

Sinopsis



El SITRANS LR100 es un transmisor de radar a 2 hilos alimentado en bucle para la medición continua de nivel de líquidos y lodos con un rango de 8 m (26 ft).

Beneficios

- Conectividad Bluetooth para una configuración fácil con SITRANS mobile IQ
- Caja de PVDF, químicamente resistente
- El radar FMCW en banda W produce un haz estrecho con una antena pequeña que proporciona un rendimiento superior en aplicaciones de corto alcance
- Aprobado para aplicaciones al aire libre afuera de un depósito
- El diseño compacto cabe en instalaciones de espacio limitado.

Campo de aplicación

El SITRANS LR100 es un transmisor de nivel por radar FMCW en banda W, alojado en una caja de PVDF herméticamente sellada que proporciona años de servicio de medición fiable y sin problemas.

Alimentado en bucle de 4 a 20 mA, proporciona una medición de nivel precisa con un rango de hasta 8 m (26 ft). La medición es posible de forma no intrusiva a través de las tapas de depósitos de plástico para una instalación fácil. La programación es sencilla usando la conexión Bluetooth y la aplicación SITRANS mobile IQ en su dispositivo inteligente.

Sinopsis



El SITRANS LR110 es un transmisor de radar compacto para la medición continua de nivel de líquidos, lodos y sólidos con un rango de 15 m (49.2 ft).

Beneficios

- Conectividad Bluetooth para una configuración fácil con SITRANS mobile IQ.
- Caja de PVDF, químicamente resistente.
- Comunicación HART 7.0 o Modbus RTU para la integración inteligente en su aplicación.
- El radar FMCW en banda W produce un haz estrecho con una antena pequeña que proporciona un rendimiento superior en aplicaciones de corto alcance.
- Aprobado para aplicaciones al aire libre afuera de un depósito.
- La precisión de 2 mm y la distancia de rango cercano a cero resultan en una capacidad óptima de gestión de inventario.
- El diseño compacto cabe en instalaciones de espacio limitado.
- Hay variantes disponibles para áreas peligrosas para su uso seguro en ambientes con gas explosivo o polvo.

Campo de aplicación

El SITRANS LR110 es un transmisor de nivel por radar FMCW en banda W, alojado en una caja de PVDF herméticamente sellada que proporciona años de servicio de medición fiable y sin problemas.

Alimentado en bucle de 4 a 20 mA con HART [Modbus RTU de 4 hilos opcional], ofrece mediciones precisas de nivel en rangos de hasta 15 m (49.2 ft). La medición es posible de forma no intrusiva a través de las tapas de depósitos de plástico para una instalación fácil. La programación es sencilla usando la conexión Bluetooth y la aplicación SITRANS mobile IQ en su dispositivo inteligente.

Sinopsis



El SITRANS LR120 es un transmisor de radar compacto para la medición continua de nivel de líquidos y sólidos con un rango de 30 m (98.4 ft).

Beneficios

- Conectividad Bluetooth para una configuración fácil con SITRANS mobile IQ.
- Caja de PVDF, químicamente resistente.
- Comunicación HART 7.0 o Modbus RTU para la integración inteligente en su aplicación.
- El radar FMCW en banda W produce un haz estrecho con una antena pequeña que proporciona un rendimiento superior en aplicaciones con obstrucciones.
- Aprobado para aplicaciones al aire libre afuera de un depósito.
- La precisión de 2 mm y la distancia de rango cercano a cero resultan en una capacidad óptima de gestión de inventario.
- El accesorio vaina anti inundación evita la acumulación en el sensor durante condiciones de inundación.
- Hay variantes disponibles para áreas peligrosas para su uso seguro en ambientes con gas explosivo o polvo.

Campo de aplicación

El SITRANS LR120 es un transmisor de nivel de radar FMCW en banda W, alojado en una caja de PVDF herméticamente sellada que proporciona años de servicio de medición fiable y sin problemas.

Alimentado en bucle de 4 a 20 mA con HART [Modbus RTU de 4 hilos opcional], ofrece mediciones precisas de nivel en rangos de hasta 30 m (98.4 ft). Su rango amplio y haz estrecho hacen que el LR120 sea adecuado para la medición de nivel en pozos húmedos con obstrucciones o sólidos, como por ejemplo agregados o gránulos de plástico. La programación es sencilla usando la conexión Bluetooth y la aplicación SITRANS mobile IQ en su dispositivo inteligente.

Sinopsis



El SITRANS LR140 es un transmisor de radar de 2 conductores alimentado en bucle para la medición continua de nivel de líquidos y lodos con un rango de 8 m (26 ft).

