



Familia Radar LR100





- **Introducción**
- **Ventajas LR100**
- **Digitalización: Versatilidad comunicaciones**
- **SITRANS Mobile IQ App**
- **Aplicaciones**



Transmisores Radar para la medición de nivel de líquidos

SITRANS LR200

- Baja frecuencia
- Condiciones de proceso severas

SITRANS LR250 PLA

- Buena opción para industria de procesos
- Condiciones ambientales con productos químicos corrosivos

SITRANS LR250 FEA

- Para químicos corrosivos y altas temperaturas
- Lente de PTFE

SITRANS LR250 con antena

- Ideal para petróleo y gas
- Máximo rango de temperatura

SITRANS LR250 HEA

- Antena encapsulada, conexión higiénica
- Variedad de conexiones a proceso

SITRANS LR560

- Aplicaciones > 30 m agua
- Haz pequeño
- Diseño en acero inoxidable

SITRANS LR100/110/120/140/150

- Compactos. 80 GHz
- Tecnología Bluetooth® wireless





Aspectos destacados

Serie SITRANS LR100 – Primera elección para la industria en general

Tecnología bluetooth wireless +

Configuración rápida y sencilla con la app Mobile IQ.
Haz estrecho = No fine-tuning.

Sin zona muerta +

Medición hasta el sensor. Con 2 mm de precisión puede deshacerse de sus técnicas de medición manual.

Pioneros en tecnología y medición de nivel +

Siemens-Milltronics cuenta con más de 170 años de experiencia en innovación e ingeniería. Millones de instrumentos instalados. Lana Sarrate lleva desde 1946

80 GHz custom radar microchip +

Opciones de eliminación de señales falsas, tales como condensación, turbulencias, acumulación o sólidos ligeros y esponjosos.

Digitalización / Industria 4.0 +

HART 7 u opcionalmente Modbus RTU para obtener datos con valor añadido para su fábrica o en la nube.



Serie SITRANS LR100

Medición de nivel para un inventario básico en la industria en general



Características

Tecnología bluetooth wireless con la app SITRANS mobile IQ en tu dispositivo móvil

2 mm de precisión (versiones LR110/120) y sin zona muerta

El microchip de radar personalizado ofrece una sensibilidad excepcional

80 GHz – haz estrecho

Digitalización con HART 7 (2 hilos) o Modbus RTU (4 hilos)

Beneficios

- Ahorro de tiempo y sin necesidad de especialistas
- Estado del dispositivo de un vistazo

- Mediciones precisas en todo el rango, medición de volumen precisa.

- Condiciones de eliminación de señales, tales como condensación, turbulencias, acumulación o sólidos esponjosos no son un problema.

- Sin interferencias de la boquilla, sin ajustes costosos

- Se obtienen datos de estado y diagnóstico de forma inmediata en sus sistemas, garantizando la calidad de su proceso y datos más rápidos e inteligentes para operaciones



Serie SITRANS LR100

Aplicaciones



- Ideal para aplicaciones con líquidos o sólidos con temperaturas de proceso de entre -40 y 80°C
Aprobaciones ATEX de gas y polvo disponibles
- Disponible con protección contra inundaciones e incrustaciones

Tecnología bluetooth wireless



- La app SITRANS mobile IQ ofrece una interfaz intuitiva para una rápida configuración y monitorización
- La app SITRANS mobile IQ es compatible con dispositivos Android, Apple y Windows



Conexiones a proceso



- SITRANS LR100 y LR110: rosca 1½" NPT, BSPT, o BSPP
- Rosca superior: 1"

Comunicaciones



- Todos tienen 2-hilos, 4-20 mA
- SITRANS LR110 y LR120 también cuentan con HART o 4 hilos Modbus



SITRANS LR150



Tapa ciega

- Solución económica, donde no se requiere una HMI
- HMI podría añadirse más tarde si es necesario



HMI incluido

- Fácil uso Quick Start wizard
- Easy-to-use botones de configuración
- Parametrización como SITRANS Probe LU240



Serie SITRANS LR100

Medida de nivel para la industria en general

Visión general de los datos del producto



	SITRANS LR100	SITRANS LR110	SITRANS LR120	SITRANS LR140	SITRANS LR150
	7ML530	7ML531	7ML532	7ML533	7ML534
	Medida básica hasta 8 m.	Versión versátil con opciones de comunicación y certificaciones Ex. Mayor alcance, hasta 15 m.	Haz estrecho y versión de mayor alcance, hasta 30 m. Disponible con protección contra inundaciones e incrustaciones.	Medida básica hasta 8 m.	Versión versátil con opciones de comunicación y certificaciones Ex. Mayor alcance, hasta 15 m.
Principio de medida	78-82 GHz, FMCW	78-82 GHz, FMCW	78-82 GHz, FMCW	78-82 GHz, FMCW	78-82 GHz, FMCW
Rango de medida	8 m (26 ft)	15 m (49 ft)	30 m (98 ft)	8 m (26 ft)	15 m (49 ft)
Conexión a proceso	Rosca 1½" y 1"	Rosca 1½" y 1"	Rosca 1"	Rosca 1½"	Rosca 1½"
Presión de proceso	-1 a 3 bar	-1 a 3 bar	-1 a 3 bar	-1 a 3 bar	-1 a 3 bar
Temperatura de proceso	-40 a 60°C (-40 to 140°F)	-40 a 80°C (-40 to 176°F)	-40 a 80°C (-40 to 176°F)	-40 a 60°C (-40 to 140°F)	-40 a 80°C (-40 to 176°F)
Precisión	5 mm (0.2")	2 mm (0.08")	2 mm (0.08")	5 mm (0.2")	2 mm (0.08")
Ángulo del haz	8°	8°	4°	8°	8°
mA/Loop, Comunicaciones	2 hilos, 4 a 20 mA	2 hilos, 4 a 20 mA/HART o 4 hilos, Modbus	2 hilos, 4 a 20 mA/HART o 4 hilos, Modbus	2 hilos, 4 a 20 mA	2 hilos, 4 a 20 mA/HART o
Certificaciones Ex	no	Gas y polvo	Gas y polvo	no	Gas
Opción HMI	no	no	no	no	Sí con Quick Start Wizard



Serie SITRANS LR100

Adecuado para un enorme rango de industrias

Aplicaciones/industrias objetivo



Química

- Pequeños depósitos de materias primas
- Medida a través de tanques de plástico de manera no intrusiva
- Gestión de inventario
- Opción de comunicación HART

Industrias en general

- Automovilística, Plástico, Electrónica, Energía,
- Gestión del inventario de materias primas
- Líquidos y sólidos

