



## Objednávací název

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

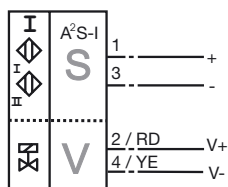
Zpětný hlásič polohy ventilů a stavební prvek ovládacího řízení ventilů

## Vlastnosti

- **A/B podřízené jednotky (Slave) s možností rozšířeného adresování pro až 62 podřízených jednotek (Slaves)**
- **Přímá nástavbová montáž na normované pohony**
- **Jmenovitá spínací vzdálenost 3 mm na V2A-Target**
- **Směr působení programovatelný**
- **Hlídaní a kontrola přerušení kabelu a vzniku zkratu na ventilu**
- **Stupeň krytí IP67**
- **Hlídaní a kontrola komunikace, s možností odpojení**

## Připojení

B3B-V1-K



### Programovací informace

Adresa 00	přednastavená; změníteelná prostředím hlavní jednotky sběrnice (Bus Master) nebo programovacími zařízeními
Kód IO	D
Kód ID	A
Kód ID1	7
Kód ID2	E

### Datový bit

Bit	Funkce
D0	Stav ventilu (0=ventil VYP; 1=ventil ZAP)
D1	Porucha ventilu <sup>1)</sup> (0=přerušené vedení/zkrat; 1=bez poruchy)
D2	Spínací výstup Senzor 1 <sup>2)</sup> (0=tlumený; 1=netlumený)
D3	Spínací výstup Senzor 2 <sup>2)</sup> (0=tlumený; 1=netlumený)

### Parametrický bit

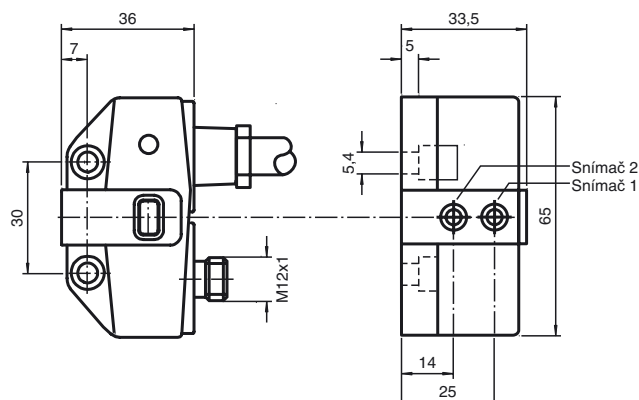
Bit	Funkce
P0	Hlídač (0=neaktivní; 1=aktivní) <sup>3)</sup>
P1	Funkce ovlád. prvku Senzor II <sup>4)</sup> (0=pracovní; 1=rozpínací)
P2	Funkce ovlád. prvku Senzor I <sup>4)</sup> (0=pracovní; 1=rozpínací)
P3	neobsazeno

<sup>1)</sup> Kontrola jen při aktivovaném ventilu (D0=1)

<sup>2)</sup> Platí pro funkci jako prac. kontakt (P2/P3=1; přednastavení); při funkci jako rozpínáč (P2/P3=0) opačné chování

<sup>3)</sup> Hlídač aktivní: pokles napětí ventilu při poruše komunikace rozhraní AS

## Rozměry



Výkres bez ovládače

## Technická data

### Všeobecná data

Funkce spínacího prvku	programovatelný
Spínací vzdálenost $s_n$	3 mm
Montáž	nástavbová montáž je možná v jedné rovině
Polarita výstupu	Rozhraní AS
Pracovní rozsah $s_a$	0 ... 2,43 mm
Redukční součinitel $r_{Al}$	0,5
Redukční součinitel $r_{Cu}$	0,45
Redukční součinitel $r_{nerez\ ocel\ V2A}$	1
Redukční součinitel $r_{ocel\ St37}$	1,2

### Charakteristické hodnoty

Spínací frekvence $f$	0 ... 100 Hz
Proud naprázdno $I_0$	$\leq 35$ mA

### Indikace/ovládací prvky

LED Napájení	Napětí rozhraní AS-Interface; Zelená dioda LED
LED dioda IN (vstup)	Spínací stav (vstup); LED dioda, žlutá
LED dioda OUT (výstup)	Dvojitá LED dioda žlutá/červená žlutá: Spínací stav červená: Přerušení vodiče/zkrat

### Elektrická data

Dimenzované provozní napětí $U_e$	26,5 ... 31,6 V z rozhraní AS
Dimenzovaný provozní proud $I_e$	100 mA

### Okolní podmínky

Teplota okolí	-25 ... 70 °C (248 ... 343 K)
---------------	-------------------------------

