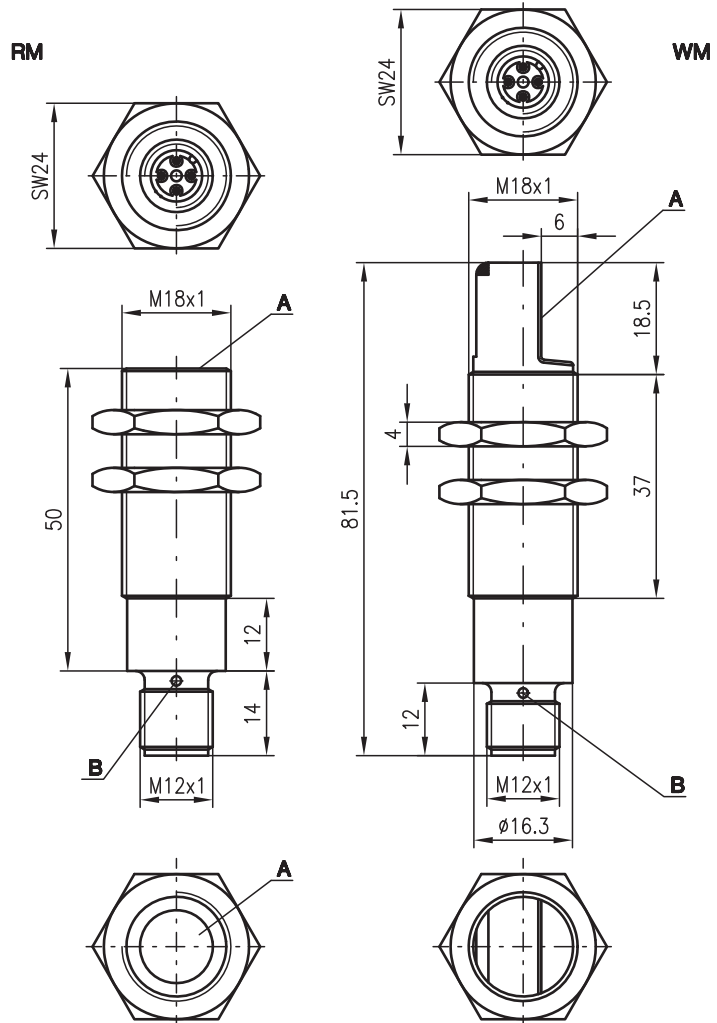


HRTU 418 RM/WM

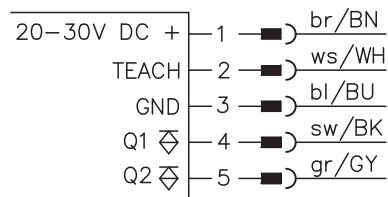
Sensores de ultrasonidos

Dibujo acotado



A Superficie activa
B Diodo indicador Q1, Q2

Conexión eléctrica



en 03-2014/11 50108367



25 ... 400mm
50 ... 700mm



- Captación de objetos independiente del color y la transmisión
- Propiedades de conmutación en gran parte independientes de la superficie
- Dos puntos de conmutación independientes
- Distancia con función Teach
- Forma constructiva pequeña

Derechos a modificación reservados • DS_HRTU418RMWM5220_es_50108367.fm



Accesorios:

(disponible por separado)

- Sistemas de sujeción
- Cables con conector M12 (K-D ...)

Datos técnicos

Datos sobre ultrasonidos

Alcance de operación ¹⁾
Rango de ajuste
Frecuencia de ultrasonido
Ángulo de abertura típ.
Resolución
Dirección de irradiación

Reproducibilidad
Histéresis de conmutación
Deriva de temperatura

Respuesta temporal

Frecuencia de conmutación
Tiempo de respuesta
Tiempo de inicialización

Datos eléctricos

Tensión de servicio U_B ²⁾
Rizado residual
Corriente en vacío
Salida de conmutación
Función
Corriente de salida
Ajuste del rango de conmutación

Indicadores

LED amarillo
LED amarillo intermitente

Datos mecánicos

Carcasa
Peso
Convertidor de ultrasonidos
Tipo de conexión

Datos ambientales

Temp. ambiental (operación/almacén)
Circuito de protección ⁴⁾
Clase de protección VDE
Tipo de protección
Sistema de normas vigentes
Posición de montaje
Certificaciones

