



**VTF18-4N1640**

V18

BARREIRA DE LUZ REDONDA

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Informações do pedido

| Tipo         | Nº de artigo |
|--------------|--------------|
| VTF18-4N1640 | 6012876      |

Outras versões do aparelho e acessórios → [www.sick.com/V18](http://www.sick.com/V18)

Figura pode ser diferente



### Dados técnicos em detalhe

#### Características

|  |   |
|--|---|
| <b>Princípio do sensor/ detecção</b>       | Sensor de luz de reflexão, Supressão do fundo |
| <b>Dimensões (L x A x P)</b>               | 18 mm x 18 mm x 78 mm                         |
| <b>Forma da carcaça (saída de luz)</b>     | Cilíndrica                                    |
| <b>Comprimento da carcaça</b>              | 78 mm   |
| <b>Diâmetro da rosca (carcaça)</b>         | M18 x 1                                       |
| <b>Eixo óptico</b>                         | Axial   |
| <b>Distância de comutação máx.</b>         | 3 mm ... 100 mm <sup>1)</sup>                 |
| <b>Distância de comutação</b>              | 3 mm ... 90 mm                                |
| <b>Foco</b>                                | <sup>2)</sup>                                 |
| <b>Tipo de luz</b>                         | Luz infravermelha                             |
| <b>Emissor de luz</b>                      | LED <sup>3)</sup>                             |
| <b>Tamanho do ponto de luz (distância)</b> | Ø 3 mm (50 mm)                                |
| <b>Ajuste</b>                              | Nenhuma                                       |

<sup>1)</sup> Objeto a ser detectado com 90% de luminosidade (com base no padrão branco, DIN 5033).

<sup>2)</sup> Focado, foco em 50 mm.

<sup>3)</sup> Vida útil média: 100.000 h a T<sub>U</sub> = +25 °C.

Mecânica/sistema elétrico

|   |   |
|---|---|
| <b>Tensão de alimentação</b>              | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>   |
| <b>Ondulação residual</b>                 | ≤ 10 % <sup>2)</sup>  |
| <b>Consumo de corrente</b>                | 30 mA <sup>3)</sup>   |
| <b>Saída de comutação</b>                 | NPN <sup>4)</sup>   |
| <b>Tipo de ligação</b>                    | Comutação por sombra/luz <sup>4)</sup>                                    |
| <b>Tipo de comutação selecionável</b>     | Selecionável por cabo de controle L/D                                     |
| <b>Corrente de saída I<sub>max.</sub></b> | 100 mA  |
| <b>Tempo de resposta</b>                  | ≤ 2 ms <sup>5)</sup>  |
| <b>Frequência de comutação</b>            | 250 Hz <sup>6)</sup>  |
| <b>Tipo de conexão</b>                    | Conector macho M12, 4 pinos   |
| <b>Circuitos de proteção</b>              | A <sup>7)</sup><br>B <sup>8)</sup><br>C <sup>9)</sup><br>D <sup>10)</sup> |
| <b>Classe de proteção</b>                 | III   |
| <b>Peso</b>                               | 100 g   |
| <b>Material da carcaça</b>                | Plástico, PBT/PC  |
| <b>Material, lente</b>                    | Plástico, PMMA  |
| <b>Grau de proteção</b>                   | IP67  |
| <b>Modelo especial</b>                    | Lente focada  |
| <b>Temperatura ambiente, operação</b>     | -25 °C ... +70 °C   |
| <b>Nº arquivo UL</b>                      | NMFT2.E175606   |

1) Valores limite.

2) Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U<sub>V</sub>.

3) Sem carga.

4) Cabo de controle aberto: comutação por luz L.ON.

5) Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

6) Com proporção sombra/luz 1:1.

7) A = conexões protegidas contra inversão de pólos U<sub>V</sub>.

8) B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.

9) C = Supressão de impulsos parasitas.

10) D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-círcuito.

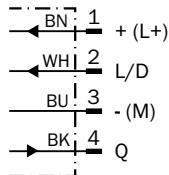
Classificações

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECI@ss 5.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 5.1.4</b> | 27270904 |
| <b>ECI@ss 6.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 6.2</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 7.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 8.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 8.1</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 9.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 10.0</b>  | 27270904 |

