SICK.COM



HOJA DE DATOS

GRSE18S-N1147

GR18
Fotocélulas

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

FOTOCÉLULAS

GRSE18S-N1147

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
GRSE18S-N1147	1069124

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/GR18

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Principio funcional	Barrera emisor-receptor
Dimensiones (An x Al x Pr)	18 mm x 18 mm x 38,1 mm
Forma de la carcasa (salida de luz)	Cilíndrico
Diámetro de la rosca (carcasa)	M18 x 1
Eje óptico	Axial
Alcance de detección máx.	0 m ... 15 m
Distancia de conmutación	0 m ... 10 m
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	LED de localización [1)]
Tamaño del spot (separación)	Ø 250 mm (10 m)
Longitud de onda	650 nm
Ajuste	Potenciómetro, 270° potenciómetro
Indicación	
LED verde	Indicador de servicio Iluminado: encendido
LED amarillo	Estado de recepción de luz Estático On: objeto no presente Estático Off: objeto presente

1) Vida útil media de 100.000 h con T_U = 25 °C.

MECÁNICA/ELECTRÓNICA

Tensión de alimentación V_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulación	< 5 v_{ss} [2]
Consumo de corriente	30 mA
Salida conmutada	NPN
Modo de conmutación	Antivalente
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuro
Corriente de salida $I_{máx.}$	≤ 100 mA [3]
Tiempo de respuesta	< 500 µs [4]
Frecuencia de conmutación	1.000 Hz [5]
Tipo de conexión	Cable de 4 hilos, 2 m [6]
Material del cable	Plástico, PVC
Protección de circuito	A [7] B [8] D [9]
Clase de protección	III
Material de la carcasa	Plástico, ABS
Material de elementos ópticos	Plástico, PMMA
Grado de protección	IP67
Elementos suministrados	Tuerca de fijación (4 x)
Autorización para tipo de equipo de radio	EN 60947-5-2
Entrada de prueba	Transmisor desconectado con “Prueba” 0 V
Operación a temperatura ambiente	–25 °C ... +55 °C [10]
Temperatura ambiente de almacenamiento	–40 °C ... +70 °C
N.º de archivo UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
Referencia de los distintos componentes	2075643 GRS18S-D1346 2075644 GRE18S-N1137

[1] Valores límite. Funcionamiento en red protegida contra cortocircuito (máx. 8 A).

[2] No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de U_V.

[3] Con Uv > 24 V o temperatura ambiente > 49 °C, IA max = 50 mA.

[4] Duración de la señal con carga óhmica.

[5] Con una relación claro/oscuro de 1:1.

[6] No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

[7] A = Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa.

[8] B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

[9] D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

[10] Con U_V <= 24 V e I_A < 50 mA.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

$MTTF_D$	899 años
DC_{avg}	0 %

CERTIFICADOS

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓

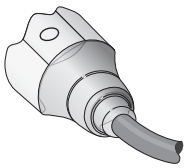
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
ECOLAB certificate	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

