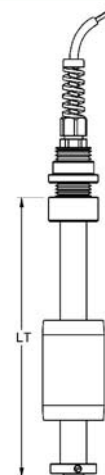


IMN RP PVC

INTERRUPTOR MAGNÉTICO DE NIVEL



General	Principio de funcionamiento	Los sensores magnéticos de nivel IMN están basados en la acción de unos interruptores <i>reed</i> situados en el interior del tubo, que se activan mediante un imán alojado en el interior del flotador y que se desplaza debido al empuje del líquido.		
	Aplicación	· Para la detección de uno o varios puntos de nivel en líquidos. · Utilizado en maniobras de llenado, vaciado, alarma de sobrellenado, etc.		
	Fabricación	Se fabrican a medida para ajustarse a las condiciones de la instalación.		
Cabezal	Conexión eléctrica	Mediante cable. Longitud 1 m. Otras longitudes bajo demanda		
	Material	PVC		
	Temperatura trabajo (°C)	70		
	Nº máximo de salidas	7		
	Prensaestopa	PG7		
	Ø Manguera	3..6,5 mm		
Cuerpo	Tubo guía y topes	100..3500 mm. Ø16 mm (PVC) FCPP05M18 (PP)		
	Temperatura	-10..+60 °C		
	Posición de montaje	Vertical, ±15°		
Conexión a proceso	Rosca	3/8"	1/2"	3/4"
	Material	PVC		
	LR (mm)	24	25	27
	LCP (mm)	15		11
	e/c (mm)	30	12	14
Flotadores	Modelo	FCPP05M18		
	Material	PP		
	Dimensión (mm)	Ø 38x60		
	Presión (kg/cm²)	3		
	Densidad (g/cm³)	e > 0,5		
	FS / FH (mm)	30 / 30		
Contactos	Nº de contactos	1.5 (tubo guía Ø16 mm)		
	Clase	NA: 120 WVA / 250 VCA-3A NC-NA/NC: 60 WVA / 230 VCA-1A		
	Distancia entre sí	> 40 mm		
Protección	Estándar	Ejecución normal, sin relleno interno. Aplicable a la gran mayoría de aplicaciones.		
	Protegida	Efecto anticondensación. En instalaciones donde existan grandes diferencias de temperatura.		
	Encapsulada	Relleno con resina epóxica. Establece un grado superior de estanqueidad.		

Cómo determinar las opciones del sensor

Determine la longitud total según las características del depósito y del nivel de líquido que quiera controlar.

Según la maniobra que quiera realizar, determine la cantidad, posición y tipo de los contactos.
Utilice la tabla a continuación para definir estas características.

Contactos: Para definir el tipo de contacto (NA, NC, NANC) debe entenderse sin la presencia del flotador. Por ejemplo, si se desea que en el extremo inferior del sensor se abra un contacto cuando el depósito se quede sin líquido, deberá pedir un contacto NC para dicha posición.

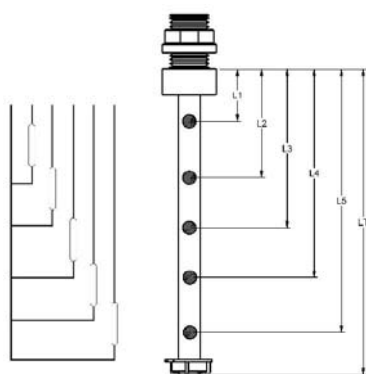
Sentido de actuación (\uparrow \downarrow): Definir el sentido de actuación del flotador (al llenar o al vaciar) permite un ajuste más preciso de la posición de los contactos respecto al punto de actuación deseado.

Conexión eléctrica: Si no se detalla expresamente, se proveerá de una conexión común a todos los contactos y una conexión activa para cada uno de ellos, según el esquema inferior.

Flotadores adicionales: El sensor viene equipado por defecto con un solo flotador, el tope inferior y si se requiere, el tope superior. Pueden solicitarse tantos flotadores adicionales como número de contactos sean necesarios.

Condiciones de trabajo: Recuerde comprobar que las condiciones de presión, temperatura y densidad de su instalación coinciden con las que ofrece el modelo elegido. Si tiene dudas respecto al comportamiento de los materiales en contacto con el líquido que quiere controlar, consulte la *Tabla de resistencia química* en nuestra página web.

