



Codifica d'ordine

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

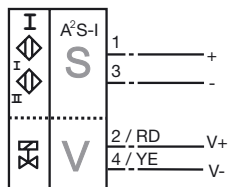
Segnalatore posizione valvola ed elemento comando valvola

Caratteristiche

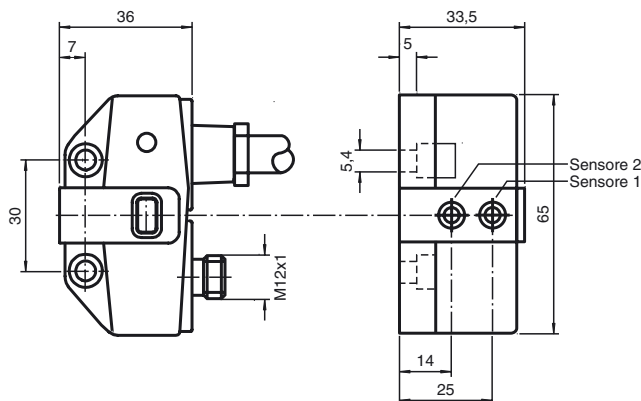
- **A/B-Slave con possibilità ampliata di indirizzo fino a 62 Slaves**
- **Montaggio diretto su motore standard**
- **Distanza di commutazione nominale 3 mm su un target di V2A**
- **Direzione di azione programmabile**
- **Monitoraggio di rottura del conduttore e di cortocircuito della valvola**
- **Modo di protezione IP67**
- **Monitoraggio di comunicazione, disinnestante**

Allacciamento

B3B-V1-K



Dimensioni



Disegno senza attuatore

Dati tecnici

Dati generali

Funzione di un elemento di commutazione programmabile	
Distanza di comando misura	s_n 3 mm
Montaggio incorporato	incorporabile
Polarità d'uscita	Interfaccia AS
Distanza di comando sicura	s_a 0 ... 2,43 mm
Fattore di riduzione r_{AI}	0,5
Fattore di riduzione r_{Cu}	0,45
Fattore di riduzione r_{V2A}	1
Fattore di riduzione r_{S137}	1,2

Dati specifici

Frequenza di commutazione	f 0 ... 100 Hz
Corrente a vuoto	I_0 ≤ 35 mA

Indicatori / Elementi di comando

LED PWR	Tensione AS-Interface; LED verde
LED IN	Stato elettrico (ingresso); LED giallo
LED OUT	LED bicolore giallo/rosso giallo: stato elettrico rosso: rottura cavi/cortocircuito

Dati elettrici

Corrente di misura d'esercizio	U_e 26,5 ... 31,6 V da interfaccia AS
Corrente di misura d'esercizio	I_e 100 mA

Condizioni ambientali

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

Dati meccanici

Collegamento (lato sistema)	Connettore a spina (M12 x 1), 4 poli
Collegamento (lato valvola)	0,5 m, cavo in PVC
Sezione conduttori (lato valvola)	0,75 mm ²
Classe di protezione	IP67

Materiale

Involucro	PBT
Indicazione	Tensione della valvola limitata ad al massimo 26,4 V; potenza della valvola max. 2,5 W

Informazioni generali

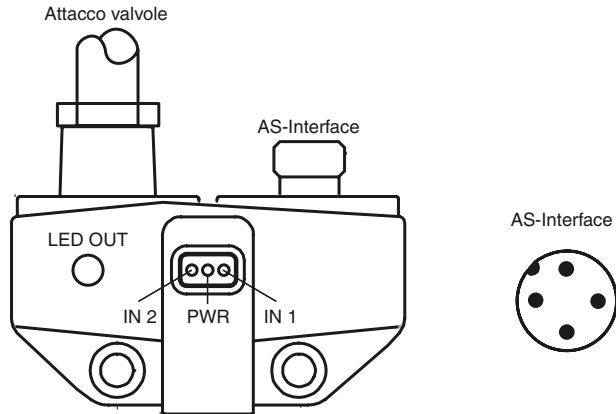
Uso in area Ex:	vedere le istruzioni per l'uso
Categoria	3G; 3D

Conformità alle norme e alle direttive

Conformità alle norme	
Norme	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 EN 50295:1999-10

