



**GRSE18S-P233Y**

GR18S

FOTOCÉLULAS CILÍNDRICAS

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Información sobre pedidos

| Tipo          | N.º de artículo |
|---------------|-----------------|
| GRSE18S-P233Y | 1062420         |

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/GR18S](http://www.sick.com/GR18S)

Imagen aproximada



## Datos técnicos detallados

## Características

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>Principio del sensor/ de detección</b>  | Barrera emisor-receptor           |
| <b>Dimensiones (An x Al x Pr)</b>          | 18 mm x 18 mm x 38,1 mm           |
| <b>Forma de la carcasa (salida de luz)</b> | Cilíndrico                        |
| <b>Diámetro de la rosca (carcasa)</b>      | M18 x 1                           |
| <b>Eje óptico</b>                          | Axial, completamente enrasado     |
| <b>Alcance de detección máx.</b>           | 0 m ... 15 m                      |
| <b>Distancia de conmutación</b>            | 0 m ... 10 m                      |
| <b>Tipo de luz</b>                         | Luz roja visible                  |
| <b>Fuente de luz</b>                       | LED de localización <sup>1)</sup> |
| <b>Tamaño del spot (separación)</b>        | Ø 250 mm (10 m)                   |
| <b>Longitud de onda</b>                    | 650 nm                            |
| <b>Ajuste</b>                              | Ninguno                           |

<sup>1)</sup> Vida útil media de 100.000 h con  $T_U = 25^\circ\text{C}$ .

## Mecánica/Electrónica

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Tensión de alimentación</b> | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>           |
| <b>Ondulación</b>              | $\pm 5 \text{ V}_{\text{ss}}$ <sup>2)</sup> |
| <b>Consumo de corriente</b>    | 30 mA                                       |
| <b>Salida conmutada</b>        | PNP   |

<sup>1)</sup> Valores límite. Funcionamiento en red protegida contra cortocircuito (máx. 8 A).

<sup>2)</sup> No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Con  $U_V > 24 \text{ V}$  o temperatura ambiente  $> 49^\circ\text{C}$ ,  $I_A \text{ max} = 50 \text{ mA}$ .

<sup>4)</sup> Duración de la señal con carga óhmica.

<sup>5)</sup> Con una relación claro/oscuro de 1:1.

<sup>6)</sup> A = Conexiones  $U_V$  protegidas contra polarización inversa.

<sup>7)</sup> B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

<sup>8)</sup> D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

<sup>9)</sup> Con  $U_V \leq 24 \text{ V}$  e  $I_A < 50 \text{ mA}$ .

|  |   |
|--|---|
| <b>Modo de conmutación</b>                     | Conmutación en claro                                  |
| <b>Tensión de señal PNP HIGH/LOW</b>           | U <sub>V</sub> - ( $\leq$ 3 V) / aprox. 0 V           |
| <b>Corriente de salida I<sub>máx.</sub></b>    | 100 mA <sup>3)</sup>                                  |
| <b>Tiempo de respuesta</b>                     | < 500 $\mu$ s <sup>4)</sup>                           |
| <b>Frecuencia de conmutación</b>               | 1.000 Hz <sup>5)</sup>                                |
| <b>Tipo de conexión</b>                        | Conector macho M12, 3 polos                           |
| <b>Protección de circuito</b>                  | A <sup>6)</sup><br>B <sup>7)</sup><br>D <sup>8)</sup> |
| <b>Clase de protección</b>                     | III   |
| <b>Material de la carcasa</b>                  | Metal, Latón niquelado y ABS                          |
| <b>Material de elementos ópticos</b>           | Plástico, PMMA  |
| <b>Grado de protección</b>                     | IP67  |
| <b>Elementos suministrados</b>                 | Tuerca de fijación (4 x)                              |
| <b>CEM</b>                                     | EN 60947-5-2  |
| <b>Operación a temperatura ambiente</b>        | -25 °C ... +55 °C <sup>9)</sup>                       |
| <b>Almacenamiento a temperatura ambiente</b>   | -40 °C ... +70 °C                                     |
| <b>N.º de archivo UL</b>                       | NRKH.E348498 & NRKH7.E348498                          |
| <b>Referencia de los distintos componentes</b> | 2068238 GRS18S-D233Y 2068239 GRE18S-P233Y             |

<sup>1)</sup> Valores límite. Funcionamiento en red protegida contra cortocircuito (máx. 8 A).

<sup>2)</sup> No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de U<sub>V</sub>.

<sup>3)</sup> Con U<sub>V</sub> > 24 V o temperatura ambiente > 49 °C, I<sub>A</sub> max = 50 mA.