HRTU 418...-400-S12

25 ... 400mm
40 ... 400mm
300kHz
vea diagramas
HRTU 418RM/P...: recta,
HRTU 418WM/P...: angular, 90°
± 1mm
10mm
± 0,17%/K

HRTU 418...-700-S12

50 ... 700mm
75 ... 700mm
200kHz

10Hz
50ms
20ms

5Hz
100ms

20 ... 30VCC (incl. ± 10% rizado residual)
± 10% de U_B

≤ 20mA
2x transistor PNP
conmuta al detectar un objeto
300mA

Teach-In Q1: entrada Teach (PIN 2) durante 3 ... 6s a GND
Teach-In Q2: entrada Teach (PIN 2) durante 6 ... 9s a GND

salida Q1, salida Q2
proceso Teach

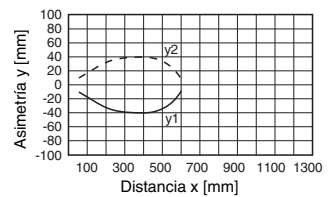
metal/latón niquelado
50g
piezocerámica ³⁾
conector redondo M12, plástico, de 5 polos

-25°C ... +70°C/-40°C ... +85°C
1, 2, 3
III
IP 65
IEC 60947-5-2
cualquiera
UL 508, C22.2 No.14-13 ^{2) 5)}

Diagramas

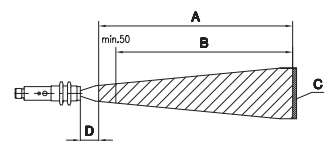
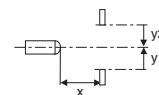
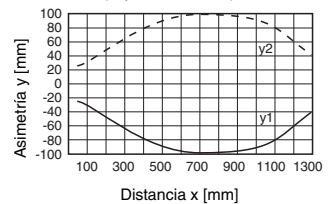
HRTU 418 ...-400-S12

Comport. típ. de respuesta
(objeto 20x20mm)



HRTU 418 ...-700-S12

Comport. típ. de respuesta
(objeto 20x20mm)



- A Alcance de operación
- B Rango de ajuste
- C Objeto
- D Zona ciega

Notas

¡Atención al uso conforme!

- ⚠ El producto no es un sensor de seguridad y no es apto para la protección de personas.
- ⚠ El producto solo lo pueden poner en marcha personas capacitadas.
- ⚠ Emplee el producto para el uso conforme definido.

- Deriva de temperatura
± 0,17%/K

Indicaciones de pedido

	Denominación	Núm. art.
Alcance de operación 25 ... 400mm, dirección de irradiación recta	HRTU 418RM/P-5220-400-S12	50109016
Alcance de operación 25 ... 400mm, dirección de irradiación 90°	HRTU 418WM/P-5220-400-S12	50109017
Alcance de operación 50 ... 700mm, dirección de irradiación recta	HRTU 418RM/P-5220-700-S12	50109018
Alcance de operación 50 ... 700mm, dirección de irradiación 90°	HRTU 418WM/P-5220-700-S12	50109019

Teach-In vía entrada

1. Posicionar el objeto a medir a la distancia deseada.
2. La respectiva función Teach se activa aplicando GND en la entrada Teach (pin 2). El proceso de aprendizaje se señala con el parpadeo lento de los LEDs.

Función Teach	Fase Teach / Duración de la señal Teach	LED Q1	LED Q2
Preparación Teach	A / 0 ... 3s	apagado	apagado
Salida de conmutación Q1	B / 3 ... 6s	parpadea	apagado
Salida de conmutación Q2	C / 6 ... 9s	apagado	parpadea

3. Para terminar el proceso Teach, separar la entrada Teach de GND cuando haya concluido el tiempo deseado, o ponerla en $+U_B$. Si el proceso Teach no ha concluido después de 9s comenzará de nuevo con la fase B.
4. Si el proceso Teach ha sido satisfactorio se señalará finalizando la intermitencia.

Mensajes de errores

Los LEDs que parpadean rápida y permanentemente señalizan que un proceso Teach no ha sido satisfactorio (sensor no operativo):

LED Q1	LED Q2	Error
parpadea rápidamente	Estado de conmutación salida Q2	Teach salida de conmutación Q1 no satisfactorio
Estado de conmutación salida Q1	parpadea rápidamente	Teach salida de conmutación Q2 no satisfactorio

Ayuda:

- Quitar la tensión del sensor para restablecer los antiguos valores.
- Repetir proceso Teach

