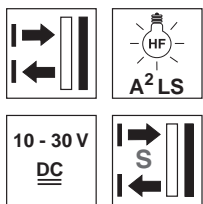


**HRTR 46B «S»**

**Sensores fotoeléctricos de reflexión con supresión de fondo**

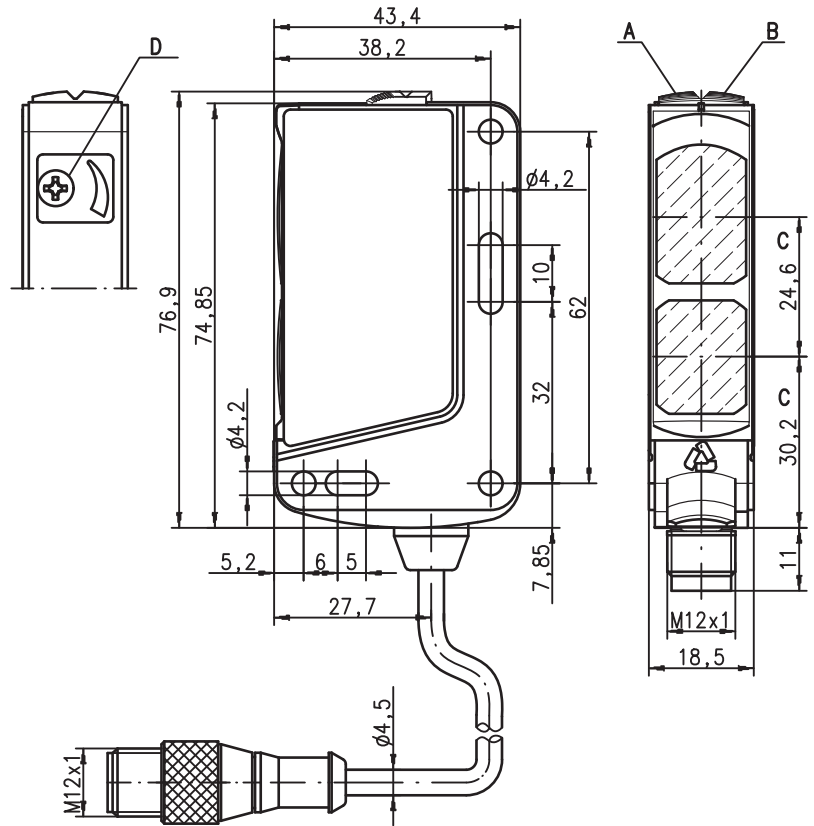
es 06-2010/01 50107352-01



**10 ... 700mm**  
500mm con  
error negro-blanco < 10%

- Sensor con supresión de fondo ajustable
- Punto luminoso optimizado para detectar con seguridad objetos con estructura cromática
- Captación segura de superficies claras y oscuras, oblicuas e inclinadas
- Ajuste exacto del alcance del sensor por potenciómetro múltiple
- Alineación rápida mediante *brightVision*®
- A²LS - Supresión activa de luz externa
- Salidas de conmutación antivalentes para una adaptación óptima a la aplicación

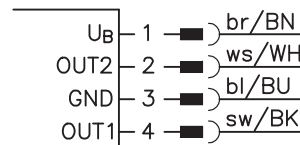
**Dibujo acotado**



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

**Conexión eléctrica**

Conector, 4 polos



**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\_HRTR\_46B\_S\_es.fm

**Datos técnicos**

**Datos ópticos**

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

**Luz roja**

10 ... 700mm  
 vea tablas  
 120 ... 700mm  
 LED (luz modulada)  
 620nm (luz roja visible)  
 5 x 5mm<sup>2</sup> (focalizado a aprox. 200mm)

**Respuesta temporal**

Frecuencia de conmutación 200Hz  
 Tiempo de respuesta 2,5ms  
 Tiempo de inicialización ≤ 100ms

