



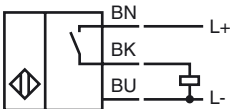
Marque de commande

NBB15-30GM50-E2-3G-3D

Caractéristiques

- **Portée augmentée**
- **15 mm, noyable**
- **Agrément ATEX pour la zone 2 et la zone 22**

Connection

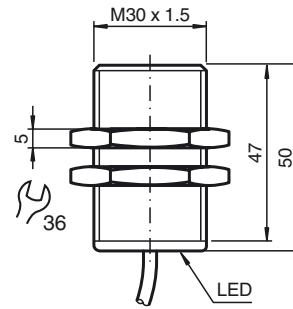


Accessoires

BF 30
bride de fixation, 30 mm

EXG-30
bride de fixation pour montage rapide avec butée

Dimensions



Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales

Fonction de l'élément de commutation	PNP	à fermeture
Portée nominale	s_n	15 mm
Montage		noyable
Polarité de sortie		DC
Portée de travail	s_a	0 ... 12,15 mm
Facteur de réduction r_{Al}		0,3
Facteur de réduction r_{Cu}		0,3
Facteur de réduction $r_{1,4301}$		0,75

Valeurs caractéristiques

Tension d'emploi	U_B	10 ... 30 V DC
Fréquence de commutation	f	0 ... 200 Hz
Protection contre l'inversion de polarité		protégé
Protection contre les courts-circuits		pulsé
Chute de tension	U_d	≤ 3 V
Courant d'emploi	I_L	0 ... 200 mA
Courant résiduel	I_r	0 ... 0,5 mA typ. 0,1 μ A pour 25 °C
Consommation à vide	I_0	≤ 15 mA
Visualisation de l'état de commutation		LED jaune, multi-directionnelle

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

MTTF _d	1050 a
Durée de mission (T_M)	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %

Conditions environnementales

Température ambiante	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
----------------------	--------------------------------

Caractéristiques mécaniques

Type de raccordement	câble PVC , 2 m
Section des fils	0,34 mm ²
Matériau du boîtier	laiton nickelé
Face sensible	PBT
Mode de protection	IP67

Informations générales

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

conformité de normes et de directives

Conformité aux normes	
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 ≤ 36 V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC.

Date de publication: 2012-05-21 13:20 Date d'édition: 2012-05-21 123968_fra.xml

ATEX 3G (nA)

mode d'emploi

Appareils électriques pour les zones à risque d'explosion

catégorie de matériel 3G (nA)

Conformité aux directives
Conformité aux normes

pour l'emploi dans les zones à risque de déflagration en milieu de gaz, vapeur, brouillard
94/9/EG
EN 60079-0:2006, EN 60079-15:2005
type de protection contre la mise à feu "n"
Restrictions par les conditions suivantes
CE

sigle CE

sigle Ex

généralités

Ex II 3G Ex nA IIC T6 X

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!

installation, mise en service
entretien, maintenance

Veiller au respect des lois ou des directives et normes applicables aux domaines d'utilisation respectifs. Aucune modification ne doit être effectuée sur les appareils électriques fonctionnant en zone explosible. La réparation des appareils n'est pas possible.

conditions particulières

courant de charge maximal I_L

Le courant de charge maximal admissible se limite aux valeurs listées ci-après. Toute valeur de courant de charge supérieure, de même que les courts-circuits sous charge ne sont pas admis.

tension de service maximale U_{Bmax}

La tension de service maximale admissible U_{Bmax} se limite aux valeurs listées ci-après; aucune tolérance n'est admise.

température ambiante maximale admissible T_{Umax}

En fonction du courant de charge I_L et de la tension de service max. U_{Bmax} . se référer aux indications de la liste ci-après.

pour $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=200$ mA

51 °C (123,8 °F)

pour $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=100$ mA

55 °C (131 °F)

protection contre les risques mécaniques

Le détecteur ne doit être exposé à **AUCUN** risque mécanique.

protection contre la lumière UV

Le détecteur et la ligne de raccordement doivent être protégés contre les rayons ultraviolets. Ceci peut être réalisé par l'utilisation en intérieur.

charge électrostatique

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.

protection de la ligne de raccordement

Protéger la ligne de raccordement contre les efforts de traction et de torsion.

