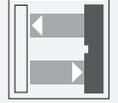




# Cellule en mode détection directe, NAMUR

## OCT300-M1K-N2

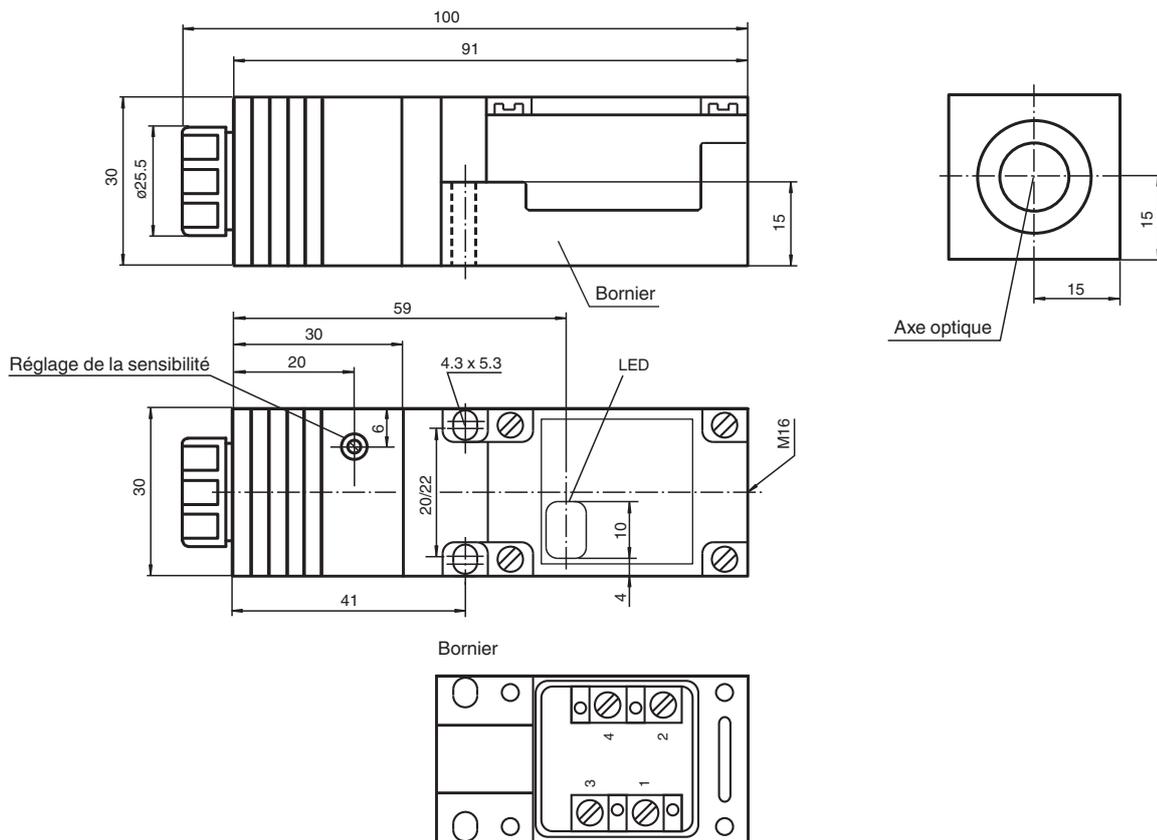


- Certification ATEX et IECEx pour la zone 20 (poussière) et la zone 1 (gaz)
- Sécurité intrinsèque, Ex op is ia IIC T6 Gb/IIIC T 135 °C Da
- Possibilité de rotation de la tête de détection
- Sortie optique en verre minéral irrayable

Cellule en mode détection directe, NAMUR, conception spéciale, champ de détection de 300 mm, lumière infrarouge, lumière/obscurité activée, version CC, sortie NAMUR, bornier



### Dimensions



Date de publication: 2024-01-10 Date d'édition: 2024-01-11 : 1 06541\_fra.pdf

### Données techniques

#### Caractéristiques générales

Domaine de détection 0 ... 300 mm

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

Domaine de réglage		70 ... 300 mm
Cible de référence		blanc standard 200 mm x 200 mm
Emetteur de lumière		IRED , 880 nm
Type de lumière		infrarouge, lumière modulée
Limite de la lumière ambiante		≤ 40000 Lux lumière solaire ≤ 30000 Lux lumière halogène
Influence de la température		≤ 0,5 mm/K
<b>Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle</b>		
MTTF <sub>d</sub>		1319 a
Durée de mission (T <sub>M</sub> )		20 a
Couverture du diagnostic (DC)		0 %
<b>Éléments de visualisation/réglage</b>		
Visual. état de commutation		LED jaune : état de commutation
Éléments de contrôle		réglage du domaine de détection
<b>Caractéristiques électriques</b>		
Tension d'emploi	U <sub>B</sub>	6 ... 20 V CC (R <sub>i</sub> env. 0 Ohm)
Ondulation		5 %
Retard à la disponibilité	t <sub>v</sub>	20 ms
<b>Sortie</b>		
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 <sub>i</sub> env. 1 kΩ)
Fréquence de commutation	f	≤ 100 Hz
Consommation en courant		
Cible de référence détectée		bornes 1, 2 : ≤ 1 mA bornes 3, 4 : ≥ 2,7 mA
Cible de référence non détectée		bornes 1, 2 : ≥ 2,7 mA bornes 3, 4 : ≤ 1 mA
Temps d'action		5 ms
Reproductibilité	R	≤ 0,5 % du domaine de détection
<b>Conformité</b>		
Norme produit		EN 60947-5-2
<b>conformité de normes et de directives</b>		
Conformité aux normes		
Normes		EN 60947-5-6:2000
<b>Conditions environnementales</b>		
Température ambiante		-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Température de stockage		-40 ... 80 °C (-40 ... 176 °F)
<b>Caractéristiques mécaniques</b>		
Degré de protection		IP20
Raccordement		bornier M16, section du fil ≤ 2,5 mm <sup>2</sup>
Matériau		
Boîtier		PBT
Sortie optique		verre minéral inrayable
Masse		100 g
Dimensions		
Hauteur		30 mm
Largeur		30 mm
Profondeur		102 mm
<b>ATEX G</b>		
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

