

PNGA DNGA



CONTROL DE NIVEL DOBLE CONTACTOS NA



Campo de aplicación	<ul style="list-style-type: none"> · Control de dos depósitos independientes. · Control de dos motobombas con paro a un único nivel. · Control de nivel y una alarma de máximo o mínimo.
Carácter diferencial	Está compuesto por dos controles de nivel independientes con un relé (contactos NA) asociado a cada uno de ellos. Pueden trabajar de forma individual o bien relacionados entre ellos (ver ejemplos de aplicación en la página 2).
Principio de funcionamiento	<p>Control de máximo y mínimo nivel: El relé 1 se activa cuando el nivel del líquido alcanza el electrodo de máximo nivel (5:PNGA - Y2:DNGA) y se desactiva cuando el líquido desciende por debajo del electrodo de mínimo nivel (6:PNGA - Y1:DNGA).</p> <p>El relé 2 se activa cuando el nivel del líquido alcanza el electrodo de máximo nivel (9:PNGA - Y4:DNGA) y se desactiva cuando el líquido desciende por debajo del electrodo de mínimo nivel (8:PNGA - Y3:DNGA).</p> <p>Control de máximo o mínimo nivel: Los terminales de electrodos de máximo y mínimo han de estar unidos (Relé 1: 5-6:PNGA; Y1-Y2:DNGA) (Relé 2: 8-9:PNGA; Y3-Y4:DNGA). El relé se activa cuando el nivel de líquido alcanza el electrodo y se desactiva cuando desciende por debajo del mismo.</p>
Leds indicadores	Presencia de tensión: Verde Relés activados: Rojo
Tensión en sondas	24 VCA
Corriente en sondas	4 mA (en cortocircuito).
Características del cable de sondas	Normalmente se utilizan cables de 1..2,5 mm ² de sección con un buen aislamiento y sin apantallar. En determinadas instalaciones, cuando la línea de potencia y de sondas vayan paralelas en el mismo tubo y con distancias largas, es recomendable utilizar cable apantallado. La resistencia entre cables y la masa debe ser al menos de 200KΩ. La pantalla se conecta a tierra.
Conexión del electrodo común	Si el depósito no es conductor debe instalarse una sonda adicional para conectar el electrodo común al borne 7 (PNGA) o Z1 (DNGA).
Longitud cable sondas	Sin especificación determinada.
Accesorios	Electrodos: NS, NR 43650, NRA 43650, NR, NRA, NT, NRP, NP, NRT2. Separadores de electrodos: NR.SEP, NRA.SEP Tuercas de sujeción: NR.TUE/P, NR.TUE/T Protector de sobretensión: PS-3

Referencia	CAJA		FUNCIÓN		SALIDA		TENSIÓN		GAMA	
	P	D	NG		A				100	
	Enchufable	Rail DIN	Nivel doble		2 NA		024 24 VCA 048 48 VCA 110 110..125 VCA 230 220..240 VCA 400 380..415 VCA		10..100 KΩ	

Para componer la referencia, seleccionar una opción de cada una de las columnas. Ejemplo: **PNGA 230 100**

