

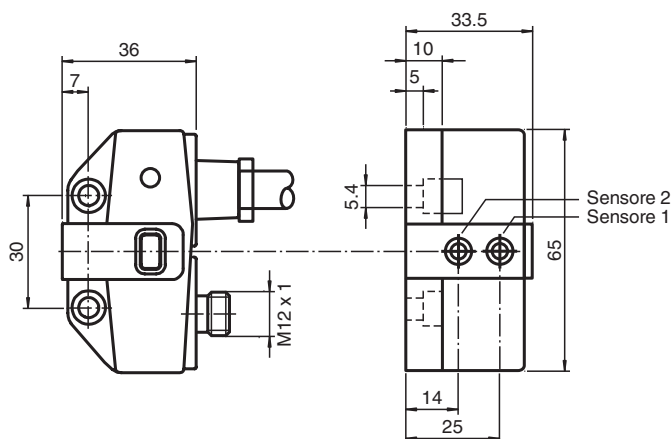
## Sensore induttivo NCN3-F31-B3-V1-K

- Montaggio diretto su motore standard
- Direzione di azione programmabile
- Monitoraggio di rottura del conduttore e di cortocircuito della valvola
- Grado di protezione IP67
- Monitoraggio di comunicazione, disinnestabile

Segnalatore posizione valvola ed elemento comando valvola



### Dimensioni



Disegno senza attuatore

### Dati tecnici

Dati generali		
Funzione di commutazione		Normalmente aperto/chiuso (NO/NC) programmabile
Tipo di uscita		Interfaccia AS
Distanza di comando misura	$s_n$	3 mm
Montaggio incorporato		montaggio incorporabile
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 $r_{1,4301}$		1
Fattore di riduzione $r_{S137}$		1,2
Tipo di nodo		Nodo standard
Specifica AS-Interface		V2.1
Specifica gateway necessaria		$\geq$ V2.1
Dati specifici		
Tensione di esercizio	$U_B$	26,5 ... 31,9 V Con sistema bus AS-i
Frequenza di commutazione	$f$	0 ... 100 Hz
Corrente in assenza di carico	$I_0$	$\leq$ 35 mA

Data di edizione: 2023-12-18 Data di stampare: 2023-12-18 : 226323\_ita.pdf

Consultate "Note generali relative alle informazioni sui prodotti Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Germania: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

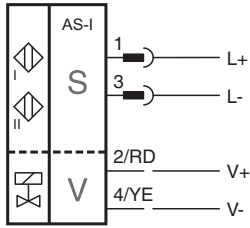
Singapore: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

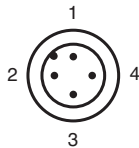
## Dati tecnici

Parametri Functional Safety		
MTTF <sub>d</sub>		842 a
Durata dell'utilizzo (T <sub>M</sub> )		20 a
Grado di copertura della diagnosi (DC)		0 %
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 <sub>e</sub>	26,5 ... 31,6 V da interfaccia AS
Corrente di misura d'esercizio	I <sub>e</sub>	100 mA
Conformità agli standard e alle direttive		
Standard di conformità		
Compatibilità elettromagnetica		EN 50295:1999-10
Norme		EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012
Omologazioni e certificati		
omologazione UL		cULus Listed, General Purpose
Omologazione CCC		I prodotti con tensione di esercizio ≤36 V non sono soggetti al regime di autorizzazione e pertanto non sono provvisti di marcatura CCC.
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente		-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
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 <sup>2</sup>
Custodia per connettore		Metallo
Materiale della scatola		PBT
Grado di protezione		IP67
Cavo		
Diametro cavo		6 mm ± 0,2 mm
Raggio di curvatura		> 10 x diametro del cavo
Coppia serraggio viti di fissaggio		4 Nm ... 5 Nm
Indicazione		Tensione della valvola limitata ad al massimo 26,4 V; potenza della valvola max. 2,5 W

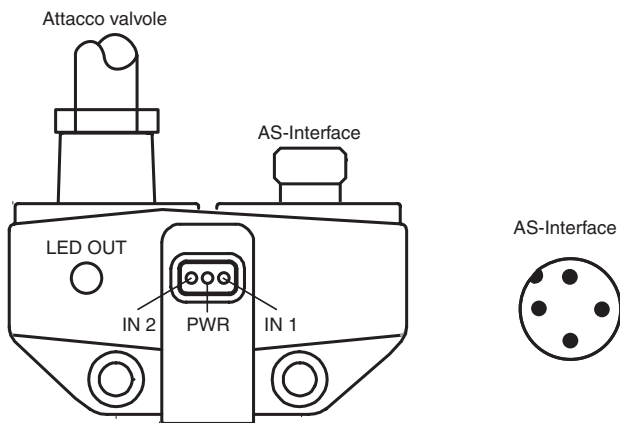
**Collegamento**



**Assegnazione collegamento**



**Gruppo**



Data di edizione: 2023-12-18 Data di stampare: 2023-12-18 : 226323\_ita.pdf

## Informazioni aggiuntive

### Istruzioni per la programmazione

Indirizzo 00 Preimpostato, modificabile mediante bus master o programmatori  
 IO-Code D  
 ID-Code F