Beneficios

- Conectividad Bluetooth para una configuración fácil con SITRANS mobile IQ.
- Sensor de PVDF, químicamente resistente.
- El radar FMCW en banda W produce un haz estrecho con una antena pequeña que proporciona un rendimiento superior en aplicaciones de corto alcance.
- Aprobado para aplicaciones al aire libre afuera de un depósito.
- El diseño compacto cabe en instalaciones de espacio limitado.

Campo de aplicación

El SITRANS LR140 es un transmisor de nivel por radar FMCW en banda W, embalado en una caja químicamente resistente con un sensor de PVDF, que proporciona años de servicio de medición fiable y sin problemas.

Alimentado en bucle de 4 a 20 mA, proporciona una medición de nivel precisa con un rango de hasta 8 m (26 ft). La medición es posible de forma no intrusiva a través de las tapas de depósitos de plástico para una instalación fácil. La programación es sencilla usando la conexión Bluetooth y la aplicación SITRANS mobile IQ en su dispositivo inteligente.

Sinopsis



El SITRANS LR150 es un transmisor de radar compacto para la medición continua de nivel de líquidos, lodos y sólidos con un rango de 15 m (49.2 ft).

Beneficios

- Conectividad Bluetooth para una configuración fácil con SITRANS mobile IQ.
- HMI opcional con programación mediante botones pulsadores y datos de diagnóstico locales.
- Sensor de PVDF, químicamente resistente.
- Comunicación HART 7.0 que permite una integración inteligente en su aplicación.
- El radar FMCW en banda W produce un haz estrecho con una antena pequeña que proporciona un rendimiento superior en aplicaciones de corto alcance.
- Aprobado para aplicaciones al aire libre afuera de un depósito.
- La precisión de 2 mm y la distancia de rango cercano a cero resultan en una capacidad óptima de gestión de inventario.
- El diseño compacto cabe en instalaciones de espacio limitado.
- Hay variantes disponibles para áreas peligrosas para su uso seguro en ambientes con gas explosivo o polvo (pendiente).

Campo de aplicación

El SITRANS LR150 es un transmisor de nivel por radar FMCW en banda W, con un sensor de PVDF químicamente resistente, que proporciona años de servicio de medición fiable y sin problemas.

Alimentado en bucle de 4 a 20 mA con HART, proporciona una medición de nivel precisa con un rango de hasta 15 m (49.2 ft). La medición es posible de forma no intrusiva a través de las tapas de depósitos de plástico para una instalación fácil. La programación es sencilla usando la conexión Bluetooth y la aplicación SITRANS mobile IQ en su dispositivo inteligente o localmente con una HMI opcional.

SITRANS LR250 con antena encapsulada y conexión higiénica

Sinopsis



El SITRANS LR250 con antena encapsulada es un transmisor de nivel a 2 hilos por radar de onda pulsante, con conexión higiénica, frecuencia 25 GHz y aprobaciones sanitarias e higiénicas para la monitorización continua de líquidos, lodos y pastas en las industrias alimentaria, de bebidas, química y farmacéutica hasta un alcance de 20 m (66 pies) (en función de la antena).

Los accesorios indicados en la imagen se venden por separado.

Beneficios

- Antena de bocina totalmente encapsulada con lente TFM 1600 PTFE aprobada por la FDA y compatible USP Clase VI
- Acabado de superficie < 0,8 μ Ra para máxima facilidad de limpieza y compatibilidad con requisitos higiénicos comúnmente necesarios en ambientes sanitarios
- Lente TFM 1600 PTFE químicamente resistente, idónea para productos corrosivos y agresivos
- Instrumento con certificación 3-A, EHEDG EL Clase I y/o EHEDG EL aséptico Clase I
- Solución rentable, ideal para reemplazar transmisores fabricados con materiales especiales y costosos
- Interfaz gráfica de usuario local (LUI) simplifica el funcionamiento con una configuración plug-and-play mediante el intuitivo asistente de arranque rápido
- Conexiones al proceso compatibles con los estándares industriales, incluyendo ISO 2852, DIN 11851, DIN 11864-1, DIN 11864-2, DIN 11864-3 y Tuenhagen Varivent Tipo F y N
- Indicación de perfiles de ecos y soporte al diagnóstico (LUI)
- Alta frecuencia (25 GHz) y conexión a proceso/antena 50 mm (2 inch) facilitan el montaje
- Insensible a obstrucciones y a la ubicación de montaje, con sensibilidad reducida a interferencias de la boquilla
- Comunicación usando HART o PROFIBUS PA
- Process Intelligence para procesamiento optimizado de señales y supresión automática de falsos ecos de obstáculos fijos
- Programación mediante el programador portátil de seguridad intrínseca por infrarrojos, o través de una red con SIMATIC PDM, Emerson AMS o Field Device Tools como PACTware o Fieldcare mediante SITRANS DTM.
- Seguridad funcional (SIL 2). Instrumento diseñado para cumplir los requisitos de seguridad IEC 61508 y IEC 61511

Campo de aplicación

SITRANS LR250 incluye una interfaz gráfica de usuario (LUI) que simplifica la configuración y la operación con un asistente gráfico Quick Start. La indicación de perfiles de eco permite realizar diagnósticos completos del transmisor. El instrumento se pone rápidamente en funcionamiento con el Asistente Quick Start y sólo algunos parámetros.

