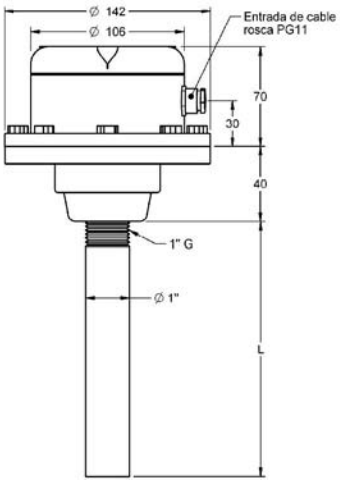
DISIBEINT

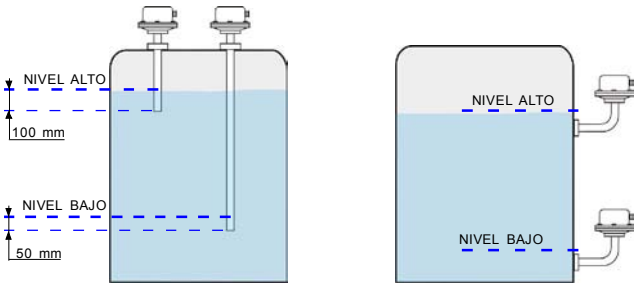
INPN



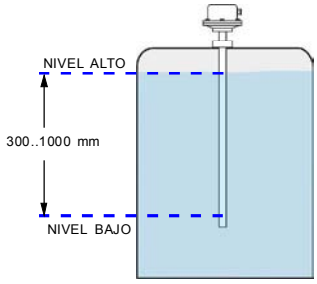
INTERRUPTOR DE NIVEL NEUMÁTICO

Campo de aplicación	Además de líquidos, pueden controlar cualquier mezcla lo suficiente fluída que al vaciarse el depósito deje limpio el interior del tubo. Pueden emplearse también para señalizar presiones a partir de 20 mm. de columna de agua.
Principio de funcionamiento	Los controladores de nivel INPN se componen de uno o dos micro-ruptores accionados por una membrana sensible a la presión. El micro-ruptor se activa por la compresión de una columna de aire cautiva en el tubo que forma una cámara de presión debajo de la membrana. Una altura de agua entre 3 y 15 cm. (según tipo) sobre la entrada del tubo vertical es suficiente para actuar el interruptor.
Conexión a proceso	Mediante rosca de 1"G.
Conexión eléctrica	Caja de conexiones de aluminio.
Cámara de presión	Poliester con fibra de vidrio. Presion máxima 4 bar.
Tubo de conexión	Roscado a 1" G. El tubo es opcional y no se suministra si no se solicita expresamente.
Membrana	Neopreno (estándar). Bajo demanda en Vitón.
Referencia / Contacto	**INPN-1**: inversor unipolar, 10 Amp. 250 VCA. **INPN-2**: dos inversores unipolares, 10 Amp. 250 VCA.
Protección	IP53
Entrada cable	Agujero roscado PG11.
Temperatura	+60 ºC
Instalación	Se puede montar en depósitos de prácticamente cualquier tipo o tamaño mediante un tubo de 1"G. Éste puede ser de hierro, PVC, PP, acero inoxidable, etc. La rosca en el tubo debe ser refrentada al torno y ser lo suficientemente larga para que el final del tubo haga una presión uniforme en la junta que se aloja en la base, asegurando la estanqueidad. Si no se asegura esta unión, se escapa el aire cautivo en el tubo y deja de accionar el interruptor. <u>Posición de montaje:</u> Aunque es preferible montar los sensores horizontalmente, puede hacerse en cualquier otra posición tomando las precauciones necesarias. <u>Instalación a distancia:</u> El sensor puede instalarse a una distancia máxima de 50 metros del depósito y su unión con el tubo de 1" debe hacerse con un tubo de de 8 mm de diámetro interior Vea los Ejemplos de Instalación en la página 2.

