

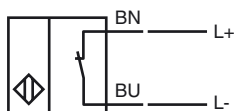
Codifica d'ordine

SJ3,5-SN-Y89604

Caratteristiche

- 3,5 mm larghezza scanalatura
- Applicabile fino a SIL 3 secondo IEC 61508

Allacciamento



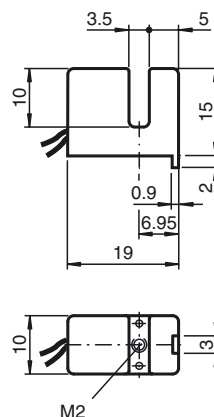
Applicazione



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, è parte integrante della documentazione di questo prodotto.

Dimensioni



Dati tecnici

Dati generali

Funzione di un elemento di commutazione	Contatto NC NAMUR
Larghezza fessura	3,5 mm
Profondità di immersione (laterale)	5 ... 7 tipico 6 mm
Montaggio incorporato	
Polarità d'uscita	Funzione di sicurezza

Dati specifici

Tensione nominale	U _o	8 V
Tensione di esercizio	U _B	5 ... 25 V
Frequenza di commutazione	f	0 ... 3000 Hz
Isteresi	H	con amplificatore di commutazione NAMUR: 0,045 mm (ad es. Pepperl+Fuchs KCD2-SR-Ex1.LB) con amplificatore di commutazione di sicurezza: 0,025 mm (ad es. Pepperl+Fuchs KFD2-SH-Ex1)

Conduttanza mutua	-4,5 mA / mm
Consumo corrente	
Lastra di misura non rilevata	≥ 3 mA
Lastra di misura rilevata	≤ 1 mA

Caratteristiche sicurezza funzionale

MTTF _d	7970 a
Durata dell'utilizzo (T _M)	20 a
Grado di copertura della diagnosi (DC)	0 %

Condizioni ambientali

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

Dati meccanici

Tipo di collegamento	cavetti LIY , 150 mm
Sezione filo	0,14 mm ²
Materiale della scatola	PBT
Classe di protezione	IP67

Informazioni generali

Uso in área Ex:	vedere le istruzioni per l'uso
Categoria	2G; 3G

Conformità alle norme e alle direttive

Conformità alle norme	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Norme	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

Omologazioni e certificati

omologazione UL	cULus Listed, General Purpose
Omologazione CSA	cCSAus Listed, General Purpose

Data di edizione: 2013-02-08 10:09 Data di stampare: 2013-02-08 089604_ita.xml

ATEX 2G

Istruzioni per l'uso

Categoria di apparecchio 2GConformità alle direttive
Conformità alle norme

Marcatura CE

Marcatura Ex
Attestato di certificazione CE
Tipo correlatoCapacità interna effettiva C_i
Induttanza interna effettiva C_i
Informazioni generali

Temperatura ambiente massima consentita

Installazione, messa in servizio

Manutenzione

Condizioni particolari

Protezione contro pericoli meccanici

Impianti elettrici per luoghi con rischio di esplosione

per l'utilizzo in luoghi con pericolo di esplosione di sostanze sotto forma di gas, vapore e nebbia

94/9/EG

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007

Modo di protezione sicurezza intrinseca

Limitazione dovuta alle condizioni menzionate qui di seguito

Ⓒ 0102

Ⓔ II 2G Ex ia IIC T6 Gb

PTB 00 ATEX 2049 X

SJ3,5-SN...

 ≤ 30 nF ; E' considerata una lunghezza del cavo di 10 m. ≤ 100 μ H ; E' considerata una lunghezza del cavo di 10 m.

L'impianto deve essere fatto funzionare rispettando le indicazioni della scheda tecnica e di queste istruzioni per l'uso. Deve essere rispettato l'attestato di omologazione CE Devono essere osservate le condizioni particolari!

Gli intervalli di temperatura dipendenti dalla classe di temperatura sono riportati nel certificato di prova di omologazione .

Devono essere osservate le leggi, le direttive e le norme pertinenti all'utilizzo o all'applicazione prevista. La sicurezza intrinseca è garantita solamente dal collegamento agli impianti corrispondenti e conformemente alla prova della sicurezza intrinseca.

Le macchine che vengono utilizzate in luoghi con pericolo di esplosione non devono essere modificate.

Non sono possibili riparazioni di queste macchine.

In caso di utilizzo in intervalli di temperatura inferiori ai -20°C il sensore deve essere protetto da colpi attraverso l'inserimento in un ulteriore involucro.

