

Sinopsis



SITRANS LVL100 es un interruptor de nivel vibratorio compacto para la detección de material en aplicaciones con líquidos y lodos, por ejemplo protección contra sobrellenado, detección de nivel máximo/mínimo o ajuste específico, protección de bombas. Idóneo para espacios confinados.

Beneficios

- Tecnología probada para detección de nivel de líquidos
- Longitud de inserción de sólo 40 mm (1.57 inch) para espacios confinados
- Disponible en conexiones al proceso roscadas, mín. 1/2"
- Monitorea continuamente criterios de corrosión o deterioro de la horquilla, falta de vibraciones o rotura de la línea hacia el piezoaccionamiento
- Función de verificación permite controlar el funcionamiento

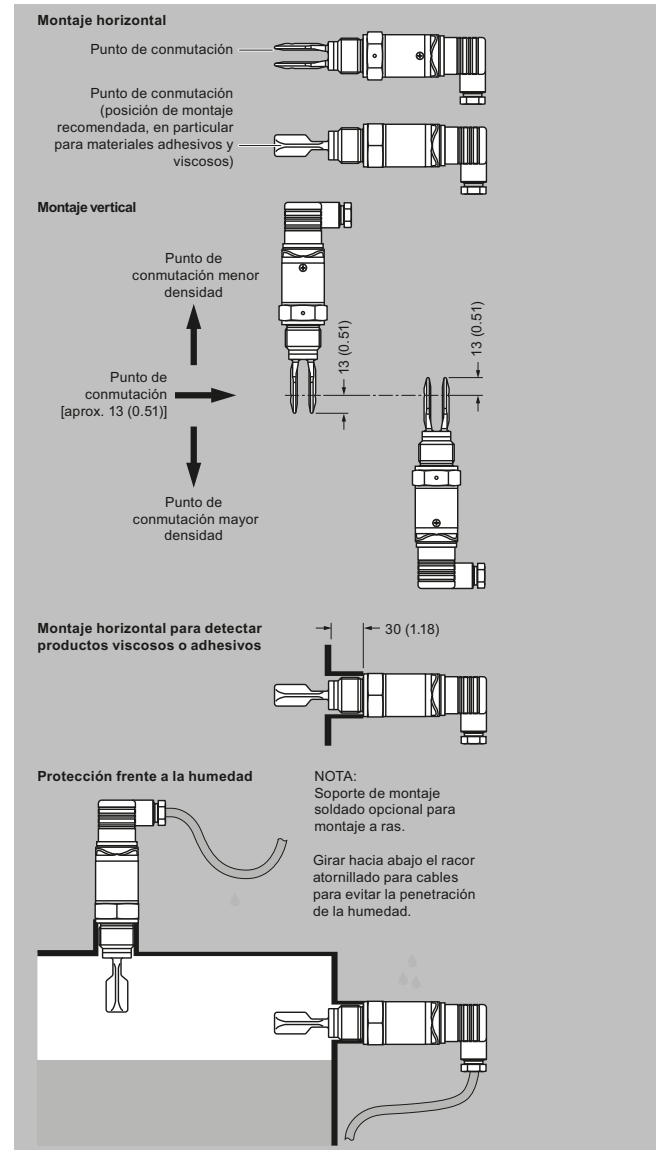
Campo de aplicación

SITRANS LVL100 es un detector de nivel compacto diseñado para el empleo industrial en todas las ramas de la ingeniería de procesos. Se emplea en líquidos y lodos/lechadas. Con una longitud mínima de inserción de sólo 40 mm (1.57 inch), SITRANS LVL100 funciona fiablemente incluso en tubos pequeños y espacios limitados. Puede emplearse casi independientemente de las propiedades químico-físicas del líquido. El LVL100 trabaja también bajo condiciones difíciles de medición tales como turbulencias, burbujas de aire, formación de espuma o incrustaciones. Es insensible a fuertes vibraciones ajenas.

El elemento vibratorio (horquilla vibratoria) es accionado de forma piezoeléctrica y oscila con una frecuencia mecánica de resonancia de aprox. 1 200 Hz. Si el elemento vibratorio se cubre de producto almacenado, cambia la frecuencia de vibración. Este cambio es captado por la pieza electrónica integrada y convertido en una instrucción (conmutación). La electrónica integrada controla la señal de nivel y proporciona una señal de conmutación para accionar los aparatos externos.

- Principales Aplicaciones: apropiado para la detección de líquidos y lodos, medición de nivel, protección contra sobrellenado y marcha en seco

Configuración



Instalación SITRANS LVL100, dimensiones en mm (inch)

Sinopsis



SITRANS LVL200 es un interruptor de nivel vibratorio estándar para la detección de material en aplicaciones con líquidos y lodos, por ejemplo protección contra sobrellenado, detección de nivel máximo/mínimo o ajuste específico, protección de bombas. Certificado para su uso en aplicaciones SIL 2.

