

RELÉ PARA CONTROL DE NIVEL DOBLE, CONTACTOS NA

Serie PNGA DNGA

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

• 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).

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).

• 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.

CAMPO DE APLICACIÓN

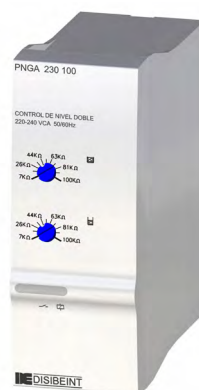
- Control de dos depósitos independientes.
- Control de dos motobombas con paro a un único nivel.
- Control de nivel y una alarma de máximo o mínimo.

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).

CARACTERÍSTICAS

- **Leds indicadores:**
 - Presencia en 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 mm² 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.



Código: CN03051

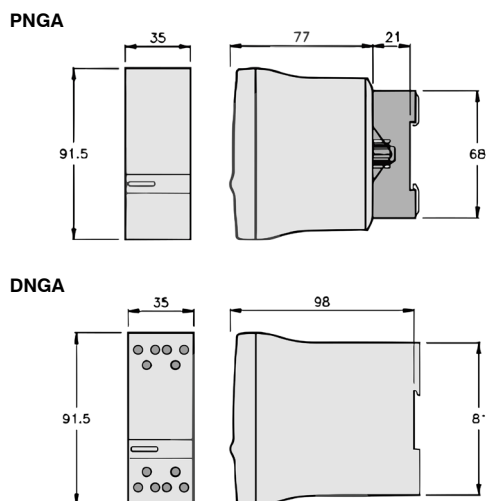


Código: CN03052

ACCESORIOS

- **Electrodos:** NS, NR43650, NRA43650, 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

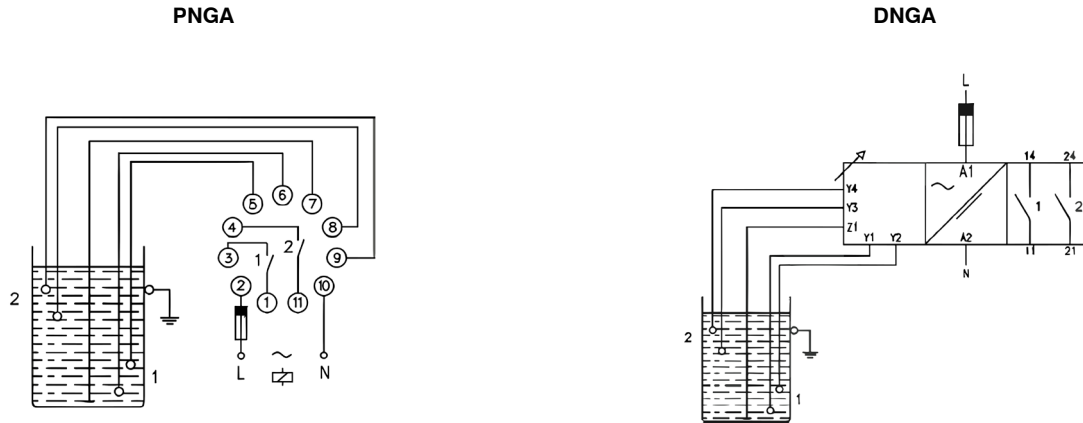
DIMENSIONES (mm)



REFERENCIA	Caja		Función	Salida	Tensión		Gama	
	S	D			024	048		110
	Enchufable	Rail DIN	NG Nivel doble	A 2 NA	24 VCA	48 VCA	110..125 VCA	100 10..100KΩ
					consultar	consultar	consultar	
					PNGA (CN03051)			
					DNGA (CN03052)			
					consultar			

