



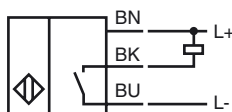
**Marque de commande**

NBB4-12GM60-E0-M

**Caractéristiques**

- Série de base
- 4 mm, noyable
- Portée augmentée
- Gamme de température étendue -40 ... +85 °C
- Homologation de type e1
- Meilleure Immunité 100 V/m

**Connection**

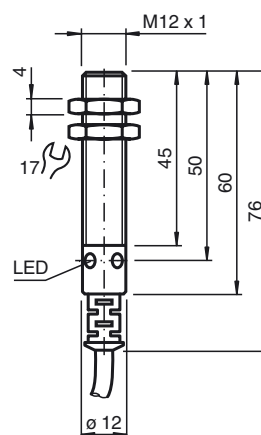


**Accessoires**

**EXG-12**

bride de fixation pour montage rapide avec butée

**Dimensions**



**Caractéristiques techniques**

**Caractéristiques générales**

Fonction de l'élément de commutation	NPN	à fermeture
Portée nominale	$s_n$	4 mm
Montage		noyable
Polarité de sortie		DC
Portée de travail	$s_a$	0 ... 3,24 mm
Facteur de réduction $r_{AI}$		0,45
Facteur de réduction $r_{Cu}$		0,35
Facteur de réduction $r_{1,4301}$		0,7

**Valeurs caractéristiques**

Tension d'emploi	$U_B$	10 ... 60 V
Fréquence de commutation	$f$	0 ... 800 Hz
Course différentielle	$H$	typ. 5 %
Protection contre l'inversion de polarité		protégé
Protection contre les courts-circuits		pulsé
Chute de tension	$U_d$	$\leq 2,5$ V
Tension d'isolement nominale	$U_{BIS}$	60 V
Courant d'emploi	$I_L$	0 ... 200 mA
Courant résiduel	$I_r$	0 ... 0,5 mA typ. 0,1 $\mu$ A
Consommation à vide	$I_0$	$\leq 15$ mA
Visualisation de l'état de commutation		LED jaune

**Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle**

MTTF <sub>d</sub>	1560 a
Durée de mission ( $T_M$ )	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %

**Conditions environnementales**

Température ambiante	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
----------------------	--------------------------------

**Caractéristiques mécaniques**

Type de raccordement	câble PUR , 2 m
Section des fils	0,75 mm <sup>2</sup>
Matériau du boîtier	laiton nickelé
Face sensible	PBT
Mode de protection	IP69K
Masse	120 g

**conformité de normes et de directives**

Conformité aux normes	
Normes	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

**Agréments et certificats**

Classe de protection	II
Tension d'isolement nominale	$U_i$ 60 V
Tension assignée de tenue aux choc $U_{imp}$	800 V
Agrément UL	cULus Listed, General Purpose
Homologation CSA	cCSAus Listed, General Purpose
agrément CCC	Certified by China Compulsory Certification (CCC)
Homologation de type e1	2006/28/EG

Date de publication: 2012-05-04 09:38 Date d'édition: 2012-05-04 188899\_fra.xml



**Note d'installation**

Emission parasite et tenue aux parasites  
conformément à la directive 2006/28/CEE, engins  
mobiles  
(e1 réception par type)  
Tenue aux parasites conformément  
à DIN ISO 11452-2 : 100 V/m  
Bande de fréquences 20 MHz à 2 GHz

Grandeurs perturbatrices guidées en ligne  
conformément à ISO 7637-2 :

Impulsion	1	2a	2b	3a	3b	4
Critère	III	III	III	III	III	III
Critère de panne	C	A	C	A	A	A

EN 61000-4-2:	CD: 8 kV / AD: 15 kV
Critère	IV IV
EN 61000-4-3:	30 V/m (80...2500 MHz)
Critère	IV
EN 61000-4-4:	2 kV
Critère:	III
EN 61000-4-6:	10 V (0,01...80 MHz)
Critère	III
EN 55011:	Classe de précision A