



Orderbenämning

NCN3-F31-B3B-V1-K-3G-3D

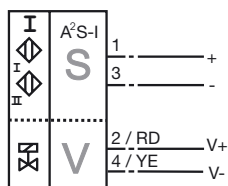
Ventillägesvisare och ventilstyrning

Kännetecken

- A/B-slav med utvidgad adresseringsmöjlighet för upp till 62 slavar
- Direkt påbyggnad på normdrivningar
- Nominellt kopplingsavstånd 3 mm på V2A-Target
- Programmerbar verksanriktning
- Ledningsbrott- och kortslutningsövervakning av ventilen
- Skyddsklass IP67
- Kommunikationsövervakning, avstängningsbar

Anslutning

B3B-V1-K



Anvisningar för programmering

Adress 00 förinställd, kan ändras via Busmaster eller programmeringsenhet

IO-kod D
ID-kod A
ID1-kod 7
ID2-kod E

Databit

Bit	Funktion
D0	Ventilläge (0 = ventij från, 1 = ventil till)
D1	Ventilfej ¹⁾ (0 = ledningsbrott/kortslutning; 1 = inget fel)
D2	Kopplingsutgång sensor 1 ²⁾ (0 = dämpad; 1 = odämpad)
D3	Kopplingsutgång sensor 2 ²⁾ (0 = dämpad; 1 = odämpad)

Parameterbit

Bit	Funktion
P0	Vakthund (0 = inaktiv; 1 = aktiv) ³⁾
P1	Kopplingselementfunktion sensor II ⁴⁾ (0 = slutare; 1 = öppnare)
P2	Kopplingselementfunktion sensor I ⁴⁾ (0 = slutare; 1 = öppnare)
P3	används ej

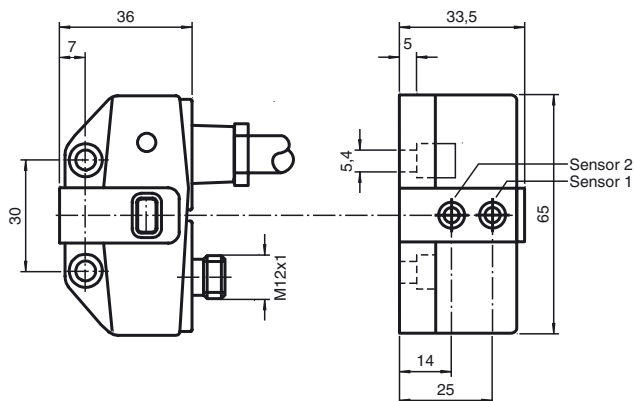
1) Kontrollera endast med instyrd ventil (D0 = 1)

2) Gäller öppnarfunktion (P2/P3 = 1; förinställd), omvänt förhållande med slutarfunktion (P2/P3 = 0)

3) Vakthund aktiv: ventilspänningen slår ifrån vid kommunikationsfel i AS-gränssnittet

4) Förinställning: öppnare

Avmätning



Ritning utan aktivator

Tekniska data

Allmänna data

Utgångsfunktion	programmerbar
Känslavstånd	s_n 3 mm
Installation	i samma plan, uppbyggbar
Utgångstyp	AS-interface
Garanterat känslavstånd	s_a 0 ... 2,43 mm
Reduktionsfaktor r_{AI}	0,5
Reduktionsfaktor r_{Cu}	0,45
Reduktionsfaktor r_{V2A}	1
Reduktionsfaktor r_{St37}	1,2

Specifikationer

Kopplingsfrekvens	f 0 ... 100 Hz
Tomgångsström	I_0 ≤ 35 mA

Visning/betjäningselement

LED PWR	AS-Interface-spänning, LED grön
LED IN	Kopplingstillstånd (ingång); LED gul
LED OUT	Dual-LED gul/röd gul: Kopplingstillstånd röd: Ledningsbrott/kortslutning

Elektriska data

Dimensioneringsdriftsspänning	U_e 26,5 ... 31,6 V från AS-interface
Dimensioneringsdriftsström	I_e 100 mA