Minería / Agregados

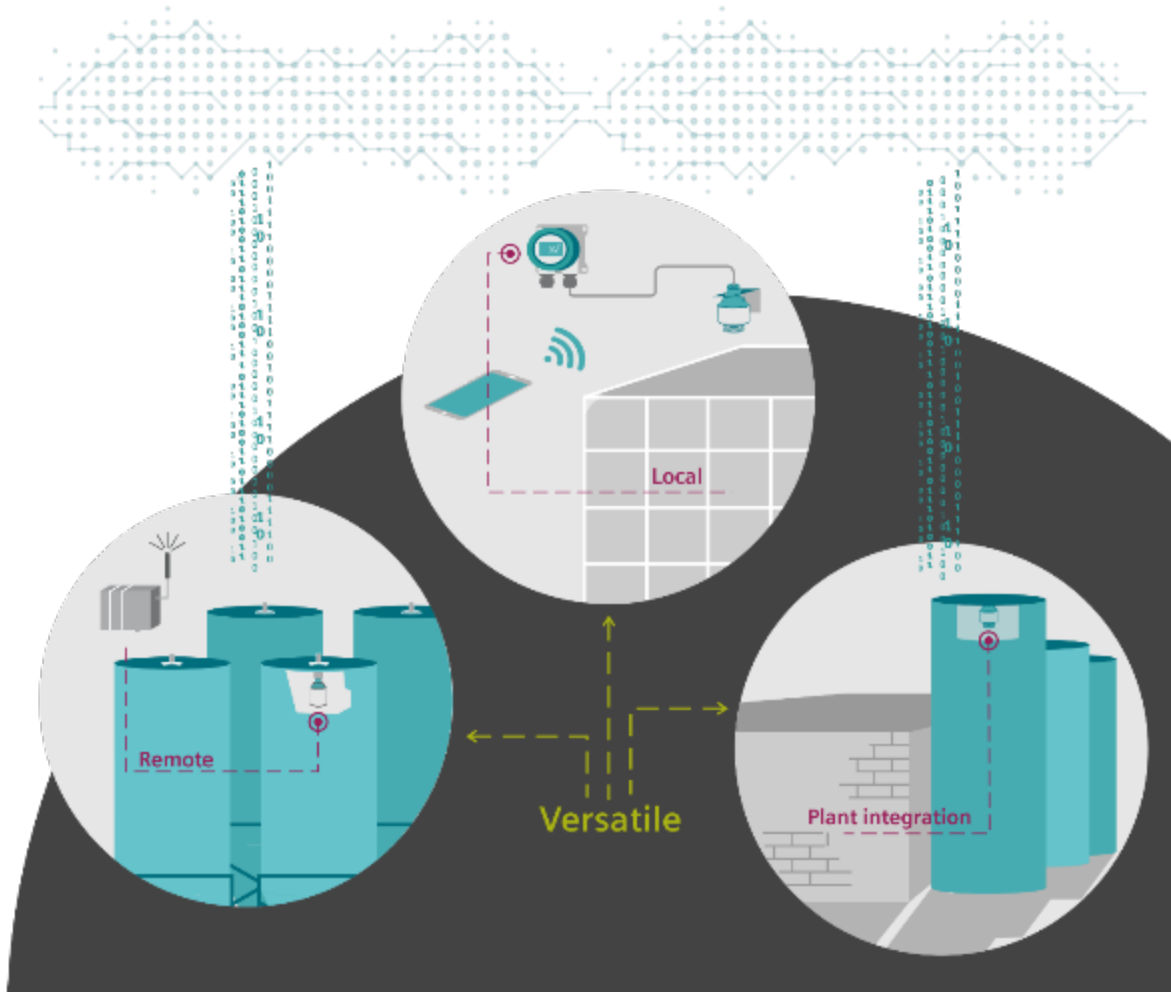
- Gestión de inventario
- Control de llenado por cinta transportadora
- Control de nivel en trituradoras
- Control en trituradoras

Sitios remotos

- Gestión e informes de agua
- CSO (vertidos)
- Baja demanda de energía, sitios alimentados por baterías solares

Opciones de configuración de la serie SITRANS LR100

Remoto. Local. Integrado.



App SITRANS mobile IQ con tecnología **Bluetooth wireless** para una rápida y fácil configuración



SIMATIC RTU3030C para la recopilación y registro de datos remotos



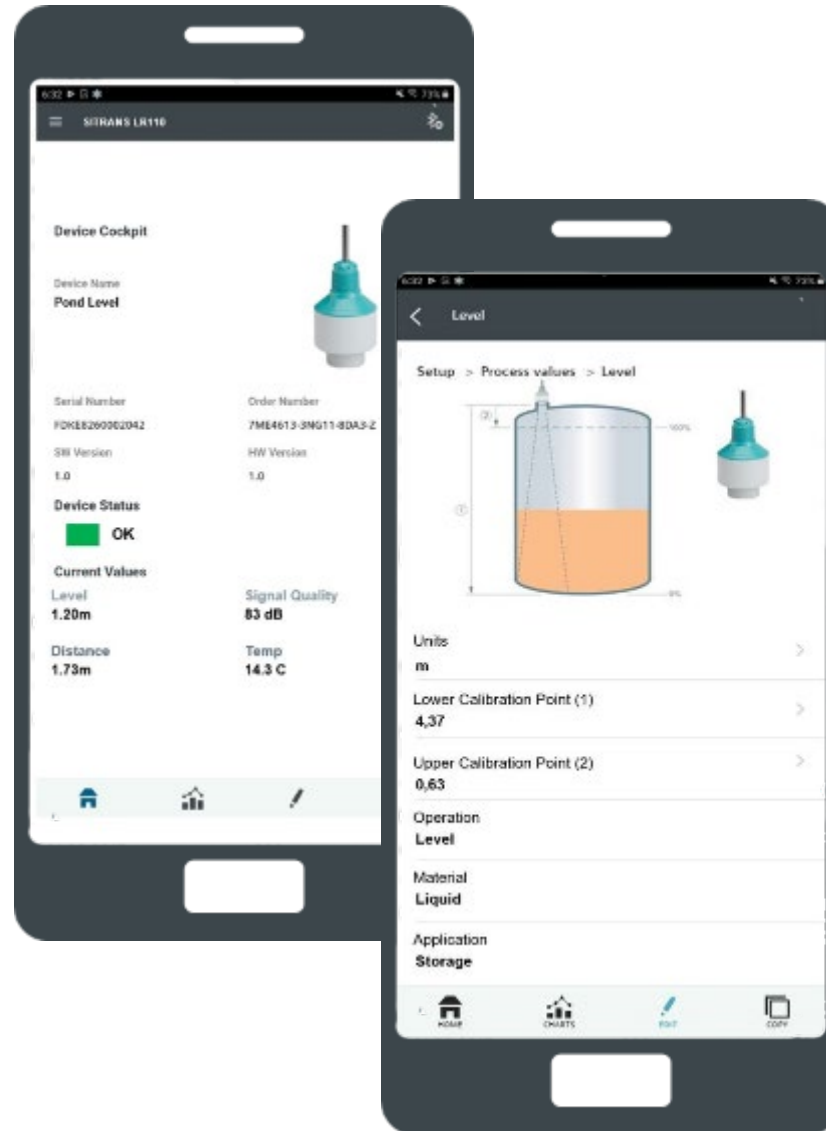
SITRANS RD150 para lecturas y configuraciones locales y para mostrar datos de diagnóstico



SIMATIC PDM para visualizar tus datos

Serie SITRANS LR100

Configuración rápida y fácil con SITRANS mobile IQ



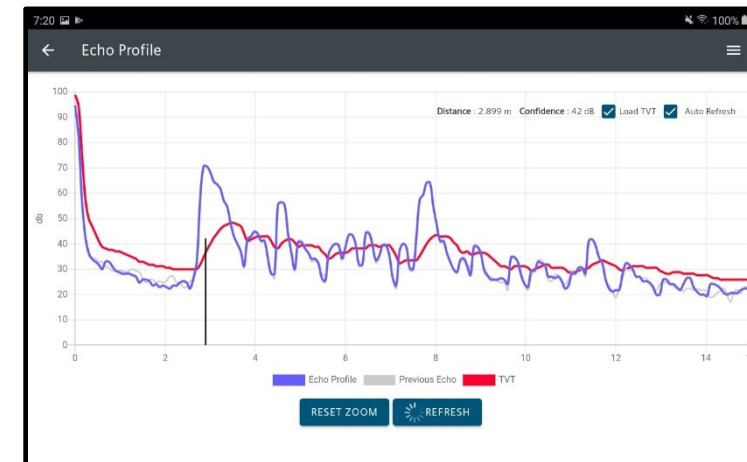
Fácil configuración

Conectarse

Introducir el PIN de seguridad
suministrado con el dispositivo

Seguir la configuración básica

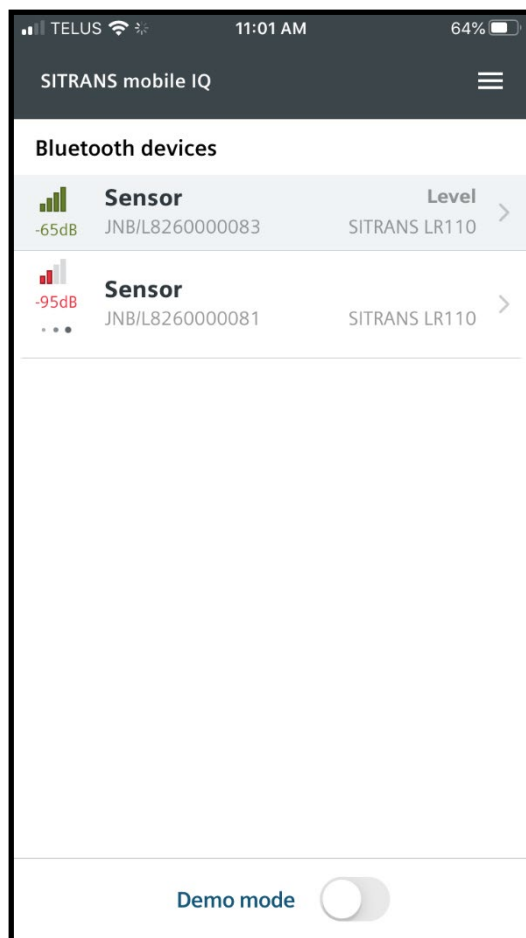
Hecho!





