



Codifica d'ordine

NCB4-12GM40-N0-V1

Caratteristiche

- 4 mm allineato
- Applicabile fino a SIL 2 secondo IEC 61508

Accessori

BF 12

Flangia di fissaggio, 12 mm

V1-G-N-2M-PUR

Presse per cavo, M12, 2 pin, NAMUR, cavo in PUR

V1-W-N-2M-PUR

Presse per cavo, M12, 2 pin, NAMUR, cavo in PUR

Dati tecnici

Dati generali

Funzione di commutazione	Normalmente chiuso (NC)
Tipo di uscita	NAMUR
Distanza di comando misura s_n	4 mm
Montaggio incorporato	incorporabile
Distanza di comando sicura s_a	0 ... 3,24 mm
Distanza comando reale s_r	3,6 ... 4,4 mm tipico
Fattore di riduzione r_{Al}	0,41
Fattore di riduzione r_{Cu}	0,39
Fattore di riduzione $r_{1.4301}$	0,78
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 ... 1500 Hz
Isteresi H	1 ... 15 tipico 5 %
Protezione da scambio di polarità	polarità protetta
Protezione da cortocircuito	sì
Adatto per tecnologia 2:1	sì, Diodo di protezione contro la polarità inversa non necessario
Consumo corrente	
Lastra di misura non rilevata	$\geq 2,2$ mA
Lastra di misura rilevata	≤ 1 mA
Display stato elettrico	Foro multiplo-LED, giallo

Parametri Functional Safety

MTTF _d	3010 a
Durata dell'utilizzo (T_M)	20 a
Grado di copertura della diagnosi (DC)	0 %

Condizioni ambientali

Temperatura ambiente	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
Temperatura di stoccaggio	-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)

Dati meccanici

Tipo di collegamento	Connettore a spina M12 x 1, 4 poli
Sezione filo	-
Materiale della scatola	Acciaio inox 1.4305 / AISI 303
Superficie anteriore	PBT
Grado di protezione	IP67

Informazioni generali

Dotazione	Fornitura con 2 dadi zigrinati
Uso in area Ex:	vedere le istruzioni per l'uso
Categoria	1G; 2G; 3G; 1D; 3D

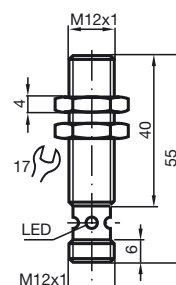
Conformità agli standard e alle direttive

Standard di conformità	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999 NE 21:2007
Compatibilità elettromagnetica	EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012

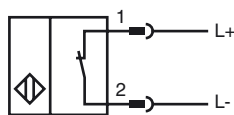
Omologazioni e certificati

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.

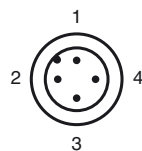
Dimensioni



Allacciamento



Pinout



Colori dei conduttori secondo la EN 60947-5-6

1	BN
2	BU

Livello di protezione delle apparecchiature Ga		
Marcatura CE	CE 0102	
Marcatura ATEX	II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga Inoltre, è possibile applicare la marcatura Ex sulla targa di identificazione allegata.	
Norme	EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 Modo di protezione sicurezza intrinseca Limitazione dovuta alle condizioni menzionate qui di seguito	
Tipo appropriato	NCB4-12GM...-N0...	
Capacità interna effettiva	C _i	≤ 120 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.
Temperatura ambiente	I dettagli sulla correlazione tra il tipo di circuito collegato, la temperatura ambiente massima consentita, la classe di temperatura e i valori di reattanza interna effettivi si trovano sull'attestato di esame di tipo CE. Attenzione: Utilizzare la tabella della temperatura per la categoria 1!!! La riduzione del 20 % secondo EN 1127:-1 è stata già eseguita nella tabella della temperatura per la categoria 1.	

