



Opis zamówienia

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

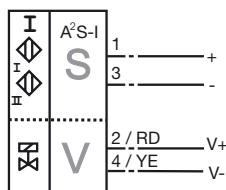
Kwitownik ustawień zaworu i element sterowniczy zaworu

Opis zamówienia

- **Slave A/B z rozszerzoną możliwością adresowania dla max. 62 urządzeń slave**
- **Bezpośredni montaż do standardowych rozruszników**
- **Nominalny zakres działania 3 mm na V2A**
- **Możliwość zaprogramowania funkcji czujnika**
- **Nadzór awarii przewodów i zwarcia zaworu**
- **Stożek ochrony IP67**
- **Nadzór nad komunikacją, możliwość wyłączenia**

Przyłącze

B3B-V1-K



Wskazówki dotyczące programowania

Adres 00 domyślny, z możliwością zmiany przez sterownik magistrali lub urządzenia programujące

Kod IO D
Kod ID A
Kod ID1 7
Kod ID2 E

Bit danych

Bit Funkcja

- D0 stan zaworu
(0 = zawór wyl., 1 = zawór wł.)
D1 błąd zaworu 1)
(0 = przerwa przewodu/zwarcie;
1 = brak błędu)
D2 wyjście przełączające czujnika 1 2)
(0 = tłumione; 1 = nietłumione)
D3 wyjście przełączające czujnika 2 2)
(0 = tłumione; 1 = nietłumione)

Bit parametru

Bit Funkcji

- P0 układ alarmowy (0 = nieaktywny; 1 = aktywny) 3)
P1 działanie elementu przełączającego czujnika II 4)
(0 = N.O.; 1 = N.C.)
P2 działanie elementu przełączającego czujnika I 4)
(0 = N.O.; 1 = N.C.)
P3 nieużywane

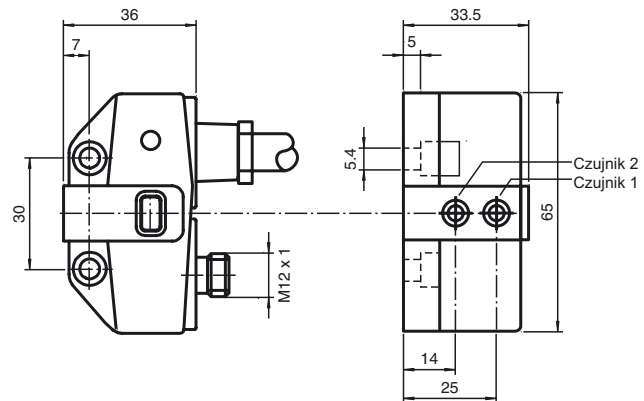
1) Sprawdzanie tylko przy sterowanym zaworze (D0 = 1)

2) Obowiązuje dla funkcji N.O. (P2/P3 = 1; domyślnie), przy N.C. (P2/P3 = 0) działanie odwrotne

Niezbędne zmiany podtytułowane postępowaniem technicznym pozostają zastrzeżone

4) Ustawienie domyślne: zestyk rozarty

Wymiary



Rysunek bez aktywatora

Dane techniczne

Dane ogólne

Funkcja elementów przełączających	możliwość programowania
Nominalny zasięg działania s_n	3 mm
Instalacja	zabudowany
Polaryzacja wyjściowa	AS-Interface
Zapewniony dystans działania s_a	0 ... 2,43 mm
Współczynnik redukcyjny r_{Al}	0,5
Współczynnik redukcyjny r_{Cu}	0,45
Współczynnik redukcyjny r_{V2A}	1
Współczynnik redukcyjny r_{Si37}	1,2

Parametry

Częstotliwość przełączania f	0 ... 100 Hz
Prąd jałowy I_0	≤ 35 mA

Wskaźniki/elementy obsługi

LED PWR	Napięcie interfejsu AS; zielona dioda LED
Dioda IN	Stan przełączenia (wejście); żółta dioda
Dioda OUT	Podwójna dioda żółta/czerwona żółta: stan przełączenia czerwona: zerwanie przewodów/zwarcie

Dane elektryczne

Znamionowe napięcie robocze U_e	26,5 ... 31,6 V z AS-Interface
Znamionowy prąd obciążenia I_e	100 mA

Warunki otoczenia

Temperatura otoczenia	-25 ... 70 °C (248 ... 343 K)
-----------------------	-------------------------------

