



## Cellules à réflexion directe HGA ML6-8-H-120-RT/59/65a/95/136



- Elimination précise de l'arrière-plan
- Elimination réglable de l'arrière-plan
- petit spot lumineux intense
- Contraste noir/blanc réduit
- LED de visualisation visible de loin pour alimentation (sous tension), état de commutation, court-circuit et sous-tension
- Trous de fixation traversant renforcés de métal
- Sortie push-pull

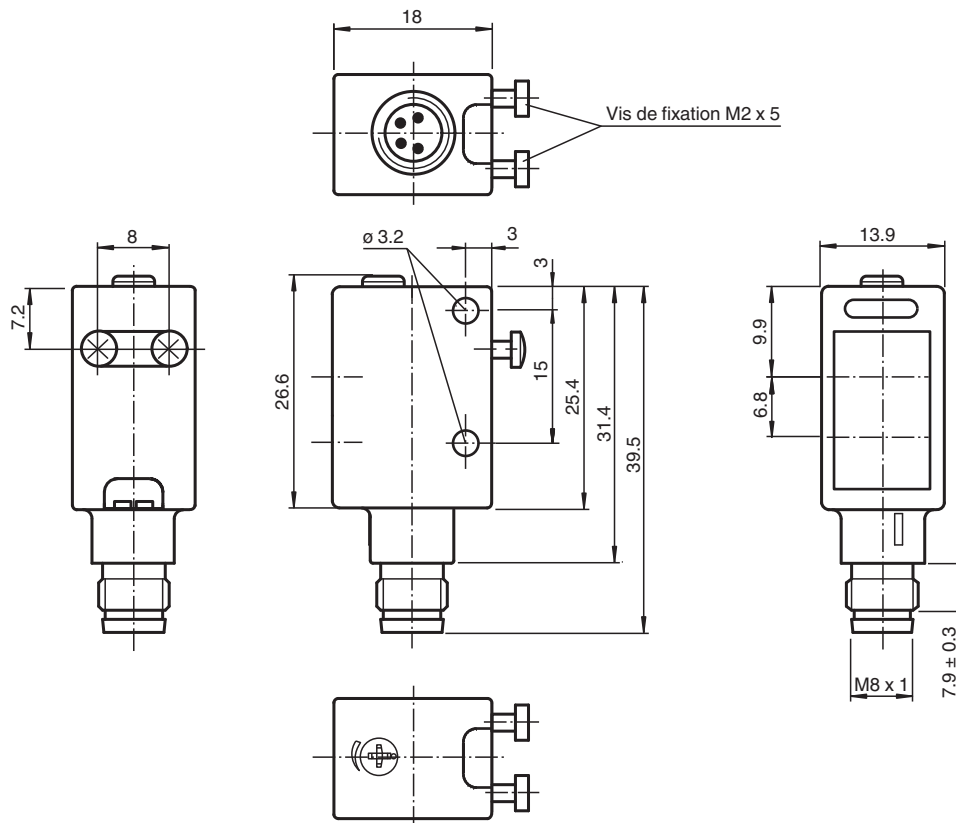
Cellule de suppression d'arrière-plan pour applications standard, conception miniature, plage de détection réglable de 120 mm, lumière/obscurité activée, lumière rouge, deux sorties push-pull, fiche M8



### Fonction

La série ML6 se caractérise par une conception standard robuste et puissante dans un boîtier miniature. Le boîtier offre l'indice de protection IP67/IP69K et inclut une lentille de qualité alimentaire, des DEL très visibles ainsi que des inserts métalliques solides pour le montage. Des détecteurs inviolables et réglables équipés d'une double sortie push-pull sont disponibles. Ils disposent d'une limite de luminosité ambiante élevée. Les réflexions en provenance de l'arrière-plan sont éliminées. 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. Les sources de lumière rouge bien visibles facilitent l'alignement. Le dispositif très performant de suppression de l'arrière-plan pour une mise au point fixe est une fonction très utile. Les détecteurs permettent une détection d'objets précise et sont adaptés à un grand nombre d'applications.

## Dimensions



## Données techniques

### Caractéristiques générales

Domaine de détection	15 ... 120 mm
Domaine de détection min.	10 ... 30 mm
Domaine de détection max.	18 ... 120 mm
Domaine de réglage	30 ... 120 mm
Cible de référence	blanc standard 100 mm x 100 mm
Emetteur de lumière	LED
Type de lumière	rouge, lumière modulée , 660 nm
Différence noir-blanc (6%/90%)	< 10 %
Diamètre de la tache lumineuse	env. 5 mm pour un domaine de la portée de 120 mm
Limite de la lumière ambiante	
Lumière constante	40000 Lux
Lumière alternante	5000 Lux

### Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

MTTF <sub>d</sub>	1940 a
Durée de mission (T <sub>M</sub> )	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %

### Eléments 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 l'objet a été détecté
Eléments de contrôle	réglage du domaine de détection

### Caractéristiques électriques

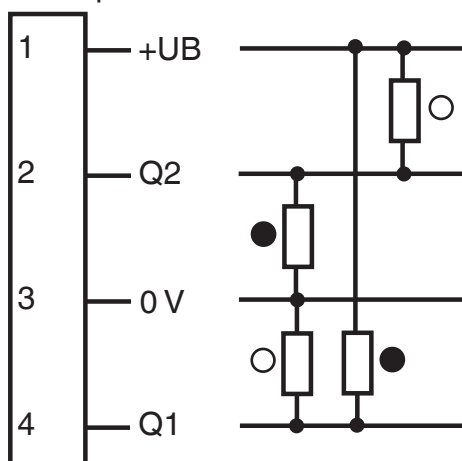
Date de publication: 2021-09-29 Date d'édition: 2021-09-29 : 182444\_fra.pdf

