



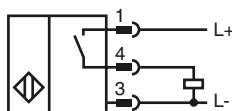
### Bestellbezeichnung

NJ10-30GM50-E2-V1-3D

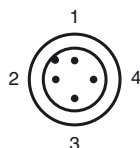
### Merkmale

- Komfortreihe
- 10 mm bündig

### Anschluss



### Pinbelegung



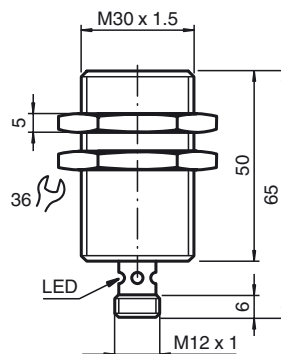
Aderfarben gemäß EN 60947-5-2

1	BN	(braun)
2	WH	(weiß)
3	BU	(blau)
4	BK	(schwarz)

### Zubehör

- BF 30**  
Befestigungsflansch, 30 mm
- EXG-30**  
Schnellmontagehalterung mit Festanschlag
- V1-G**  
Kabeldose, M12, 4-polig, konfektionierbar
- V1-W**  
Kabeldose, M12, 4-polig, konfektionierbar

### Abmessungen



### Technische Daten

#### Allgemeine Daten

Schaltelementfunktion		PNP	Schließer
Schaltabstand	$s_n$	10 mm	
Einbau		bündig	
Ausgangspolarität		DC	
Gesicherter Schaltabstand	$s_a$	0 ... 8,1 mm	
Reduktionsfaktor $r_{Al}$		0,32	
Reduktionsfaktor $r_{Cu}$		0,32	
Reduktionsfaktor $r_{V2A}$ (1.4301)		0,72	
Reduktionsfaktor $r_{Ms}$		0,43	

#### Kenndaten

Betriebsspannung	$U_B$	10 ... 60 V
Schaltfrequenz	$f$	0 ... 650 Hz
Hysteresis	$H$	1 ... 15 typ. 5 %
Verpolschutz		verpolgeschützt
Kurzschlusschutz		taktend
Spannungsfall	$U_d$	$\leq 2,8$ V
Betriebsstrom	$I_L$	0 ... 200 mA
Reststrom	$I_r$	0 ... 0,5 mA typ. 0,01 mA
Leerlaufstrom	$I_0$	$\leq 9$ mA
Schaltzustandsanzeige		LED, gelb

#### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Lagertemperatur	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)

#### Mechanische Daten

Anschlussart	Gerätestecker M12 x 1, 4-polig
Aderquerschnitt	-
Gehäusematerial	Edelstahl
Stirnfläche	PBT
Schutzart	IP67

#### Allgemeine Informationen

Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich	siehe Betriebsanleitung
Kategorie	3D

#### Normen- und Richtlinienkonformität

Normenkonformität	
Normen	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

#### Zulassungen und Zertifikate

CCC-Zulassung	Certified by China Compulsory Certification (CCC)
---------------	---

**ATEX 3D**

Betriebsanleitung

**Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche**

**Geräteklasse 3D**  
Richtlinienkonformität  
Normenkonformität

zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen mit nichtleitendem brennbarem Staub  
94/9/EG  
EN 50281-1-1  
Schutz durch Gehäuse  
Einschränkung durch nachfolgend genannte Bedingungen  
**CE**

CE-Kennzeichnung

Ex-Kennzeichnung  
Allgemeines

**Ex** II 3D IP67 T 87 °C (188,6 °F) X

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.

Instandhaltung, Wartung

An Betriebsmitteln, welche in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden, darf keine Veränderung vorgenommen werden. Reparaturen an diesen Betriebsmitteln sind nicht möglich.

**Besondere Bedingungen**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  $U_{Bmax}=60$  V,  $I_L=200$  mA

17 K

bei  $U_{Bmax}=60$  V,  $I_L=100$  mA

14 K

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

13 K

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

11 K

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.