



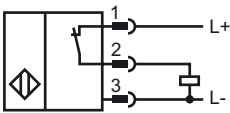
### Orderbenämning

NBB15-30GM50-E3-V1-3G-3D

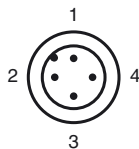
### Kännetecken

- Utökat känslavstånd
- 10 mm i plan
- ATEX-godkännande för zon†2 och zon†22

### Anslutning



### Pinout



Tråd färger enligt EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

### Tillbehör

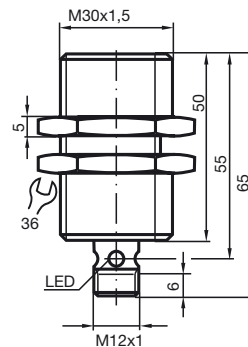
#### BF 30

Fäste, 30 mm

#### EXG-30

Snabbfäste med stopp

### Avmätning



### Tekniska data

#### Allmänna specifikationer

Utgångs funktion	PNP	öppnare
Känslavstånd	$s_n$	15 mm
Installation		inbyggbar
Utgångs typ		DC
Garanterat känslavstånd	$s_a$	0 ... 12,15 mm
Reduktionsfaktor $r_{AI}$		0,3
Reduktionsfaktor $r_{Cu}$		0,3
Reduktionsfaktor $r_{1,4305}$		0,75

#### Specifikationer

Arbetsspänning	$U_B$	10 ... 30 V DC
Kopplingsfrekvens	$f$	0 ... 200 Hz
Polaritetsskydd		Skyddad mot felaktig polaritet
Kortslutningsskydd		pulserande
Spänningsfall	$U_d$	$\leq 3$ V
Arbetsström	$I_L$	0 ... 200 mA
Läckström	$I_r$	0 ... 0,5 mA typ. 0,1 $\mu$ A vid 25 °C
Tomgångsström	$I_0$	$\leq 15$ mA
Funktions indikering		Flervägs LED, gul

#### Omgivningsförhållande

Omgivningstemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
----------------------	--------------------------------

#### Mekaniska specifikationer

Anslutnings typ	Kontakt M12 x 1, 4-polig
Kapslingsmaterial	Mässing, fömicklad
Avkännings yta	PBT
Skyddsklass	IP67

#### Allmän information

Användning i explosionsfarligt område	se bruksanvisning
Kategori	3G; 3D

#### Norm- och riktlinjekonformitet

Normkonformitet	
Normer	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

#### Godkännanden och certifikat

UL-godkännande	cULus Listed, General Purpose
CSA-godkännande	cCSAus Listed, General Purpose
CCC-godkännande	Produkter, vars max. driftspänning är $\leq 36$ V, kräver inget godkännande och har därför ingen CCC-märkning.

**ATEX 3G (nA)**

Bruksanvisning D

**Apparatkategori 3G (nA)**

Överensstämmelse med direktiv

Normkonformitet

CE-märkning

Ex-märkning

Allmänt

Installation, idrifttagning

Underhåll

**Speciella förutsättningar**Maximal arbetsström  $I_L$ Maximal driftspänning  $U_{Bmax}$ 

Maximalt tillåten omgivningstemperatur

 $T_{Umax}$ vid  $U_{Bmax}=30\text{ V}$ ,  $I_L=200\text{mA}$ vid  $U_{Bmax}=30\text{ V}$ ,  $I_L=100\text{mA}$ vid  $U_{Bmax}=30\text{ V}$ ,  $I_L=50\text{mA}$ 

Stickkontakt

Skydd mot mekaniska skador

Skydd mot UV-ljus

Elektrostatisk uppladdning

**Elektriska apparater för explosionsfarliga områden**

för användning i explosionsfarliga områden med gas, ånga eller dimma

94/9/EG

EN 60079-0:2006, EN 60079-15:2005

Tändklass "n"

Begränsning genom nedan angivna villkor

CE

Ex II 3G Ex nA IIC T6 X

Apparaten skall användas i enlighet med vad som anges i databladet och i denna bruksanvisning.

Värden som anges i databladet begränsas av denna bruksanvisning. De speciella villkor som anges i bruksanvisningen skall beaktas.

De lagar, direktiv och normer, som gäller för den planerade användningen skall beaktas.

Inga ändringar får göras på apparater, som används i explosionfarliga områden.

Dessa apparater får inte repareras.

