

## Medición de nivel

### Medición continua de nivel

#### Ultrasónicos / Transmisores ultrasónicos / SITRANS LU150

##### Síntesis



El SITRANS LU150 es un transmisor de nivel ultrasónico para aplicaciones de corto alcance. Este transmisor de uso general con conexión a 2 hilos, alimentado por bucle 4 - 20 mA, es ideal para medir productos líquidos, lodos y materiales a granel en tanques abiertos o cerrados y rangos hasta 5 m (16.4 ft).

##### Beneficios

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

##### Campo de aplicación

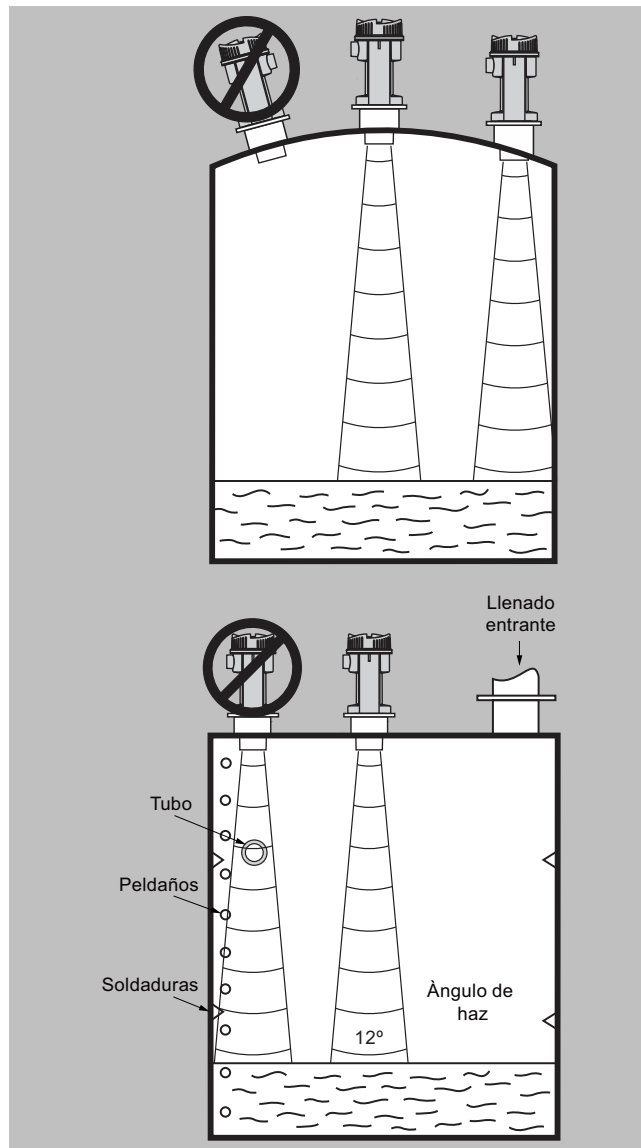
El transmisor mide usando un sensor de copolímero PVDF y se utiliza en una amplia gama de aplicaciones.

SITRANS LU150 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 ecos perturbadores provenientes de ruidos acústicos/eléctricos y de palas en movimiento. 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.

- Principales Aplicaciones: tanques de almacenaje de productos químicos, lechos de filtrado, pozos de lodo, almacenamiento de líquidos y aplicaciones con alimentos.

##### Configuración



SITRANS LU150 montaje

**Datos para selección y pedidos**

<b>Transmisor de nivel ultrasónico SITRANS LU150</b> Continua, sin contacto, con un alcance de 5 m (16.4 ft). Controla el nivel en líquidos y lodos. Rendimiento de nivel básico.		<b>Referencia</b> 7ML5201- 0      •      •      0			
Haga clic en la referencia para obtener la configuración en línea en el PIA Life Cycle Portal.					
<b>Sensor/Conexión al proceso (PVDF)</b> Copolímero PVDF, 2" NPT [(cónica), ASME B1.20.1] Copolímero PVDF, R 2" [(BSPT), EN 10226] Copolímero PVDF, G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1] Copolímero PVDF, montaje 4" para aplicaciones sanitarias			E F G J		
<b>Entrada de cables</b> M20 x 1,5 [pasacables de uso general -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F) incluido] Entrada de acero inoxidable 1/2" NPT (no se incluyen pasacables)				B C	

