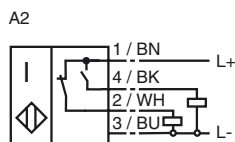


**Bestellbezeichnung**

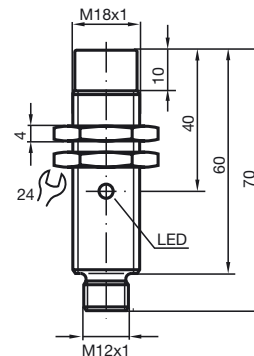
NBN8-18GM60-A2-V1-3D

**Merkmale**

- Basisreihe
- 8 mm nicht bündig

**Anschluss****Zubehör****BF 18**

Befestigungsflansch

**Abmessungen****Technische Daten****Allgemeine Daten**

Schaltelementfunktion	PNP	Antivalent
Schaltabstand	$s_n$	8 mm
Einbau		nicht bündig
Ausgangspolarität		DC
Gesicherter Schaltabstand	$s_a$	0 ... 6,48 mm
Reduktionsfaktor $r_{AI}$		0,45
Reduktionsfaktor $r_{Cu}$		0,4
Reduktionsfaktor $r_{V2A}$		0,75
Reduktionsfaktor $r_{SI37}$		

**Kenndaten**

Betriebsspannung	$U_B$	10 ... 30 V
Schaltfrequenz	$f$	0 ... 700 Hz
Verpolschutz		verpolgeschützt
Kurzschlusschutz		taktend
Spannungsfall	$U_d$	$\leq 3$ V
Betriebsstrom	$I_L$	0 ... 200 mA
Reststrom	$I_r$	0 ... 0,5 mA typ.
Leerlaufstrom	$I_0$	$\leq 20$ mA
Schaltzustandsanzeige		LED, gelb

**Normenkonformität**

Normen	IEC / EN 60947-5-2:2004
--------	-------------------------

**Umgebungsbedingungen**

Umgebungstemperatur	-25 ... 70 °C (248 ... 343 K)
---------------------	-------------------------------

**Mechanische Daten**

Anschlussart	V1-Gerätestecker
Gehäusematerial	Messing, vernickelt
Stirnfläche	PBT
Schutzart	IP67

**Allgemeine Informationen**

Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich siehe Betriebsanleitung	
Kategorie	3D

## ATEX 3D

Betriebsanleitung	<b>Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche</b>
<b>Geräteklasse 3D</b>	zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen mit nichtleitendem brennbarem Staub
Richtlinienkonformität	94/9/EG
Normenkonformität	EN 50281-1-1 Schutz durch Gehäuse Einschränkung durch nachfolgend genannte Bedingungen
CE-Kennzeichnung	<b>CE</b>
Ex-Kennzeichnung	<b>Ex</b> II 3D IP67 T 96 °C X Die Ex-relevante Kennzeichnung ist auf beiliegendem Klebeetikett.
Allgemeines	Das Betriebsmittel ist entsprechend den Angaben im Datenblatt und dieser Betriebsanleitung zu betreiben. Die im Datenblatt angegebenen Daten werden durch diese Betriebsanleitung eingeschränkt! Die besonderen Bedingungen sind einzuhalten!
Installation, Inbetriebnahme	Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze bzw. Richtlinien und Normen sind zu beachten. Das mitgelieferte Klebeetikett muss in unmittelbarer Nähe des Sensor angebracht werden! Der Klebeuntergrund muss sauber, fettfrei und eben sein! Das angebrachte Klebeetikett muss unter Berücksichtigung einer möglichen chemischen Korrosion lesbar und dauerhaft sein!
Instandhaltung, Wartung	An Betriebsmitteln, welche in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden, darf keine Veränderung vorgenommen werden. Reparaturen an diesen Betriebsmitteln sind nicht möglich.
<b>Besondere Bedingungen</b>	
Maximaler Laststrom $I_L$	Der maximal zulässige Laststrom ist auf Werte entsprechend nachfolgender Auflistung beschränkt. Höhere Lastströme und Lastkurzschluss sind nicht zulässig.
Maximale Betriebsspannung $U_{Bmax}$	Die maximal zulässige Betriebsspannung $U_{Bmax}$ ist auf Werte entsprechend nachfolgender Auflistung beschränkt, Toleranzen sind nicht zulässig
Maximale Erwärmung	abhängig von dem Laststrom $I_L$ und der max. Betriebsspannung $U_{Bmax}$ . Angaben sind nachfolgender Auflistung zu entnehmen. In der Ex-Kennzeichnung des Betriebsmittels ist die max. Oberflächentemperatur bei max. Umgebungstemperatur angegeben.
bei $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=200$ mA	26 °C
bei $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=100$ mA	22 °C
bei $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=50$ mA	21 °C
bei $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=25$ mA	20 °C
Steckverbinder	Der Steckverbinder darf nicht unter Spannung getrennt werden. Der Näherungsschalter ist folgendermaßen gekennzeichnet: "NICHT UNTER SPANNUNG TRENNEN!" Bei getrenntem Steckverbinder muß eine Verschmutzung der Innenbereiche (d.h. des im gesteckten Zustand nicht zugänglichen Bereiches) verhindert werden. Die Steckverbindung darf nur mittels Werkzeug trennbar sein. Dies wird durch Verwendung des Verriegelungsschutzes V1-Clip (Montagezubehör von Pepperl + Fuchs) erreicht.
Schutz vor mechanischen Gefahren	Der Sensor darf mechanisch nicht beschädigt werden.
Elektrostatische Aufladung	Elektrostatische Aufladungen der Metallgehäuseteile müssen vermieden werden. Gefährliche elektrostatische Aufladungen der Metallgehäuseteile können durch Einbeziehen dieser Metallgehäuseteile in den Potenzialausgleich vermieden werden.