

Se detallan en este documento dos ejemplos para realizar de manera correcta el control de nivel en depósitos que se alimentan desde depósitos nodriza, utilizando interruptores magnéticos de nivel. La construcción mecánica y eléctrica de estos sensores propicia un control eficaz en maniobras de llenado o de llenado/vaciado.

En condiciones normales, los contactos MARCHA y PARO mantienen el nivel de líquido entre los márgenes en los que están situados. Deben estar conectados a un relé auxiliar o a un contactor para realizar una maniobra marcha-paro, nunca directamente a la bomba.

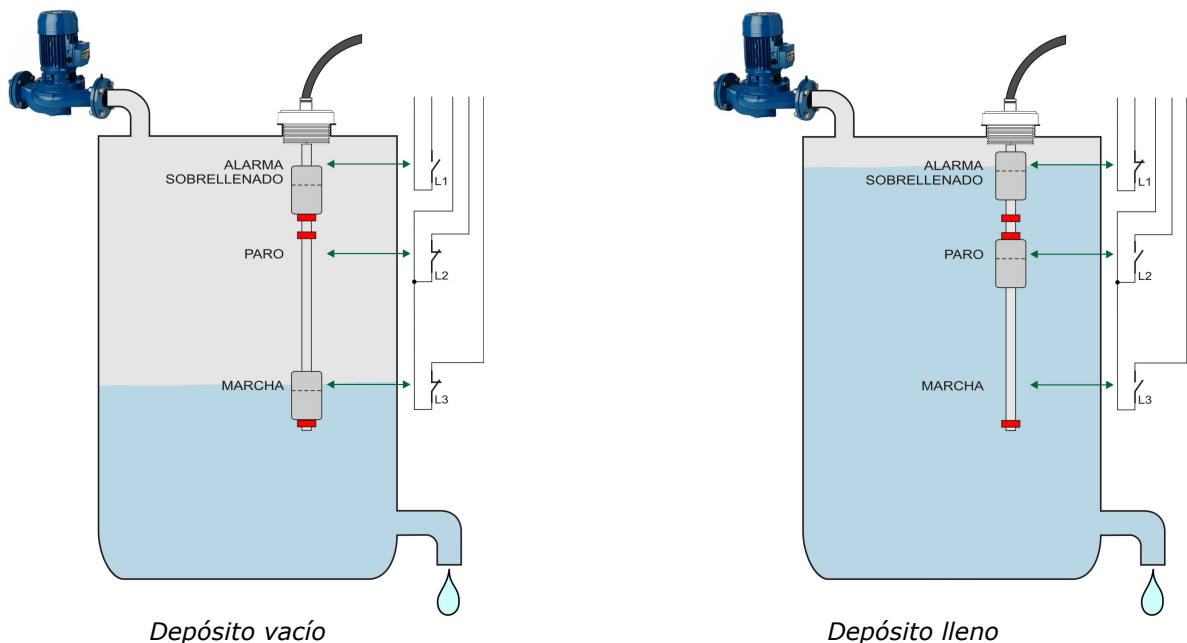
En caso de un sobre llenado, el contacto ALARMA SOBRELLENADO es el encargado de efectuar un control de seguridad a este efecto. Del mismo modo, el contacto ALARMA VACÍO previene el funcionamiento de la bomba en vacío en el caso de que se produjera un fallo en el contacto MARCHA. Con el fin de garantizar la seguridad, los contactos de alarma se activan mediante flotadores distintos al de marcha-paro así como que poseen un conexionado eléctrico independiente.

En depósitos situados a una altura superior al depósito nodriza, y en el caso de que fuera posible, es recomendable instalar un tubo de retorno como seguridad adicional a la alarma de máximo nivel.

Para mayor información sobre los modos de conexión eléctrica, vea el documento "INSTALACIÓN Y APLICACIÓN DE LOS INTERRUPTORES MAGNÉTICOS DE NIVEL IMN".

