

# Niveles Magnéticos

(Manual de instalación y operación).

El objetivo de este manual de instrucciones es realizar de manera adecuada el montaje de las piezas para nuestro nivel magnético. Veremos paso a paso la forma correcta y adecuada de como se debe instalar este equipo, de manera muy sencilla

## Notas importantes

### Lea este manual antes de instalar

En este documento se verá paso a paso la correcta y adecuada instalación de su equipo al proceso que necesite.



### Precaución

Siga todos los procedimientos industriales estándares al reparar equipo eléctrico cuando trabaje con o alrededor de alto voltaje. Siempre apague la energía antes de tocar cualquier componente. **¡ADVERTENCIA!** Peligro de explosión. No conecte o desconecte equipo a menos que la energía haya sido apagada o el área sea no peligrosa.

## Pasos de Instalación

### 1.Instalación

Si el equipo se usa de un modo no especificado por el fabricante, puede reducirse la protección otorgada por el equipo.

### 2. Desempaque

Revise el instrumento con cuidado e inspeccione en busca de daños. Reporte cualquier daño oculto al transportista. Compare el contenido contra la lista de empaque y la orden de compra. Guarde el número de serie para futura referencia al ordenar partes.



**Precaución:** No tire el contenedor de envío hasta que todas las partes se hayan revisado.

### 3. Revisión de preinstalación

Mueva manualmente el flotador de arrancar, para analizar los accesorios, si se incluyen. Los accesorios pueden inadvertidamente cambiar su estado debido a mal manejo durante su transporte.

Retire el flotador antes de iniciar una prueba de presión.



**Precaución:** El flotador se dañará si no lo retira de la cámara antes de realizar pruebas de presión al tanque.

Verifique que la distancia entre centros del nivel magnético sea igual a las tomas del tanque a proceso.

### 4. Herramientas necesarias para el ensamble:

Llaves abiertas o ajustables aptas para los pernos y tuercas

Llave de torque

Desarmadores planos y de cruz

Si se incluyen interruptores o transmisores, un multímetro digital.

Cinta de teflón

### 5. Instalación lateral:

Se recomienda instalar válvulas aislantes entre el tanque y la cámara externa. Asegure que la cámara esté vertical. Toda la tubería debe estar derecha y libre de “puntos bajos” o “bolsas” de modo que la conexión inferior de líquido drene hacia la cámara externa. Ajuste la tubería según se requiera.

Se recomienda instalar una válvula de drene en la brida inferior para permitir limpieza y revisión de nivel. Cierre las válvulas aislantes hasta iniciar. La instalación inicial del Indicador Magnético de Nivel es simple. A menos que se especifique otra cosa, el nivel magnético se envía de fábrica totalmente ensamblado. Todas las bridas se fabrican con especificaciones ANSI.

Asegure que todas las conexiones a proceso o bridas del tanque en las que se montará el indicador tienen un nivel vertical. Desempaque con cuidado en nivel y párelo verticalmente.



**Precaución:** Si por alguna razón el nivel magnético se presuriza más que a la presión máxima indicada en la etiqueta, el flotador dentro de la cámara puede colapsar y causar falla de flotador.

### 6. Instalación superior

El indicador puede instalarse como una unidad completa o desarmarse para permitir acceso desde adentro del tanque. Se requiere una instalación vertical correcta para asegurar un movimiento de flotador apropiado.

Para desarmar sólo debe retirar la tapa roscada en el fondo de la brida o conexión de montaje.

**Precaución:** Debe tener precaución para evitar que la varilla guía se doble.

## 7. Arranque:

Aumente lentamente la presión del sistema mientras revisa la unidad. Busque fugas y verifique que el indicador local siga con exactitud del nivel líquido. Verifique que los accesorios externos (interruptores, transmisores, etc.) funcionen y estén calibrados.

**Precaución:** No abra la válvula aislante inferior rápidamente. Permita que el nivel se eleve hasta que el nivel magnético muestre el nivel correcto en el tanque.

## 8. Instalación de interruptor:

Los interruptores se usan para aumentar las capacidades de control de la extensa línea de indicadores magnéticos. Este mecanismo operado por leva doble polo doble tiro se monta con abrazaderas al exterior del nivel magnético.

Este estilo de montaje permite añadir o cambiar interruptores fácilmente sin interrumpir el proceso. Los interruptores se instalan, calibran y revisan en fábrica. Su unidad puede estar equipada con uno o más interruptores para alarma y control. Para cambiar su ubicación en el campo, sólo afloje el sujetador y deslice el interruptor a una nueva ubicación.

## Mantenimiento

Las inspecciones periódicas son un medio necesario para mantener su controlador en buen estado. Es un dispositivo de seguridad para proteger el equipo al que sirve.

Si el líquido de proceso es limpio (sin sólidos ni depósitos), el nivel magnético debe requerir mantenimiento mínimo.

Si es sucio (con sólidos y depósitos), se recomienda aislar y drenar la cámara externa del proceso periódicamente.

Para una limpieza completa, después de drenar la unidad retire la brida inferior y el flotador, inspeccione la tubería y el flotador por acumulaciones y limpie si hace falta. Están disponibles trampas magnéticas para prevenir que ingresen partículas magnéticas del tanque a la cámara.

