



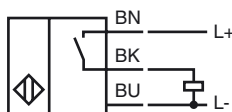
**Codifica d'ordine**

NBB15-30GM50-E2-3G-3D

**Caratteristiche**

- Maggiore distanza di commutazione
- 15 mm allineato
- Omologazione ATEX per la zona 2 e la zona 22

**Allacciamento**



**Accessori**

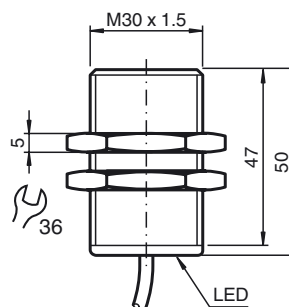
**BF 30**

Flangia di fissaggio, 30 mm

**EXG-30**

Staffa di montaggio rapido con arresto

**Dimensioni**



**Dati tecnici**

**Dati generali**

Funzione di un elemento di commutazione		Contatto NOPNP
Distanza di comando misura	$s_n$	15 mm
Montaggio incorporato		incorporabile
Polarità d'uscita		DC
Distanza di comando sicura	$s_a$	0 ... 12,15 mm
Fattore di riduzione $r_{AI}$		0,3
Fattore di riduzione $r_{Cu}$		0,3
Fattore di riduzione $r_{1,4301}$		0,75

**Dati specifici**

Tensione di esercizio	$U_B$	10 ... 30 V DC
Frequenza di commutazione	$f$	0 ... 200 Hz
Protezione da scambio di polarità		polarità protetta
Protezione da cortocircuito		a fasi
Caduta di tensione	$U_d$	$\leq 3$ V
Corrente di esercizio	$I_L$	0 ... 200 mA
Corrente residua	$I_r$	0 ... 0,5 mA tipico 0,1 $\mu$ A a 25 °C
Corrente a vuoto	$I_0$	$\leq 15$ mA
Display stato elettrico		LED visibile a 360°, giallo

**Caratteristiche sicurezza funzionale**

MTTF <sub>d</sub>	1050 a
Durata dell'utilizzo ( $T_M$ )	20 a
Grado di copertura della diagnosi (DC)	0 %

**Condizioni ambientali**

Temperatura ambiente	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
----------------------	--------------------------------

**Dati meccanici**

Tipo di collegamento	Cavo PVC , 2 m
Sezione filo	0,34 mm <sup>2</sup>
Materiale della scatola	Ottone, nichelato
Superficie anteriore	PBT
Classe di protezione	IP67

**Informazioni generali**

Uso en área Ex:	vedere le istruzioni per l'uso
Categoria	3G; 3D

**Conformità alle norme e alle direttive**

Conformità alle norme	
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
Omologazione CCC	I prodotti con tensione di esercizio $\leq 36$ V non sono soggetti al regime di autorizzazione e pertanto non sono provvisti di marcatura CCC.

Data di edizione: 2012-05-21 13:20 Data di stampare: 2012-05-21 12:3968\_ita.xml

**ATEX 3G (nA)**

Istruzioni per l'uso

**Impianti elettrici per luoghi con rischio di esplosione**

**Categoria di apparecchio 3G**

Conformità alle direttive  
Conformità alle norme

per l'utilizzo in luoghi con pericolo di esplosione di sostanze sotto forma di gas, vapore e nebbia  
94/9/EG  
EN 60079-0:2006, EN 60079-15:2005  
Modo di protezione "n"  
Limitazione dovuta alle condizioni menzionate qui di seguito  
**CE**

Marcatura CE

Marcatura Ex

Informazioni generali

**Ex** II 3G Ex nA IIC T6 X

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!

Installazione, messa in servizio  
Manutenzione

Devono essere osservate le leggi, le direttive e le norme pertinenti all'utilizzo o all'applicazione prevista. Le macchine che vengono utilizzate in luoghi con pericolo di esplosione non devono essere modificate. Non sono possibili riparazioni di queste macchine.

**Condizioni particolari**

Corrente di carico massima  $I_L$

La corrente di carico massima ammessa è limitata a valori corrispondenti alla seguente lista. Non sono ammessi correnti di carico superiori e cortocircuiti di carico.

Tensione di esercizio massima  $U_{Bmax}$

La massima tensione di esercizio  $U_{Bmax}$  è limitata ai valori contenuti nella seguente lista, non sono ammesse tolleranze.

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.

se  $U_{Bmax}=30$  V,  $I_L=200$  mA

51 °C (123,8 °F)

se  $U_{Bmax}=30$  V,  $I_L=100$  mA

55 °C (131 °F)

Protezione contro pericoli meccanici

il sensore non deve essere sottoposto ad **ALCUN** pericolo meccanico .

Protezione contro la luce UV

Il sensore e il cavo di collegamento devono essere protetti da raggi UV dannosi. Ciò può essere realizzato attraverso l'utilizzo di spazi interni.

Carica elettrostatica

Devono essere evitate cariche elettrostatiche di parti dell'involucro in metallo. Cariche elettrostatiche di parti dell'involucro in metallo pericolose possono essere evitate inserendo queste parti di involucro in metallo nell'equilibratura del potenziale.

