



Codifica d'ordine

NJ1,5-8GM-N

Caratteristiche

- 1,5 mm allineato
- Applicabile fino a SIL 2 secondo IEC 61508

Accessori

BF 8

Flangia di fissaggio, 8 mm

Dati tecnici

Dati generali

Funzione di commutazione	Normalmente chiuso (NC)
Tipo di uscita	NAMUR
Distanza di comando misura s_n	1,5 mm
Montaggio incorporato	incorporabile
Distanza di comando sicura s_a	0 ... 1,215 mm
Distanza comando reale s_r	1,35 ... 1,65 mm tipico
Fattore di riduzione r_{Al}	0,4
Fattore di riduzione r_{Cu}	0,3
Fattore di riduzione $r_{1.4301}$	0,85
Tipo di uscita	2-fili

Dati specifici

Tensione nominale U_o	8,2 V (R_i ca. 1 k Ω)
Frequenza di commutazione f	0 ... 5000 Hz
Isteresi H	1 ... 10 tipico 5 %
Adatto per tecnologia 2:1	sì, Diodo di protezione contro la polarità inversa non necessario
Consumo corrente	
Lastra di misura non rilevata	≥ 3 mA
Lastra di misura rilevata	≤ 1 mA

Parametri Functional Safety

Livello d'integrazione sicurezza (SIL)	SIL 2
--	-------

Condizioni ambientali

Temperatura ambiente	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
----------------------	---------------------------------

Dati meccanici

Tipo di collegamento	Cavo PVC, 2 m
Sezione filo	0,14 mm ²
Materiale della scatola	Acciaio inox 1.4305 / AISI 303
Superficie anteriore	PBT
Grado di protezione	IP66 / IP67
Cavo	
Raggio di curvatura	> 10 x diametro cavo

Informazioni generali

Uso in area Ex:	vedere le istruzioni per l'uso
-----------------	--------------------------------

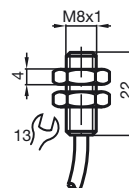
Conformità agli standard e alle direttive

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

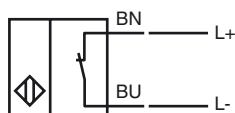
Conformità EAC	TR CU 012/2011
omologazione FM	
Control Drawing	116-0165
omologazione UL	cULus Listed, General Purpose
Omologazione CSA	cCSAus Listed, General Purpose
Omologazione CCC	I prodotti con tensione di esercizio ≤ 36 V non sono soggetti al regime di autorizzazione e pertanto non sono provvisti di marcatura CCC.

Dimensioni





Allacciamento



Dati per applicazioni in collegamento con aree pericolose

Livello di protezione delle apparecchiature	Ga , Gb , Da , Mb
---	-------------------

Livello di protezione delle apparecchiature Ga

Classe protezione incendio	Sicurezza intrinseca
Marcatura CE	CE 0102

Certificato

Tipo appropriato	NJ1,5-8GM-N...
Certificato ATEX	PTB 00 ATEX 2048 X
Marcatura ATEX	Ex II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga
Norme	EN 60079-0:2012 +A11:2013, EN 60079-11:2012
Certificato IECEx	IECEx PTB 11.0037X
Marcatura IECEx	Ex ia IIC T6...T1 Ga
Norme	IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011

Capacità interna effettiva	C_i	$\leq 30 \text{ nF}$ E' considerata una lunghezza del cavo di 10 m.
----------------------------	-------	--

Induttanza interna effettiva	L_i	$\leq 50 \mu\text{H}$ E' considerata una lunghezza del cavo di 10 m.
------------------------------	-------	---

Massima temperatura ambiente consentita T_{amb}	Osservare inoltre la massima temperatura ambiente consentita, indicata nei dati tecnici generali. Rispettare il più basso dei due valori.
--	---