Serie SITRANS LR100

Configuración rápida y fácil con SITRANS mobile IQ



Bluetooth PIN

Los dispositivos se envían con un documento de 1 página que incluye:

- Bluetooth PIN
- Bluetooth PUK
- Código de acceso a parámetros

En la primera conexión se debe ingresar el PIN. El PIN se almacenará en su dispositivo inteligente y no será necesario para acceder más tarde.

- Contactar con Lana Sarrate si se pierde el PIN



SIEMENS

EN: Device Bluetooth and Parameter Access codes • DE: Bluetooth-Geräte- und Parameter-Zugangs-codes • FR: Codes d'accès aux paramètres et à la fonction Bluetooth • ES: Códigos Bluetooth y parámetros de acceso de los dispositivos • IT: Codici di accesso al dispositivo Bluetooth e ai parametri • PT: Dispositivo Bluetooth e códigos de acesso a parâmetros • NL: Toegangscodes voor Bluetooth- apparaten en -parameters • TR: Bluetooth Cihaz ve Parametre Erişim kodları • ZH: 蓝牙设备和参数访问代码 • RU: КОДЫ ДОСТУПА К BLUETOOTH И ПАРАМЕТРАМ УСТРОЙСТВА КОДЫ

SITRANS LR110

Bluetooth PIN: 123456 (Required by SITRANS mobile IQ app for connection)

Bluetooth PUK: 1234567890 (Required if Bluetooth PIN is lost)

Device Access PUK: 1234567890 (Required if Device parameter access PIN has been defined and then lost)

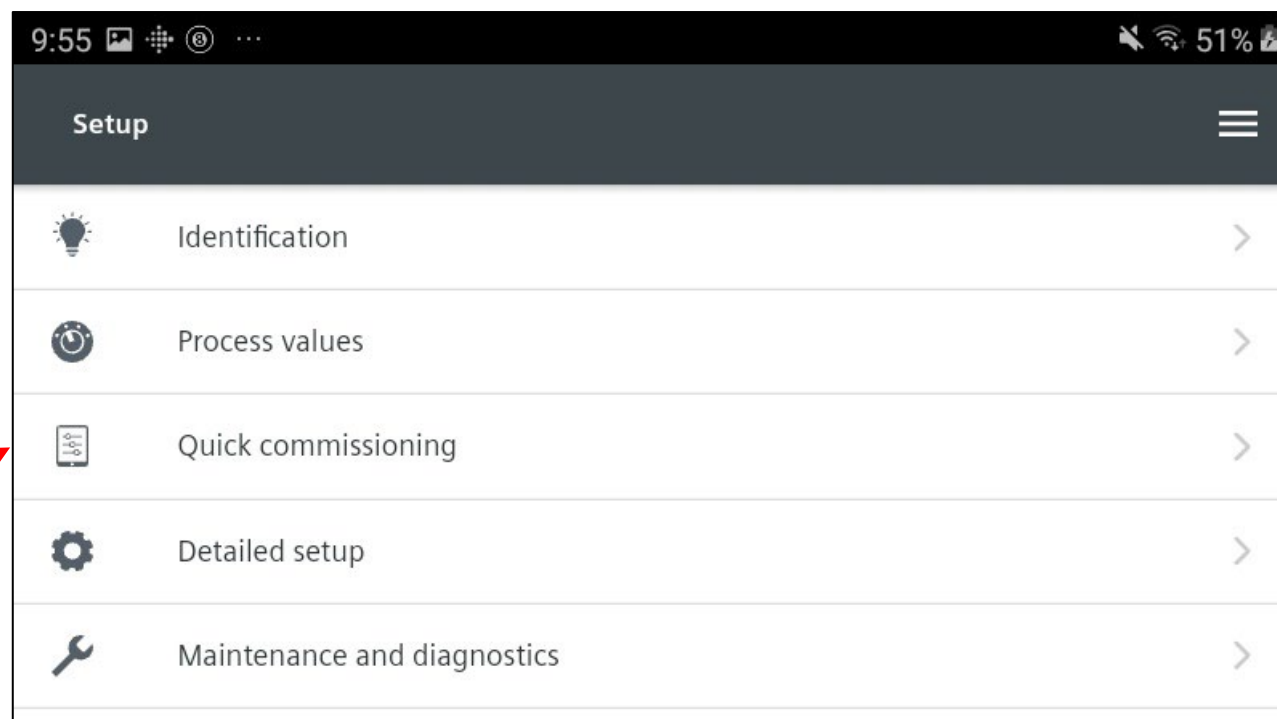
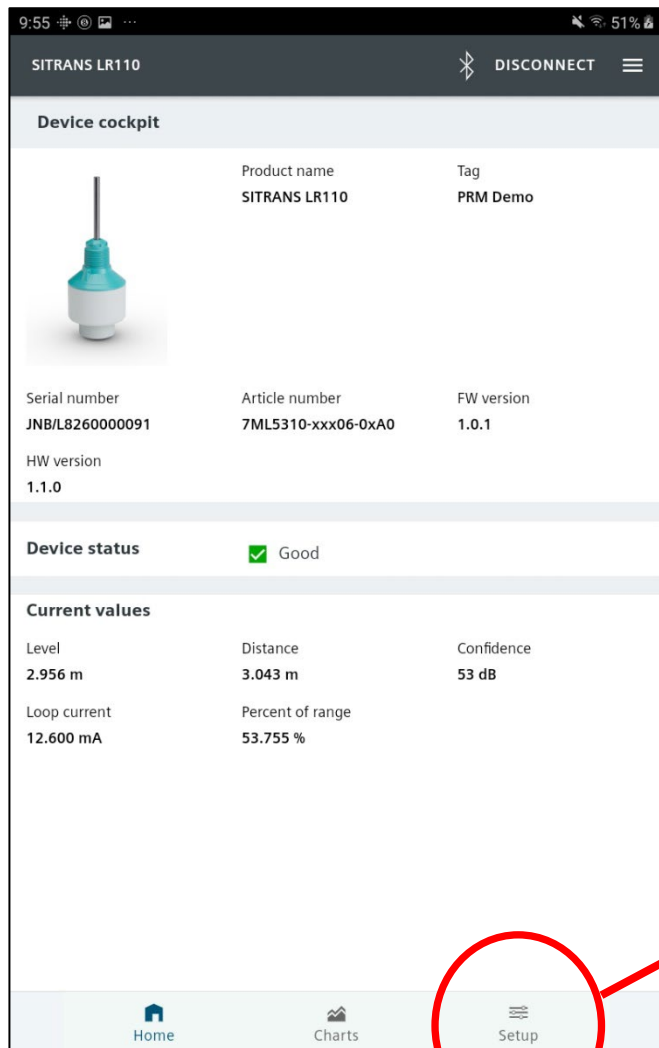


