



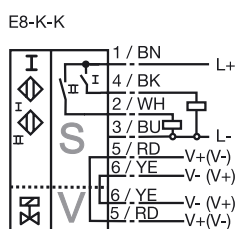
Orderbenämning

NBN3-F31-E8-K-K-3G-3D

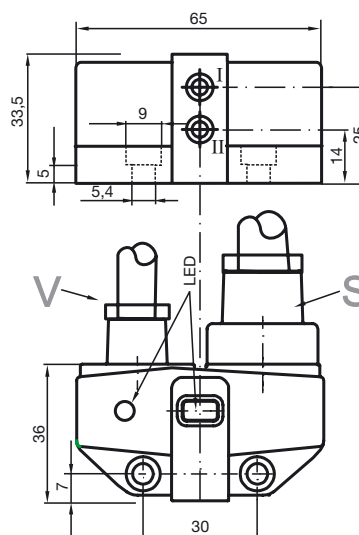
Kännetecken

- Direkt påbyggnad på normdrivningar
- Kompakt och stabilt hus
- Fast justering
- Uppfyller EG:s maskindirektiv

Anslutning



Avmätning



Tekniska data

Allmänna data

Utgångs funktion	PNP	dual slutare
Känslavstånd	s_n	3 mm
Installation	i samma plan, uppbyggbar	
Utgångs typ	DC	
Garanterat känslavstånd	s_a	0 ... 2,43 mm
Reduktionsfaktor r_{AI}	0,5	
Reduktionsfaktor r_{Cu}	0,4	
Reduktionsfaktor r_{V2A}	1	
Reduktionsfaktor r_{S137}	1,2	

Specifikationer

Arbetsspänning	U_B	10 ... 30 V
Kopplingsfrekvens	f	0 ... 500 Hz
Hysteres	H	typ. 5 %
Polaritetsskydd	alla ledningar	
Kortslutningsskydd	pulserande	
Spänningsfall	U_d	≤ 3 V
Arbetsström	I_L	0 ... 100 mA
Läckström	I_r	0 ... 0,5 mA typ. 0,1 μ A vid 25 °C
Tomgångsström	I_0	≤ 25 mA
Driftspänningsvisning	LED grön	
Funktions indikering	LED, gul	
Visning av ventiltillstånd	LED, gul	

Normkonformitet

EMV enligt	IEC / EN 60947-5-2:2004
Normer	IEC / EN 60947-5-2:2004

Omgivningsförhållande

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

Mekaniska data

Anslutning (system)	5 m, PVC-kabel
Ledartvårsnitt (system)	0,75 mm ²
Anslutning (ventil)	0,5 m, PVC-kabel
Ledartvårsnitt (ventil)	0,75 mm ²
Kapslingsmaterial	PBT
Avkännings yta	PBT
Skyddsklass	IP67

Allmän information

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

ATEX 3G (nA)

Bruksanvisning D

Apparatkategori 3G (nA)

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

vid $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=50\text{ mA}$

Ventilkretsens maximivärden

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. Varje sensorströmkrets får drivas med de angivna maximivärdena samtidigt med ventilkretsarna. Beakta maximalvärdena för anslutna ventilkretsar.

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.

43 °C

47 °C

 $U_i = 32\text{ V}$; $I_i = 240\text{ mA}$

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

Anmärkning

Bruksanvisning D**Apparatkategori 3D**

Direktiv

Normkonformitet

CE-märkning

Ex-märkning

Allmänt

Installation, idrifttagning

Underhåll

Speciella förutsättningarMaximal arbetsström I_L Maximal driftspänning U_{Bmax}

Maximal uppvärmning

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

Ventilkretsens maximivärden

Skydd mot mekaniska skador

Skydd av anslutningsledningen

Bruksanvisningen gäller endast produkter efter EN 50281-1-1. Giltig t.o.m. 2008-09-30.

Observera ex-klassningen på givaren resp. på den medföljande dekalen

Elektriska apparater för explosionsfarliga områden

för användning i explosionsfarliga områden med icke ledande, brännbart damm

94/9/EG

EN 50281-1-1

Skyddas av kapsling

Begränsning genom nedan angivna villkor

CE**Ex** II 3D IP67 T 96 °C 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. Dessa speciella villkor skall beaktas.

De lagar, direktiv och normer, som gäller för den planerade användningen skall beaktas. Varje sensorströmkrets får drivas med de angivna maximivärdena samtidigt med ventilkretsarna. Beakta maximalvärdena för anslutna ventilkretsar.

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. Apparatsens maximala ytemperatur vid max. omgivningstemperatur, är angiven på ex-märkningen.

26 °C

23 °C

 $U_i = 32\text{ V}$; $I_i = 240\text{ mA}$

Sensorn får inte utsättas för mekanisk skada.

Anslutningsledningen skall skyddas mot drag- och vridpåfrestningar.

ATEX 3D (tD)

Anmärkning

Bruksanvisningen gäller endast produkter efter EN 61241-0:2006 und EN 61241-1:2004

Observera ex-klassningen på givaren resp. på den medföljande dekalen

Bruksanvisning D

Elektriska apparater för explosionsfarliga områden

Apparatkategori 3D

för användning i explosionsfarliga områden med brännbart damm

Direktiv

94/9/EG

Normkonformitet

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

Skydd genom kåpa "tD"

Begränsning genom nedan angivna villkor

CE-märkning



Ex-märkning

 II 3D Ex tD A22 IP67 T 80°C X

Allmänt

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.

Installation, idrifttagning

De lagar, direktiv och normer, som gäller för den planerade användningen skall beaktas. Varje sensorströmkrets får drivas med de angivna maximivärdena samtidigt med ventilkretsarna. Beakta maximalvärdena för anslutna ventilkretsar.

Underhåll

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

Dessa apparater får inte repareras.

Speciella förutsättningar

Maximal arbetsström I_L

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

Högre belastningsströmmar eller kortslutningsströmmar är inte tillåtna.

Maximal driftspänning U_{Bmax}

Den maximalt tillåtna driftspänningen U_{Bmax} är begränsad till angivna värden i nedanstående lista. Toleranser är inte tillåtna.

Maximalt tillåten omgivningstemperatur

Beroende på belastningsströmmen I_L och max. driftspänning U_{Bmax} .

Uppgifter finns i nedanstående lista.

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

43 °C

vid $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=50$ mA

47 °C

Ventilkretsens maximivärden

$U_i = 32$ V; $I_i = 240$ mA

Skydd mot mekaniska skador

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

Skydd mot UV-ljus

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

Skydd av anslutningsledningen

Anslutningsledningen skall skyddas mot drag- och vridpåfrestningar.