

RTR 3B

Fotocélulas autorreflexivas energéticas

es 04-2011/04 50108962

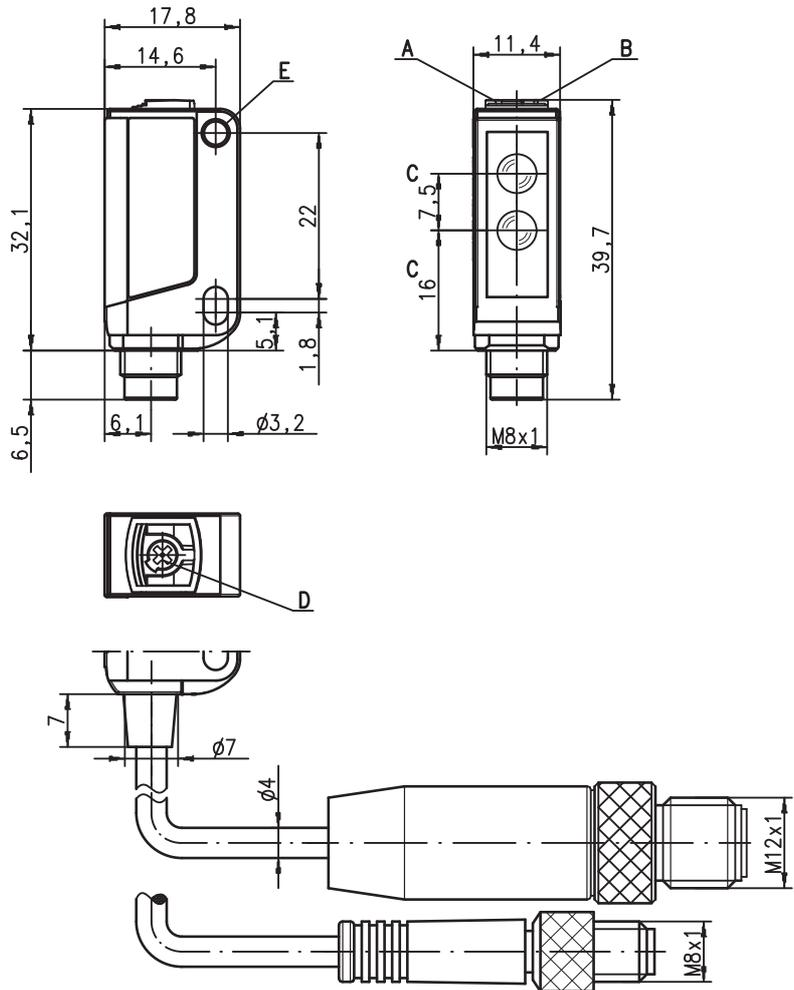


0 ... 750mm



- Fococélula autorreflexiva energética con ajuste de alcance de palpado
- Luz roja visible
- Tipo de construcción compacto con carcasa de plástico robusto con índice de protección IP 67 para el empleo industrial
- Alineación rápida mediante *brightVision*®
- A²LS - supresión activa de luz externa
- Salida Push-Pull (contrafase)
- Alta frecuencia de conmutación para la detección de procesos rápidos
- Bajo consumo de corriente

Dibujo acotado



- A Diodo indicador verde
- B Diodo indicador amarillo
- C Eje óptico
- D Potenciómetro para ajustar el alcance de palpado
- E Boquilla de sujeción

Conexión eléctrica

Conexión por enchufe, tetrapolar

10-30V DC +	1	br/BN
OUT 2	2	ws/WH
GND	3	bl/BU
OUT 1	4	sw/BK

Cable, 4 hilos

10-30V DC +	br/BN
OUT 2	ws/WH
GND	bl/BU
OUT 1	sw/BK



Accesorios:

(disponible por separado)

- Sistemas de sujeción (BT 3...)
- Cables con conector M8 o M12 (K-D ...)

Derechos a modificación reservados • DS\_RTR3B\_es.fm

## Datos técnicos

### Datos ópticos

Alcance de palpado límite típ. <sup>1)</sup>	0 ... 750 mm
Alcance de palpado de operación <sup>2)</sup>	vea tablas
Rango de ajuste <sup>1)</sup>	0 ... 700 mm
Fuente de luz <sup>3)</sup>	LED (luz modulada)
Longitud de onda	620 nm (luz roja visible)

### Respuesta temporal

Frecuencia de conmutación	1.000 Hz
Tiempo de respuesta	0,5 ms
Tiempo de inicialización	≤ 300 ms