Den maximalt tillåtna belastningsströmmen är begränsad till angivna värden i nedanstående lista. Högre belastningsströmmar eller kortslutningsströmmar är inte tillåtna.

Den maximalt tillåtna driftspänningen  $U_{Bmax}$  är begränsad till angivna värden i nedanstående lista. Toleranser är inte tillåtna.Beroende på belastningsströmmen  $I_L$  och max. driftspänning  $U_{Bmax}$ .

Uppgifter finns i nedanstående lista.

54 °C (129,2 °F)

57 °C (134,6 °F)

58 °C (136,4 °F)

Kontakten får ej separeras/brytas under spänning. Givaren är markerad på följande sätt: "WARNING - DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED". När kontakterna är separerade måste kontaktytorna skyddas för nedsmutsning (dvs. de områden som inte är åtkomliga när kontakten är ansluten).

Sensorn får **INTE** utsättas för mekanisk skada.

Sensorn och anslutningsledningen skall skyddas mot skadlig UV-strålning. Detta kan uppnås genom användning inomhus.

Elektrostatiska uppladdningar av metallkåpens olika delar skall undvikas. Farliga elektrostatiska uppladdningar av metallkåpens delar kan undvikas genom att inkludera dessa i potentialutjämningen.

**ATEX 3D (tD)**

Bruksanvisning D

**Apparatkategori 3D**Överensstämmelse med direktiv  
Normkonformitet

CE-märkning

Ex-märkning

Allmänt

Installation, idrifttagning

Underhåll

**Speciella förutsättningar**Maximal arbetsström  $I_L$ Maximal driftspänning  $U_{Bmax}$ 

Maximalt tillåtna omgivningstemperatur

 $T_{Umax}$ vid  $U_{Bmax}=30\text{ V}$ ,  $I_L=200\text{ mA}$ vid  $U_{Bmax}=30\text{ V}$ ,  $I_L=100\text{ mA}$ vid  $U_{Bmax}=30\text{ V}$ ,  $I_L=50\text{ mA}$ 

Stickkontakt

Skydd mot mekaniska skador

Skydd mot UV-ljus

Elektrostatisk uppladdning

**Elektriska apparater för explosionsfarliga områden**för användning i explosionsfarliga områden med icke ledande, brännbart damm  
94/9/EG

EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004

Skydd genom kåpa "tD"

Begränsning genom nedan angivna villkor

CE

II 3D Ex tD A22 IP67 T 80°C X

Apparaten skall användas i enlighet med vad som anges i databladet och i denna bruksanvisning.

Den maximala ytemperaturen bestäms enligt beräkning A utan dammskikt på enheten.

Uppgifterna i databladet är inskränkta genom denna bruksanvisning!

Dessa speciella villkor skall beaktas.

De lagar, direktiv och normer, som gäller för den planerade användningen skall beaktas.

Inga ändringar får göras på apparater, som används i explosionfarliga områden.

Dessa apparater får inte repareras.

Den maximalt tillåtna belastningsströmmen är begränsad till angivna värden i nedanstående lista.

Högre belastningsströmmar eller kortslningsströmmar är inte tillåtna.

Den maximalt tillåtna driftspänningen  $U_{Bmax}$  är begränsad till angivna värden i nedanstående lista. Toleranser är inte tillåtna.Beroende på belastningsströmmen  $I_L$  och max. driftspänning  $U_{Bmax}$ .

Uppgifter finns i nedanstående lista.

54 °C (129,2 °F)

57 °C (134,6 °F)

58 °C (136,4 °F)

Kontakten får ej separeras/brytas under spänning. Givaren är markerad på följande sätt: "WARNING - DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED". När kontakterna är separerade måste kontaktytorna skyddas för nedsmutsning (dvs. de områden som inte är åtkomliga när kontakten är ansluten).

Stickkontakten får endast vara fränskiljbar med verktyg. Detta uppnås genom användning av låsskyddet V1-Clip (monteringstillbehör från Pepperl + Fuchs).

Sensorn får **INTE** utsättas för mekanisk skada.

Sensorn och anslutningsledningen skall skyddas mot skadlig UV-strålning. Detta kan uppnås genom användning inomhus.

Elektrostatiska uppladdningar av metallkåpans olika delar skall undvikas. Farliga elektrostatiska uppladdningar av metallkåpans delar kan undvikas genom att inkludera dessa i potentialutjämnningen.

Glidskaft-kvarturladdningar skall undvikas.