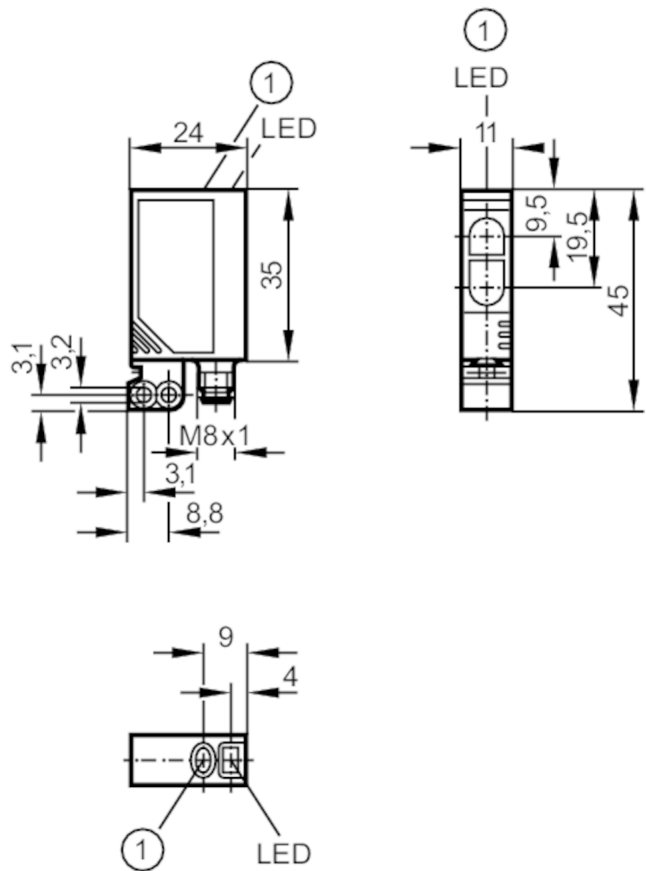




Sensor de reflexão difusa a LASER

OJHLFPKG/SO/AS



1 botão



Características do produto

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| Tipo de luz                 | luz vermelha |
| Classe de proteção do laser | 1            |
| Invólucro                   | Retangular   |

Área de aplicação

|                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| Característica especial    | Supressão de fundo          |
| Princípio de funcionamento | Sensores de reflexão difusa |

Dados elétricos

|                                        |      |              |
|----------------------------------------|------|--------------|
| Tensão de operação                     | [V]  | 10...30 DC   |
| Consumo de corrente                    | [mA] | 13           |
| Classe de proteção                     |      | III          |
| Proteção contra inversão de polaridade |      | sim          |
| Tipo de luz                            |      | luz vermelha |
| Comprimento da onda                    | [nm] | 650          |
| Vida útil típica                       | [h]  | 50000        |



## Sensor de reflexão difusa a LASER

OJHLFPKG/SO/AS

| Saídas                                                            |               |                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Função elétrica                                                   |               | PNP                                                                                                            |
| Saída                                                             |               | Comutação de modo Claro/Escuro; (programável)                                                                  |
| Queda de tensão máx. da saída de comutação DC                     | [V]           | 2,5                                                                                                            |
| Intensidade de corrente máxima constante da saída de comutação DC | [mA]          | 200                                                                                                            |
| Frequência de comutação DC                                        | [Hz]          | 1000                                                                                                           |
| Proteção contra curto-circuitos                                   |               | sim                                                                                                            |
| Versão da proteção contra curto-circuito                          |               | por impulso                                                                                                    |
| Proteção contra sobrecarga                                        |               | sim                                                                                                            |
| Faixa de registro                                                 |               |                                                                                                                |
| Alcance                                                           | [mm]          | 15...200; (papel branco 200 x 200 mm 90#% remissão)                                                            |
| Alcance de detecção do objeto branco (90% de remissão)            | [mm]          | 15...200                                                                                                       |
| Alcance de detecção do objeto cinza (18% de remissão)             | [mm]          | 15...70                                                                                                        |
| Alcance de detecção do objeto preto (6% de remissão)              | [mm]          | 15...45                                                                                                        |
| Alcance/alcance de detecção ajustável                             |               | sim                                                                                                            |
| Diâmetro do menor objeto reconhecível                             | [mm]          | 2                                                                                                              |
| Largura máx. da mancha de luz                                     | [mm]          | 2                                                                                                              |
| Altura máx. da mancha de luz                                      | [mm]          | 1                                                                                                              |
| Supressão de fundo disponível                                     |               | sim                                                                                                            |
| Condições ambientais                                              |               |                                                                                                                |
| Temperatura ambiente                                              | [°C]          | -10...60                                                                                                       |
| Proteção                                                          |               | IP 67                                                                                                          |
| Certificações / testes                                            |               |                                                                                                                |
| EMC                                                               | EN 60947-5-2  |                                                                                                                |
| Classe de proteção do laser                                       | 1             |                                                                                                                |
| Aviso de proteção contra laser                                    | atenção:      | raio laser                                                                                                     |
|                                                                   | classe laser: | 1                                                                                                              |
|                                                                   |               | EN / IEC60825-1:2007                                                                                           |
|                                                                   |               | EN / IEC60825-1:2014                                                                                           |
|                                                                   |               | corresponde ao 21 CFR Parte 1040 com exceção dos desvios de acordo com o Laser Notice nº 50, de junho de 2007. |
| MTTF                                                              | [anos]        | 501                                                                                                            |