Aparte de las posibilidades que aquí se detallan, existen otras tales como otros flotadores, distintas conexiones eléctricas, etcétera. Para conocer otras opciones de conexiones y combinación de flotadores y contactos, consulte nuestro documento "Conexiones para Interruptores Magnéticos de Nivel" que encontrará en el enlace "Utilidades/Tablas" nuestra página web.



Conexión eléctrica básica

	mm	NA	NC	NANC	\uparrow	\downarrow	Tope
L1							
L2							
L3							
L4							
L5							
LT							

Utilice este documento para definir los datos del sensor y adjuntarlo en el momento de formalizar su pedido.

Especifique en mm. la longitud total del sensor.

Especifique en mm. la posición de cada uno de los contactos que utilizará en su aplicación.

Marque con una "X" el tipo y sentido de actuación de cada contacto.

En el caso de emplear flotadores adicionales, marque con una "X" entre qué contactos deben situarse los tope separadores.

En la tabla de composición de referencias siguiente marque las casillas correspondientes a las características escogidas.

REFERENCIA	VERSIÓN	PROCESO	FLOTADOR	LONGITUD TOTAL	Nº CONTACTOS	Nº FLOTADORES
IMN RP PVC	<input type="checkbox"/> V1 Estándar	<input type="checkbox"/> P03 3/8" G	<input type="checkbox"/> F52 FCPP05M18	L 100..3500 mm	<input type="checkbox"/> C1 1 contacto	<input type="checkbox"/> N1 1 flotador
	<input type="checkbox"/> V2 Protegida	<input type="checkbox"/> P04 1/2" G			<input type="checkbox"/> C2 2 contactos	<input type="checkbox"/> N2 2 flotadores
	<input type="checkbox"/> V3 Encapsulada	<input type="checkbox"/> P05 3/4" G			<input type="checkbox"/> C3 3 contactos	<input type="checkbox"/> N3 3 flotadores
					<input type="checkbox"/> C4 4 contactos	
					<input type="checkbox"/> C5 5 contactos	

Para componer una referencia, seleccionar una opción de cada una de las columnas. Ejemplo: IMN RP PVC V1 P03 F52 L1500 C1 N1

Consejos de instalación	Instalación en zonas con turbulencias
<p>Si el depósito es de paredes metálicas, el sensor deberá separarse de éstas al menos 100 mm.</p>	<p>Situar el sensor lo más alejado posible de zonas con turbulencia.</p> <p>Tubo tranquilizador. Protege la carrera del flotador de las turbulencias.</p> <p>Pared separadora o disuasoria.</p>
<p>La inclinación máxima debe ser $\pm 15^\circ$</p>	<p>Relé PSIA, DSIA: Control diferencial de niveles máx. y mín. por temporización.</p>

