



Marque de commande

M4.2/MV4.2-8000-RT/76a/95/110

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

Caractéristiques

- Détecteurs haute précision pour applications complexes
- Conception miniature avec options de montage variées très robustes
- Surface optique en verre résistant aux rayures sur les zones les plus exposées à la saleté
- Immunité maximale grâce à la fréquence d'émission cryptée exclusive
- Très court temps de réponse
- Option de montage sur l'arrière pour un montage facile sans équerre de fixation

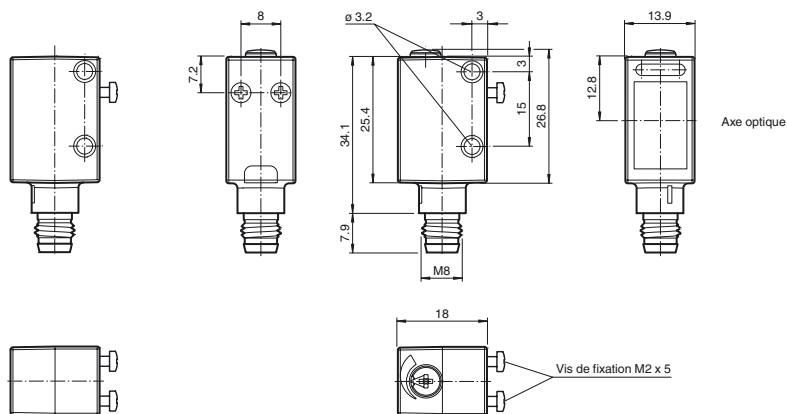
Information produit

La série ML4.2 se caractérise par une conception standard robuste et puissante dans un boîtier miniature. Le boîtier offre le niveau de protection IP67/IP69K et inclut une lentille résistante aux rayures et aux produits chimiques, des DEL hautement visibles ainsi que des inserts métalliques solides pour le montage. Les détecteurs inviolables et réglables disponibles sont équipés d'une sortie push-pull universelle et d'un commutateur lumière allumée/obscurité. Ils disposent d'une limite de luminosité ambiante élevée. Les réflexions en provenance de l'arrière-plan sont éliminés. Le petit point lumineux net, incroyablement petit, et le délai de réponse rapide permettent d'obtenir une précision de commutation maximale sur les bords des objets. Des sources lumineuses rouges et infrarouges sont disponibles. Le dispositif très performant de suppression de l'arrière-plan pour une mise au point fixe est une fonction très utile. Les détecteurs sont adaptés à la détection d'objets précis et garantissent un grand nombre d'applications.

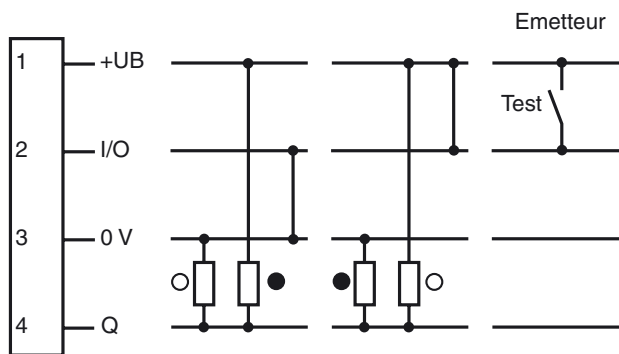
Dimensions

Émetteur

Récepteur



Raccordement électrique



- = commutation "claire"
- = commutation "foncé"

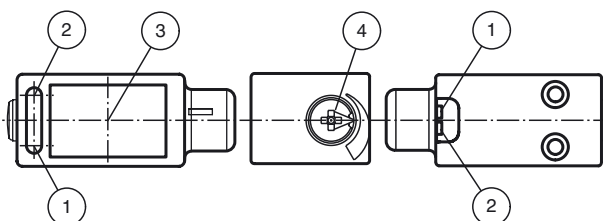
Brochage



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

- 1 | BN
- 2 | WH
- 3 | BU
- 4 | BK

Éléments de visualisation/réglage



1	Indication fonctionnement	verte
2	Signal de détection (récepteur uniquement)	jaune
3	Axe optique	
4	Réglage de la sensibilité (récepteur uniquement)	

Date de publication: 2019-11-26 15:28 Date d'édition: 2019-11-26 227613_fra.xml

Figure 2 - Voir aussi les informations sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

