

Sinopsis



El transmisor de nivel por ultrasonidos The Probe está diseñado para aplicaciones con líquidos y lodos en depósitos abiertos o cerrados, y rangos cortos.

Beneficios

- Fácil de instalar, programar y mantener
- Precisión y fiabilidad
- Versiones sanitarias disponibles
- Patentada tecnología de procesamiento de señal Sonic Intelligence
- Compensación integrada de temperatura

Gama de aplicación

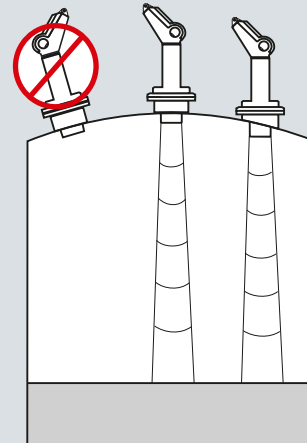
El transmisor mide usando un sensor de copolímero PVDF y se utiliza en una amplia gama de aplicaciones. The Probe destaca por su fácil instalación y mantenimiento así como rápido desmontaje, y cumple con los requisitos específicos de limpieza en procesos con alimentos, bebidas y productos farmacéuticos.

Este transmisor incorpora la tecnología de procesamiento de señal Sonic Intelligence para garantizar mediciones de nivel muy fiables. Un filtro diferencia entre ecos auténticos procedentes del material y falsos ecos provenientes de obstrucciones, ruido acústico/eléctrico y mecanismos agitadores. El tiempo de propagación de los impulsos ultrasónicos se compensa en temperatura y convierte en distancia para su visualización, y la activación de la salida analógica y del relé.

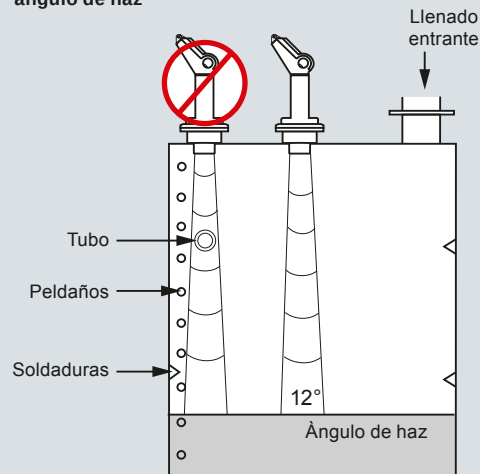
- Principales aplicaciones: tanques de almacenaje de productos químicos o líquidos, lodos, lechos de filtrado, aplicaciones con alimentos

Configuración

Montaje en tapas de depósito parabólicas



Montaje en tapas de depósitos planas, ángulo de haz



Montaje The Probe

Medida de nivel

Medición continua – Sensores ultrasónicos

The Probe

Datos técnicos

	Conexión a tres hilos	Conexión a dos hilos (estándar)
Modo de operación		
Principio de medida	Medición de nivel por ultrasonidos	Medición de nivel por ultrasonidos
Entrada		
Rango de medida	0,25 ... 5 m (0.8 ... 16.4 ft)	0,25 ... 5 m (0.8 ... 16.4 ft)
Salida		
• mA	4 ... 20 mA	4 ... 20 mA
- Alcance de medida	Proporcional/inversamente proporcional	Proporcional/inversamente proporcional
- Carga máx.	750 Ω a 24 V DC	600 Ω en el bucle, a 24 V DC
• Relé	Alarma de nivel o fallo	No
Alimentación eléctrica		
Tensión de alimentación	18 ... 30 V DC, 0,2 A máx.	12 ... 28 V DC, sobretensión de 0,1 A
Consumo máximo	5 W (200 mA a 24 V DC)	0,75 W (25 mA a 24 V DC)
Certificados y aprobaciones	CE, C-TICK, CSA _{US/C} , FM	CE, C-TICK, CSA _{US/C}
Precisión		
• Desviación de medida	0,25 % del rango de medida (medio: aire)	
• Resolución	3 mm (0.125 inch)	
• Compensación de temperatura	Integrada	
• Procesamiento de señal	Sonic Intelligence	
Condiciones de aplicación		
• Ángulo de dispersión del haz	12°	
• Temperatura ambiente		
- Estándar	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)	
- Con montaje metálico	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)	
• Máx. presión (funcionamiento)	Atmosférica normal	
• Grado de protección	IP65	
Construcción mecánica		
• Peso		
- Sin adaptador de brida	1,5 kg (3.3 lb)	
- Con adaptador de brida	1,7 kg (3.7 lb)	
• Material		
- Electrónica/caja	PVC	
- Transductor-sensor	Copolímero PVDF	
• Grado de protección	IP65	
• Conexión al proceso	2" NPT [(cono), ANSI/ASME B1.20.1] R 2" [(BSPT), EN 10226] ó G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]	
• Adaptador para brida	3" universal, (apto para DN 65, PN 10 y 3" ASME) 4" sanitario	
• Entrada de cables	2 entradas para pasacables PG 13.5 o ½" NPT	