Datos para selección y pedidos	Clave
<b>Otros diseños</b>	
Complete la referencia con la extensión "-Z" y especifique la clave o claves.	
Placa de acero inoxidable [13 x 45 mm (0.5 x 1.75 inch)]: Especifique el número/identificación del punto de medida (máx. 20 caracteres); en texto sin formato	<b>Y15</b>
Declaración de conformidad, EN 10204, 2.1, la entrega cumple los requisitos del pedido	<b>C11</b>

Accesorios	Referencia
<b>Instrucciones de servicio</b>	
Toda la documentación puede descargarse gratuitamente en diferentes idiomas en <a href="http://www.siemens.com/processinstrumentation/documentation">http://www.siemens.com/processinstrumentation/documentation</a>	
<b>Accesorios</b>	
Placa de acero inoxidable con una línea de texto, 12 x 45 mm (0.47 x 1.77 inch)	<b>7ML1930-1AC</b>
Kit de montaje universal	<b>7ML1830-1BK</b>
Abrazadera sanitaria 4"	<b>7ML1830-1BR</b>
Adaptador 3" ASME, DN 65 PN 10, JIS 10K 3B ETFE para montaje 2" NPT	<b>7ML1830-1BT</b>
Adaptador 3" ASME, DN 65 PN 10, JIS 10K 3B ETFE para montaje 2" BSPT	<b>7ML1830-1BU</b>
Tuerca de plástico de nylon de 2" BSP	<b>7ML1830-1DQ</b>
Tuerca de plástico de nylon de 2" NPT	<b>7ML1830-1DT</b>
Pasacables - Uso general -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)	<b>A5E34457564</b>

