

SENSOR DE NIVEL DE FLOTADOR PARA MEDICION CONTINUA





FUNCIONAMIENTO

Los sensores de flotador para nivel continuo ofrecen una excelente precisión, son simples, robustos, confiables, y solo se basan en la posición del flotador

Existen dos tecnologías clave para la construcción de los sensores de flotador para nivel continuo con características un poco diferentes. Nuestros ingenieros de aplicación pueden ayudarlo a comprender qué tipo de sensor es mejor para sus necesidades.

Sensores de medición de nivel magnetostrictivo

Los sensores de nivel magnetostrictivos consisten en un elemento ferromagnético en el vástago y un imán permanente dentro del flotador, cuando la electrónica transmite un pulso de corriente en el vástago, se crea un campo magnético, el imán permanente del flotador móvil creará otro campo magnético. Después del cambio de nivel, estos dos campos magnéticos se interceptan y mandan una señal que se traducirá en la posición del flotador.

Tecnología de medición de nivel resistivo

Los sensores de nivel resistivos comprenden un flotador y un vástago, o barra de detección. El flotador sostiene un imán, y el vástago aloja interruptores de resistencias en láminas. A medida que el flotador se desplaza, el campo magnético del flotador cierra los interruptores de láminas cambiando el valor de resistencia del circuito. A este cambio





BENEFICIOS

DURADEROS

Los sensores de nivel continuo con flotador están diseñados para resistir ambientes de alta turbidez en lugares peligrosos. También tiene varias opciones de materiales para el vástago y los flotadores para la máxima compatibilidad química.

SENCILLEZ

La tecnología detrás de los sensores de nivel magnetostrictivos y magnéticos, es simple: cuando el líquido sube o baja, el flotador sube o baja. La posición del flotador en el vástago cambia el comportamiento eléctrico del circuito en el vástago permitiendo que el controlador calcule la ubicación del flotador.

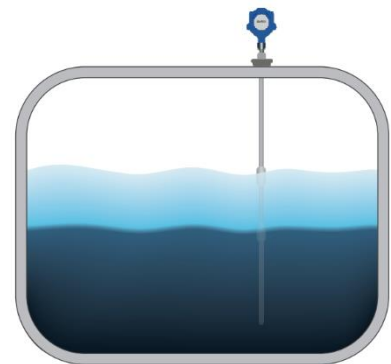
NO REQUIERE PROGRAMACIÓN

No se configuran los tiempos de respuesta ni los pulsos y la sensibilidad, ni ninguno de los otros pasos de inicialización para sensores ultrasónicos y de radar, tampoco tiene que preocuparse por la calibración. Una vez que su sensor de nivel de flotador está instalado físicamente, está listo para funcionar.

APLICACIONES

Interfaz

Las mediciones de nivel de interfaz pueden ser muy complicadas para otros instrumentos, pero los sensores de nivel con flotador realizan mediciones de nivel dual de manera muy efectiva, utilizan dos flotadores con una gravedad específica ligeramente más liviana para cada líquido que miden, uno para el nivel superior y otro para el nivel de interfaz.



Combustibles

Los sensores de nivel continuo con flotador no se ven afectados por los vapores gruesos, también es importante mencionar que cuentan con certificaciones para ubicaciones peligrosas, lo que los convierte en un excelente sensor de nivel para tanques de combustibles.



Tanques de Proceso

Los sensores de nivel continuo con flotador pueden manejar casi cualquier aplicación de líquidos y se utilizan en diversas industrias en todo el mundo para medir con precisión y alta confiabilidad el nivel en los recipientes de proceso.





Químicos Corrosivos

El sensor de nivel magnetostrictivo MPX-E químicamente resistente, tiene un recubrimiento especial en el vástago, resistente a muchas soluciones químicas corrosivas, cáusticas o ácidas. Desde el ácido bórico hasta el ácido clorhídrico y el ácido sulfúrico etc., lo que le permite un funcionamiento excepcional en situaciones que, literalmente, comen un sensor de acero inoxidable.

