

# Sensor indutivo

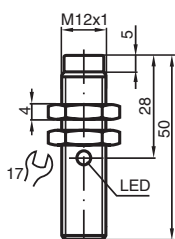
## NJ4-12GM40-E2-V1



■ 4 mm não faceado



### Dimensões



### Dados técnicos

#### Dados gerais

|                                |       |                         |
|--------------------------------|-------|-------------------------|
| Função de comutação            |       | Normalmente aberto (NA) |
| Tipo de saída                  |       | PNP                     |
| Intervalo de comutação         | $s_n$ | 4 mm                    |
| Montagem                       |       | não nivelado            |
| Polaridade de saída            |       | DC                      |
| Intervalo seguro de comutação  | $s_a$ | 0 ... 3,24 mm           |
| Intervalo real de comutação    | $s_r$ | 3,6 ... 4,4 mm tipo     |
| Factor de redução $r_{AI}$     |       | 0,37                    |
| Factor de redução $r_{Cu}$     |       | 0,36                    |
| Factor de redução $r_{1,4301}$ |       | 0,74                    |
| Tipo de saída                  |       | de 3 fios               |

#### 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 |

Data de publicação: 2023-12-08 Data de emissão: 2023-12-08 : 282950\_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

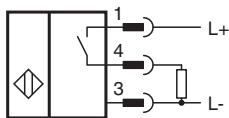
Singapura: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

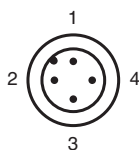
## Dados técnicos

|   |       |   |
|---|-------|---|
| Protecção contra curto-circuito                                       |       | cíclico   |
| Queda de tensão   | $U_d$ | $\leq 3 \text{ V}$                                    |
| Queda de tensão no caso de $I_L$                                      |       |   |
| Queda de tensão $I_L = 100 \text{ mA}$ , Elemento de comutação Ligado | $U_d$ | 1,2 ... 2,5 V   |
| Corrente de funcionamento   | $I_L$ | 0 ... 200 mA  |
| Corrente residual   | $I_r$ | $\leq 0,5 \text{ mA}$                                 |
| Corrente reactiva   | $I_0$ | $\leq 9 \text{ mA}$                                   |
| Retardamento de prontidão   | $t_v$ | $\leq 20 \text{ ms}$                                  |
| Indicação do estado de comutação                                      |       | LED, amarelo  |
| <b>Características da segurança funcional</b>                         |       |   |
| MTTF <sub>d</sub>   |       | 750 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   |       |   |
| Padrões   |       | EN 60947-5-2:2007<br>IEC 60947-5-2:2007               |
| <b>Autorizações certificados</b>                                      |       |   |
| Autorização UL  |       | cULus Listed, General Purpose                         |
| Autorização CCC   |       | Certificado pela China Compulsory Certification (CCC) |
| <b>Condições ambiente</b>   |       |   |
| Temperatura ambiente  |       | -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)                        |
| Temperatura de armazenamento  |       | -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)                        |
| <b>Dados mecânicos</b>  |       |   |
| Tipo de saída   |       | Plugue do conector M12 x 1 , 4 pinos                  |
| Material da caixa   |       | Aço inoxidável 1.4305 / AISI 303                      |
| Superfície frontal  |       | PBT   |
| Grau de protecção   |       | IP67  |
| <b>Informações gerais</b>   |       |   |
| Material fornecido  |       | Entrega com duas mães com engrenagem de bloqueio      |

## Conexão



## Atribuição de conexão



## Atribuição de conexão

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

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1 |  | BN |
| 2 |  | WH |
| 3 |  | BU |
| 4 |  | BK |