



GRTE18S-P234X

GR18

FOTOCÉLULAS

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
GRTE18S-P234X	1059489

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/GR18

Datos técnicos detallados

Características

Principio funcional	Fotocélula de detección sobre objeto
Detalle del principio de funcionamiento	Energético
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	Radial, completamente enrasado
Alcance de detección máx.	5 mm ... 550 mm ¹⁾
Distancia de conmutación	10 mm ... 400 mm ¹⁾
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	LED de localización ²⁾
Tamaño del spot (separación)	Ø 9 mm (400 mm)
Longitud de onda	650 nm
Ajuste	Potenciómetro, 270°
Indicación	
	LED verde
	Indicador de servicio Iluminado: encendido
	LED amarillo
	Estado de recepción de luz Iluminado: objeto presente Apagado: objeto no presente

¹⁾ Material con un 90% de reflexión difusa (referido al blanco estándar según DIN 5033).

²⁾ Vida útil media de 100.000 h con T_J = 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	PNP
Modo de conmutación	Conmutación en claro
Tensión de señal PNP HIGH/LOW	U_V - (≤ 3 V) / aprox. 0 V
Corriente de salida $I_{m\acute{a}x.}$	≤ 100 mA ³⁾
Tiempo de respuesta	< 1.000 μ s ⁴⁾
Frecuencia de conmutación	500 Hz ⁵⁾
Tipo de conexión	Conector macho M12, 3 polos
Protección de circuito	A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾
Clase de protección	III
Material de la carcasa	Metal, Latón niquelado y ABS
Material de elementos ópticos	Plástico, PMMA
Grado de protección	IP67
Elementos suministrados	Tuerca de fijación (2 x)
Autorización para tipo de equipo de radio	EN 60947-5-2
Operación a temperatura ambiente	-25 °C ... +55 °C ⁹⁾
Temperatura ambiente de almacenamiento	-40 °C ... +70 °C
N.º de archivo UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

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 $U_V > 24$ V o temperatura ambiente > 49 °C, I_A max = 50 mA.

⁴⁾ Duración de la señal con carga óhmica.

⁵⁾ Con una relación claro/oscuras de 1:1.

⁶⁾ A = Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa.

⁷⁾ B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

⁸⁾ D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

⁹⁾ Con $U_V \leq 24$ V e $I_A < 50$ mA.

Características técnicas de seguridad

MTTF_D	1.711 años
DC_{avg}	0 %

Certificados

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ECOLAB certificate	✓

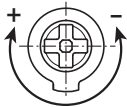
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

Clasificaciones

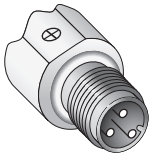
ECLASS 5.0	27270903
ECLASS 5.1.4	27270903
ECLASS 6.0	27270903
ECLASS 6.2	27270903
ECLASS 7.0	27270903
ECLASS 8.0	27270903
ECLASS 8.1	27270903
ECLASS 9.0	27270903
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821
ETIM 6.0	EC001821
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Possibilidades de ajuste GRTB18(S), GRTE18(S), Ajuste de distancia de conmutación: potenciómetro, 270°

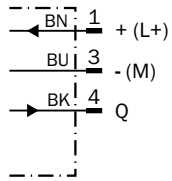
Sensing range



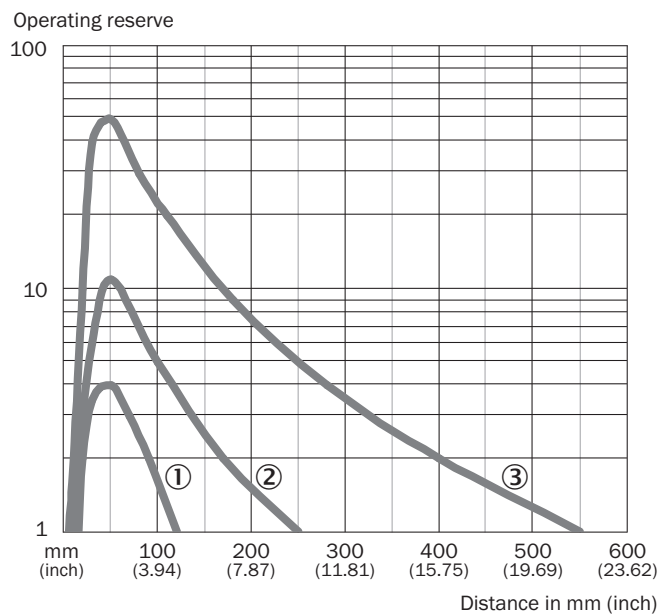
Tipo de conexión



Esquema de conexión Cd-045



Curva característica GRTE18S, 400 mm



- ① Distancia de conmutación sobre negro, 6 % de reflectividad
- ② distancia de conmutación sobre gris, 20 % de reflectividad
- ③ Distancia de conmutación sobre blanco, 90 % de reflectividad