Con la frecuencia de 25 GHz se consigue un haz estrecho y focalizado, que permite utilizar pequeñas antenas de bocina y reducir la sensibilidad a las obstrucciones.

SITRANS LR250 se caracteriza por su diseño único. Se configura sin necesidad de abrir la tapa, con un programador portátil por infrarrojos intrínsecamente seguro.

Desde pequeños tanques hasta tanques/depósitos de 20 m (66 ft), SITRANS LR250 funciona con máxima precisión en medios con $dk > 1,6$.

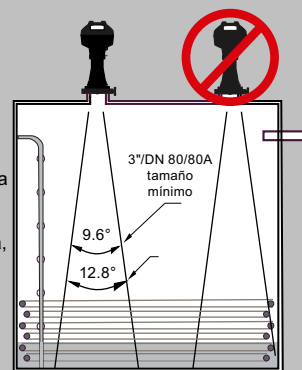
- Principales aplicaciones: aplicaciones en el sector alimentación, bebidas, químico y farmacéutico, que precisan certificaciones sanitarias, con requisitos asépticos e higiénicos o antenas rasantes de fácil instalación/limpieza para productos como helados, zumos de frutas, leche, cerveza y aditivos e ingredientes farmacéuticos o químicos.

Configuración

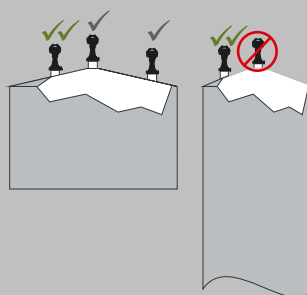
Instalación

Nota:

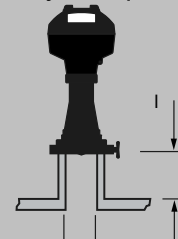
- El ángulo de dispersión se define como el ángulo en que la densidad de energía de las ondas de radar es la mitad del valor de la densidad de energía máxima
- La densidad de energía máxima se encuentra alineada, frente a la antena
- Las microondas que se emiten fuera del haz de señal pueden reflejarse en elementos estructurales y provocan interferencias



Montaje en depósito



Montaje en boquilla



La relación l/d de la boquilla debe ser máximo 1:1 (p.ej. longitud 50 mm, diámetro 50 mm)

LR250, antena higiénica encapsulada, dimensiones en mm (inch)

Sinopsis



Los dispositivos de la serie SITRANS LR500 son transmisores de nivel por radar de 80 GHz para la supervisión continua de líquidos, lodos y sólidos en recipientes de almacenamiento y proceso, incluso a alta temperatura y presión, hasta un alcance de 120 m (393.7 ft).

Beneficios

- Medición continua de nivel hasta 120 m (393.7 ft)
- Fácil instalación en el emplazamiento y sencilla puesta en marcha
- Programación mediante HMI de 4 botones, aplicación mobile IQ utilizando Bluetooth o SIMATIC PDM
- IQ Guard para la monitorización del estado, los mensajes de diagnóstico NE107 y el informe de verificación de calidad
- Comunicación mediante HART 7
- HMI gráfica con indicación de perfiles de eco y retroiluminación
- Supresión rango cercano para la detección automática y la supresión del ruido generado por las adherencias de material
- Procesamiento de señales Process Intelligence
- Precisión de 1 mm de acuerdo con la norma IEC 60770-1
- Conforme a la norma API 2350
- Supresión automática de falsos ecos provenientes de obstáculos fijos
- Bajo consumo de energía con DAP (declaración ambiental de producto)
- SLOD (segunda línea de defensa) opcional para la seguridad de materiales tóxicos
- 100 000 puntos de memoria de registro de datos para el control de procesos, el análisis y la optimización

Campo de aplicación

Los transmisores de nivel radar de la serie SITRANS LR500 incluyen una interfaz gráfica de usuario local (LUI) que optimiza la configuración y el funcionamiento con un asistente de arranque rápido intuitivo e indicación del perfil de eco para soporte diagnóstico.

Con la frecuencia de 80 GHz se consigue un haz estrecho y focalizado, que permite utilizar antenas más pequeñas y reducir la sensibilidad a las obstrucciones.

Los transmisores de nivel radar de la serie SITRANS LR500 miden materiales de baja constante dieléctrica con gran precisión y repetibilidad. Una respuesta de medición muy rápida es ideal para aplicaciones de control de procesos.