ATEX 3D

Remarque

Cette notice d'utilisation concerne uniquement les produits conformes à la norme EN 50281-1-1, valable jusqu'au 30.09.2008
 Notez l'ex-marquage sur le capteur ou sur l'étiquette adhésive jointe

mode d'emploi

Appareils électriques pour les zones à risque d'explosion

catégorie de matériel 3D

Conformité aux directives

Conformité aux normes

propre à l'emploi dans les zones à risque d'explosion, en présence de non passante poussière inflammable non conductrice 94/9/EG

EN 50281-1-1

Protection par boîtier

Restrictions par les conditions suivantes

sigle CE



sigle Ex

Ⓔ II 3D IP67 T 89 °C (192,2 °F) X

généralités

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!

installation, mise en service

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

entretien, maintenance

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

La réparation des appareils n'est pas possible.

conditions particulières

courant de charge maximal I_L

Le courant de charge maximal admissible se limite aux valeurs listées ci-après.

Toute valeur de courant de charge supérieure, de même que les courts-circuits sous charge ne sont pas admis.

tension de service maximale U_{Bmax}

La tension de service maximale admissible U_{Bmax} se limite aux valeurs listées ci-après; aucune tolérance n'est admise.

échauffement maximal

En fonction du courant de charge I_L et de la tension de service max. U_{Bmax} . se référer aux indications de la liste ci-après. dans les paramètres de désignation Ex de l'outillage, la température superficielle max. est indiquée pour une température ambiante max..

pour $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=200$ mA

19 K

pour $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=100$ mA

15 K

protection contre les risques mécaniques

Le capteur ne doit subir aucune détérioration d'origine mécanique.

charge électrostatique

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.

protection de la ligne de raccordement

Protéger la ligne de raccordement contre les efforts de traction et de torsion.

Date de publication: 2012-05-21 13:20 Date d'édition: 2012-05-21 123968_fra.xml

ATEX 3D (tD)

Remarque	<p>Cette notice d'utilisation concerne uniquement les produits conformes à la norme EN 61241-0:2006 et EN 61241-1:2004</p> <p>Notez l'ex-marquage sur le capteur ou sur l'étiquette adhésive jointe</p> <p>Appareils électriques pour les zones à risque d'explosion</p>
mode d'emploi	
catégorie de matériel 3D	<p>propre à l'emploi dans les zones à risque d'explosion, en présence de poussière inflammable non conductrice</p> <p>94/9/EG</p> <p>EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004</p> <p>protection par le boîtier "tD"</p> <p>Restrictions par les conditions suivantes</p> <p>CE</p>
Conformité aux directives	
Conformité aux normes	
sigle CE	
sigle Ex	<p>Ex II 3D Ex tD A22 IP67 T80°C X</p>
généralités	<p>Le matériel doit être exploité selon les indications dans le feuillet technique et cette notice d'instructions.</p> <p>La température de surface maximale a été déterminée selon la procédure A sans couche de poussière sur le matériel.</p> <p>Les conditions particulières énoncées ci-après limitent les données de la fiche technique !</p> <p>les conditions spécifiques doivent être respectées!</p>
installation, mise en service	<p>Veiller au respect des lois ou des directives et normes applicables aux domaines d'utilisation respectifs.</p>
entretien, maintenance	<p>Aucune modification ne doit être effectuée sur les appareils électriques fonctionnant en zone explosible.</p> <p>La réparation des appareils n'est pas possible.</p>
conditions particulières	
courant de charge maximal I_L	<p>Le courant de charge maximal admissible se limite aux valeurs listées ci-après.</p> <p>Toute valeur de courant de charge supérieure, de même que les courts-circuits sous charge ne sont pas admis.</p>
tension de service maximale U_{Bmax}	<p>La tension de service maximale admissible U_{Bmax} se limite aux valeurs listées ci-après; aucune tolérance n'est admise.</p>
température ambiante maximale admissible T_{Umax}	<p>En fonction du courant de charge I_L et de la tension de service max. U_{Bmax}.</p> <p>se référer aux indications de la liste ci-après.</p>
pour $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=200$ mA	51 °C (123,8 °F)
pour $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=100$ mA	55 °C (131 °F)
protection contre les risques mécaniques	<p>Le détecteur ne doit être exposé à AUCUN risque mécanique.</p>
protection contre la lumière UV	<p>Le détecteur et la ligne de raccordement doivent être protégés contre les rayons ultraviolets. Ceci peut être réalisé par l'utilisation en intérieur.</p>
charge électrostatique	<p>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.</p>
protection de la ligne de raccordement	<p>Protéger la ligne de raccordement contre les efforts de traction et de torsion.</p>

Date de publication: 2012-05-21 13:20 Date d'édition: 2012-05-21 12:39:68_fra.xml