



Cellule en mode reflex pour la détection de verre



ML100-55-G-8523/103

- Boîtier miniature
- Détection de matériaux transparents
- Commutateurs de l'apprentissage pour réglage de contrastes à étape
- Rajustage automatique en cas d'encrassement en mode "détection des contrastes"
- très clair, faisceau lumineux d'une grande visibilité
- Fixation à filetage tout métal

Cellule en mode reflex pour la détection de verre, boîtier en plastique, portée de détection : 2,5 m, lumière rouge, apprentissage, lumière/obscurité activée, sortie PNP, câble avec connecteur Molex à 4 broches



Fonction

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

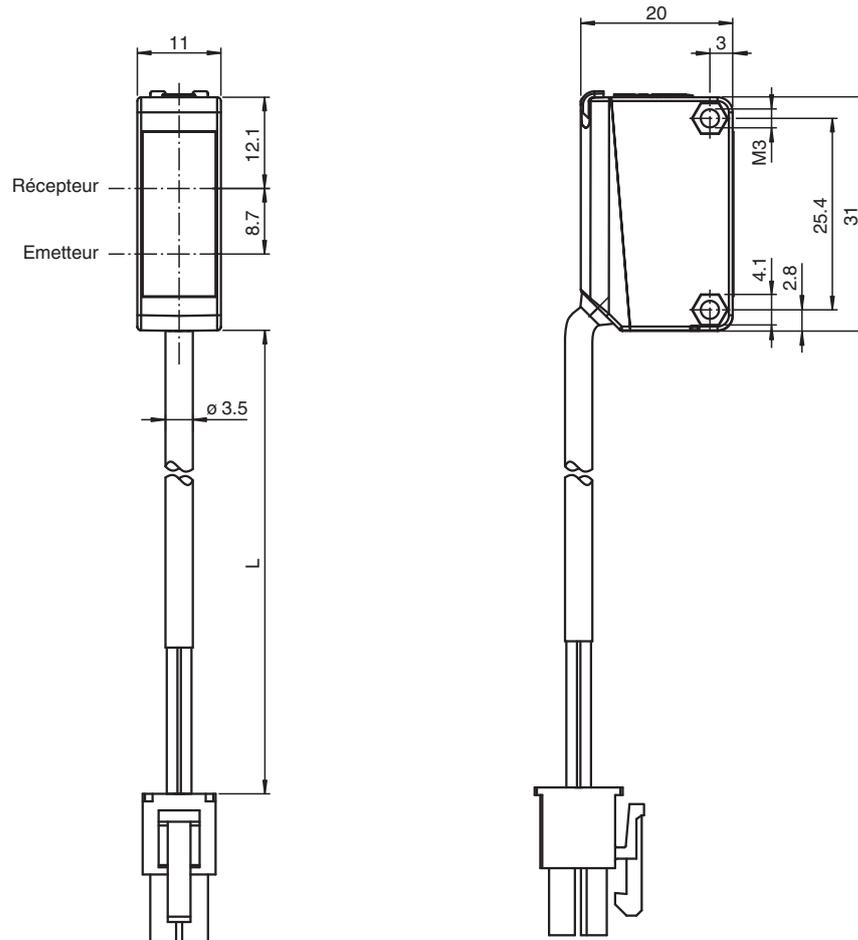
La série est dotée d'un boîtier miniature, de deux trous de montage filetés métalliques M3 et d'un témoin d'état LED très visible.

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 ... 2,5 m
Distance du réflecteur	0,05 ... 2,5 m
Domaine de détection limite	2,5 m
Cible de référence	réflecteur H50
Émetteur de lumière	LED
Type de lumière	rouge, lumière modulée
Filtre polarisant	oui
Diamètre de la tache lumineuse	env. 180 mm pour une distance de 2,5 m
Angle d'ouverture	env. 4 °
Sortie optique	frontale
Limite de la lumière ambiante	EN 60947-5-2

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

MTTF _d	860 a
Durée de mission (T _M)	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %

