

Transmisor GSM Alu compact con Sensor Radar

Solución de monitoreo de agua para embalses y contención de riego en un río

Beneficios:

- Medición y monitoreo sin contacto, de alta precisión, del nivel de tanques de agua con sensor de radar Endress+Hauser
- Comunicación inalámbrica y cobertura global de gestión de datos a través de la aplicación web RCT, aplicación móvil o solución de software específicamente diseñada para el cliente
- Sistema alimentado con batería, el cual no requiere cableado
- Encapsulado en una cubierta de metal sólido para uso en condiciones ambientales extremas
- Productos diseñados y contruidos en Alemania



A la vista

Campo de aplicación

Medición sin contacto del nivel de: agua natural, aguas residuales y líquidos en tanques de almacenamiento y depósitos abiertos, pozos de bombeo y sistemas de canales.

Sensor específico

Sensor de radar Endress+Hauser FMR 10

Transferencia de datos

Actualizable en el servidor web a través de 4G, 3G, 2G

Información transmitida

- Nivel del líquido en porcentaje (0-99%) o valor AD (0-999)
- Valores de niveles límite y mensajes de alarma
- Nivel de batería

Fuente de alimentación

Paquete de baterías reemplazables de larga duración

Antena

Antena externa con base magnética

Grado de protección

IP 68 según DIN EN 60529

Acceso a través de la aplicación y la web

Todos los niveles y los mensajes del sistema están disponibles 24 h / 365 días al año desde cualquier lugar a través de Internet. Los datos se puede administrar a través de la aplicación en teléfonos inteligentes y tabletas, y a través de la aplicación Web de RCT en el PC. Especialmente para el monitoreo de varios tanques y objetos en diferentes ubicaciones, la plataforma ofrece una variedad de opciones de visualización, evaluación y alarma de objetos individuales y en grupos. También permite el acceso independiente para varias personas y la configuración de las ubicaciones.

Alarmas inmediatas

Los datos se transfieren regularmente en intervalos individuales incluyendo las últimas 24 lecturas del nivel. En un evento, por ejemplo: Los valones límites, Mín. / Máx. de llenado y de batería sin carga. El dispositivo envía las alarmas que detecte, como notificaciones en la aplicación web, notificaciones push o envía un correo electrónico a las personas responsables.





El tiempo de vuelo del pulso del radar reflejado es directamente proporcional a la distancia recorrida.

Principio de medición

El sensor de radar es un sistema de medición de velocidad para detectar y localizar objetos "orientado hacia abajo", que funciona según el tiempo de vuelo (ToF). El ToF del pulso del radar reflejado es directamente proporcional a la distancia recorrida. El principio de medición Micropilot funciona con pulsos de radar de alta frecuencia, emitidos por una antena y reflejados por la superficie del producto debido a un cambio del valor de la constante dieléctrica relativa.



Sensor de radar Endress+Hauser FMR 10

Transmisor GSM

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

RCT Artículo no.	Nombre
1000800	Transmisor GSM Alu compact (unidad básica) Versión específica del cliente con Sensor de radar FMR 10

ACCESORIOS

1000737	Batería de repuesto para GSM Alu
1000469	Cable de programación para GSM tr.
1000492	Software "Config-GSM-3"
1000351	Adaptador USB serie



