

# Sensor indutivo

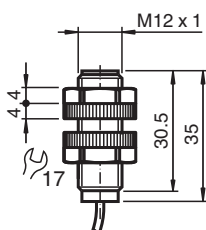
## NJ2-12GK-SN



- 2 mm faceado
- Usável até SIL 3 em conformidade com a norma IEC 61508
- Grau de proteção IP68
- Aprovações ATEX-/IECEX-para zona 0/1/20/21 (Ex i)
- Aprovações ATEX-/IECEX para zona 2/22 (Ex ec/TC)



### Dimensões



### Dados técnicos

#### Dados gerais

Função de comutação		Normalmente fechado (NF)
Tipo de saída		NAMUR com função de segurança
Intervalo de comutação	$s_n$	2 mm
Montagem		nivelado
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
Nível de integridade de segurança (SIL, Safety Integrity Level)		até SIL3 em conformidade com a norma IEC 61508 <b>Perigo!</b> Em aplicações relacionadas com segurança, o sensor deve ser utilizado com uma interface à prova de falhas qualificada da Pepperl+Fuchs, como a KFD2-SH-EX1. Considere o documento "exida Functional Safety Assessment" ("Avaliação de Segurança Funcional exida") disponível em <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> como parte integral da documentação deste produto.
Tipo de saída		de 2 fios

#### Dados característicos

Tensão nominal	$U_o$	8,2 V ( $R_i$ aprox. 1 k $\Omega$ )
Frequência de comutação	f	0 ... 2000 Hz

Data de publicação: 2023-01-27 Data de emissão: 2023-01-27 : 70133105\_por.pdf

Consulte as "Notas Gerais sobre as informações de produto da Pepperl+Fuchs".

Grupo Pepperl+Fuchs  
[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

EUA.: +1 330 486 0001  
[fa-info@us.pepperl-fuchs.com](mailto:fa-info@us.pepperl-fuchs.com)

Alemanha: +49 621 776 1111  
[fa-info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:fa-info@de.pepperl-fuchs.com)

Singapura: +65 6779 9091  
[fa-info@sg.pepperl-fuchs.com](mailto:fa-info@sg.pepperl-fuchs.com)

PEPPERL+FUCHS

## Dados técnicos

Adequado para técnica 2:1		sim , com diodo para proteção contra reversão de polaridade
<b>Consumo de corrente</b>		
Placa de medição não abrangida		≥ 3 mA
Placa de medição abrangida		≤ 1 mA
<b>Características da segurança funcional</b>		
Nível de integridade de segurança (SIL, Safety Integrity Level)		SIL 3
MTTF <sub>d</sub>		10660 a
Vida útil (T <sub>M</sub> )		20 a
Grau de cobertura do diagnóstico (GCD)		0 %
<b>Conformidade de directivas e normas</b>		
Conformidade-padrão		
NAMUR		EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Padrões		EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012
<b>Autorizações certificados</b>		
Aprovação IECEx		
Nível de proteção do equipamento Ga		IECEx PTB 11.0092X
Nível de proteção do equipamento Gb		IECEx PTB 11.0092X
Nível de proteção do equipamento Gc (ec)		IECEx TUR 21.0017X
Nível de proteção do equipamento Da		IECEx PTB 11.0092X
DC do nível de proteção do equipamento (tc)		IECEx TUR 21.0018X
Nível de proteção do equipamento Mb		IECEx PTB 11.0092X
Aprovação ATEX		
Nível de proteção do equipamento Ga		PTB 00 ATEX 2049 X
Nível de proteção do equipamento Gb		PTB 00 ATEX 2049 X
Nível de proteção do equipamento Gc (ec)		TÜV 20 ATEX 8523 X
Nível de proteção do equipamento Da		PTB 00 ATEX 2049 X
DC do nível de proteção do equipamento (tc)		TÜV 20 ATEX 8524 X
Autorização UL		
Ordinary Location		E87056
Área perigosa		E501628
Desenho de controle		116-0454
Autorização CCC		
Área perigosa		2020322315002308
Aprovação NEPSI		
Certificado NEPSI		GYJ16.1392X
Aprovação TIIS		
		a pedido
<b>Condições ambiente</b>		
Temperatura ambiente		-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)
<b>Dados mecânicos</b>		
Tipo de saída		Cabo
Material da caixa		Crastin (PBT), czarny
Superfície frotal		Crastin (PBT), czarny
Grau de protecção		IP68
Cabo		
Diâmetro do cabo		4,8 mm ± 0,2 mm
Raio de curvatura		> 10 x diâmetro do cabo
Material		Silicone
Secção transversal do condutor		0,34 mm <sup>2</sup>
Comprimento	L	2 m

Data de publicação: 2023-01-27 Data de emissão: 2023-01-27 : 70133105\_por.pdf

Consulte as "Notas Gerais sobre as informações de produto da Pepperl+Fuchs".

 Grupo Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.com

 EUA.: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

 Alemanha: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

 Singapura: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

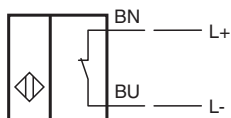
## Dados técnicos

### Informações gerais

Aplicação numa área potencialmente explosiva

ver manual de instruções

## Conexão



## Acessórios

	<b>BF 12</b>	Flange de montagem, 12 mm
	<b>F-KD-Ex2</b>	Módulo do Terminal

## Aplicação



### Perigo!

Em aplicações relacionadas com segurança, o sensor deve ser utilizado com uma interface à prova de falhas qualificada da Pepperl+Fuchs, como a KFD2-SH-EX1.

Considere o documento "exida Functional Safety Assessment" ("Avaliação de Segurança Funcional exida") disponível em [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) como parte integral da documentação deste produto.