 Date d'édition: 2023-03-28 : 226771_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**