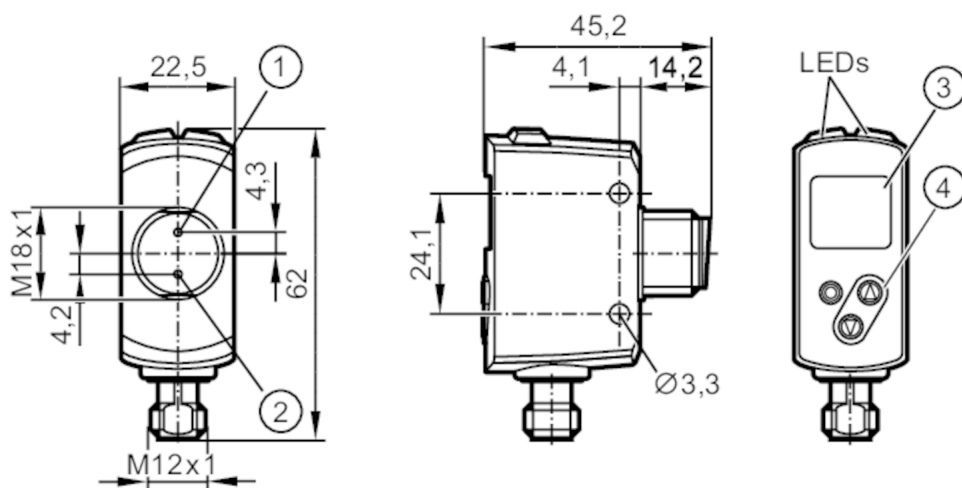


## Sensor óptico de distância

OGDLFNKG/IO-Link/US



- 1 elemento de recepção  
2 elemento transmissor  
3 exibição alfanumérica, 3 dígitos  
4 botões de programação



## Características do produto

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| Tipo de luz                 | luz vermelha             |
| Classe de proteção do laser | 1                        |
| Invólucro                   | Retangular com rosca M18 |

## Área de aplicação

|                   |     |            |
|-------------------|-----|------------|
| Área de aplicação | [m] | 0,03...0,3 |
|-------------------|-----|------------|

## Dados elétricos

|                                        |      |                                               |
|----------------------------------------|------|-----------------------------------------------|
| Tensão de operação                     | [V]  | 10...30 DC; ("supply class 2" conforme cULus) |
| Consumo de corrente                    | [mA] | < 75; (24 V)                                  |
| 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                                         |

## Saídas

|                                                                   |      |                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------|
| Função elétrica                                                   |      | NPN                                                            |
| Saída                                                             |      | 2 x normalmente aberto / normalmente fechado; (parametrizável) |
| Intensidade de corrente máxima constante da saída de comutação DC | [mA] | 100; (por saída)                                               |
| Versão da proteção contra curto-circuito                          |      | por impulso                                                    |
| Proteção contra sobrecarga                                        |      | sim                                                            |

## Faixa de registro

|         |      |          |
|---------|------|----------|
| Alcance | [mm] | 25...300 |
|---------|------|----------|



## Sensor óptico de distância

OGDLFNKG/IO-Link/US

|                                       |      |                            |
|---------------------------------------|------|----------------------------|
| Largura máx. da mancha de luz         | [mm] | 3                          |
| Altura máx. da mancha de luz          | [mm] | 3                          |
| Dimensões da mancha de luz valem para |      | à faixa máxima de detecção |
| Supressão de fundo                    | [m]  | 0,03...19,2                |

### Faixa de medição / de ajuste

|                       |      |             |
|-----------------------|------|-------------|
| Alcance de medição    | [m]  | 0,025...0,3 |
| Frequência de medição | [Hz] | 33          |

