



Referencia de pedido

CBN5-F46-N1

Características

- 5 mm no enrasado
- Construcción plana
- Ranura de montaje p. unific. de cables

Datos técnicos

Datos generales

Función de conmutación	Normalmente abierto (NA)
Tipo de salida	NAMUR
Distancia de conmutación de medición s_n	5 mm
Instalación	no enrasado
Distancia de conmutación asegurada s_a	0 ... 3,5 mm

Datos característicos

Condiciones de montaje	
B	0 mm
C	10 mm
F	40 mm / 60 mm
Tensión nominal	U_o 8,2 V (R_i aprox. 1 k Ω)
Frecuencia de conmutación	f 0 ... 10 Hz
Histéresis	H 1 ... 10 tip. 5 %
Consumo de corriente	
Placa de medición no detectada	\leq 1 mA
Placa de medición detectada	\geq 2,2 mA
Retardo a la disponibilidad	t_v \leq 50 ms

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 PUR, 2 m
Sección transversal	0,14 mm ²
Material de la carcasa	PBT
Superficie frontal	PBT
Grado de protección	IP67
Cable	
Radio de flexión	$>$ 10 x diámetro del cable

Información general

Aplicación en campo con peligro de explosión	ver Instrucciones de uso
Categoría	1G; 2G; 1D

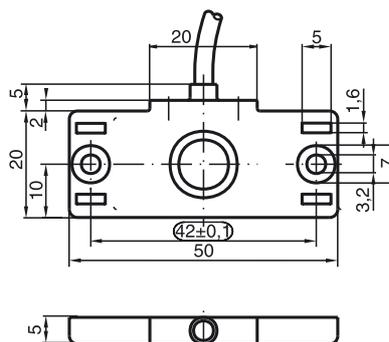
Conformidad con Normas y Directivas

Conformidad con la normativa	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Estándares	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

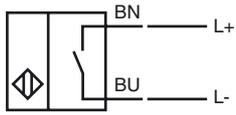
Autorizaciones y Certificados

Autorización FM	
Control Diseño	116-0165
Autorización UL	cULus Listed, General Purpose
Autorización CSA	cCSAus Listed, General Purpose
Autorización CCC	Los productos cuya tensión de trabajo máx. \leq 36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.

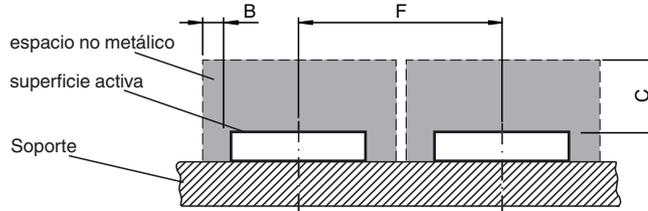
Dimensiones



Conexión



Condiciones de montaje



Nivel de protección del equipo Ga

Instrucciones

Categoría del dispositivo 1G

Certificado de examen tipo CE

Marcado CE

Marcas de ATEX

Conformidad con la directiva

Estándares

Tipo apropiado

Inductividad interna de gran eficacia C_i Inductancia interna de gran eficacia L_i

Longitud del cable

Grupo de explosión IIA

Grupo de explosión IIB

Grupo de explosión IIC

General

Temperatura ambiente

Instalación, puesta en marcha

Mantenimiento

Condiciones especiales

Protección frente a peligros mecánicos

Carga electrostática

Aparatos eléctricos para campos con peligro de explosión

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

TÜV 03 ATEX 2003 X

CE 0102

Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga

94/9/EG

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2012, EN 60079-26:2007

Tipo de protección contra ignición Seguridad intrínseca
Limitación mediante las condiciones nombradas a continuación

CBN5-F46-N...

 ≤ 45 nF ; Se ha tenido en cuenta una longitud del cable de 10 m.

inapreciable

Se ha tenido en cuenta una longitud del cable de 10 m.

Deben observarse cargas electrostáticas peligrosas del cable, de conexión fija, a partir de las longitudes siguientes:

128 cm

64 cm

11 cm

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

Debe respetarse el certificado de aprobación tipo EU. Deben cumplirse las Condiciones Especiales! La Directiva ATEX y, por tanto, los certificados de aprobación tipo EU normalmente solo se aplican al uso de aparatos eléctricos que funcionan en condiciones atmosféricas.

La autoridad homologadora mencionada ha probado la utilización en temperaturas ambiente inferiores a 60 °C en lo que se refiere a superficies calientes.

Si el equipo no se utiliza en condiciones atmosféricas, se debe considerar una reducción de la carga mínima de ignición permitida.

Deben obtenerse de la Declaración de fábrica CE los rangos de temperatura, dependiente de la clase de temperatura.

Atención: Debe usarse la tabla de temperatura para la categoría 1 !!! Ya ha sido realizado el decremento del 20 % según EN 1127-1:2007 en la tabla de temperaturas para la categoría 1.

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

La seguridad intrínseca sólo está permitida en conexión conjunta con el aparato adecuado correspondiente y según el Certificado de seguridad intrínseca.

El aparato asignado debe cumplir con las exigencias de la categoría ia.

