



Cellule en mode reflex, NAMUR

OCS2000-M1K-N2

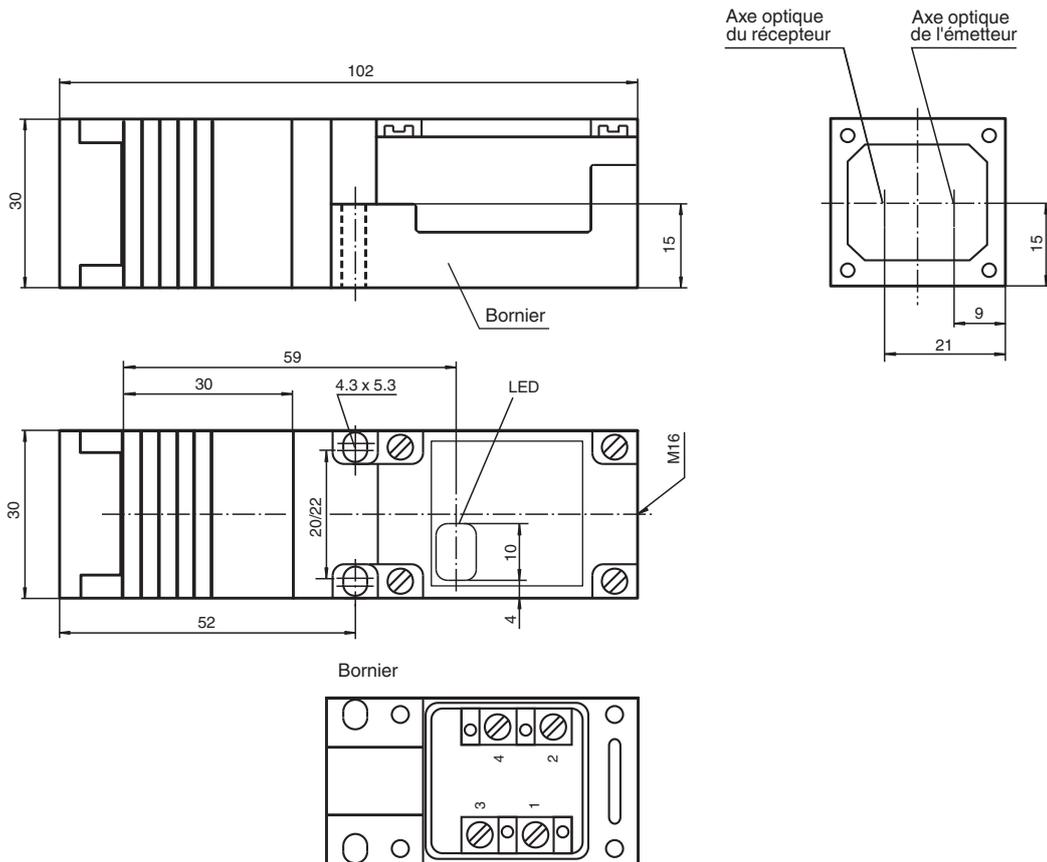


- Certification ATEX et IECEx pour la zone 20 (poussière) et la zone 1 (gaz)
- Sécurité intrinsèque, Ex op is ia IIC T6 Gb/IIIC T 135 °C Da
- Traitement antireflet par un filtre polarisant
- Possibilité de rotation de la tête de détection
- Sortie optique en verre minéral irrayable

Cellule en mode reflex NAMUR, conception spéciale, champ de détection de 2 m, lumière rouge, lumière/obscurité activée, version CC, sortie NAMUR, bornier



Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales

Domaine de détection d'emploi 0 ... 2 m

Date de publication: 2024-01-10 Date d'édition: 2024-01-11 : 1 061529_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

