



**Marque de commande**

**NCB10-30GM40-N0-15M-PUR**

**Caractéristiques**

- Série confort
- 10 mm, noyable

**Accessoires**

**BF 30**  
bride de fixation, 30 mm

**Caractéristiques techniques**

**Caractéristiques générales**

Fonction de commutation		Normalement fermé (NC)
Type de sortie		NAMUR
Portée nominale	$s_n$	10 mm
Montage		noyable
Portée de travail	$s_a$	0 ... 8,1 mm
Portée réelle	$s_r$	9 ... 11 mm typ.
Facteur de réduction $r_{Al}$		0,32
Facteur de réduction $r_{Cu}$		0,32
Facteur de réduction $r_{1,4301}$		0,72

**Valeurs caractéristiques**

Tension assignée d'emploi	$U_o$	8 V
Fréquence de commutation	$f$	0 ... 650 Hz
Course différentielle	$H$	1 ... 10 typ. 5 %
Protection contre l'inversion de polarité		protégé
Protection contre les courts-circuits		oui
Consommation en courant		
Cible de mesure non détectée		$\geq 3$ mA
Cible de mesure détectée		$\leq 1$ mA
Visualisation de l'état de commutation		LED jaune

**Conditions environnementales**

Température ambiante	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
Température de stockage	-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)

**Caractéristiques mécaniques**

Type de raccordement	câble PUR, 15 m
Section des fils	0,75 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	Acier inox 1.4305 / AISI 303
Face sensible	PBT
Degré de protection	IP66 / IP67
Câble	
rayon de courbure	$> 10 \times$ diamètre du câble

**Informations générales**

utilisation en zone à risque d'explosion	voir mode d'emploi
catégorie	1G; 2G; 3G; 1D

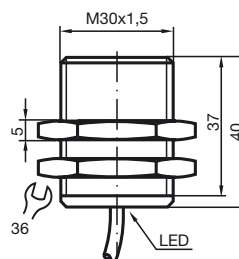
**conformité de normes et de directives**

Conformité aux normes	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Normes	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

**Agréments et certificats**

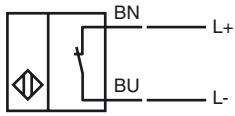
Agrément UL	cULus Listed, General Purpose
Homologation CSA	cCSAus Listed, General Purpose
agrément CCC	Les produits dont la tension de service est $\leq 36$ V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC.

**Dimensions**



Date de publication: 2016-11-09 09:15 Date d'édition: 2016-11-09 208595\_fra.xml

Raccordement



**Niveau de protection d'équipement Ga**

Instruction

Catégorie d'appareil 1G

Certification d'examen CE de type  
Marquage CE

Marquage ATEX

Normes

Type approprié

Inductance interne effective  $C_i$

Inductance interne effective  $L_i$

Généralités

Température ambiante

Installation, mise en service

Maintenance

**Conditions spéciales**

Protection contre le risque mécanique

Charge électrostatique

**Appareils électriques pour les zones à risque d'explosion**

pour l'emploi dans les zones à risque de déflagration en milieu de gaz, vapeur, brouillard

PTB 00 ATEX 2048 X  
CE 0102

⊕ II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga Le marquage Ex peut également être imprimé sur l'étiquette incluse.

EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 type de protection anti-déflagration sécurité intrinsèque

Restrictions par les conditions suivantes

NCB10-30GM...-N0...

≤ 105 nF ; La longueur de câble prise en compte est de 10 m.

≤ 100 µH ; La longueur de câble prise en compte est de 10 m.

Le matériel doit être exploité selon les indications dans le feuillet technique et cette notice d'instructions.

Le certificat d'examen UE de type doit être respecté. les conditions spécifiques doivent être respectées!

La directive ATEX et, de fait, le certificat d'examen UE de type ne s'appliquent en général qu'à l'utilisation d'appareils électriques dans des conditions atmosphériques.

L'utilisation à des températures ambiantes supérieures à 60 °C a été testée pour les surfaces chaudes par l'autorité de certification mentionnée.

Si l'équipement est utilisé en dehors des conditions atmosphériques, veuillez noter qu'une réduction de l'énergie d'allumage admissible minimum peut survenir.

Des informations détaillées sur la corrélation entre le type de circuit connecté, la température ambiante maximale admissible, la classe de température et les valeurs de réactance interne effectives sont disponibles sur le certificat d'examen UE de type. **Attention** : utiliser la grille de températures prévue pour la catégorie 1 !!! La réduction de 20 %, selon EN 1127-1, a déjà été opérée dans la grille de températures prévue pour la catégorie 1.