### Mechanická data

Připojení (na straně systému)	přístrojová zástrčka M12 x 1, 4pólová
Připojení (na straně ventilu)	0,5 m, kabel s PVC izolací
Průřez žíly vodiče (na straně ventilu)	0,75 mm <sup>2</sup>
Druh ochrany	IP67

### Materiál

Kryt/skříň	Polybutyltereftalát
Pokyn	Napětí ventilu je omezeno na max. 26,4 V; Výkon ventilu max. 2,5 W

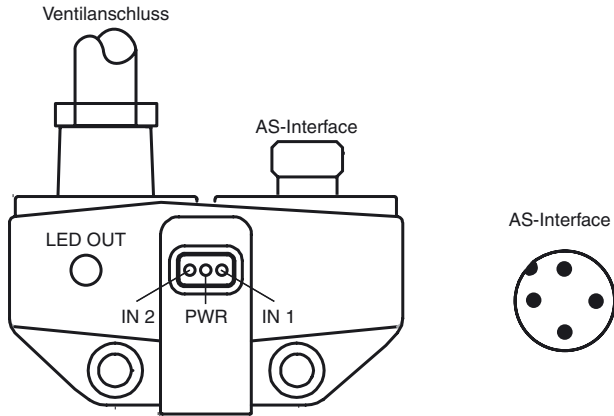
### Všeobecné informace

Použití v prostoru s nebezpečím výbuchu	viz návod k provozu
Kategorie	3G; 3D

### Shoda s normami a směrnicemi

Soulad s normami	
Normy	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 EN 50295:1999-10

Instalace Poznámka



Datum uve?ejn?ni: 2009-10-26 11:26 Datum vydání: 2009-10-26 211282\_CZE.xml

**ATEX 3G (nA)**

Návod k provozu

**Elektrické provozní prostředky pro oblasti ohrožené nebezpečím výbuchu****Kategorie přístroje 3G (nA)**

Shoda s požadavky směrnice

Soulad s normami

k použití v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu obsahujících plyn, páru, rozprášenou mlhu 94/9/EG

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

Stupeň ochrany proti vznícení "n"

Použití je omezeno následujícími podmínkami

Označení CE

CE

Označení nevybušného provedení (Ex)

Všeobecně

II 3G Ex nA IIC T6 X

Provozní prostředek je třeba provozovat v souladu s údaji v katalogovém listu technických parametrů a v souladu s tímto návodem k provozu.

Údaje uvedené v katalogovém listu jsou omezeny tímto návodem k provozu! Je nutno respektovat speciální podmínky! Je nutno respektovat příslušné zákony popř. směrnice a normy, jež se týkají použití resp. plánovaného účelu nasazení.

Instalace, uvedení do provozu

Údržba

U provozních prostředků, které jsou provozovány v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu, nesmí být prováděna žádná změna a úprava.

Opravy těchto provozních prostředků nejsou možné.

**Zvláštní podmínky**Maximální zatěžovací proud  $I_L$ 

Maximálně přípustný zatěžovací proud je omezen na hodnoty odpovídající následujícímu seznamu. Vyšší zatěžovací proudy a zatěžovací zkratový proud nejsou přípustné.

Maximální provozní napětí  $U_{Bmax}$ Maximální přípustné provozní napětí  $U_{Bmax}$  je omezeno na hodnoty odpovídající následujícímu seznamu, tolerance nejsou přípustné.Maximální přípustná teplota okolního prostředí  $T_{Umax}$ v závislosti na zatěžovacím proudu  $I_L$  a maximálním provozním napětí  $U_{Bmax}$ . Údaje lze nalézt v následujícím seznamu.při  $U_{Bmax}=31,6$  V,  $I_L=100$  mA

32 °C

při  $U_{Bmax}=31,6$  V,  $I_L=20$  mA

43 °C

Konektor

Zástrčka nesmí být odpojena pod napětím. Přibližovací spínač je označen následujícím způsobem: „WARNING - DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED“ („VAROVÁNÍ – NEODPOJUJTE POD NAPĚTÍM“) Pokud je zástrčka odpojena, je třeba zamezit znečištění vnitřních částí (t.j. oblastí, jež nejsou přístupné, je-li zástrčka zapojena).

Ochrana před nebezpečím ohrožení mechanickými vlivy

Snímač nesmí být vystaven **ŽÁDNÉMU** nebezpečí mechanického poškození.

Ochrana před ultrafialovým světlem

Snímač a přívodní kabel je nutno chránit před škodlivým ultrafialovým zářením. To lze dosáhnout použitím ve vnitřních prostorách.

Ochrana přívodního kabelu

Přívodní kabel je nutno chránit před mechanickým namáháním tahem a zkrutem.