Datos para selección y pedidos

The Probe

Transmisor ultrasónico de nivel compacto para aplicaciones de corto rango en líquidos y lodos, tanques abiertos o cerrados.

Rango de medida

5 m (16.40 ft)

Sensor/Conexión al proceso

Copolímero PVDF, 2" NPT [(cono), ANSI/ASME B1.20.1]

Copolímero PVDF, R 2" [(BSPT), EN 10 226]

Copolímero PVDF, G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]

Copolímero PVDF, montaje 4" para aplicaciones sanitarias

Versión/Aprobaciones

3 hilos, 24 V DC, CE, C-TICK, CSA, FM

2 hilos, 24 V DC, CE, C-TICK, CSA

Referencia

7ML1201-

0 0

1

E

F

G

J

E

F

Datos para selección y pedidos

Otras ejecuciones

Complete la referencia con la extensión "-Z" y especifique la clave o claves.

Placa de acero inoxidable, revestimiento acrílico [13 x 45 mm (0.5 x 1.75 inch)]:
Número/identificación del punto de medida (máx. 20 caracteres), indique en texto simple

Clave

Y17

Instrucciones de servicio adicional

3 hilos, versión 24 V, manual multilingüe

Versión 2 hilos, manual multilingüe

Referencia

7ML1998-5GD62

7ML1998-5GC63

Accesorios

Kit de montaje universal

Abrazadera sanitaria 4"

Alimentación 24 V DC, 200 mA para 2 sondas (entrada 105 ... 125 V AC)

Alimentación 24 V DC, 100 mA para 1 sonda (entrada 105 ... 125 V AC)

Adaptador 3" ASME, DN 65 PN 10, JIS 10K 3B ETFE para montaje 2" NPT

Adaptador 3" ASME, DN 65 PN 10, JIS 10K 3B ETFE para montaje 2" BSPT

Contratuercas de plástico, 2" NPT

Contratuercas de plástico, 2" BSPT

Prensaestopas M20, contratuercas metálicas

Indicador remoto SITRANS RD100 - véase el Capítulo 7

Indicador remoto SITRANS RD200 - véase el Capítulo 7

SITRANS RD500 con funciones web, registro de datos, alarmas, ethernet, y módem para instrumentación de procesos - véase el Capítulo 7

7ML1830-1BK

7ML1830-1BR

7ML1930-1AA

7ML1930-1AB

7ML1830-1BT

7ML1830-1BU

7ML1830-1DT

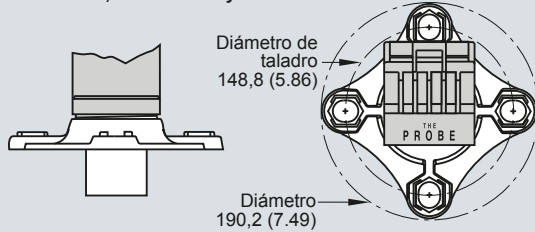
7ML1830-1DQ

7ML1930-1DB

7ML5750-1AA00-0

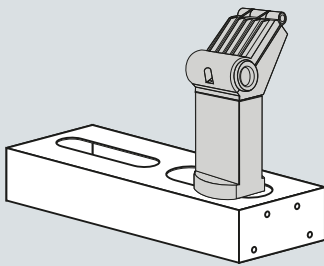
Opciones

Adaptador para conexiones 2" NPT o 2" BSP, bridas 3" ANSI, DN 65 PN 10y JIS 10K 3B



