



## Cellules à réflexion directe HW ML100-8-HW-5652



- 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 80 mm, lumière rouge, obscurité, sortie PNP, fiche M8



### Fonction

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

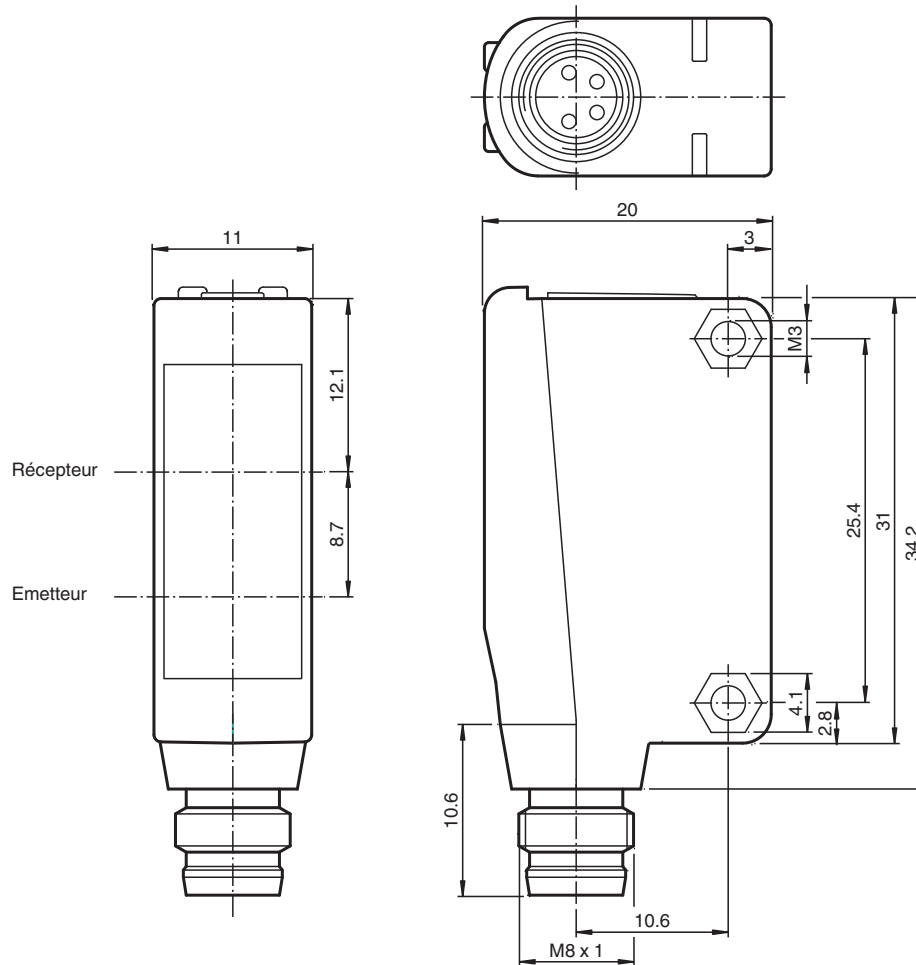
La série est dotée d'un boîtier miniature, de deux trous de montage filetés métalliques M3 et d'un témoin d'état LED très visible.

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

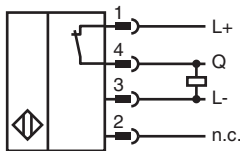
Caractéristiques générales	
Domaine de détection	0 ... 80 mm
Emetteur de lumière	LED
Type de lumière	rouge, lumière modulée
Diamètre de la tache lumineuse	env. 10 mm pour une distance de 80 mm
Angle d'ouverture	env. 4 °
Sortie optique	frontale
Limite de la lumière ambiante	EN 60947-5-2:2007+A1:2012
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle	
MTTF <sub>d</sub>	860 a
Durée de mission (T <sub>M</sub> )	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %
Éléments de visualisation/réglage	
Indication fonctionnement	LED verte : Alimentation (sous tension)
Visual. état de commutation	LED jaune MARCHE : détecteur de proximité Détecte l'arrière-plan
Caractéristiques électriques	
Tension d'emploi	U <sub>B</sub> 10 ... 30 V CC
Ondulation	max. 10 %
Consommation à vide	I <sub>0</sub> < 20 mA
Sortie	
Mode de commutation	commutation "forcé"

Date de publication: 2023-04-04 Date d'édition: 2023-04-04 : 249085\_fra.pdf

## Données techniques

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
<b>Conformité</b>		
Norme produit		EN 60947-5-2
<b>Agréments et certificats</b>		
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 $\leq 36$ V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC.
<b>Conditions environnementales</b>		
Température ambiante		-30 ... 60 °C (-22 ... 140 °F)
Température de stockage		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
<b>Caractéristiques mécaniques</b>		
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
<b>Matériau</b>		
Boîtier		PC (polycarbonate)
Sortie optique		PMMA
Masse		env. 10 g
Couple de serrage des vis de fixation		0,6 Nm

## Connexion



## Affectation des broches

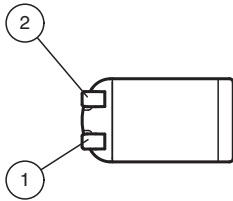


## Affectation des broches

Couleur des fils selon EN 60947-5-2

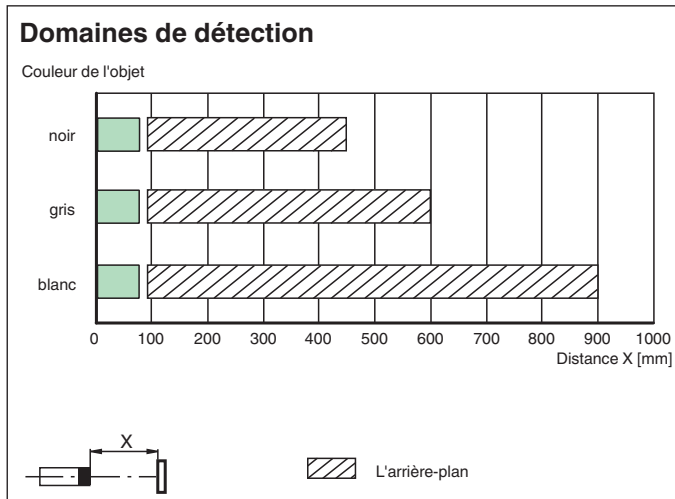
1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

## Assemblage



1	Signal de détection	jaune
2	Indication de fonctionnement	verte

## Courbe caractéristique



## Mise en service

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.






### Remarques

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.

## Accessoires

	<b>OMH-ML100-09</b>	support de montage sur une barre ronde $\varnothing$ 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)
	<b>OMH-ML100-03</b>	support de montage sur une barre ronde $\varnothing$ 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)
	<b>OMH-ML100-04</b>	Support de montage pour les capteurs de la série ML100, Angle de fixation

## Accessoires

	<b>OMH-ML100-05</b>	Support de montage pour les capteurs de la série ML100, Angle de fixation
	<b>OMH-F10-ML100</b>	Support de montage pour les capteurs de la série ML100
	<b>OMH-10</b>	Support de montage pour les capteurs de la série ML100
	<b>V31-GM-2M-PUR</b>	Cordon femelle monofilaire droit M8 à codage A, 4 broches, câble PUR gris
	<b>V31-WM-2M-PUR</b>	Cordon femelle monofilaire coudé M8 à codage A, 4 broches, câble PUR gris