Data di edizione: 2009-10-26 11:26 Data di stampare: 2009-10-26 211282_ITA.xml

Nota di installazione



Indicazioni sulla programmazione

Indirizzo 00 Preimpostato, modificabile tramite bus master o apparecchi di programmazione

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

Bit di dati

Bit	Funzione
D0	Stato della valvola (0 = valvola aperta, 1 = valvola chiusa)
D1	Guasto alla valvola ¹⁾ (0 = rottura cavi/cortocircuito; 1 = nessun guasto)
D2	Uscita di commutazione del sensore 1 ²⁾ (0 = attenuata; 1 = non attenuata)
D3	Uscita di commutazione del sensore 2 ²⁾ (0 = attenuata; 1 = non attenuata)

Bit di parametro

Bit	Funzione
P0	Monitoraggio watchdog (0 = inattivo; 1 = attivo) ³⁾
P1	Funz. elemento elettrico del sensore II ⁴⁾ (0 = contatto NA; 1 = contatto NC)
P2	Funz. elemento elettrico del sensore I ⁴⁾ (0 = contatto NA; 1 = contatto NC)
P3	non utilizzato

¹⁾ Verifica solo con valvola comandata (D0 = 1)
²⁾ Vale per la funzione del contatto NC (P2/P3 = 1; preimpost.), nel caso del contatto NA (P2/P3 = 0) comportamento inverso
³⁾ Monitoraggio watchdog attivo: la tensione della valvola cala nel caso di un errore di comunicazione di AS-Interface.
⁴⁾ Preimpostazione: contatto NC

ATEX 3G (nA)

Istruzioni per l'uso

Categoria di apparecchio 3G

Conformità alle direttive

Conformità alle norme

Marcatura CE

Marcatura Ex

Informazioni generali

Installazione, messa in servizio

Manutenzione

Condizioni particolariCorrente di carico massima I_L Tensione di esercizio massima U_{Bmax} Temperatura ambiente massima consentita T_{Umax} se $U_{Bmax}=31,6$ V, $I_L=100$ mAse $U_{Bmax}=31,6$ V, $I_L=20$ mA

Connettore

Protezione contro pericoli meccanici

Protezione contro la luce UV

Protezione della linea

Impianti elettrici per luoghi con rischio di esplosioneper l'utilizzo in luoghi con pericolo di esplosione di sostanze sotto forma di gas, vapore e nebbia
94/9/EG

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

Modo di protezione "n"

Limitazione dovuta alle condizioni menzionate qui di seguito

CE

II 3G Ex nA IIC T6 X

L'impianto deve essere fatto funzionare rispettando le indicazioni della scheda tecnica e di queste istruzioni per l'uso. I dati indicati nella scheda tecnica sono limitati in caso di condizioni particolari menzionate qui di seguito! Si deve fare attenzione alle condizioni particolari!

Devono essere osservate le leggi, le direttive e le norme pertinenti all'utilizzo o all'applicazione prevista.

Le macchine che vengono utilizzate in luoghi con pericolo di esplosione non devono essere modificate. Non sono possibili riparazioni di queste macchine.

La corrente di carico massima ammessa è limitata a valori corrispondenti alla seguente lista. Non sono ammessi correnti di carico superiori e cortocircuiti di carico.

La massima tensione di esercizio U_{Bmax} è limitata ai valori contenuti nella seguente lista, non sono ammesse tolleranze.In corrispondenza della tensione massima di esercizio U_{Bmax} e di un reostato minimo R_v . I dati possono essere tratti dalla seguente lista.

32 °C

43 °C

Il connettore non deve essere scollegato quando è sotto tensione. Il rilevatore di prossimità è contrassegnato come segue: "ATTENZIONE - NON SCOLLEGARE DURANTE L'ALIMENTAZIONE". Quando il connettore è scollegato, è necessario evitare che le parti interne (vale a dire le parti non accessibili quando è collegato) si sporchino.

il sensore non deve essere sottoposto ad **ALCUN** pericolo meccanico.

Il sensore e il cavo di collegamento devono essere protetti da raggi UV dannosi. Ciò può essere realizzato attraverso l'utilizzo di spazi interni.

