



Designação para encomenda

NJ2-11-N-G-Y133784

Características

- série de conforto
- 2 mm nivelado

Dados técnicos

Dados gerais

Função do elemento de comutação		Contacto de ruptura NAMUR
Intervalo de comutação	s_n	2 mm
Montagem		nivelado
Polaridade de saída		NAMUR
Intervalo seguro de comutação	s_a	0 ... 1,62 mm
Factor de redução r_{AI}		0,4
Factor de redução r_{Cu}		0,3
Factor de redução $r_{1,4301}$		0,85

Dados característicos

Tensão nominal	U_o	8 V
Frequência de comutação	f	0 ... 3000 Hz
Histerese	H	0,5 ... 3,5 tipo 2 %
Consumo de corrente		
Placa de medição não abrangida		≥ 3 mA
Placa de medição abrangida		≤ 1 mA

Conformidade com as normas

de acordo EMV		IEC / EN 60947-5-2:2004
Normas		DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)

Condições ambiente

Temperatura ambiente		-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
----------------------	--	---------------------------------

Dados mecânicos

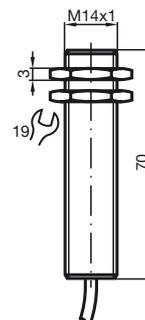
Tipo de saída		Cabo PVC , 20 m
Secção transversal do condutor		0,34 mm ²
Material da caixa		Aço inoxidável
Superfície frotal		PVDF
Grau de protecção		IP68

Informações gerais

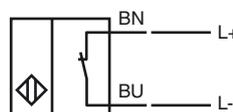
Aplicação numa área potencialmente explo- ver manual de instruções siva

Categoria		1G; 2G; 1D
-----------	--	------------

Dimensões



Conexão eléctrica



ATEX 1G

Manual de instruções

Categoria do aparelho 1GCertificado de verificação de modelos da UE
Identificação CE

Marcação ATEX

Conformidade com as directivas
NormasTipo correspondente
Capacidade interna efectiva C_i
Capacidade interna efectiva C_i
Comprimento do caboGrupo de explosão IIA
Grupo de explosão IIB
Grupo de explosão IIC

Generalidades

Temperatura ambiente

Instalação, colocação em funcionamento

Reparação, manutenção

Condições especiais

Protecção contra perigos mecânicos

Carga electrostática

Meios de produção eléctricos para zonas com perigo de explosãopara utilização em áreas com perigo de explosão devido a gás, vapor, nevoeiro
PTB 00 ATEX 2048 X
CE 0102

⊕ II 1G EEx ia IIC T6

94/9/EG

EN 50014:1997; EN 50020:1994; EN 50284:1999
Tipo de protecção de ignição segurança intrínseca
Restrição devido às condições mencionadas de seguida
NJ 2-11-N-G...

≤ 30 nF ; Um comprimento do cabo de 10 m deve ser tido em consideração.

≤ 50 μH ; Um comprimento do cabo de 10 m deve ser tido em consideração.

Deve ter-se em atenção a carga electrostática perigosa do cabo ligado fixo a partir dos seguintes comprimentos:

96 cm

48 cm

7 cm

O meio de produção deve ser operado de acordo com os dados na folha de dados e com este manual de instruções.

O certificado da EU de verificação do modelo deve ser tido em consideração. As condições especiais devem ser cumpridas!

A Diretriz 94/9/EG e por conseguinte os Certificados "CE de tipo" aplicam-se em geral apenas à utilização de equipamentos eléctricos sob condições atmosféricas. A utilização a temperaturas ambiente > 60 °C em relação a superfícies quentes foi verificada pela autoridade certificadora mencionada.

Quando da utilização do equipamento fora das condições atmosféricas, eventualmente pode ser necessário levar em conta uma redução das energias de ignição mínimas permitidas.

As gamas de temperatura, dependendo da classe de temperatura, podem ser consultadas no certificado da UE de verificação do modelo.

Atenção: Utilizar a tabela da temperatura para a categoria 1!!! A redução em 20 % de acordo com EN 1127-1:1997 foi já implementada na tabela de temperaturas para a categoria 1.

As leis ou directivas e normas relativas à utilização ou fim aplicativo previsto devem ser tidas em consideração.

A segurança intrínseca só é garantida em interligação com o respectivo meio de produção e de acordo com o documento comprovativo da segurança intrínseca.

O respectivo meio de produção tem de cumprir os requisitos da categoria ia.

Devido a possíveis perigos de ignição, que podem existir devido a erros e/ou correntes que passam no sistema de compensação potencial, deve existir de preferência uma separação galvânica no circuito de alimentação e circuito do sinal. O respectivo meio de produção sem separação galvânica só pode ser aplicado, se forem cumpridos os respectivos requisitos de acordo com IEC 60079-14.

Não pode ser efectuada qualquer alteração nos meios de produção operados em zonas com perigo de explosões.

Não é possível reparar estes meios de produção.

Ao aplicar em gamas de temperatura abaixo dos -20°C, o sensor deve ser protegido através da montagem numa caixa adicional antes do efeito de choque.

Têm de ser evitadas cargas electrostáticas nas peças em metal da caixa. Cargas electrostáticas perigosas nas peças em metal da caixa podem ser evitadas através da inclusão destas peças na compensação potencial.

