

HRTL 8

Fotocélulas autorreflexivas por láser con supresión de fondo

es 09-2011/08 50115719-01

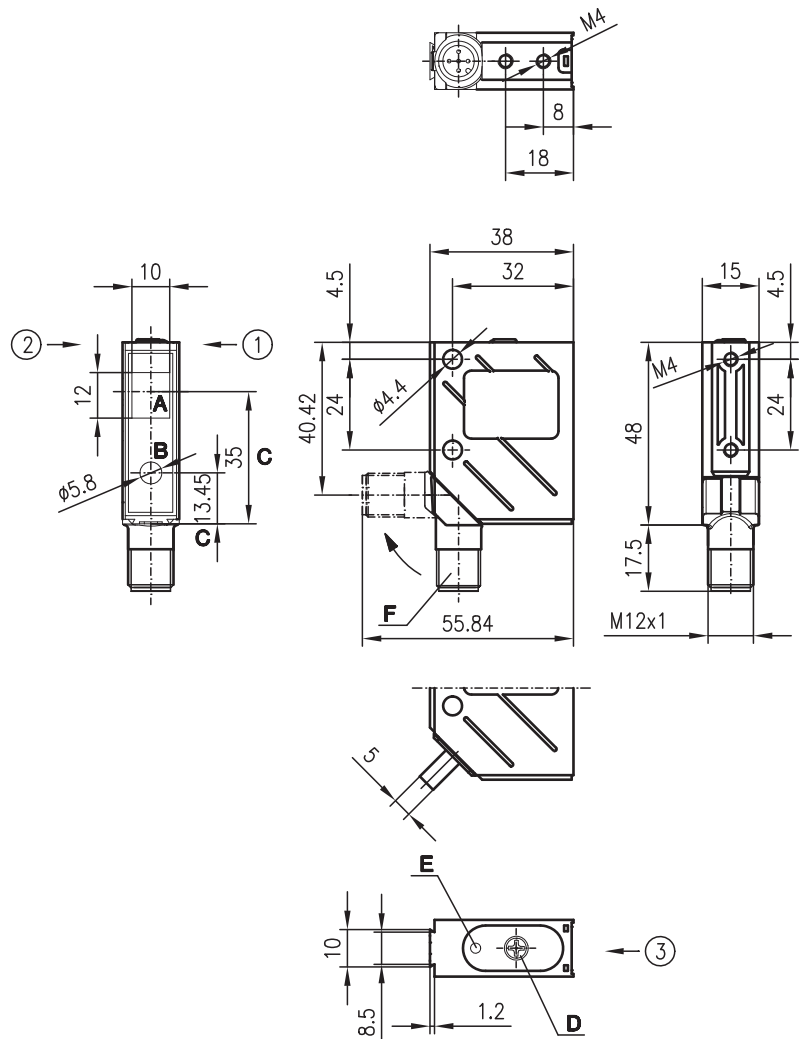


10 ... 200mm
25 ... 200mm



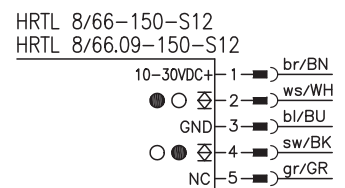
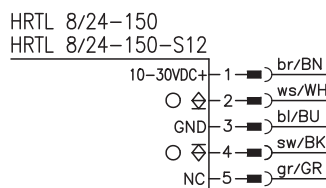
- Luz roja láser, láser clase 1 y 2
- Supresión de fondo ajustable
- A²LS - Supresión activa de luz ambiental
- Salidas Push-Pull (contrafase)
- Conector giratorio M12 o toma de cable

Dibujo acotado



- A** Receptor
 - B** Emisor
 - C** Eje óptico
 - D** Elemento de mando
 - E** LED amarillo
 - F** Conector giratorio, 90°
- Dirección preferente de entrada para objetos ① + ② + ③

Conexión eléctrica



Accesorios:

- (disponible por separado)
- Conectores M12 (KD ...)
 - Cables confeccionados (K-D ...)
 - Sistemas de sujeción
 - Protección de manejo

Derechos a modificación reservados • DS_HRTL8_es.fm

Datos técnicos

Datos ópticos

Típ. alcance de palpado límite (bl 90%) ¹⁾
 Alcance de palpado de operación ²⁾
 Rango de ajuste mecánico
 Característica del haz de luz
 Divergencia de haz
 Fuente de luz
 Longitud de onda
 Potencia de salida máx.
 Duración de impulso