## Medición de nivel

### Medición continua de nivel

#### Ultrasónicos / Transmisores ultrasónicos / SITRANS LU150

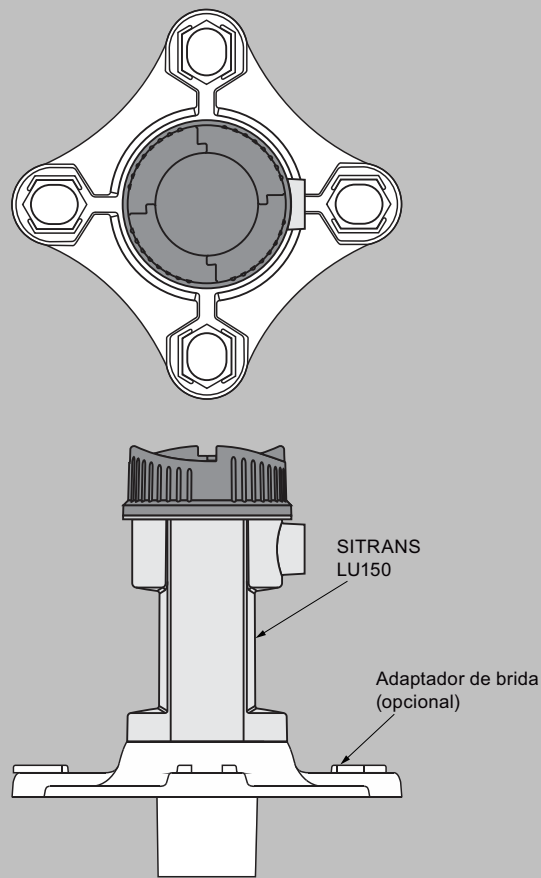
##### Datos técnicos

SITRANS LU150	
<b>Modo de operación</b>	
Principio de medición	Medición de nivel por ultrasonidos
<b>Entrada</b>	
Rango de medida	0,25 ... 5 m (0.8 ... 16.4 ft)
Frecuencia	54 kHz
<b>Salida</b>	
mA	4 ... 20 mA
• Alcance de medida	Proporcional/inversamente proporcional
• Carga máx.	600 $\Omega$ en el bucle, a 24 V DC
<b>Alimentación eléctrica</b>	
Tensión de alimentación	12 ... 30 V DC, sobretensión de 0,1 A
Consumo máximo	0,75 W (25 mA a 24 V DC)
<b>Certificados y aprobaciones</b>	cCSA <sub>US</sub> , CE, UKCA
<b>Precisión</b>	
Error 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
<b>Condiciones de aplicación</b>	
Ángulo de dispersión del haz	12°
Temperatura ambiente	
• Estándar	-30 ... +60 °C (-22 ... +140 °F)
• Con montaje metálico	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)
Temperatura de almacenamiento	
• Estándar	-30 ... +60 °C (-22 ... +140 °F)
• Con montaje metálico	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)
Máx. presión de servicio	Presión atmosférica normal
<b>Diseño</b>	
Peso	1,3 kg (2.9 lb)
Material	
• Electrónica/caja	PBT
• Transductor	Copolímero PVDF
Grado de protección	IP68 / NEMA 6 / Tipo 6
Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2" NPT [(cónica), ASME B1.20.1]</li> <li>• R 2" [(BSPT), EN 10226]</li> <li>• G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]</li> <li>• 4" sanitario</li> </ul>
Adaptador para brida	3" universal, (compatible con DN 65, PN 10 y 3" ASME)
Entrada de cables	1 entrada M20, 1/2" NPT opcional

