



## Cellule en mode barrage

ML4.2-P-8m-RT/40b/76a/95/110



- court temps de réponse
- LED de visualisation visible de loin pour alimentation (sous tension), état de commutation, court-circuit et sous-tension
- Entrée test
- Trous de fixation traversant renforcés de métal
- Sortie optique en verre inrayable
- Sortie push-pull

Cellule en mode barrage pour applications complexes, conception miniature, plage de détection de 8 000 mm, lumière rouge, sortie push-pull, entrée de test, fiche M8



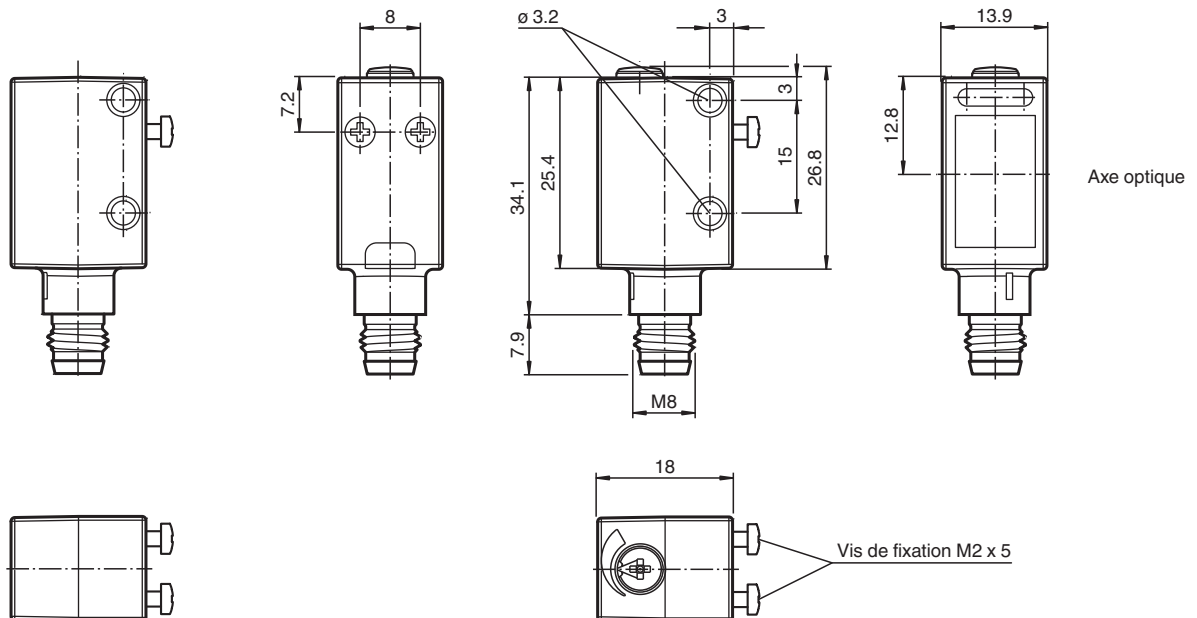
### Fonction

La série ML100 se caractérise par son boîtier miniature avec des douilles filetés entières métalliques intégrales. Toutes les versions sont équipées d'une LED d'émetteur rouge visible. Cela simplifie considérablement l'installation et la mise en service. Les états de commutation sont facilement visibles dans toutes les directions grâce aux LED très visibles.

### Dimensions

Émetteur

Récepteur



## Données techniques

<b>Composants du système</b>		
Emetteur		ML4.2-T-8m-RT/76a/95
Récepteur		ML4.2-R/40b/95/110
<b>Caractéristiques générales</b>		
Domaine de détection d'emploi		0 ... 8000 mm
Domaine de détection limite		10000 mm
Emetteur 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
<b>Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle</b>		
MTTF <sub>d</sub>		550 a
Durée de mission (T <sub>M</sub> )		20 a
Couverture du diagnostic (DC)		60 %
<b>Eléments de visualisation/réglage</b>		
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
Eléments de contrôle		Réglage de la sensibilité
<b>Caractéristiques électriques</b>		
Tension d'emploi	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V CC
Ondulation		< 10 %
Consommation à vide	I <sub>0</sub>	< 15 mA pour 24 V C.C.
<b>Entrée</b>		
Entrée test		inhibition de l'émetteur pour +U <sub>B</sub>
<b>Sortie</b>		
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 <sub>d</sub>	≤ 2,5 V CC
Fréquence de commutation	f	2000 Hz
Temps d'action		250 μs
<b>Conformité</b>		
Norme produit		EN 60947-5-2
<b>conformité de normes et de directives</b>		
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
<b>Agréments et certificats</b>		
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.
<b>Conditions environnantes</b>		
Température ambiante		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Température de stockage		-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)
<b>Caractéristiques mécaniques</b>		
Largeur du boîtier		13,9 mm