Date de publication: 2024-01-10 Date d'édition: 2024-01-11 : 1.06541\_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

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. 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.
<b>Conditions spéciales</b>	
Protection contre le risque mécanique	Lors de l'utilisation en dessous de $-20^{\circ}\text{C}$ 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.
<b>ATEX D</b>	
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.
<b>Conditions spéciales</b>	
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 $-20^{\circ}\text{C}$ 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

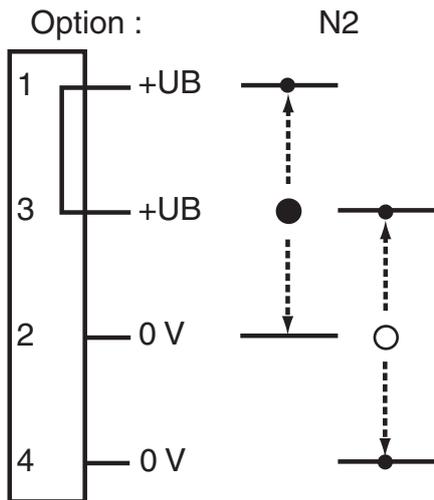
## Données techniques

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 <sup>2</sup> 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.
<b>IECEX G</b>	
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 <sub>i</sub>	max. 75 nF
Inductance interne efficace L <sub>i</sub>	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.
<b>Conditions spéciales</b>	
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.
<b>IECEX D</b>	
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 <sub>i</sub>	max. 1200 nF
Inductance interne efficace L <sub>i</sub>	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.
<b>Conditions spéciales</b>	

### Données techniques

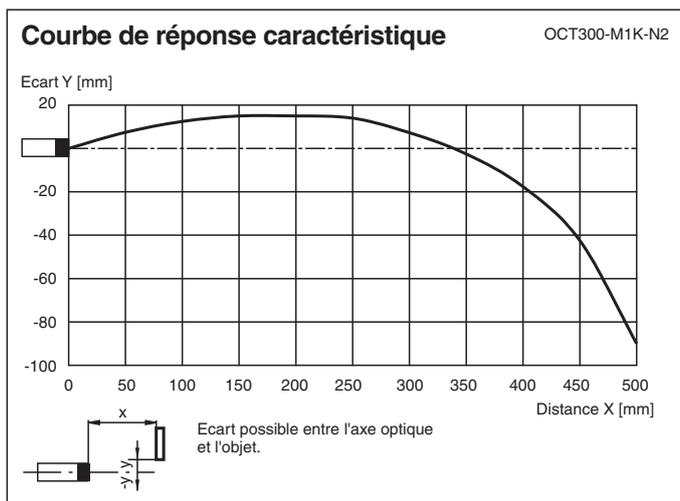
Protection contre les charges électrostatiques dangereuses	Le dispositif doit être installé de manière à éviter les décharges électrostatiques. Si le dispositif est installé conformément aux instructions du fabricant, aucune décharge électrostatique dangereuse ne devrait se produire, au vu des propriétés 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 06541\_fra.pdf

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

Groupe Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.com

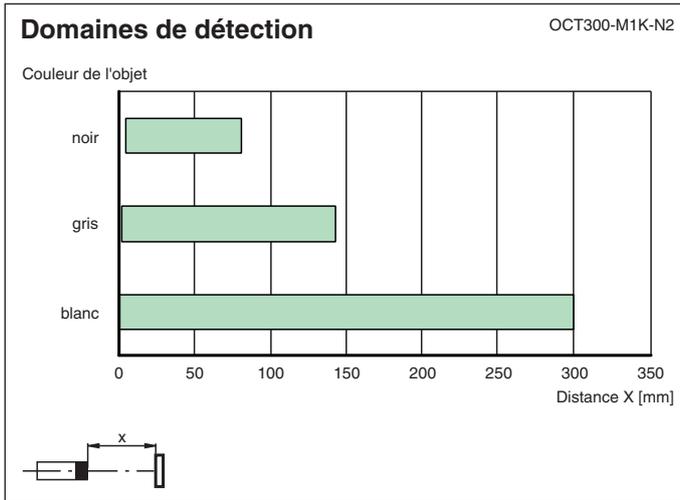
États-Unis : +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Allemagne : +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

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

**PEPPERL+FUCHS**

## Courbe caractéristique



Date de publication: 2024-01-10 Date d'édition: 2024-01-11 : 1 06541\_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**

## 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.