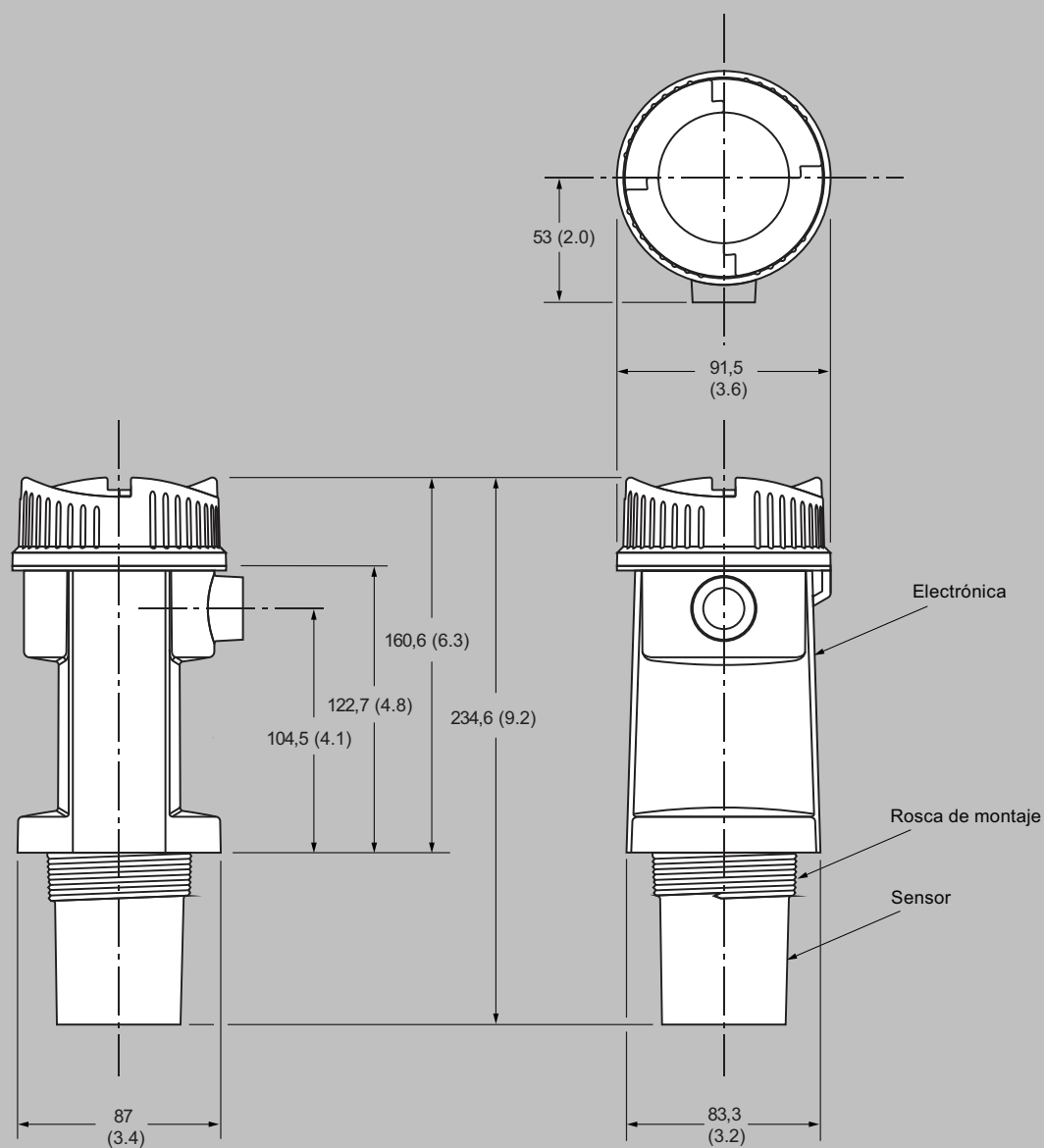
##### Opciones

###### SITRANS LU150, Adaptador de brida

El SITRANS LU150 puede equiparse con un adaptador de brida 75 (3) opcional para unión 3" ANSI, DIN 65 PN10 y JIS 10K 3B.



Adaptador de brida opcional para SITRANS LU150, dimensiones en mm (inch)

**Croquis acotados**
**SITRANS LU150, roscado**


SITRANS LU150, dimensiones en mm (inch)

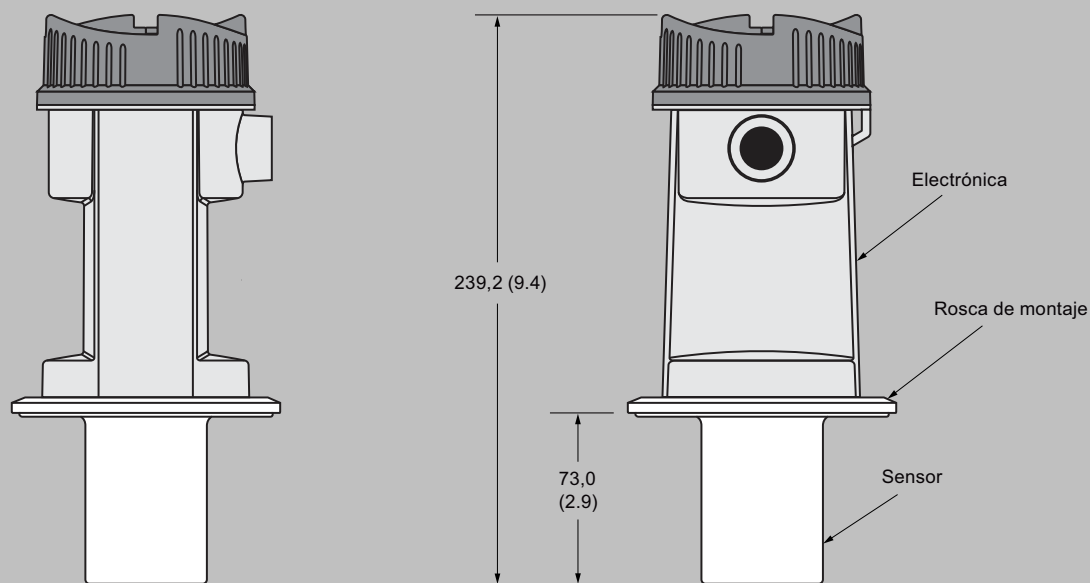
## Medición de nivel

### Medición continua de nivel

#### Ultrasónicos / Transmisores ultrasónicos / SITRANS LU150

#### Croquis acotados (continuación)

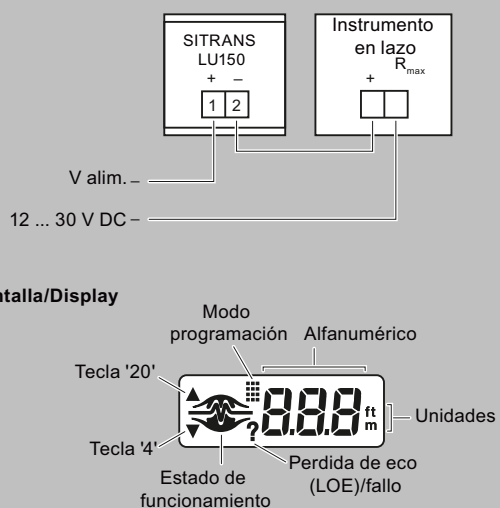
SITRANS LU150, Versión sanitaria



SITRANS LU150, dimensiones en mm (inch)

#### Diagramas de circuitos

Versión roscada y sanitaria



Conexiones SITRANS LU150