



**GRSE18S-F2336**

GR18S

**BARREIRA DE LUZ REDONDA**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informações do pedido

| Tipo          | Nº de artigo |
|---------------|--------------|
| GRSE18S-F2336 | 1058214      |

Outras versões do aparelho e acessórios → [www.sick.com/GR18S](http://www.sick.com/GR18S)

Figura pode ser diferente



## Dados técnicos em detalhe

## Características

|  |                            |
|--|----------------------------|
| <b>Princípio do sensor/ detecção</b>       | Fotocélula unidirecional   |
| <b>Dimensões (L x A x P)</b>               | 18 mm x 18 mm x 38,1 mm    |
| <b>Forma da carcaça (saída de luz)</b>     | Cilíndrica                 |
| <b>Diâmetro da rosca (carcaça)</b>         | M18 x 1                    |
| <b>Eixo óptico</b>                         | Axial                      |
| <b>Distância de comutação máx.</b>         | 0 m ... 15 m               |
| <b>Distância de comutação</b>              | 0 m ... 10 m               |
| <b>Tipo de luz</b>                         | Luz vermelha visível       |
| <b>Emissor de luz</b>                      | LED PinPoint <sup>1)</sup> |
| <b>Tamanho do ponto de luz (distância)</b> | Ø 250 mm (10 m)            |
| <b>Comprimento de onda</b>                 | 650 nm                     |
| <b>Ajuste</b>                              | Nenhuma                    |

<sup>1)</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>    | ± 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup> |
| <b>Consumo de corrente</b>   | 30 mA                             |

<sup>1)</sup> Valores-limite. Operação em rede protegida contra curto-circuitos máx. 8 A.

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

<sup>3)</sup> I<sub>A</sub> max = 50 mA, em caso de U<sub>V</sub> > 24 V ou temperatura ambiente > 49 °C.

<sup>4)</sup> Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

<sup>5)</sup> Com proporção sombra/luz 1:1.

<sup>6)</sup> A = conexões protegidas contra inversão de pólos U<sub>V</sub>.

<sup>7)</sup> B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.

<sup>8)</sup> D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.

<sup>9)</sup> Com U<sub>V</sub> <= 24 V e I<sub>A</sub> < 50 mA.

|  |   |
|--|---|
| <b>Saída de comutação</b>                          | PNP   |
| <b>Tipo de ligação</b>                             | Comutação por sombra                                  |
| <b>Tensão de sinal PNP HIGH/LOW</b>                | U <sub>V</sub> - ( $\leq$ 3 V)/aprox. 0 V             |
| <b>Corrente de saída I<sub>max.</sub></b>          | 100 mA <sup>3)</sup>                                  |
| <b>Tempo de resposta</b>                           | < 500 $\mu$ s <sup>4)</sup>                           |
| <b>Frequência de comutação</b>                     | 1.000 Hz <sup>5)</sup>                                |
| <b>Tipo de conexão</b>                             | Conector macho M12, 3 pinos                           |
| <b>Circuitos de proteção</b>                       | A <sup>6)</sup><br>B <sup>7)</sup><br>D <sup>8)</sup> |
| <b>Classe de proteção</b>                          | III   |
| <b>Material da carcaça</b>                         | Plástico, ABS   |
| <b>Material, lente</b>                             | Plástico, PMMA  |
| <b>Grau de proteção</b>                            | IP67  |
| <b>Itens fornecidos</b>                            | Porca de fixação (4 unid.)                            |
| <b>CEM</b>   | EN 60947-5-2  |
| <b>Temperatura ambiente, operação</b>              | -25 °C ... +55 °C <sup>9)</sup>                       |
| <b>Temperatura ambiente, depósito</b>              | -40 °C ... +70 °C                                     |
| <b>Nº arquivo UL</b>                               | NRKH.E348498 & NRKH7.E348498                          |
| <b>Número de artigo de componentes individuais</b> | 2064210 GRS18S-D2336 2064212 GRE18S-P2336             |

<sup>1)</sup> Valores-limite. Operação em rede protegida contra curto-circuitos máx. 8 A.

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

<sup>3)</sup> IA max = 50 mA, em caso de U<sub>V</sub> > 24 V ou temperatura ambiente > 49 °C.

<sup>4)</sup> Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

<sup>5)</sup> Com proporção sombra/luz 1:1.

<sup>6)</sup> A = conexões protegidas contra inversão de pólos U<sub>V</sub>.

<sup>7)</sup> B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.

<sup>8)</sup> D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.

<sup>9)</sup> Com U<sub>V</sub> <=24 V e I<sub>A</sub><50 mA.