- Principales aplicaciones: Los transmisores de nivel radar SITRANS LR500 están disponibles con cuatro tipos de antena para la medición de nivel de materiales líquidos, lodos y sólidos:

- Antena lente roscada
- Antena con brida, encapsulada
- Antena de bocina polimérica
- Antena de lente con brida

Datos para selección y pedidos

	Referencia
Serie SITRANS LR500 Continua, sin contacto, rango 120 m (394 ft), para líquidos, lodos y sólidos en recipientes de almacenamiento y proceso, incluso a alta temperatura y presión.	
Versiones de antena	
Antena lente roscada	7ML751-.....-....
Antena con brida, encapsulada	7ML753-.....-....
Antena de bocina polimérica	7ML755-.....-....
Antena de lente con brida	7ML758-.....-....

Serie SITRANS LR500

Datos técnicos

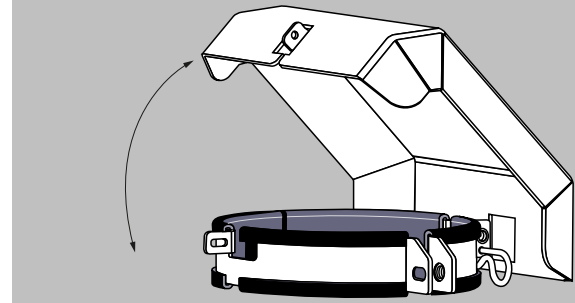
Serie SITRANS LR500	
Modo de operación	
Principio de medición	Medición de nivel por radar
Frecuencia	Banda W (80 GHz nominal)
Distancia mínima detectada	0 mm del extremo de la antena (depende la antena, condiciones de referencia)
Rango de medida máximo	120 m (394 ft), depende de la antena
Salida	
HART	Versión 7
• Salida analógica	4 ... 20 mA
• Fail-safe (autoprotección)	Programable: alto, bajo o mantenido (pérdida de eco)
• Tiempo de actualización	Hasta 3 mediciones por segundo
Rendimiento (según condiciones de referencia IEC 60770-1)	
Máximo error medido	1 mm (0.039 inch)
Influencia de la temperatura ambiente	Inferior a 3 mm/10 K y máximo ± 5 mm en todo el rango de -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
	Inventario API 3.1B
Condiciones nominales de funcionamiento	
Condiciones de instalación	
• Ubicación	Interior/exterior
Condiciones ambientales (caja)	
• Temperatura ambiente	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
• Temperatura de almacenamiento	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
• Categoría de instalación	I
• Grado de contaminación	4
Condiciones del medio a medir	
Constante dieléctrica ϵ_r	> 1,6 en función de la antena y de la aplicación
Temperatura de proceso	-196 ... 250 °C (-321 ... 482 °F), depende de la antena y del sello
Presión de proceso	Hasta 40 bar g (580 psi g) máximo, en función del tipo de conexión y de la temperatura.
Diseño	
Peso	Rango de 2 ... 20 kg (4.4 ... 44.1 lb), depende de la versión
Caja	
• Material	Aluminio, recubierto de polvo de poliéster, equivalente a la corrosión C5
• Entrada de cables	2 x M20 x 1,5 o 2 x 1/2" NPT
Grado de protección	Tipo 4X, Tipo 6, IP66, IP68
Pantalla (local)	HMI gráfica opcional con datos de diagnóstico NE107, con indicación de perfiles de eco y retroiluminación
Registro de tendencias	100 000 puntos, hasta 8 variables que incluyen nivel, distancia, espacio, volumen, intensidad de la señal, fiabilidad, temperatura
Vigilancia de valores límite	Mín./Máx. de 3 variables con función de conteo
Tensión en bornes	Disponible a través de HMI o EDD
Gestión de activos	Registro diagnósticos, registro de modificación de parámetros
Alimentación eléctrica	
4 ... 20 mA/HART	24 V DC nominal (máx. 30 V DC); máx. 800 Ω
Certificados y homologaciones	
Ubicaciones normales	FM, cCSA _{US} , CE
Radiointerferencia	CE, FCC, IC, RCM

Datos técnicos (continuación)

Atmósferas potencialmente explosivas	ATEX, IECEx, UKCA seguridad intrínseca Ex ia IIC T6 Ga ATEX, IECEx, UKCA seguridad intrínseca Ex ia IIC Txx°C Da ATEX, IECEx, UKCA a prueba de ignición de polvo Ex ta IIC Txx°C Da CSA/FM seguridad intrínseca Ex ia Clase I, II, III, Div 1, Grupos A, B, C, D, E, F, G T6 CSA/FM No inflamable Clase I, Div. 2, Grupos A, B, C, D T6
Presión	CRN, PED
Materiales	3.1 de EN 10204, NACE MR 0175 y MR 0103, 2.2 de EN 10204, PMI
Programación	
PC	SIMATIC PDM
Pantalla (local)	HMI gráfica opcional con datos de diagnóstico NE107, con indicación de perfiles de eco y retroiluminación
Aplicación SITRANS mobile IQ	Módulo Bluetooth AW050 opcional, solo para aplicaciones no peligrosas

