

## OR180226

### Sensores ópticos • Sensores retro-reflexivos

Sensor ótico, de reflexão, M18x1, comprimento 64, luz vermelha polarizada, ponto, Sn: 2000, 10-35 V CC, PNP NC, conector M12 de 4 pinos, IP67, latão cromado + vidro, com filtro de polarização

incluindo Mãe, Arruela de pressão dentada



Os sensores óticos funcionam sem contacto. Detetam objetos, independentemente das suas características (por exemplo, forma, cor, textura da superfície, material). O princípio de funcionamento baseia-se na emissão e receção de luz. Distinguem-se três variantes: 1. A barreira de luz unidirecional é composta por dois dispositivos separados, um emissor e um recetor, que são alinhados um em relação ao outro. Quando o feixe de luz entre os dois dispositivos é interrompido, a saída de comutação integrada no recetor altera o seu estado. 2. No caso do sensor fotoelétrico de reflexão, o emissor e o recetor encontram-se num único dispositivo. O feixe de luz emitido é refletido para o recetor por um refletor que deve ser montado em frente. Assim que o feixe de luz é interrompido, a saída de comutação integrada no dispositivo altera o seu estado. 3. No caso do sensor de luz, o emissor e o recetor encontram-se num único dispositivo. O feixe de luz emitido é refletido pelo objeto a detetar. Assim que o recetor deteta a luz refletida, a saída de comutação integrada no dispositivo altera o seu estado.

#### Características eléctricas

|                                      |                                                                          |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Tempo de resposta                    | 0,5 ms                                                                   |
| Ecrã                                 | Ecrã LED                                                                 |
| Tipo de função de comutação          | Contacto normalmente fechado (NC)                                        |
| Tipo de ligação elétrica             | Conector M12                                                             |
| Versão de saída de comutação         | PNP                                                                      |
| Corrente nominal de comutação        | 200 mA                                                                   |
| Atraso de prontidão                  | 20 ms                                                                    |
| Corrente em vazio                    | 15 mA                                                                    |
| Número de postes                     | 4                                                                        |
| Distância de comutação               | 0   2000 mm                                                              |
| Frequência de comutação              | 1000 Hz                                                                  |
| Queda de tensão                      | 2 V                                                                      |
| Frequência do relógio do transmissor | 15 kHz                                                                   |
| Função tátil                         | comutação de luz                                                         |
| Tempo de Outono                      | 0,5 ms                                                                   |
| Tensão de funcionamento (DC)         | 10   35 V                                                                |
| Funções de proteção                  | Proteção contra curto-circuitos   Proteção contra inversão de polaridade |

### Características mecânicas

|                                         |                 |
|-----------------------------------------|-----------------|
| Tipo                                    | Cilindro, rosca |
| Diâmetro                                | 18 mm           |
| Comprimento da rosca                    | 42 mm           |
| Passo de linha                          | 1 mm            |
| Comprimento                             | 63,5 mm         |
| Binário de aperto máximo                | 20 Nm           |
| Superfície                              | cromado         |
| Classe de protecção (IP)                | IP67            |
| Material da superfície activa do sensor | vidro           |
| Material do invólucro                   | Latão           |
| Dimensão da rosca                       | M18             |
| Temperatura ambiente                    | -25 55 °C       |

### Características ópticas

|                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| Tipo de luz                   | Luz vermelha polarizada |
| Forma do feixe de luz         | Artigo                  |
| Comprimento de onda do sensor | 660 nm                  |

### Outras características

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Meio de referência / objecto | AO000007 |
|------------------------------|----------|