**Datos eléctricos**

Tensión de servicio U<sub>B</sub> <sup>3)</sup> 10 ... 30VCC (incl. ondulación residual)  
 Ondulación residual ≤ 15% de U<sub>B</sub>  
 Corriente en vacío ≤ 20mA  
 Salida de conmutación .../66... 2 salidas de conmutación Push-Pull (contrafase) <sup>4)</sup>  
 pin 2: PNP com. en oscuridad, NPN com. en claridad  
 pin 4: PNP com. en claridad, NPN com. en oscuridad  
 ≥ (U<sub>B</sub>-2V)/≤ 2V  
 Tensión de señal high/low máx. 100mA  
 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  
 Tipo de conexión conector M12

**Datos ambientales**

Temp. ambiental (operación/almacén) -40°C ... +60°C/-40°C ... +70°C  
 Circuito de protección <sup>5)</sup> 2, 3  
 Clase de protección VDE <sup>6)</sup> II, aislamiento de protección  
 Tipo de protección IP 67, IP 69K  
 Clase de LED 1 (según EN 60825-1)  
 Sistema de normas vigentes IEC 60947-5-2

- 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

● **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.

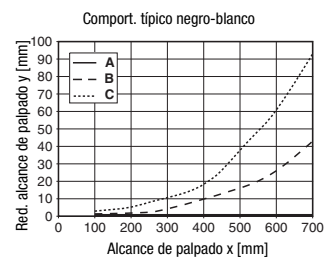
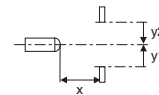
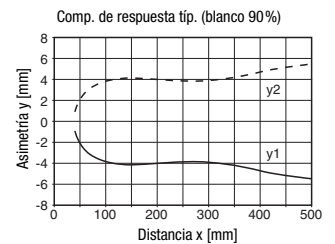
**Tablas**

1	10	700
2	30	650
3	60	550

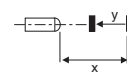
1	blanco 90%
2	gris 18%
3	negro 6%

Alcance de palpado de operación [mm]

**Diagramas**



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



**Notas**

- 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.
- Con una distancia de trabajo en el rango de 150 ... 250mm se consigue un error mínimo en el borde (detección segura de objetos con estructura cromática).

## Indicaciones de pedido

Los sensores aquí enumerados son tipos preferentes; encontrará información actual en [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

	Denominación	Núm. art.
<b>Con conector M12</b> Salida de conmutación antivalente	HRTR 46B/66-S-S12	50106559

## Clave de tipo

H	R	T	R	/	4	6	B	/	6	6	-	S	-	S	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>Principio</b>	
<b>HRTR</b>	Sensor con supresión de fondo y luz roja visible brillante
<b>Serie</b>	
<b>46B</b>	Serie 46B
<b>Salida de conmutación</b>	
<b>/66</b>	Salidas de conmutación contrafase antivalentes
<b>/44</b>	Salidas de conmutación PNP antivalentes
<b>/4</b>	Pin 4 salida de conmutación PNP, pin 2 no contactado o salida de advertencia
<b>/6</b>	Pin 4 salidas de conmutación contrafase, pin 2 no contactado
<b>Función</b>	
<b>no procede</b>	Pin 4 conmutación en claridad, con contrafase PNP conmutación en claridad
<b>D</b>	Lógica de conmutación invertida
<b>Adaptaciones de productos</b>	
<b>-xxxx</b>	Alcance de palpado en mm, sólo con sensores preajustados (sólo bajo pedido)
<b>-xxxxF</b>	Ajuste fijado (sólo bajo pedido)
<b>-S</b>	Focalización en aprox. 200mm
<b>Conexión eléctrica</b>	
<b>no procede</b>	Cable, longitud estándar 2000mm
<b>,200-S12</b>	Cable, longitud 200 mm con conector M12
<b>-S12</b>	Conector M12