Beneficios

- Tecnología probada para detección de nivel de líquidos
- Longitud de inserción de sólo 40 mm (1.57 inch) para espacios confinados
- Monitorea continuamente criterios de corrosión, falta de vibraciones o rotura de la línea hacia el piezoaccionamiento
- Seguridad funcional (SIL 2). Instrumento diseñado para cumplir los requisitos de seguridad IEC 61508 y IEC 61511
- Conexiones higiénicas para alimentos
- Conforme a la norma API 2350
- Acondicionador de señal de prueba remoto opcional

Campo de aplicación

El SITRANS LVL200 es un detector de nivel diseñado para el empleo industrial en todas las ramas de la ingeniería de procesos. Se emplea en líquidos y lodos o lechadas. Con su horquilla compacta de sólo 40 mm (1.57 inch), SITRANS LVL200 funciona fiablemente incluso en tubos pequeños y espacios confinados. El LVL200 puede detectar productos con una densidad mínima de $> 0,5 \text{ g/cm}^3$ (0.018 lb/in^3). El dispositivo trabaja también bajo condiciones difíciles de medición tales como turbulencias, burbujas de aire, formación de espuma o incrustaciones. Es insensible a vibraciones ajenas.

El SITRANS LVL200 monitorea continuamente los fallos evaluando la frecuencia, reconociendo eventuales interrupciones como la corrosión o el deterioro fuerte de la horquilla vibratoria, la falta de vibraciones o la rotura de la línea hacia el piezoaccionamiento.

El elemento vibratorio (horquilla vibratoria) es accionado de forma piezoeléctrica y oscila con una frecuencia mecánica de resonancia de aprox. 1 200 Hz. Si el elemento vibratorio se cubre de producto almacenado, cambia la frecuencia de vibración. Este cambio es captado por la pieza electrónica integrada y convertido en una instrucción (conmutación). La electrónica integrada controla la señal de nivel y proporciona una señal de conmutación para accionar los aparatos externos.

El acondicionador de señal opcional ofrece una característica de prueba remota que asegura una fiabilidad continua del producto.

- Principales aplicaciones: apropiado para la detección de líquidos y lodos, medición de nivel, protección contra sobrellenado y marcha en seco

Sinopsis



SITRANS LVS100 es un detector de nivel de horquilla vibratoria para sólidos a granel.

Beneficios

- Alta resistencia a fuerzas mecánicas
- Manguitos deslizantes opcionales: longitud de inserción ajustable y fácil mantenimiento
- Caja girable, de fácil instalación y conexión
- Permite la detección de productos de densidad mín. 30 g/l (1.9 lb/ft³)
- Extensiones según las especificaciones de cliente, máx. 4 000 mm (157.48 inch)

Campo de aplicación

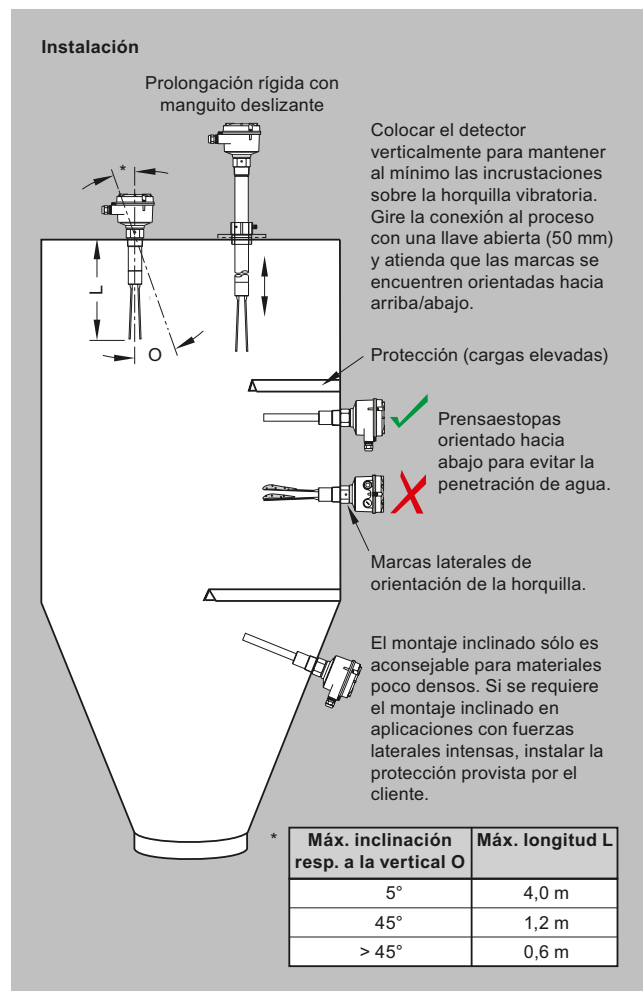
El interruptor SITRANS LVS100 estándar detecta el nivel alto/bajo o el nivel de llenado de sólidos secos a granel en depósitos, tanques y tolvas.