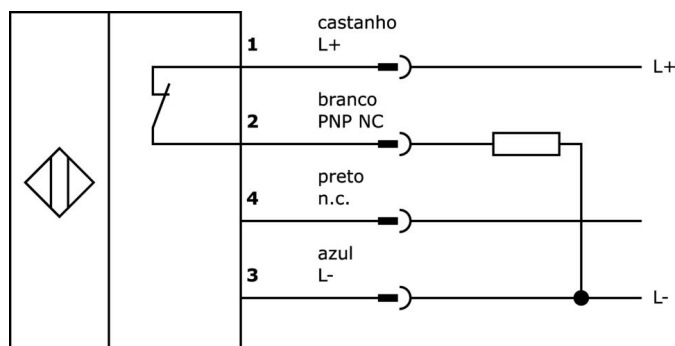
### Classificação

|        |
|--------|
| ETIM 8 |
|--------|

### Mais

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| Grupo de produtos IPF       | 100 sensores ópticos |
| dimensões da embalagem      | 210 x 185 x 19 mm    |
| Peso bruto                  | 66 g                 |
| Número da pauta aduaneira   | 85365019             |
| Número WEEE                 | 40951076             |
| Em conformidade com o REACH | Sim                  |
| Conformidade com RoHS       | Sim                  |

### Ligação



## Programa de acessórios de extracção

### AO000004



acessórios ópticos, reflector,  
Ø20mm 6altura, Auto-adesivo,  
PMMA+PMMA, Polarizado

### AO000005



acessórios ópticos, reflector,  
Ø40mm 7altura, Auto-adesivo,  
PMMA+PMMA, Polarizado

### VK200321



Cabo de ligação, 2m, casquilho  
M12 de 4 pinos em ângulo,  
extremidade do cabo livre, 4x0,  
34mm<sup>2</sup>, PUR (poliuretano), Ø4,  
7mm, 250V, -40-90°C, IP67,  
resistente a correntes de arrasto e  
torção, óleos e lubrificantes de  
arrefecimento, zona de soldadura,  
sem silicone

### VK200325



Cabo de ligação, 2m, tomada M12  
de 4 pinos rectos, extremidade do  
cabo livre, 4x0,34mm<sup>2</sup>, PUR  
(poliuretano), Ø4,7mm, 250V, -40-  
90°C, IP67, resistente à corrente  
de arrasto e à torção, óleos e  
lubrificantes de arrefecimento,  
área de soldadura, sem silicone

### VK030F23



Cabo de ligação, 0,3m, tomada  
M12 de 4 pinos angular, ficha M12  
de 4 pinos reta, 4x0,34mm<sup>2</sup>, PUR  
(poliuretano), IP67, LED, resistente  
à corrente de arrasto e à torção,  
óleos e lubrificantes de  
arrefecimento, área de soldadura,  
sem silicone

### VK030F26



Cabo de ligação, 0,3m, tomada  
M12 de 4 pinos rectos, ficha M12  
de 4 pinos rectos, 4x0,34mm<sup>2</sup>,  
PUR (poliuretano), IP67, LED,  
resistente à corrente de arrasto e  
à torção, óleos e lubrificantes de  
arrefecimento, área de soldadura,  
sem silicone

### VK003021



Tomada de cabo, Angular,  
Adequado para auto-montagem,  
Ligação de parafuso, Ø3-6,5mm,  
4A, 60V, -25-90°C, M12 Fêmea  
(tomada) 5 pinos, IP67, PBT

### VK003025



Tomada de cabo, recta, adequada  
para auto-montagem, ligação de  
parafuso, Ø3-6,5mm, 4A, 60V, -25-  
90°C, M12 fêmea (tomada) 5  
pinos, IP67, PBT

### VK030F21



Cabo de ligação, 0,3m, tomada  
M12 de 4 pinos angular, ficha M12  
de 4 pinos reta, 4x0,34mm<sup>2</sup>, 240V,  
IP67, resistente à corrente de  
arrasto e à torção, óleos e  
lubrificantes de arrefecimento,  
área de soldadura, sem silicone

Pode encontrar mais acessórios na nossa página inicial



### Instalação

A montagem / instalação só pode ser  
efectuada por um electricista qualificado!



### Eliminação

Número WEEE de acordo com § 6 para. 3  
ElektroG: 40951076

## Avisos de segurança

**/** Antes da primeira utilização, certifique-se de que segue todas as instruções de segurança que possam ser fornecidas nas informações sobre o produto.

**/** Nunca utilize estes dispositivos em aplicações em que a segurança de uma pessoa dependa da sua funcionalidade.