Date de publication: 2021-09-29 Date d'édition: 2021-09-29 : 245917\_fra.pdf

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

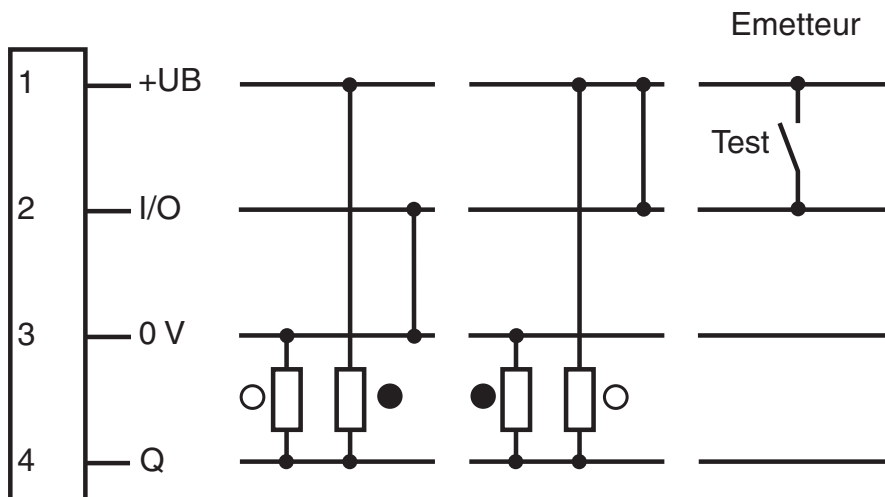
Groupe Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.comÉtats-Unis : +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.comAllemagne : +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapour : +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PEPPERL+FUCHS**

## Données techniques

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)

## Affectation des broches



○ = commutation "claire"  
 ● = commutation "forcé"

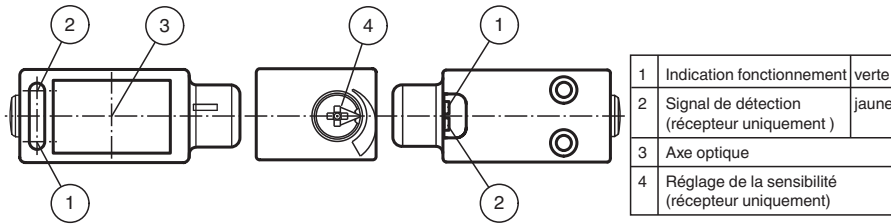
## Affectation des broches



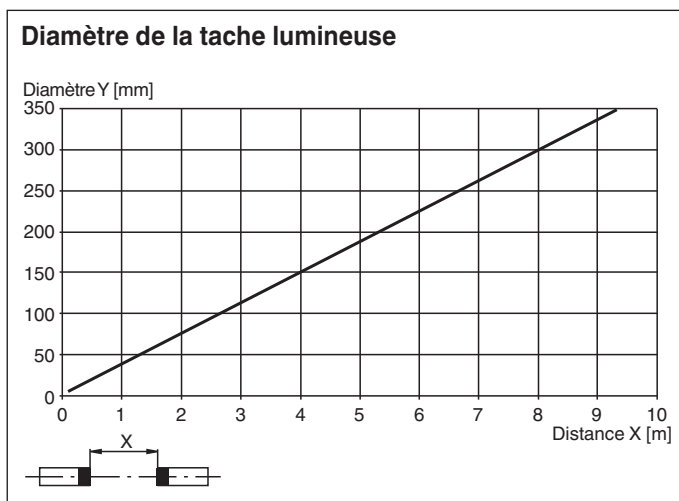
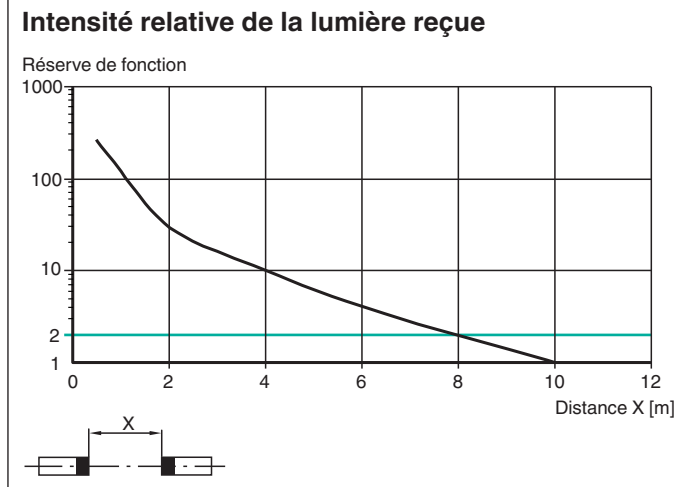
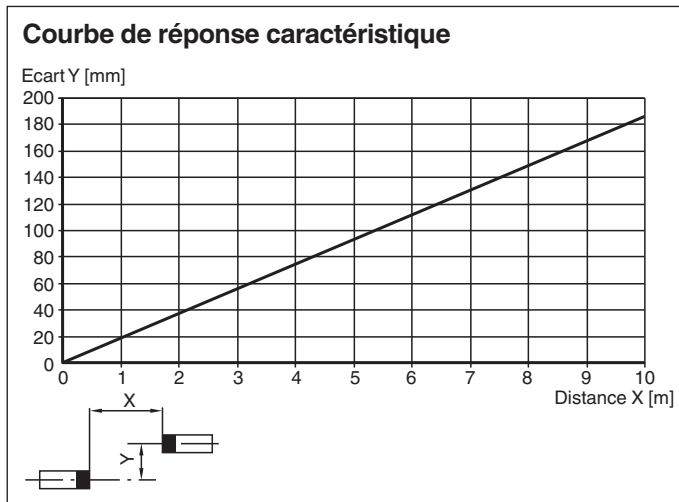
Couleur des fils selon EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

