



Marque de commande

ML71-6/59/82b/103/143

Cellule en mode reflex
avec connecteur M8 x 1, 4 broches

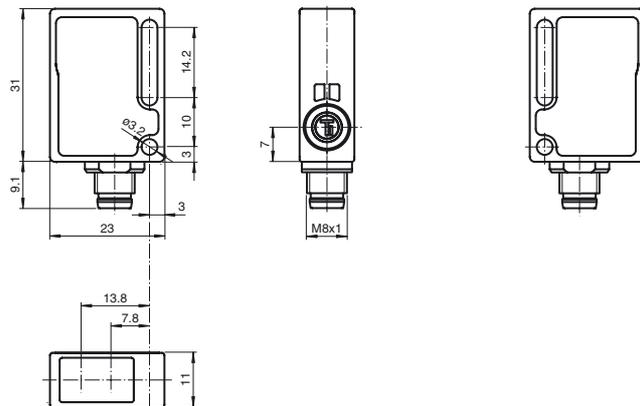
Caractéristiques

- Détecteur fiable pour applications standard
- Forme miniature avec émission de lumière sur la face avant
- Réglage automatique de la sensibilité par apprentissage (TEACH-IN)
- Résistant au bruit†: fonctionnement fiable dans toutes les conditions
- certification ECOLAB

Information produit

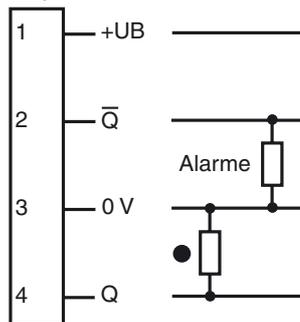
Petit, robuste, performant et fiable, telles sont les caractéristiques des détecteurs de la série ML7. Grâce à leur faible taille, à la diversité des versions et aux deux différentes positions de la sortie de lumière, ils sont parfaitement adaptés au montage dans des endroits exigus. La construction toutefois très robuste et les normes de qualité Pepperl+Fuchs élevées permettent également une utilisation dans des conditions ambiantes sévères. Technique performante, fréquences de commutation allant jusqu'à 1000 Hz, insensibilité à la lumière parasite, sortie symétrique universelle, telles sont les caractéristiques qui permettent à cette série de détecteurs d'assurer toute une série de tâches de détection d'objets sans contact.

Dimensions



Raccordement électrique

Option : 82b/103

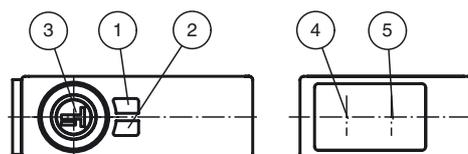


- = commutation "claire"
- = commutation "forcé"

Brochage



Éléments de visualisation/réglage



1	Indication fonctionnement	verte
2	Signal de détection	jaune
3	TEACH-IN bouton poussoir	
4	Emetteur	
5	Récepteur	

Caractéristiques techniques**Caractéristiques générales**

Domaine de détection d'emploi	0 ... 3 m
Distance du réflecteur	0,02 ... 3 m
Domaine de détection limite	3,5 m
Cible de référence	réflecteur H85-2
Emetteur de lumière	LED
Type de lumière	rouge, lumière modulée
Diamètre de la tache lumineuse	env. 180 mm pour une distance de 3,5 m
Angle total du faisceau	env. 3 °
Limite de la lumière ambiante	40000 Lux

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

MTTF _d	1530 a
Durée de mission (T _M)	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %

Éléments de visualisation/réglage

Indication fonctionnement	LED verte : clignote en cas de court-circuit
Visual. état de commutation	LED jaune : allumée si le faisceau est libre, clignote si est insuffisante la réserve de fonction
Critères de choix	touche TEACH-IN

Caractéristiques électriques

Tension d'emploi	U _B	10 ... 30 V DC , classe 2
Ondulation		max. 10 %
Consommation à vide	I ₀	< 20 mA

Sortie

Sortie réserve de fonction	1 PNP, désactivée après environ 5 s si la réserve de fonction est insuffisante; immédiatement désactivée en cas de 4 interruptions du faisceau	
Mode de commutation	commutation "forcé"	
Sortie signal	1 sortie PNP, protégée contre les courts-circuits et l'inversion de polarité, collecteur ouvert	
Tension de commutation	max. 30 V DC	
Courant de commutation	max. 100 mA	
Chute de tension	U _d	≤ 1,5 V DC
Fréquence de commutation	f	1000 Hz
Temps d'action		0,5 ms

Conditions environnantes

Température ambiante	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Température de stockage	-40 ... 75 °C (-40 ... 167 °F)

Caractéristiques mécaniques

Mode de protection	IP67 / IP69K
Raccordement	connecteur en matière plastique M8 , 4 broches
Matériau	
Boîtier	PC (Makrolon, renforcé de fibres de verre)
Sortie optique	PMMA
Masse	env. 10 g

conformité de normes et de directives

Conformité aux normes	
Norme produit	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007
Normes	EN 50178, UL 508

Agréments et certificats

Classe de protection	II, tension assignée ≤ 250 V C.A. pour le degré de pollution 1-2 selon CEI 60664-1
Agrément UL	cULus
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.

