



Cellule en mode reflex

ML100-55/115b/120



- Boîtier miniature
- Maniement simple
- LED pour l'état de service, l'état de commutation et la réserve de fonction
- très clair, faisceau lumineux d'une grande visibilité
- Fixation à filetage tout métal
- Insensible à la lumière ambiante

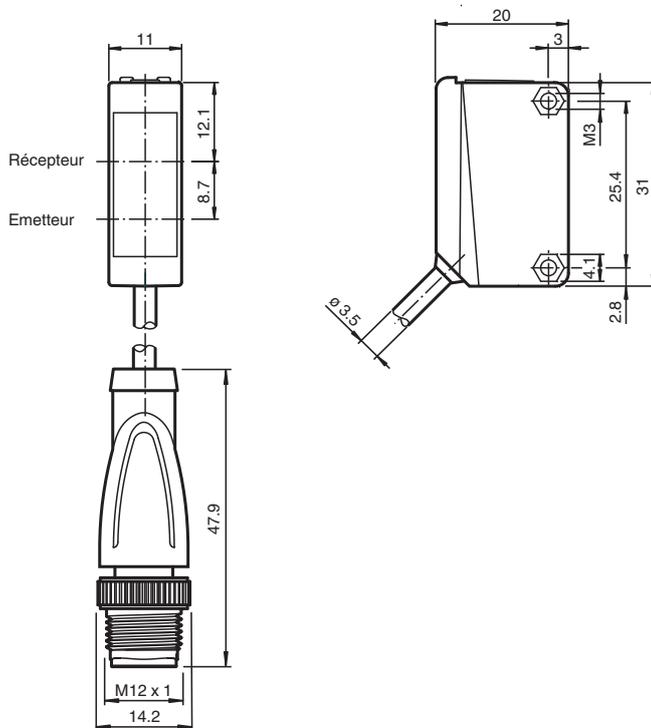
Cellule en mode reflex équipée d'un filtre polarisant, boîtier plastique, champ de détection de 5 m, lumière rouge, molette de réglage de la sensibilité, lumière/obscurité activée, version CC, 2 sorties PNP, câble fixe avec fiche M12



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
-------------------------------	-----------

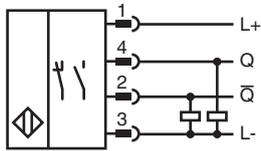
Données techniques

Distance du réflecteur		0,01 ... 5 m
Domaine de détection limite		7 m
Cible de référence		réflecteur H50
Emetteur de lumière		LED
Type de lumière		rouge, lumière modulée
Filtre polarisant		oui
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"
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 : Q - Broche 4 : PNP normalement fermé / allumé / Q - Broche 2 : PNP normalement ouvert / éteint
Sortie signal		2 sorties PNP, antivalentes, protégées 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	≤ 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		
Conformité EAC		TR CU 020/2011
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.
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		câble 300 mm avec connecteur M12 x 1, 4 broches
Matériau		
Boîtier		PC (polycarbonate)
Sortie optique		PMMA

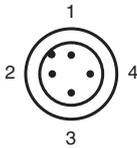
Données techniques

Masse	env. 20 g
Couple de serrage des vis de fixation	0,6 Nm
Longueur du câble	0,3 m

