



Cellule en mode reflex pour la protection contre le feu

RLK28-FC-55-Z/31/116



- Cellule optoélectronique compacte 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)
- Insensible à la lumière ambiante, même provenant de lampes économes en énergie

Cellule optoélectronique compacte pour la sécurité incendie



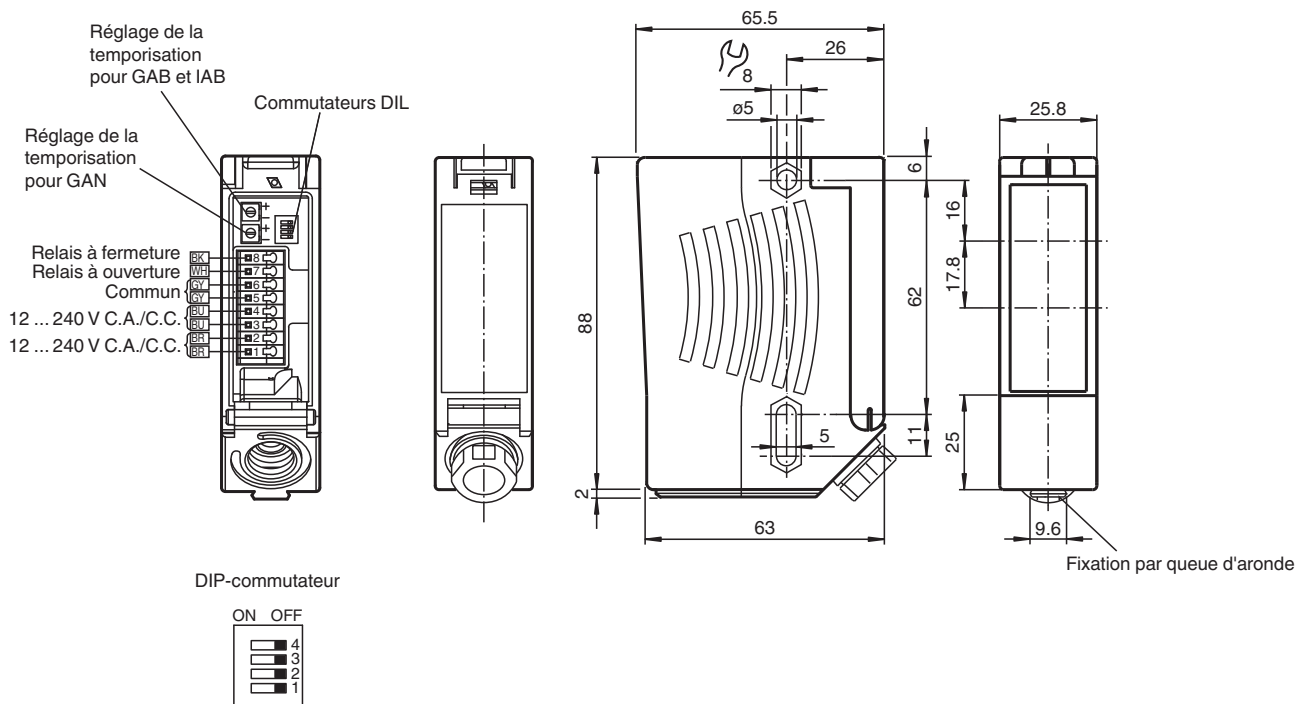
Fonction

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 photoélectroniques 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



Date de publication: 2025-12-10 Date d'édition: 2025-12-10 : 202520_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

Données techniques

Caractéristiques générales		
Domaine de détection d'emploi		1 ... 3 m
Distance du réflecteur		1 ... 3 m
Domaine de détection limite		3 m
Cible de référence		réflecteur C110-2
Emetteur de lumière		LED
Type de lumière		rouge, lumière modulée , 660 nm
Diamètre de la tache lumineuse		env. 50 mm pour une distance de 3 m
Angle d'ouverture		émetteur 1° ; récepteur 2°
Limite de la lumière ambiante		80000 Lux
Accessoires fournis		réflecteur C110-2 Cache de réglage
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle		
MTTF _d		600 a
Durée de mission (T _M)		20 a
Couverture du diagnostic (DC)		0 %
Eléments de visualisation/réglage		
Indication fonctionnement		LED verte
Visual. état de commutation		2 LED jaunes, s'allument lorsque le faisceau lumineux est libre, clignotent lorsque la réserve de fonctionnement est insuffisante, sont éteintes lorsque le faisceau lumineux est interrompu
Eléments de contrôle		réglage de la temporisation , commutation "clair/foncé"
Caractéristiques électriques		
Tension d'emploi	U _B	12 ... 240 V C.A./C.C.
Puissance absorbée	P ₀	≤ 3,5 VA
Sortie		
Mode de commutation		commutation "clair/foncé" interchangeable (L'un des commutateurs H/D n'est en marche que lorsque l'autre se trouve sur la position " commutation 'foncé' ".)
Sortie signal		sortie relais, 1 contact inverseur
Tension de commutation		max. 250 V C.A./C.C.
Courant de commutation		max. 2 A
Capacité de commutation		C.C.: max. 50 W C.A.:max. 500 VA
Fréquence de commutation	f	25 Hz
Temps d'action		20 ms
Fonction de temporisation		GAN, GAB, IAB, GAN-IAB, GAN-GAB, programmable, plage de réglage 0,1 ... 10 s
Conformité aux normes		
Normes		EN 60947-5-2 non sensible à la fumée jusqu'à 2 dB/m (EN 54-12)
Agréments et certificats		
Classe de protection		II, tension assignée d'isolement ≤ 250 V C.A. pour le degré de pollution 1-2 selon CEI 60664-1 Circuit de sortie isolé du circuit de contrôle conformément à la norme CEI 61140. Attention ! La classe de protection 2 n'est valable que si le bornier de raccordement est fermé.
agrément CCC		Certified by China Compulsory Certification (CCC)
Agréments		Certificat de conformité Vds/DIBt no. 25022 , numéro d'homologation Z-6.510-2384
Conditions environnementales		
Température ambiante		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Température de stockage		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Humidité rel. de l'air		30% ... 85% sans condensation ; Sans givre
Caractéristiques mécaniques		
Degré de protection		IP64
Raccordement		Bornier de raccordement avec 8 bornes à ressort pour une section des fils de 0,5 ... 1,5 mm ² , dénudation de 7,5 ... 8,5 mm, presse-étoupe M16x1,5
Matériau		
Boîtier		Plastique

