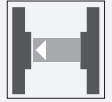




Cellule en mode barrage

ML4.2-P-20m-LAS/40b/76a/95/110



- Boîtier miniature
- Section du faisceau lumineux réduite pour la détection de petites pièces
- Très court temps de réponse
- Laser rouge comme émetteur de lumière
- Entrée test
- Insensible à la lumière ambiante, même provenant de lampes économes en énergie
- Protection contre une influence mutuelle
- Trous de fixation traversant renforcés de métal

Cellule en mode barrage pour applications complexes, conception miniature, plage de détection de 20 000 mm, laser, sortie push-pull, entrée de test, fiche M8



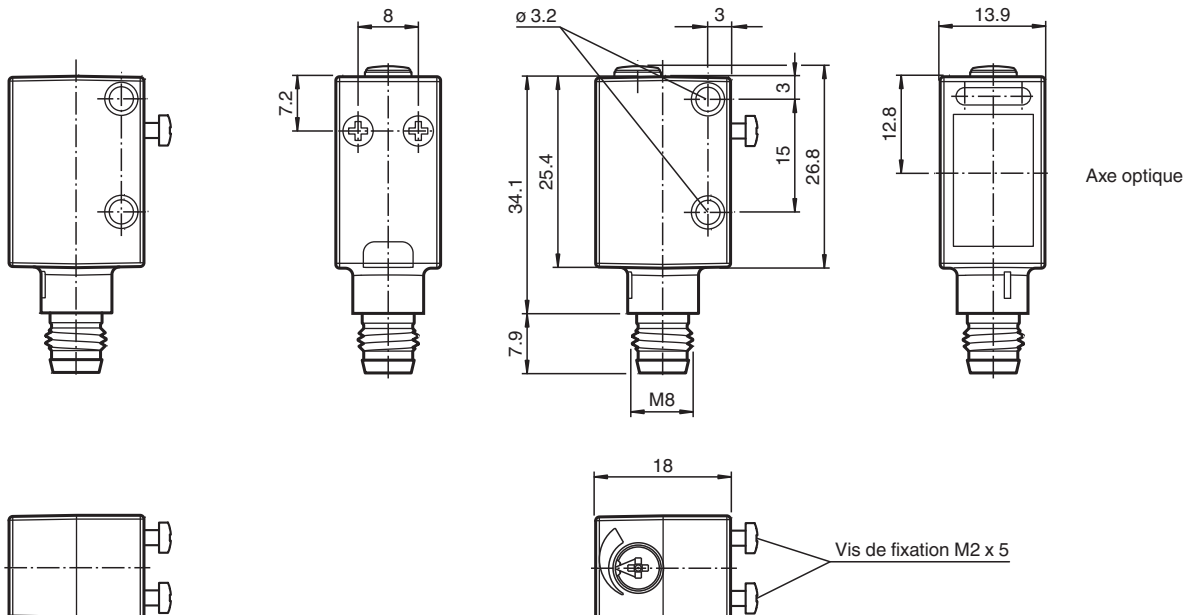
Informations de sécurité

File not found

Dimensions

Émetteur

Récepteur



Données techniques

Composants du système	
Emetteur	ML4.2-T-20m-LAS/76a/95
Récepteur	ML4.2-R-LAS/40b/95/110
Caractéristiques générales	
Domaine de détection d'emploi	0 ... 20 m
Domaine de détection limite	30 m
Emetteur de lumière	Laser
Type de lumière	rouge, lumière modulée
Valeurs caractéristiques du laser	
Remarque	LUMIERE LASER , NE PAS REGARDER LE FAISCEAU
Classe de laser	1
Longueur d'onde	680 nm
divergence du faisceau	1,5 mrad
Durée de l'impulsion	1 µs
Fréquence de répétition	env. 33 kHz
Énergie d'impulsion max.	< 8,3 nJ
Taille de la cible	min. 7 mm
Diamètre de la tache lumineuse	40 mm pour un domaine de la portée de 20 m
Angle total du faisceau	env. 0,1 °
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 4000 Hz
Temps d'action	125 µs
Conformité	
Norme produit	EN 60947-5-2
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
Classe de laser	IEC 60825-1:2007 EN 60825-1:2007

Données techniques

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.