per ATEX	a $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 34 \text{ mW}$, $T_6 : 56 \text{ }^\circ\text{C} (132,8 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_5 : 68 \text{ }^\circ\text{C} (154,4 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_4 : 96 \text{ }^\circ\text{C} (204,8 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_3 : 96 \text{ }^\circ\text{C} (204,8 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_2 : 96 \text{ }^\circ\text{C} (204,8 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_1 : 96 \text{ }^\circ\text{C} (204,8 \text{ }^\circ\text{F})$ a $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 64 \text{ mW}$, $T_6 : 51 \text{ }^\circ\text{C} (123,8 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_5 : 63 \text{ }^\circ\text{C} (145,4 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_4 : 91 \text{ }^\circ\text{C} (195,8 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_3 : 91 \text{ }^\circ\text{C} (195,8 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_2 : 91 \text{ }^\circ\text{C} (195,8 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_1 : 91 \text{ }^\circ\text{C} (195,8 \text{ }^\circ\text{F})$ a $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 52 \text{ mA}$, $P_i = 169 \text{ mW}$, $T_6 : 32 \text{ }^\circ\text{C} (89,6 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_5 : 44 \text{ }^\circ\text{C} (111,2 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_4 : 67 \text{ }^\circ\text{C} (152,6 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_3 : 67 \text{ }^\circ\text{C} (152,6 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_2 : 67 \text{ }^\circ\text{C} (152,6 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_1 : 67 \text{ }^\circ\text{C} (152,6 \text{ }^\circ\text{F})$ a $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 76 \text{ mA}$, $P_i = 242 \text{ mW}$, $T_6 : 19 \text{ }^\circ\text{C} (66,2 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_5 : 31 \text{ }^\circ\text{C} (87,8 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_4 : 41 \text{ }^\circ\text{C} (105,8 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_3 : 41 \text{ }^\circ\text{C} (105,8 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_2 : 41 \text{ }^\circ\text{C} (105,8 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_1 : 41 \text{ }^\circ\text{C} (105,8 \text{ }^\circ\text{F})$
----------	--

per IECEx	a $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 34 \text{ mW}$, $T_6 : 73 \text{ }^\circ\text{C} (163,4 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_5 : 88 \text{ }^\circ\text{C} (190,4 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_4 : 100 \text{ }^\circ\text{C} (212 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_3 : 100 \text{ }^\circ\text{C} (212 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_2 : 100 \text{ }^\circ\text{C} (212 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_1 : 100 \text{ }^\circ\text{C} (212 \text{ }^\circ\text{F})$ a $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 64 \text{ mW}$, $T_6 : 68 \text{ }^\circ\text{C} (154,4 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_5 : 83 \text{ }^\circ\text{C} (181,4 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_4 : 100 \text{ }^\circ\text{C} (212 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_3 : 100 \text{ }^\circ\text{C} (212 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_2 : 100 \text{ }^\circ\text{C} (212 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_1 : 100 \text{ }^\circ\text{C} (212 \text{ }^\circ\text{F})$ a $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 52 \text{ mA}$, $P_i = 169 \text{ mW}$, $T_6 : 49 \text{ }^\circ\text{C} (120,2 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_5 : 64 \text{ }^\circ\text{C} (147,2 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_4 : 67 \text{ }^\circ\text{C} (152,6 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_3 : 67 \text{ }^\circ\text{C} (152,6 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_2 : 67 \text{ }^\circ\text{C} (152,6 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_1 : 67 \text{ }^\circ\text{C} (152,6 \text{ }^\circ\text{F})$ a $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 76 \text{ mA}$, $P_i = 242 \text{ mW}$, $T_6 : 36 \text{ }^\circ\text{C} (96,8 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_5 : 42 \text{ }^\circ\text{C} (107,6 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_4 : 42 \text{ }^\circ\text{C} (107,6 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_3 : 42 \text{ }^\circ\text{C} (107,6 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_2 : 42 \text{ }^\circ\text{C} (107,6 \text{ }^\circ\text{F})$ $T_1 : 42 \text{ }^\circ\text{C} (107,6 \text{ }^\circ\text{F})$
-----------	--

