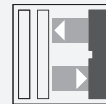




Cellules à réflexion directe HW

ML100-8-HW-350-RT/95/103



- Série de capteurs photoélectriques hautement conviviaux pour applications standard
- Boîtier miniature
- L'évaluation d'arrière-plan utilise l'arrière-plan comme référence pour détecter les cibles difficiles
- Alignement et mise en service très simples grâce à la LED ultralumineuse de l'émetteur
- Écran clair et pratique pour chaque mode de fonctionnement
- Fixation à filetage tout métal

Cellule en mode détection directe pour applications standard, conception miniature, évaluation d'arrière-plan, champ de détection de 350 mm, lumière rouge, sortie PNP, fiche M8



Fonction

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

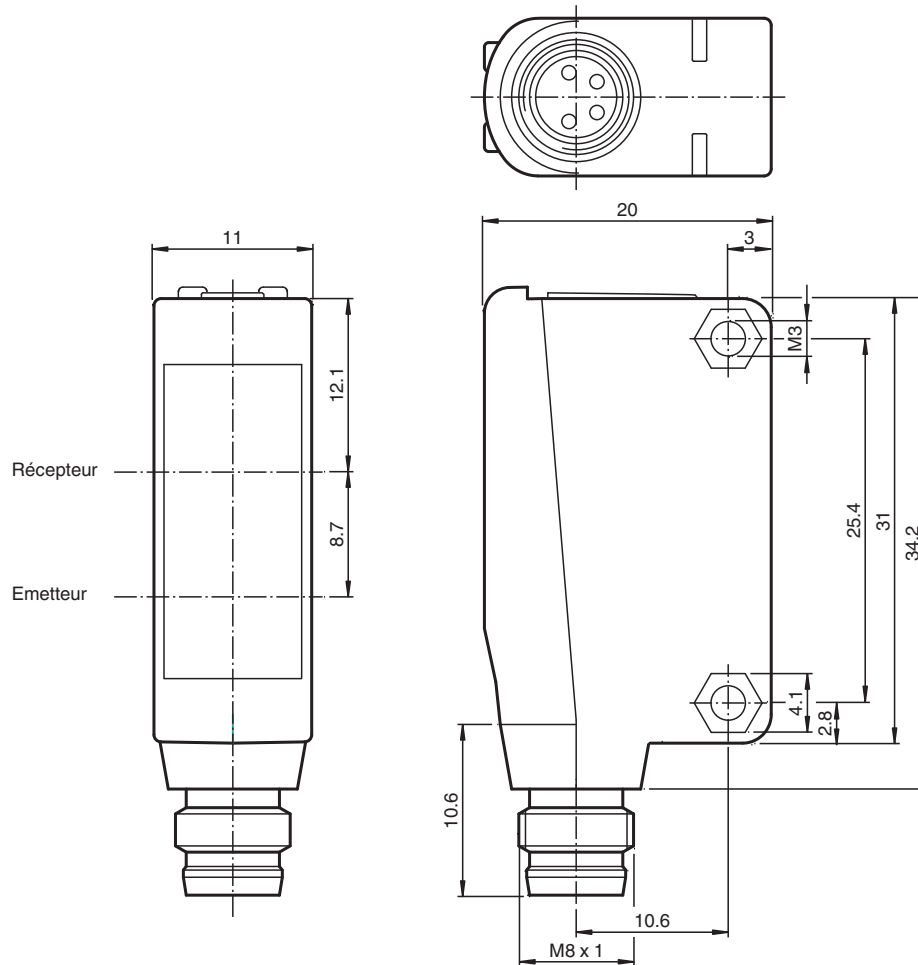
La série est dotée d'un boîtier miniature, de deux trous de montage filetés métalliques M3 et d'un témoin d'état LED très visible.

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	5 ... 350 mm
Domaine de réglage	30 ... 350 mm
Emetteur de lumière	LED
Type de lumière	rouge, lumière modulée
Diamètre de la tache lumineuse	env. 20 mm pour une distance de 350 mm
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 %
Eléments de visualisation/réglage	
Indication fonctionnement	LED verte : Alimentation (sous tension)
Visual. état de commutation	LED jaune MARCHE : détecteur de proximité Détecte l'arrière-plan
Eléments de contrôle	réglage du domaine de détection
Eléments 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

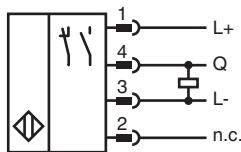
Date de publication: 2022-11-23 Date d'édition: 2022-11-23 : 249084_fra.pdf

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

Données techniques

Sortie		
Mode de commutation		Le type de commutation du détecteur est ajustable. Le paramètre par défaut est : commutation "clair"
Sortie signal		1 sortie PNP, 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	500 Hz
Temps d'action		1 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		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

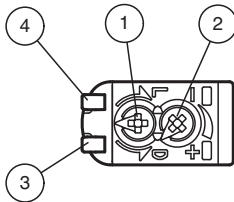


Affectation des broches

Couleur des fils selon EN 60947-5-2

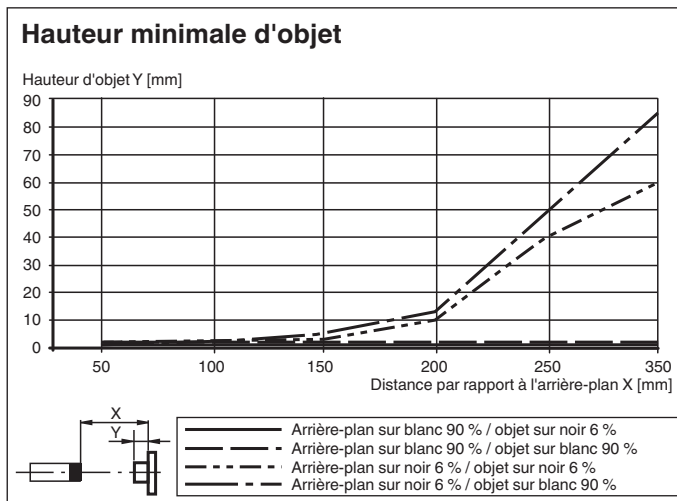
1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Assemblage



1	Commutation "clair-foncé"	
2	réglage du domaine de détection	
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-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

Accessoires

	V31-GM-2M-PUR	Cordon femelle monofilaire droit M8 à codage A, 4 broches, câble PUR gris
	V31-WM-2M-PUR	Cordon femelle monofilaire coudé M8 à codage A, 4 broches, câble PUR gris
	OMH-ML100-S1	Equerre de fixation

Remarques

1. Configurez le détecteur sur l'objet en arrière-plan.
2. Faites tourner le dispositif de réglage de la plage de détection dans le sens horaire jusqu'à ce que la LED jaune s'allume.
3. Continuez à faire tourner le dispositif de réglage de la plage de détection dans le sens horaire jusqu'à ce que la LED jaune s'éteigne.
4. Faites ensuite tourner le dispositif de réglage de la plage de détection dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la LED jaune se rallume.

L'arrière-plan doit de préférence être clair ou blanc.

L'objet doit se déplacer transversalement par rapport au détecteur.

L'arrière-plan ne doit pas varier en hauteur.