

PRK 55

Barrera fotoeléctrica de reflexión con filtro de polarización

es 06-2017/11 50106857-02



0,02 ... 6m



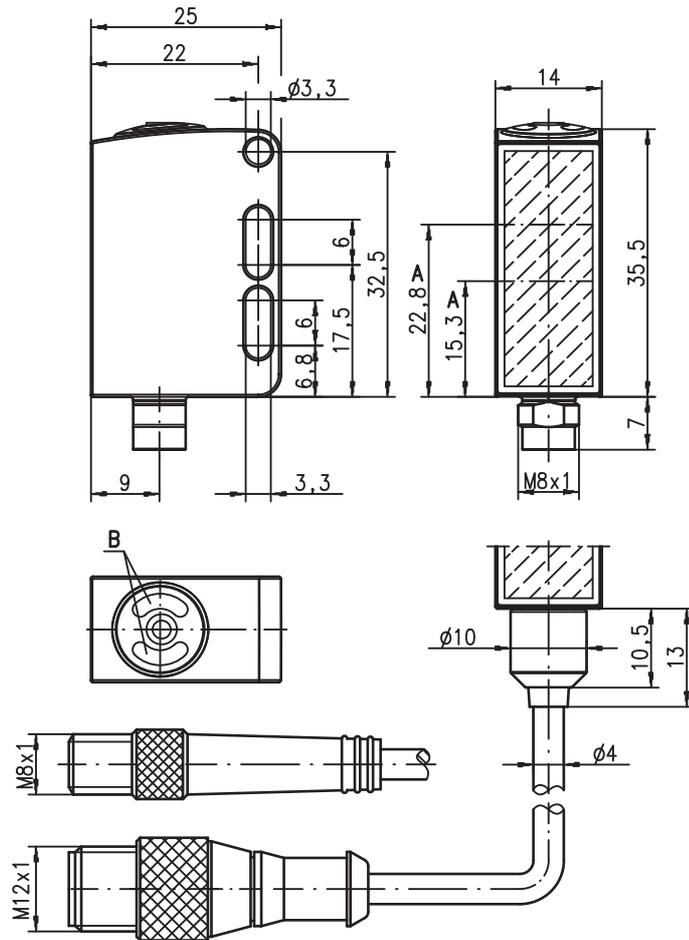
- Barrera fotoeléctrica de reflexión polarizada, óptica estándar con luz roja visible
- Carcasa de acero inoxidable 316L con diseño WASH-DOWN
- La construcción cerrada de la óptica impide las transmisiones bacteriales
- Probado según ECOLAB y CleanProof+
- Identificación de aparatos sin papel
- Pantalla frontal plástica resistente a los rasguños y hermética a la difusión
- Alineación rápida mediante *brightVision*®
- A²LS - supresión activa de luz externa
- Alta frecuencia de conmutación para la detección de procesos rápidos

Accesorios:

(disponible por separado)

- Cables con conector M8 o M12 (KD ...)
- Reflectores para la industria alimentaria
- Reflectores para la industria farmacéutica
- Láminas reflectoras
- Piezas de fijación

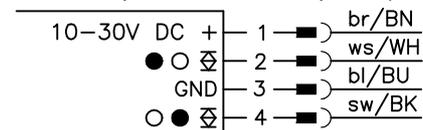
Dibujo acotado



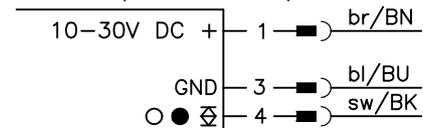
- A Eje óptico
- B Diodos indicadores

Conexión eléctrica

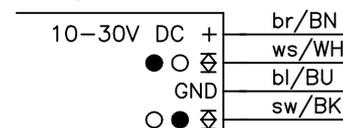
Conexión por enchufe, de 4 polos (con/sin cable)



Conexión por enchufe, tripolar



Cable, 4 conductores



Derechos a modificación reservados • DS_PRK55_es_50106857_02.fm

Datos técnicos

Datos ópticos

Límite típ. de alcance (TK(S) 100x100) ¹⁾ 0,02 ... 6m
 Alcance de operación ²⁾ vea tablas
 Fuente de luz ³⁾ LED (luz modulada)
 Longitud de onda 620nm (luz roja visible, polarizada)

Respuesta temporal

Frecuencia de conmutación 1000Hz
 Tiempo de respuesta 0,5ms
 Tiempo de inicialización ≤ 300ms

Datos eléctricos

Tensión de servicio U_B ⁴⁾ 10 ... 30VCC (incl. ondulación residual)
 Ondulación residual ≤ 15% de U_B
 Corriente en vacío ≤ 14mA
 Salida de conmutación ⁵⁾ .../66 2 salidas de conmutación Push-Pull (contrafase)
 pin 2: PNP con. en oscuridad, NPN con. en claridad
 pin 4: PNP con. en claridad, NPN con. en oscuridad
 conmutación en claridad/oscuridad
 $\geq (U_B - 2V) / \leq 2V$
 máx. 100mA
 ajuste fijo

Función
 Tensión de señal high/low
 Corriente de salida
 Alcance

Indicadores

LED verde disponible
 LED amarillo haz de luz libre
 LED amarillo intermitente haz de luz libre, sin reserva de función

Datos mecánicos

Carcasa acero inoxidable AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W.Nr1.4404
 Concepto de carcasa diseño WASH-DOWN
 Rugosidad de carcasa ⁶⁾ Ra ≤ 2,5
 Conector redondo acero inoxidable AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W.Nr1.4404
 Cubierta de óptica revestimiento plástico (PMMA), resistente a los rasguños y hermético a la difusión
 plástico (TPV-PE), hermético a la difusión
 con conector M8: 40g
 con cable 200mm y conector M12: 60g
 con cable 5000mm: 110g
 conector M8, de 4 polos
 cable 0,2m con conector M12, de 4 polos,
 cable 5m, 4 x 0,20mm²

