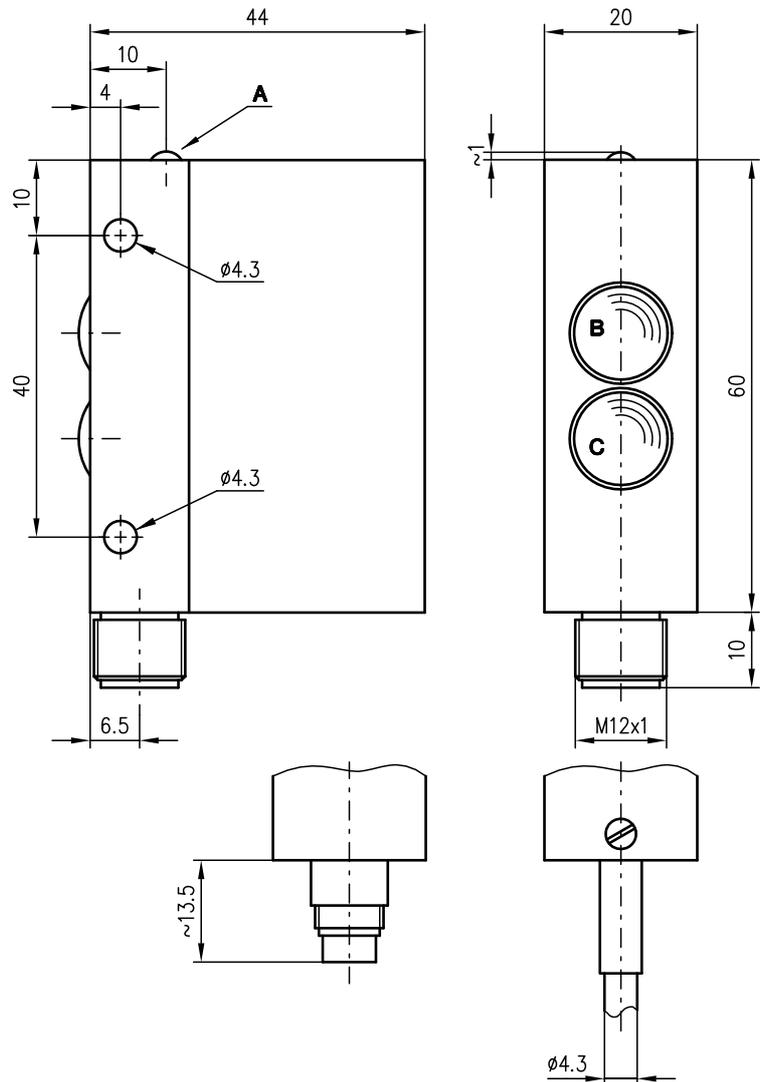


**RK 93**

**Sensores fotoeléctricos de reflexión energéticos**



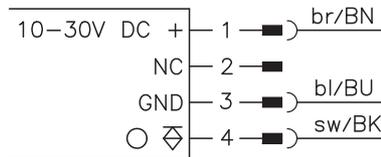
**Dibujo acotado**



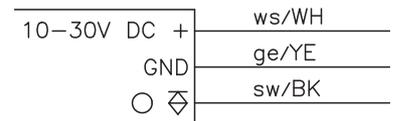
- A** Diodo indicador
- B** Receptor
- C** Emisor

**Conexión eléctrica**

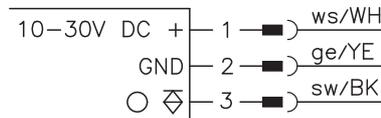
RK 93/4-150 L  
RK 93/4-200 L



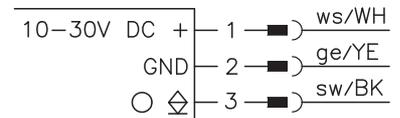
RK 93/4-150



RK 93/4-150 S



RK 93/2-150 S



**5 ... 170mm**  
**2 ... 210mm**



- Luz infrarroja
- Supresión de fondo con la apropiada geometría de la óptica
- Agujeros de montaje continuos para un rápido montaje
- Conexión por conector M12, conector normalizado o cable (2m)