Livello di protezione delle apparecchiature Gb		
Marcatura CE	CE 0102	
Marcatura ATEX	II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga L'indicazione rilevante Ex si trova sull'etichetta adesiva..	
Norme	EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 Modo di protezione sicurezza intrinseca Limitazione dovuta alle condizioni menzionate qui di seguito	
Tipo appropriato	NCB4-12GM...-N0...	
Capacità interna effettiva	C _i	≤ 120 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}	I dettagli sulla correlazione tra il tipo di circuito collegato, la temperatura ambiente massima consentita, la classe di temperatura e i valori di reattanza interna effettivi si trovano sull'attestato di esame di tipo CE.	

181087_ita.xml Data di edizione: 2019-04-25 16:33 Data di stampare: 2019-04-25

Livello di protezione delle apparecchiature Gc (ic)

Certificato	PF 13 CERT 2895 X	
Marcatura CE	CE	
Marcatura ATEX	Ex II 3G Ex ic IIC T6...T1 Gc L'indicazione rilevante Ex si trova sull'etichetta adesiva..	
Norme	EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 Modo di protezione "ic" Limitazione dovuta alle condizioni menzionate qui di seguito	
Capacità interna effettiva	C_i	$\leq 120 \text{ nF}$; 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.
Condizioni particolari		
per $P_i=34 \text{ mW}$, $I_i=25 \text{ mA}$, T6		55 °C (131 °F)
per $P_i=34 \text{ mW}$, $I_i=25 \text{ mA}$, T5		55 °C (131 °F)
per $P_i=34 \text{ mW}$, $I_i=25 \text{ mA}$, T4-T1		55 °C (131 °F)
per $P_i=64 \text{ mW}$, $I_i=25 \text{ mA}$, T6		55 °C (131 °F)
per $P_i=64 \text{ mW}$, $I_i=25 \text{ mA}$, T5		55 °C (131 °F)
per $P_i=64 \text{ mW}$, $I_i=25 \text{ mA}$, T4-T1		55 °C (131 °F)
per $P_i=169 \text{ mW}$, $I_i=52 \text{ mA}$, T6		41 °C (105,8 °F)
per $P_i=169 \text{ mW}$, $I_i=52 \text{ mA}$, T5		41 °C (105,8 °F)
per $P_i=169 \text{ mW}$, $I_i=52 \text{ mA}$, T4-T1		41 °C (105,8 °F)
per $P_i=242 \text{ mW}$, $I_i=76 \text{ mA}$, T6		29 °C (84,2 °F)
per $P_i=242 \text{ mW}$, $I_i=76 \text{ mA}$, T5		29 °C (84,2 °F)
per $P_i=242 \text{ mW}$, $I_i=76 \text{ mA}$, T4-T1		29 °C (84,2 °F)

Livello di protezione delle apparecchiature Gc (nL)

Standard di conformità	EN 60079-15:2005 Modo di protezione "n" Limitazione dovuta alle condizioni menzionate qui di seguito	
Capacità interna effettiva C _i	≤ 120 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.	
Dati generali	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 ATEX si applica solo all'uso dell'apparato in condizioni atmosferiche. Se si utilizza il dispositivo al di fuori delle condizioni atmosferiche, tenere conto che occorre ridurre il valore dei parametri di sicurezza consentiti.	
Condizioni particolari		
per P _i =34 mW, I _i =25 mA, T6	55 °C (131 °F)	
per P _i =34 mW, I _i =25 mA, T5	55 °C (131 °F)	
per P _i =34 mW, I _i =25 mA, T4-T1	55 °C (131 °F)	
per P _i =64 mW, I _i =25 mA, T6	55 °C (131 °F)	
per P _i =64 mW, I _i =25 mA, T5	55 °C (131 °F)	
per P _i =64 mW, I _i =25 mA, T4-T1	55 °C (131 °F)	
per P _i =169 mW, I _i =52 mA, T6	41 °C (105,8 °F)	
per P _i =169 mW, I _i =52 mA, T5	41 °C (105,8 °F)	
per P _i =169 mW, I _i =52 mA, T4-T1	41 °C (105,8 °F)	
per P _i =242 mW, I _i =76 mA, T6	29 °C (84,2 °F)	
per P _i =242 mW, I _i =76 mA, T5	29 °C (84,2 °F)	
per P _i =242 mW, I _i =76 mA, T4-T1	29 °C (84,2 °F)	

