

Cellule en mode reflex pour la protection contre le feu

MLV12-54-2563/49/124



- Petite cellule optoélectronique pour la sécurité incendie pour les dispositifs de sécurité des barrières anti-incendie
- Homologation selon VdS rapport de contrôle FSA et fabrication sous contrôle extérieur (sigle è)
- Haute protection anticontact
- Insensible à la lumière ambiante, même provenant de lampes économes en énergie

Petite cellule optoélectronique pour la sécurité incendie



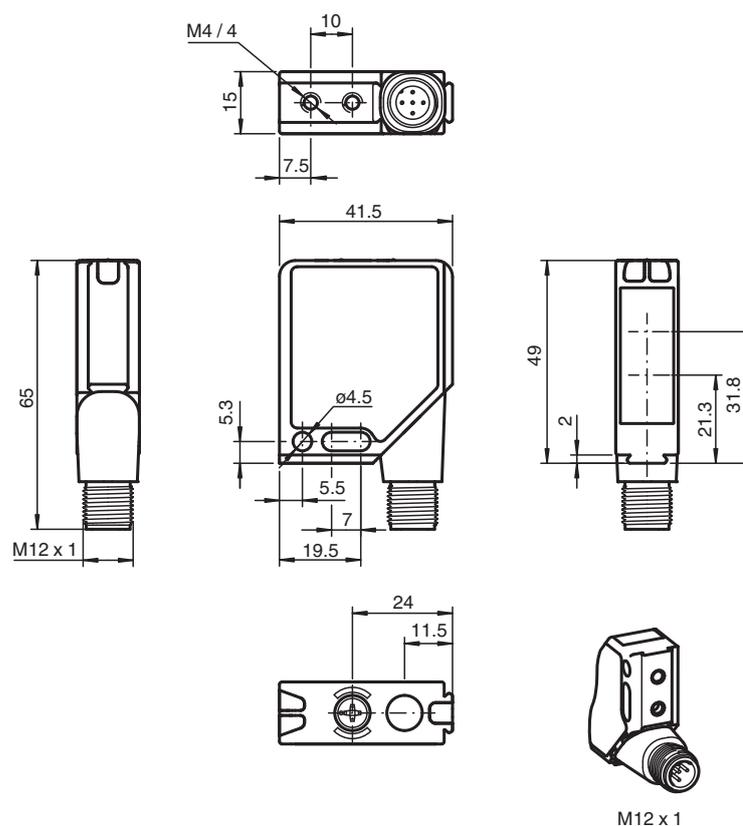
Fonction

Un incendie ne doit sous aucun prétexte se propager aux bâtiments. La réglementation en matière de sécurité incendie impose donc l'installation de barrières anti-incendie. Cela inclut les portes coupe-feu, les portes coupe-feu industrielles et les clapets coupe-feu, qui restent généralement fermés en permanence. Dans les zones où les portes restent ouvertes, telles que les lieux de passage et les couloirs très fréquentés, un mécanisme de fermeture automatique doit être automatiquement déclenché en cas d'incendie. Cependant, la porte ne doit pas se fermer lorsque des personnes ou des objets se trouvent dans la zone de fermeture. La loi requiert par conséquent un contrôle à l'aide de dispositifs de sécurité adéquats. Le défi technique consiste à ignorer la fumée et, en même temps, à détecter efficacement les objets qui s'y trouvent. Ces détecteurs photoélectriques agréés remplissent cette fonction.

Application

- Sécurisation des dispositifs de maintien en position ouverte sur des barrières incendie dans le voisinage de systèmes de convoyeurs sur chenilles
- Détection fiable des objets pour le contrôle des portes avec barrières anti-incendie dans le voisinage de systèmes de convoyeurs sur chenilles, même en présence de fumée

Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales

Domaine de détection d'emploi	0 ... 2,1 m (avec réflecteur H60)
Distance du réflecteur	0,2 ... 2,1 m
Cible de référence	réflecteur H60
Emetteur de lumière	LED 645 nm
Type de lumière	rouge, lumière modulée
Diamètre de la tache lumineuse	env. 70 mm
Angle total du faisceau	1,5 °
Limite de la lumière ambiante	50000 Lux

Eléments de visualisation/réglage

Indication fonctionnement	LED verte : clignote en cas de court-circuit
Visual. état de commutation	2 LED jaunes : allumées si le faisceau est libre, clignotent si la réserve de fonction est insuffisante, éteintes si le faisceau est interrompu
Eléments de contrôle	commutation "clair/foncé"