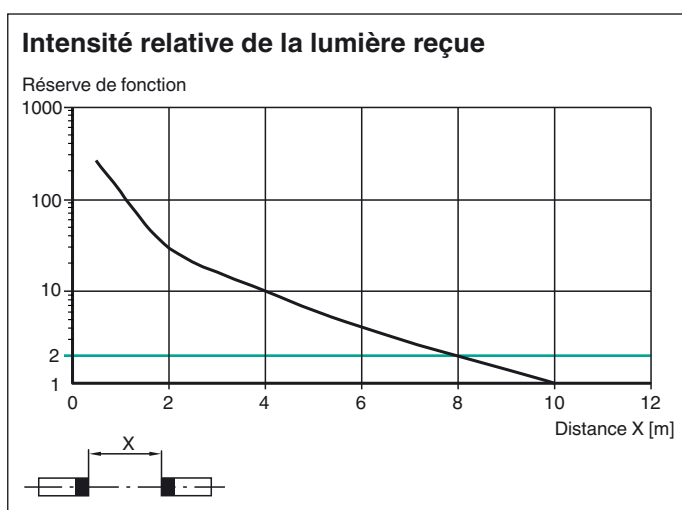
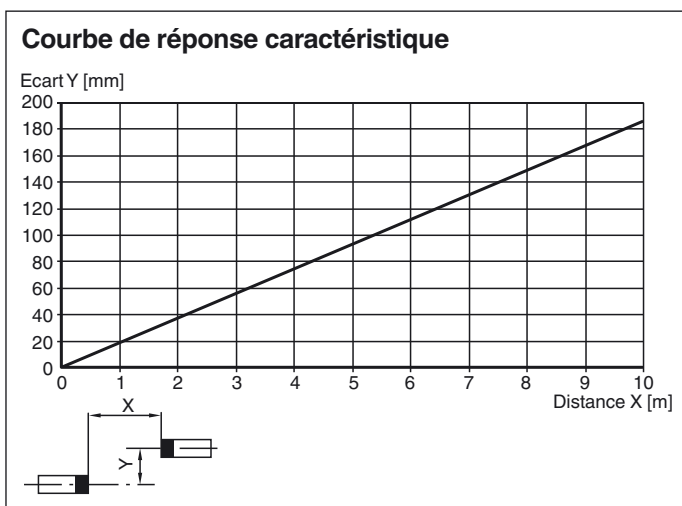
Caractéristiques techniques

Composants du système	
Émetteur	M4.2-8000-RT/76a/95
Récepteur	MV4.2-8000-RT/40b/95/110
Caractéristiques générales	
Domaine de détection d'emploi	0 ... 8000 mm
Domaine de détection limite	10000 mm
Émetteur de lumière	LED
Type de lumière	rouge, lumière modulée
Taille de la cible	min. 7 mm
Diamètre de la tache lumineuse	300 mm pour un domaine de détection 8000 mm
Angle total du faisceau	env. 2 °
Limite de la lumière ambiante	
Lumière constante	40000 Lux
Lumière alternante	5000 Lux
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle	
MTTF _d	550 a
Durée de mission (T _M)	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	60 %
Éléments de visualisation/réglage	
Indication fonctionnement	LED verte, allumée en permanence Power on , indication de sous-tension : LED verte clignotante (env. 0,8 Hz) , court-circuit : LED verte clignotante (env. 4 Hz)
Visual. état de commutation	LED jaune : allumée si le récepteur est éclairé clignote si la réserve de fonction est insuffisante
Éléments de contrôle	
Réglage de la sensibilité	
Caractéristiques électriques	
Tension d'emploi	U _B 10 ... 30 V CC
Ondulation	< 10 %
Consommation à vide	I ₀ < 15 mA pour 24 V C.C.
Entrée	
Entrée test	inhibition de l'émetteur pour +U _B
Sortie	
Mode de commutation	commutation électronique "clair/foncé"
Sortie signal	sortie push-pull, protégées contre les courts-circuits/inversion de polarité
Tension de commutation	max. 30 V CC
Courant de commutation	max. 100 mA
Chute de tension	U _d ≤ 2,5 V CC
Fréquence de commutation	f 2000 Hz
Temps d'action	250 μs
Conformité	
Norme produit	EN 60947-5-2
Conditions environnementales	
Température ambiante	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Température de stockage	-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)
Caractéristiques mécaniques	
Largeur du boîtier	13,9 mm
Hauteur du boîtier	31,4 mm
Profondeur du boîtier	18 mm
Degré de protection	IP67 / IP69K
Raccordement	connecteur M8 x 1, 4 broches
Matériau	
Boîtier	ABS
Sortie optique	vitre en verre
Masse	15 g (par appareil)
conformité de normes et de directives	
Conformité aux normes	
Tenue aux chocs et aux vibrations	CEI/EN 60068, demi sinus, 40 g pour chaque direction X, Y et Z
Résistance aux vibrations	IEC / EN 60068-2-6, sinus, 10 - 2000 Hz, 10 g pour chaque direction X, Y et Z
Agréments et certificats	
Conformité CE	oui
Agrément UL	cULus Listed
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