Adaptador para brida opcional, The Probe, dimensiones en mm (inch)

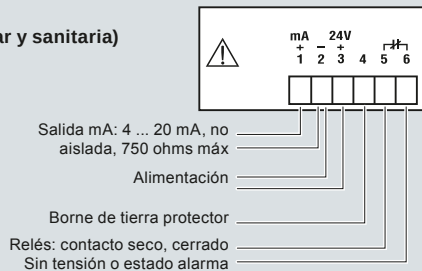
The Probe con soporte de montaje FMS 200



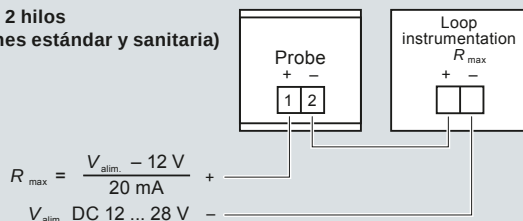
The Probe con soporte de montaje opcional

Diagramas de circuitos

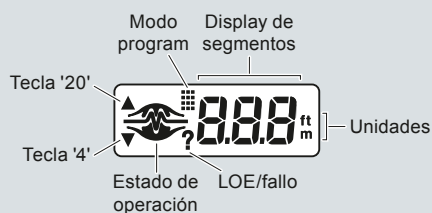
Versión 3 hilos
(versiones estándar y sanitaria)



Versión 2 hilos
(versiones estándar y sanitaria)



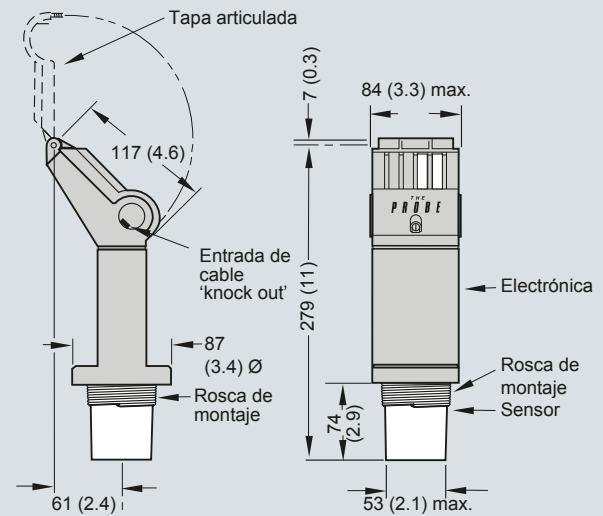
Display



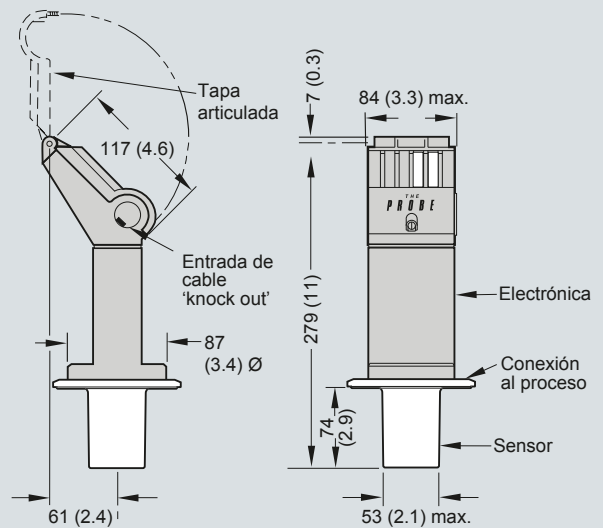
Conexiones The Probe

Croquis acotados

Versión estándar



Versión sanitaria



The Probe, dimensiones en mm (inch)