Veiller au respect des lois ou des directives et normes applicables aux domaines d'utilisation respectifs.

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.

L'outillage correspondant doit satisfaire aux exigences de la catégorie ia.

En raison de risques éventuels d'inflammation du fait d'erreurs et /ou de courants passagers dans le système de compensation de potentiel, la préférence devra être donnée à une séparation galvanique dans les circuits d'alimentation et de signaux. L'outillage correspondant ne devra être utilisé sans séparation galvanique que dans la mesure où les exigences correspondantes selon IEC 60079-14 sont remplies. Si le marquage Ex est imprimé uniquement sur l'étiquette fournie, cette dernière doit être apposée à proximité immédiate du détecteur. La surface adhésive de l'étiquette doit être propre et exempte de graisse. L'étiquette apposée doit être lisible et indélébile, y compris en cas de corrosion chimique potentielle.

Aucune modification ne doit être effectuée sur les appareils électriques fonctionnant en zone explosible.

La réparation des appareils n'est pas possible.

Les connecteurs du détecteur doivent être installés de façon à bénéficier, au minimum, de l'indice de protection IP20, conformément à la norme IEC 60529.

En cas d'utilisation de l'équipement dans une gamme de température comprise entre -60 °C et -20 °C, protégez le détecteur des chocs en installant un coffret supplémentaire.

Les informations relatives à la température ambiante minimale pour le détecteur, fournies dans la fiche technique, doivent également être respectées.

Éviter les charges électrostatiques des éléments de boîtier en métal. Les charges électrostatiques des éléments de boîtier en métal réputées dangereuses peuvent être évitées en intégrant ces éléments de boîtier dans le système de compensation de potentiel. Dans le cas de la mise en oeuvre dans le groupe IIC, éviter les charges électrostatiques des éléments plastiques du boîtier non tolérées. Des informations sur les dangers électrostatiques sont disponibles dans la spécification technique CEI/TS 60079-32-1. Exigences supplémentaires pour le groupe de gaz IIC. Évitez les charges électrostatiques qui peuvent provoquer une décharge électrostatique lors de l'installation ou du fonctionnement de l'appareil.

Date de publication: 2016-11-09 09:15 Date d'édition: 2016-11-09 208595\_fra.xml

**Niveau de protection d'équipement Gb**

Instruction

**Catégorie d'appareil 2G**

Certification d'examen CE de type

Marquage CE

Marquage ATEX

Normes

Type approprié

Inductance interne effective  $C_i$

Inductance interne effective  $L_i$

Généralités

Température ambiante maximale autorisée  $T_{amb}$

Installation, mise en service

Maintenance

**Conditions spéciales**

Protection contre le risque mécanique

Charge électrostatique

**Appareils électriques pour les zones à risque d'explosion**

pour l'emploi dans les zones à risque de déflagration en milieu de gaz, vapeur, brouillard

PTB 00 ATEX 2048 X

CE 0102

Ex II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga

La désignation importante pour Ex figure sur n'importe quelle étiquette adhésive.

EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 type de protection anti-déflagration sécurité intrinsèque

Restrictions par les conditions suivantes

NCB10-30GM...-N0...

$\leq 105$  nF ; La longueur de câble prise en compte est de 10 m.

$\leq 100$   $\mu$ H ; La longueur de câble prise en compte est de 10 m.

Le matériel doit être exploité selon les indications dans le feuillet technique et cette notice d'instructions. Le certificat d'examen UE de type doit être respecté. les conditions spécifiques doivent être respectées!

La directive ATEX et, de fait, le certificat d'examen UE de type ne s'appliquent en général qu'à l'utilisation d'appareils électriques dans des conditions atmosphériques.

L'utilisation à des températures ambiantes supérieures à 60 °C a été testée pour les surfaces chaudes par l'autorité de certification mentionnée.

Si l'équipement est utilisé en dehors des conditions atmosphériques, veuillez noter qu'une réduction de l'énergie d'allumage admissible minimum peut survenir.

Des informations détaillées sur la corrélation entre le type de circuit connecté, la température ambiante maximale admissible, la classe de température et les valeurs de réactance interne effectives sont disponibles sur le certificat d'examen UE de type.

Veiller au respect des lois ou des directives et normes applicables aux domaines d'utilisation respectifs. 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.