Date de publication: 2025-12-10 Date d'édition: 2025-12-10 : 202520_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

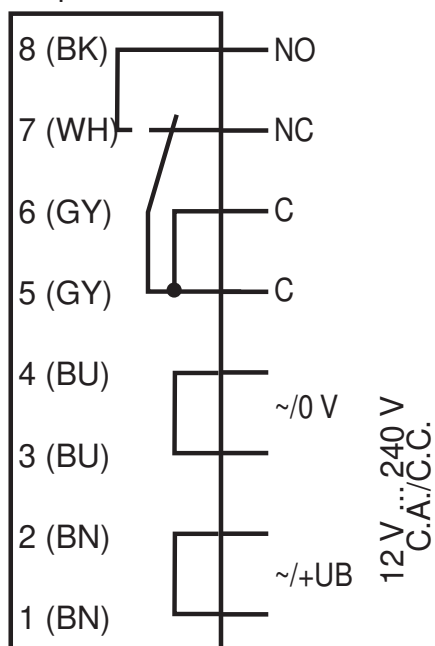
 PEPPERL+FUCHS

Données techniques

Sortie optique	vitre en matière plastique
Masse	112 g
Dimensions	
Hauteur	88 mm
Largeur	25,8 mm
Profondeur	65,5 mm

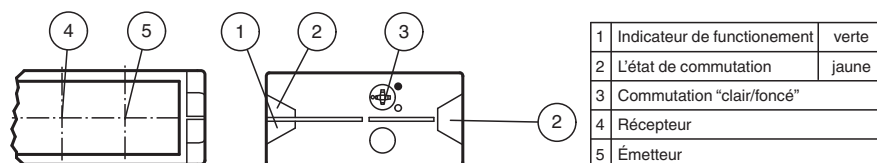
Affectation des broches

Option :



Les fonctions relais "contact d'ouverture" et "contact de fermeture" se rapportent au mode de commutation "Commutation forcé", position que les deux inverseurs clair/forcé doivent avoir (= réglage d'origine).