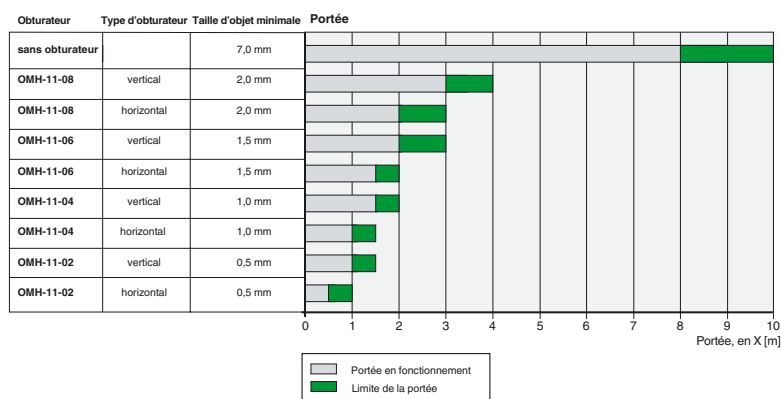
OMH-4.1	
Fourche pour capteurs	
OMH-ML6	
Equerre de fixation	
OMH-ML6-U	
Equerre de fixation	
OMH-ML6-Z	
Equerre de fixation	
OMH-11-02 Aperture-V-H 0.5 mm	
Le diaphragme à fente peut être fixé pour détecter les très petites pièces	
OMH-11-04 Aperture-V-H 1.0 mm	
Le diaphragme à fente peut être fixé pour détecter les très petites pièces	
OMH-11-06 Aperture-V-H 1.5 mm	
Le diaphragme à fente peut être fixé pour détecter les très petites pièces	
OMH-11-08 Aperture-V-H 2.0 mm	
Le diaphragme à fente peut être fixé pour détecter les très petites pièces	
V31-GM-2M-PVC	
Prise câble, M8, 4 pôles, câble PVC	
V31-WM-2M-PVC	
Prise câble, M8, 4 pôles, câble PVC	
Vous trouverez de plus amples informations sur www.pepperl-fuchs.com	

Courbes/Diagrammes



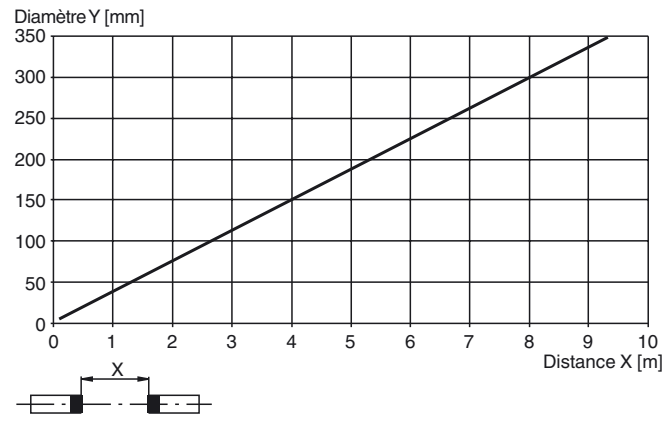
Courbes/Diagrammes

Pour permettre une détection des objets les plus petits, il est possible de placer différents obturateurs OMH-11 sur les capteurs. Il en résulte différentes portées :



Date de publication: 2019-11-26 15:28 Date d'édition: 2019-11-26 22:76:13_fra.xml

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

Diamètre de la tache lumineuse**Orientation de l'obturateur**

Lors de la mise en place de l'obturateur, veillez à ce que le disque de détection soit parfaitement recouvert par l'obturateur noir.

