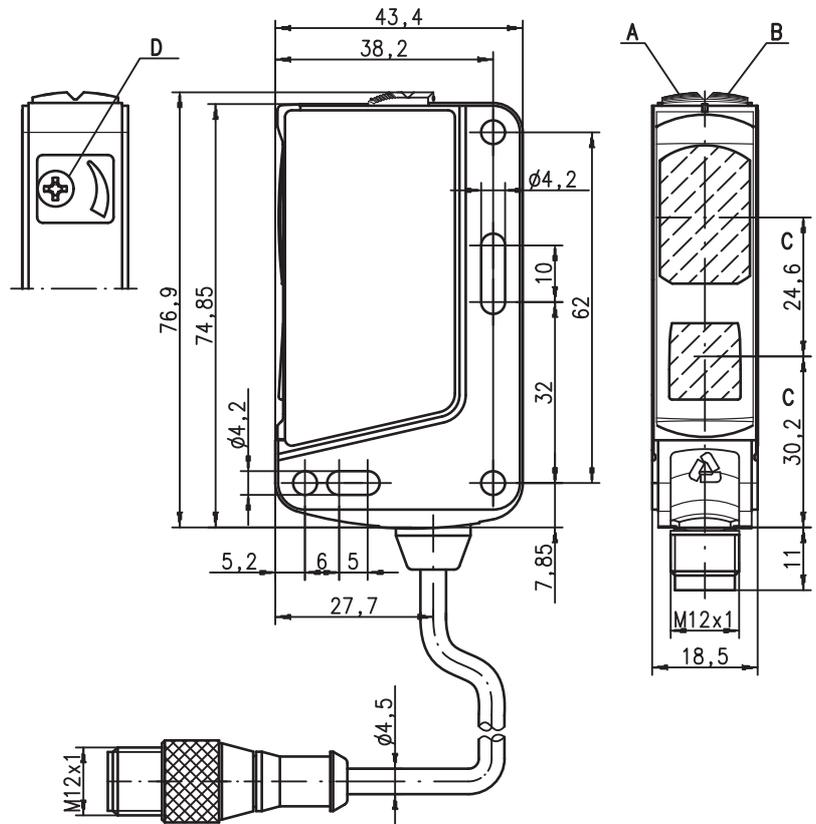


HRTL 46B Sensores fotoeléctricos por reflexión láser con supresión de fondo

es 05-2010/01 50107353-01



Dibujo acotado



- A** Diodo indicador verde
- B** Diodo indicador amarillo
- C** Eje óptico
- D** Ajuste de alcance de palpado

50 ... 1.200mm
800mm con error negro-blanco < 10%

A²LS

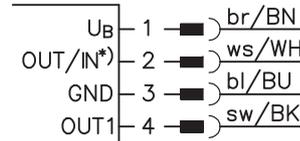
10 - 30 V DC

CDRH

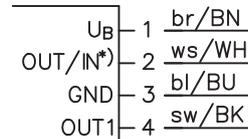
- Sensor con supresión de fondo ajustable
- Exacto posicionamiento y detección de piezas pequeñas con rayo láser
- Ajuste exacto del alcance del sensor por potenciómetro múltiple
- Alineación rápida mediante *brightVision*[®]
- Alta frecuencia de conmutación para la detección de procesos rápidos
- A²LS - Supresión activa de luz externa
- Salidas de conmutación antivalentes para una adaptación óptima a la aplicación
- Activación para función de inhibición o de prueba, p. ej.

Conexión eléctrica

Conector, 4 polos



Cables



Selección pin 2

*)	OUT	IN
	OUT 2	active

CE ISO 9001 cUL US LISTED ECOLAB

IEC 60947... IEC 60947... IP 69K IP 67

Accesorios:

(disponible por separado)

- Sistemas de sujeción (BT 46, BT 46.1, BT 46.1.5, BT 46.2)
- Conectores M12 (KD ...)
- Cables confeccionados (K-D ...)

Derechos a modificación reservados • DS_HRTL_46B_es.fm

Datos técnicos

Datos ópticos

Típ. alcance palp. lím. (blanco 90%) ¹⁾
 Alcance de palpado de operación ²⁾
 Rango de ajuste
 Fuente de luz
 Longitud de onda
 Punto luminoso

Luz roja

50 ... 1.200mm
 vea tablas
 120 ... 1.200mm
 láser (luz modulada)
 655nm (luz roja visible)
 aprox. 3mm x 5mm a 1.000mm

Respuesta temporal

Frecuencia de conmutación 1.000Hz
 Tiempo de respuesta 0,5ms
 Tiempo de inicialización ≤ 100ms

