



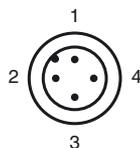
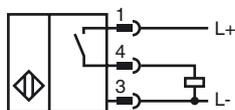
**Codifica d'ordine**

NBB4-12GM45-E2-V1-M

**Caratteristiche**

- **Linea base**
- **4 mm allineato**
- **Maggiore distanza di commutazione**
- **Ampio intervallo di variazione della temperatura -40 ... +85 °C**
- **Approvazione del tipo e1**
- **Maggiore resistenza a disturbi 100 V/m**

**Allacciamento**



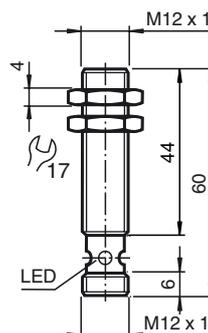
Colori dei conduttori secondo la EN 60947-5-2

- 1 | BN
- 2 | WH
- 3 | BU
- 4 | BK

**Accessori**

- EXG-12**  
Staffa di montaggio rapido con arresto
- V1-W**  
Connettore femmina, M12, a 4 poli, configurabile
- V1-G**  
Connettore femmina, M12, a 4 poli, configurabile

**Dimensioni**



**Dati tecnici**

**Dati generali**

Funzione di un elemento di commutazione	Contatto NOPNP
Distanza di comando misura	$s_n$ 4 mm
Montaggio incorporato	incorporabile
Polarità d'uscita	DC
Distanza di comando sicura	$s_a$ 0 ... 3,24 mm
Fattore di riduzione $r_{AI}$	0,39
Fattore di riduzione $r_{Cu}$	0,35
Fattore di riduzione $r_{1,4301}$	0,75

**Dati specifici**

Tensione di esercizio	$U_B$ 10 ... 60 V
Frequenza di commutazione	$f$ 0 ... 800 Hz
Isteresi	$H$ tipico 5 %
Protezione da scambio di polarità	polarità protetta
Protezione da cortocircuito	a fasi
Caduta di tensione	$U_d$ $\leq$ 2,5 V
Tensione nominale isolamento	$U_{BIS}$ 60 V
Corrente di esercizio	$I_L$ 0 ... 200 mA
Corrente residua	$I_r$ 0 ... 0,5 mA tipico 0,1 $\mu$ A
Corrente a vuoto	$I_0$ $\leq$ 11 mA
Ritardo di disponibilità	$t_v$ $\leq$ 5 ms
Display stato elettrico	Foro multiplo-LED, giallo

**Caratteristiche sicurezza funzionale**

MTTF <sub>d</sub>	1560 a
Durata dell'utilizzo ( $T_M$ )	20 a
Grado di copertura della diagnosi (DC)	0 %

**Condizioni ambientali**

Temperatura ambiente	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
----------------------	--------------------------------

**Dati meccanici**

Tipo di collegamento	Connettore a spina M12 x 1 , 4 poli
Materiale della scatola	Ottone, nichelato
Superficie anteriore	PBT
Classe di protezione	IP68 / IP69K
Massa	120 g

**Conformità alle norme e alle direttive**

Conformità alle norme	
Norme	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

**Omologazioni e certificati**

Classe di protezione	II
Tensione nominale isolamento	$U_i$ 60 V
Resistenza nominale alla tensione impulsiva $U_{imp}$	800 V
omologazione UL	cULus Listed, General Purpose
Omologazione CSA	cCSAus Listed, General Purpose
Omologazione e1	2006/28/EG

Data di edizione: 2013-02-20 16:59 Data di stampare: 2013-02-20 211901\_ita.xml

**Nota di installazione**

Emissione rumori e immunità ai rumori in base alla direttiva veicoli a motore 2006/28/CE (e1 autorizzazione tipo)  
 Immunità in base a DIN ISO 11452-2:  
 100 V/m  
 Banda di frequenza 20 MHz ... 2 GHz

Ampiezza disturbi condotti su linee in base a ISO 7637-2:

Impulso	1	2a	2b	3a	3b	4
Grado nitidezza	III	III	III	III	III	III
Criterio guasto	C	A	C	A	A	A

EN 61000-4-2: CD: 4 kV / AD: 8 kV  
 Grado nitidezza II III  
 EN 61000-4-3: 30 V/m (80...2500 MHz)  
 Grado nitidezza IV  
 EN 61000-4-4: 2 kV  
 Grado nitidezza III  
 EN 61000-4-6: 10 V (0,01...80 MHz)  
 Grado nitidezza III  
 EN 55011: classe A