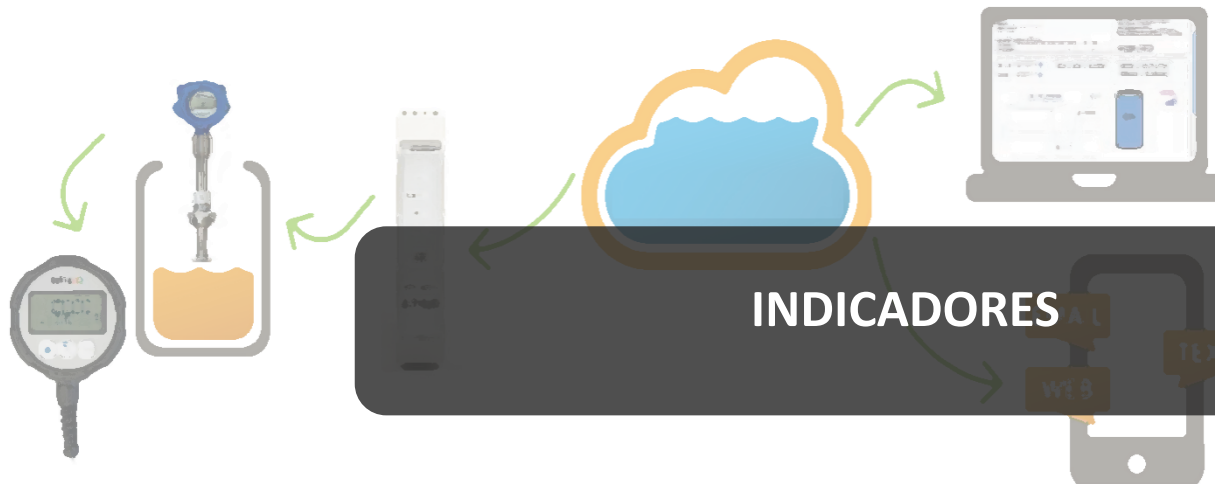
También puede operar en otras situaciones que a menudo son poco amigables, como el petróleo crudo, el agua de mar e incluso las aguas residuales.



Monitoreo de nivel remoto

Los transmisores de nivel continuo con flotador cuentan con tecnología compatible con nuestros equipos de monitoreo, lo cual los convierte en una excelente opción para visualizar y monitorear sus niveles remotamente. Vea la siguiente hoja para seleccionar su indicador/Controlador.





Indicadores/Monitores

Características Principales

MND



- Entrada Modbus RTU capacidad de lectura hasta 10 sensores. (MNU)
- Lectura de Nivel. (Volumen, Nivel y Distancia)
- Pantalla de 5 dígitos tamaño 0.4 in y descripción unidad de volumen.
- Indicación grafica de Nivel (Barras)
- Salida RS485 Modbus, opcional 0-5 VDC, 4-20 mA
- Salida de relevador para control de bombas o alarmas
- Programación por Teclado o por Software.
- Alimentación: 9-28 VDC con opción de batería de litio de 9 VCD o 2 baterías alcalinas AA
- Clasificación: IP67.

LPD



- Entrada 4-20 mA
- Lectura de Nivel. (Volumen, Nivel y Distancia)
- Pantalla de 5 dígitos tamaño 0.4 in y descripción unidad de volumen.
- Indicación grafica de Nivel (Barras)
- Salida Loop Powered 4-20 mA, opcional RS485 Modbus
- Programación por Teclado
- Alimentación: 9-28 VDC con opción de batería de litio de 9 VCD o 2 baterías alcalinas AA
- Clasificación: IP67.

DCR1006A



- Entrada para sensor ModBus de APG
- Pantalla iluminada de 6 caracteres
- Configuración sencilla y directa para cubicación de nivel y relevadores
- Alimentación 100-240 VCA o 24 VCD
- Salida de 4 relevadores para control de bomba y o alarmas
- Salida de retransmisión de lectura por 4-20 mA
- Salida de 24 VCD para alimentación de sensor (Alimentando el equipo con 100-240 VCA)
- Clasificación: Nema 4X, IP66

microSTsp



- Comunicación celular.
- Ranura de conexión SIM estándar.
- Batería de 7.2 V a 14.5 Ah. Vida útil aproximadamente 2 Años.
- Facilidad para conectar diversos tipos de sensores.
- Conexión de datos a un portal web.
- Diseñado para funcionar en entornos industriales agresivos.
- Distintas opciones de salida de voltaje para alimentación de sensores.

RST5003



- Entrada para lectura de sensores RS-485 Modbus y 4-20 mA
- Entrada de dos contactos para identificación de alarmas
- Conectividad Ethernet para visualización y monitoreo remoto IP
- Salida de dos relevadores de estado solido
- Montaje en riel Din
- Alimentación: 24 VCD por fuente o POE 48 VCD



Tel: 01 (55) 55-104265
 Email: soporteventas@e-ceica.com.mx
 Web: e-ceica.com.mx