Láser clase 2

10 ... 200mm
 vea tablas
 50 ... 200mm
 focalizada
 $\geq 0,5$ mrad
 láser
 670nm (luz roja visible)
 2,6mW
 $\leq 8\mu$ s

Láser clase 1

25 ... 200mm
 50 ... 200mm
 1,24mW
 $\leq 8\mu$ s

Respuesta temporal

Frecuencia de conmutación 2000Hz
 Tiempo de respuesta 0,25ms
 Tiempo de inicialización ≤ 100 ms

Datos eléctricos

Tensión de alimentación U_B ³⁾ 10 ... 30VCC
 Ondulación residual $\leq 15\%$ de U_B
 Corriente en vacío ≤ 35 mA
 Salida de conmutación/función .../24 salida de transistor PNP y NPN, conmutación en claridad
 .../66 2 salidas de conmutación push-pull (contrafase) ⁴⁾
 pin 2: PNP conmutación en oscuridad, NPN conmutación en claridad
 pin 4: PNP conmutación en claridad, NPN conmutación en oscuridad
 $\geq (U_B - 2V) / \leq 2V$
 máx. 100mA
 mecánico mediante potenciómetro múltiple

Tensión de señal high/low
 Corriente de salida
 Ajuste de alcance del sensor

Indicadores

LED amarillo objeto registrado

Datos mecánicos

Carcasa metal
 Cubierta de óptica vidrio
 Peso (conector/cable) 70g/140g
 Tipo de conexión conector M12, de 5 polos o cable: 2000mm, 5x0,25mm²

Datos ambientales

Temp. ambiental (operación/almacén) -10°C ... +40°C/-40°C ... +70°C
 Circuito de protección ⁵⁾ 2, 3
 Clase de protección VDE ⁶⁾ II, aislamiento de protección
 Índice de protección ⁷⁾ IP 67, IP 69K ⁸⁾
 Láser clase 2 (según EN 60825-1) 1 (según EN 60825-1)
 Sistema de normas vigentes IEC 60947-5-2
 Certificaciones UL 508 ³⁾

- 1) Típico alcance de palpado límite: máximo alcance de palpado logrado sin reserva de funcionamiento
- 2) Alcance de palpado de operación: alcance de palpado recomendado con reserva de funcionamiento
- 3) En aplicaciones UL: sólo para el empleo en circuitos de corriente «Class 2» según NEC
- 4) Las salidas 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 250VCA
- 7) En la posición final del conector giratorio (conector giratorio engatillado)
- 8) Test IP 69K según DIN 40050 parte 9 simulado; las condiciones de limpieza a alta presión sin usar aditivos, ácidos y lejías no forman parte de la comprobación

● 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.

Indicaciones de pedido

Láser clase 2

Con conector M12
 Con cable de 2m

Con conector M12

Láser clase 1

Con conector M12

Denominación

HRTL 8/24-150-S12

HRTL 8/24-150

HRTL 8/66-150-S12

HRTL 8/66.09-150-S12

Núm. artículo

50038482

50038483

50102704

50115688

Tablas

Láser clase 2:

1	10	150	200
2	25	148	190
3	30	143	175

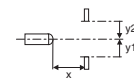
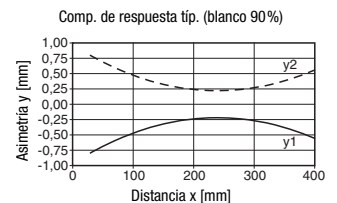
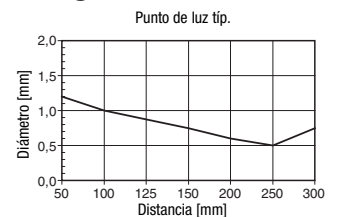
Láser clase 1:

1	25	150	200
2	45	140	185
3	50	130	170

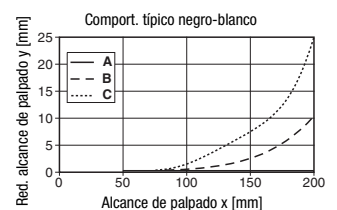
1	blanco 90%
2	gris 18%
3	negro 6%

□ Alcance de palpado de operación [mm]
 ■ Alcance de palpado límite típ. [mm]

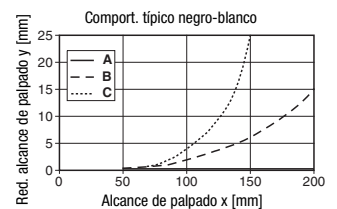
Diagramas



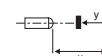
Láser clase 2:



Láser clase 1:



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



Notas

- Con superficies brillantes montar con una inclinación de aprox. 10°.