## Classificações

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECI@ss 5.0</b>   | 27270901 |
| <b>ECI@ss 5.1.4</b> | 27270901 |
| <b>ECI@ss 6.0</b>   | 27270901 |
| <b>ECI@ss 6.2</b>   | 27270901 |
| <b>ECI@ss 7.0</b>   | 27270901 |
| <b>ECI@ss 8.0</b>   | 27270901 |
| <b>ECI@ss 8.1</b>   | 27270901 |
| <b>ECI@ss 9.0</b>   | 27270901 |
| <b>ECI@ss 10.0</b>  | 27270901 |
| <b>ECI@ss 11.0</b>  | 27270901 |
| <b>ETIM 5.0</b>     | EC002716 |
| <b>ETIM 6.0</b>     | EC002716 |

ETIM 7.0

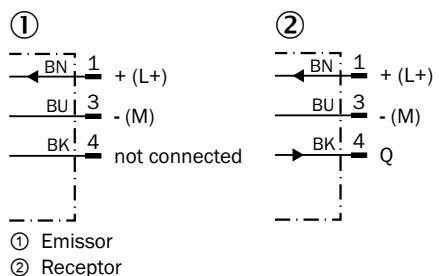
EC002716

UNSPSC 16.0901

39121528

## Esquema de conexão

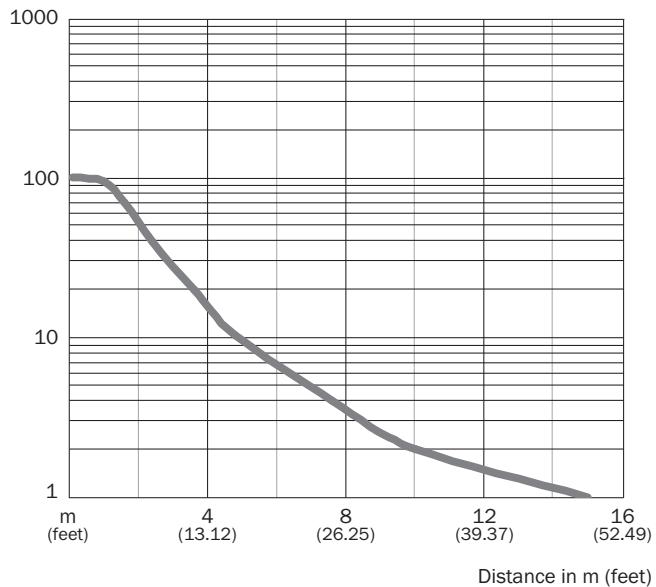
Cd-051



## Curva característica

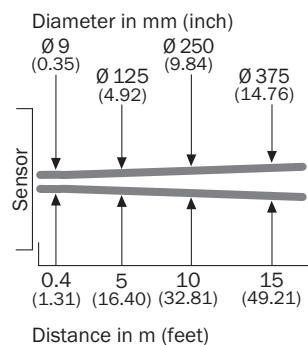
GRSE18S

Operating reserve



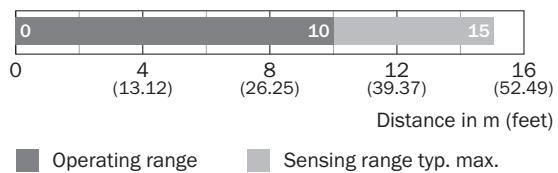
## Tamanho do ponto de luz

GRSE18, luz vermelha



## Gráfico de distância de comutação

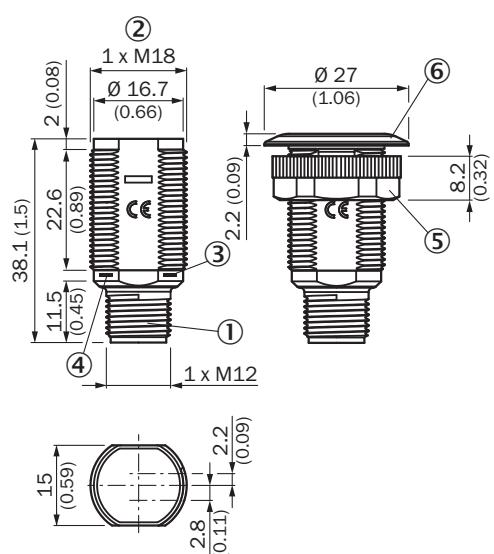
GRSE18S



## Desenho dimensional

(Dimensões em mm)

GR18S, plástico, conector macho, axial



- ① Conector macho M12, 3 pinos
- ② Rosca de fixação M18 x 1
- ③ LED indicador amarelo
- ④ Indicação LED verde
- ⑤ Porca de fixação; tamanho 22, plástico
- ⑥ Anel de fixação

### Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → [www.sick.com/GR18S](http://www.sick.com/GR18S)

| 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<br>5308446 |

## 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)