Connexion



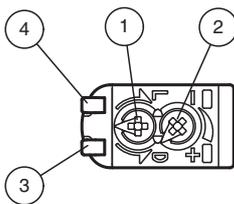
Affectation des broches



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

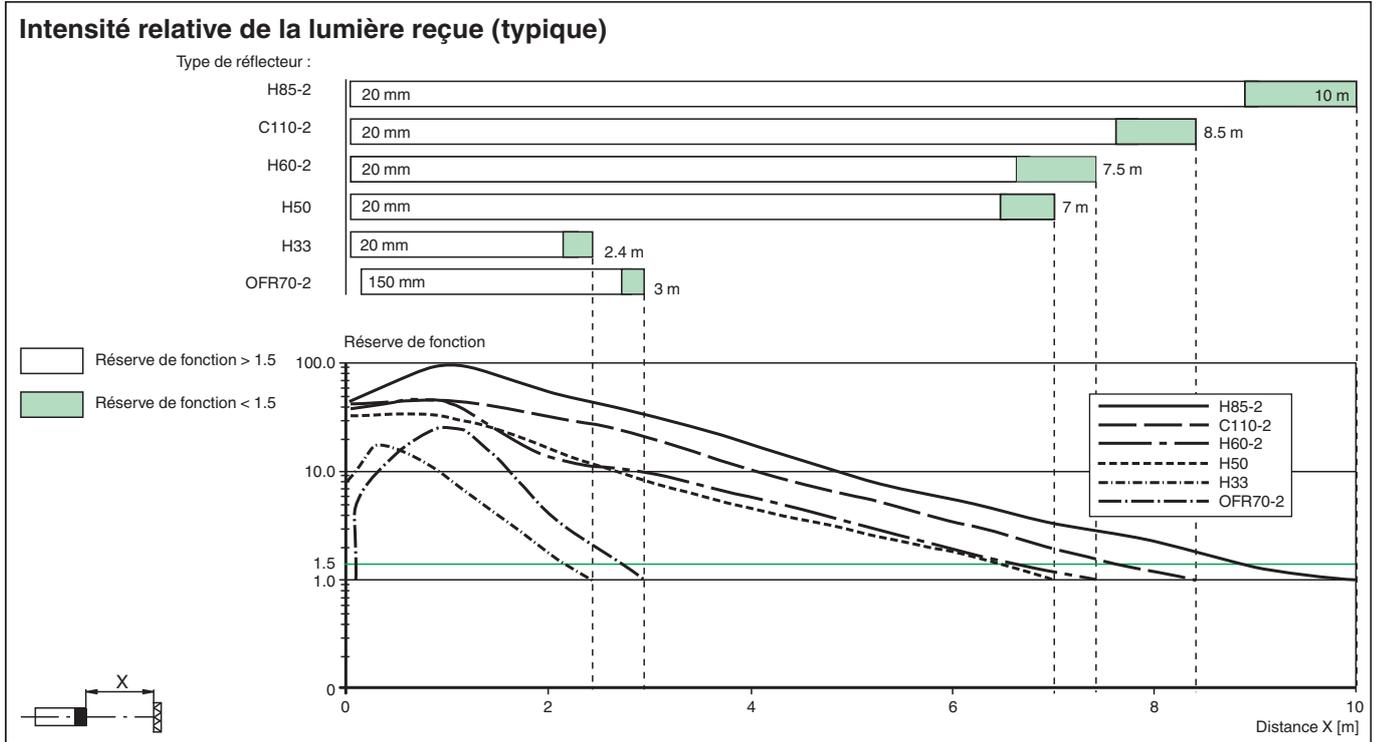
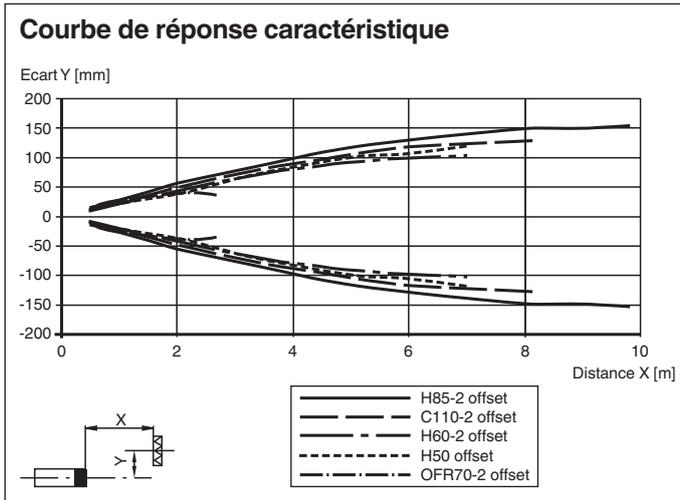
1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Assemblage



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

Courbe caractéristique



Accessoires

	OMH-ML100-09	support de montage sur une barre ronde \varnothing 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)
	OMH-F10-ML100	Support de montage pour les capteurs de la série ML100
	OMH-ML100-01	Support de montage pour les capteurs de la série ML100, Angle de fixation
	OMH-ML100-02	Support de montage pour les capteurs de la série ML100, Angle de fixation
	OMH-ML100-03	support de montage sur une barre ronde \varnothing 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)

Date de publication: 2022-11-23 Date d'édition: 2022-11-23 : 210549_fra.pdf

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

Accessoires

	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-10	Support de montage pour les capteurs de la série ML100
	REF-C110-2	Réflecteur, rond ø 84 mm, centré trous de fixation
	REF-H60-2	Réflecteur avec trous de fixation
	REF-H33	réflecteur avec fixation par vis
	OFR-70-2	Film réflecteur 70 mm x 70 mm
	OMH-ML100-08	Support de montage pour les capteurs de la série ML100, Clipser
	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