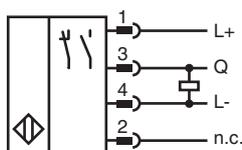
Éléments de visualisation/réglage

Indication fonctionnement	LED verte : Alimentation (sous tension) Apprentissage : LED jaune/verte ; clignotement simultané ; 2,5 Hz apprentissage des défauts : LED jaunes/vertes;clignotent en opposition de phase; 8,0 Hz
Visual. état de commutation	LED jaune : allumée si le faisceau d'émission a été reçu éteintes si le faisceau est interrompu
Éléments de contrôle	TEACH-IN commutateur rotatif

Données techniques

Eléments de contrôle		commutation "clair/foncé" pré-réglé vers commutation "clair"
détection de contrastes à étape		18 % - bouteilles en verre transparent 40 % - verre coloré ou matières opaques réglable par touche TEACH IN
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 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	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 avec connecteur Molex à 4 broches
Matériau		
Boîtier		PC (polycarbonate)
Sortie optique		PMMA
Câble		
Longueur	L	150 mm
Masse		env. 10 g
Couple de serrage des vis de fixation		0,6 Nm

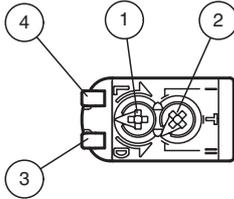
Connexion



Connexion

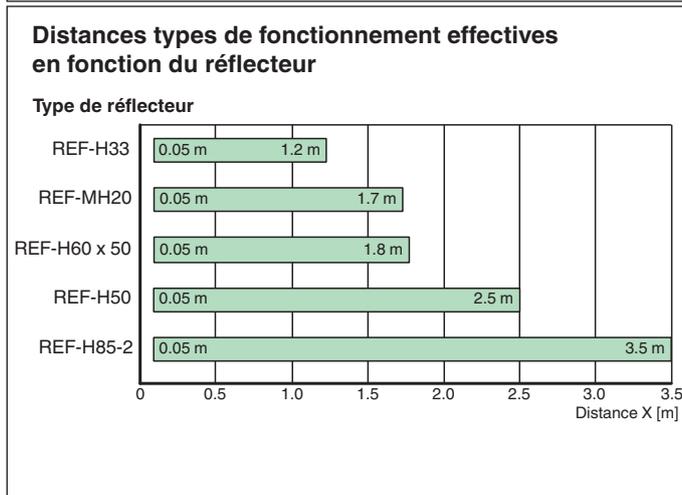
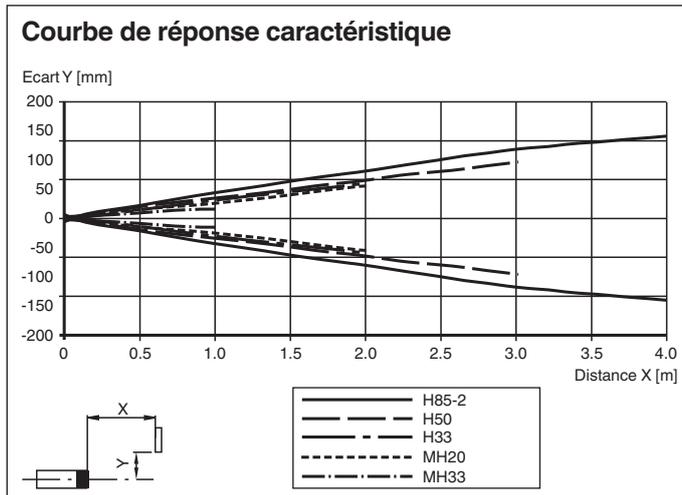


Assemblage



1	Commutateur clair/foncé	
2	Apprentissage et potentiomètre de sélection des modes T Mode d'apprentissage I Mode Contraste 18 % II Mode Contraste 40 %	
3	Indicateur de signal	jaune
4	Témoin de fonctionnement	vert

Courbe caractéristique



Accessoires



OMH-ML100-09

support de montage sur une barre ronde \varnothing 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)

Accessoires

	OMH-ML100-01	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)
	OMH-ML100-04	Support de montage pour les capteurs de la série ML100, Angle de fixation
	REF-C110-2	Réflecteur, rond \varnothing 84 mm, centré trous de fixation
	REF-H33	réflecteur avec fixation par vis
	OFR-70-2	Film réflecteur 70 mm x 70 mm
	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