Livello di protezione delle apparecchiature Da

Marcatura CE	CE 0102	
Marcatura ATEX	Ex II 1D Ex ia IIC T135°C Da Inoltre, è possibile applicare la marcatura Ex sulla targa di identificazione allegata.	
Norme	EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 Modo di protezione sicurezza intrinseca Limitazione dovuta alle condizioni menzionate qui di seguito	
Tipo appropriato	NCB4-12GM...-N0...	
Capacità interna effettiva	C_i	$\leq 120 \text{ nF}$ 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}	I dettagli sulla correlazione tra il tipo di circuito collegato, la temperatura ambiente massima consentita, la temperatura di superficie e i valori di reattanza interna effettivi si trovano sull'esame CE di tipo certificato. È necessario rispettare inoltre la temperatura ambientale massima consentita indicata nella scheda tecnica, attenendosi al più basso dei due valori.	

Livello di protezione delle apparecchiature Dc

Marcatura CE	CE 0102
Marcatura ATEX	Ex II 3D IP67 T 111 °C (231,8 °F) X L'indicazione rilevante Ex si trova sull'etichetta adesiva..
Norme	EN 50281-1-1 Protezione attraverso l'involucro Limitazione dovuta alle condizioni menzionate qui di seguito
Condizioni particolari	
Riscaldamento massimo (innalzamento della temperatura)	In corrispondenza della tensione massima di esercizio U _{Bmax} e di un reostato minimo R _v . I dati possono essere tratti dalla seguente lista.
a U _{Bmax} =9 V, R _v =562 Ω	11 K
mediante amplificatore in conformità con EN 60947-5-6	11 K

Livello di protezione delle apparecchiature Dc (tc)

Marcatura CE	CE
Marcatura ATEX	Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc Inoltre, è possibile applicare la marcatura Ex sulla targa di identificazione allegata.
Norme	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-31:2014 Protezione da involucro "tc" Alcune informazioni contenute in questo manuale di istruzioni sono più dettagliate di quelle contenute nella scheda tecnica.
Dati generali	Le schede tecniche corrispondenti, le dichiarazioni di conformità, i certificati di controllo tipo CE, i certificati e la documentazione di controllo, se applicabili (vedi schede tecniche), sono parte integrante di questo documento. Tali documenti sono presenti sul sito www.pepperl-fuchs.com . La temperatura superficiale massima del dispositivo è stata determinata senza uno strato di polvere sull'apparato. Alcune informazioni contenute in questo manuale di istruzioni sono più dettagliate di quelle contenute nella scheda tecnica.
Condizioni particolari	
Temperatura ambiente massima consentita T_{Umax}	In corrispondenza della tensione massima di esercizio U_{Bmax} e di un reostato minimo R_v . I dati possono essere tratti dalla seguente lista.
a $U_{Bmax}=9\text{ V}$, $R_v=562\ \Omega$	58 °C (136,4 °F)
mediante amplificatore in conformità con EN 60947-5-6	58 °C (136,4 °F)

Livello di protezione delle apparecchiature Dc (td)

Dati 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!
Condizioni particolari	
Resistenza di serie minima R_v	Tra la tensione di alimentazione e l'interruttore di prossimità deve essere prevista una resistenza in serie R_v come riportato nella seguente lista. Ciò può essere assicurato anche attraverso l'utilizzo di un amplificatore dell'interruttore.
Temperatura ambiente massima consentita T_{Umax}	In corrispondenza della tensione massima di esercizio U_{Bmax} e di un reostato minimo R_v . I dati possono essere tratti dalla seguente lista.
a $U_{Bmax}=9\text{ V}$, $R_v=562\ \Omega$	58 °C (136,4 °F)
mediante amplificatore in conformità con EN 60947-5-6	58 °C (136,4 °F)