



Extracto de nuestro catálogo online:

wms-35/RT

Fecha: 2015-06-29

Los sensores wms
están diseñados para
su funcionamiento en
controles por
microprocesador con
análisis de señal por
parte del cliente.



Características principales

- > **Entrada de trigger** ::: para el control del emisor ultrasónico
- > **Salida de eco** ::: para el análisis dentro del dispositivo de control por parte del cliente

Aspectos básicos

- > **1 salida de eco** ::: con un máximo de 10 mA de carga
- > **5 rangos de trabajo con un rango de medición de 30 mm a 8 m**
- > **Resolución de 0,36 mm**
- > **Tensión de trabajo 9–30 V**

Déscripción

Los sensores wms

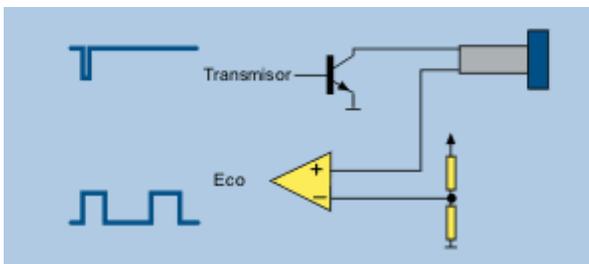
requieren una unidad de postconexión del tipo wms para funcionar, o un control y evaluación de señal específica del cliente.

Una alternativa económica

a un sensor compacto siempre es ofrecida por el sensor wms cuando este último puede ser controlado directamente por el cliente. En general, se necesita un control por microprocesador.

Por la entrada de señal "Emisor"

del sensor wms se efectúa la emisión de un impulso ultrasónico. Para ello, una salida de tipo "open collector" del cliente trae la entrada de señal brevemente hacia GND.



Control de un sensor wms por parte del cliente

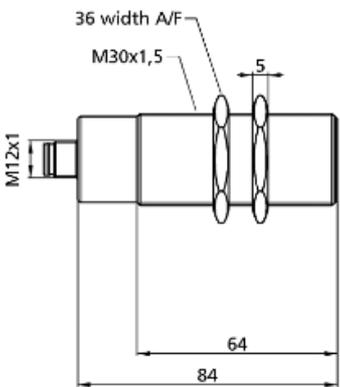
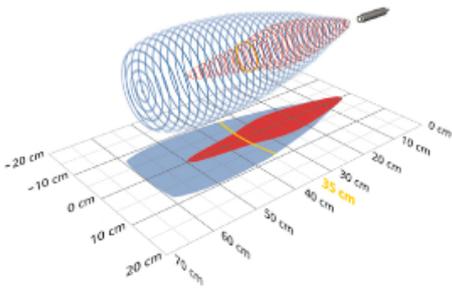
La salida de señal "Eco"

emite a continuación todas las señales recibidas en función del tiempo de recorrido como valores de 1 bit (eco si/no). Dependiente del tipo de sensor, esto dura entre 8 y 65 ms. La salida conmuta por impulsos (pnp) y puede ser cargada con 10 mA. El cálculo del valor de distancia y su procesamiento posterior son efectuados por el cliente.

Nuestros ingenieros proyectistas

le ofrecerán asistencia para integrar un sensor wms en su sistema de control.

wms-35/RT

carcasa	zona de detección
	
 salida del eco	 600 mm
rango de trabajo	65 - 350 mm
diseño	cilíndrico M30
modo de operación	sensor para aparatos analizadores
específico ultrasónico	
procedimiento de medida	tiempo de recorrido del eco
frecuencia ultrasónica	400 kHz
zona ciega	65 mm
rango de trabajo	350 mm
límite de exploración	600 mm
ángulo de apertura del haz acústico	véase zona de detección en el gráfico
reproductibilidad	± 0,15 %
precisión	derivación de la temperatura 0,17 %/K
datos eléctricos	
tensión de trabajo U_B	9 V hasta 30 V CC, a prueba de polarización inversa
ondulación residual	± 10 %
consumo propio	≤ 30 mA
modo de conexión	conector M12 de 4 polos

wms-35/RT

salidas	
salida 1	salida eco pnp: $I_{m\acute{a}x} = 10 \text{ mA}$ (salida eco)
entradas	
entrada 1	entrada de se\u00f1ales emisor
descripci\u00f3n	control por open collector" (npn) $I_C \geq 3 \text{ mA}$, $U_{CE} \geq 30 \text{ V}$ "
tiempo del ciclo de medici\u00f3n recomendado	12 ms
largo del impulso de emisi\u00f3n recomendado	80 μs
carcasa	
material	tubo de lat\u00f3n niquelado, piezas de pl\u00e1stico: PBT
transductor ultras\u00f3nico	espuma de poliuretano, resina epoxi con part\u00edculas de vidrio
modo de protecci\u00f3n seg\u00fan EN 60529	IP 65
temperatura de trabajo	-25\u00b0 C hasta +70\u00b0 C
temperatura de almacenamiento	-40\u00b0 C hasta +85\u00b0 C
peso	140 g
otras versiones	acero inoxidable elevada resistencia qu\u00edmica conexi\u00f3n de cable (mediante solicitud)
equipamiento/particularidades	
elementos de ajuste	ninguno
opciones de ajuste	no
sincronizaci\u00f3n	s\u00ed
operaci\u00f3n en multiplex	s\u00ed
indicadores	ninguno
documentaci\u00f3n (descarga)	
pin assignment	