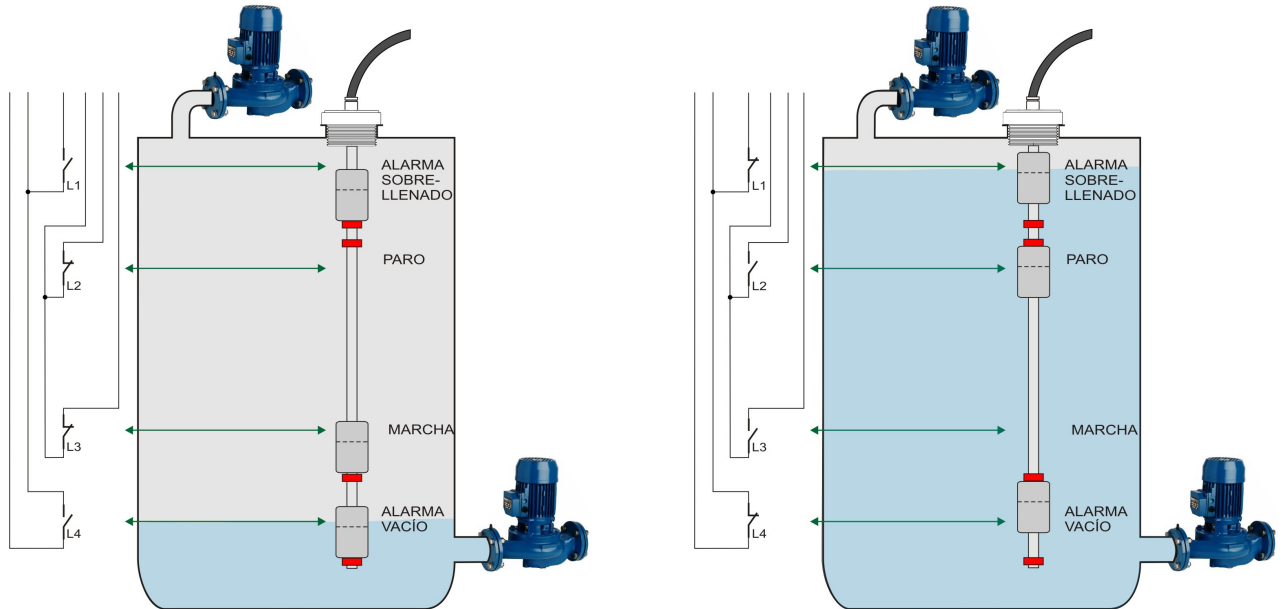
EJEMPLO 1

Adecuado para depósitos que se vacían por gravedad. Disponen de un nivel marcha-paro para controlar el llenado del depósito y un contacto de alarma para prevenir el desbordamiento, independiente tanto mecánica como eléctricamente.



EJEMPLO 2

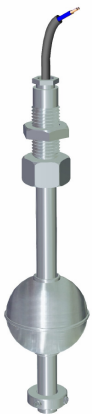
Adecuado para depósitos que se vacían a través de una bomba. Disponen de un nivel marcha-paro para controlar el llenado del depósito, un contacto de alarma de sobrellenado para prevenir el rebose y un contacto de alarma de mínimo como seguridad para que la bomba no trabaje en vacío.



Depósito vacío

Depósito lleno

Los sensores recomendados para estas aplicaciones son los siguientes:



IMN RP INOX



IMN RP PVC



IMN TB PP



IMN TP INOX



IMN TB PVC/INOX/PA



IMN BB INOX

La elección del modelo y del material constructivo está en función del medio a controlar, de sus características físicas (densidad, viscosidad, etc.), de las condiciones de trabajo (presión, temperatura, etc.), de las necesidades propias de la instalación mecánica (altura, conexión a proceso, accesibilidad) y de la conexión eléctrica.

Consulte con nosotros el modelo más adecuado para cada caso.