### Interfaces

|                                 |                                                                                           |                 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Interface de comunicação        | IO-Link                                                                                   |                 |
| Tipo de transferência           | COM2 (38,4 kBaud)                                                                         |                 |
| Revisão IO-Link                 | 1.1                                                                                       |                 |
| SDCI-Padrão                     | IEC 61131-9                                                                               |                 |
| Perfil                          | Smart Sensor: Sensor Identification; Binary Data Channel; Process Value; Sensor Diagnosis |                 |
| Modo SIO                        | sim                                                                                       |                 |
| Classe de master port exigida   | A                                                                                         |                 |
| Dados do processo analógicos    | 2                                                                                         |                 |
| Dados do processo binários      | 2                                                                                         |                 |
| Tempo mín. do ciclo do processo | [ms]                                                                                      | 6               |
| DeviceIDs suportados            | <b>Modo de operação</b>                                                                   | <b>DeviceID</b> |
|                                 | default                                                                                   | 1066            |

### Condições ambientais

|                                       |                                                                                                         |          |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Temperatura ambiente                  | [°C]                                                                                                    | -25...50 |
| Aviso sobre a temperatura do ambiente | Em temperaturas ambientes, é necessário um tempo de aquecimento de < -10 °C.<br>O laser está desligado. |          |
| Temperatura de armazenamento          | [°C]                                                                                                    | -30...80 |
| Proteção                              | IP 65; 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]        | 159                                                                                                            |

### Dados mecânicos

|           |                          |                    |
|-----------|--------------------------|--------------------|
| Peso      | [g]                      | 205,5              |
| Invólucro | Retangular com rosca M18 |                    |
| Dimensões | [mm]                     | 61,7 x 22,5 x 45,2 |

**Sensor óptico de distância**

OGDLFNKG/IO-Link/US

|                     |                                                                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Designação da rosca | M18 x 1                                                                                                |
| Materiais           | invólucro: 1.4404 (aço inoxidável / 316L); PPSU;<br>ABS; PMMA; PBT / PC; EPDM; protetor frontal: vidro |
| Orientação da lente | ótica lateral                                                                                          |

**Displays / elementos de operação**

|         |                       |                                      |
|---------|-----------------------|--------------------------------------|
| Display | Status de chaveamento | 2 x LED, amarelo                     |
|         |                       | 1 x exibição alfanumérica, 3 dígitos |

**Acessórios**

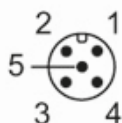
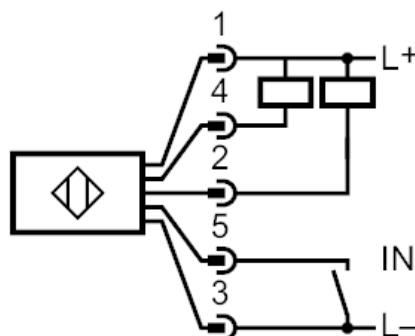
|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Material incluído | porcas de fixação: 2 |
|-------------------|----------------------|

**Observações**

|                        |        |
|------------------------|--------|
| Unidades por embalagem | 1 peça |
|------------------------|--------|

**conexão elétrica**

Conexão: 1 x M12; codificação: A

**Conexão**

- 2: OUT2: saída de comutação  
4: OUT1: saída de comutação ou IO-Link  
5: IN1: Laser ligado / desligado



## Sensor óptico de distância

OGDLFNKG/IO-Link/US

| Outros dados |                         |                   |
|--------------|-------------------------|-------------------|
| Parâmetro    | Alcance de ajuste       | ajuste de fábrica |
| OU1          | Hno, Hnc, Fno, Fnc, OFF | Hno               |
| SP1 [mm]     | 30...300                | 300               |
| nP1 [mm]     | 30...300                | 90                |
| FSP1 [mm]    | 30...300                | 110               |
| OU2          | Hno, Hnc, Fno, Fnc, OFF | Hno               |
| SP2 [mm]     | 30...300                | 30                |
| nP2 [mm]     | 30...300                | 190               |
| FP2 [mm]     | 30...300                | 210               |
| dS1 [s]      | 0...0,1...5             | 0                 |
| dr1 [s]      | 0...0,1...5             | 0                 |
| dS2 [s]      | 0...0,1...5             | 0                 |
| dr2 [s]      | 0...0,1...5             | 0                 |
| dFo [s]      | 0...0,1...5             | 0,1               |
| dIS          | ON / OFF                | ON                |