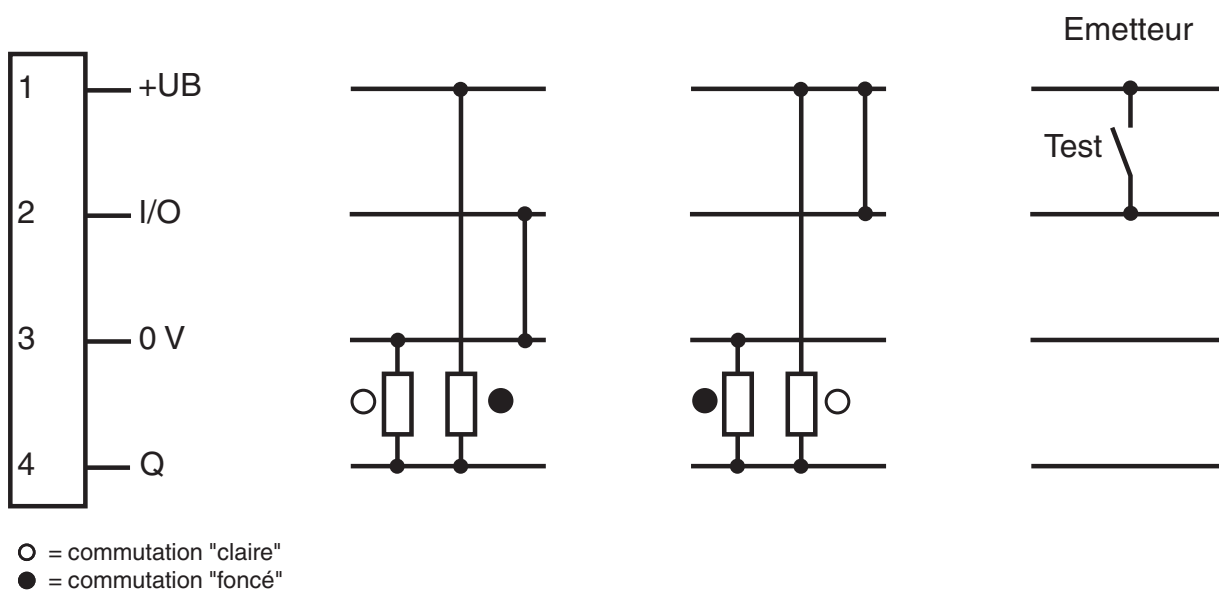
Conditions environnementales

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)

Affectation des broches



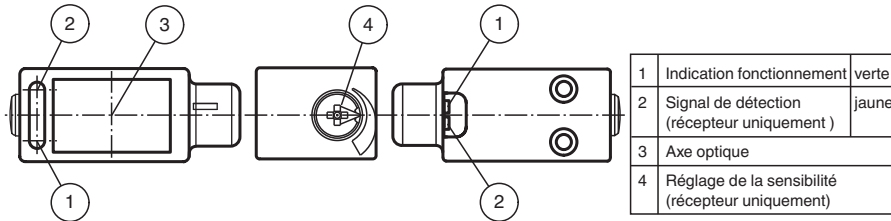
Affectation des broches



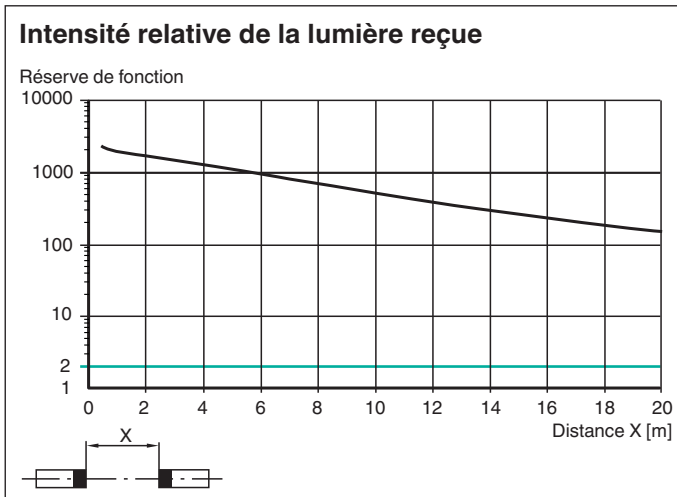
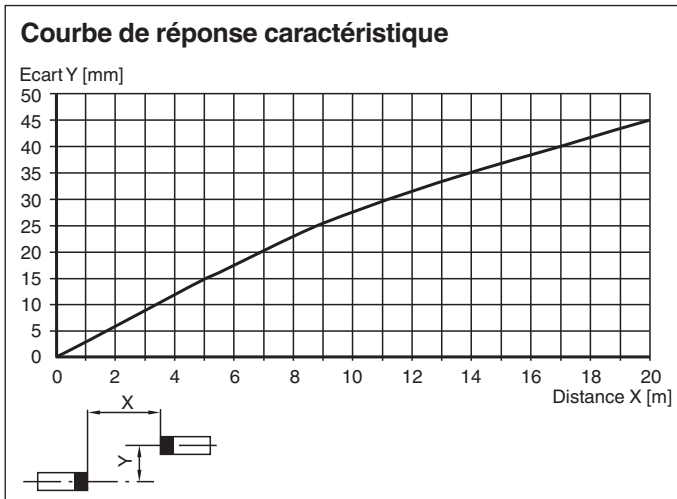
Couleur des fils selon EN 60947-5-2

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

Assemblage



Courbe caractéristique



Date de publication: 2020-10-28 Date d'édition: 2020-11-02 : 228067_fra.pdf

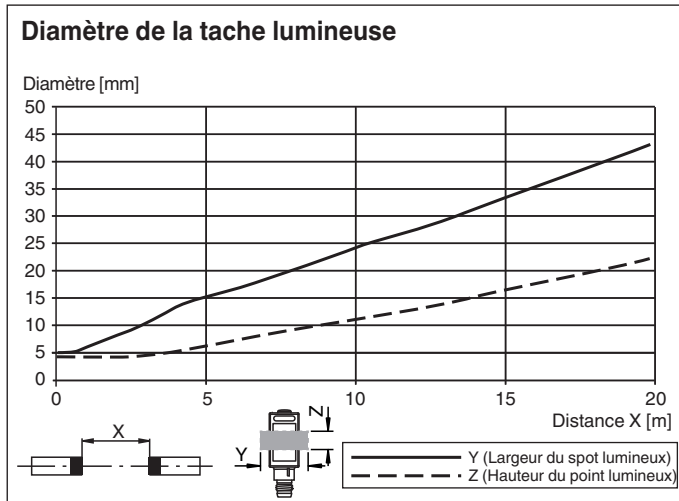
Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

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



Accessoires

	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
	V31-GM-5M-PUR	Prise câble, M8, 4 pôles, câble PUR
	V31-WM-5M-PUR	Prise câble, M8, 4 pôles, câble PUR

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.

