



Referencia de pedido

NBB4-12GM50-E2-V1-3G-3D

Características

- Rango de conmutación elevado
- 4 mm enrasado
- Certificación ATEX para zona 2 y zona 22

Accesorios

BF 12

Brida de fijación, 12 mm

EXG-12

Soprote de montaje rápido con tope fijo

Datos técnicos

Datos generales

Función de conmutación	Normalmente abierto (NA)
Tipo de salida	PNP
Distancia de conmutación de medición s_n	4 mm
Instalación	enrasado
Polaridad de salida	CC
Distancia de conmutación asegurada s_a	0 ... 3,24 mm
Factor de reducción r_{Al}	0,45
Factor de reducción r_{Cu}	0,35
Factor de reducción $r_{1.4301}$	0,7
Tipo de salida	3-hilos

Datos característicos

Tensión de trabajo	U_B	10 ... 30 V CC
Frecuencia de conmutación	f	0 ... 1000 Hz
Histéresis	H	tip. 5 %
Protección contra la inversión de polaridad		protegido
Protección contra cortocircuito		sincronizado
Caída de tensión	U_d	≤ 3 V
Datos de medición		
Corriente de trabajo	I_L	0 ... 150 mA
Corriente residual	I_r	0 ... 0,5 mA tip. 0,1 μ A a 25 °C
Corriente residual $T_U = 40$ °C Elemento conmut. Off		$\leq$
Corriente en vacío	I_0	≤ 15 mA
Retardo a la disponibilidad	t_v	≤ 5 ms
Indicación del estado de conmutación		LED anular, amar.

Datos característicos de seguridad funcional

MTTF _d	1820 a
Duración de servicio (T_M)	20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)	0 %

Condiciones ambientales

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

Datos mecánicos

Tipo de conexión	Conector macho M12 x 1, 4 polos
Versión del cable	PBT
Material de la carcasa	latón, niquelado
Superficie frontal	PBT
Grado de protección	IP67

Información general

Aplicación en campo con peligro de explosión	ver Instrucciones de uso
Categoría	3G; 3D

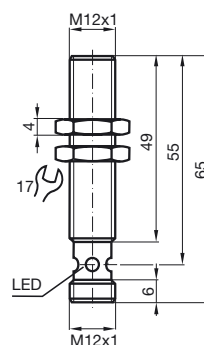
Conformidad con Normas y Directivas

Conformidad con la normativa	
Estándares	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

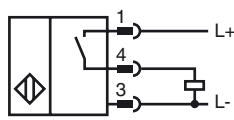
Autorizaciones y Certificados

Autorización UL	cULus Listed, General Purpose
Autorización CSA	cCSAus Listed, General Purpose
Autorización CCC	Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤ 36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.

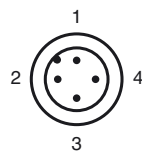
Dimensiones



Conexión



Pinout



Color del conductor según EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Nivel de protección del equipo Gc (nA)	
Certificado	PF 15CERT3754 X
Marcado CE	CE
Marcas de ATEX	Ex II 3G Ex nA IIC T6 Gc El marcado Ex también puede estar impreso en la etiqueta incluida.
Estándares	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-15:2010 Tipo de protección contra ignición "n" Limitación mediante las condiciones nombradas a continuación
Condiciones especiales	
Corriente de funcionamiento máxima I_L	La corriente de carga máx. permitida está limitada en su valores correspondiente a la listado siguiente. Corrientes de carga y cortocircuitos de carga mayores no son admisibles.
Tensión de funcionamiento máxima U_{Bmax}	La tensión de carga máxima permitida U_{Bmax} está sujeta a los valores correspondientes del listado siguiente, las tolerancias no están permitidas.
Temperatura ambiente permisible máxima T_{Umax}	depende de la corriente de carga I_L y de la tensión de trabajo máx. U_{Bmax} . Las indicaciones deben obtenerse del listado siguiente
con $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=150\text{ mA}$	47 °C (116,6 °F)
a $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	51 °C (123,8 °F)
a $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=50\text{ mA}$	53 °C (127,4 °F)
Nivel de protección del equipo Dc (tc)	
Marcado CE	CE
Marcas de ATEX	Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc El marcado Ex también puede estar impreso en la etiqueta incluida.
Estándares	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-31:2014 Protección por carcasa "tc" Parte de la información de este manual de instrucciones es más específica que la suministrada en la hoja de características técnicas.
General	Las hojas de características técnicas, declaraciones de conformidad, certificados de examen de tipo CE, certificaciones y esquemas de control correspondientes, si los hubiera (véase la hoja de características técnicas), son parte integrante de este documento. Puede encontrar esta información en www.pepperl-fuchs.com . La temperatura máxima de la superficie del dispositivo se determinó sin que hubiera una capa de polvo sobre el aparato. Parte de la información de este manual de instrucciones es más específica que la suministrada en la hoja de características técnicas.
Condiciones especiales	
Temperatura ambiente permisible máxima T_{Umax}	depende de la corriente de carga I_L y de la tensión de trabajo máx. U_{Bmax} . Las indicaciones deben obtenerse del listado siguiente
con $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=150\text{ mA}$	47 °C (116,6 °F)
a $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	51 °C (123,8 °F)
a $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=50\text{ mA}$	53 °C (127,4 °F)
Nivel de protección del equipo Dc (tD)	

Fecha de publicación: 2019-04-30 17:10 Fecha de edición: 2019-04-30 212426_spa.xml



General	Se debe operar con el aparato de acuerdo con las indicaciones en las hojas de datos y su manual de instrucciones. La temperatura superficial máxima se ha calculado siguiendo el procedimiento A sin una capa de polvo en el medio de producción. Los datos indicados en la hoja de datos están condicionados mediante estas instrucciones de empleo! Deben cumplirse las Condiciones Especiales!	
Condiciones especiales		
Temperatura ambiente permisible máxima T_{Umax}	depende de la corriente de carga I_L y de la tensión de trabajo máx. $U_{Bmáx}$. Las indicaciones deben obtenerse del listado siguiente	
a $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	51 °C (123,8 °F)	
a $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=50\text{ mA}$	53 °C (127,4 °F)	

Fecha de publicación: 2019-04-30 17:10 Fecha de edición: 2019-04-30 21:24:26_spa.xml