POSIBILIDADES DE AJUSTE GRL18(S), GRSE18(S), AJUSTE DE SENSIBILIDAD: POTENCIÓMETRO, 270°

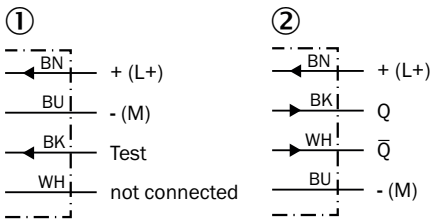




TIPO DE CONEXIÓN

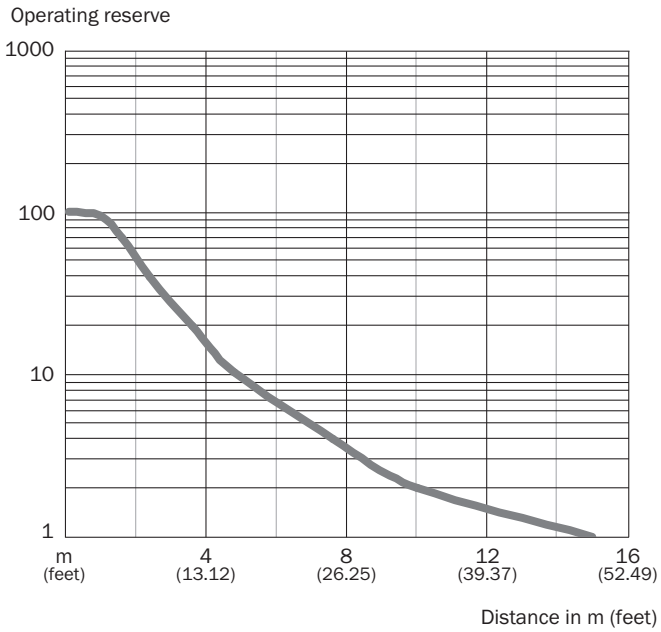


ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-088



① Emisor
② Receptor

CURVA CARACTERÍSTICA GRSE18S



TAMAÑO DEL SPOT GRSE18, LUZ ROJA

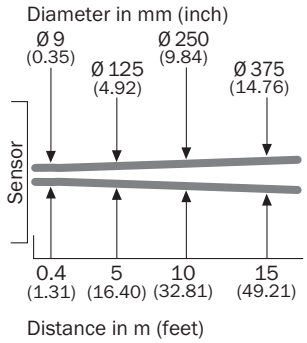
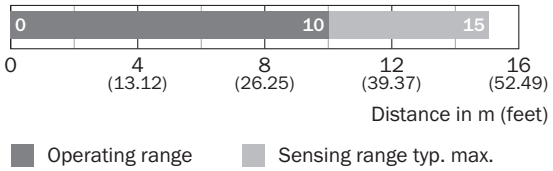
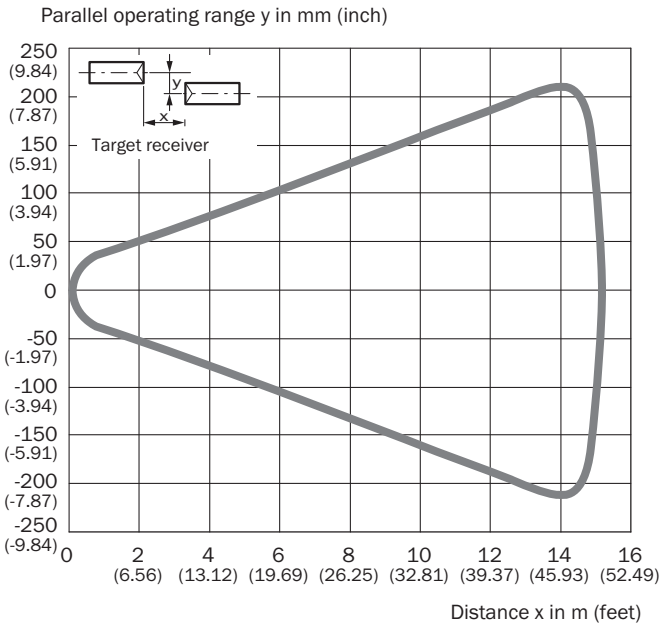


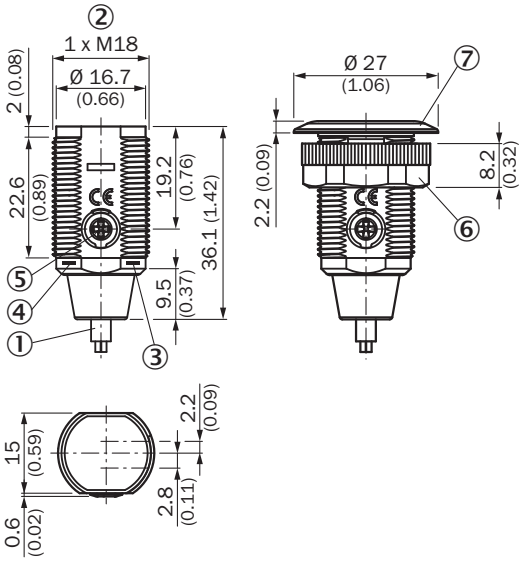
DIAGRAMA DEL RANGO DE SENSIBILIDAD GRSE18S



ÁREA DE RESPUESTA GRSE18S



ESQUEMA DE DIMENSIONES GR18S, PLÁSTICO, CABLE, AXIAL, AJUSTABLE



Medidas en mm
① cable de conexión 2 m
② rosca de fijación M18 x 1
③ indicador LED amarillo
④ indicador LED verde
⑤ ajustador de la sensibilidad, potenciómetro 270°
⑥ tuerca de fijación; SW 22, plástico
⑦ anillo de fijación

Encontrará más información, así como los accesorios adecuados, ejemplos de aplicación y descargas, tales como modelos CAD dimensionales, instrucciones de uso y software, en www.sick.com/1069124

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK EN RESUMEN

SICK es uno de los líderes tecnológicos mundiales en soluciones de sensores inteligentes y soluciones integradas en la automatización industrial. Nuestras tecnologías emplean estándares globales y hacen sus procesos industriales más eficientes y sostenibles, tanto en la logística como en la producción.

SICK combina la inteligencia sensórica con su sólido conocimiento del sector y servicios certificados de asesoramiento. Aportamos la base perfecta para unas soluciones de automatización escalables y personalizadas y ofrecemos valor añadido en toda la cadena de adquisición de valor. La estrecha colaboración que mantenemos con nuestros clientes es algo más que una promesa: unidos aumentamos la productividad, mejoramos la calidad, protegemos la salud y la seguridad y garantizamos un futuro sostenible. Todo ello con empatía y con confianza.

Con pasión y espíritu pionero, SICK lleva desde 1946 desarrollando innovaciones tecnológicas. Gracias a nuestra red mundial presente en unos 40 países SICK mantiene una presencia global que siempre está cerca de usted. La sede principal de la empresa se encuentra en Waldkirch, en las proximidades de Friburgo, Alemania. Gracias a nuestra comprensión de las necesidades tanto locales como globales, nuestros clientes se benefician de unas soluciones hechas a medida.

SICK
Sensor Intelligence