

Medición de nivel

Medición continua de nivel

Transmisores radar / SITRANS LR100

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 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, 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.

Datos para selección y pedidos

SITRANS LR100 Transmisor de nivel por radar Continuo, sin contacto, rango de 8 m (26 ft), para líquidos y lodos, conexión por cable integrada.									
Referencia									
7	M	L	5	3	0	7	-	1	A
●	0	6	-	0	A	A	0		
Haga clic en la referencia para obtener la configuración en línea en el PIA Life Cycle Portal.									
Conexión a proceso									
1-½" NPT [(Cónica), ASME B1.20.1]/conexión eléctrica de 1" NPT						A			
R 1-½" [(BSPT), EN 10226]/conexión eléctrica de 1" BSPT						B			
G 1-½" [(BSPP), EN ISO 228-1]/conexión eléctrica de 1" BSPT						C			

Datos para selección y pedidos	Clave
Otros diseños	
Complete la referencia con la extensión "-Z" y especifique la clave o claves.	
Identificador (parámetro del dispositivo, máx. 32 caracteres) placa de acero inoxidable 304/1.4301	Y15

Accesorios	Referencia
Instrucciones de servicio	
Toda la documentación puede descargarse gratuitamente en diferentes idiomas en http://www.siemens.com/processinstrumentation/documentation	
Accesorios	
Easy Aimer 2, aluminio, NPT con racor de ¾" x 1" de PVC	7ML1830-1AQ
Easy Aimer 2 de aluminio con adaptador M20 y racores de 1" y 1½" BSPT de aluminio	7ML1830-1AX
Easy Aimer 304, NPT con racor de 1" de acero inoxidable	7ML1830-1AU
Easy Aimer 304, con adaptador M20 y racores de 1" y 1½" BSPT de acero inoxidable 304	7ML1830-1GN
Soporte, acero inoxidable 316L, montaje de 1 inch, desplazamiento de 80 mm (3.1 inch)	A5E50507509
Soporte, acero inoxidable 316L, montaje de 1 inch, desplazamiento de 200 mm (7.9 inch)	A5E50507511
Soporte, acero inoxidable 316L, montaje de 1.5 inch, desplazamiento de 80 mm (3.1 inch)	A5E50507514
Soporte, acero inoxidable 316L, montaje de 1.5 inch, desplazamiento de 200 mm (7.9 inch)	A5E50507516
Soporte de caja universal FMS-200, kit de montaje	7ML1830-1BK
Soporte de canal FMS-210 para montaje en pared	7ML1830-1BL
Soporte de canal extendido FMS-220 para montaje en pared	7ML1830-1BM

Accesorios	Referencia
Soporte de canal FMS-310 para montaje en el suelo	7ML1830-1BN
Soporte de canal extendido FMS-320 para montaje en el suelo	7ML1830-1BP
Soporte de canal de puente FMS-350 para montaje en el suelo (ver la página del catálogo Soportes de montaje para más información)	7ML1830-1BQ
Contratuera de plástico 1" NPT	7ML1830-1DS
Contratuera de plástico de 1" BSP	7ML1830-1DR
Contratuera de plástico de 1-½" BSP	7ML1830-1DP
Adaptador de plástico de 1" BSP - 20 mm	7ML1830-1EA
Adaptador de plástico de 1" NPT	7ML1930-1FX
Adaptador de plástico de 1" NPT/M20	7ML1830-1EF
SIMATIC RTU3010C gestor de datos remoto, compacto, con alarmas	6NH3112-0BA00-0-XX0
SIMATIC RTU3030C gestor de datos remoto, compacto, con alarmas	6NH3112-3BA00-0-XX0
SITRANS RD100, pantalla alimentada en bucle - ver el Capítulo 7	7ML5741-.....
SITRANS RD150, pantalla digital remota para 4 a 20 mA y dispositivos HART - ver el Capítulo 7	7ML5742-.....
SITRANS RD200, pantalla con entrada universal con conversión Modbus - ver el Capítulo 7	7ML5740-.....
SITRANS RD300, pantalla de doble línea con totalizador y curva de linealización y conversión Modbus - ver el Capítulo 7	7ML5744-.....
Para el interruptor de nivel de respaldo aplicable - ver la sección detección de nivel	

