



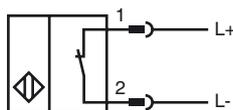
Referencia de pedido

NCN4-12GM35-N0-V1

Características

- 4 mm no enrasado
- Aplicable hasta SIL 2 según IEC 61508

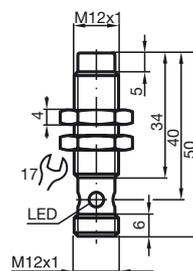
Conexión



Color del conductor según EN 60947-5-6

| | |
|---|----|
| 1 | BN |
| 2 | BU |

Dimensiones



Datos técnicos

Datos generales

| | |
|--|---------------|
| Función del elemento de conmutación | N.C. NAMUR |
| Distancia de conmutación de medición s_n | 4 mm |
| Instalación | no enrasado |
| Polaridad de salida | NAMUR |
| Distancia de conmutación asegurada s_a | 0 ... 3,24 mm |
| Factor de reducción r_{AI} | 0,37 |
| Factor de reducción r_{Cu} | 0,36 |
| Factor de reducción $r_{1,4301}$ | 0,74 |

Datos característicos

| | | |
|---|-------|-------------------------------------|
| Tensión nominal | U_o | 8,2 V (R_i aprox. 1 k Ω) |
| Frecuencia de conmutación | f | 0 ... 800 Hz |
| Histéresis | H | 1 ... 10 tip. 5 % |
| Protección contra la inversión de polaridad | | protegido |
| Protección contra cortocircuito | | si |
| Consumo de corriente | | |
| Placa de medición no detectada | | ≥ 3 mA |
| Placa de medición detectada | | ≤ 1 mA |
| Indicación del estado de conmutación | | LED anular, amar. |

Datos característicos de seguridad funcional

| | |
|---|--------|
| MTTF _d | 2520 a |
| Duración de servicio (T_M) | 20 a |
| Factor de cobertura de diagnóstico (DC) | 0 % |

Condiciones ambientales

| | |
|---------------------------|---------------------------------|
| Temperatura ambiente | -25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F) |
| Temperatura de almacenaje | -40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F) |

Datos mecánicos

| | |
|------------------------|------------------------------------|
| Tipo de conexión | Conector M12 x 1 , 4 polos |
| Material de la carcasa | Acero inoxidable 1.4305 / AISI 303 |
| Superficie frontal | PBT |
| Tipo de protección | IP67 |

Información general

| | |
|--|---|
| Volumen de suministro | Suministro con 2 tuercas con dentado de bloqueo |
| Aplicación en campo con peligro de explosión | ver Instrucciones de uso |
| Categoría | 1G; 2G; 1D |

Conformidad con Normas y Directivas

| | |
|---------------------------------|---|
| Conformidad con estándar | |
| NAMUR | EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999 |
| Compatibilidad electromagnética | NE 21:2007 |
| Estándar | EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 |

Autorizaciones y Certificados

| | |
|------------------|--|
| Autorización FM | |
| Control Diseño | 116-0165F |
| 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. |

ATEX 1G

Instrucciones de uso

Categoría del aparato 1G

Conformidad con norma

Conformidad con estándar

Identificación CE

Identificación Ex

Certificado de conformidad CE

Tipo asignado

Capacidad interna efectiva C_i Inductancia interna efectiva L_i

Generalidades

Temperatura ambiente máx. permitida

Instalación, Puesta en marcha

Conservación, Mantenimiento

Condiciones especiales

Protección contra daños mecánicos

Carga electroestática

Aparatos eléctricos para campos con peligro de explosiónpara el uso en campos con peligro de explosión por gas, vapor, niebla
94/9/EG

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

Tipo de protección contra ignición Seguridad intrínseca

Limitación mediante las condiciones nombradas a continuación

☑ 0102

- II 1G Ex ia IIC T6 Ga

PTB 00 ATEX 2048 X

NCN4-12GM...-N0...

≤ 95 nF ; Se ha tenido en cuenta una longitud del cable de 10 m.

≤ 100 μH ; 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 observarse la Declaración de fábrica CE. Deben cumplirse las Condiciones Especiales!

Los reglamentos 94/9/EG y la Declaración de Fabricación CE son válidos en general sólo para la utilización de medios eléctricos en condiciones atmosféricas precisas.

El uso en temperaturas del entorno > 60 °C fue comprobado con respecto a superficies calientes por el organismo de certificación notificado.

En cuanto al uso del medio de producción fuera de las condiciones atmosféricas debe tenerse en cuenta dado el caso una disminución de las energías mínimas de ignición permitidas.

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.

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.

ATEX 2G

Instrucciones de uso

Categoría del aparato 2G

Conformidad con norma

Conformidad con estándar

Identificación CE

Identificación Ex

Certificado de conformidad CE

Tipo asignado

Capacidad interna efectiva C_i Inductancia interna efectiva L_i

Generalidades

Temperatura ambiente máx. permitida

Instalación, Puesta en marcha

Conservación, Mantenimiento

Condiciones especiales

Protección contra daños mecánicos

Carga electrostática

Aparatos eléctricos para campos con peligro de explosiónpara el uso en campos con peligro de explosión por gas, vapor y/o niebla
94/9/EG

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

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

CE 0102

- II 1G Ex ia IIC T6 Ga

PTB 00 ATEX 2048 X

NCN4-12GM...-N0...

 ≤ 95 nF ; Se ha tenido en cuenta una longitud del cable de 10 m. ≤ 100 μ H ; 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 observarse la Declaración de fábrica CE. Deben cumplirse las Condiciones Especiales!

Los reglamentos 94/9/EG y la Declaración de Fabricación CE son válidos en general sólo para la utilización de medios eléctricos en condiciones atmosféricas precisas.

El uso en temperaturas del entorno > 60 °C fue comprobado con respecto a superficies calientes por el organismo de certificación notificado.

En cuanto al uso del medio de producción fuera de las condiciones atmosféricas debe tenerse en cuenta dado el caso una disminución de las energías mínimas de ignición permitidas.

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.

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.

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

ATEX 1D

Instrucciones de uso

Categoría del aparato 1D

Conformidad con norma

Conformidad con estándar

Identificación CE

Identificación Ex

Certificado de conformidad CE

Tipo asignado

Capacidad interna efectiva C_i Inductancia interna efectiva L_i

Generalidades

Temperatura de superficie de la carcasa máx

Instalación, Puesta en marcha

Conservación, 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 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

CE 0102

- II 1D Ex iaD 20 T 108 °C (226,4 °F)

La identificación relevante Ex se encuentra en la etiqueta adhesiva adjunta.

ZELM 03 ATEX 0128 X

NCN4-12GM...-N0...

≤ 95 nF ; Se ha tenido en cuenta una longitud del cable de 10 m.

≤ 100 μH ; 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 observarse la Declaración de fábrica CE.

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.

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!

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

No es posible realizar reparaciones en estos aparatos.

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