Tamaño del spot GRTE18S, 400 mm

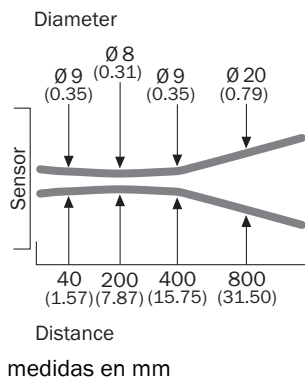
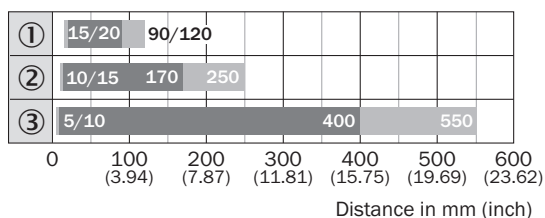


Diagrama del rango de sensibilidad GRTE18S, 400 mm

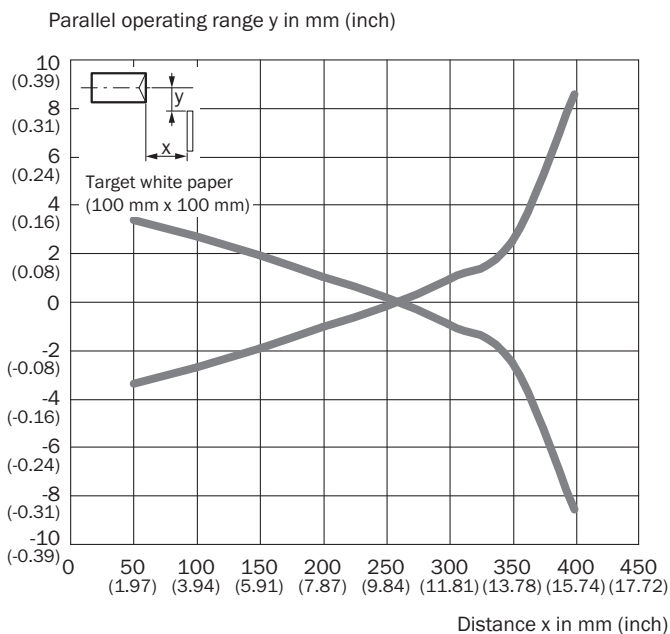


■ Sensing range

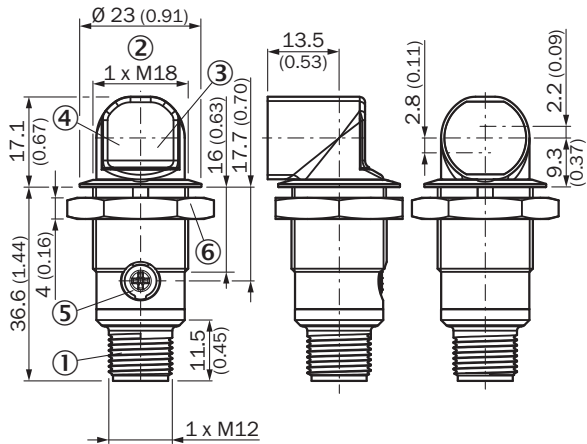
■ Sensing range max.

- ① Distancia de conmutación sobre negro, 6 % de reflectividad
- ② distancia de conmutación sobre gris, 20 % de reflectividad
- ③ Distancia de conmutación sobre blanco, 90 % de reflectividad

Área de respuesta GRTE18S, 400 mm



Esquema de dimensiones GR18S, metal, conector macho, radial, completamente enrasado, ajustable



Medidas en mm

- ① conector macho M12, 3 polos
- 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 24, metal

accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/GR18

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Sistemas de fijación			
	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción: Escuadra de fijación para sensores M18 • Material: Acero • Detalles: Acero, revestimiento de cinc • Elementos suministrados: Sin material de fijación • Apropiado para: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2 	BEF-WN-M18	5308446
	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción: Herramienta de montaje para variantes completamente enrasadas • Utilizable para: GR18 • Apropiado para: GR18S, radial, fully flush 	BEF-TO-GR18S	4072132
conectores y cables			
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 3 pines, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 5 m, De 3 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Zonas sin carga, Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre 	YF2A13-050UB1X-LEAX	2095605

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