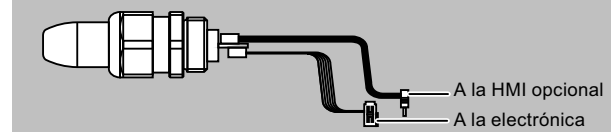
Opciones

Cubierta de protección solar



Protección solar serie SITRANS LR500

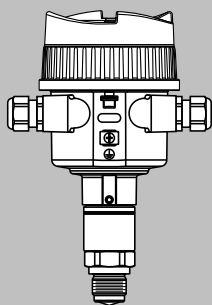
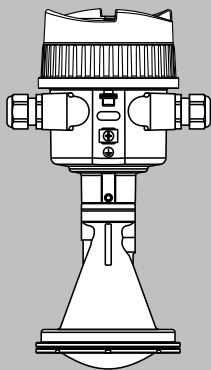
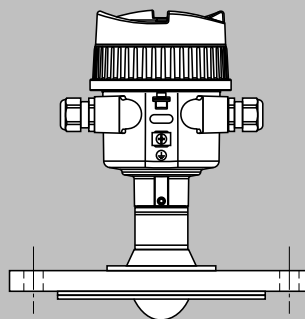
SITRANS AW050 Adaptador Bluetooth



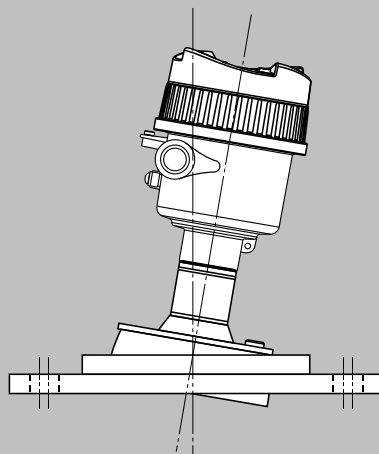
Adaptador Bluetooth SITRANS AW050

Croquis acotados

Versiones de antenas para la serie SITRANS LR500

Rosca con sistema de
antena integradoAntena de bocina de
plásticoBrida con sistema de
antena encapsulado

Brida con antena de lente



Serie SITRANS LR500, versiones de antena

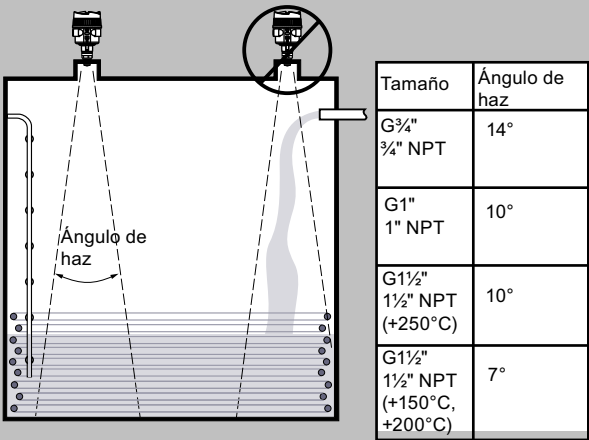
Sinopsis



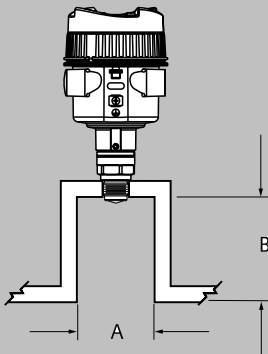
El SITRANS LR510 con antena de lente roscada proporciona una monitorización continua de líquidos, incluidos líquidos corrosivos, y lodos en un rango máximo de 30 m (98 ft). La pequeña conexión de proceso la hace ideal para aplicaciones con requisitos de montaje complejos.