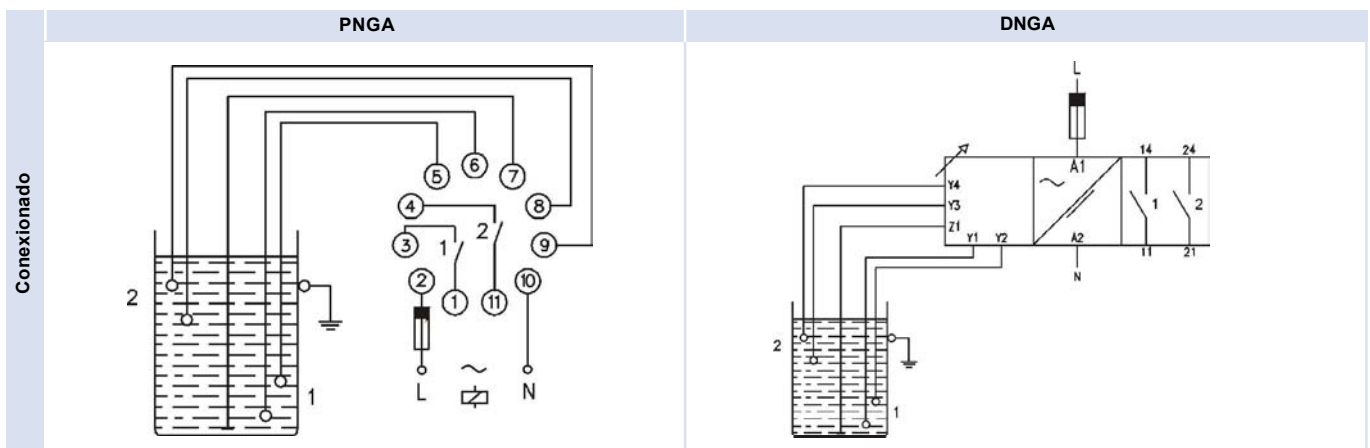
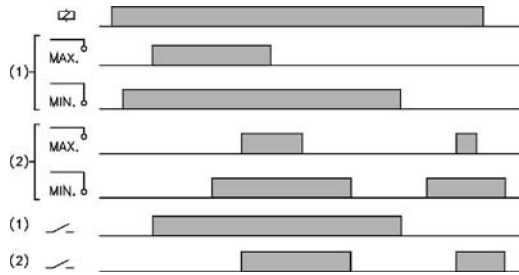
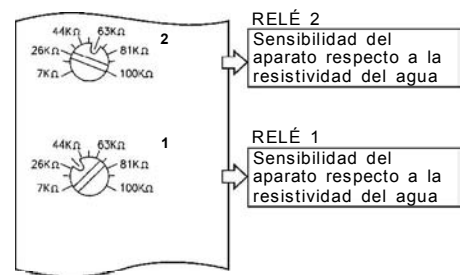