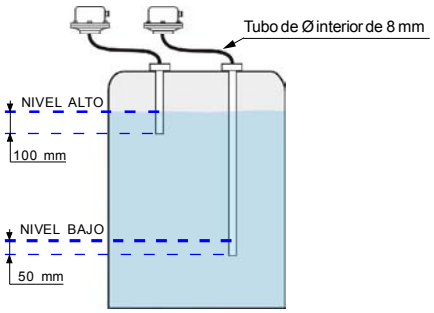
Ejemplos de instalación



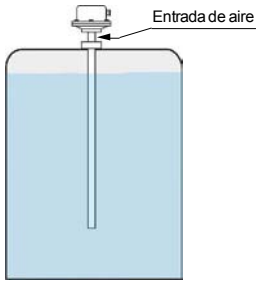
INPN-1: Control de nivel con dos controladores de simple señalización



INPN-2: Control de nivel con un controlador de doble señalización. Variación máxima entre el nivel bajo y el nivel alto 100 cm.



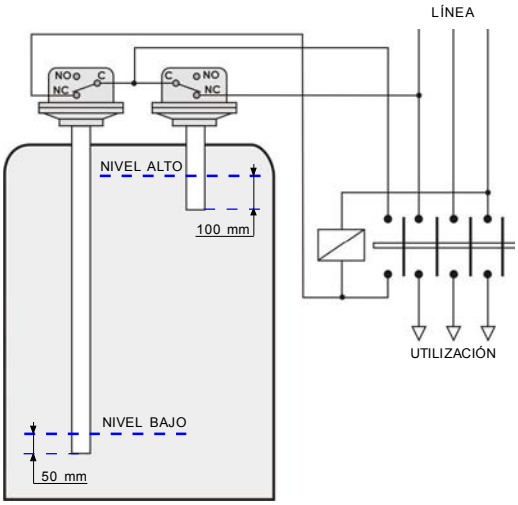
CONTROL A DISTANCIA: Con este sistema el controlador se puede colocar hasta 50m. del depósito. Al tubo de unión hay que darle una pequeña inclinación hacia el depósito para evitar acumulaciones de líquido en caso de existir alguna condensación.



CONTROL CON AIRE A PRESIÓN: Con la inyección de un pequeño caudal de aire en el tubo del controlador se pueden controlar líquidos espesos y también líquidos con fuertes variaciones de temperatura.

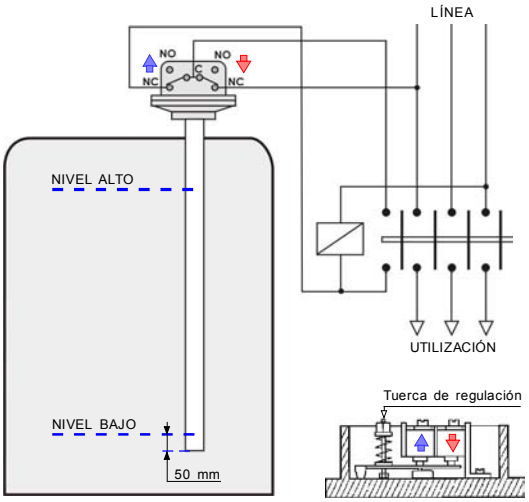
Ejemplos de conexionado para un CONTROL AUTOMÁTICO DE LLENADO

Principio de actuación: Cuando el líquido descienda por debajo del nivel bajo la bomba se pondrá en marcha y permanecerá funcionando hasta que llegue al nivel alto. El ciclo se repetirá cuando el líquido vuelva a alcanzar el nivel bajo.



USANDO DOS SENSORES INPN-1

REGULACIÓN: Al variar la distancia entre las bocas de entrada de líquido de los tubos de nivel alto y nivel bajo se obtiene el diferencial necesario.
Nivel BAJO: Pone en marcha el sistema de llenado. El tubo debe quedar 50 mm por debajo de la altura del nivel a detectar.
Nivel ALTO: Detiene el sistema de llenado. El tubo debe quedar 100 mm por debajo de la altura del nivel a detectar.



USANDO UN SENSOR INPN-2

REGULACIÓN: Utilize la tuerca de regulación para ajustar el diferencial entre los niveles bajo y alto (puesta en marcha y paro, respectivamente). El diferencial mínimo es de 300 mm y el máximo de 1000 mm.
Nivel BAJO: Pone en marcha el sistema de llenado. El tubo debe quedar 50 mm por debajo de la altura del nivel a detectar.
Nivel ALTO: Detiene el sistema de llenado.

Rev. 03/00 · 16/05/12 · DISIBEINT se reserva el derecho de alterar las especificaciones de este documento sin previo aviso.

DISIBEINT ELECTRONIC SL
Segle XX, 91
E08032-Barcelona
T: +34 934 330 370
F: +34 934 354 532
www.disibeint.com
disibeint@disibeint.com