



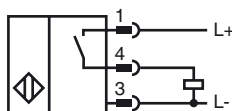
Referencia de pedido

NCB50-FP-E2-P1-V1-3G-3D

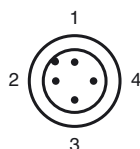
Características

- 50 mm enrasado
- 3 hilos CC

Conexión



Pinout



Color del conductor según EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Accesorios

V1-G

Conector hembra para cables, M12, 4 polos, confeccionable

V1-W

Conector hembra para cables, M12, 4 polos, confeccionable

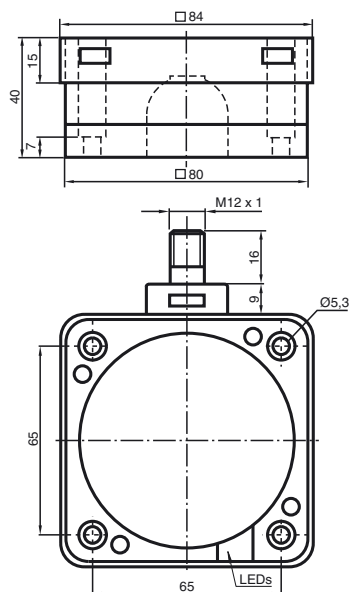
V1-G-2M-PUR

Conector hembra, M12, 4 polos, cable PUR

V1-W-2M-PUR

Conector hembra, M12, 4 polos, cable PUR

Dimensiones



Datos técnicos

Datos generales

Función del elemento de conmutación	Contacto de trabajo PNP
Distancia de conmutación de medición s_n	50 mm
Instalación	enrasado
Polaridad de salida	CC
Distancia de conmutación asegurada s_a	0 ... 40,5 mm
Factor de reducción r_{AI}	0,38
Factor de reducción r_{Cu}	0,35
Factor de reducción $r_{1.4301}$	0,83

Datos característicos

Tensión de trabajo U_B	10 ... 60 V CC
Frecuencia de conmutación f	0 ... 80 Hz
Histéresis H	tip. 3 %
Protección contra la inversión de polaridad	protegido
Caída de tensión U_d	≤ 3 V
Corriente de trabajo I_L	0 ... 200 mA
Corriente residual I_r	0 ... 0,5 mA
Corriente en vacío I_0	≤ 20 mA
Display de tensión de trabajo	LED, verde
Indicación del estado de conmutación	LED, amarillo

Datos característicos de seguridad funcional

MTTF _d	960 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 M12 x 1, 4 polos
Material de la carcasa	PBT
Superficie frontal	PBT
Base de la carcasa	PBT
Tipo 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 IEC 60947-5-2:2007

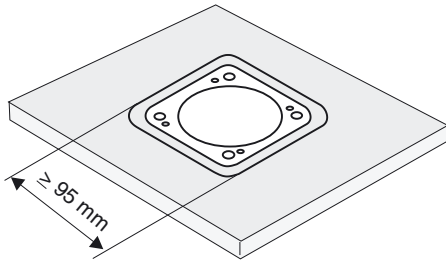
Autorizaciones y Certificados

Autorización UL	cULus Listed, General Purpose
Autorización CSA	cCSAus Listed, General Purpose
Autorización CCC	Certificado por China Compulsory Certification (CCC)

Nota de instalación

Estos sensores son especialmente adecuados para el montaje a ras en transportadores de suelo. A través del montaje preciso en placas de base, el interruptor está protegido en su mayor parte frente a daños mecánicos. El interruptor de proximidad y la placa de base metálica pueden montarse a ras el uno al otro (sin peligro de sufrir lesiones).

La elevada distancia de conmutación garantiza una detección segura, y con ella, el control y mando del transportador de suelo.



¡Atención!
Después de retirar el blindaje metálico, el interruptor de proximidad no podrá montarse a ras.

ATEX 3G (nA)

Instrucciones de uso

Categoría del aparato 3G (nA)

Conformidad con norma

Conformidad con estándar

Identificación CE

Identificación Ex

Generalidades

Instalación, Puesta en marcha

Conservación, Mantenimiento

Condiciones especialesCorriente de carga máxima I_L Tensión de trabajo máxima U_{Bmax}

Temperatura ambiente máx. permitida

 T_{Umax} con $U_{Bmax}=60$ V, $I_L=200$ mAcon $U_{Bmax}=60$ V, $I_L=100$ mAcon $U_{Bmax}=60$ V, $I_L=25$ mAcon $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=200$ mAcon $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=100$ mAcon $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=50$ mA

Conector enchufable

Protección contra daños mecánicos

Protección contra luz-UV

Carga electroestática

Aparatos eléctricos para campos con peligro de explosión

para el uso en campos con peligro de explosión por gas, vapor y/o niebla

94/9/EG

EN 60079-0:2006, EN 60079-15:2005

Tipo de protección contra ignición "n"

Limitación mediante las condiciones nombradas a continuación

CE

- II 3G Ex nA IIC T6 X

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 tenerse en cuenta las Condiciones Especiales!