Dane mechaniczne

Przyłącze (system)	Złącze M12 x 1, 4-pinowe
Przyłącze (zawór)	0,5 m, kabel PVC
Przekrój żył (zawór)	0,75 mm ²
Rodzaj ochrony materiał	IP67
Obudowa	PBT
Wskazówka	Napięcie zaworu ograniczone do max. 26,4 V; moc zaworu max. 2,5 W

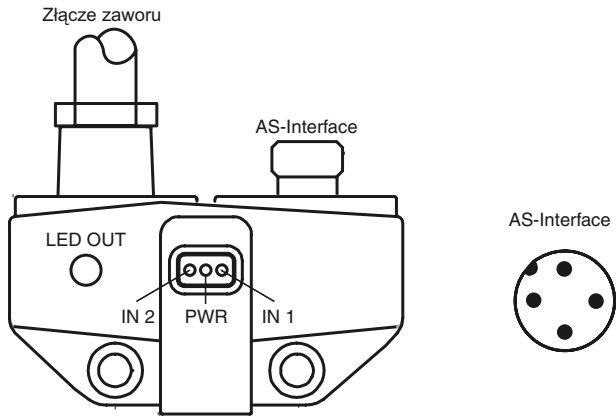
Informacje ogólne

Zastosowanie w przestrzeniach zagrożonych wybuchem	patrz instrukcja obsługi
Kategoria	3G; 3D

Zgodność norm i dyrektywy

Zgodność norm	
Normy	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 EN 50295:1999-10

Instalacja Uwaga



ATEX 3G (nA)

Instrukcja obsługi

Urządzenia elektryczne dla przestrzeni zagrożonych wybuchem**Kategoria urządzenia 3G (nA)**

zgodność z wytycznymi

Zgodność norm

do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem gazu, oparów i mgły.

94/9/EG

EN 60079-0:2006, EN 60079-15:2005
Zabezpieczenie przed zapłonem typu "n"
ograniczenie przez następujące warunki**CE**

Oznakowanie CE

Znak Ex

Ex II 3G Ex nA IIC T6 X

Informacje ogólne

Urządzenie należy używać zgodnie z danymi katalogowymi oraz danymi zawartymi w tej instrukcji obsługi.

Podane dane katalogowe ograniczone są przez tą instrukcję obsługi! Należy przestrzegać warunków szczególnych!

Instalacja, uruchomienie

Należy przestrzegać przepisów prawnych i/lub rozporządzeń i norm regulujących użycie lub też użycia zgodnego z przeznaczeniem.

Konserwacja, serwis

Nie wolno dokonywać żadnych zmian przy urządzeniach przeznaczonych do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

Wykonywanie napraw tych urządzeń nie jest możliwe.

Szczególne warunkiMaksymalny prąd obciążenia I_L

Maksymalne dopuszczalne wartości prądu obciążenia są ograniczone do wartości podanych w następującej liście.

Wyższe wartości prądu obciążenia i zwarcia nie są dopuszczalne.

Maksymalne napięcie robocze U_{Bmax} Maksymalne dopuszczalne wartości napięcia roboczego U_{Bmax} ograniczone są do wartości podanych w następującej liście, tolerancja nie jest dopuszczalna.Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia T_{Umax} w zależności od prądu obciążenia I_L i max. napięcia roboczego U_{Bmax} .

Dane zawarte są w następującej liście.

gdy $U_{Bmax}=31,6$ V, $I_L=100$ mA

32 °C

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

43 °C

Łącznik wtykowy

Połączenia wtykowego nie wolno rozłączać, gdy jest pod napięciem. Na włączniku zbliżeniowym znajduje się następujące ostrzeżenie: "WARNING DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED" (Nie rozłączać, gdy jest pod napięciem). Po rozłączeniu złącza wtykowego należy zapobiec zanieczyszczeniu powierzchni wewnętrznych (tj. niedostępnym, gdy wtyk jest włożony).

Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi

Czujnik nie może być narażony na **ŻADNE** mechaniczne uszkodzenia.



Ochrona przed światłem UV

Czujnik i przewód instalacyjny należy chronić przed szkodliwym promieniowaniem UV. Możliwe jest to przez montaż wewnątrz pomieszczeń.

Ochrona przewodu instalacyjnego

Należy chronić przewód instalacyjny przed naprężeniem i przekręceniem.