Configuración

Instalación de SITRANS LR510



SITRANS LR510, conexión roscada



Diámetro de la boquilla "A"		Longitud de la boquilla "B"	
40 mm	1 1/2"	≤ 150 mm	≤ 5.9"
50 mm	2"	≤ 200 mm	≤ 7.9"
80 mm	3"	≤ 300 mm	≤ 11.8"
100 mm	4"	≤ 400 mm	≤ 15.8"
150 mm	6"	≤ 600 mm	≤ 23.6"

SITRANS LR510 instalación con boquilla

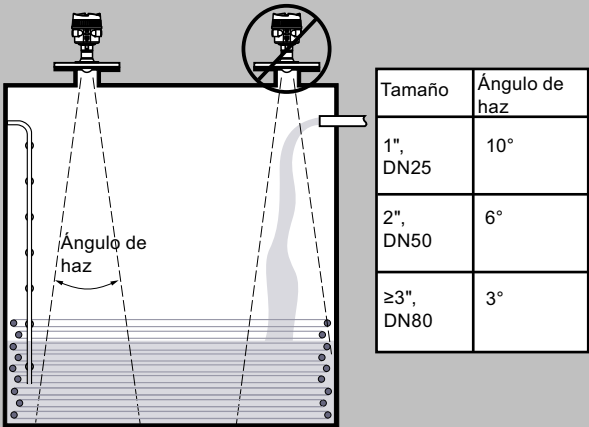
Sinopsis



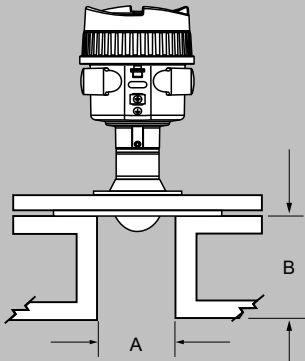
El SITRANS LR530 con antena encapsulada y brida proporciona monitoreo continuo de líquidos y lodos con un rango de 120 m (394 ft). La lente de PTFE y la junta integrada son fáciles de limpiar e ideales para medios altamente corrosivos.

Configuración

Instalación de SITRANS LR530



SITRANS LR530 Restricciones de montaje en boquilla



Diámetro de la boquilla "A"		Longitud de la boquilla "B"	
50 mm	2"	≤200 mm	≤ 7.9"
80 mm	3"	≤400 mm	≤ 15.8"
100 mm	4"	≤500 mm	≤ 19.7"
150 mm	6"	≤800 mm	≤ 31.5"

SITRANS LR530 instalación con boquilla

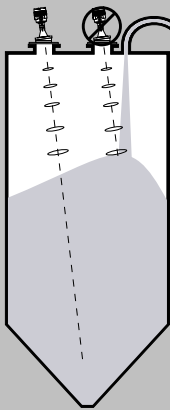
Sinopsis



SITRANS LR500 con antena de bocina polimérica proporciona el monitoreo continuo de sólidos o líquidos a distancia máxima de 120 m (394 ft). El diseño ligero es adecuado para aplicaciones al aire libre, el inventario de materiales básicos en silos y recipientes o la monitorización del nivel del los ríos.

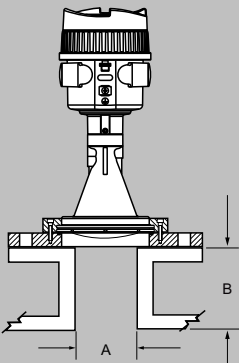
Configuración

Instalación de SITRANS LR550



Tamaño	Ángulo de haz
DN 80, 3"	3°
DN 100, 4"	
DN 150, 6"	
DN 200, 8"	
DN 250	

SITRANS LR550 Restricciones de montaje en boquilla



Diámetro de la boquilla "A"		Longitud de la boquilla "B"	
80 mm	3"	≤400 mm	≤ 15.8"
100 mm	4"	≤500 mm	≤ 19.7"
150 mm	6"	≤800 mm	≤ 31.5"

SITRANS LR550 instalación con boquilla

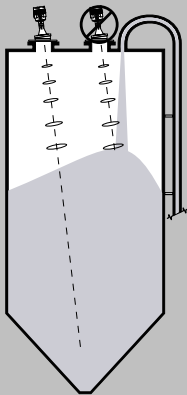
Sinopsis



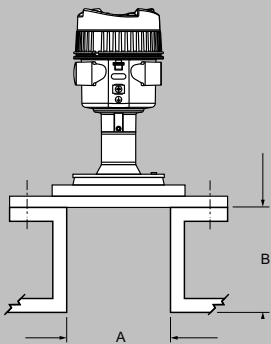
La antena de lente SITRANS LR580 proporciona monitoreo continuo de sólidos o líquidos a un alcance de 120 m (394 ft). El diseño incluye un dispositivo de orientación, así como una conexión de purga de aire integrada para aplicaciones de gestión de inventarios en silos. También es muy adecuado para aplicaciones de alta temperatura en las industrias del cemento y la energía.

Configuración

Instalación de SITRANS LR580



SITRANS LR580 Restricciones de montaje en boquilla



Diámetro de la boquilla "A"		Longitud de la boquilla "B"	
80 mm	3"	≤400 mm	≤15.8"
100 mm	4"	≤500 mm	≤19.7"
150 mm	6"	≤800 mm	≤31.5"

SITRANS LR580 instalación con boquilla

Sinopsis



Transmisor de nivel por ultrasonidos SITRANS Probe LU240, ideal para medir el nivel, el volumen y el caudal volumétrico. Funciona con líquidos, lodos, y materiales a granel en rangos de hasta 12 m (40 ft).