Manejo
 Peso

Tipo de conexión

Datos ambientales

Temp. ambiental (operación/almacén) ⁷⁾ -30°C ... +70°C / -30°C ... +70°C
 Circuito de protección ⁸⁾ 2, 3
 Clase de protección VDE ⁹⁾ III
 Tipo de protección IP 67, IP 69K¹⁰⁾
 Test medioambiental según ECOLAB, CleanProof+
 Fuente de luz grupo exento de riesgos (según EN 62471)
 Sistema de normas vigentes IEC 60947-5-2
 Homologaciones UL 508, C22.2 No.14-13 ⁴⁾ ⁷⁾ ¹¹⁾
 Tolerancia química probado según ECOLAB y CleanProof+ (ver Notas)

Funciones adicionales

Tensión de señal high/low $\geq (U_B - 2V) / \leq 2V$
 Corriente de salida máx. 100mA

- Límite típ. de alcance: alcance máx. posible sin reserva de funcionamiento
- Alcance de operación: alcance recomendado con reserva de funcionamiento
- Vida media de servicio 100.000h con temperatura ambiental 25°C
- En aplicaciones UL: sólo para el empleo en circuitos de corriente «Class 2» según NEC
- Las salidas de conmutación Push-Pull (contrafase) no pueden ser conectadas en paralelo
- Valor característico de la carcasa de acero inoxidable
- Certificado por UL en rango de temperaturas de -30°C hasta +55°C, temperaturas de servicio de +70°C admisibles sólo brevemente (≤ 15 min.)
- 2=protección contra polarización inversa, 3=protección contra cortocircuito para todas las salidas de transistor
- Tensión de medición 50V
- Solamente en combinación con un conector M12
- These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.24A min, in the field installation

UL REQUIREMENTS

Enclosure Type Rating: Type 1
For Use in NFPA 79 Applications only.
 Adapters providing field wiring means are available from the manufacturer. Refer to manufacturers information.
CAUTION – the use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.
ATTENTION ! Si d'autres dispositifs d'alignement que ceux préconisés ici sont utilisés ou s'il est procédé autrement qu'indiqué, cela peut entraîner une exposition à des rayonnements et un danger pour les personnes.

Tablas

Reflectores para alimentos		Alcance de operación
1	TK(S) 100x100	0,02 ... 5,0m
2	TK 40x60	0,02 ... 3,0m
3	TK 20x40	0,02 ... 1,5m
4	Lámina 4 50x50	0,02 ... 1,2m

1	0,02		5	6
2	0,02		3	3,6
3	0,02	1,5		2
4	0,02	1,2		1,6

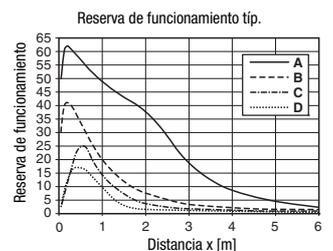
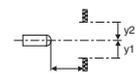
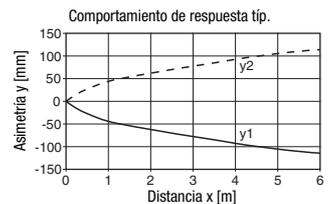
Reflectores farmac.		Alcance de operación
1	TK(S) 40x60.P	0,02 ... 2,4m
2	TK(S) 20x40.P	0,02 ... 1,6m
3	TK(S) 20.P	0,02 ... 1,1m
4	MTK(S) 14x23.P	0,02 ... 0,7m
5	TK 10.P	0,02 ... 0,4m

1	0,02		2,4	2,8
2	0,02		1,6	2,0
3	0,02	1,1		1,3
4	0,02	0,7		0,8
5	0,02	0,4		0,5

Alcance de operación [m]
 Límite típ. de alcance [m]

TK ... = adhesivo
 TKS ... = enroscable

Diagramas



- A TK 100x100
- B TKS 40x60
- C TKS 20x40
- D Lámina 4: 50x50

Notas

¡Atención al uso conforme!

- El producto no es un sensor de seguridad y no es apto para la protección de personas.
- El producto solo lo pueden poner en marcha personas capacitadas.
- Emplee el producto para el uso conforme definido.

- Encontrará los productos químicos probados al principio de la descripción del producto.

PRK 55
Barrera fotoeléctrica de reflexión con filtro de polarización
Indicaciones de pedido

Tabla de selección						
Equipamiento ↓		Denominación de pedido →	PRK 55/66-S8 Núm. art. 50105804	PRK 55/66, 200-S12 Núm. art. 50105805	PRK 55/6-S8.3 Núm. art. 50107600	PRK 55/66, 5000 Núm. art. 50111966
Salida de conmutación	1 salida Push-Pull (contrafase)				●	
	2 x salida Push-Pull (contrafase)	●	●			●
Función de conmutación	1 salida de conmutación en claridad PNP y en oscuridad NPN	●	●	●	●	●
	1 salida de conmutación en oscuridad PNP y en claridad NPN	●	●			●
Conexión	conector M8, metal, de 4 polos	●				
	conector M8, metal, de 3 polos				●	
	cable 200mm con conector M12, de 4 polos		●			
	cable 5000mm, 4 conductores					●
Indicadores	LED verde: disponible	●	●	●	●	●
	LED amarillo: salida de conmutación	●	●	●	●	●