Siemens SITRANS mobile IQ



Serie SITRANS LR100

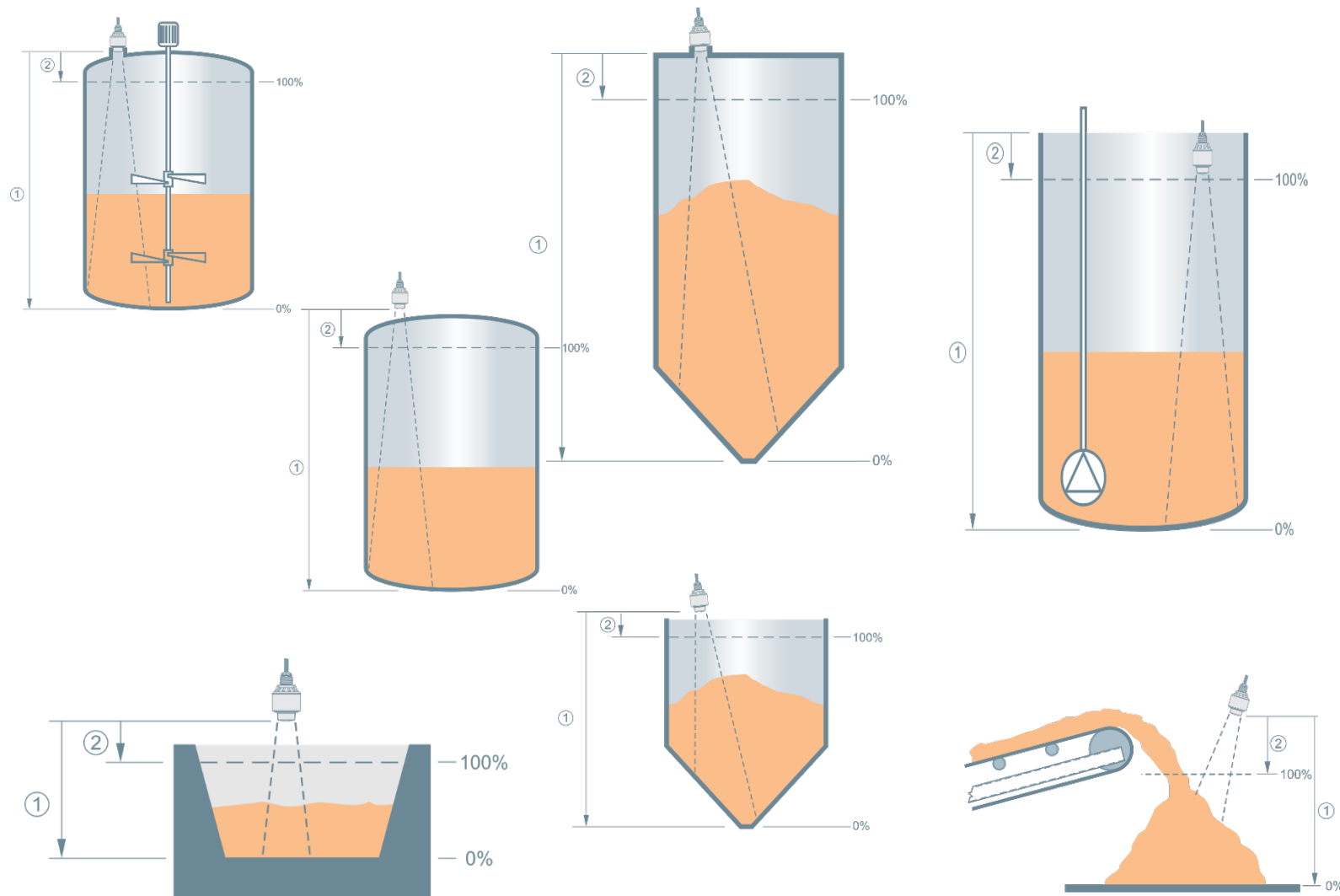
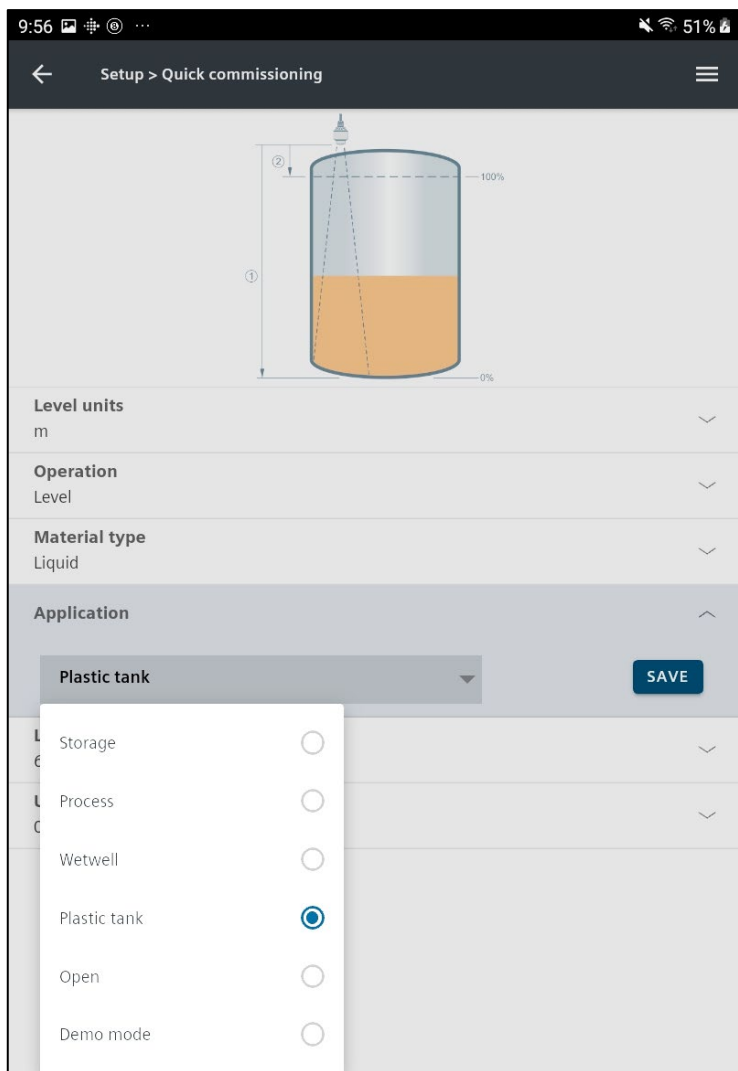
Configuración rápida y fácil con SITRANS mobile IQ