## Données techniques

Tension d'emploi	$U_B$	10 ... 30 V CC , classe 2
Ondulation		max. 10 %
Consommation à vide	$I_0$	< 25 mA
<b>Sortie</b>		
Mode de commutation		commutation "clair/foncé", programmable par câblage
Sortie signal		2 sorties push-pull, antivalentes, protégées contre les courts-circuits et l'inversion de polarité
Tension de commutation		max. 30 V CC
Courant de commutation		max. 100 mA
Chute de tension	$U_d$	$\leq 2,5$ V CC
Fréquence de commutation	$f$	1000 Hz
Temps d'action		500 $\mu$ s
<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 - 150 Hz, 5 g pour chaque direction X, Y et Z
<b>Agréments et certificats</b>		
Agrément UL		cULus Listed
agrément CCC		Les produits dont la tension de service est $\leq 36$ V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC.
<b>Conditions environnementales</b>		
Température ambiante		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Température de stockage		-40 ... 75 °C (-40 ... 167 °F)
<b>Caractéristiques mécaniques</b>		
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
<b>Matériau</b>		
Boîtier		ABS
Sortie optique		PMMA
Masse		env. 10 g

## Affectation des broches

En option :



Date de publication: 2021-09-29 Date d'édition: 2021-09-29 : 182444\_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

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

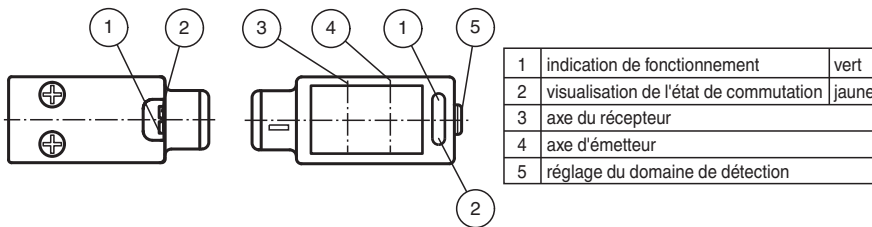
## Affectation des broches



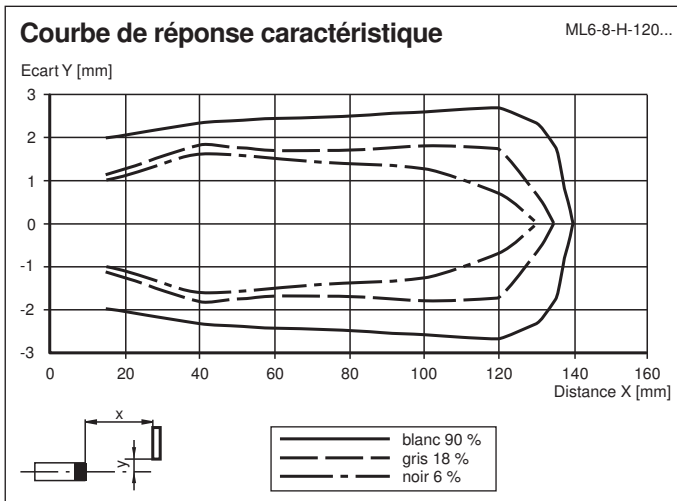
Couleur des fils selon EN 60947-5-2

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

## Assemblage

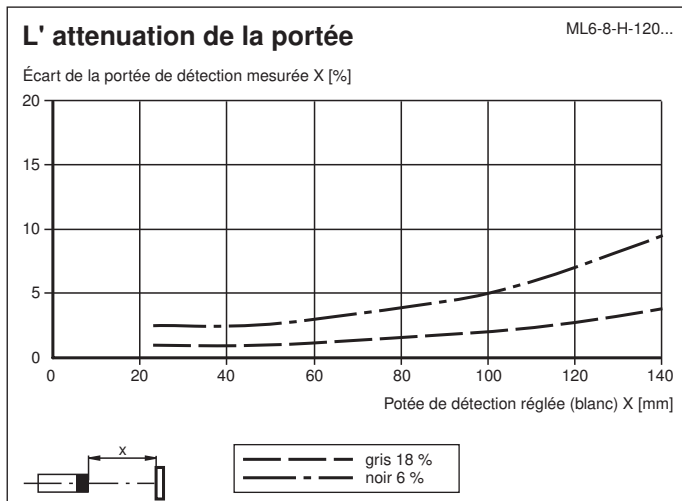


## Courbe caractéristique









Date de publication: 2021-09-29 Date d'édition: 2021-09-29 : 182444\_fra.pdf

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



## 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>V31-GM-5M-PUR</b>	Cordon femelle monofilaire droit M8 à codage A, 4 broches, câble PUR gris
	<b>V31-WM-5M-PUR</b>	Cordon femelle monofilaire coudé M8 à codage A, 4 broches, câble PUR gris

Date de publication: 2021-09-29 Date d'édition: 2021-09-29 : 182444\_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

 **PEPPERL+FUCHS**