Données techniques

Distance du réflecteur		100 ... 2000 mm
Domaine de détection limite		2 m
Cible de référence		rétroreflecteur C110-2
Emetteur de lumière		LED , 660 nm
Type de lumière		rouge, lumière modulée
Filtre polarisant		oui
Limite de la lumière ambiante		≤ 10000 Lux lumière solaire ≤ 7500 Lux lumière halogène
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle		
MTTF _d		1319 a
Durée de mission (T _M)		20 a
Couverture du diagnostic (DC)		0 %
Éléments de visualisation/réglage		
Visual. état de commutation		LED jaune : état de commutation
Caractéristiques électriques		
Tension d'emploi	U _B	6 ... 20 V CC (R _i env. 0 Ohm)
Ondulation		5 %
Retard à la disponibilité	t _v	20 ms
Sortie		
Mode de commutation		commutation "clair/foncé", programmable par câblage
Sortie signal		1 sortie NAMUR, à fermeture/à ouverture, programmable par câblage
Tension de commutation		8 V CC (R _i env. 1 kΩ)
Fréquence de commutation	f	≤ 100 Hz
Consommation en courant		
Cible de référence détectée		bornes 1, 2 : ≥ 2,2 mA bornes 1, 4 : ≤ 1 mA
Cible de référence non détectée		bornes 1, 2 : ≤ 1 mA bornes 1, 4 : ≥ 2,2 mA
Temps d'action		5 ms
Conformité		
Norme produit		EN 60947-5-2
conformité de normes et de directives		
Conformité aux normes		
Normes		EN 60947-5-6:2000
Conditions environnementales		
Température ambiante		-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Température de stockage		-40 ... 80 °C (-40 ... 176 °F)
Caractéristiques mécaniques		
Degré de protection		IP20
Raccordement		bornier M16, section du fil ≤ 2,5 mm ²
Matériau		
Boîtier		PBT
Sortie optique		verre minéral inrayable
Masse		100 g
Dimensions		
Hauteur		30 mm
Largeur		30 mm
Profondeur		102 mm
ATEX G		
Certification d'examen CE de type		PTB 01 ATEX 2203 X
Demandeur		Pepperl+Fuchs GmbH, Lilienthalstrasse 200, 68307 Mannheim, Allemagne
Marquage CE		CE0102
Marquage ATEX		Zone 1 : Ⓜ II 2G Ex ia op is IIC T6...T1 Gb
Conformité aux directives		2014/34/EU

Date de publication: 2024-01-10 Date d'édition: 2024-01-11 : 106529_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

Normes	EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 EN 60079-28:2007
Capacité interne efficace C_i	max. 75 nF
Inductance interne efficace L_i	négligeable
Généralités	Le matériel doit être exploité selon les indications dans le feuillet technique et cette notice d'instructions. Veiller notamment au respect de la tension assignée maximale et de la gamme de température. Les conditions spécifiques doivent être respectées! Le certificat d'examen UE de type doit être respecté.
Température ambiante	Concernant les plages de température, en fonction de la classe de température, se référer au certificat CE d'homologation-type.
Installation, mise en service	Les appareils associés doivent au minimum satisfaire aux exigences du degré de protection ia et, pour les groupes II ou III, être adaptés aux conditions de fonctionnement. En raison du risque potentiel d'incendie pouvant résulter de défauts et/ou de courants transitoires dans le circuit de liaison équipotentielle, il est conseillé de procéder à une isolation galvanique des circuits d'alimentation et du courant de signal. Les appareils associés sans isolation galvanique doivent uniquement être utilisés si les conditions définies dans la norme CEI 60079-14 sont satisfaites. La sécurité intrinsèque n'est garantie que dans le cas où l'interconnexion est réalisée avec un outillage associé approprié et en conformité avec la validation correspondante.
Maintenance	Aucune modification ne doit être effectuée sur les appareils électriques fonctionnant en zone explosible. Aucune réparation n'est possible.
Conditions spéciales	
Protection contre le risque mécanique	Lors de l'utilisation en dessous de -20° dans la gamme de température, protéger le détecteur contre les chocs en le montant dans un boîtier supplémentaire.
Indice de protection requis lors de l'installation de composants de connexion	IP20 selon CEI 60529:2001
Autres conditions	La relation entre le type de circuit électrique raccordé, la température ambiante maximale admissible et la classe de température est indiquée dans l'attestation d'examen de type CE attribuée, de même que les réactances internes efficaces.
ATEX D	
Certification d'examen CE de type	ZELM 03 ATEX 0196 X
Demandeur	Pepperl+Fuchs GmbH, Lilienthalstrasse 200, 68307 Mannheim, Allemagne
Marquage CE	CE0102
Marquage ATEX	Zone 20/21 : Ⓜ II 1D Ex ia IIIC T 135°C Da
Conformité aux directives	2014/34/EU
Normes	EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 EN 60079-28:2007
Capacité interne efficace C_i	max. 1200 nF
Inductance interne efficace L_i	négligeable
Généralités	Le matériel doit être exploité selon les indications dans le feuillet technique et cette notice d'instructions. Veiller notamment au respect de la tension assignée maximale et de la gamme de température. Les conditions spécifiques doivent être respectées! Le certificat d'examen UE de type doit être respecté.
Température ambiante	$-25 \dots 70^{\circ}\text{C}$ ($-13 \dots 158^{\circ}\text{F}$)
Installation, mise en service	Les appareils associés doivent au minimum satisfaire aux exigences du degré de protection ia et, pour les groupes II ou III, être adaptés aux conditions de fonctionnement. En raison du risque potentiel d'incendie pouvant résulter de défauts et/ou de courants transitoires dans le circuit de liaison équipotentielle, il est conseillé de procéder à une isolation galvanique des circuits d'alimentation et du courant de signal. Les appareils associés sans isolation galvanique doivent uniquement être utilisés si les conditions définies dans la norme CEI 60079-14 sont satisfaites. L'étanchéité de mesures de séparation de zones en cas de montage dans la cloison de séparation entre différentes zones n'est pas l'objet de ce certificat et doit être garantie lors de l'installation par des mesures appropriées.
Maintenance	Aucune modification ne doit être effectuée sur les appareils électriques fonctionnant en zone explosible. Aucune réparation n'est possible.
Conditions spéciales	
Protection contre les charges électrostatiques dangereuses	Le dispositif doit être installé de manière à éviter les décharges électrostatiques. Si le dispositif est installé conformément aux instructions du fabricant, aucune décharge électrostatique dangereuse ne devrait se produire, au vu des propriétés du dispositif.
Protection contre le risque mécanique	Lors de l'utilisation en dessous de -20° dans la gamme de température, protéger le détecteur contre les chocs en le montant dans un boîtier supplémentaire.
Indice de protection requis lors de l'installation de composants de connexion	IP20 selon CEI 60529:2001

