



Designação para encomenda

NJ4-12GM40-E2-V1-3D

Características

- série de conforto
- 4 mm não nivelado

Acessório

BF 12

Dados técnicos

Dados gerais

Função do elemento de comutação	PNP	Contacto de trabalho
Intervalo de comutação	s_n	4 mm
Montagem	não nivelado	
Polaridade de saída	DC	
Intervalo seguro de comutação	s_a	0 ... 3,24 mm
Factor de redução r_{AI}	0,37	
Factor de redução r_{Cu}	0,36	
Factor de redução $r_{1,4301}$	0,74	

Dados característicos

Tensão de funcionamento	U_B	10 ... 60 V
Frequência de comutação	f	0 ... 2000 Hz
Histerese	H	1 ... 10 tipo 3 %
Protecção contra as inversões da polaridade	protecção contra polaridade inversa	
Protecção contra curto-circuito	cíclico	
Queda de tensão	U_d	≤ 3 V
Queda de tensão no caso de I_L		
Queda de tensão $I_L = 100$ mA, Elemento de comutação Ligado U_d		1,2 ... 2,5 V
Corrente de funcionamento	I_L	0 ... 200 mA
Corrente reactiva	I_0	≤ 15 mA
Retardamento de prontidão	t_v	≤ 20 ms
Indicação do estado de comutação	LED, amarelo	

Conformidade com as normas

Normas	IEC / EN 60947-5-2:2004
--------	-------------------------

Condições ambiente

Temperatura ambiente	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Temperatura de armazenamento	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

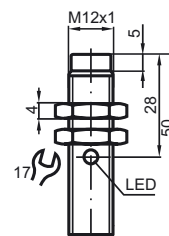
Dados mecânicos

Secção transversal do condutor	-
Material da caixa	Aço inoxidável
Superfície frontal	PBT
Grau de protecção	IP67

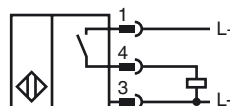
Informações gerais

Aplicação numa área potencialmente explosiva	ver manual de instruções
Categoria	3D

Dimensões



Conexão eléctrica



Pinout



Fios cores de acordo com a EN 60947-5-2

1		BN
2		WH
3		BU
4		BK

ATEX 3D

Manual de instruções

Meios de produção eléctricos para zonas com perigo de explosão

Categoria do aparelho 3D

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

Identificação CE



Marcação ATEX

Ⓔ II 3D IP67 T 96 °C (204,8 °F) X

Conformidade com as directivas

A identificação relevante Ex está na etiqueta autocolante incluída.

Normas

94/9/EG

EN 50281-1-1

Protecção através da caixa

Restrição devido às condições mencionadas de seguida

Generalidades

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

Os dados indicados na folha de dados são restringidos através deste manual de instruções! As condições especiais devem ser cumpridas!

Instalação, colocação em funcionamento

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

A etiqueta autocolante fornecida tem de ser colocada a uma pequena distância do sensor! A base onde esta vai ser colada tem de estar limpa, isenta de gorduras e plana!

A etiqueta autocolante tem de estar legível, e protegida contra possível corrosão permanentemente!

Reparação, manutenção

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.

Condições especiais

Corrente de carga máxima I_L

A corrente de carga máxima permitida está limitada aos valores da listagem que se segue. não são permitidas correntes de carga e curto-circuito de carga mais elevados.

Tensão de funcionamento máxima U_{Bmax} A tensão de funcionamento máxima permitida U_{Bmax} está limitada aos valores da listagem que se seguir, não são permitidas tolerâncias

Aquecimento máximo

dependendo da tensão de carga I_L e da tensão de funcionamento máx U_{Bmax} .

Os dados devem ser consultados na seguinte listagem. Na identificação Ex do meio de produção está indicada a temperatura máxima da superfície relativamente à temperatura máxima ambiente.

em $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=200\text{ mA}$

26 K

em $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$

18 K

Protecção contra perigos mecânicos

O sensor não pode ser danificado mecanicamente.

Carga electrostática

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.

Conector de ficha

O conector de ficha não deve ser desligado enquanto está sob tensão. O interruptor de aproximação está identificado da seguinte forma: "NÃO DESLIGAR ENQUANTO SOB TENSÃO!" Quando o conector de ficha se encontra desligado, tem de evitar-se a infiltração sujidade nas áreas interiores (i.e. da área não acessível quando se encontra ligado).

O conector de ficha de ficha só pode ser desligada através de ferramentas. Isto é efectuado através da utilização da protecção de bloqueio V1-Clip (acessório de montagem da Pepperl + Fuchs).