Omgivningsförhållande

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

Mekaniska data

Anslutning (system)	Apparatuttag M12 x 1, 4-poligt
Anslutning (ventil)	0,5 m, PVC-kabel
Ledartvärsnitt (ventil)	0,75 mm ²
Skyddsklass	IP67
Material	
Stomme	PBT
Anmärkning	Ventilspänning begränsad till max. 26,4 V; Ventileffekt max. 2,5 W

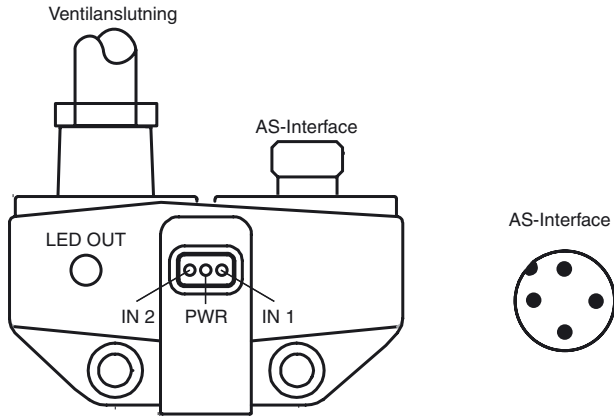
Allmän information

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

Norm- och riktlinjekonformitet

Normkonformitet	
Normer	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 EN 50295:1999-10

Installation Anmärkning



ATEX 3G (nA)

Bruksanvisning D

Apparatkategori 3G (nA)

Direktiv

Normkonformitet

CE-märkning

Ex-märkning

Allmänt

Installation, idrifttagning

Underhåll

Speciella förutsättningarMaximal arbetsström I_L Maximal driftspänning U_{Bmax}

Maximalt tillåten omgivningstemperatur

 T_{Umax} vid $U_{Bmax}=31,6$ V, $I_L=100$ mAvid $U_{Bmax}=31,6$ V, $I_L=20$ mA

Stickkontakt

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

Uppgifter finns i nedanstående lista.

32 °C

43 °C

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.

Anslutningsledningen skall skyddas mot drag- och vridpåfrestningar.

ATEX 3D (tD)

Bruksanvisning D

Elektriska apparater för explosionsfarliga områden**Apparatkategori 3D**

Direktiv

Normkonformitet

CE-märkning

Ex-märkning

Allmänt

Installation, idrifttagning

Underhåll

Speciella förutsättningarMaximal arbetsström I_L Maximal driftspänning U_{Bmax}

Maximalt tillåten omgivningstemperatur

vid $U_{Bmax}=31,6$ V, $I_L=100$ mAvid $U_{Bmax}=31,6$ V, $I_L=20$ mA

Stickkontakt

Skydd mot mekaniska skador

Skydd mot UV-ljus

Elektrostatisk uppladdning

Skydd av anslutningsledningen

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

Ex 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 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.

32 °C

43 °C

Kontakten får ej separeras/brytas under spänning. Givaren är markerad på följande sätt: "WARNING - DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED". När kontaktarna är separerade måste kontaktytorna skyddas för nedsmutsning (dvs. de områden som inte är åtkomliga när kontakten är ansluten). Kontakten måste förses med en spärr så att den endast kan dras ut med hjälp av ett verktyg. Därför ska låsskyddet V1-Clip (monteringsstillbehör från Pepperl + Fuchs) användas.

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.

NCN3-F31-B3B-V1-K är en induktiv dubbelsensor som används för ventilställningssvarsignal från svängningsdrev. Denna dubbelsensor monteras med två skruvar direkt på svängningsdrevet. Den kräver inga ytterligare justeringar.

På sensorn finns en kabelanslutning till styrventilen. NCN3-F31-B3B-V1-K ansluts via en M12x1-skruvförbindelse till busledningen. Därmed kan AS-gränssnittet samt kopplingssignalen till ventilen även överföras som meddelande från sensorn. Båda matas direkt från busledningen. Vidare övervakas ventilen med avseende på ledningsbrott och kortslutning. Felmedelande sker via databit D1.

Sensorerna kan parametreras som Öppen eller Sluten (parameterbit P1 och P3). Sker ingen kommunikation via busledningen kopplas ventilen automatiskt från strömförsörjningen. Denna kommunikationsövervakning kan stängas av med parameterbit P0.

Det aktuella kopplingstillståndet visas med gula lysdioder.