Il cavo di collegamento deve essere protetto da sollecitazione per trazione e torsione.

ATEX 3D (tD)

Istruzioni per l'uso

Impianti elettrici per luoghi con rischio di esplosione

Categoria di apparecchio 3D

Conformità alle direttive

Conformità alle norme

per l'utilizzo in luoghi con pericolo di esplosione di polvere infiammabile

94/9/EG

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

Protezione attraverso la custodia "tD"

Limitazione dovuta alle condizioni menzionate qui di seguito

Marcatura CE



Marcatura Ex

Ⓔ II 3D Ex tD A22 IP67 T80°C X

Informazioni generali

L'impianto deve essere fatto funzionare rispettando le indicazioni della scheda tecnica e di queste istruzioni per l'uso. La temperatura superficiale massima è stata determinata secondo la procedura A senza strato di polvere sull'impianto. I dati indicati nella scheda tecnica possono variare a seconda di quanto indicato nelle presenti istruzioni per l'uso! Devono essere osservate le condizioni particolari!

Installazione, messa in servizio

Devono essere osservate le leggi, le direttive e le norme pertinenti all'utilizzo o all'applicazione prevista.

Manutenzione

Le macchine che vengono utilizzate in luoghi con pericolo di esplosione non devono essere modificate. Non sono possibili riparazioni di queste macchine.

Condizioni particolari

Corrente di carico massima I_L

La massima corrente di carico ammessa è limitata ai valori contenuti nella seguente lista. Non sono ammessi correnti di carico maggiori o cortocircuiti.

Tensione di esercizio massima U_{Bmax}

La massima tensione di esercizio U_{Bmax} è limitata ai valori contenuti nella seguente lista, non sono ammesse tolleranze.

Massima temperatura ambiente ammessa

In corrispondenza della tensione massima di esercizio U_{Bmax} e di un reostato minimo R_v . I dati possono essere tratti dalla seguente lista.

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

32 °C

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

43 °C

Connettore

Il connettore non deve essere scollegato quando è sotto tensione. Il rilevatore di prossimità è contrassegnato come segue: "ATTENZIONE - NON SCOLLEGARE DURANTE L'ALIMENTAZIONE". Quando il connettore è scollegato, è necessario evitare che le parti interne (vale a dire le parti non accessibili quando è collegato) si sporchino. La connessione a spina può essere interrotta solamente attraverso un utensile. Questa operazione è possibile solo utilizzando un dispositivo di bloccaggio V1-Clip (accessori di montaggio di Pepperl + Fuchs).

Protezione contro pericoli meccanici

il sensore non deve essere sottoposto ad **ALCUN** pericolo meccanico.

Protezione contro la luce UV

Il sensore e il cavo di collegamento devono essere protetti da raggi UV dannosi. Ciò può essere realizzato attraverso l'utilizzo di spazi interni.

Carica elettrostatica

Devono essere evitate scariche a fascio scorrevole.

Protezione della linea

Il cavo di collegamento deve essere protetto da sollecitazione per trazione e torsione.

NCN3-F31-B3B-V1-K è un doppio sensore induttivo il cui campo d'applicazione è il feed-back della posizione delle valvole degli attuatori. Questo doppio sensore viene montato direttamente sugli attuatori mediante due viti. Non occorre effettuare ulteriori regolazioni.

Per la valvola di distribuzione è previsto un attacco per cavo direttamente sul sensore. NCN3-F31-B3B-V1-K viene collegato alla linea bus mediante un raccordo a vite M12x1. In tal modo è possibile trasmettere mediante AS-interfaccia sia il segnale di commutazione della valvola che i messaggi dei sensori. Entrambi vengono memorizzati direttamente dalla linea del bus. Inoltre si monitorizza la valvola in caso di interruzione di linea o cortocircuito. I segnali d'errore hanno luogo mediante il bit di dati D1.

Il sensori possono essere parametrizzati come contatto NC o contatto NA (bit di parametri P1 e P2). Se sulla linea del bus non c'è comunicazione, la valvola viene de-energizzata automaticamente. Il monitoraggio della comunicazione può essere disattivato mediante il bit di parametri P0.

Le condizioni correnti vengono visualizzate mediante LED gialli.