Caractéristiques électriques

Tension d'emploi	U_B	10 ... 30 V CC
Ondulation		max. 10 %
Consommation à vide	I_0	max. 40 mA
Classe de protection		II, tension assignée \leq 300 V AC pour degré de pollution 1-2 de base selon IEC 60664-1

Sortie

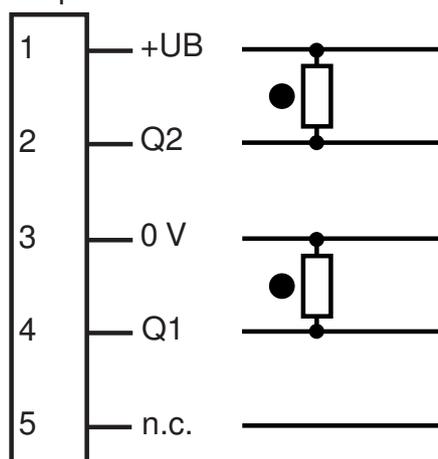
Mode de commutation	commutation "clair/foncé", interchangeable
---------------------	--

Données techniques

Sortie signal		1 sortie NPN et 1 sortie PNP, synchronisées, protégées contre les courts-circuits et l'inversion de polarité, collecteur ouvert
Tension de commutation		max. 30 V CC
Courant de commutation		max. 0,2 A
Chute de tension	U_d	$\leq 2,5$ V CC
Fréquence de commutation	f	≤ 40 Hz
Temps d'action		10 ms
Conformité		
Norme produit		EN 60947-5-2
Conformité aux normes		
Normes		EN 60947-5-2 non sensible à la fumée jusqu'à 2 dB/m (EN 54-12)
Agréments et certificats		
Agrément UL		cULus Listed, Class 2 Power Source, Type 1 enclosure
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.
Agréments		Certificat de conformité Vds/DIBt no. 25020 , numéro d'homologation Z-6.510-2295
Conditions environnementales		
Température ambiante		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Température de stockage		-40 ... 75 °C (-40 ... 167 °F)
Humidité rel. de l'air		30% ... 85% sans condensation ; Sans givre
Caractéristiques mécaniques		
Degré de protection		IP67
Raccordement		raccordement par connecteur 5 broches, avec filetage métallique M12 x 1, position ajustable à 90°
Matériau		
Boîtier		cadre : zinc moulé sous pression, nickelé parties latérales : matière plastique PC, renforcée de fibres de verre
Sortie optique		vitre en matière plastique
Masse		60 g

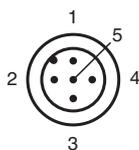
Connexion

Option : /49



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

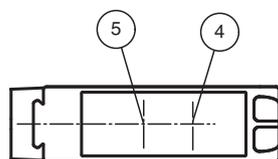
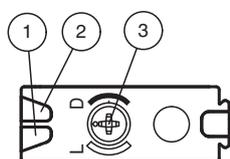
Affectation des broches



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

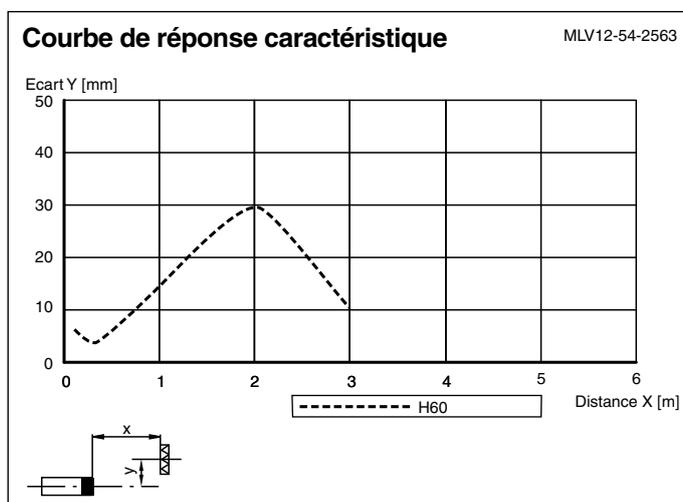
1	BN
2	WH
3	BU
4	BK
5	GY

Assemblage



1	Indication fonctionnement	verte
2	L'état de commutation	jaune
3	Commutation "clair/foncé"	
4	Axe optique du récepteur	
5	Axe optique de l'émetteur	

Courbe caractéristique



Date de publication: 2021-11-24 Date d'édition: 2021-11-24 : 118147_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

