

# Sensore induttivo

## NJ2-11-SN



- 2 mm allineato
- Applicabile fino a SIL 3 secondo IEC 61508
- Grado di protezione IP68
- Omologazioni ATEX/IECEX per zona 0/1/20/21 (Ex i)
- Omologazioni ATEX/IECEX per zona 2/22 (Ex ec/tc)



## Dimensioni



## Dati tecnici

### Dati generali

Funzione di commutazione		Normalmente chiuso (NC)
Tipo di uscita		NAMUR con funzione di sicurezza
Distanza di comando misura	$s_n$	2 mm
Montaggio incorporato		incorporabile
Distanza di comando sicura	$s_a$	0 ... 1,62 mm
Fattore di riduzione $r_{AI}$		0,4
Fattore di riduzione $r_{Cu}$		0,3
Fattore di riduzione $r_{1,4301}$		0,85
Livello d'integrazione sicurezza (SIL)		fino a SIL3 secondo IEC 61508 <b>Pericolo!</b> Nelle applicazioni legate alla sicurezza, è necessario utilizzare il sensore con un'interfaccia di sicurezza qualificata di Pepperl+Fuchs, come il modello KFD2-SH-EX1. Il documento "Valutazione della sicurezza funzionale eseguita da exida", disponibile nel sito Web <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> , è parte integrante della documentazione di questo prodotto.
Tipo di uscita		2-fili

Data di edizione: 2023-01-27 Data di stampare: 2023-01-27 : 70133159\_ita.pdf

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

Pepperl+Fuchs Group  
[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

USA: +1 330 486 0001  
[fa-info@us.pepperl-fuchs.com](mailto:fa-info@us.pepperl-fuchs.com)

Germania: +49 621 776 1111  
[fa-info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:fa-info@de.pepperl-fuchs.com)

Singapore: +65 6779 9091  
[fa-info@sg.pepperl-fuchs.com](mailto:fa-info@sg.pepperl-fuchs.com)

PEPPERL+FUCHS

## Dati tecnici

### Dati specifici

Tensione nominale	$U_o$	8,2 V ( $R_i$ ca. 1 k $\Omega$ )
Frequenza di commutazione	f	0 ... 3000 Hz
Adatto per tecnologia 2:1		sì, con diodo di protezione contro la polarità inversa
<b>Consumo corrente</b>		
Lastra di misura non rilevata		$\geq 3$ mA
Lastra di misura rilevata		$\leq 1$ mA

### Parametri Functional Safety

Livello d'integrazione sicurezza (SIL)		SIL 3
MTTF <sub>d</sub>		10660 a
Durata dell'utilizzo ( $T_M$ )		20 a
Grado di copertura della diagnosi (DC)		0 %

### Conformità agli standard e alle direttive

Standard di conformità		
NAMUR		EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
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

Certificazione IECEX		
Livello di protezione delle apparecchiature Ga		IECEX PTB 11.0092X
Livello di protezione delle apparecchiature Gb		IECEX PTB 11.0092X
Livello di protezione delle apparecchiature Gc (ec)		IECEX TUR 21.0017X
Livello di protezione delle apparecchiature Da		IECEX PTB 11.0092X
Livello di protezione delle apparecchiature Dc (tc)		IECEX TUR 21.0018X
Livello di protezione delle apparecchiature Mb		IECEX PTB 11.0092X

### Approvazione ATEX

Livello di protezione delle apparecchiature Ga		PTB 00 ATEX 2049 X
Livello di protezione delle apparecchiature Gb		PTB 00 ATEX 2049 X
Livello di protezione delle apparecchiature Gc (ec)		TÜV 20 ATEX 8523 X
Livello di protezione delle apparecchiature Da		PTB 00 ATEX 2049 X
Livello di protezione delle apparecchiature Dc (tc)		TÜV 20 ATEX 8524 X

### omologazione UL

Ordinary Location		cULus Listed, General Purpose E87056
Zona pericolosa		E501628
Control Drawing		116-0454

### Omologazione CCC

Zona pericolosa		2020322315002308
-----------------	--	------------------

### Approvazione NEPSI

Certificato NEPSI		GYJ16.1392X
-------------------	--	-------------

### Approvazione TIIS

		su richiesta
--	--	--------------

### Condizioni ambientali

Temperatura ambiente		-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)
----------------------	--	---------------------------------

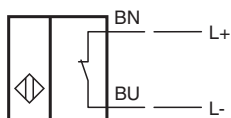
### Dati meccanici

Tipo di collegamento		Cavo
Materiale della scatola		Valox (PBT), nero



## Dati tecnici

Superficie anteriore	Valox (PBT) , nero	
Grado di protezione		IP68
Cavo		
Diametro cavo		4,8 mm ± 0,2 mm
Raggio di curvatura		> 10 x diametro cavo
Materiale		silicone
Sezione filo		0,34 mm <sup>2</sup>
Lunghezza	L	2 m
<b>Informazioni generali</b>		
Uso en área Ex:		vedere le istruzioni per l'uso

## Collegamento



## Accessori

	<b>BF 11</b>	Flangia di fissaggio, 11 mm
	<b>F-KD-Ex2</b>	Modulo a morsetti

## Applicazione

**Pericolo!**

Nelle applicazioni legate alla sicurezza, è necessario utilizzare il sensore con un'interfaccia di sicurezza qualificata di Pepperl+Fuchs, come il modello KFD2-SH-EX1.

Il documento "Valutazione della sicurezza funzionale eseguita da exida", disponibile nel sito Web [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com), è parte integrante della documentazione di questo prodotto.