El diseño compacto del detector SITRANS LVS100 permite el montaje vertical, angular u horizontal. La horquilla vibratoria impide las incrustaciones de producto. El diseño exclusivo de la horquilla y la pieza electrónica permiten eliminar errores de detección del nivel máximo aunque la horquilla resulte dañada.

El elemento vibratorio (horquilla) es accionado por una pieza electrónica integrada. Si la horquilla se cubre de producto almacenado, cambia la frecuencia de resonancia. El cambio de frecuencia es captado por la electrónica y convertido en una instrucción. Cuando el producto almacenado ya no cubre la horquilla, la vibración se reanuda y el interruptor vuelve a su estado normal.

- Principales Aplicaciones: sólidos secos a granel en depósitos, silos y tolvas

Configuración



Instalación SITRANS LVS100

Sinopsis



El interruptor de nivel SITRANS LVS200 de horquilla vibratoria capta el nivel máximo/mínimo o intermedio de sólidos a granel.

Beneficios

- Alta resistencia a fuerzas mecánicas
- Buena resistencia a vibraciones, con fuertes cargas de materiales a granel
- Caja girable, de fácil conexión
- Apto para productos de baja densidad: versión estándar, 20 g/l (1.3 lb/ft³); versión para interfase líquido/sólido, 50 g/l (3 lb/ft³), y opción para productos de baja densidad, mín. 5 g/l (0.3 lb/ft³)
- Extensiones según las especificaciones del cliente, hasta 20 000 mm (787 inch)
- Detección de productos sólidos en un líquido (opcional)
- Horquilla corta opcional, longitud de inserción 165 mm (6.5 inch)

Campo de aplicación

El interruptor LVS200 estándar detecta el nivel alto/bajo o intermedio de sólidos secos a granel en depósitos, tanques y tolvas. La versión para interfaz líquido/sólido detecta también materiales sólidos asentados en líquidos, y sólidos en espacios limitados como conductos de alimentación. El sensor detecta la interfase entre capas de un sólido/líquido sin tomar en cuenta el nivel de líquido.

Está disponible con tubo de extensión, para electrónica y horquilla estándar o especial para interfaces líquido/sólido separados por un tubo de 1 inch' provisto por el cliente.

El SITRANS LVS200 está dotado de salida 4 a 20 mA opcional para controlar adherencias de producto en la horquilla y evaluar requisitos de mantenimiento en aplicaciones con productos pegajosos.

El diseño compacto del detector LVS200 permite el montaje vertical, angular u horizontal. La horquilla vibratoria impide las incrustaciones de producto. El diseño exclusivo de la horquilla y la pieza electrónica permiten eliminar errores de detección del nivel máximo aunque la horquilla resulte dañada.

El elemento vibratorio (horquilla) es accionado por una pieza electrónica integrada. Si la horquilla se cubre de producto almacenado, cambia la frecuencia de resonancia. El cambio de frecuencia es captado por la electrónica y convertido en una instrucción. Cuando el producto almacenado ya no cubre la horquilla, la vibración se reanuda y el interruptor vuelve a su estado normal.

- Principales Aplicaciones: sólidos secos a granel en depósitos, silos y tolvas o sólidos en líquidos (versión para interfases)

Sinopsis



El SITRANS LVS300 es un interruptor de nivel de varilla vibratoria para la detección de niveles altos, bajos o de demanda de sólidos a granel.

Beneficios

- Alta resistencia a fuerzas mecánicas.
- Sensibilidad ajustable para aplicaciones variadas, incluyendo la acumulación.
- Caja girable, de fácil conexión.
- Apto para productos de baja densidad: modelo estándar, 20 g/l (1.3 lb/ft³).
- Extensiones según las especificaciones del cliente, hasta 4 000 mm (157 inch).
- 160 mm (6.3 inch) de longitud de inserción.
- Varillas flexibles de hasta 4 metros, suministradas por el cliente.
- Conexiones de proceso a partir de 1 inch.

Campo de aplicación

El interruptor LVS300 estándar detecta el nivel alto/bajo o intermedio de sólidos secos a granel en depósitos, tanques y tolvas.

Está disponible con tubo de prolongación, separado por un tubo de 1 inch provisto por el cliente.

El diseño compacto del detector LVS300 permite el montaje vertical, angular u horizontal. El diseño de horquilla vibratoria impide la formación de bóvedas observada en horquillas tradicionales, en aplicaciones con posible acumulación de producto. La sonda tiene un diseño muy resistente, y puede soportar materiales más pesados sin daños ni flexión.

La horquilla vibratoria es accionada de forma piezoeléctrica por una señal del circuito electrónico. Si la horquilla se cubre de producto almacenado, cambia la frecuencia de resonancia. Los cambios de frecuencia se monitorizan a través de los componentes electrónicos del interruptor, que cambia el estado de salida después de un segundo. Cuando está en el aire, la horquilla vibra a su frecuencia normal, y el relé vuelve a su estado normal.

- Principales aplicaciones: sólidos secos a granel con posible acumulación, en depósitos, silos o tolvas, por ej. cal, arena de moldeo, leche en polvo, harina, sal y granulados plásticos.