## ATEX 3D (tD)

Návod k provozu	<b>Elektrické provozní prostředky pro oblasti ohrožené nebezpečím výbuchu</b>
<b>Kategorie přístroje 3D</b>	k použití v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu obsahujících hořlavý prach
Shoda s požadavky směrnice	94/9/EG
Soulad s normami	EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004 Ochrana prostřednictvím pouzdra „tD“ Použití je omezeno následujícími podmínkami
Označení CE	<b>CE</b>
Označení nevybušného provedení (Ex)	<b>Ex</b> II 3D Ex tD A22 IP67 T80°C X
Všeobecně	Provozní prostředek je třeba provozovat v souladu s údaji v katalogovém listu technických parametrů a v souladu s tímto návodem k provozu. Maximální teplota povrchu byla určena podle metody A bez prachové vrstvy na provozním prostředku. Údaje uvedené v katalogovém listu technických parametrů jsou omezeny tímto návodem provozu ! Je nutno dodržovat zvláštní podmínky!
Instalace, uvedení do provozu	Je nutno respektovat příslušné zákony popř. směrnice a normy, jež se týkají použití resp. plánovaného účelu nasazení.
Údržba	U provozních prostředků, které jsou provozovány v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu, nesmí být prováděna žádná změna a úprava. Opravy těchto provozních prostředků nejsou možné.
<b>Zvláštní podmínky</b>	
Maximální zatěžovací proud $I_L$	Maximálně přípustný zatěžovací proud je omezen na hodnoty odpovídající následujícímu seznamu. Vyšší zatěžovací proudy a zatěžovací zkratový proud nejsou přípustné.
Maximální provozní napětí $U_{Bmax}$	Maximálně přípustné provozní napětí $U_{Bmax}$ je omezeno na hodnoty odpovídající následujícímu seznamu, tolerance nejsou přípustné
Maximální přípustná teplota prostředí	v závislosti na zatěžovacím proudě $I_L$ a maximálním provozním napětí $U_{Bmax}$ . Údaje lze nalézt v následujícím seznamu.
při $U_{Bmax}=31,6$ V, $I_L=100$ mA	32 °C
při $U_{Bmax}=31,6$ V, $I_L=20$ mA	43 °C
Konektor	Zástrčka nesmí být odpojena pod napětím. Přiblížovací spínač je označen následujícím způsobem: „WARNING - DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED“ („VAROVÁNÍ – NEODPOJUJTE POD NAPĚTÍM“) Pokud je zástrčka odpojena, je třeba zamezit znečištění vnitřních částí (t.j. oblastí, jež nejsou přístupné, je-li zástrčka zapojena). Připojenou konektorovou zástrčku je možno odpojit pouze pomocí speciálního nástroje. Odpojení se provádí za použití ochranného blokovacího zařízení V1-Clip (montážní příslušenství dodávané společností Pepperl + Fuchs).
Ochrana před nebezpečím ohrožení mechanickými vlivy	Snímač nesmí být vystaven <b>ŽÁDNÉMU</b> nebezpečí mechanického poškození.
Ochrana před ultrafialovým světlem	Snímač a přívodní kabel je nutno chránit před škodlivým ultrafialovým zářením. To lze dosáhnout použitím ve vnitřních prostorách.
Elektrostatický náboj	Výboje na souboru kluzných sloupků je nutno vyloučit.
Ochrana přívodního kabelu	Přívodní kabel je nutno chránit před mechanickým namáháním tahem a zkratem.
NCN3-F31-B3B-V1-K představuje induktivní dvojitý senzor, oblast použití kterého je zpítné hlášení polohy ventilu u výkyvných pohonů. Tento dvojitý senzor se montuje pomocí dvou šroubů přímo na výkyvný pohon. Nejsou zapotřebí žádná další nastavení.	
Pro ořízený ventil je připravena přípojka pro kabel přímo na senzoru. NCN3-F31-B3B-V1-K se montuje na vedení sbírnice pomocí šroubového spojení M12x1. Tím je umožněno přenášení tak ořídícího signálu ventilu, jakož i hlášení senzorů. Obě jsou napájeny z vedení sbírnice. Kromě toho je u ventilu sledováno přerušování a zkratování vedení. Chybové hlášení se provede pomocí datového bitu D1.	
Senzory lze parametrizovat jako zavírače i otvírače (parametrizace bit P1 a P2). Neprobíhá-li na vedení sbírnice komunikace, ventil je automaticky přepínán mechanicky. Tento dohled nad komunikací lze pomocí parametrizačního bitu P vypnout.	
Probíhající procesy přepínání ventilu indikuje žlutá LED.	