**Accesorios:**

(disponible por separado)

- Conectores M12 (KD ...)
- Cables confeccionados (KB ...)
- Conector normalizado

Derechos a modificación reservados • 93\_c03es.fm

## Datos técnicos

### Datos ópticos

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

### RK 93/4-150...

5 ... 170mm  
 vea tablas  
 LED (luz modulada)  
 880nm (infrarrojo)

### RK 93/4-200...

2 ... 210mm  
 vea tablas

### Respuesta temporal

Frecuencia 250Hz  
 Tiempo de respuesta 2ms

### Datos eléctricos

Tensión de servicio  $U_B$ <sup>3) 4)</sup> 10 ... 30VCC (incl. ondulación residual)  
 Ondulación residual  $\leq 15\%$  de  $U_B$   
 Absorción de potencia máx. 0,6W  
 Salida de conmutación salida de transistor PNP o NPN  
 Función conm. en claridad  
 Tensión de señal high/low  $\geq (U_B - 3V) \leq 2V$   
 Corriente de salida máx. 100mA

### Indicadores

LED amarillo encendido reflexión reflexión, transistor de salida regulado  
 LED amarillo intermitente reflexión, sin reserva de función

### Datos mecánicos

Carcasa metal  
 Cubierta de óptica vidrio  
 Peso 170g  
 Tipo de conexión<sup>5)</sup> conector M12 de 4 polos, conector normalizado de 4 polos o cable de 2000mm

### Datos ambientales

Temp. ambiental (operación/almacén) -20°C ... +60°C/-30°C ... +70°C  
 Clase de seguridad III (según EN 61140)  
 Circuito de protección<sup>6)</sup> 2, 3  
 Tipo de protección IP 65 (según EN 60529)  
 Clase de LED 1 (según EN 60825-1)  
 Normas aplicadas EN 60947-5-2, UL 508

- 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) Baja tensión de funcionamiento con separación segura o con voltaje extrabajo (VDE 0100/T 410)
- 4) Observe las normas de seguridad e instalación referentes a la alimentación de energía y al cableado; en aplicaciones UL: sólo para el uso en circuitos de corriente «Class 2» según NEC
- 5) Sección del cable 4x0,25mm<sup>2</sup>
- 6) 2=protección contra polarización inversa, 3=protección contra cortocircuito para todas las salidas

## Indicaciones de pedido

	Denominación	Núm. art.
<b>Con conector M12</b>	salida de transistor PNP	RK 93/4-150 L 500 25513
	salida de transistor PNP	RK 93/4-200 L 500 24851
<b>Con conector normalizado</b>	salida de transistor NPN	RK 93/2-150 S 500 00549
	salida de transistor PNP	RK 93/4-150 S 500 00555
<b>Con toma de cable 2m</b>	salida de transistor PNP	RK 93/4-150 500 00554

## Tablas

### RK 93/4-150

1	5	150	170
2	20	100	110
3	25	70	80

### RK 93/4-200

1	2	200	210
2	7	135	140
3	15	105	110

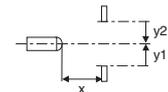
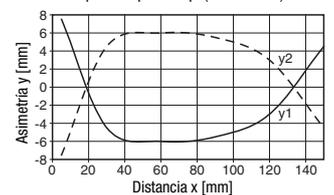
1	blanco 90%
2	gris 18%
3	negro 6%

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

## Diagramas

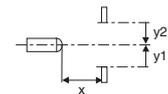
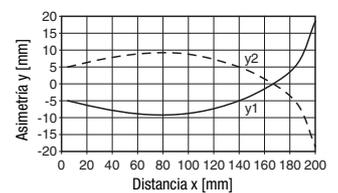
### RK 93/4-150

Comp. de respuesta típ. (blanco 90%)



### RK 93/4-200

Comp. de respuesta típ. (blanco 90%)



## Notas

### Uso conforme:

Los sensores fotoeléctricos de reflexión son sensores optoelectrónicos para detectar objetos sin contacto.