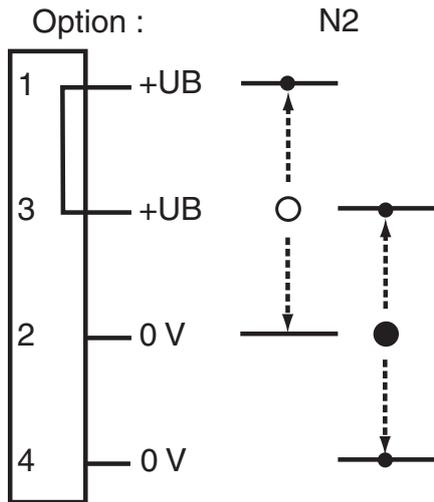
Données techniques

Autres conditions	La relation entre le type de circuit électrique raccordé, la température ambiante maximale admissible et la température de surface est indiquée dans l'attestation d'examen de type CE attribuée. Dans des cas d'utilisation avec une charge prévisible élevée (p. ex. peinture électrostatique, fabrication de film, transport de poussière, frictions machine), pour éviter des décharges par glissement, limiter à env. 15 cm ² la surface de boîtier en matière plastique exposée à cette charge par des mesures de montage. L'étanchéité dans le sens de mesures de séparation de zones en cas de montage dans la cloison de séparation entre différentes zones doit être garantie par des mesures appropriées.
IECEX G	
Numéro de certificat	IECEX PTB 12.0060 X
Demandeur	Pepperl+Fuchs GmbH, Lilienthalstrasse 200, 68307 Mannheim, Allemagne
Marquage IECEX	Zone 1 : II 2G Ex ia op is IIC T6...T1 Gb
Normes	IEC 60079-0:2011 IEC 60079-11:2011 IEC 60079-28:2006
Capacité interne efficace C _i	max. 75 nF
Inductance interne efficace L _i	négligeable
Généralités	Le matériel doit être exploité selon les indications dans le feuillet technique et cette notice d'instructions. Veiller notamment au respect de la tension assignée maximale et de la gamme de température. Les conditions spécifiques doivent être respectées! La certification IECEX doit être respectée.
Température ambiante	Concernant les plages de température, en fonction de la classe de température, se référer au certificat CE d'homologation-type.
Installation, mise en service	Les appareils associés doivent au minimum satisfaire aux exigences du degré de protection ia et, pour les groupes II ou III, être adaptés aux conditions de fonctionnement. En raison du risque potentiel d'incendie pouvant résulter de défauts et/ou de courants transitoires dans le circuit de liaison équipotentielle, il est conseillé de procéder à une isolation galvanique des circuits d'alimentation et du courant de signal. Les appareils associés sans isolation galvanique doivent uniquement être utilisés si les conditions définies dans la norme CEI 60079-14 sont satisfaites. La sécurité intrinsèque n'est garantie que dans le cas où l'interconnexion est réalisée avec un outillage associé approprié et en conformité avec la validation correspondante.
Maintenance	Aucune modification ne doit être effectuée sur les appareils électriques fonctionnant en zone explosible. Aucune réparation n'est possible.
Conditions spéciales	
Protection contre le risque mécanique	Lors de l'utilisation en dessous de -20C° dans la gamme de température, protéger le détecteur contre les chocs en le montant dans un boîtier supplémentaire.
Indice de protection requis lors de l'installation de composants de connexion	IP20 selon CEI 60529:2001