Accessories**OMH-ML7-01**

Equerre de fixation

OMH-ML7-02

Equerre de fixation

OMH-ML7-03

tôle métallique de fixation

V31-WM-2M-PUR

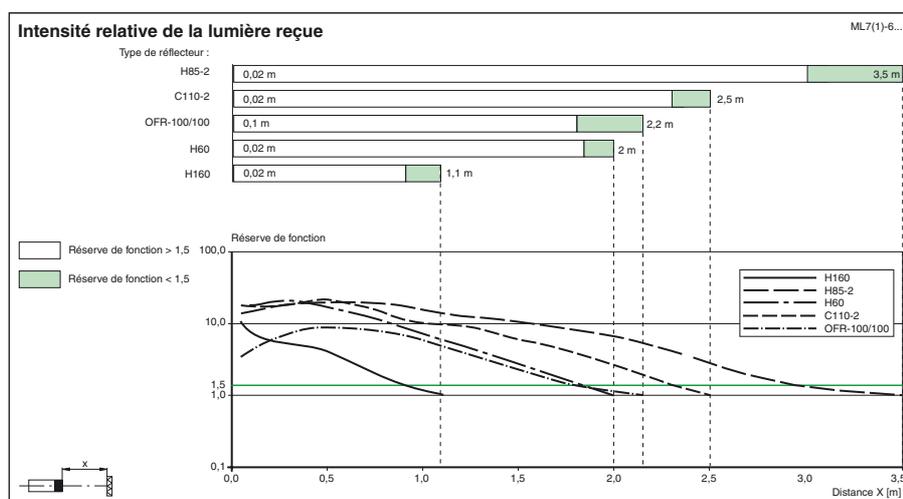
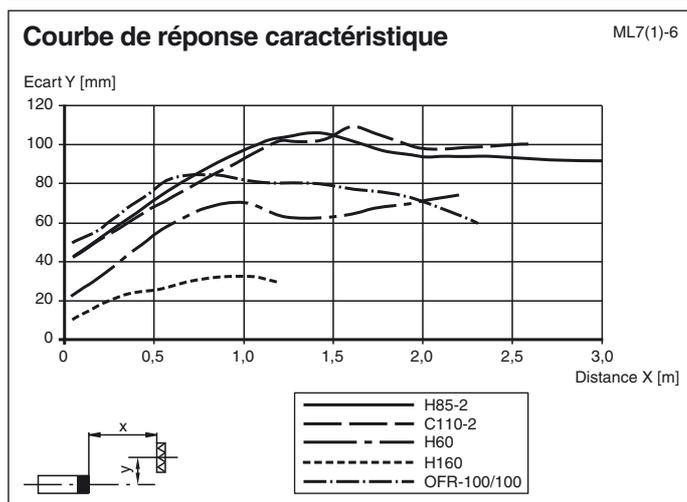
Prise câble, M8, 4 pôles, câble PUR

V31-GM-2M-PUR

Prise câble, M8, 4 pôles, câble PUR

Vous trouverez des réflecteurs et des prises pour câbles adaptés sur Internet

Courbes/Diagrammes



Teach In

Après application de la tension de service, la LED verte s'allume. Le détecteur se trouve automatiquement dans l'état de sensibilité maximale (réglage d'origine) ou dans l'état de dernier réglage par Teach In.

Monter le réflecteur approprié en face de la cellule en mode barrage.

- Ajuster le détecteur sur le réflecteur.
- Appuyer sur la touche Teach In - la LED verte s'éteint brièvement pour signaler la confirmation.
- Maintenir la touche Teach In enfoncée jusqu'à ce que la LED jaune et verte clignotent parallèlement (2Hz). Relâcher ensuite la touche Teach In.
- Pendant le set-up interne du détecteur, la LED verte et la LED jaune clignotent alternativement (2Hz).
- **Teach In réussi** : la LED verte et la LED jaune sont allumées. L'appareil est prêt à fonctionner et se trouve dans l'état de commutation.
- **Teach In non réussi** : les deux LED clignotent rapidement, alternativement (4Hz) pendant 5 secondes environ. Le détecteur est dans l'état sensibilité maximale. Répéter ensuite la procédure de Teach In, en recommençant à l'étape 1.