Beneficios

- Medición continua de nivel con un rango de hasta 12 m (40 ft)
- Fácil instalación y puesta en marcha sencilla con asistentes de puesta en marcha rápida
- Programación mediante HMI de 4 botones o SIMATIC PDM.
- Comunicación mediante HART
- Transductores de ETFE o PVDF para compatibilidad química
- Procesamiento de señales Process Intelligence
- IQ Guard para la monitoreo de estado, registro de diagnóstico de 250 puntos, monitoreo de límites, registro de tendencias de 2010 puntos, más de 40 diagnósticos NE107 e informe de verificación de calidad a través de Mobile IQ
- Supresión automática de falsos ecos provenientes de obstáculos fijos.
- Bajo consumo y corriente de arranque
- Configuración y monitoreo opcionales por Bluetooth mediante SITRANS mobile IQ
- Caja giratoria que facilita la instalación

Campo de aplicación

SITRANS Probe LU240 es ideal para los sectores de potabilización, tratamiento de aguas residuales, almacenamiento de productos químicos y tolvas de productos a granel de pequeño tamaño.

El SITRANS Probe LU240 ofrece mediciones precisas en rangos de 3, 6 o 12 m (10, 20 o 40 ft). La sonda LU240 proporciona una fiabilidad sin igual, utilizando la Inteligencia de Procesos, la Supresión Automática de Falsos Ecos para evitar obstrucciones fijas, y una precisión del 0,15 % del rango o 6 mm (0.25 inch) (sólo en los modelos de 6 m y 12 m).

SITRANS Probe LU240 ofrece comunicación HART en ciertos modelos y salida mA en todos los modelos.

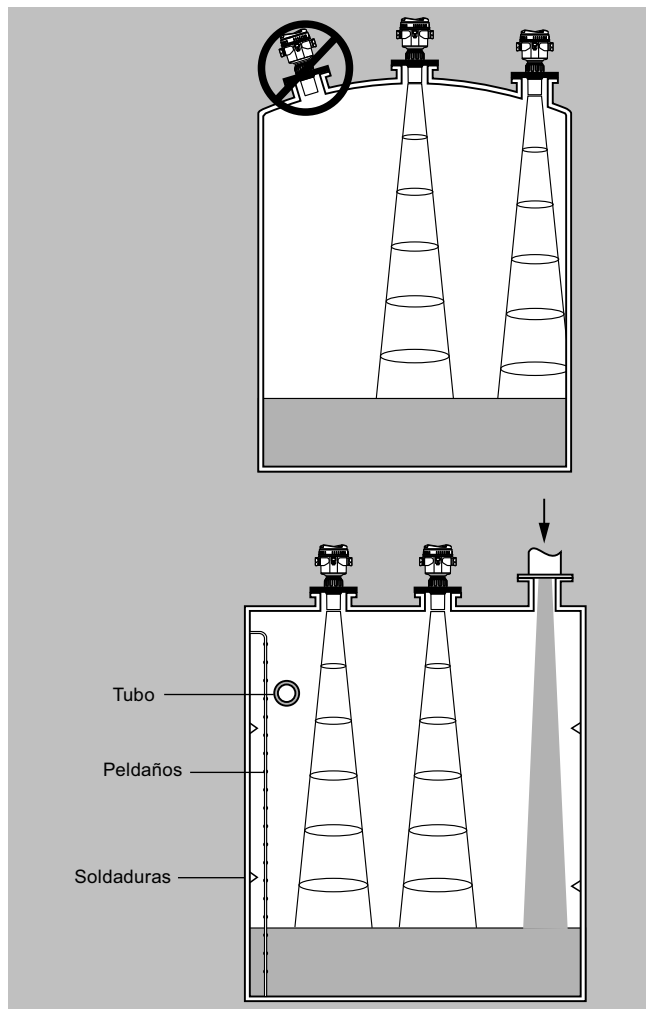
SITRANS mobile IQ es una aplicación Bluetooth que proporciona una interfaz intuitiva para configurar, ajustar y monitorizar rápidamente la serie SITRANS Probe LU240 (disponible para dispositivos Android, Apple y Windows). Información adicional: <http://www.siemens.com/mobileIQ>.

El SITRANS Probe LU240 destaca también por su sensor de ETFE o PVDF, seleccionado en base a la resistencia química necesaria. Además, para aplicaciones con materiales y temperaturas de proceso variables, la sonda LU240 incorpora un sensor de temperatura interno para compensar los cambios de temperatura.

