## Referencia de pedido

**NCB2-12GM40-E2-3G-3D**

## Características

- **2 mm enrasado**
- **Certificación ATEX para zona 2 y zona 22**

## Accesorios

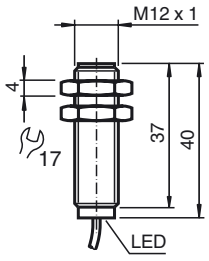
**BF 12**
Brida de fijación, 12 mm

**EXG-12**
Soporte de montaje rápido con tope fijo

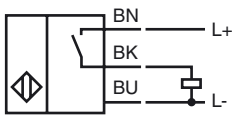
## Datos técnicos

| | | |
|---|---|---|
| **Datos generales** | | |
| Función del elemento de conmutación | PNP | N.A. |
| Distancia de conmutación de medición $s_n$ | 2 mm | |
| Instalación | enrasado | |
| Polaridad de salida | CC | |
| Distancia de conmutación asegurada $s_a$ | 0 ... 1,62 mm | |
| Factor de reducción $r_{Al}$ | 0,23 | |
| Factor de reducción $r_{Cu}$ | 0,21 | |
| Factor de reducción $r_{1.4301}$ | 0,7 | |
| **Datos característicos** | | |
| Tensión de trabajo $U_B$ | 10 ... 30 V CC | |
| Frecuencia de conmutación f | 0 ... 1000 Hz | |
| Histéresis H | 1 ... 10 tip. 3 % | |
| Protección contra la inversión de polaridad | protegido | |
| Protección contra cortocircuito | sincronizado | |
| Caída de tensión $U_d$ | ≤ 3 V | |
| Corriente de trabajo $I_L$ | 0 ... 200 mA | |
| Corriente en vacío $I_0$ | ≤ 15 mA | |
| Retardo a la disponibilidad $t_v$ | ≤ 20 ms | |
| Indicación del estado de conmutación | LED, amarillo | |
| **Datos característicos de seguridad funcional** | | |
| $MTTF_d$ | 1590 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) | |
| Temperatura de almacenaje | -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F) | |
| **Datos mecánicos** | | |
| Tipo de conexión | Cable PVC , 2 m | |
| Sección transversal | 0,34 $mm^2$ | |
| Material de la carcasa | Acero inoxidable 1.4305 / AISI 303 | |
| 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 estándar | | |
| Estándar | EN 60947-5-2:2007<br>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




Fecha de publicación: 2014-03-17 14:16 Fecha de edición: 2014-03-17 211255_spa.xml

**ATEX 3G (nA)**

| | |
|---|---|
| Instrucciones de uso | **Aparatos eléctricos para campos con peligro de explosión** |
| **Categoría del aparato 3G (nA)** | para el uso en campos con peligro de explosión por gas, vapor y/o niebla |
| Identificación CE | CE |
| Marcas de ATEX | Ex II 3G Ex nA IIC T6 X |
| Conformidad con norma | 94/9/EG |
| Estándar | EN 60079-0:2006, EN 60079-15:2005<br>Tipo de protección contra ignición "n"<br>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.<br>Los datos indicados en la hoja de datos están sujetas a las instrucciones de uso! Deben tenerse en cuenta las Condiciones Especiales ! |
| Instalación, Puesta en marcha | Deben observarse las leyes y normas correspondientes para la aplicación o el uso planificado. |
| Conservación, Mantenimiento | En los aparatos que operan en campos con peligro de explosión no debe realizarse ningún cambio.<br>No es posible realizar reparaciones en estos aparatos. |

**Condiciones especiales**

| | |
|---|---|
| Corriente de carga 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 trabajo 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 máx. permitida $T_{Umax}$ | depende de la corriente de carga $I_L$ y de la tensión de trabajo máx. $U_{Bmáx.}$<br>Las indicaciones deben obtenerse del listado siguiente |
| con $U_{Bmax}$=60 V, $I_L$=200 mA | |
| con $U_{Bmax}$=60 V, $I_L$=100 mA | |
| con $U_{Bmax}$=60 V, $I_L$=50 mA | |
| con $U_{Bmax}$=30 V, $I_L$=200 mA | 43 °C (109,4 °F) |
| con $U_{Bmax}$=30 V, $I_L$=150 mA | 47 °C (116,6 °F) |
| con $U_{Bmax}$=30 V, $I_L$=100 mA | 50 °C (122 °F) |
| con $U_{Bmax}$=30 V, $I_L$=50 mA | 53 °C (127,4 °F) |
| Protección contra daños mecánicos | El sensor no debe exponerse a **NINGUN** peligro mecánico. |
| Protección contra luz-UV | El sensor y el conductor de conexión deben ser protegidos contra rayos UV nocivos. Esto puede alcanzarse por su aplicación en espacios interiores. |
| Protección del conector | Debe protegerse el conductor de conexión contra esfuerzos de rotación y tiros. |
| 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. |

Fecha de publicación: 2014-03-17 14:16 Fecha de edición: 2014-03-17 211255_spa.xml



Consulte "Notas generales sobre la información de los productos de Pepperl+Fuchs".
Pepperl+Fuchs Group www.pepperl-fuchs.com
EE. UU.: +1 330 486 0001 fa-info@us.pepperl-fuchs.com
Alemania: +49 621 776-1111 fa-info@pepperl-fuchs.com
Singapur: +65 6779 9091 fa-info@sg.pepperl-fuchs.com
PEPPERL+FUCHS SENSING YOUR NEEDS

**ATEX 3D (tD)**

| | |
|---|---|
| Nota | **Estas instrucciones de manejo sólo se aplicarán a productos según EN 61241-0:2006 y EN 61241-1:2004**<br>Nota de la ex-marcado en el sensor o la etiqueta adhesiva adjunta |
| **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 |
| Identificación CE | CE |
| Marcas de ATEX | Ex II 3D Ex tD A22 IP67 T80°C X |
| Conformidad con norma | 94/9/EG |
| Estándar | EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004<br>Protección mediante caja "tD"<br>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.<br>La temperatura superficial máxima se ha calculado siguiendo el procedimiento A sin una capa de polvo en el medio de producción.<br>Los datos indicados en la hoja de datos están condicionados mediante estas instrucciones de empleo!<br>Deben cumplirse las Condiciones Especiales! |
| Instalación, Puesta en marcha | Deben observarse las leyes y normas correspondientes para la aplicación o el uso planificado. |
| Conservación, Mantenimiento | En los aparatos que operan en campos con peligro de explosión no debe realizarse ningún cambio.<br>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. |
| Temperatura ambiente máx. permitida $T_{Umax}$ | depende de la corriente de carga $I_L$ y de la tensión de trabajo máx. $U_{Bmáx.}$<br>Las indicaciones deben obtenerse del listado siguiente |
| con $U_{Bmax}$=30 V, $I_L$=150 mA | 47 °C (116,6 °F) |
| con $U_{Bmax}$=30 V, $I_L$=100 mA | 50 °C (122 °F) |
| con $U_{Bmax}$=30 V, $I_L$=50 mA | 53 °C (127,4 °F) |
| Protección contra daños mecánicos | El sensor no debe exponerse a **NINGUN** peligro mecánico. |
| Protección contra luz-UV | El sensor y el conductor de conexión deben ser protegidos contra rayos UV nocivos. Esto puede alcanzarse por su aplicación en espacios interiores. |
| Protección del conector | Debe protegerse el conductor de conexión contra esfuerzos de rotación y tiros. |
| 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. |

Fecha de publicación: 2014-03-17 14:16 Fecha de edición: 2014-03-17 211255_spa.xml