Autres conditions	La relation entre le type de circuit électrique raccordé, la température ambiante maximale admissible et la classe de température est indiquée dans l'attestation d'examen de type CE attribuée, de même que les réactances internes efficaces.
IECEX D	
Numéro de certificat	IECEX ZLM 12.0005X
Demandeur	Pepperl+Fuchs GmbH, Lilienthalstrasse 200, 68307 Mannheim, Allemagne
Marquage IECEX	Ex ia IIIC T135°C Da
Normes	IEC 60079-0:2011 IEC 60079-11:2011
Capacité interne efficace C _i	max. 1200 nF
Inductance interne efficace L _i	négligeable
Généralités	Le matériel doit être exploité selon les indications dans le feuillet technique et cette notice d'instructions. Veiller notamment au respect de la tension assignée maximale et de la gamme de température. Les conditions spécifiques doivent être respectées! La certification IECEX doit être respectée.
Température ambiante	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Installation, mise en service	Les appareils associés doivent au minimum satisfaire aux exigences du degré de protection ia et, pour les groupes II ou III, être adaptés aux conditions de fonctionnement. En raison du risque potentiel d'incendie pouvant résulter de défauts et/ou de courants transitoires dans le circuit de liaison équipotentielle, il est conseillé de procéder à une isolation galvanique des circuits d'alimentation et du courant de signal. Les appareils associés sans isolation galvanique doivent uniquement être utilisés si les conditions définies dans la norme CEI 60079-14 sont satisfaites. L'étanchéité de mesures de séparation de zones en cas de montage dans la cloison de séparation entre différentes zones n'est pas l'objet de ce certificat et doit être garantie lors de l'installation par des mesures appropriées.
Maintenance	Aucune modification ne doit être effectuée sur les appareils électriques fonctionnant en zone explosible. Aucune réparation n'est possible.
Conditions spéciales	

Données techniques

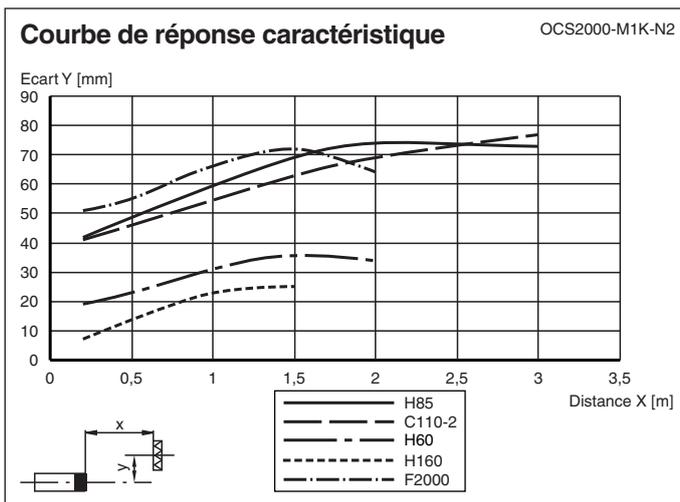
Protection contre les charges électrostatiques dangereuses	Le dispositif doit être installé de manière à éviter les décharges électrostatiques. Si le dispositif est installé conformément aux instructions du fabricant, aucune décharge électrostatique dangereuse ne devrait se produire, au vu des propriétés du dispositif.
Protection contre le risque mécanique	Lors de l'utilisation en dessous de -20C° dans la gamme de température, protéger le détecteur contre les chocs en le montant dans un boîtier supplémentaire.
Indice de protection requis lors de l'installation de composants de connexion	IP20 selon CEI 60529:2001
Autres conditions	L'étanchéité dans le sens de mesures de séparation de zones en cas de montage dans la cloison de séparation entre différentes zones doit être garantie par des mesures appropriées.