## Sensor de reflexão difusa a LASER

OJHLFPKG/SO/AS

| Dados mecânicos     |      |                                                                                                |
|---------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Peso                | [g]  | 27,75                                                                                          |
| Invólucro           |      | Retangular                                                                                     |
| Dimensões           | [mm] | 35 x 11 x 24                                                                                   |
| Materiais           |      | invólucro: ABS; elemento de fixação: zinco moldado sob pressão; janela LEDs: SEPS; botão: SEPS |
| Material da lente   |      | PMMA                                                                                           |
| Orientação da lente |      | ótica lateral                                                                                  |

| Displays / elementos de operação |                       |                  |
|----------------------------------|-----------------------|------------------|
| Display                          | Status de chaveamento | 1 x LED, amarelo |
|                                  | em operação           | 1 x LED, verde   |
| Trava eletrônica                 |                       | sim              |

| Acessórios        |                            |
|-------------------|----------------------------|
| Material incluído | presilha básica: 1, E20964 |
|                   | Parafusos: 2 x M3 x 16     |
|                   | anéis de pressão: 2        |
|                   | Porcas: 2                  |

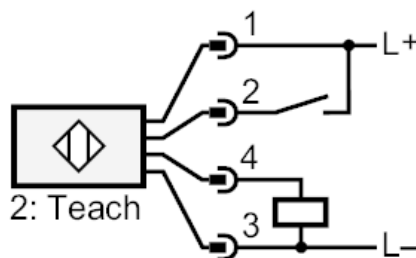
| Observações            |                                                   |
|------------------------|---------------------------------------------------|
| Observações            | tensão de serviço "supply class 2" conforme cULus |
| Unidades por embalagem | 1 peça                                            |

## conexão elétrica

Conexão: 1 x M8; codificação: A



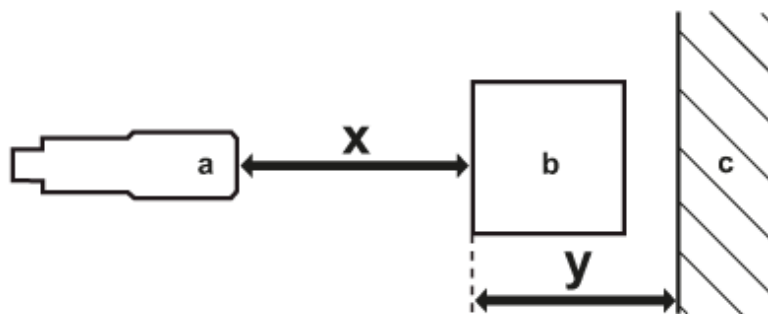
## Conexão



## Sensor de reflexão difusa a LASER

OJHLFPKG/SO/AS

## diagrama e curvas



a: Sensor

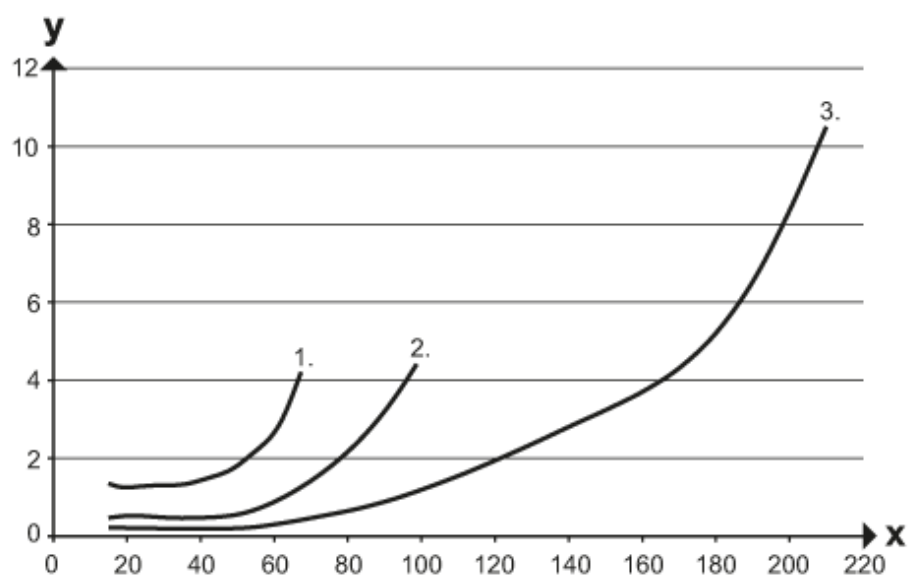
b: objeto

c: plano de fundo

x: sensor de distância / objeto [mm]

y: distância mínima do objeto / plano de fundo [mm]

## curva de precisão



x: sensor de distância / objeto [mm]

y: distância mínima do objeto / plano de fundo [mm]

1 = objeto preto (6% de remissão) , fundo branco (90% de remissão)

2 = objeto cinza (18 % de remissão) , fundo branco (90% de remissão)

3 = objeto branco (90 % de remissão) , fundo branco (90% de remissão)