







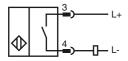
## Marque de commande

NCB5-18GM40-Z0-V1-3G-3D

# Caractéristiques

- Série confort
- 5 mm, noyable

## Connection



## **Pinout**



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

1	- 1	BN
2		WH
3		BU
4		BK

## **Accessoires**

EXG-18

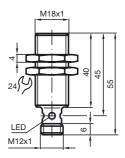
www.pepperl-fuchs.com

bride de fixation pour montage rapide avec butée

BF 18

bride de fixation, 18 mm

## **Dimensions**



# Caractéristiques techniques

## Caractéristiques générales

Fonction de l'élément de commut	ation	C.C.	à fermeture
Portée nominale	s <sub>n</sub>	5 mm	
Montage		noyab	le
Polarité de sortie		DC	
Portée de travail	sa	0 4,	05 mm
Facteur de réduction r <sub>Al</sub>		0,37	
Facteur de réduction r <sub>Cu</sub>		0,33	
Facteur de réduction r <sub>1,4301</sub>		0,7	

### Valeurs caractéristiques

Tension d'emploi	U <sub>B</sub>	5 60 V	
Fréquence de commutation	f	0 350 Hz	
Course différentielle	Н	1 15 typ. 5 %	
Protection contre l'inversion de pola	rité	non polarisé	
Protection contre les courts-circuits		pulsé	
Chute de tension	U <sub>d</sub>	≤ 5 V	
Courant d'emploi	IL.	2 100 mA	
Courant résiduel	l <sub>r</sub>	0 0,5 mA typ.	
Visualisation de l'état de commutation	on	LED jaune, visible	360°

### Conditions environnantes

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

## Température ambiante Caractéristiques mécaniques

Type de raccordement	Connecteur M12 x 1, 4 broches
Matériau du boîtier	Acier inox 1.4305 / AISI 303
Face sensible	PBT
Mode de protection	IP67

# Informations générales

utilisation en zone à risque d'explosion	voir mode d'emple
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 Certified by China Compulsory Certification (CCC)

#### 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

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

 $C \in I$ sigle CE

sigle Ex 

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

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

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.

Coller l'étiquette adhésive, livrée avec le matériel, à proximité immédiate du capteur! La surface de collage doit être propre

exempte de graisse et plane!

L'étiquette adhésive collée doit avoir une bonne tenue dans le temps et rester bien lisible même en présence d'une corrosion

chimique!

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<sub>I</sub>

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. La tension de service maximale admissible U<sub>Bmax</sub> se limite aux valeurs listées ci-après; aucune tolérance n'est admise.

tension de service maximale U<sub>Bmax</sub> température ambiante maximale admissible T<sub>Umax</sub>

pour  $U_{Bmax}$ =60 V,  $I_{L}$ =100 mA pour U<sub>Bmax</sub>=60 V, I<sub>L</sub>=50 mA

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. 51 °C (123,8 °F) 57 °C (134,6 °F) 60 °C (140 °F)

pour  $U_{Bmax}$ =60 V,  $I_{L}$ =25 mA connecteur multibroche

Ne pas débrancher le connecteur multibroches sous tension. Le détecteur de proximité est signalé par la mention suivante : NE PAS DEBRANCHER sous tension! Lorsque le connecteur multibroches est débranché, protéger l'intérieur (c.-à-d. la

zone qui n'est pas accessibles à l'état connecté) contre toute pollution. 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'utili-

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

www.pepperl-fuchs.com

### ATEX 3D (tD)

Appareils électriques pour les zones à risque d'explosion mode d'emploi

catégorie de matériel 3D propre à l'emploi dans les zones à risque d'explosion, en présence de poussière inflammable non conductrice

Conformité aux directives 94/9/EG

EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004 Conformité aux normes

protection par le boîtier "tD"

Restrictions par les conditions suivantes

sigle CE

sigle Ex II 3D Ex tD A22 IP67 T80°C X

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

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

La température de surface maximale a été déterminée selon la procédure A sans couche de poussière sur le matériel.

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.

Coller l'étiquette adhésive, livrée avec le matériel, à proximité immédiate du capteur! La surface de collage doit être propre,

exempte de graisse et plane!

L'étiquette adhésive collée doit avoir une bonne tenue dans le temps et rester bien lisible même en présence d'une corrosion

chimique!

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 II 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<sub>Bmax</sub> température ambiante maximale admissible Tumas

La tension de service maximale admissible U<sub>Bmax</sub> se limite aux valeurs listées ci-après; aucune tolérance n'est admise. 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.

51 °C (123.8 °F) pour U<sub>Bmax</sub>=60 V, I<sub>L</sub>=100 mA pour U<sub>Bmax</sub>=60 V, I<sub>L</sub>=50 mA 57 °C (134,6 °F) pour  $U_{Bmax}$ =60 V,  $I_{L}$ =25 mA 60 °C (140 °F)

Le connecteur ne doit pas être débranché alors qu'il est sous tension. Le capteur de proximité se caractérise comme suit : "WARNING - DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED". Une fois le connecteur débranché, il est impératif d'éviter tout

encrassement des zones internes (à savoir de la zone non accessible à l'état broché).

Le raccordement par connecteur ne doit pouvoir être séparé qu'à l'aide d'un outil. Ceci est possible en utilisant le verrouillage

de protection V1-Clip (accessoire de montage Pepperl+Fuchs).

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'utili-

charge électrostatique

connecteur multibroche

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

www.pepperl-fuchs.com