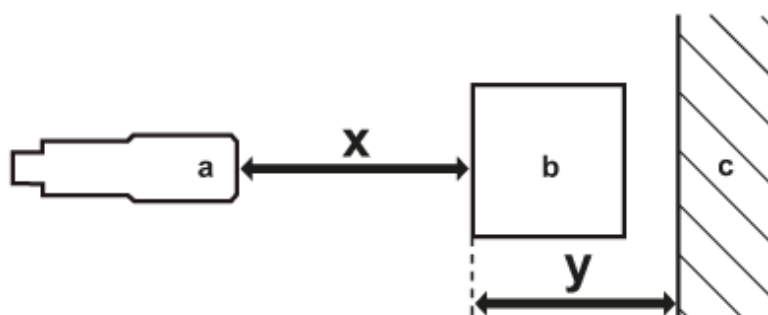
### Repetibilidade: 6 $\sigma$

|             | Reprodutibilidade dos valores de medição |                        |
|-------------|------------------------------------------|------------------------|
| distancia   | branco (90 % de remissão)                | preto (6% de remissão) |
| 25...300 mm | 2,0 mm                                   | 5,0 mm                 |

As valores aplicam-se a

|                                          |                 |
|------------------------------------------|-----------------|
| Luz externa sobre o objeto               | < 10 klx        |
| condições ambientais constantes          | 23 °C / 960 hPa |
| duração de acionamento mínima em minutos | 15              |

### diagrama e curvas



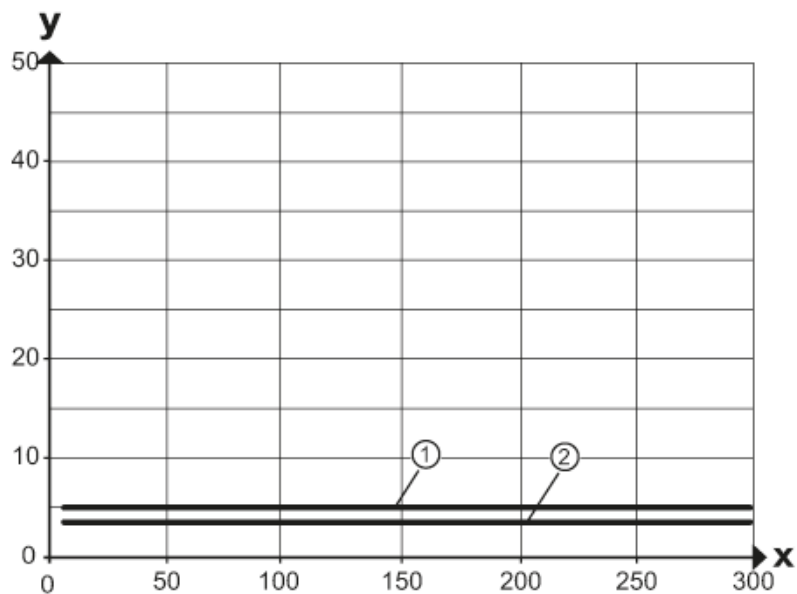
- a: Sensor
- b: objeto
- c: plano de fundo
- x: sensor de distância / objeto [mm]
- y: distância mínima do objeto / plano de fundo [mm]



## Sensor óptico de distância

OGDLFNKG/IO-Link/US

curva de histerese



x: sensor de distância / objeto [mm]

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

1 = Plano de fundo (preto 6% de remissão)

2 = fundo branco (90% de remissão)