

**MNR 7**

# **CONTROLADOR MAGNÉTICO DE NIVEL**

## **En acero inoxidable**



## **Manual de instrucciones**



[www.bamo.es](http://www.bamo.es)

**CONTROLADOR  
MAGNÉTICO DE NIVEL  
MNR 7**

**MSE**

**550-02**

06-03-2013

550 M2 02 E

## Medidas de precaución

- El montaje, puesta en funcionamiento y mantenimiento, solo puede llevarse a cabo por personal capacitado.
- Las normativas locales y europeas para la instalación de equipos electrónicos deben ser respetadas.
- El instrumento solo puede ser conectado a la tensión indicada en los datos técnicos y en la placa de identificación.
- Desconectar el instrumento de la red de alimentación durante el montaje y trabajos de mantenimiento.
- El instrumento solo debe trabajar bajo las condiciones especificadas en el manual de instrucciones.

## Recomendaciones

Debido a la potencia de corte del contacto REED es necesario protegerlo. El relé ES2001 (documentación 250) realiza la protección del Reed y a la vez produce una corriente de baja tensión y baja potencia en el bucle de medición.

Los contactos deben estar fuera de cualquier campo de inducción magnética.

Instalar el instrumento con piezas que no son magnéticas (acero inoxidable, latón, plásticos). Cualquier parte en hierro o de aleación ferrosa deberá estar a mínimo 10 cm de distancia del contacto.

El líquido en contacto con el equipo debe ser compatible con los materiales del mismo instrumento.

El fluido debe ser de una viscosidad cercana a la del agua con el fin de asegurar una velocidad óptima del flotador. El fluido no debe cristalizar, depositar sedimentos sobre el instrumento y no ser pegajoso; cualquier partícula magnética o sólida puede interferir.

## Aplicaciones

- Alarma para indicación de nivel alto y bajo
- Automatización ON/OFF de bombas y válvulas solenoides
- Llenado o vaciado automático de tanques, etc.

## Montaje

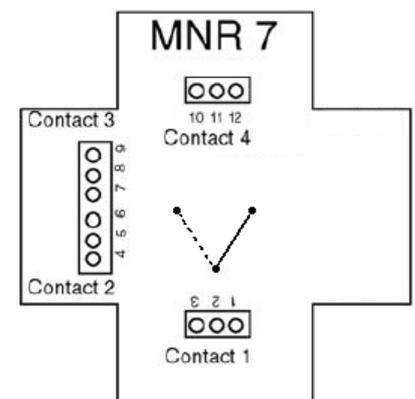
Se debe instalar y usar en posición vertical, fijado en la parte superior del tanque; su eje debe hacer un ángulo de 90 grados con la superficie del líquido.

Para facilitar la instalación, se puede desmontar el flotador con la tuerca al final del vástago.

En la versión con brida, no se necesita desmontar el flotador.

Cuidado de instalar el flotador en su posición con la mención "OBEN" o "HAUT" o "TOP" arriba.

Una vez en la posición final, verificar con un multimetro el buen funcionamiento de los contactos, luego cablear el instrumento.



## Cableado

Cada contacto tiene sus 3 conectores (NA, Neutro, NC)

Después del cableado asegurarse que el prensa estopa está bien cerrado, para prevenir condensación en el cabezal produciendo cortos circuitos.

## Mantenimiento

Si observa un movimiento del flotador más lento que de costumbre, proceda a una limpieza de todo el equipo.

## Características técnicas

Caja de conexión:	Aluminio pintado – IP65
Tubo guía:	Inox / DIN 1.4404 (AISI 316 L)
Material flotador:	Inox / DIN 1.4571 (AISI 316 Ti)
Ø Flotador :	91 mm
Altura flotador :	110 mm
Conexión proceso:	1/2" G M
Brida PN10 (opcional) *:	DN 100
Longitud máxima:	3000 mm
Longitud mínima:	250 mm
Densidad mínima:	Peso específico 0.75 g/cm <sup>3</sup>
Presión máxima:	25 bar
Límite temperatura:	-20... +110 °C
Contacto :	60 VA
Distancia contactos:	100 mm como mínimo
Precisión:	± 2 mm
Histéresis:	8 mm
Zona muerta superior:	75 mm
Zona muerta inferior:	75 mm