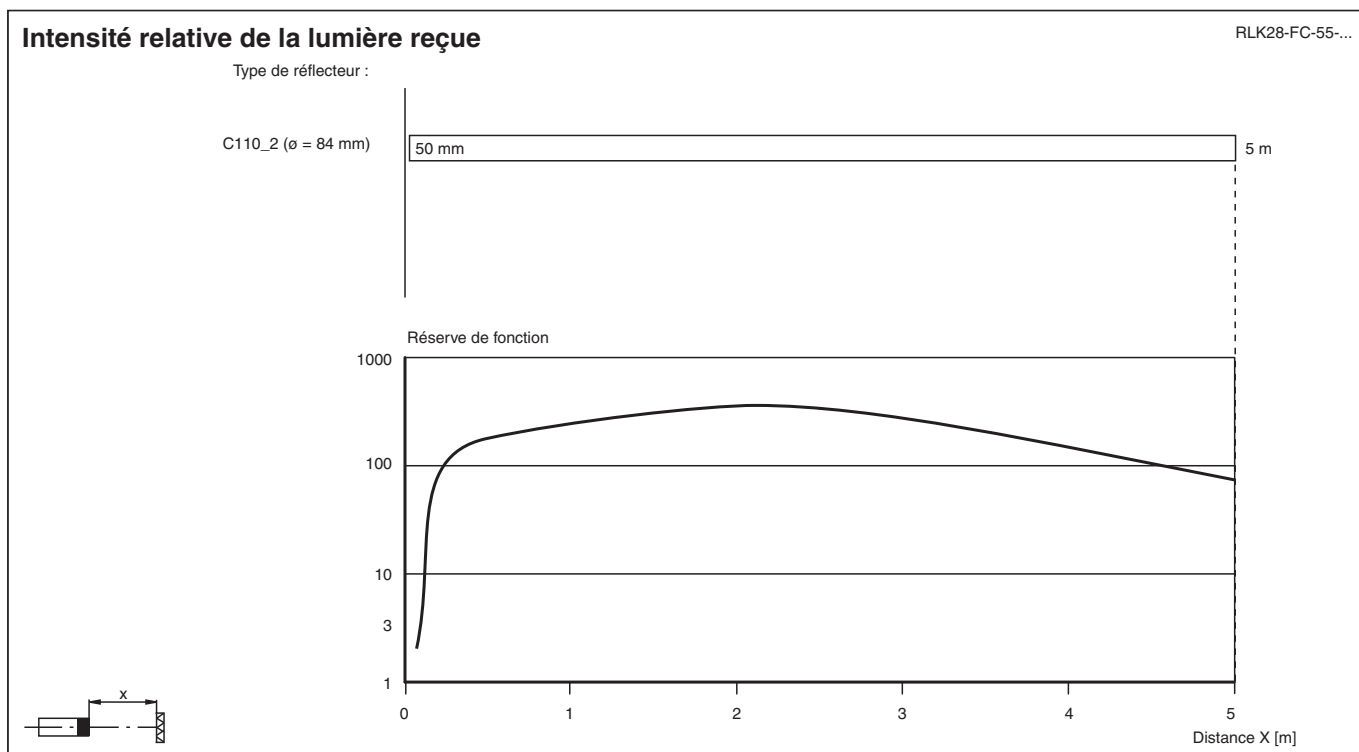
Assemblage



Date de publication: 2025-12-10 Date d'édition: 2025-12-10 : 202520_fra.pdf

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

Courbe caractéristique



Application



Date de publication: 2025-12-10 Date d'édition: 2025-12-10 : 202520_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

Informations supplémentaires

Principe de fonctionnement :

Les cellules optoélectroniques pour la sécurité incendie sont des systèmes de détection optoélectroniques utilisés comme dispositifs de sécurité pour l'ouverture et la retenue des barrières anti-incendie. Le dispositif de sécurité est utilisé pour surveiller la zone de fermeture des barrières anti-incendie en fonction des obstacles. Le dispositif de sécurité garantit que la barrière n'est fermée qu'en l'absence d'obstacles dans la zone de fermeture.

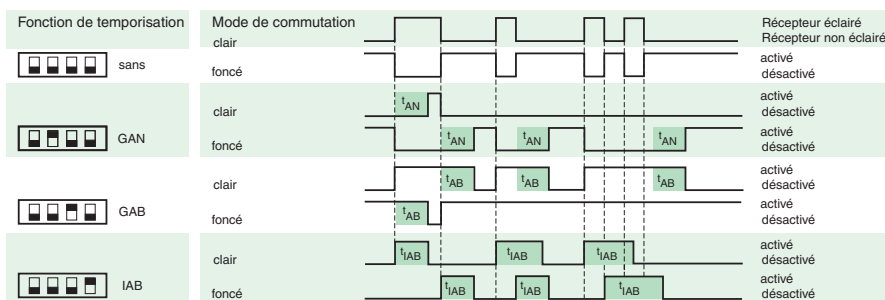
Le capteur RLK28-55-FC est une cellule optoélectronique en mode de détection directe équipée d'un filtre polarisant et d'une alimentation 12 - 240 V CA/CC. La cellule optoélectronique en mode détection directe réunit un émetteur et un récepteur dans un même boîtier. La lumière émise est réfléchiée par un réflecteur en direction du récepteur. Lorsque le faisceau lumineux est interrompu, la fonction de commutation est déclenchée.

Grâce à son gain excédentaire relativement élevé sur des plages de détection allant jusqu'à 3 m, la cellule en mode détection directe peut faire office de dispositif de sécurité pour les dispositifs d'ouverture et de retenue des barrières anti-incendie. La cellule optoélectronique n'est pas sensible aux objets brillants qui réfléchissent la lumière.

Conformément au rapport d'essai FSA, cette cellule optoélectronique ne peut être activée qu'au moyen d'un réflecteur C110-2 dans une plage de fonctionnement (distance du réflecteur) comprise entre 1 et 3 m.

Réglage des fonctions de temporisation :

La temporisation souhaitée peut être définie à l'aide des commutateurs DIP.



Les temps t_{AN} , t_{AB} et t_{IAB} sont réglables de 0,1 ... 10 s.

Le commutateur H/D (commutateur à l'extrême gauche) est représenté en position commutation obscur

Version	Description	Remarques
-Z	Relais de temporisation « délai d'extinction », (GAB)	Plage de temporisation réglable 0,1 s - 10 s
	Relais de temporisation « délai d'extinction » par impulsions, (IAB)	
	Relais de temporisation « délai d'allumage », (GAN)	
	Double relais de temporisation « délai d'allumage/d'extinction » (GAN/GAB)	
	Double relais de temporisation « délai d'allumage par impulsions/d'extinction » (GAN/IAB)	