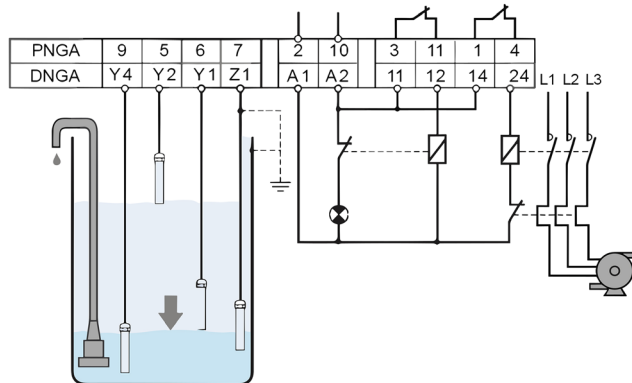
Para componer una referencia, seleccionar una opción de cada una de las columnas. Ejemplo: **PNGA 230 100.**

CONEXIONADO:

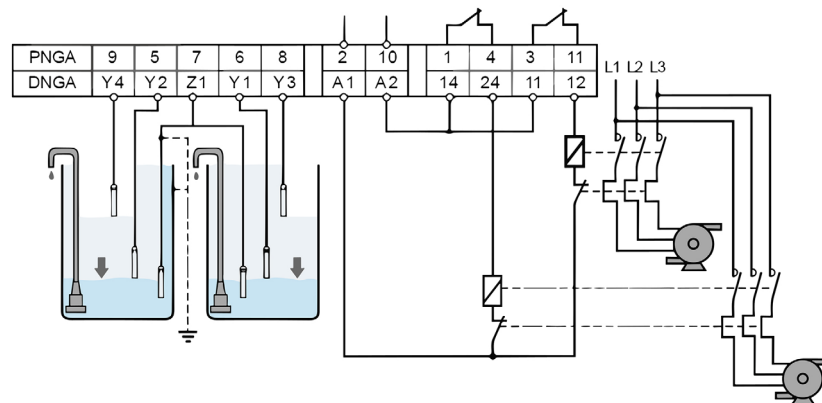


EJEMPLO DE INSTALACIÓN:

- 1** Control de vaciado y alarma de máximo nivel.



- 2** Control de vaciado de dos depósitos independientes.



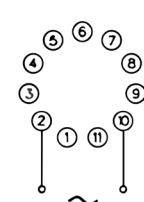
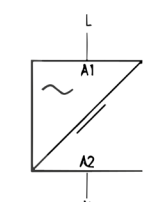
RELÉS DE SALIDA			CA
Modelo		PNGA	DNGA
Carga resistiva	CA	10 A / 250 V	10 A / 250 V
	CC	0,4 A / 200 V	0,4 A / 200 V
Carga inductiva	CA	10 A / 24 V	10 A / 24 V
	CC	5 A / 250 V	5 A / 250 V
Vida mecánica		> 30 x 10 ⁶ operaciones	> 30 x 10 ⁶ operaciones
Máx. operaciones mecán.		72.000 operaciones/hora	72.000 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



PNGA



DNGA

TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN		CA
Modelo	PNGA - DNGA	
Vida mecánica	Sí	 <p>PNGA</p>  <p>DNGA</p>
Máx. operaciones mecán.	50 / 60 Hz	
Vida eléct. a plena carga	±10%..-15%	
Material del contacto	-	
Tensión máxima	-	
Tensión de trabajo	3.2 VA	

DATOS CONSTRUCTIVOS Y AMBIENTALES		
Modelo	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	IP20 B	IP20
Peso aproximado	270 g	280 g
Temperatura almacenamiento	-50 °C..+85 °C	-50 °C..+85 °C
Temperatura trabajo	-20 °C..+50 °C	-20 °C..+50 °C
Humedad	30%..85% HR	30%..85% HR
Caja	Cycoloy - Gris claro	Cycoloy - 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 con electromagnética, directivas 89/366/CEE y 92/31/CEE. - Seguridad eléctrica, directiva 73/23/CEE. - Plásticos: UL 91 V0	