Livello di protezione delle apparecchiature Gb

Classe protezione incendio		Sicurezza intrinseca
Marcatura CE		CE 0102
Certificato		
Tipo appropriato		NJ1,5-8GM-N...
Certificato ATEX		PTB 00 ATEX 2048 X
Marcatura ATEX		Ex II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga
Norme		EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012
Certificato IECEx		IECEx PTB 11.0037X
Marcatura IECEx		Ex ia IIC T6...T1 Ga
Norme		IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011
Capacità interna effettiva	C _i	≤ 30 nF E' considerata una lunghezza del cavo di 10 m.
Induttanza interna effettiva	L _i	≤ 50 µH E' considerata una lunghezza del cavo di 10 m.
Massima temperatura ambiente consentita T _{amb}		Osservare inoltre la massima temperatura ambiente consentita, indicata nei dati tecnici generali. Rispettare il più basso dei due valori. a U _i = 16 V , I _i = 25 mA , P _i = 34 mW , T6 : 73 °C (163,4 °F) T5 : 88 °C (190,4 °F) T4 : 100 °C (212 °F) T3 : 100 °C (212 °F) T2 : 100 °C (212 °F) T1 : 100 °C (212 °F) a U _i = 16 V , I _i = 25 mA , P _i = 64 mW , T6 : 68 °C (154,4 °F) T5 : 83 °C (181,4 °F) T4 : 100 °C (212 °F) T3 : 100 °C (212 °F) T2 : 100 °C (212 °F) T1 : 100 °C (212 °F) a U _i = 16 V , I _i = 52 mA , P _i = 169 mW , T6 : 49 °C (120,2 °F) T5 : 64 °C (147,2 °F) T4 : 67 °C (152,6 °F) T3 : 67 °C (152,6 °F) T2 : 67 °C (152,6 °F) T1 : 67 °C (152,6 °F) a U _i = 16 V , I _i = 76 mA , P _i = 242 mW , T6 : 36 °C (96,8 °F) T5 : 42 °C (107,6 °F) T4 : 42 °C (107,6 °F) T3 : 42 °C (107,6 °F) T2 : 42 °C (107,6 °F) T1 : 42 °C (107,6 °F)

Livello di protezione delle apparecchiature Da

Classe protezione incendio		Sicurezza intrinseca
Marcatura CE		CE 0102
Certificato		
Tipo appropriato		NJ1,5-8GM-N...
Certificato ATEX		PTB 00 ATEX 2048 X
Marcatura ATEX		Ex II 1D Ex ia IIIC T135°C Da
Norme		EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012
Certificato IECEx		IECEx PTB 11.0037X
Marcatura IECEx		Ex ia IIIC T135°C Da
Norme		IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011
Capacità interna effettiva	C _i	≤ 30 µF E' considerata una lunghezza del cavo di 10 m.
Induttanza interna effettiva	L _i	≤ 50 µH E' considerata una lunghezza del cavo di 10 m.
Massima temperatura ambiente consentita T _{amb}		Osservare inoltre la massima temperatura ambiente consentita, indicata nei dati tecnici generali. Rispettare il più basso dei due valori. a U _i = 16 V , I _i = 25 mA , P _i = 34 mW : 100 °C (212 °F) a U _i = 16 V , I _i = 25 mA , P _i = 64 mW : 100 °C (212 °F) a U _i = 16 V , I _i = 52 mA , P _i = 169 mW : 67 °C (152,6 °F) a U _i = 16 V , I _i = 76 mA , P _i = 242 mW : 41 °C (105,8 °F)

Livello di protezione delle apparecchiature Mb

Classe protezione incendio		Sicurezza intrinseca
Certificato		
Tipo appropriato		NJ1,5-8GM-N...
Certificato IECEx		IECEx PTB 11.0037X
Marcatura IECEx		Ex ia I Mb
Norme		IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011
Capacità interna effettiva	C _i	≤ 30 nF E' considerata una lunghezza del cavo di 10 m.
Induttanza interna effettiva	L _i	≤ 50 µH E' considerata una lunghezza del cavo di 10 m.

Massima temperatura ambiente consentita T_{amb}

Osservare inoltre la massima temperatura ambiente consentita, indicata nei dati tecnici generali.

Rispettare il più basso dei due valori.

a $U_i = 16\text{ V}$, $I_i = 25\text{ mA}$, $P_i = 34\text{ mW}$: 100 °C (212 °F)a $U_i = 16\text{ V}$, $I_i = 25\text{ mA}$, $P_i = 64\text{ mW}$: 100 °C (212 °F)a $U_i = 16\text{ V}$, $I_i = 52\text{ mA}$, $P_i = 169\text{ mW}$: 67 °C ($152,6\text{ °F}$)a $U_i = 16\text{ V}$, $I_i = 76\text{ mA}$, $P_i = 242\text{ mW}$: 41 °C ($105,8\text{ °F}$)