



### Designação para encomenda

NJ8-18GM50-E2-V1-3D

### Características

- série de conforto
- 8 mm não nivelado

### Acessório

BF 18

## Dados técnicos

### Dados gerais

Função do elemento de comutação	PNP	Contacto de trabalho
Intervalo de comutação	$s_n$	8 mm
Montagem		não nivelado
Polaridade de saída		DC
Intervalo seguro de comutação	$s_a$	0 ... 6,48 mm
Factor de redução $r_{AI}$		0,42
Factor de redução $r_{Cu}$		0,4
Factor de redução $r_{1,4301}$		0,72

### Dados característicos

Condições de montagem		
A		10 mm
B		54 mm
C		24 mm
Tensão de funcionamento	$U_B$	10 ... 60 V
Frequência de comutação	$f$	0 ... 1000 Hz
Histerese	$H$	1 ... 15 tipo 7,5 %
Protecção contra as inversões da polaridade		protecção contra polaridade inversa
Protecção contra curto-circuito		cíclico
Queda de tensão	$U_d$	$\leq 3$ V
Queda de tensão no caso de $I_L$		
Queda de tensão $I_L = 100$ mA, Elemento de comutação Ligado $U_d$		1,5 ... 2,5 V tipo 1,9 V
Corrente de funcionamento	$I_L$	0 ... 200 mA
corrente mínima de funcionamento	$I_m$	0 mA
Corrente residual	$I_r$	0 ... 0,5 mA tipo 0,01 mA
Corrente residual $T_U = 40$ °C Elemento de comutação Desligado		$\leq 100$ $\mu$ A
Corrente reactiva	$I_0$	$\leq 9$ mA
Retardamento de prontidão	$t_v$	$\leq 30$ 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

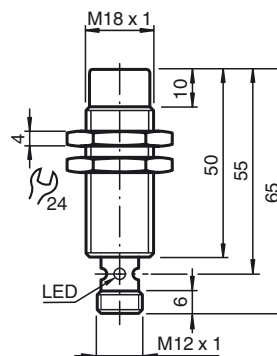
Secção transversal do condutor	-
Material da caixa	Aço inoxidável
Superfície frotal	PBT
Grau de protecção	IP67

### Informações gerais

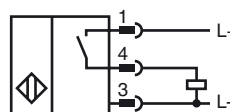
Aplicação numa área potencialmente explo- ver manual de instruções  
siva

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

Identificação CE

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

CE

Marcação ATEX

Ex II 3D IP67 T 94 °C (201,2 °F) X

Conformidade com as directivas

Normas

A identificação relevante Ex está na etiqueta autocolante incluída.

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

24 K

em  $U_{Bmax}=60\text{ V}$ ,  $I_L=100\text{ mA}$ 

20 K

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

19 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).