## Assemblage



## Courbe caractéristique



Date de publication: 2021-09-29 Date d'édition: 2021-09-29 : 245917\_fra.pdf

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

Groupe Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.com

États-Unis : +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

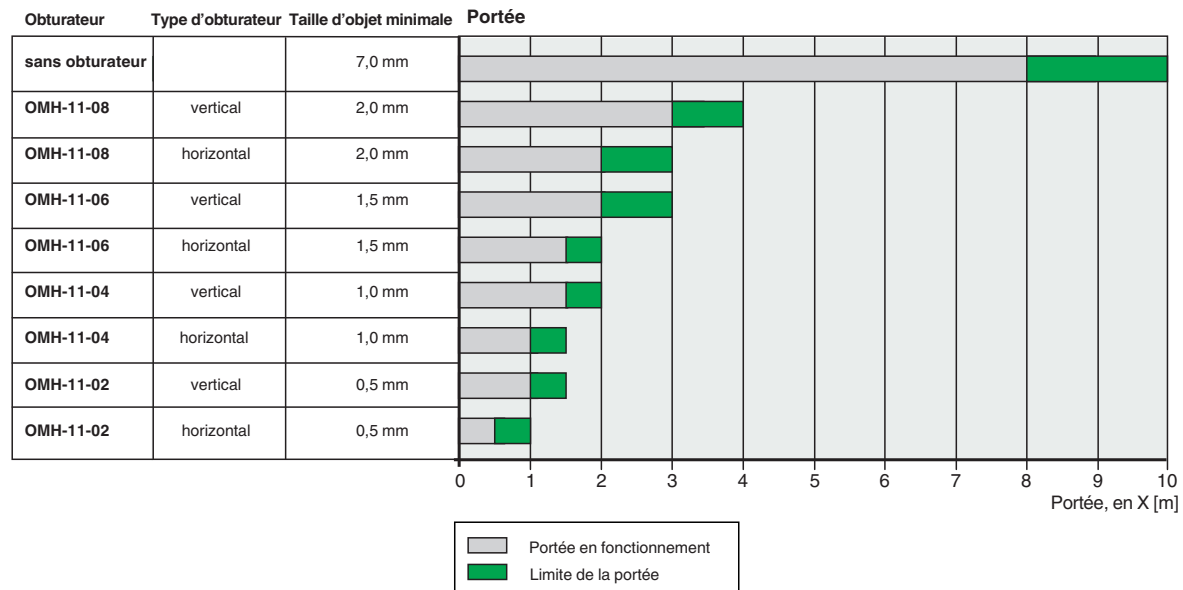
Allemagne : +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapour : +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com











**PF** PEPPERL+FUCHS

## Courbe caractéristique

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 :



## Accessoires

	<b>OMH-4.1</b>	Fourche pour capteurs
	<b>OMH-ML6</b>	Equerre de fixation
	<b>OMH-ML6-U</b>	Equerre de fixation
	<b>OMH-ML6-Z</b>	Equerre de fixation
	<b>OMH-11-02 Aperture-V-H 0.5 mm</b>	Le diaphragme à fente peut être fixé pour détecter les très petites pièces
	<b>OMH-11-04 Aperture-V-H 1.0 mm</b>	Le diaphragme à fente peut être fixé pour détecter les très petites pièces
	<b>OMH-11-06 Aperture-V-H 1.5 mm</b>	Le diaphragme à fente peut être fixé pour détecter les très petites pièces
	<b>OMH-11-08 Aperture-V-H 2.0 mm</b>	Le diaphragme à fente peut être fixé pour détecter les très petites pièces
	<b>V31-GM-2M-PVC</b>	Cordon femelle monofilaire droit M8 à codage A, 4 broches, câble PVC gris
	<b>V31-WM-2M-PVC</b>	Cordon femelle monofilaire coudé M8 à codage A, 4 broches, câble PVC gris

## Montage

### 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.