Diagrama de funcionamiento

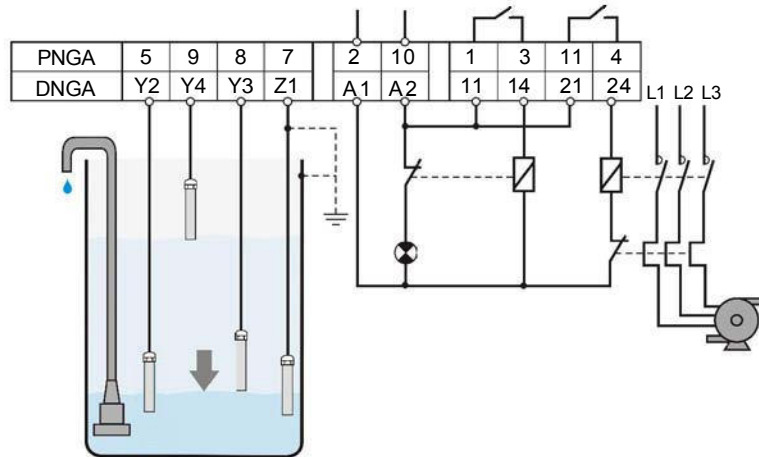


Botones de ajuste

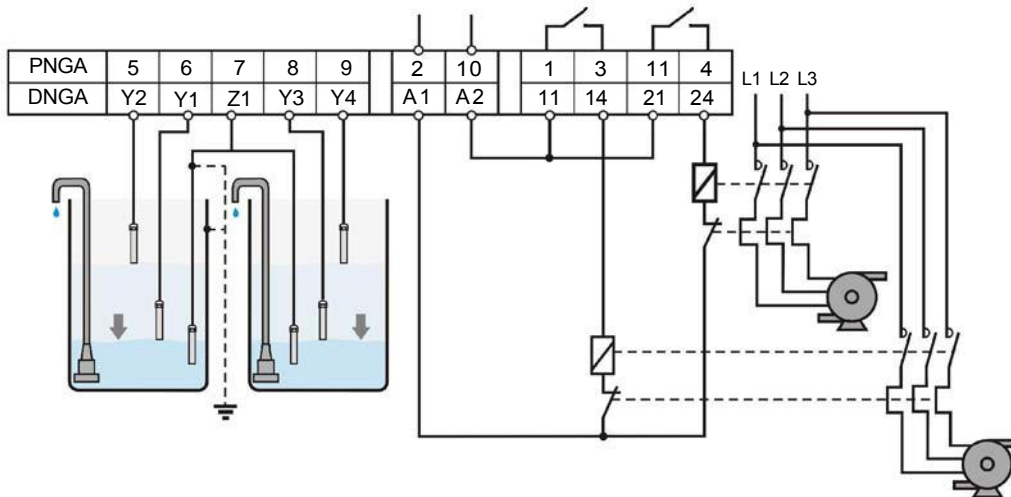


Ejemplos de conexiónado

Control de vaciado y alarma de mínimo nivel



Control de vaciado de dos depósitos independientes



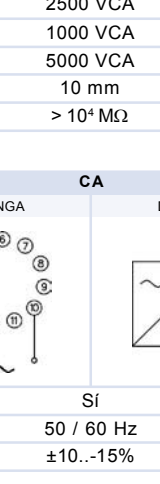
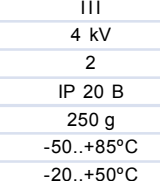
SENSORES DE NIVEL PARA LÍQUIDOS CONDUCTIVOS

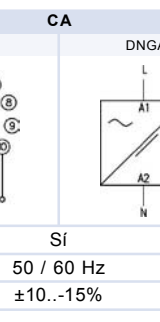
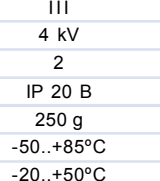
- Porta-electrodos compactos y electrodos de uso exclusivo en líquidos conductivos. Se utilizan para controlar puntos de nivel independientes o combinados entre ellos, en pozos y depósitos de diversa altura.
- Necesitan conectarse a un relé de nivel para líquidos conductivos.
- El número de electrodos se determina por la función del relé escogido.

Siga estos enlaces para:





- [Ampliar la información sobre los sensores de nivel](#)
- [Conocer las condiciones de instalación de los relés de nivel conductivos](#)



		PNGA		DNGA	
					
Relés de salida	Carga resistiva	CA	10 A / 250 V	10 A / 250 V	
		CC	0,4 A / 200 V	0,4 A / 200 V	
	Carga inductiva	CA	10 A / 24 V	10 A / 24 V	
		CC	5 A / 250 V	5 A / 250 V	
			5 A / 24 V	5 A / 24 V	
	Vida mecánica	> 30 x 10 ⁶ operaciones		> 30 x 10 ⁶ operaciones	
	Máx. operaciones mecán.	72.000 operaciones / hora		72.000 operaciones / hora	
	Vida eléct. a plena carga	360 operaciones / hora		360 operaciones / hora	
	Material del contacto	AgNi 90/10		AgNi 90/10	
	Tensión máxima	440 VCA		440 VCA	
	Tensión de trabajo	250 VCA		250 VCA	
	Tensión entre inversores	2500 VCA		2500 VCA	
	Tensión entre contactos	1000 VCA		1000 VCA	
	Tensión bobina/contacto	5000 VCA		5000 VCA	
Distancia bobina/contacto	10 mm		10 mm		
Resistencia de aislamiento	> 10 ⁴ MΩ		> 10 ⁴ MΩ		

Tensión de alimentación	CA	
	PNGA	DNGA
		
Aislamiento galvánico	Sí	
Frecuencia	50 / 60 Hz	
Márgenes de trabajo	±10..-15%	
Positivo	-	
Polaridad protegida	-	
Consumo	3,2 VA	

Datos constructivos y ambientales	PNGA	DNGA	
	Tensión fase-neutro	300 V	300 V
	Categoría de sobretensión	III	III
	Tensión de choque	4 kV	4 kV
	Grado de polución	2	3
	Clase de protección	IP 20 B	IP 20
	Peso aproximado	250 g	280 g
	Temp. almacenamiento	-50..+85°C	-50..+85°C
	Temperatura de trabajo	-20..+50°C	-20..+50°C
	Humedad	30..85% HR	30..85% HR
	Caja	Cycloloy - Gris claro	Cycloloy - Gris claro
	Base	Lexan - Gris claro	-
	Visor leds	Lexan - Transparente	Lexan - Transparente
	Botones, bornes y brida	Technyl - Azul oscuro	Technyl - Azul oscuro
Terminales base	Latón niquelado	-	
Terminales borne	-	Latón	
Normas	Diseñado y fabricado bajo normativa CEE. Compatibilidad electromagnética, directivas 89/366/CEE y 92/31/CEE. Seguridad eléctrica, directiva 73/23/CEE. Plásticos: UL 91 V0		

Dimensiones	PNGA		DNGA	
				

Rev. 04/00 · 01/08/23 · DISIBEINT se reserva el derecho de alterar las especificaciones de este documento sin previo aviso