



**GRSE18S-P233Y**

GR18S

**BARREIRA DE LUZ REDONDA**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
GRSE18S-P233Y	1062420

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, nivelado
<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
<b>Saída de comutação</b>	PNP

<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>Tipo de ligação</b>	Comutação por luz
<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> B <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Classe de proteção</b>	III
<b>Material da carcaça</b>	Metal, Latão niquelado e 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>	2068238 GRS18S-D233Y 2068239 GRE18S-P233Y

<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>  $\leq$  24 V e I<sub>A</sub> < 50 mA.

## Classificações

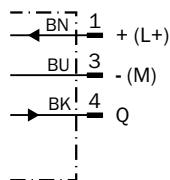
<b>ECI@ss 5.0</b>	27270901
<b>ECI@ss 5.1.4</b>	27270901
<b>ECI@ss 6.0</b>	27270901
<b>ECI@ss 6.2</b>	27270901
<b>ECI@ss 7.0</b>	27270901
<b>ECI@ss 8.0</b>	27270901
<b>ECI@ss 8.1</b>	27270901
<b>ECI@ss 9.0</b>	27270901
<b>ECI@ss 10.0</b>	27270901
<b>ECI@ss 11.0</b>	27270901
<b>ETIM 5.0</b>	EC002716
<b>ETIM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

UNSPSC 16.0901

39121528

## Esquema de conexão

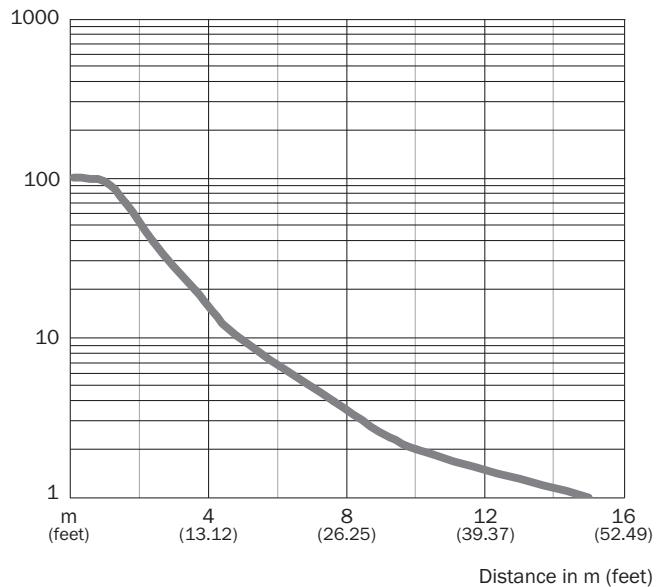
Cd-045



## Curva característica

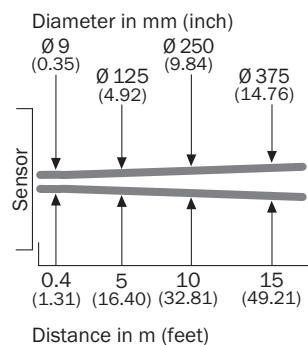
GRSE18S

Operating reserve



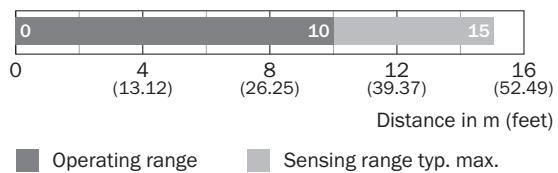
## Tamanho do ponto de luz

GRSE18, luz vermelha



## Gráfico de distância de comutação

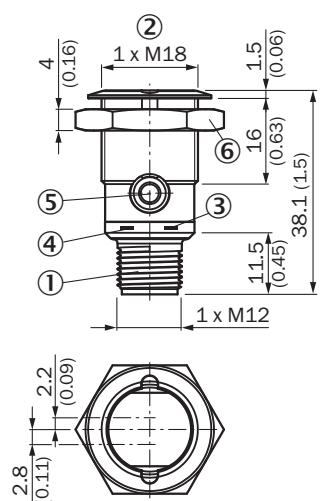
GRSE18S



## Desenho dimensional

(Dimensões em mm)

GR18S, metal, conector macho, axial, fully flush



① Conector macho M12, 3 pinos

② Rosca de fixação M18 x 1

③ LED indicador amarelo

④ Indicação LED verde

⑤ Tampão cego

⑥ Porca de fixação; tamanho 24, metal

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

	<b>Descrição resumida</b>	<b>Tipo</b>	<b>Nº de artigo</b>
Cantoneiras e placas de fixação			
	Cantoneira de fixação para sensores M18, Aço, galvanizado, sem material de fixação	BEF-WN-M18	5308446
Outros acessórios para montagem			
	Ferramenta de montagem para variantes “Fully flush”	BEF-TO-GR18S	4072132

## 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)