### Datos eléctricos

Alimentación $U_B$ <sup>4)</sup>	10 ... 30 VCC (incl. ondulación residual)
Ondulación residual	≤ 15 % de $U_B$
Corriente en vacío	≤ 10 mA
Salida de conmutación/función <sup>5)</sup> .../66	2 salidas de conmutación Push-Pull (contrafase)
.../6.7	pin 2: PNP com. en claridad, NPN com. en oscuridad
.../2.7	pin 4: PNP com. en oscuridad, NPN com. en claridad
	1 salida de conmutación Push-Pull (contrafase)
	pin 2: NC; pin 4: PNP com. en claridad, NPN com. en oscuridad
	1 salida de conmutación NPN
	pin 2: NC; pin 4: NPN com. en claridad
	$\geq (U_B - 2V) / \leq 2V$
	máx. 100 mA
	ajustable

Tensión de señal high/low	
Corriente de salida	
Alcance de palpado	

### Indicadores

LED verde	disponible (no en tipos .7)
LED amarillo	reflexión (objeto registrado)

### Datos mecánicos

Carcasa <sup>6)</sup>	plástico (PC-ABS)
Cubierta de óptica <sup>7)</sup>	plástico (PMMA)
Peso (conector/cable)	10 g/50 g
Tipo de conexión	cable 2 m (sección 4x0,20 mm <sup>2</sup> ), conector M8, metal ó plástico

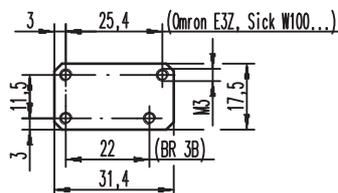
### Datos ambientales

Temp. ambiental (operación/almacén)	-30°C ... +55°C / -30°C ... +70°C
Circuito de protección <sup>8)</sup>	2, 3
Clase de protección VDE	III
Índice de protección	IP 67
Fuente de luz	grupo libre (según EN 62471)
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2
Certificaciones	UL 508 <sup>4)</sup>

- 1) Alcance típ. de palp. lím./rango de ajuste: máx. alc. de palp./rango de ajuste alcanzable para objetos claros (blanco 90 %)
- 2) Alcance de palpado de operación: alcance de palpado recomendado para objetos de diferente remisión
- 3) Vida media de servicio 100.000h con temperatura ambiental 25°C
- 4) En aplicaciones UL: sólo para el empleo en circuitos de corriente «Class 2» según NEC
- 5) Las salidas push-pull (contrafase) no se deben conectar en paralelo
- 6) Patent Pending Publ. No. US 7,476,848 B2
- 7) Patent Pending Publ. No. US 2009/0101791 A1
- 8) 2=protección contra polarización inversa, 3=protección contra cortocircuito para todas las salidas de transistor

## Notas

Placa adaptadora: BT 3.2 (núm. art. 50103844) para montaje alternativo a una distancia de orificios de 25,4 mm (Omron E3Z, Sick W100...)



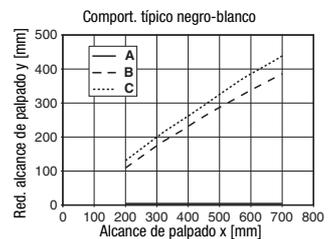
## Tablas

1	0	700	750
2	5	315	330
3	10	260	275

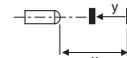
1	blanco 90%
2	gris 18%
3	negro 6%

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

## Diagramas



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



## Notas

- Con el intervalo de palpado ajustado puede haber una tolerancia de los límites de palpado según la reflexión característica que tenga la superficie del material.
- Sistema de sujeción:



- ① = BT 3 (núm. art. 50060511)
- ②+③ = BT 3.1 <sup>1)</sup> (núm. art. 50105585)
- ①+②+③ = BT 3B (núm. art. 50105546)

1) Unidad de embalaje: UE = 10 piezas

**RTR 3B**
**Fotocélulas autorreflexivas energéticas**
**Indicaciones de pedido**

Tabla de selección			Denominación de pedido →						
Equipamiento ↓			RTR 3B/66-S8 Num. art. 50108505	RTR 3B/66 Num. art. 50108506	RTR 3B/6.7-S8 Num. art. 50109061	RTR 3B/6.7 Num. art. 50109250	RTR 3B/2.7-S8 Num. art. 50109065	RTR 3B/2.7 Num. art. 50109251	
Salida 1 (OUT 1)	salida Push-Pull (contrafase)		conm. en claridad	○	●	●	●		
			conm. en oscuridad	●					
	salida de transistor NPN		conm. en claridad	○				●	●
			conm. en oscuridad	●					
Salida 2 (OUT 2)	salida Push-Pull (contrafase)		conm. en claridad	○					
	no asignado (pin 2), para conectar directamente a módulos de acoplamiento AS-interface		conm. en oscuridad	●	●		●	●	●
						●	●	●	●
Conexión	cable 2.000 mm		4 hilos		●		●		●
	conector M8, metal		4 tetrapolar	●					
	conector M8, plástico		4 tetrapolar			●		●	

**● 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.