EJEMPLOS DE CONEXIONADO ELÉCTRICO

1 CONTACTO



CNX1

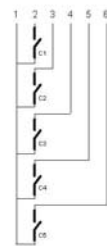


CNX2

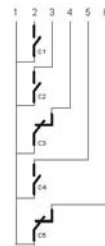


CNX3

5 CONTACTOS



CNX86



CNX87

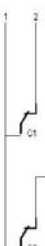
2 CONTACTOS



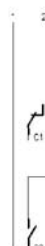
CNX4



CNX5



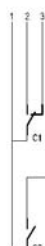
CNX6



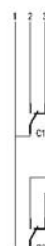
CNX7



CNX8



CNX9



CNX10



CNX11

3 CONTACTOS



CNX12



CNX13



CNX14



CNX15



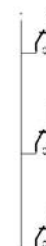
CNX16



CNX17



CNX18



CNX19



CNX20



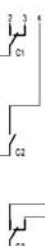
CNX21



CNX22



CNX23



CNX24

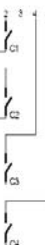


CNX25

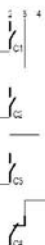


CNX26

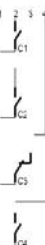
4 CONTACTOS



CNX27



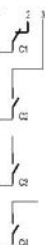
CNX28



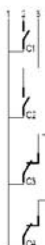
CNX29



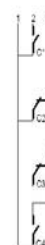
CNX30



CNX31



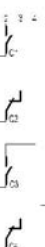
CNX32



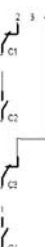
CNX33



CNX34



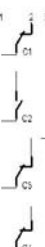
CNX35



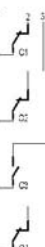
CNX36



CNX37



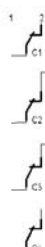
CNX38



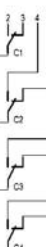
CNX39



CNX40



CNX41



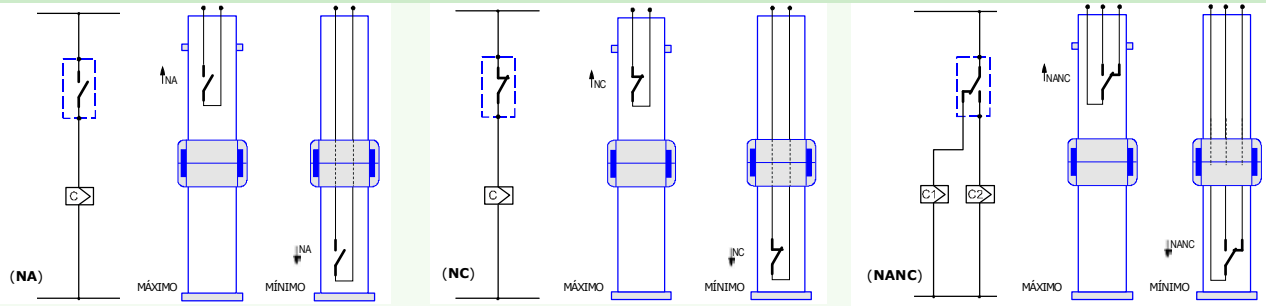
CNX42

Más información relacionada, en "Utilidades/Tablas" de nuestra página web (www.disibeint.com)

