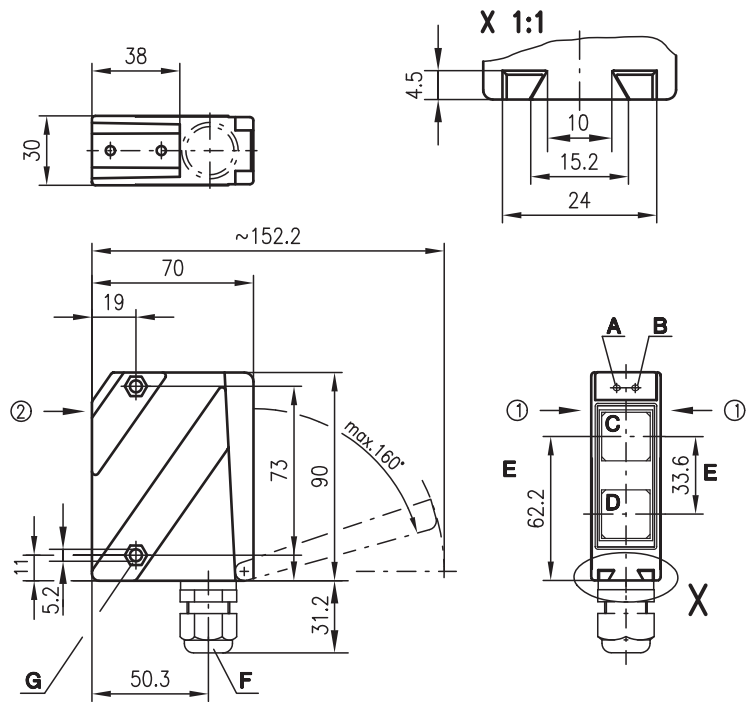


**HRT 96**

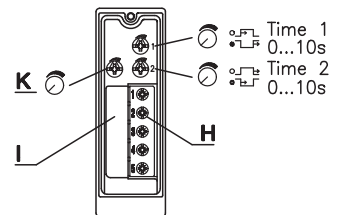
**Fotocélulas autorreflexivas con supresión de fondo**



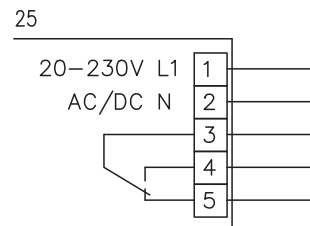
**Dibujo acotado**



- A** Diodo indicador verde
  - B** Diodo indicador amarillo
  - C** Emisor
  - D** Receptor
  - E** Eje óptico
  - F** Empalme de cable a rosca M16x1.5 para Ø 5 ... 10mm
  - G** Avellanado para tuerca perdida M5, 4.2 de profundidad
  - H** Bornes de conexión
  - I** Entrada de cables
  - K** Ajuste de alcance de palpado
- Dirección preferida de entrada para objetos ① + ↗



**Conexión eléctrica**

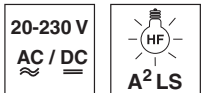


es 10-2012/08 50120808

Derechos a modificación reservados • DS\_HRT96MKR120025\_es\_50120808.fm



**100 ... 1800mm**



- Sensor con supresión de fondo ajustable en luz infrarroja
- Carcasa de metal robusta con cubierta de vidrio o carcasa plástica con índice de protección IP 67/IP 69K para el empleo industrial
- Modelo a corriente universal 20 ... 230VCA/CC con salida de relé
- Relé con contacto inversor, ajuste de alcance de palpado y tiempo de inicialización para una adaptación óptima a la aplicación
- Conexión mediante confortable cámara de bornes hasta 1,5mm²
- Versión con temporizador adicional



**Accesorios:**

(disponible por separado)

- Sistemas de sujeción (BT 96, BT 96.1, UMS 96, BT 450.1-96)
- Extinción de chispas

## Datos técnicos

### Datos ópticos

Típ. alcance de palpado límite (bl 90%) <sup>1)</sup>  
 Alcance de palpado de operación <sup>2)</sup>  
 Rango de ajuste  
 Fuente de luz  
 Longitud de onda

### Luz infrarroja

100 ... 1800mm  
 vea tablas  
 150 ... 1200mm  
 LED (luz modulada)  
 880nm (infrarrojo)

### Respuesta temporal

Frecuencia de conmutación 20Hz  
 Tiempo de respuesta 25ms  
 Tiempo de inicialización ≤ 200ms

### Datos eléctricos

Tensión de alimentación U<sub>B</sub> 20 ... 230VCA, 50/60Hz  
 20 ... 230VCC  
 Absorción de potencia ≤ 1,5VA  
 Salida conmutada <sup>3)</sup> relé, 1 contacto inversor  
 Función contacto NC/contacto NA  
 Tensión de conmutación relé 250VCA/CC  
 Corriente de conmutación relé 250VCA, 3A/30VCC, 3A  
 Potencia de maniobra relé 750VA, cosφ=1

### Indicadores

LED verde disponible  
 LED amarillo Reflexión

### Datos mecánicos

Carcasa fundición a presión de cinc  
 Cubierta de óptica vidrio  
 Peso 380g  
 Tipo de conexión bornes

### Datos ambientales

Temp. ambiental (operación/almacén) -30°C ... +60°C/-40°C ... +70°C  
 Circuito de protección <sup>4)</sup> 1, 4  
 Clase de protección VDE <sup>5)</sup> II, aislamiento de protección  
 Índice de protección IP 67, IP 69K <sup>6)</sup> IP 67  
 Fuente de luz grupo libre (según EN 62471)  
 Sistema de normas vigentes IEC 60947-5-2

### Funciones adicionales

**Temporizador** 0 ... 10s (regulable separadamente)  
 (retardo de conexión/desconexión)

- 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) Si hay carga inductiva o capacitiva, proveer extinción de chispas apropiada
- 4) 1=protección transitoria, 4=supresión de interferencias
- 5) Tensión de medición 250VCA
- 6) 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

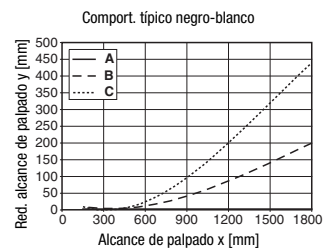
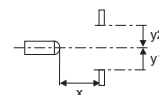
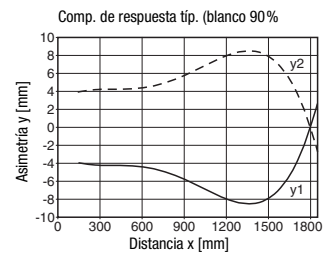
## Tablas

1	100	1200	1800
2	100	1100	1600
3	100	1000	1350

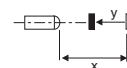
1	blanco 90%
2	gris 18%
3	negro 6%

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

## Diagramas



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



## Indicaciones de pedido

Tabla de selección		Denominación de pedido →				
Equipamiento ↓		HRT 96K/R-1680-1200-25 Núm. art. 50025132	HRT 96K/R-1690-1200-25 Núm. art. 50025131	HRT 96M/R-1680-1200-25 Núm. art. 50080076	HRT 96M/R-1690-1200-25 Núm. art. 50080075	HRT 96K/R-1689-1200-25 Núm. art. 50081261
Carcasa	metal			●	●	
	plástico	●	●			●
Fuente de luz	luz infrarroja (1200mm)	●	●	●	●	●
Conexión	bornes	●	●	●	●	●
	sin empalme de cable a rosca					●
Características	temporizador		●		●	
	certificación UL			●	●	

## 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.