Serie SITRANS LR100

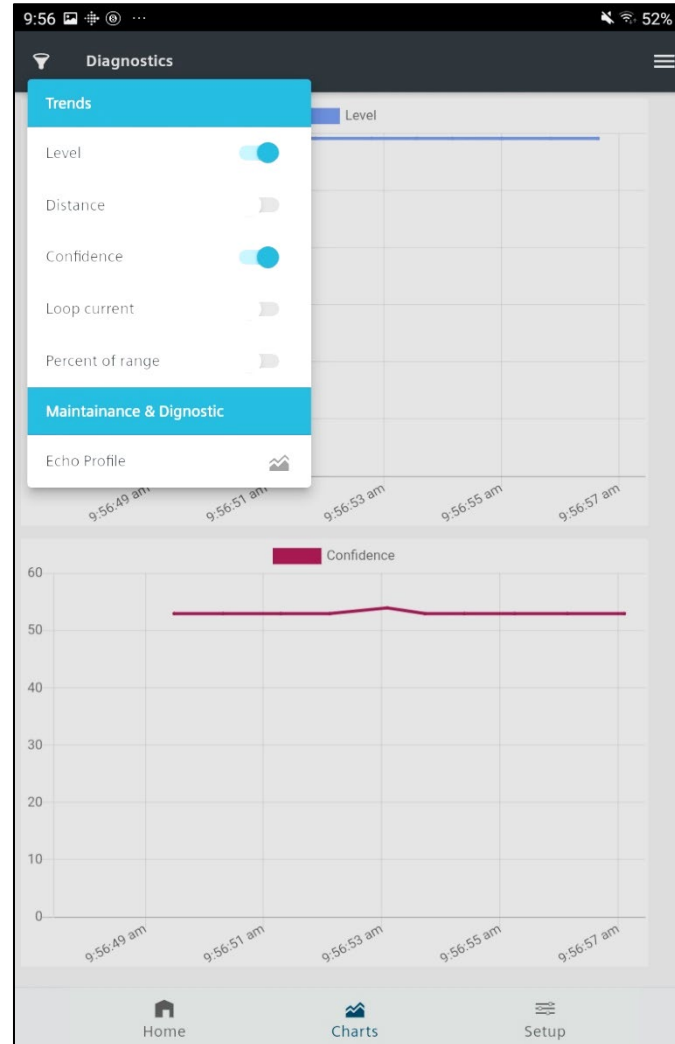
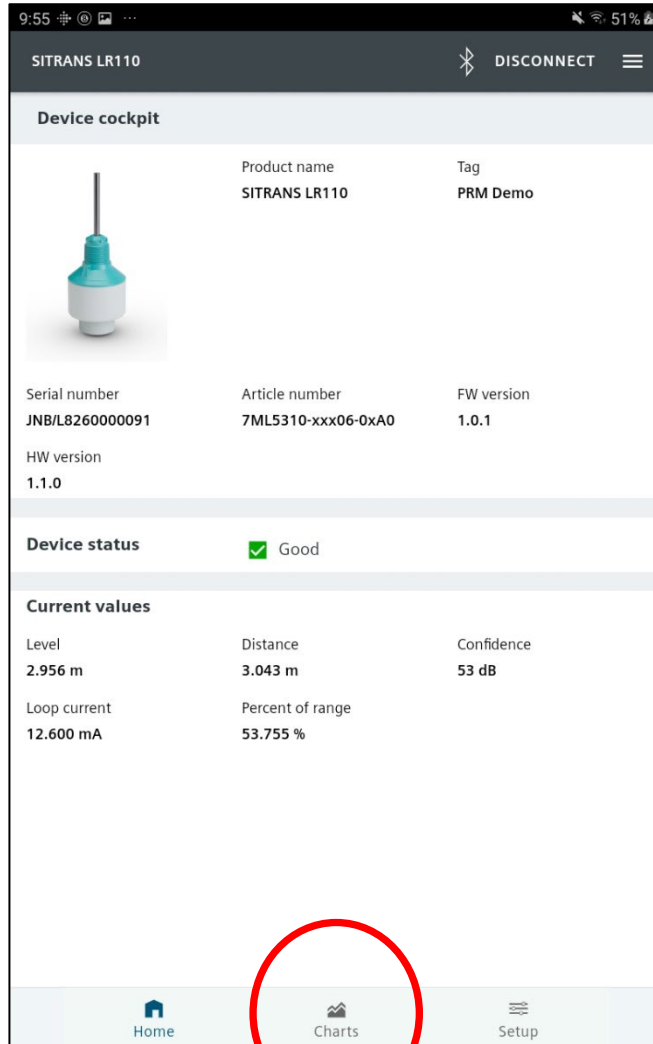
Configuración rápida y fácil con SITRANS mobile IQ





SITRANS LR100

SITRANS mobile IQ CHARTS



CHARTS

Se pueden mostrar hasta 5 gráficos simultáneamente

Función de zoom

Los datos se guardan durante la conexión hasta 1 hora

Funciones de guardado de gráficos previstas para su posterior uso

Se puede acceder al perfil de eco desde esta página



SITRANS LR100

SITRANS mobile IQ Visualización de perfil de ecos



Perfil de ecos

Opciones para mostrar la curva TVT y / o AFES

Opción de zoom

Función de actualización automática

El perfil anterior se muestra con una línea gris claro



SITRANS LR100 series

Aplicaciones AFES

	Algoritmo	Ventana	Promedi ecos Velocidad	Reforma del eco	Detección de sobrellenado si eco perdido <30 cm
Tanque de almacenamiento de líquidos	First Large	Sí 0.5m de ancho, 10 seg de tiempo de espera antes de abrir LENTO	Media	NO	ON
Tanque de proceso líquido	First Large	Sí 1 m de ancho, 10 seg de tiempo de espera antes de abrir LENTO	Media	NO	ON
Pozo	First Large	Sí 2 m de ancho, 10 segundos de tiempo de espera antes de abrir RÁPIDO	Media	NO	ON
Líquido en tanque de plástico	First Large	Sí 0.5m de ancho, 10 seg de tiempo de espera antes de abrir LENTO	Media	NO	OFF
Líquido en espacio abierto	Largest	Sí 0.5m de ancho, 10 seg de tiempo de espera antes de abrir LENTAMENTE	Rápida	NO	ON
Silo de sólido	First Large	Sí 4m de ancho, 10 seg de tiempo de espera antes de abrir LENTAMENTE	Rápida	SI	OFF
Compartimento sólidos	First Large	Sí 4m de ancho, 10 seg de tiempo de espera antes de abrir LENTAMENTE	Medio	SI	OFF
Sólidos espacio abierto	Largest	NO	Lento	SI	OFF