Produced according to
DIN ISO 9001:2015



Especificaciones técnicas

UNIDAD TRANSMISORA GSM

Sensores	<ul style="list-style-type: none"> Entrada analógica (4-20 mA) para la conexión de un radar específico sensor Endress+Hauser FMR 10 Sensor de temperatura incluido
Conexión a PC	<ul style="list-style-type: none"> Puerto de datos RS232 / 485 de 1200 a 115200 bps Bluetooth USB, TTL con adaptador
Programación	<ul style="list-style-type: none"> Configuración inicial en PC usando el software RCT "Config GSM-3"; Reprogramación posible en cualquier momento a través de la aplicación web
Tarjeta SIM	Admite la tarjeta SIM internacional multioperador (alemán Telekom o específico del cliente)
Módem	<ul style="list-style-type: none"> Módem celular estándar: GPRS, 4G, 3G, 2G Módem actualizable: LTE / 4G, LoRa-WAN, SIGFOX, NB-IoT
Protocolos	<ul style="list-style-type: none"> GPRS, GSM, SMS, UMTS Capa de transporte compatible con TCP y / o UDP y FTP Compatible con protocolo IPv6
Recepción de datos	Por RCT o por el servidor web específico del cliente: Procesamiento a través de la web o de la aplicación móvil "RCT Monitor" o una solución específica del cliente
Messages	<ul style="list-style-type: none"> Transmisión cíclica de datos (frecuencia ajustable libremente, por ejemplo, 4 veces al día / cada 6 horas y requiere un volumen de datos de 3 MB por mes por dispositivo) Alarma al alcanzar los valores límite (2 x mín., 1x máx.) Alarma en un evento (por ejemplo, sobrellenado, fugas) Consulta del estado específico a través de la aplicación
Alojamiento	Sistema encapsulado en carcasa de aluminio para uso en condiciones de medio ambiente extremas y de alta duración
Grado de protección	IP 68 según DIN EN 60529
Electrónica	<ul style="list-style-type: none"> Controlado por un microprocesador (procesador CPU de 4MB) Encapsulado en una caja de aluminio con cable y polo a tierra y protección interna adicional ante cualquier rayo o descarga electrostática
Conexión de antena	Enchufe SMA para añadir antenas externas hasta 8dB
Fuente de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> Con batería o con adaptador para una fuente externa disponible Suministro del voltaje externo: DC 3V-36V Red eléctrica independiente con un juego de baterías reemplazables de larga duración
Consumo de corriente	máx. 400 mA por ciclo de transmisión
Temp. de funcion.	-20 ° C a + 80 ° C o mejor
Dimensiones	160 x 100 x 80 mm (LxAnxAl de la carcasa)
DIRECCIÓN ESPECÍFICA DEL SENSOR DE RADAR+HAUSER FMR10	
Rango de medición	hasta 12 m
Exactitud	1% FS para rangos hasta 1 m; 0,5% FS hasta 2m; y 0,1% en rangos mayores
Resolución	1 mm
Ángulo de haz	de 10 ° o menos (se puede garantizar en base a la prueba de rendimiento FMR10 / 20 realizada por Endress+Hauser el 16 de febrero de 2021 - pozo de aplicación, agua media)
Temp. de proceso	-20 ° C a + 60 ° C
Presión de proceso	-1 a 3 bar (-14 a 43 psi)
Encapsulado	Con cuerpo completo de PVDF: para una larga vida útil del sensor, sellado herméticamente, cableado y electrónica completamente encapsulada: Elimina la entrada de agua y permite el funcionamiento en condiciones ambientales adversas
Protección de entrada	Ip66 / 68 / NEMA 4X / 6P
Montaje	con rosca trasera (Ø 1"), rosca frontal (Ø 1 1/2") para una instalación flexible
Interfaz	4-20 mA
Mantenimiento	no requerido
ANTENA DE BASE MAGNÉTICA EXTERNA	
Cable	Longitud del cable 1,5 m con conexión de enchufe SMA
Montaje	flexible con imán sobre superficies metálicas (cuanto mayor sea la superficie metálica, mejor será la potencia de transmisión)
PAQUETE DE BATERÍAS DE LITIO LONGLIFE	
Construcción	completamente encapsulada, reemplazable
Conexión	codificada, enchufe de dos clavijas (protegido contra polaridad)
Voltaje de salida	9,3 V / 500 mA (intrínsecamente seguro)
Corriente de salida	máx. 50 mA
Tiempo de vida	aprox. 3 años con frecuencia de transmisión cada 6 horas / 4 veces al día o mayor vida útil con menor tasa de transmisión

