



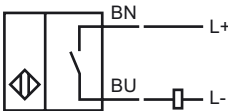
### Orderbenämning

NBB3-V3-Z4-3G-3D

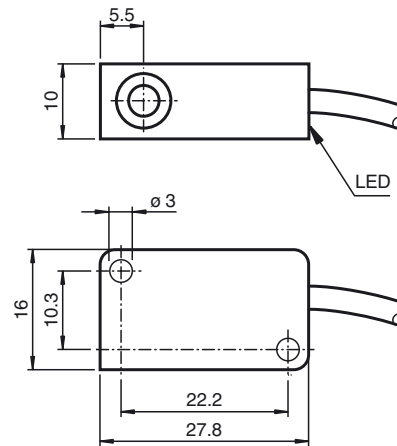
### Kännetecken

- 3 mm i plan
- 60 V DC utgång
- ATEX-godkännande för zon†2 och zon†22

### Anslutning



### Avmätning



### Tekniska data

#### Allmänna specifikationer

Utgångs funktion	DC	slutare
Känslavstånd	$s_n$	3 mm
Installation	inbyggbar	
Utgångs typ	DC	
Garanterat känslavstånd	$s_a$	0 ... 2,4 mm
Reduktionsfaktor $r_{Al}$	0,4	
Reduktionsfaktor $r_{Cu}$	0,3	
Reduktionsfaktor $r_{1,4305}$	0,8	

#### Specifikationer

Arbetsspänning	$U_B$	5 ... 60 V DC
Kopplingsfrekvens	$f$	0 ... 2000 Hz
Hysteres	$H$	typ. 0,2 mm
Polaritetsskydd	Skyddad mot felaktig polaritet	
Spänningsfall	$U_d$	$\leq 5$ V
Arbetsström	$I_L$	4 ... 100 mA
minsta driftström	$I_m$	4 mA
Läckström	$I_r$	0 ... 1 mA typ. 0,7 mA
Funktions indikering	LED, gul	

#### Gränsdata

Åtdragningsmoment befästningsskruvar	0,4 Nm
--------------------------------------	--------

#### Omgivningsförhållande

Omgivningstemperatur	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)
----------------------	--------------------------------

#### Mekaniska specifikationer

Anslutnings typ	Kabel PVC , 130 mm
Ledartvärsnitt	0,14 mm <sup>2</sup>
Kapslingsmaterial	PBT
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 Beroende på belastningsströmmen  $I_L$  och max. driftspänning  $U_{Bmax}$ . $T_{Umax}$ vid  $U_{Bmax}=60$  V,  $I_L=100$  mAvid  $U_{Bmax}=60$  V,  $I_L=50$  mAvid  $U_{Bmax}=60$  V,  $I_L=25$  mAvid  $U_{Bmax}=30$  V,  $I_L=100$  mAvid  $U_{Bmax}=30$  V,  $I_L=50$  mAvid  $U_{Bmax}=30$  V,  $I_L=25$  mA

Skydd mot mekaniska skador

Skydd mot UV-ljus

Skydd av anslutningsledningen

**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.

Uppgifter finns i nedanstående lista.

38 °C (100,4 °F)

52 °C (125,6 °F)

57 °C (134,6 °F)

36 °C (96,8 °F)

50 °C (122 °F)

57 °C (134,6 °F)

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

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

Anslutningsledningen skall skyddas mot drag- och vridpåfrestningar.

**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 tillåten omgivningstemperatur

 $T_{Umax}$ vid  $U_{Bmax}=60$  V,  $I_L=100$  mAvid  $U_{Bmax}=60$  V,  $I_L=50$  mAvid  $U_{Bmax}=60$  V,  $I_L=25$  mAvid  $U_{Bmax}=30$  V,  $I_L=100$  mAvid  $U_{Bmax}=30$  V,  $I_L=50$  mAvid  $U_{Bmax}=30$  V,  $I_L=25$  mA

Skydd mot mekaniska skador

Skydd mot UV-ljus

Elektrostatisk uppladdning

Skydd av anslutningsledningen

**Elektriska apparater för explosionsfarliga områden**

för användning i explosionsfarliga områden med 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 yttemperaturen 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 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.

38 °C (100,4 °F)

52 °C (125,6 °F)

57 °C (134,6 °F)

36 °C (96,8 °F)

50 °C (122 °F)

57 °C (134,6 °F)

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

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

Glidskaft-kvasturladdningar skall undvikas.

Anslutningsledningen skall skyddas mot drag- och vridpåfrestningar.