ATEX 3G (nL)

Indicazione

Istruzioni per l'uso**Categoria di apparecchio 3G**

Conformità alle direttive

Conformità alle norme

Marcatura CE

Marcatura Ex

Capacità interna effettiva C_i Induttanza interna effettiva C_i

Informazioni generali

Installazione, messa in servizio

Manutenzione

Condizioni particolariTemperatura ambiente massima consentita T_{Umax} con $U_i = 20V$ se $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T6se $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T5se $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T4-T1se $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T6se $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T6se $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T6se $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T6se $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T5se $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T4-T1se $P_i=242$ mW, $I_i=76$ mA, T6se $P_i=242$ mW, $I_i=76$ mA, T5se $P_i=242$ mW, $I_i=76$ mA, T4-T1

Protezione contro pericoli meccanici

raccordi

Queste istruzioni per l'uso sono valide solo per prodotti conformi alla norma EN 60079-15:2003, in vigore fino al 31.05.2008

Impianti elettrici per luoghi con rischio di esplosione

per l'utilizzo in luoghi con pericolo di esplosione di sostanze sotto forma di gas, vapore e nebbia

94/9/EG

EN 60079-15:2003 Modo di protezione "n"

Limitazione dovuta alle condizioni menzionate qui di seguito

CE 0102

 II 3G EEx nL IIC T6 X

≤ 30 nF ; E' considerata una lunghezza del cavo di 10 m.

≤ 100 μ H ; E' considerata una lunghezza del cavo di 10 m.

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. Il sensore può funzionare solo con circuiti elettrici ad energia limitata che rispondono ai requisiti IEC 60079-15. Il gruppo esplosivo si orienta al circuito elettrico di alimentazione connesso ad energia limitata.

Le macchine che vengono utilizzate in luoghi con pericolo di esplosione non devono essere modificate.

Non sono possibili riparazioni di queste macchine.

70 °C (158 °F)

85 °C (185 °F)

100 °C (212 °F)

66 °C (150,8 °F)

81 °C (177,8 °F)

100 °C (212 °F)

45 °C (113 °F)

60 °C (140 °F)

89 °C (192,2 °F)

30 °C (86 °F)

45 °C (113 °F)

74 °C (165,2 °F)

Il sensore non deve essere danneggiato meccanicamente. In caso di utilizzo in intervalli di temperatura inferiori ai -20°C il sensore deve essere protetto da colpi attraverso l'inserimento in un ulteriore involucro.

Le parti di connessione devono essere posizionate in modo tale da raggiungere almeno il modo di protezione IP20 secondo IEC 60529.

ATEX 3G (ic)

Istruzioni per l'uso

Categoria di apparecchio 3G (ic)

Conformità alle direttive

Conformità alle norme

Marchatura CE

Marchatura Ex

Capacità interna effettiva C_i

Induttanza interna effettiva C_i

Informazioni generali

Installazione, messa in servizio

Manutenzione

Condizioni particolari

Temperatura ambiente massima consentita T_{Umax} con $U_i = 20V$

se $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T6

se $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T5

se $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T4-T1

se $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T6

se $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T6

se $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T6

se $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T6

se $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T5

se $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T4-T1

se $P_i=242$ mW, $I_i=76$ mA, T6

se $P_i=242$ mW, $I_i=76$ mA, T5

se $P_i=242$ mW, $I_i=76$ mA, T4-T1

Protezione contro pericoli meccanici

raccordi

Impianti elettrici per luoghi con rischio di esplosione

per l'utilizzo in luoghi con pericolo di esplosione di sostanze sotto forma di gas, vapore e nebbia

94/9/EG

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007 Modo di protezione "ic"
Limitazione dovuta alle condizioni menzionate qui di seguito

CE 0102

Ex II 3G Ex ic IIC T6 Gc X

≤ 30 nF ; E' considerata una lunghezza del cavo di 10 m.

≤ 100 μ H ; E' considerata una lunghezza del cavo di 10 m.

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 possono variare a seconda di quanto indicato nelle presenti istruzioni per l'uso!

Attenersi a quanto indicato nelle condizioni particolari!

La direttiva 94/9/CE vale in generale solo per l'utilizzo di materiale elettrico in condizioni atmosferiche.

L'ente certificatore indicato ha eseguito delle verifiche sull'utilizzo dei materiali a temperature ambiente > 60 °C, controllando la presenza di superfici molto calde. Se non si impiega il materiale in condizioni atmosferiche, bisognerà tener conto nel caso specifico di una riduzione delle energie minime di innesco.

Devono essere osservate le leggi, le direttive e le norme pertinenti all'utilizzo o all'applicazione prevista. Il sensore può essere fatto funzionare solo con circuiti elettrici con energia limitata che rispondono ai requisiti IEC 60079-11. Il gruppo esplosivo si orienta al circuito elettrico di alimentazione connesso ad energia limitata.

Le macchine che vengono utilizzate in luoghi con pericolo di esplosione non devono essere modificate.

Non sono possibili riparazioni di queste macchine.

70 °C (158 °F)

85 °C (185 °F)

100 °C (212 °F)

66 °C (150,8 °F)

81 °C (177,8 °F)

100 °C (212 °F)

45 °C (113 °F)

60 °C (140 °F)

89 °C (192,2 °F)

30 °C (86 °F)

45 °C (113 °F)

74 °C (165,2 °F)

Il sensore non deve essere danneggiato meccanicamente. In caso di utilizzo in intervalli di temperatura inferiori ai -20 °C il sensore deve essere protetto da colpi attraverso l'inserimento in un ulteriore involucro.

Le parti di connessione devono essere posizionate in modo tale da raggiungere almeno il modo di protezione IP20 secondo IEC 60529.