Si le marquage Ex est imprimé uniquement sur l'étiquette fournie, cette dernière doit être apposée à proximité immédiate du détecteur. La surface adhésive de l'étiquette doit être propre et exempte de graisse. L'étiquette apposée doit être lisible et indélébile, y compris en cas de corrosion chimique potentielle.

Aucune modification ne doit être effectuée sur les appareils électriques fonctionnant en zone explosible.

La réparation des appareils n'est pas possible.

Les connecteurs du détecteur doivent être installés de façon à bénéficier, au minimum, de l'indice de protection IP20, conformément à la norme IEC 60529.

En cas d'utilisation de l'équipement dans une gamme de température comprise entre -60 °C et -20 °C, protégez le détecteur des chocs en installant un coffret supplémentaire. Les informations relatives à la température ambiante minimale pour le détecteur, fournies dans la fiche technique, doivent également être respectées.

Éviter les charges électrostatiques des éléments de boîtier en métal. Les charges électrostatiques des éléments de boîtier en métal réputées dangereuses peuvent être évitées en intégrant ces éléments de boîtier dans le système de compensation de potentiel.

**Niveau de protection d'équipement Gc (ic)**

Instruction

**Catégorie d'appareil 3G (ic)**

Certificat de conformité  
Marquage CE

Marquage ATEX

Normes

Inductance interne effective  $C_i$   
Inductance interne effective  $L_i$

Généralités

Installation, mise en service

Maintenance

**Conditions spéciales**

- pour  $P_i=34$  mW,  $I_i=25$  mA, T6
- pour  $P_i=34$  mW,  $I_i=25$  mA, T5
- pour  $P_i=34$  mW,  $I_i=25$  mA, T4-T1
- pour  $P_i=64$  mW,  $I_i=25$  mA, T6
- pour  $P_i=64$  mW,  $I_i=25$  mA, T5
- pour  $P_i=64$  mW,  $I_i=25$  mA, T4-T1
- pour  $P_i=169$  mW,  $I_i=52$  mA, T6
- pour  $P_i=169$  mW,  $I_i=52$  mA, T5
- pour  $P_i=169$  mW,  $I_i=52$  mA, T4-T1
- pour  $P_i=242$  mW,  $I_i=76$  mA, T6
- pour  $P_i=242$  mW,  $I_i=76$  mA, T5
- pour  $P_i=242$  mW,  $I_i=76$  mA, T4-T1

Protection contre le risque mécanique

Charge électrostatique

Pièces de connexion

**Appareils électriques pour les zones à risque d'explosion**

pour l'emploi dans les zones à risque de déflagration en milieu de gaz, vapeur, brouillard

PF 13 CERT 2895 X  
CE

⊕ II 3G Ex ic IIC T6...T1 Gc

La désignation importante pour Ex figure sur n'importe quelle étiquette adhésive. EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 type de protection contre la mise à feu "ic" Restrictions par les conditions suivantes  
 $\leq 105$  nF ; La longueur de câble prise en compte est de 10 m.  
 $\leq 100$   $\mu$ H ; Une longueur de câble de 10 m est prise en considération.

Le matériel doit être exploité selon les indications dans le feuillet technique et cette notice d'instructions. Les conditions particulières énoncées ci-après limitent les données de la fiche technique !

Les conditions spécifiques doivent être respectées!

La directive ATEX s'applique uniquement à l'utilisation d'appareils dans des conditions atmosphériques.

Si vous utilisez l'appareil en dehors des conditions atmosphériques, n'oubliez pas que les paramètres de sécurité admissibles doivent être réduits.

Veiller au respect des lois ou des directives et normes applicables aux domaines d'utilisation respectifs. Le détecteur doit exclusivement fonctionner avec des circuits limités en énergie et répondant aux prescriptions de la norme CEI 60079-11. Le groupe de protection dépend du circuit d'alimentation raccordé limité en énergie. si l'ancienne désignation importante est exclusivement imprimée sur sur l'étiquette adhésive livrée avec, celle ci doit se trouver directement près du capteur. Le dessous de l'étiquette adhésive doit être propre et sans graisse. L'étiquette adhésive doit être lisible et durable en tenant compte d'une éventuelle corrosion chimique.

Aucune modification ne doit être effectuée sur les appareils électriques fonctionnant en zone explosible.

La réparation des appareils n'est pas possible.

