



Referencia de pedido

NBB4-12GM50-E2-V1-3D

Características

- Serie base
- Rango de conmutación elevado

Accesorios

BF 12

Brida de fijación, 12 mm

EXG-12

Soporte de montaje rápido con tope fijo

Datos técnicos

Datos generales

Función del elemento de conmutación	PNP	N.A.
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_{AI}	0,45	
Factor de reducción r_{Cu}	0,35	
Factor de reducción $r_{1.4301}$	0,7	

Datos característicos

Tensión de trabajo U_B	10 ... 30 V
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
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.

Condiciones ambientales

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

Datos mecánicos

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

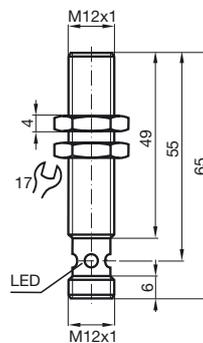
Información general

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

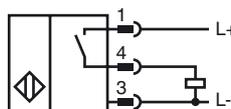
Conformidad con Normas y Directivas

Conformidad con estándar	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007
--------------------------	---

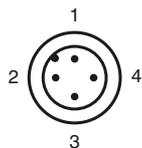
Dimensiones



Conexión



Pinout



Color del conductor según EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

ATEX 3D

Instrucciones de uso

Aparatos eléctricos para campos con peligro de explosión

Categoría del aparato 3D

para el uso en campos con peligro de explosión por polvo inflamable, no conductor

Identificación CE



Marcas de ATEX

II 3D IP67 T 92 °C (197,6 °F) X La identificación relevante Ex se encuentra en la etiqueta adhesiva adjunta.

Conformidad con norma

94/9/EG

Estándar

EN 50281-1-1

Protección mediante la carcasa

Limitación mediante las condiciones nombradas a continuación

Generalidades

Se debe operar con el aparato de acuerdo con las indicaciones en las hojas de datos y su manual de instrucciones.

Los datos indicados en la hoja de datos están sujetas a las instrucciones de uso! Deben cumplirse las Condiciones Especiales!

Instalación, Puesta en marcha

Deben observarse las leyes y normas correspondientes para la aplicación o el uso planificado.

La etiqueta adhesiva suministrada debe colocarse en la proximidad inmediata del sensor! La base de la etiqueta adhesiva debe ser limpia, sin grasa y lisa!

La etiqueta adhesiva colocada debe, por una posible corrosión química, adherirse de forma legible y permanente!

Conservación, Mantenimiento

En los aparatos que operan en campos con peligro de explosión no debe realizarse ningún cambio.

No es posible realizar reparaciones en estos aparatos.

Condiciones especiales

Corriente de carga máxima I_L

La corriente de carga máxima permitida está limitada según los valores correspondientes del listado siguiente. br>No están permitidos corrientes de carga y cortocircuito de carga mayores.

Tensión de trabajo máxima U_{Bmax} La tensión de trabajo máxima permitida U_{Bmax} está limitada en sus valores correspondientes según el listado siguiente, no se permiten tolerancias.

Calentamiento máximo

depende de la corriente de carga I_L y de la tensión de trabajo máx. U_{Bmax} .

Las indicaciones deben obtenerse del listado siguiente En la identificación Ex del aparato está indicada la temperatura de la superficie máx. con la temperatura ambiente máx.BR>

con $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=150$ mA

22 K

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

19 K

con $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=50$ mA

16 K

Protección contra daños mecánicos

No debe dañarse mecánicamente el sensor.

Carga electroestática

Deben evitarse cargas electroestáticas de las partes de la carcasa de metal. Pueden evitarse cargas electroestáticas peligrosas de las partes de la carcasa de metal mediante la introducción de estas partes metálicas de la carcasa en la evaluación de potencial.

Conector enchufable

El conector enchufable no debe separarse bajo tensión. El sensor de proximidad debe estar señalizado correspondientemente: "NO SEPARAR BAJO TENSION!" Con conectores enchufables separados debe evitarse el ensuciamiento de las zonas interiores (es decir, de la zona no accesible si está enchufado).

La conexión enchufable puede separarse solamente mediante una herramienta. Esto es posible mediante el uso de la protección del enclavamiento del teclado clip V1 (Accesorios de montaje de Pepperl + Fuchs).