Affectation des broches



- = commutation "claire"
- = commutation "forcé"

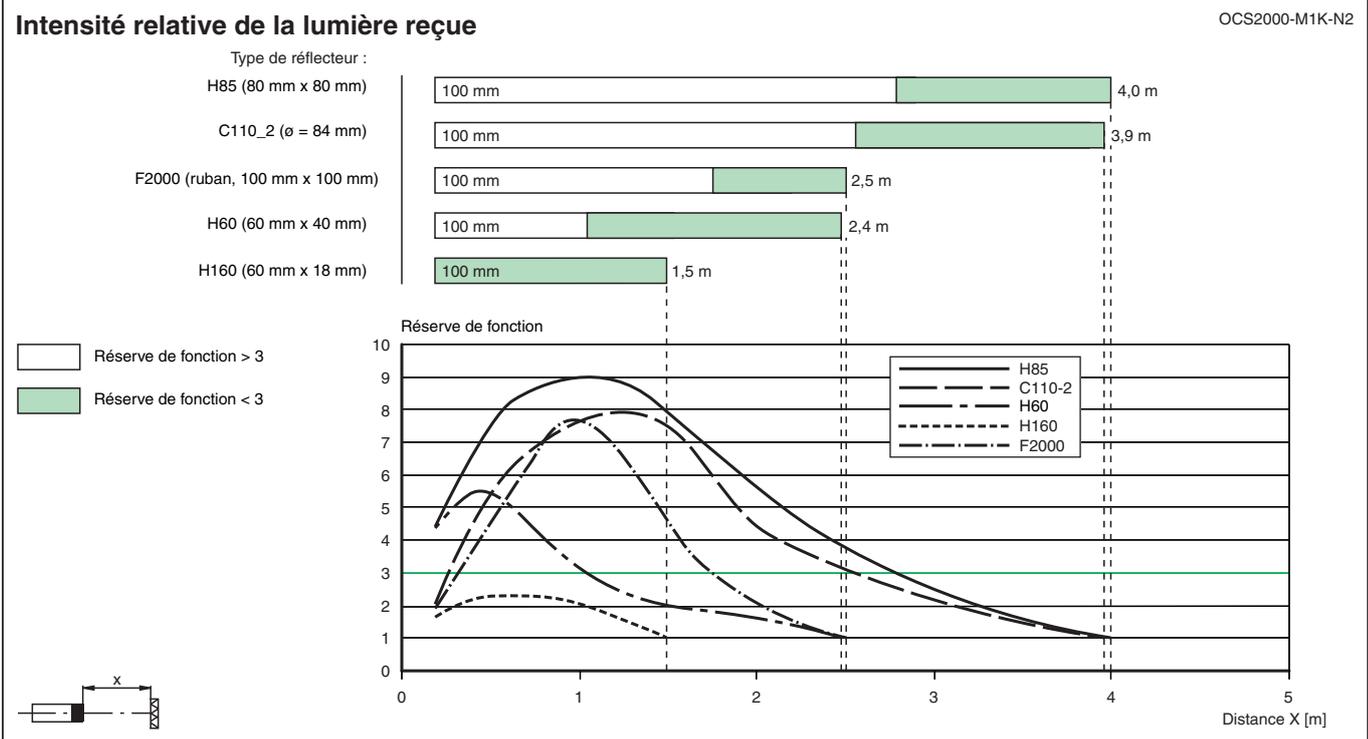
Courbe caractéristique



Date de publication: 2024-01-10 Date d'édition: 2024-01-11 : 1 061529_fra.pdf

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

Courbe caractéristique



Date de publication: 2024-01-10 Date d'édition: 2024-01-11 : 106529_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

Informations de sécurité

Remarque de sécurité:

- Lire le mode d'emploi avant la mise en service.
- Le raccordement, le montage et le réglage doivent exclusivement être réalisés par des personnes qualifiées.
- Pas d'agrément selon la directive européenne sur les machines, par conséquent non autorisé pour la protection des personnes ou une fonction d'arrêt d'urgence.