SITRANS LR100

SITRANS mobile IQ Supresión automática de falsos ecos



Auto False Echo Suppression

Auto false echo suppression range

Distance

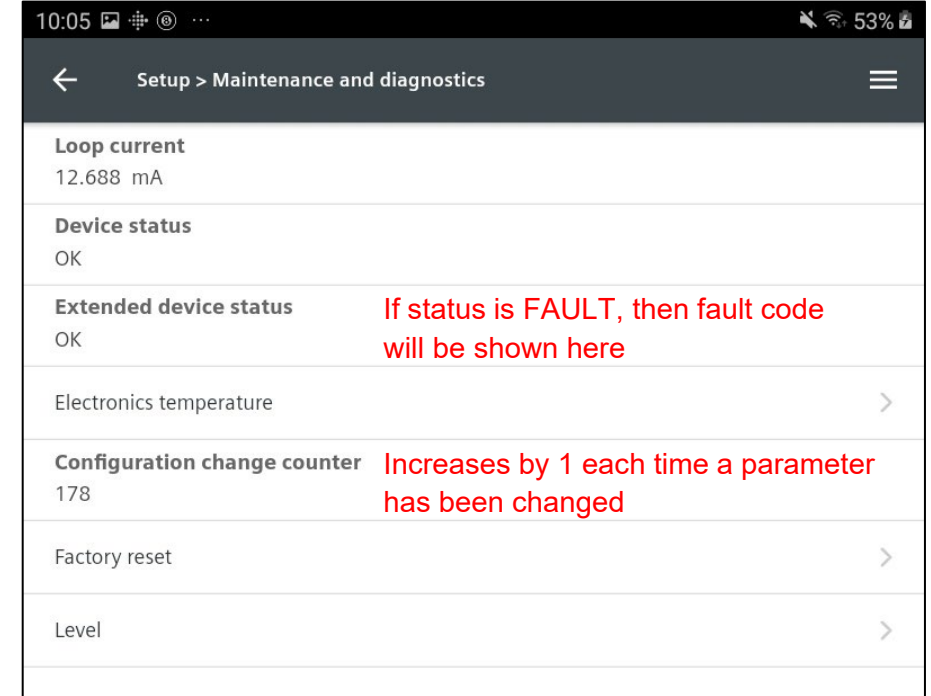
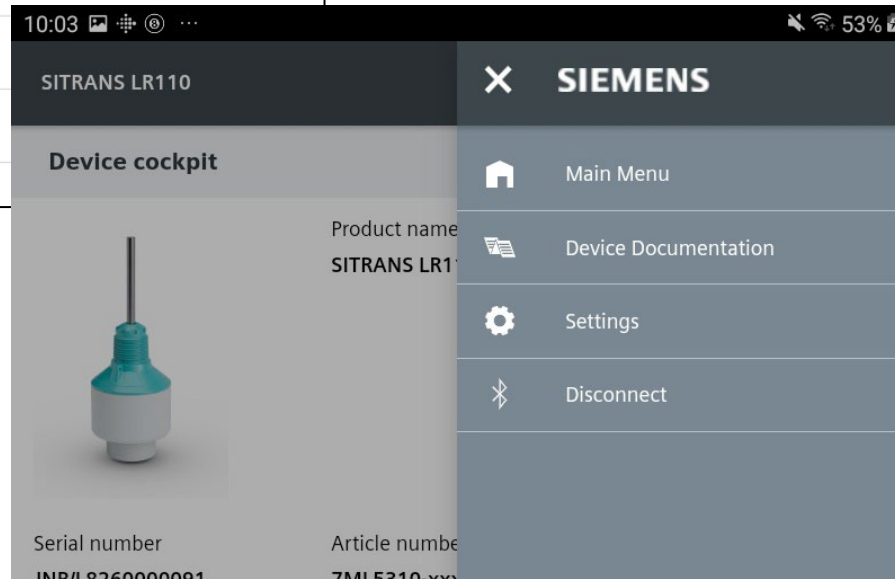
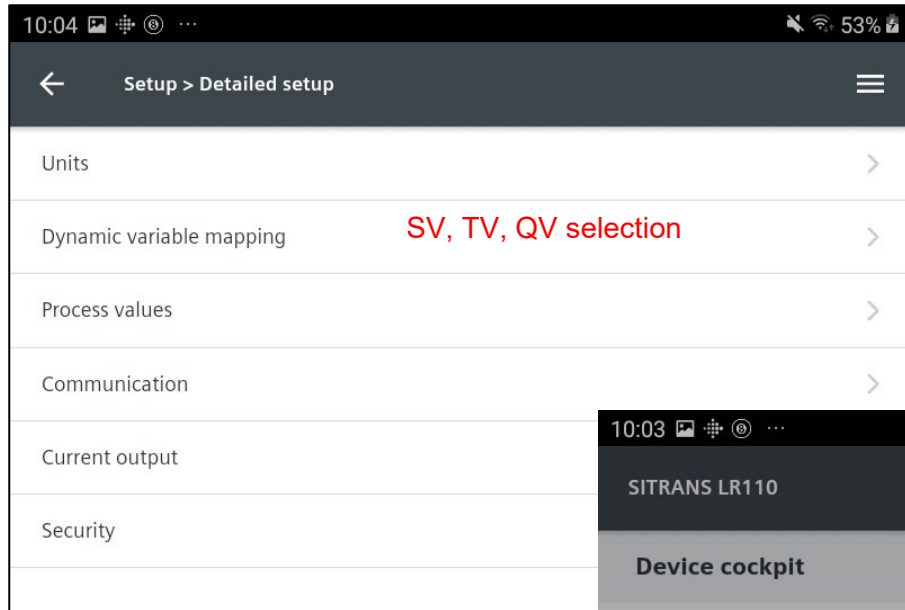
CANCEL

CREATE AFES



SITRANS LR100

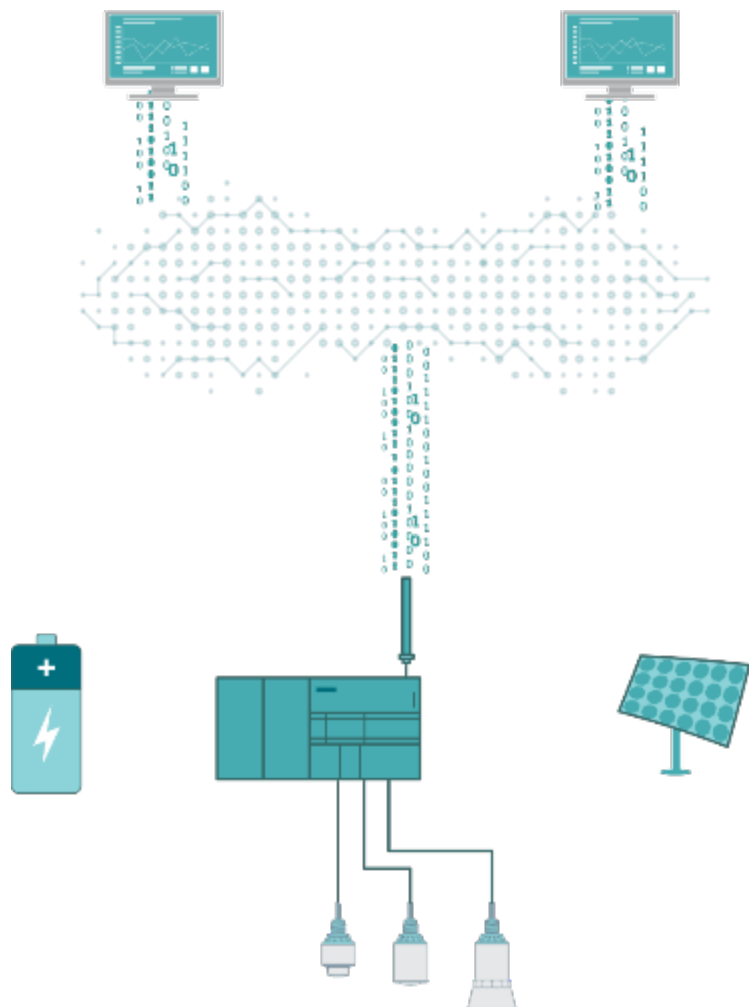
SITRANS mobile IQ – más características





Serie SITRANS LR100

Diagnósticos remotos con RTU 3030



Protocolos industriales seguros soportados

email

Telecontrol

FTP

SMS

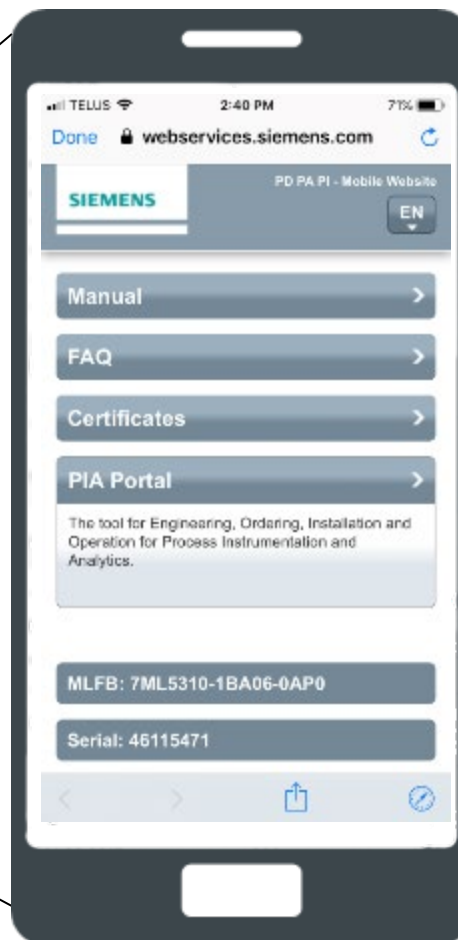
DNP3

IEC



Serie SITRANS LR100

Información específica del dispositivo a tu alcance



Código QR que enlaza a la página de soporte

Obtenga información crítica acerca de su transmisor directamente al escanear el Código QR:

- Manuales
- FAQ
- Certificados
- PIA Portal
- Número MLFB
- Número de serie



Accesorios de la serie SITRANS LR100



SITRANS RD150 y controladores de nivel

SITRANS RD150 no solo muestra lecturas del instrumento HART sino que también se puede configurar y mostrar los datos de diagnóstico.