Protezione della linea

Il cavo di collegamento deve essere protetto da sollecitazione per trazione e torsione.

**ATEX 3D**

Indicazione

Queste istruzioni per l'uso sono valide solo per prodotti conformi alla norma EN 61241-0:2006 e EN 61241-1:2004 </ b>  
Nota ex-marcatore sul sensore o sulla allegata etichetta adesiva

**Istruzioni per l'uso**

**Impianti elettrici per luoghi con rischio di esplosione**

**Categoria di apparecchio 3D**

Conformità alle direttive

Conformità alle norme

per l'utilizzo in luoghi con pericolo di esplosione di polvere infiammabile

94/9/EG

EN 50281-1-1

Protezione attraverso l'involucro

Limitazione dovuta alle condizioni menzionate qui di seguito

Marcatore CE



Marcatore Ex

Informazioni generali

II 3D IP67 T 89 °C (192,2 °F) X

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! Devono essere osservate le condizioni particolari!

Installazione, messa in servizio

Devono essere osservate le leggi, le direttive e le norme pertinenti all'utilizzo o all'applicazione prevista.

Manutenzione

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

Non sono possibili riparazioni di queste macchine.

**Condizioni particolari**

Corrente di carico massima  $I_L$

La massima corrente di carico ammessa è limitata ai valori contenuti nella seguente lista .

Non sono ammessi correnti di carico maggiori o cortocircuiti.

Tensione di esercizio massima  $U_{Bmax}$

La massima tensione di esercizio  $U_{Bmax}$  è limitata ai valori contenuti nella seguente lista, non sono ammesse tolleranze.

Riscaldamento massimo

In corrispondenza della tensione massima di esercizio  $U_{Bmax}$  e di un reostato minimo  $R_v$ .

I dati possono essere tratti dalla seguente lista. Nell'indicazione Ex del prodotto è indicata la temperatura di superficie massima per la temperatura ambiente massima.

se  $U_{Bmax}=30 V, I_L=200 mA$

19 K

se  $U_{Bmax}=30 V, I_L=100 mA$

15 K

Protezione contro pericoli meccanici

Il sensore non deve essere danneggiato meccanicamente.

Carica elettrostatica

Devono essere evitate cariche elettrostatiche di parti dell'involucro in metallo. Cariche elettrostatiche di parti dell'involucro in metallo pericolose possono essere evitate inserendo queste parti di involucro in metallo nell'equilibratura del potenziale.

Protezione della linea

Il cavo di collegamento deve essere protetto da sollecitazione per trazione e torsione.

Data di edizione: 2012-05-21 13:20 Data di stampare: 2012-05-21 12:3968\_ita.xml

**ATEX 3D (tD)**

Indicazione

**Queste Istruzioni per l'uso sono valido solo per prodotti conformi la norma EN 61241-0:2006 e EN 61241-1:2004**

Nota ex-marcatore sul sensore o sulla allegata etichetta adesiva

**Istruzioni per l'uso**

**Impianti elettrici per luoghi con rischio di esplosione**

**Categoria di apparecchio 3D**

per l'utilizzo in luoghi con pericolo di esplosione di polvere infiammabile

Conformità alle direttive

94/9/EG

Conformità alle norme

EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004

Protezione attraverso la custodia "tD"

Limitazione dovuta alle condizioni menzionate qui di seguito

Marcatore CE

**CE**

Marcatore Ex

**Ex** II 3D Ex tD A22 IP67 T80°C X

Informazioni 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!

Installazione, messa in servizio

Devono essere osservate le leggi, le direttive e le norme pertinenti all'utilizzo o all'applicazione prevista.

Manutenzione

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

Non sono possibili riparazioni di queste macchine.

**Condizioni particolari**

Corrente di carico massima  $I_L$

La massima corrente di carico ammessa è limitata ai valori contenuti nella seguente lista .

Non sono ammessi correnti di carico maggiori o cortocircuiti.

Tensione di esercizio massima  $U_{Bmax}$

La massima tensione di esercizio  $U_{Bmax}$  è limitata ai valori contenuti nella seguente lista, non sono ammesse tolleranze.

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.

se  $U_{Bmax}=30$  V,  $I_L=200$  mA

51 °C (123,8 °F)

se  $U_{Bmax}=30$  V,  $I_L=100$  mA

55 °C (131 °F)

Protezione contro pericoli meccanici

il sensore non deve essere sottoposto ad **ALCUN** pericolo meccanico .

Protezione contro la luce UV

Il sensore e il cavo di collegamento devono essere protetti da raggi UV dannosi. Ciò può essere realizzato attraverso l'utilizzo di spazi interni.

Carica elettrostatica

Devono essere evitate cariche elettrostatiche di parti dell'involucro in metallo. Cariche elettrostatiche di parti dell'involucro in metallo pericolose possono essere evitate inserendo queste parti di involucro in metallo nell'equilibratura del potenziale.

Protezione della linea

Il cavo di collegamento deve essere protetto da sollecitazione per trazione e torsione.