



### Referencia de pedido

**NBB10-30GM50-E3-M**

### Características

- 10 mm enrasado
- Aprobación de tipo E1
- Margen de temperatura ampliado
- Amplio rango de tensión de funcionamiento
- Impermeable, grado de protección IP68

### Accesorios

#### BF 30

Brida de fijación, 30 mm

#### EXG-30

Soporte de montaje rápido con tope fijo

## Datos técnicos

### Datos generales

Función del elemento de conmutación	PNP	N.C.
Distancia de conmutación de medición $s_n$	10 mm	
Instalación	enrasado	
Polaridad de salida	CC	
Distancia de conmutación asegurada $s_a$	0 ... 8,1 mm	
Elementos de manejo	Acero estructural, p. ej. 1.0037, S235JR (anteriormente St37-2)	
	30 mm x 30 mm x 1 mm	
Factor de reducción $r_{AI}$	0,4	
Factor de reducción $r_{Cu}$	0,3	
Factor de reducción $r_{1,4301}$	0,7	
Factor de reducción $r_{Ms}$	0,4	

### Datos característicos

Condiciones de montaje		
A		0 mm
B		10 mm
C		16 mm
F		37 mm
Tensión de trabajo	$U_B$	10 ... 65 V
Frecuencia de conmutación	f	0 ... 300 Hz
Histéresis	H	0,05 ... 2,2 mm
Protección contra la inversión de polaridad		si
Protección contra cortocircuito		si
Resistencia a sobrecargas		si
Protección frente a rotura de alambre		si
Protección frente a inducción		si
Atenuación de impulso de conexión		si
Rizado		10 %
Caída de tensión	$U_d$	$\leq 2,5$ V
Repetibilidad	R	0,3 mm
Corriente de trabajo	$I_L$	0 ... 300 mA
Corriente residual	$I_r$	$\leq 0,01$ mA
Corriente en vacío	$I_0$	$\leq 10$ mA
Retardo a la disponibilidad	$t_v$	$\leq 40$ ms
Indicación del estado de conmutación		LED, amarillo

### Datos característicos de seguridad funcional

MTTF <sub>d</sub>	1190 a
Duración de servicio ( $T_M$ )	20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)	0 %

### Condiciones ambientales

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

### Datos mecánicos

Tipo de conexión	Cable PUR, 2 m
Sección transversal	0,75 mm <sup>2</sup>
Material de la carcasa	latón, niquelado
Superficie frontal	PBT
Grado de protección	IP68
Masa	192 g

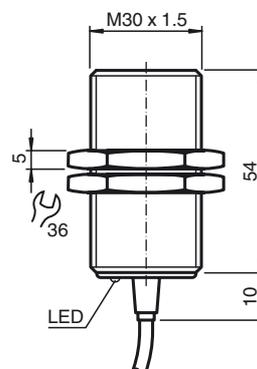
### Conformidad con Normas y Directivas

Conformidad con la normativa	
Estándares	EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012

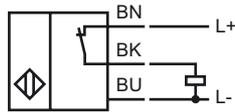
### Autorizaciones y Certificados

Aprobación de tipo E1	10R-04
-----------------------	--------

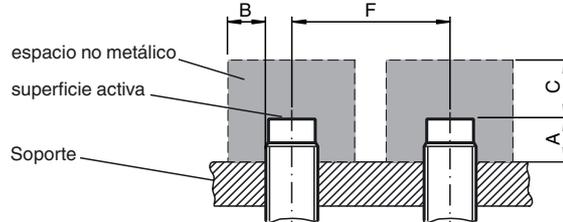
## Dimensiones



Conexión



Condiciones de montaje



Nota de instalación

Emisión de interferencias e inmunidad a las interferencias conforme a la Directiva 10R-04 relativa a la homologación de vehículos a motor (homologación de tipo E1)  
 Inmunidad conforme a DIN ISO 11452-2: 30 V/m  
 Banda de frecuencias de 20 MHz a 2 GHz

Interferencia conducida conforme a ISO 7637-2:

Impulso	1	2a	2b	3 a	3b	4
Intensidad	III	III	III	III	III	III
Criterio de fallo	C	A	C	A	A	A

EN 61000-4-2 se ha medido conforme a los requisitos de IEC  
 EN 60947-5-2 (4 kV para el metal y 8 kV para el plástico)  
 EN 61000-4-3: 30 V/m (80-2500 MHz)  
 Intensidad IV  
 EN 61000-4-4: 2 kV  
 Intensidad III  
 EN 61000-4-6: 10 V (0,01-80 MHz)  
 Intensidad III  
 EN 55011: Clase A