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

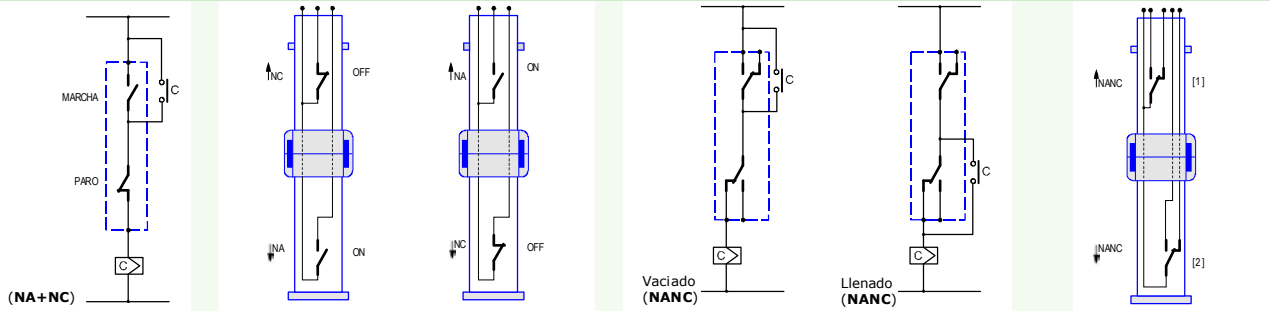
1 CONTACTO

CONTROL DE UN MÁXIMO O MÍNIMO NIVEL



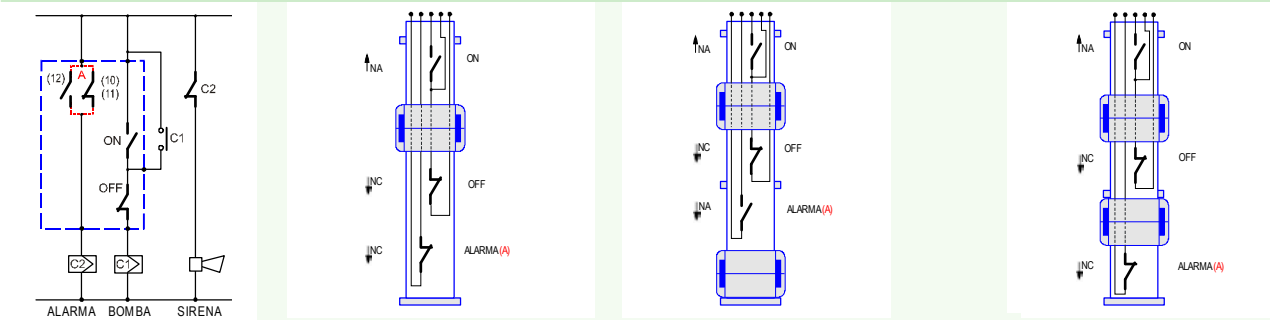
2 CONTACTOS

MARCHA-PARO CON ENCLAVAMIENTO



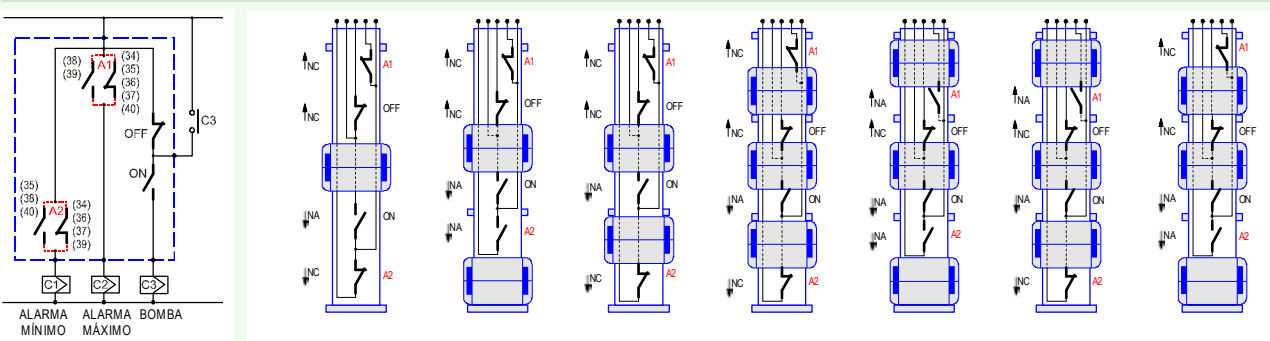
3 CONTACTOS

MARCHA-PARO VACIADO + ALARMA DE MINIMO NIVEL



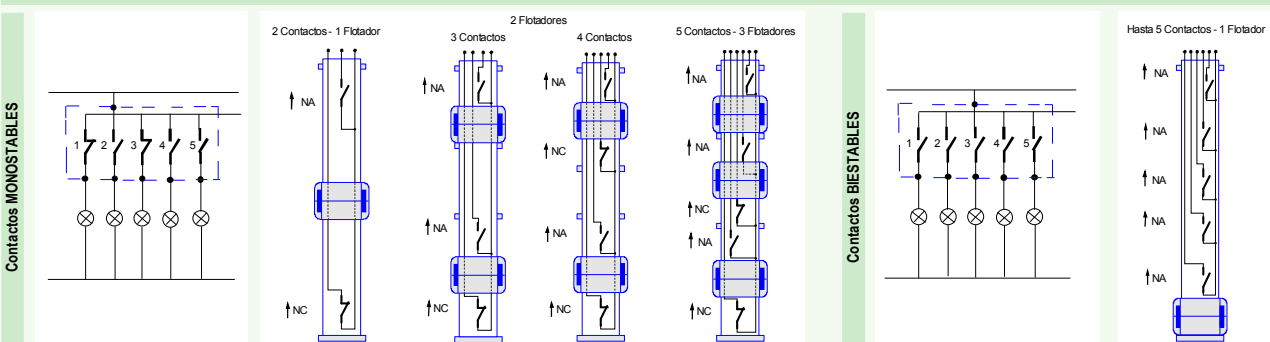
4 CONTACTOS

MARCHA-PARO LLENADO + ALARMA DE REBOSE



5 CONTACTOS

INDICACIÓN o CONEXIÓN a PLC



Más información relacionada, en "Utilidades/Tablas" de nuestra página web (www.disibeint.com)