ATEX 3D (tD)

Instrukcja obsługi	Urządzenia elektryczne dla przestrzeni zagrożonych wybuchem
Kategoria urządzenia 3D zgodność z wytycznymi Zgodność norm	do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem z obecnością palnego pyłu 94/9/EG EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004 ochrona przez obudową "d" "d" "d" ograniczenie przez następujące warunki
Oznakowanie CE	
Znak Ex	 II 3D Ex tD A22 IP67 T80°C X
Informacje ogólne	Urządzenie należy używać zgodnie z danymi katalogowymi oraz danymi zawartymi w tej instrukcji obsługi. Maksymalna temperatura powierzchni określono na podstawie metody A bez warstwy pyłu na materiale. Podane dane katalogowe ograniczone są przez tę instrukcję obsługi! Należy przestrzegać warunków szczególnych!
Instalacja, uruchomienie	Należy przestrzegać przepisów prawnych i/lub rozporządzeń i norm regulujących użycie lub też użycia zgodnego z przeznaczeniem.
Konserwacja, serwis	Nie wolno dokonywać żadnych zmian przy urządzeniach przeznaczonych do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Wykonywanie napraw tych urządzeń nie jest możliwe.
Szczególne warunki	
Maksymalny prąd obciążenia I_L	Maksymalne dopuszczalne wartości prądu obciążenia są ograniczone do wartości podanych w następującej liście. Wyższe wartości prądu obciążenia i zwarcia nie są dopuszczalne.
Maksymalne napięcie robocze U_{Bmax}	Maksymalne dopuszczalne wartości napięcia roboczego U_{Bmax} ograniczone są do wartości podanych w następującej liście, tolerancja nie jest dopuszczalna.
Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia	w zależności od prądu obciążenia I_L i max. napięcia roboczego U_{Bmax} . Dane zawarte są w następującej liście.
gdy $U_{Bmax}=31,6$ V, $I_L=100$ mA	32 °C
gdy $U_{Bmax}=31,6$ V, $I_L=20$ mA	43 °C
Łącznik wtykowy	Połączenie wtykowego nie wolno rozłączać, gdy jest pod napięciem. Na włączniku zbliskowym znajduje się następujące ostrzeżenie: "WARNING - DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED" (Nie rozłączać, gdy jest pod napięciem). Po rozłączeniu złącza wtykowego należy zapobiec zanieczyszczeniu powierzchni wewnętrznych (tj. niedostępnym, gdy wtyk jest włożony). Połączenie wtykowe należy rozłączać tylko za pomocą narzędzia. Można to zrobić za pomocą uchwyty V1 zabezpieczającego połączenie (narzędzie montażowe firmy Pepperl + Fuchs).
Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi	Czujnik nie może być narażony na ŻADNE mechaniczne uszkodzenia.
Ochrona przed światłem UV	Czujnik i przewód instalacyjny należy chronić przed szkodliwym promieniowaniem UV. Możliwe jest to przez montaż wewnątrz pomieszczeń.
Wyładowanie elektrostatyczne	Należy unikać wyładowań elektrostatycznych.
Ochrona przewodu instalacyjnego	Należy chronić przewód instalacyjny przed napięciem i przekręceniem.

Podwójny indukcyjny czujnik NCN3-F31-B3B-V1-K służy do przekazywania informacji o położeniu zaworu napędów obrotowych. Czujnik jest montowany za pomocą dwóch śrub bezpośrednio na napędzie obrotowym. Nie jest wymagana jego dodatkowa regulacja.

Zawór sterujący jest połączony bezpośrednio z czujnikiem za pomocą przewodu. Czujnik NCN3-F31-B3B-V1-K podłączony jest do sieci za pomocą szybkiego złącza M12x1. Dzięki temu za pomocą interfejsu AS-I można przekazywać zarówno sygnał przełączający zaworu, jak i komunikaty czujnika. Są one pobierane bezpośrednio z przewodu magistrali. Ponadto zawór jest monitorowany pod kątem przerwy i zwarcia przewodu. Komunikat błędu jest podawany przez bit danych D1.

Czujniki mogą być skonfigurowane za pomocą parametrów jako N.O. lub N.C. (bity parametru P1 i P2). Jeśli na przewodzie magistrali brak jest komunikacji, zawór zostaje automatycznie przełączony bez użycia energii. Monitorowanie komunikacji można wyłączyć za pomocą parametru P0.

Aktualny stan przełączenia jest sygnalizowany za pomocą żółtych diod LED.