ATEX 2G

Manual de instruções

Categoria do aparelho 2G

Certificado de verificação de modelos da UE

Identificação CE

Marcação ATEX

Conformidade com as directivas

Normas

Tipo correspondente

Capacidade interna efectiva C_i Capacidade interna efectiva C_i

Generalidades

Temperatura ambiente

Instalação, colocação em funcionamento

Reparação, manutenção

Condições especiais

Protecção contra perigos mecânicos

Carga electrostática

Meios de produção eléctricos para zonas com perigo de explosão

para utilização em áreas com perigo de explosão devido a gás, vapor, nevoeiro

PTB 00 ATEX 2048 X

CE 0102

II 1G EEx ia IIC T6

94/9/EG

EN 50014:1997, EN 50020:1994

Tipo de protecção de ignição segurança intrínseca

Restrição devido às condições mencionadas de seguida

NJ 2-11-N-G...

≤ 30 nF ; Um comprimento do cabo de 10 m deve ser tido em consideração.

≤ 50 μH ; Um comprimento do cabo de 10 m deve ser tido em consideração.

O meio de produção deve ser operado de acordo com os dados na folha de dados e com este manual de instruções. O certificado da UE de verificação do modelo deve ser tido em consideração. As condições especiais devem ser cumpridas!

A Diretriz 94/9EG e por conseguinte os Certificados "CE de tipo" aplicam-se em geral apenas à utilização de equipamentos eléctricos sob condições atmosféricas. A utilização a temperaturas ambiente > 60 °C em relação a superfícies quentes foi verificada pela autoridade certificadora mencionada.

Quando da utilização do equipamento fora das condições atmosféricas, eventualmente pode ser necessário levar em conta uma redução das energias de ignição mínimas permitidas.

As gamas de temperatura, dependendo da classe de temperatura, podem ser consultadas no certificado da UE de verificação do modelo.

As leis ou directivas e normas relativas à utilização ou fim aplicativo previsto devem ser tidas em consideração. A segurança intrínseca só é garantida em interligação com o respectivo meio de produção e de acordo com o documento comprovativo da segurança intrínseca.

Não pode ser efectuada qualquer alteração nos meios de produção operados em zonas com perigo de explosões.

Não é possível reparar estes meios de produção.

Ao aplicar em gamas de temperatura abaixo dos -20°C, o sensor deve ser protegido através da montagem numa caixa adicional antes do efeito de choque.

Têm de ser evitadas cargas electrostáticas nas peças em metal da caixa. Cargas electrostáticas perigosas nas peças em metal da caixa podem ser evitadas através da inclusão destas peças na compensação potencial.

ATEX 1D

Manual de instruções

Categoria do aparelho 1DCertificado de verificação de modelos da UE
Identificação CE

Marcação ATEX

Conformidade com as directivas

Normas

Tipo correspondente

Capacidade interna efectiva C_iCapacidade interna efectiva C_i

Generalidades

Temperatura máxima da superfície da caixa

Instalação, colocação em funcionamento

Reparação, manutenção

Condições especiais

Carga electrostática

Meios de produção eléctricos para zonas com perigo de explosão

para utilização em áreas com perigo de explosão devido a pó inflamável

ZELM 03 ATEX 0128 X

CE 0102

II 1D Ex iaD 20 T 108 °C (226,4 °F)

94/9/EG

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

Tipo de protecção de ignição segurança intrínseca "iD"

Restrição devido às condições mencionadas de seguida

NJ 2-11-N-G...

≤ 30 nF ; Um comprimento do cabo de 10 m deve ser tido em consideração.

≤ 50 μH ; Um comprimento do cabo de 10 m deve ser tido em consideração.

O meio de produção deve ser operado de acordo com os dados na folha de dados e com este manual de instruções.

O certificado da EU de verificação do modelo deve ser tido em consideração.

As condições especiais devem ser cumpridas!

A temperatura máxima da superfície da caixa pode ser consultada no certificado da EU de verificação do modelo.

As leis ou directivas e normas relativas à utilização ou fim aplicativo previsto devem ser tidas em consideração.

A segurança intrínseca só é garantida em interligação com o respectivo meio de produção e de acordo com o documento comprovativo da segurança intrínseca.

O respectivo meio de produção tem de cumprir, pelo menos, os requisitos mínimos da categoria ia IIB ou iaD. Devido a possíveis perigos de ignição, que possam resultar de erros e/ou correntes transitórias no sistema de compensação potencial, é dada preferência a separações galvânicas no circuito de alimentação e de sinal. O respectivo meio de produção sem separação galvânica só pode ser aplicado, se forem cumpridos os respectivos requisitos de acordo com IEC 60079-14.

O circuito seguro intrinsecamente tem de ser protegido contra a influência de raios.

Ao aplicar na parede de separação entre as zonas 20 e 21 ou as zonas 21 e 22, o sensor não deve estar exposto a perigos mecânicos e deve ser isolado de forma a que a função de protecção da parede de separação não seja afectada. As directivas e normas adequadas devem ser tidas em consideração.

Não pode ser efectuada qualquer alteração nos meios de produção operados em zonas com perigo de explosões.

Não é possível reparar estes meios de produção.

Os cabos de ligação devem ser colocados de acordo com EN 50281-1-2 e, normalmente, não devem ser friccionados durante o funcionamento.

Têm de ser evitadas cargas electrostáticas nas peças em metal da caixa. Cargas electrostáticas perigosas nas peças em metal da caixa podem ser evitadas através da inclusão destas peças na compensação potencial.