### Bit di dati

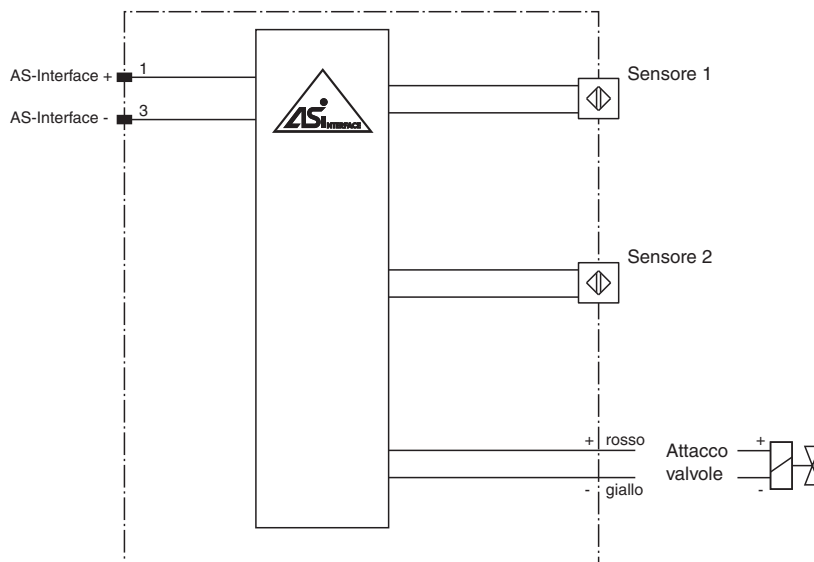
Bit	Funzione
D0	Stato valvola (0 = valvola OFF; 1 = valvola ON)
D1	Errore valvola <sup>1)</sup> (0 = rottura linea elettrica/ cortocircuito; 1 = nessun errore)
D2	Uscita di commutazione sensore 1 <sup>2)</sup> (0 = attivato; 1 = non attivato)
D3	Uscita di commutazione sensore 2 <sup>2)</sup> (0 = attivato; 1 = non attivato)

### Bit parametri

Bit	Funzione
P0	Watchdog (0=inattivo; 1=attivo) <sup>3)</sup>
P1	Non utilizzato
P2	Funzionamento dispositivo di commutazione sensore I (0 = contatto NO; 1 = contatto NC)
P3	Funzionamento dispositivo di commutazione sensore II <sup>4)</sup> (0 = contatto NO; 1 = contatto NC)

- 1) Verifica solo con valvola azionata (D0 = 1)
- 2) Valido per opzione NC (P2/P3=1; preimpostato), con opzione NO (P2/P3=0, comportamento opposto)
- 3) Watchdog attivo; la tensione della valvola diminuisce con errore di comunicazione AS-i
- 4) Preimpostazione: contatto NC

## Collegamento



Data di edizione: 2023-12-18 Data di stampare: 2023-12-18 : 226323\_ita.pdf

## Funzione

NCN3-F31-B3-V1-K è un doppio sensore induttivo il cui campo di applicazione riguarda le segnalazioni di feedback delle posizioni delle valvole degli attuatori rotativi. Questo doppio sensore si monta con due viti direttamente sull'attuatore rotativo. Non occorrono ulteriori operazioni di regolazione.

Riguardo alla valvola di controllo è previsto un collegamento a cavo disposto direttamente sul sensore. NCN3-F31-B3-V1-K è collegato alla linea bus mediante un raccordo filettato M12x1. In questo modo, mediante AS-Interface si può trasmettere sia il segnale di commutazione della valvola che le segnalazioni dei sensori. Entrambi vengono alimentati direttamente dalla linea bus. Viene inoltre effettuato un monitoraggio della valvola, controllando l'eventuale rottura di cavi ed eventuali cortocircuiti. La segnalazione di errore avviene con il bit di dati D1.

I sensori si possono configurare come contatti NC o NA (bit di parametro P2 e P3). Se non avviene nessuna trasmissione a livello di linea bus, la valvola si commuta automaticamente in assenza di energia. Il monitoraggio della comunicazione dati è disattivabile mediante il bit di parametro P0.

Gli stati di commutazione attuali sono visualizzati da LED gialli.