Protector de inmersión

Para aplicaciones en las cuales se esperan inundaciones o desbordamientos



Accesorios de montaje

Los soportes de montaje prediseñados eliminan la necesidad de diseños personalizados y permiten una instalación rápida y fácil para la medición de líquidos



Easy Aimers

Los Easy Aimers permiten posicionar con precisión el transmisor en el ángulo correcto para la medición de nivel de sólidos



Serie SITRANS LR100

Medición a través de recipientes de plástico



Aplicaciones en tanques IBC

- Medición no intrusiva a través de la parte superior del recipiente de plástico
- La opción de soporte en pared facilita la instalación
- SITRANS RD150 para la opción de visualización local en display



Serie SITRANS LR100

Sólidos: medida en rangos de medio-corto alcance



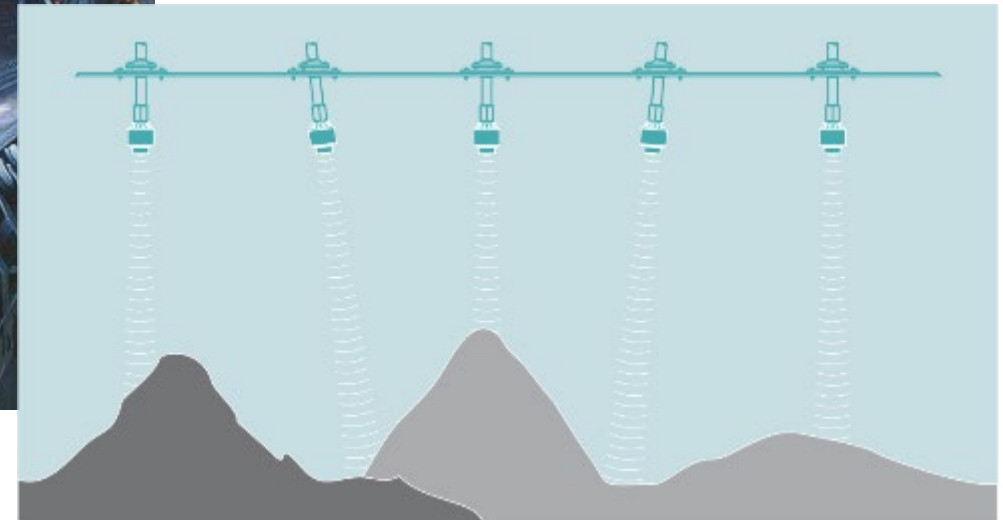
Aplicaciones con sólidos

- Ultrasónicos y la serie SITRANS LR100 son una buena opción
- Diseño encapsulado robusto
- Versión con Easy Aimer permite apuntar al punto deseado en la superficie
- Frecuencia de actualización rápida adecuada para trituradoras



Serie SITRANS LR100

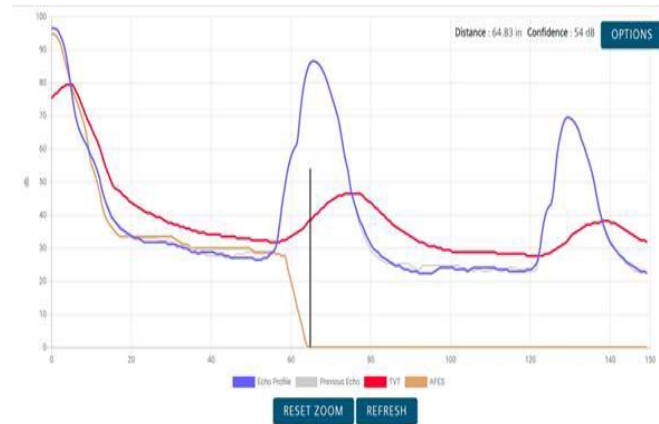
Medida de sólidos





SITRANS LR100

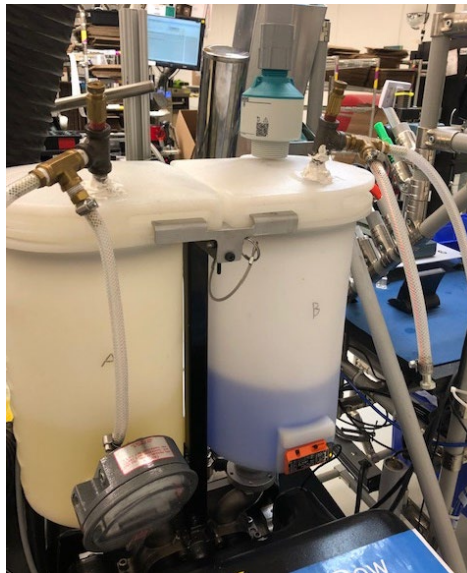
Experiencia en campo



Medir a través del plástico

Medición no intrusiva a través de la parte superior del tanque

Monte el dispositivo lo más cerca posible del tanque





SITRANS LR100

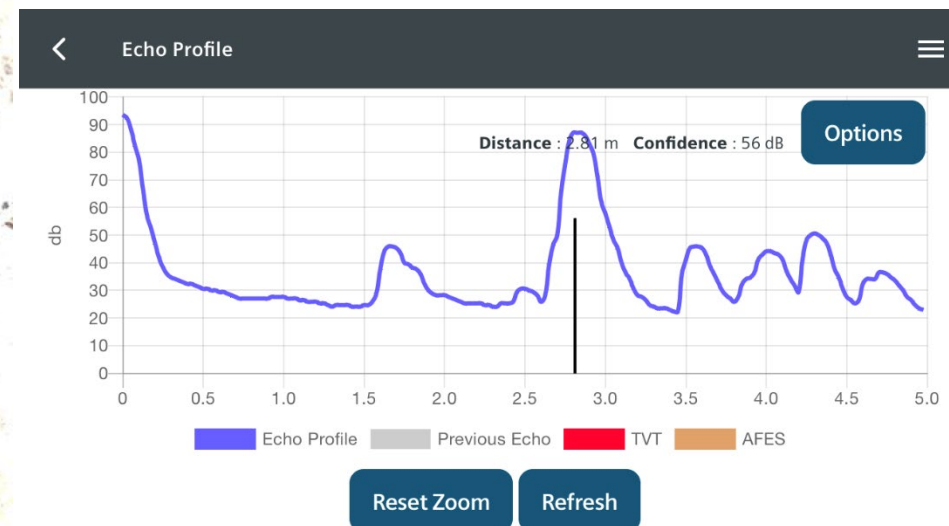
Experiencia en campo



Medida en pozo

LR110 plug and play!

Conectividad Bluetooth hasta una distancia de 40m





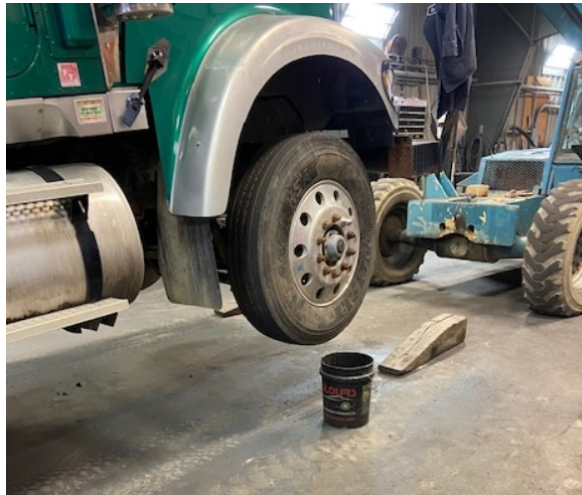
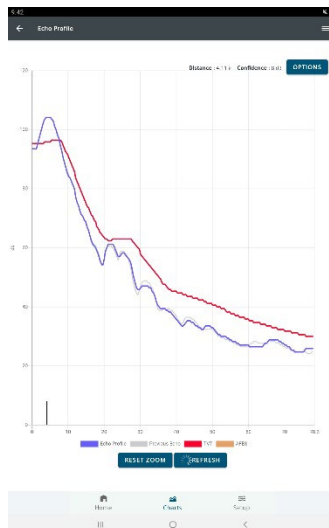
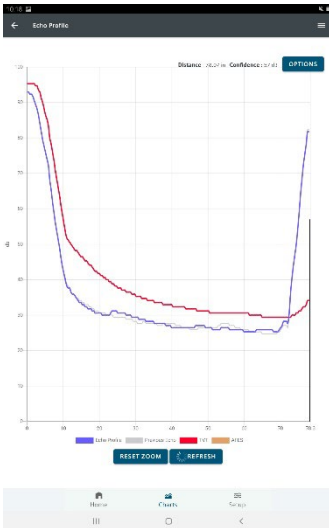
SITRANS LR100