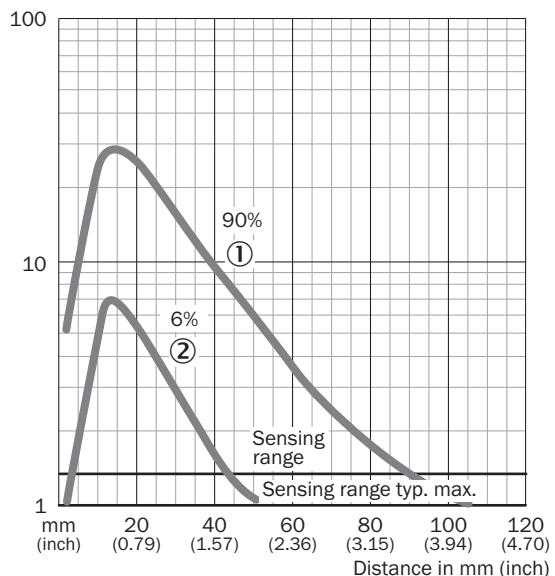
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECI@ss 11.0</b>    | 27270904 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002719 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

## Esquema de conexão

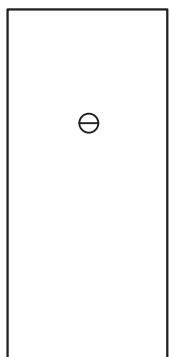
Cd-087



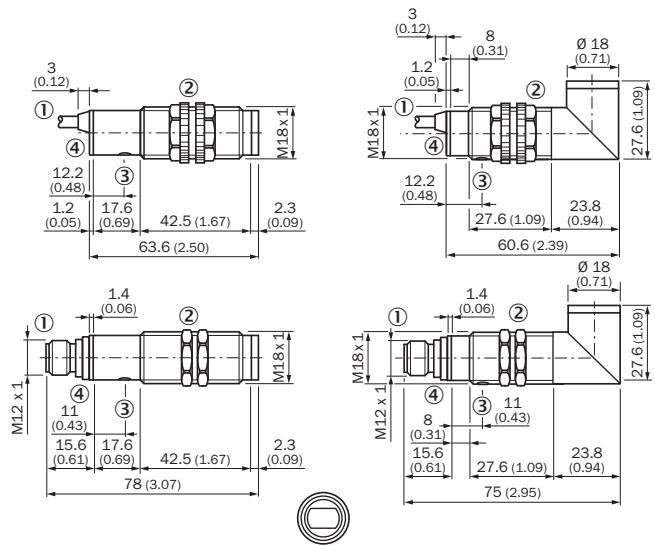
## Curva característica



## Opções de configuração



## Desenho dimensional (Dimensões em mm)



- ① Cabo ou conector macho
- ② Porcas de fixação de plástico em equipamentos com carcaça de plástico, tamanho 22 mm Porcas de fixação de metal em equipamentos com carcaça de metal, tamanho 24 mm
- ③ Sistema de ajuste da sensibilidade
- ④ Indicador de recepção, LED, amarelo

## Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → [www.sick.com/V18](http://www.sick.com/V18)

| Descrição resumida              | Tipo   | Nº de artigo |
|---------------------------------|--|--------------|
| Cantoneiras e placas de fixação |  |              |
|                                 | Cantoneira de fixação para sensores M18, Aço, galvanizado, sem material de fixação | BEF-WN-M18   |
|                                 |  | 5308446      |

|   | <b>Descrição resumida</b>  | <b>Tipo</b>        | <b>Nº de artigo</b> |
|---|--|--------------------|---------------------|
| Conectores encaixáveis e cabos  |  |                    |                     |
|  | Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 4 pinos, reto, Codificado A<br>Cabeçote B: extremidade do cabo aberta<br>Cabo: Cabo do sensor/atuador, PVC, não blindado, 5 m | YF2A14-050VB3XLEAX | 2096235             |
|  | Cabeçote A: Conector macho, M12, 4 pinos, reto<br>Cabeçote B: -<br>Cabo: não blindado  | STE-1204-G         | 6009932             |

## SOBRE A SICK

A SICK é um dos principais fabricantes de sensores e soluções inteligentes para aplicações industriais. Uma gama de serviços e produtos exclusiva forma a base perfeita para controlar de forma segura e eficiente os processos para proteger as pessoas contra acidentes e evitar danos ao meio ambiente.

Nós temos uma grande experiência nas mais diversas áreas. É por isso que podemos fornecer, com os nossos sensores inteligentes, o que os nossos clientes precisam. Em centros de aplicação na Europa, Ásia e América do Norte, as soluções de sistema são testadas e otimizadas especialmente para os nossos clientes. Isto tudo nos torna um fornecedor confiável e um parceiro de desenvolvimento de projetos.

Inúmeros serviços completam a nossa oferta: o SICK LifeTime Services oferece suporte durante toda a vida útil da máquina e garante a segurança e a produtividade.

**Isto para nós significa “Sensor Intelligence.”**

## NO MUNDO INTEIRO, PERTO DE VOCÊ:

Pessoas de contato e outros locais de produção → [www.sick.com](http://www.sick.com)