

## Sensor indutivo de metal maciço

IEB3002BAPKG/AM/2M/PUR



1: LED amarelo



## Características do produto

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| Função elétrica          | PNP                         |
| Saída                    | normalmente fechado         |
| Alcance de detecção [mm] | 2                           |
| Invólucro                | forma construtiva de roscas |
| Dimensões [mm]           | M8 x 1 / L = 37,5           |

## Área de aplicação

|                         |                                                                     |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Característica especial | alcance aumentado                                                   |
| Aplicação               | Aplicação em máquinas de ferramentas, refrigerantes e lubrificantes |

## Dados elétricos

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| Tensão de operação [V]                 | 10...30 DC |
| Consumo de corrente [mA]               | < 10       |
| Classe de proteção                     | III        |
| Proteção contra inversão de polaridade | sim        |

## Saídas

|                                                                        |                     |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Função elétrica                                                        | PNP                 |
| Saída                                                                  | normalmente fechado |
| Queda de tensão máx. da saída de comutação DC [V]                      | 2,5                 |
| Intensidade de corrente máxima constante da saída de comutação DC [mA] | 100                 |
| Frequência de comutação DC [Hz]                                        | 100                 |
| Proteção contra curto-circuitos                                        | sim                 |
| Proteção contra sobrecarga                                             | sim                 |

## Faixa de registro

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Alcance de detecção [mm]       | 2             |
| Distância real de comutação Sr | $2 \pm 10 \%$ |
| Distância de trabalho [mm]     | 0...1,62      |
| Alcance aumentado              | sim           |



## Sensor indutivo de metal maciço

IEB3002BAPKG/AM/2M/PUR

| Precisão / desvios                       |                                                                                                                                                 |                                                                                     |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Fator de correção                        | aço: 1 / aço inoxidável: 0,7 / latão: 0,7 / alumínio: 0,6 / cobre: 0,5                                                                          |                                                                                     |
| Histerese [% de Sr]                      | 1...20                                                                                                                                          |                                                                                     |
| Variação no ponto de comutação [% de Sr] | -10...10                                                                                                                                        |                                                                                     |
| Condições ambientais                     |                                                                                                                                                 |                                                                                     |
| Temperatura ambiente [°C]                | -40...85                                                                                                                                        |                                                                                     |
| Proteção                                 | IP 65; IP 66; IP 67; IP 68; IP 69K                                                                                                              |                                                                                     |
| Certificações / testes                   |                                                                                                                                                 |                                                                                     |
| EMC                                      | EN 61000-4-2 ESD                                                                                                                                | 4 kV CD / 8 kV AD                                                                   |
|                                          | EN 61000-4-3 HF irradiado                                                                                                                       | 10 V/m                                                                              |
|                                          | EN 61000-4-4 Burst                                                                                                                              | 2 kV                                                                                |
|                                          | EN 61000-4-6 AF com fio                                                                                                                         | 10 V                                                                                |
|                                          | EN 55011                                                                                                                                        | classe B                                                                            |
| Força de impacto                         | 1 J                                                                                                                                             |                                                                                     |
| Estabilidade de vibração                 | EN 60068-2-6 Fc                                                                                                                                 | 20 g (10...3000 Hz) / 50 ciclos de frequência, 1 oitava / minuto, em 3 eixos        |
| Resistência a choques                    | EN 60068-2-27 Ea                                                                                                                                | 100 g 11 ms de meio seno; cada 3 choques em cada direção dos 3 eixos de coordenadas |
| Resistência duradoura ao choque          | EN 60068-2-27                                                                                                                                   | 40 g 6 ms; cada um com 4000 choques em cada direção dos 3 eixos de coordenadas      |
| Alteração rápida da temperatura          | EN 60068-2-14 Na                                                                                                                                | TA = -40 °C; TB = 85 °C; t1 = 30 min; t2 = < 10 s; 50 ciclos                        |
| Teste de névoa salina                    | EN 60068-2-52 Kb                                                                                                                                | severidade 5 (4 ciclos de testes)                                                   |
| MTTF [anos]                              | 1449                                                                                                                                            |                                                                                     |
| Software Embedded incluído               | sim                                                                                                                                             |                                                                                     |
| Certificado UL                           | Ta                                                                                                                                              | -25...70 °C                                                                         |
|                                          | Enclosure type                                                                                                                                  | Type 1                                                                              |
|                                          | Fontes de alimentação                                                                                                                           | Limited Voltage/Current                                                             |
|                                          | Número de aprovação UL                                                                                                                          | A032                                                                                |
|                                          | Número do arquivo UL                                                                                                                            | E174191                                                                             |
| Dados mecânicos                          |                                                                                                                                                 |                                                                                     |
| Peso [g]                                 | 40,5                                                                                                                                            |                                                                                     |
| Invólucro                                | forma construtiva de roscas                                                                                                                     |                                                                                     |
| Montagem                                 | embutido                                                                                                                                        |                                                                                     |
| Dimensões [mm]                           | M8 x 1 / L = 37,5                                                                                                                               |                                                                                     |
| Designação da rosca                      | M8 x 1                                                                                                                                          |                                                                                     |
| Materiais                                | 1.4404 (aço inoxidável / 316L); face ativa: 1.4404 (aço inoxidável / 316L); janela LEDs: PEI; porcas de fixação: 1.4404 (aço inoxidável / 316L) |                                                                                     |
| Máx. torque de aperto [Nm]               | < 5                                                                                                                                             |                                                                                     |
| Displays / elementos de operação         |                                                                                                                                                 |                                                                                     |
| Display                                  | Status de chaveamento                                                                                                                           | 1 LED, amarelo                                                                      |
| Acessórios                               |                                                                                                                                                 |                                                                                     |
| Material incluído                        | porcas de fixação: 2                                                                                                                            |                                                                                     |
| Observações                              |                                                                                                                                                 |                                                                                     |
| Unidades por embalagem                   | 1 peça                                                                                                                                          |                                                                                     |



## Sensor indutivo de metal maciço

IEB3002BAPKG/AM/2M/PUR

### conexão elétrica - cabo

cabo: 2 m, PUR, Ø 2,9 mm; 3 x 0,14 mm<sup>2</sup>

### Conexão



|    |        |
|----|--------|
| BN | marrom |
| BK | preto  |
| BU | azul   |