Experiencia en campo



Oil & Gas - Agua Producto

El tamaño compacto y la supresión cero son ideales para llenar el camión hasta la llanta (ahorros significativos en el costo de transporte)



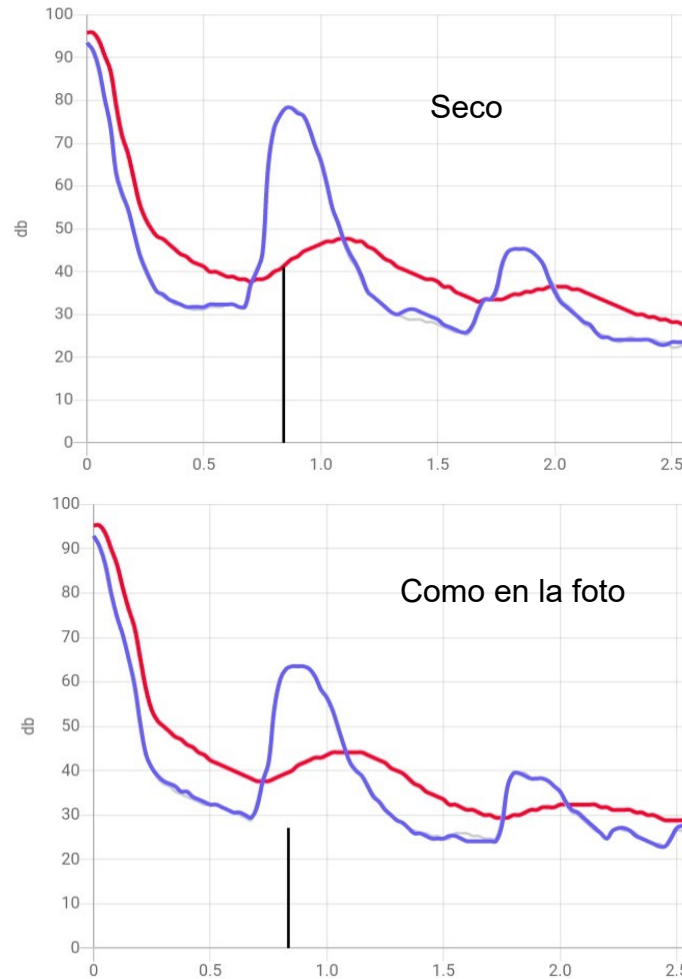


SITRANS LR100

Experiencia en campo



www.lanasarrate.es



Condensación y acumulación de hielo.

2 semanas de test

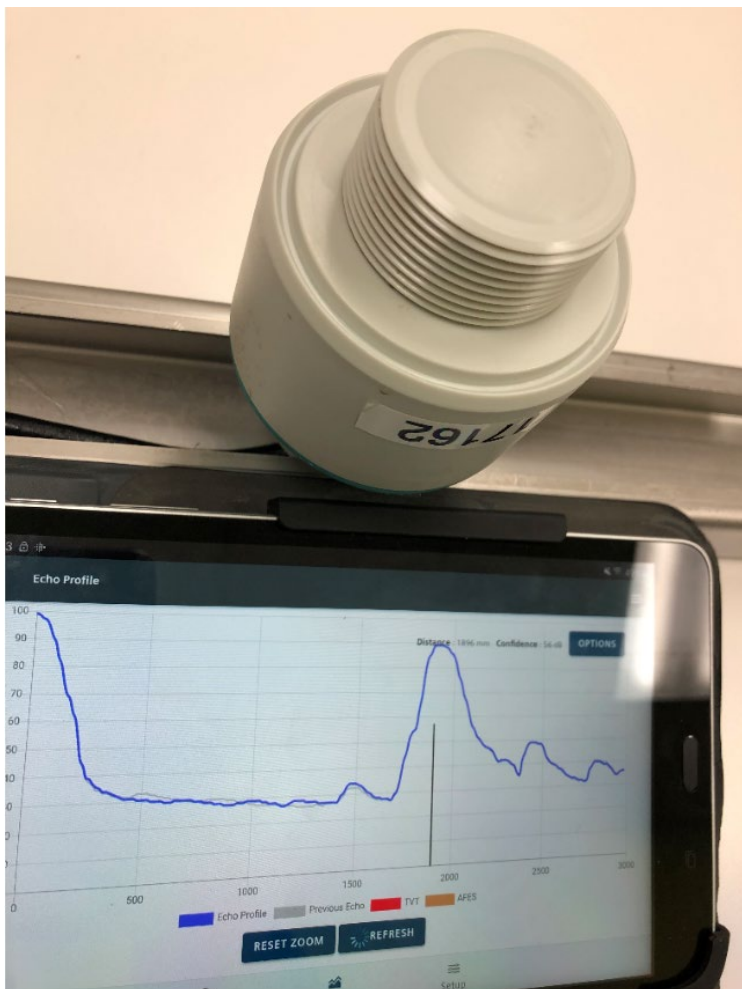
Ciclo repetido de rociado de agua y congelación

No hay lecturas falsas de nivel alto

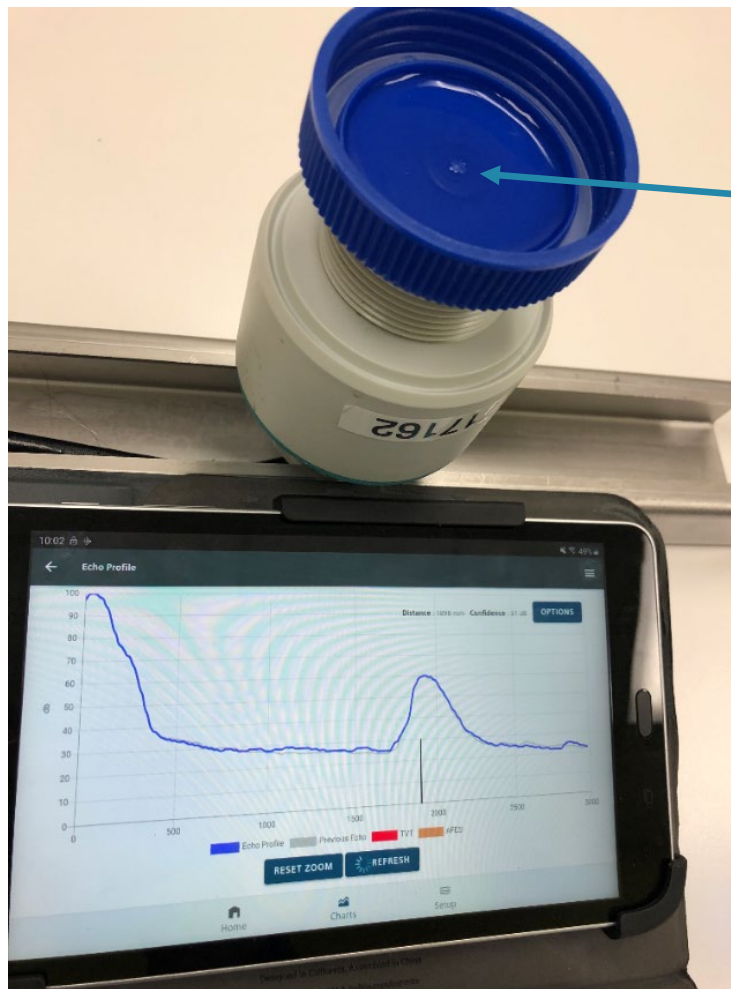


SITRANS LR100

Funcionamiento a traves de membranas plásticas



Dry: 1896mm / 90dB / 56dB confidence



Only small central area "dry" ~ 4mm Diameter
1898mm / 60dB / 31dB confidence