<sup>4)</sup> Duración de la señal con carga óhmica.

<sup>5)</sup> Con una relación claro/oscuro de 1:1.

<sup>6)</sup> A = Conexiones U<sub>V</sub> protegidas contra polarización inversa.

<sup>7)</sup> B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

<sup>8)</sup> D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

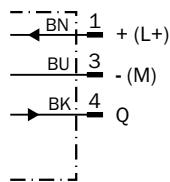
<sup>9)</sup> Con U<sub>V</sub>  $\leq$  24 V e I<sub>A</sub> < 50 mA.

## Clasificaciones

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <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 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

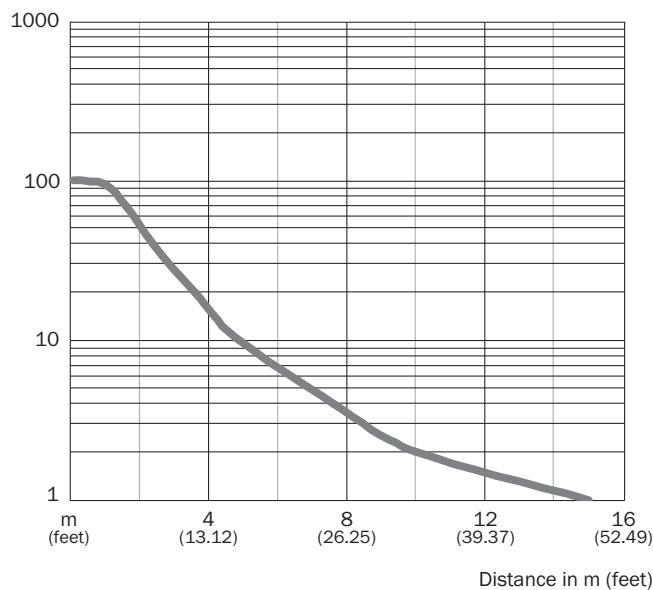
**Esquema de conexión**

Cd-045

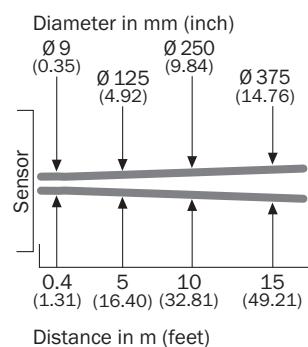
**Curva característica**

GRSE18S

Operating reserve

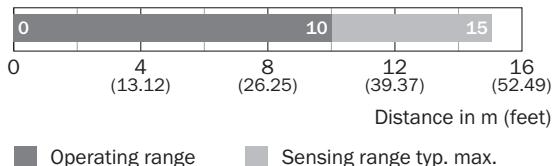
**Tamaño del spot**

GRSE18, luz roja



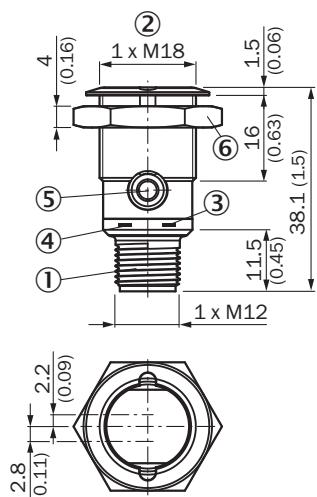
## Diagrama del rango de sensibilidad

GRSE18S



## Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

GR18S, metal, conector macho, axial, totalmente a ras



- ① Conector macho M12, 3 polos
- ② Rosca de fijación M18 x 1
- ③ Indicador LED amarillo
- ④ Indicador LED verde
- ⑤ Tapones ciegos
- ⑥ Tuerca de fijación; SW 24, metal

## Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/GR18S](http://www.sick.com/GR18S)

|                                      | Descripción breve  | Tipo         | N.º de artículo |
|--------------------------------------|--|--------------|-----------------|
| <b>Escuadra y placas de fijación</b> |  |              |                 |
|                                      | Escuadra de fijación para sensores M18, Acero, revestimiento de cinc, Sin material de fijación | BEF-WN-M18   | 5308446         |
| <b>Otros accesorios de montaje</b>   |  |              |                 |
|                                      | Herramienta de montaje para variantes completamente enrasadas                                  | BEF-TO-GR18S | 4072132         |

## LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es uno de los fabricantes líderes de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio en el desarrollo de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

**Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence”.**

## CERCA DE USTED EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO:

Encontrará información detallada sobre todas las sedes y personas de contacto en nuestra página web: → [www.sick.com](http://www.sick.com)