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

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

No es posible realizar reparaciones en estos aparatos.

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.

La tensión de carga máxima permitida U_{Bmax} está sujeta a los valores correspondientes del listado siguiente, las tolerancias no están permitidas.depende de la corriente de carga I_L y de la tensión de trabajo máx. U_{Bmax} .

Las indicaciones deben obtenerse del listado siguiente

44 °C (111,2 °F)

45 °C (113 °F)

47 °C (116,6 °F)

50 °C (122 °F)

53 °C (127,4 °F)

56 °C (132,8 °F)

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

El sensor no debe exponerse a **NINGUN** peligro mecánico.

El sensor y el conductor de conexión deben ser protegidos contra rayos UV nocivos. Esto puede alcanzarse por su aplicación en espacios interiores.

En el uso del grupo IIC deben evitarse cargas electroestáticas indebidas de las partes de la carcasa de plástico. 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. El equipo dispone un apantallado de metal, lacado en negro y situado en el exterior, que debe protegerse contra cargas electroestáticas.

ATEX 3D

Nota	Estas instrucciones de manejo sólo se aplicarán a productos según EN 50281-1-1, válido hasta el 30/09/2008 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 Conformidad con norma Conformidad con estándar	para el uso en campos con peligro de explosión por polvo inflamable, no conductor 94/9/EG EN 50281-1-1 Protección mediante la carcasa Limitación mediante las condiciones nombradas a continuación CE
Identificación CE	
Identificación Ex Generalidades	- II 3D IP67 T 95 °C (203 °F) X 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 Conservación, Mantenimiento	Deben observarse las leyes y normas correspondientes para la aplicación o el uso planificado. 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 $U_{Bmax}=60$ V, $I_L=200$ mA	25 K
con $U_{Bmax}=60$ V, $I_L=100$ mA	24 K
con $U_{Bmax}=60$ V, $I_L=25$ mA	22 K
con $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=200$ mA	19 K
con $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=100$ mA	16 K
con $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=50$ mA	14 K
Conector enchufable	El conector enchufable no debe separarse bajo tensión. El sensor de proximidad debe estar señalizado correspondientemente: "NO SEPARAR BAJO TENSIÓN!" 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).
Protección contra daños mecánicos	No debe dañarse mecánicamente el sensor.
Carga electrostática	Deben evitarse descargas en el mango deslizador. El equipo dispone un apantallado de metal, lacado en negro y situado en el exterior, que debe protegerse contra cargas electrostáticas.

ATEX 3D (tD)

Nota

Estas instrucciones de manejo sólo se aplicarán a productos según EN 61241-0:2006 y EN 61241-1:2004
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

Conformidad con norma
Conformidad con estándar

para el uso en campos con peligro de explosión por polvo inflamable
94/9/EG

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

Protección mediante caja "tD"

Limitación mediante las condiciones nombradas a continuación

Identificación CE

CE

Identificación Ex

- II 3D Ex tD A22 IP67 T80°C X

Generalidades

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!

Instalación, Puesta en marcha
Conservación, Mantenimiento

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

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 especialesCorriente 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

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

 T_{Umax}

Las indicaciones deben obtenerse del listado siguiente

con $U_{Bmax}=60$ V, $I_L=200$ mA

44 °C (111,2 °F)

con $U_{Bmax}=60$ V, $I_L=100$ mA

45 °C (113 °F)

con $U_{Bmax}=60$ V, $I_L=25$ mA

47 °C (116,6 °F)

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

50 °C (122 °F)

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

53 °C (127,4 °F)

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

56 °C (132,8 °F)

Conector enchufable

El conector no debe separarse cuando esté sometido a tensión. El interruptor de proximidad está identificado de la siguiente manera: "WARNING - DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED". Cuando se separe el conector, debe evitarse que se ensucie el interior (es decir, la zona no accesible cuando está enchufado). La conexión enchufable debe poder separarse sólo con herramienta. Esto se consigue usando la protección de cierre Clip V1 (Accesorio de montaje de Pepperl + Fuchs).

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.

Carga electrostática

Deben evitarse descargas en el mango deslizador. El equipo dispone un apantallado de metal, lacado en negro y situado en el exterior, que debe protegerse contra cargas electrostáticas.