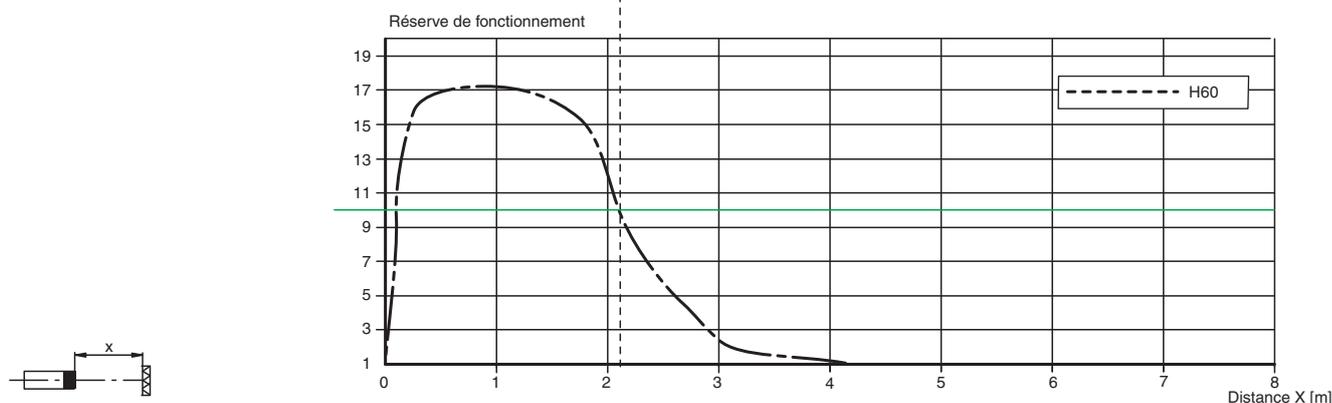
Singapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

Intensité relative de la lumière reçue

Type du réflecteur :
H60 (60 mm x 40,5 mm)

10 mm 2,1 m



Application



Accessoires

	REF-H60-2	Réflecteur avec trous de fixation
	OMH-MLV12-HWG	Equerre de fixation pour détecteurs de la série MLV12
	OMH-MLV12-HWK	Equerre de fixation pour détecteurs de la série MLV12
	OMH-06	support de montage sur une barre ronde \varnothing 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)
	OMH-K01	Fourche pour capteurs avec queue d'aronde

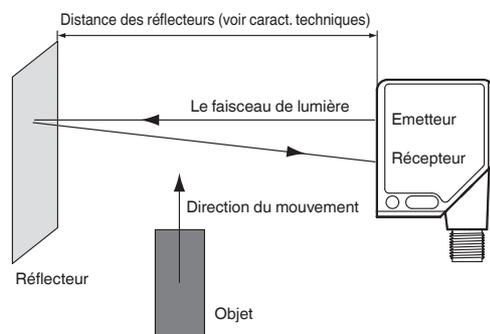
Accessoires

	OMH-K02	Fourche pour capteurs avec queue d'aronde
	OMH-K03	Fourche pour capteurs avec queue d'aronde
	V15-G-2M-PUR	Cordon femelle monofilaire droit M12 à codage A, 5 broches, câble PUR gris
	V15-G-PG9	Prise câble, M12, 5 broches, à confectionner
	V1-G-BK10M-PUR-U	Cordon femelle monofilaire droit M12 à codage A, 4 broches, câble PUR noir, certifié UL, adapté aux chaînes de halage, résistant à la torsion

Principe de fonctionnement

Le capteur MLV12-54-2563 est une cellule optoélectronique en mode de détection directe équipée d'un filtre polarisant. La cellule optoélectronique en mode détection directe réunit un émetteur et un récepteur dans un même boîtier. La lumière émise est réfléchiée par un réflecteur en direction du récepteur. Lorsque le faisceau lumineux est interrompu, la fonction de commutation est déclenchée.

Caractéristiques



Marquage

En raison de son gain excédentaire élevé, la cellule optoélectronique en mode de détection directe MLV12-54-2563 peut faire office de dispositif de sécurité pour les dispositifs d'ouverture et de retenue des barrières anti-incendie. La fonction de sécurité a été testée par la VdS (association allemande des assureurs) (Rapport d'essai FSA 07009).

La cellule optoélectronique en mode de détection directe MLV12-54-2563 détecte les objets et n'est pas sensible aux niveaux de fumée définis (feux expérimentaux 2 à 5).

La cellule optoélectronique en mode de détection directe MLV12-54-2563 est utilisée comme dispositif de sécurité avec une portée comprise entre 0,2 m et 2,1 m sur le réflecteur H60.