Debido a posibles peligros de incendio, que pueden originarse debido a fallos y/o corrientes en el sistema del equilibrio de potencial, debe preferirse un aislamiento galvánico en el circuito eléctrico de la alimentación y de señales. Los aparatos asignados sin aislamiento galvánico sólo pueden aplicarse si cumplen las exigencias correspondientes según IEC 60079-14.

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

No es posible realizar reparaciones en estos aparatos.

En la aplicación del sensor en rangos de temperatura por debajo de -20°C debe protegerse el sensor de efectos de golpes incorporándolo en una carcasa adicional.

En el uso del grupo IIC deben evitarse cargas electrostáticas indebidas de las partes de la carcasa de plástico.

Nivel de protección del equipo Gb

Instrucciones

Categoría del dispositivo 2G

Certificado de examen tipo CE

Marcado CE

Marcas de ATEX

Conformidad con la directiva

Estándares

Tipo apropiado

Inductividad interna de gran eficacia C_i Inductancia interna de gran eficacia L_i

General

Temperatura ambiente permisible máxima T_{amb}

Instalación, puesta en marcha

Mantenimiento

Condiciones especiales

Protección frente a peligros mecánicos

Aparatos eléctricos para campos con peligro de explosión

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

TÜV 03 ATEX 2003 X

CE 0102

II 1G Ex ia IIC T6 Ga

94/9/EG

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2012

Tipo de protección contra ignición Seguridad intrínseca

Limitación mediante las condiciones nombradas a continuación

CBN5-F46-N...

 ≤ 45 nF ; Se ha tenido en cuenta una longitud del cable de 10 m.

inapreciable

Se ha tenido en cuenta una longitud del cable de 10 m.

Se debe operar con el aparato de acuerdo con las indicaciones en las hojas de datos y su manual de instrucciones. Debe respetarse el certificado de aprobación tipo EU. Deben cumplirse las Condiciones Especiales! La Directiva ATEX y, por tanto, los certificados de aprobación tipo EU normalmente solo se aplican al uso de aparatos eléctricos que funcionan en condiciones atmosféricas.

La autoridad homologadora mencionada ha probado la utilización en temperaturas ambiente inferiores a 60 °C en lo que se refiere a superficies calientes.

Si el equipo no se utiliza en condiciones atmosféricas, se debe considerar una reducción de la carga mínima de ignición permitida.

Deben obtenerse de la Declaración de fábrica CE los rangos de temperatura, dependiente de la clase de temperatura.

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

La seguridad intrínseca sólo está permitida en conexión conjunta con el aparato adecuado correspondiente y según el Certificado de seguridad intrínseca.

El sensor debe montarse de tal forma que no puede dañarse mecánicamente la masa de soldadura.

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

No es posible realizar reparaciones en estos aparatos.

En la aplicación del sensor en rangos de temperatura por debajo de -20°C debe protegerse el sensor de efectos de golpes incorporándolo en una carcasa adicional.

Nivel de protección del equipo Da

Instrucciones

Categoría del dispositivo 1D

Certificado de examen tipo CE

Marcado CE

Marcas de ATEX

Conformidad con la directiva

Estándares

Tipo apropiado

Inductividad interna de gran eficacia C_i Inductancia interna de gran eficacia L_i

General

Temperatura de superficie de carcasa máxima

Instalación, puesta en marcha

Mantenimiento

Condiciones especiales

Carga electrostática

Aparatos eléctricos para campos con peligro de explosión

para el uso en campos con peligro de explosión por polvo inflamable

ZELM 03 ATEX 0128 X

CE 0102

II 1D Ex iaD 20 T 85 °C (185 °F)

94/9/EG

IEC 61241-11:2002: Diseño; prEN61241-0:2002

Tipo de protección contra ignición Seguridad intrínseca "iD"

Limitación mediante las condiciones nombradas a continuación

CBN5-F46-N...

≤ 45 nF ; Se ha tenido en cuenta una longitud del cable de 10 m.

inapreciable

Se ha tenido en cuenta una longitud del cable de 10 m.

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

Debe respetarse el certificado de aprobación tipo EU.

Deben cumplirse las Condiciones Especiales!

Deben obtenerse de la Declaración de fábrica CE la temperatura máxima de la superficie de la carcasa.

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

La seguridad intrínseca sólo está permitida en conexión conjunta con el aparato adecuado correspondiente y según el Certificado de seguridad intrínseca.

El aparato asignado debe cumplir con las exigencias de la categoría ia IIB o ia D.

Debido a posibles peligros de incendio, que pueden originarse debido a fallos y/o corrientes en el sistema del equilibrio de potencial, debe preferirse un aislamiento galvánico en el circuito eléctrico de la alimentación y de señales. Los aparatos asignados sin aislamiento galvánico sólo pueden aplicarse si cumplen las exigencias correspondientes según IEC 60079-14.

El circuito eléctrico intrínsecamente seguro debe estar protegido contra rayos.

Con la aplicación en el tabique de separación entre la zona 20 y zona 21 ó zona 21 y zona 22 el sensor no debe estar expuesto a ningún peligro mecánico y debe sellarse de forma que no afecte la función de protección del tabique de separación. Deben observarse los reglamentos y normas correspondientes.

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

No es posible realizar reparaciones en estos aparatos.

Los conductores de conexión deben colocarse de acuerdo con EN 50281-1-2 y en el funcionamiento habitual no deben exponerse al roce.