- Principales aplicaciones: tanques de almacenamiento de productos químicos o líquidos, lechos de filtrado

SITRANS Probe LU240

Configuración



Montaje SITRANS Probe LU240

Sinopsis



Los sensores EchoMax XPS usan ultrasonidos para medir el nivel de productos líquidos y sólidos en una extensa gama de aplicaciones.

Beneficios

- Compensación integrada de temperatura
- Sensores de baja resonancia con zona muerta limitada
- Revestimiento de espuma opcional para ambientes con polvo
- Insensibles a las adherencias y prácticamente exentos de mantenimiento
- Insensibles a sustancias químicas
- Herméticamente sellados

Campo de aplicación

Los sensores XPS son insensibles al vapor y a las sustancias corrosivas y pueden instalarse sin brida.

La serie XPS permite elegir entre varias versiones, para rangos de medición hasta 30 m (100 ft) y temperaturas hasta 95 °C (203 °F).

Los sensores EchoMax emiten impulsos sonoros y destacan por su ángulo de haz estrecho. El controlador de nivel se basa en la medición de tiempo de recorrido del impulso ultrasónico (emisión/recepción) para calcular la distancia.

Sinopsis



El SITRANS LT500 es un instrumento versátil para el control y la monitorización de nivel en uno o varios depósitos para prácticamente cualquier aplicación en una amplia gama de industrias.

Beneficios

- Pantalla HMI fácil de usar, con programación local mediante cuatro botones, menús de configuración y asistente para las principales aplicaciones.
- HMI con textos en inglés, alemán, francés, español, chino, italiano, portugués, japonés, danés, neerlandés, sueco, finlandés, polaco, ruso y coreano.
- Bloques de bornes extraíbles que facilitan el cableado.
- Entrada digital para protección auxiliar con un detector de nivel.
- Opciones de comunicación para HART, Modbus RTU, Modbus TCP, PROFIBUS PA, PROFIBUS DP, PROFINET, EtherNet/IP.
- Configuración remota y gestión de diagnóstico de sensores compatibles (SITRANS LR110, SITRANS LR120, SITRANS Probe LU240).
- Monitoreo de nivel en uno o dos puntos.
- Avanzado procesamiento del eco para mediciones precisas en aplicaciones difíciles.
- Funciones de respaldo y copia de parámetros.
- Supresión automática de falsos ecos provenientes de obstáculos fijos.
- IQ Guard para monitoreo de estado, diagnósticos NE107, hasta 200 perfiles de eco guardados, registro de eventos, registro de datos, registro de cambios de parámetros, cientos de diagnósticos, vigilancia de posición límite, validación de autocomprobación, funciones de respaldo y copia de parámetros y copia de seguridad/informe de configuración de programación.
- Reloj en tiempo real que admite algoritmos de ahorro energético para minimizar el funcionamiento de bombas durante períodos de alto coste energético.
- Conexión de dispositivos inteligentes para almacenar y compartir archivos mediante USB.
- Hasta 6 relés programables independientes para el control de bombas, alarmas o totalización remota.
- Control y alarma de tiempo de derrame/vaciado.
- Medición de nivel, volumen y caudal en canales abiertos, control de nivel diferencial y funciones perfeccionadas de control de bombas y alarmas.
- Opciones de montaje en pared, panel y panel remoto.
- Configuración remota a través de EDD con SIMATIC PDM y SITRANS DTM por USB.
- Certificación MCERTS para caudal en canal abierto.
- Bloques de bornes extraíbles que facilitan el cableado.
- Receptor digital patentado para mejorar el rendimiento en ambientes ruidosos (a proximidad de accionamientos de velocidad variable)

SITRANS LT500 - HydroRanger / MultiRanger

Campo de aplicación

La versión SITRANS LT500 mA HART se puede utilizar con SITRANS LR110, LR120, Probe LU240 o cualquier dispositivo de nivel que genere una señal de mA. La versión ultrasónica puede conectarse a cualquier transductor EchoMax o anterior. El SITRANS LT500 ofrece auténtico monitoreo de dos puntos y comunicaciones digitales. El SITRANS LT500 necesita poco mantenimiento y es económico. Con sus funciones de control avanzadas, puede hacer funcionar bombas durante períodos de tiempo de menor costo y administrar listas de bombas para lograr mayor eficiencia.

El SITRANS LT500 monitorea el caudal en canal abierto y dispone de funciones perfeccionadas de alarma (relés), control de bombas y conversión de volumen.

- Principales aplicaciones: pozos de bombeo, canales/vertederos, control del rastrillo, tanques o tolvas, almacenaje de productos químicos o líquidos, trituradoras y almacenamiento de productos sólidos secos

Diseño

SITRANS LT500 está disponible en versiones para montaje en pared, panel o panel remoto.