70 °C (158 °F)

85 °C (185 °F)

100 °C (212 °F)

70 °C (158 °F)

85 °C (185 °F)

100 °C (212 °F)

62 °C (143,6 °F)

77 °C (170,6 °F)

81 °C (177,8 °F)

54 °C (129,2 °F)

63 °C (145,4 °F)

63 °C (145,4 °F)

Le capteur ne doit subir aucune détérioration d'origine 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.

Éviter les charges électrostatiques des éléments de boîtier en métal. Les charges électrostatiques des éléments de boîtier en métal réputées dangereuses peuvent être évitées en intégrant ces éléments de boîtier dans le système de compensation de potentiel.

Installer les éléments de raccordement de sorte à ce que la protection IP20 selon CEI 60529 soit au moins atteinte.

Date de publication: 2016-11-09 09:15 Date d'édition: 2016-11-09 208595\_fra.xml

Niveau de protection d'équipement Da

Instruction

Catégorie d'appareil 1D

Certification d'examen CE de type  
Marquage CE

Marquage ATEX

Normes

Type approprié

Inductance interne effective  $C_i$

Inductance interne effective  $L_i$

Généralités

Température ambiante maximale autorisée  $T_{amb}$

Installation, mise en service

Maintenance

Conditions spéciales

Protection contre le risque mécanique

Charge électrostatique

Appareils électriques pour les zones à risque d'explosion

propre à l'emploi dans les zones à risque d'explosion, en présence de poussière inflammable non conductrice

PTB 00 ATEX 2048 X

CE 0102

Ⓔ II 1D Ex ia IIIC T135°C Da Le marquage Ex peut également être imprimé sur l'étiquette incluse.

EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 type de protection anti-déflagration sécurité intrinsèque

Restrictions par les conditions suivantes

NCB10-30GM...-N0...

≤ 105 nF ; La longueur de câble prise en compte est de 10 m.

≤ 100 μH ; La longueur de câble prise en compte est de 10 m.

Le matériel doit être exploité selon les indications dans le feuillet technique et cette notice d'instructions.

Le certificat d'examen UE de type doit être respecté.

La directive ATEX et, de fait, le certificat d'examen UE de type ne s'appliquent en général qu'à l'utilisation d'appareils électriques dans des conditions atmosphériques.

L'utilisation à des températures ambiantes supérieures à 60 °C a été testée pour les surfaces chaudes par l'autorité de certification mentionnée.

Si l'équipement est utilisé en dehors des conditions atmosphériques, veuillez noter qu'une réduction de l'énergie d'allumage admissible minimum peut survenir.

Des informations détaillées sur la corrélation entre le type de circuit connecté, la température ambiante maximale admissible, la température de surface et les valeurs de réactance interne effectives sont disponibles sur la certification d'examen CE de type.

**La température maximale admissible de la fiche de données doit également être observée, la plus petite des deux valeurs devant être respectée.**

Veiller au respect des lois ou des directives et normes applicables aux domaines d'utilisation respectifs.

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.

Si le marquage Ex est imprimé uniquement sur l'étiquette fournie, cette dernière doit être apposée à proximité immédiate du détecteur. La surface adhésive de l'étiquette doit être propre et exempte de graisse. L'étiquette apposée doit être lisible et indélébile, y compris en cas de corrosion chimique potentielle.

Aucune modification ne doit être effectuée sur les appareils électriques fonctionnant en zone explosible.

La réparation des appareils n'est pas possible.

Les connecteurs du détecteur doivent être installés de façon à bénéficier, au minimum, de l'indice de protection IP20, conformément à la norme IEC 60529.

En cas d'utilisation de l'équipement dans une gamme de température comprise entre -60 °C et -20 °C, protégez le détecteur des chocs en installant un coffret supplémentaire. Les informations relatives à la température ambiante minimale pour le détecteur, fournies dans la fiche technique, doivent également être respectées.

Éviter les charges électrostatiques des éléments de boîtier en métal. Les charges électrostatiques des éléments de boîtier en métal réputées dangereuses peuvent être évitées en intégrant ces éléments de boîtier dans le système de compensation de potentiel. Évitez les charges électrostatiques qui peuvent provoquer une décharge électrostatique lors de l'installation ou du fonctionnement de l'appareil.

Des informations sur les dangers électrostatiques sont disponibles dans la spécification technique CEI/TS 60079-32-1. N'installez pas l'étiquette signalétique fournie dans les zones susceptibles de présenter une charge électrostatique.