Medición de nivel

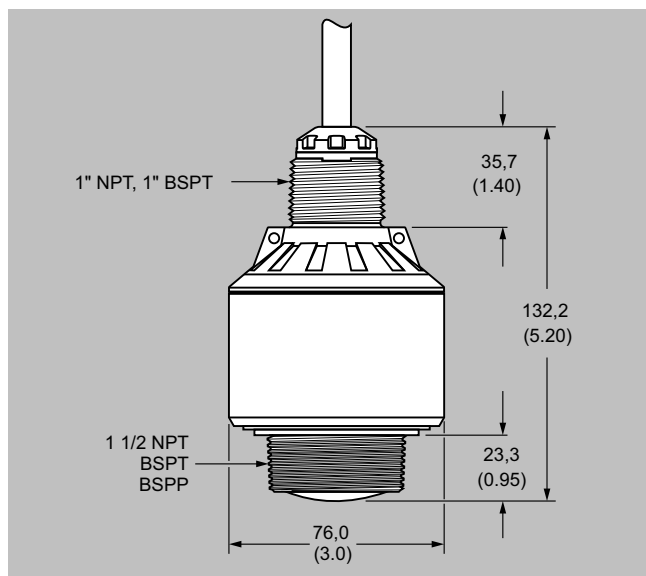
Medición continua de nivel

Transmisores radar / SITRANS LR100

Datos técnicos

SITRANS LR100	
Modo de operación	
Principio de medición	Radar FMCW en banda W
Rango de medida	0 ... 8 m (0 ... 26 ft)
Frecuencia	80 GHz nominal
Ángulo de dispersión del haz	8°
Alimentación eléctrica	
Tensión	12 ... 35 V DC
Corriente	4 ... 20 mA
Precisión	± 5 mm
Condiciones nominales de funcionamiento	
Presión en el tanque	-1 ... +3 bar (14.50 ... 43.51 psi g)
Temperatura ambiente	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
Temperatura de proceso	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
Temperatura de almacenamiento	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Diseño	
Peso	0,5 kg (1.1 lb), más 0,1 kg/m (0.2 lb/ft) de longitud del cable
Material (caja)	PVDF
Conexión a proceso	1-½" NPT, 1-½" BSPT, o 1-½" BSPP
Grado de protección	IP66/IP68
Conexión de cable	8 m (26 ft) de longitud, 2 conductores, re-torcidos con blindaje 18 AWG, cubierta de PVC - Conexión roscada de 1" NPT o 1" BSPT
Certificados y aprobaciones	
Uso general	Ubicaciones normales, CE, cFM _{US} , cCSA _{US} , RCM, EAC
Radiointerferencia	CE, FCC, IC, Anatel, ICASA, NCC, KC, CITC, RCM, WPC, Telec, NBTC, MCMC
Número de Registro Canadiense (CRN)	
- British Columbia - Alberta - Saskatchewan - Manitoba - Ontario - Quebec - New Brunswick - Nova Scotia - Prince Edward Island - Newfoundland y Labrador - Yukon - Northwest Territories - Nunavut	0F22218.51 0F20596.2 0F2002.3 0F7032.4 0F22218.5 0F05183.6 0F1490.07 0F1490.08 0F1490.09 0F1490.0 0F1490.0Y 0F1490.0T 0F1490.0N
Programación	
Aplicación SITRANS mobile IQ	SITRANS mobile IQ es una aplicación Bluetooth que proporciona una interfaz intuitiva para configurar, instalar y monitorizar fácilmente la serie SITRANS LR100. Información adicional: http://www.siemens.com/mobileIQ

Croquis acotados



SITRANS LR100, dimensiones en mm (inch)

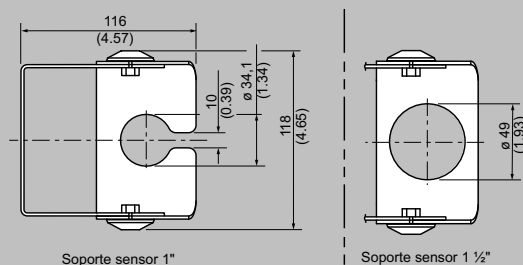
Medición de nivel

Medición continua de nivel

Transmisores radar / SITRANS LR100

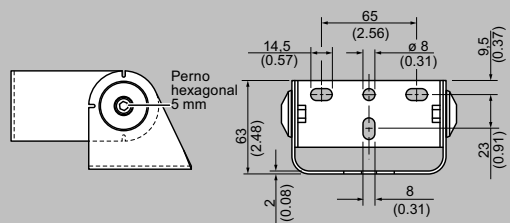
Croquis acotados (continuación)

Soporte de montaje, 80 mm

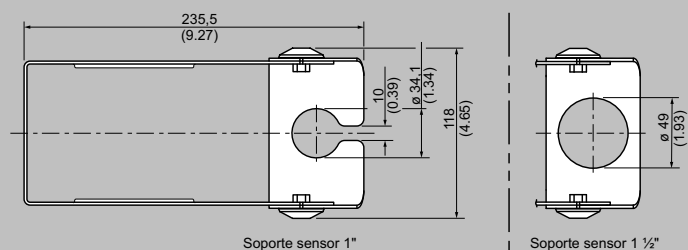


Soporte sensor 1"

Soporte sensor 1 1/2"

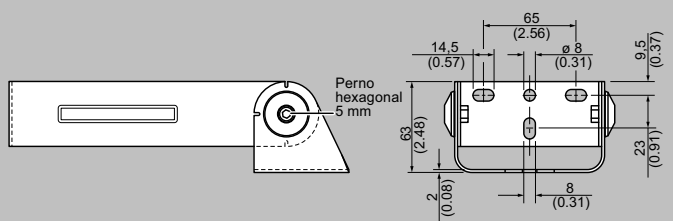


Soporte de montaje, 200 mm



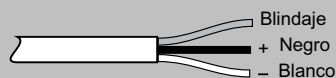
Soporte sensor 1"

Soporte sensor 1 1/2"



SITRANS LR100 Soportes de montaje, dimensiones en mm (inch)

Diagramas de circuitos



12 ... 35 V DC
4 ... 20 mA
Alimentado en
bucle

Conexiones SITRANS LR100