Datos eléctricos

Tensión de servicio U_B ³⁾ 10 ... 30VCC (incl. ondulación residual)
 Ondulación residual ≤ 15% de U_B
 Corriente en vacío ≤ 30mA
 Salida de conmutación .../66. ... 2 salidas de conmutación Push-Pull (contrafase) ⁴⁾
 pin 2: PNP con. en oscuridad, NPN con. en claridad
 pin 4: PNP con. en claridad, NPN con. en oscuridad
 salida de conmutación Push-Pull (contrafase) ⁴⁾
 pin 4: PNP con. en oscuridad, NPN con. en claridad
 ≥ (U_B-2V)/≤ 2V
 Corriente de salida máx. 100mA

Tensión de señal high/low
 Corriente de salida

Indicadores

LED verde disponible
 LED amarillo reflexión
 LED amarillo intermitente reflexión, sin reserva de función

Datos mecánicos

Carcasa plástico
 Cubierta de óptica plástico
 Peso 50g (con conector) / 65g (con cable y conector)
 Tipo de conexión conector redondo M12, o cable con conector redondo M12, longitud de cable: 200mm

Datos ambientales

Temp. ambiental (operación/almacén) -30°C ... +55°C/-40°C ... +70°C
 Circuito de protección ⁵⁾ 2, 3
 Clase de protección VDE ⁶⁾ II, aislamiento de protección
 Tipo de protección IP 67, IP 69K
 Láser clase 2 (según EN 60825-1)
 Sistema de normas vigentes IEC 60947-5-2

Funciones adicionales

Entrada de activación active
 Emisor activo/inactivo ≥ 8V/≤ 2V
 Retraso de activación/bloqueo ≤ 1ms/≤ 2ms
 Resistencia de entrada 10KΩ ± 10%

- 1) Alcance característico de palpado límite: máx. alcance de palpado alcanzable para objetos claros (blanco 90%)
- 2) Alcance de palpado de operación: alcance de palpado recomendado para objetos de diferente remisión
- 3) En aplicaciones UL: sólo para el empleo en circuitos de corriente «Class 2»
- 4) Las salidas de conmutación Push-Pull (contrafase) no se deben conectar en paralelo
- 5) 2=protección contra polarización inversa, 3=protección contra cortocircuito para todas las salidas
- 6) Tensión de medición 50V

Indicaciones de pedido

Los sensores aquí enumerados son tipos preferentes; encontrará información actual en www.leuze.com.

	Denominación	Núm. art.
Con conector M12		
Salida de conmutación antivalente	HRTL 46B/66-S12	50106560
Entrada de activación	HRTL 46B/6.8-S12	50110806
Cable con conector redondo M12		
Salida de conmutación antivalente	HRTL 46B/66, 200-S12	50106561

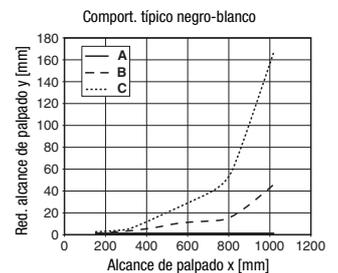
Tablas

1	50	1.200
2	60	850
3	80	750

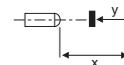
1	blanco 90%
2	gris 18%
3	negro 6%

Alcance de palpado de operación [mm]

Diagramas



- A blanco 90%
- B gris 18%
- C negro 6%



Notas

- **Uso conforme:**
 Este producto debe ser puesto en funcionamiento únicamente por personal especializado, debiendo utilizarlo conforme al uso prescrito para él.
 Este sensor no es un sensor de seguridad y no sirve para la protección de personas.
- En el intervalo de palpado ajustado es posible una tolerancia del límite superior de palpado según la propiedad de reflexión de la superficie del material.

LASER LIGHT
DO NOT STARE INTO BEAM

Maximum Output:	2.2mW
Pulse duration:	12µs
Wavelength:	655nm

CLASS 2 LASER PRODUCT
EN60825-1:2003-10

HRTL 46B Sensores fotoeléctricos por reflexión láser con supresión de fondo

Clave de tipo

H	R	T	L		4	6	B	/	6	.	8		-	S	1	2
---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---

Principio

HRTL Sensor con supresión de fondo y luz roja visible brillante

Serie

46B Serie 46B

Salida de conmutación

/66 Salidas de conmutación contrafase antivalentes

/6 Pin 4 salidas de conmutación contrafase, pin 2 no contactado o entrada de activación

Función

no procede Pin 4 conmutación en claridad, con contrafase PNP conmutación en claridad

D Lógica de conmutación invertida

Función especial

.8 Entrada de activación

Adaptaciones de productos

-xxxx Alcance de palpado en mm, sólo con sensores preajustados (sólo bajo pedido)

-xxxxF Ajuste fijado (sólo bajo pedido)

Conexión eléctrica

no procede Cable, longitud estándar 2000mm

,200-S12 Cable, longitud 200 mm con conector M12

-S12 Conector M12

