

PNSA
DNSA
SNSA



**CONTROL DE NIVEL
DE APLICACIÓN GENERAL**

Campo de aplicación	· Control del nivel en líquidos conductores. · Recomendado para la mayoría de las aplicaciones.
Principio de funcionamiento	Control de máximo y mínimo nivel: El relé se activa cuando el nivel de líquido alcanza el electrodo de máximo nivel (5:PNSA; Y2:DNSA-SNSA). Se desactiva cuando desciende por debajo del electrodo de mínimo nivel (6:PNSA; Y1:DNSA-SNSA). Control de máximo o mínimo nivel: El relé se activa cuando el nivel del líquido alcanza el electrodo (5/6:PNSA; Y1/Y2:DNSA-SNSA) y se desactiva cuando desciende por debajo del mismo.
Leds indicadores	Presencia de tensión: Verde Relé activado: Rojo
Sensibilidad	Ajustable de 10..100K Ω
Tensión en sondas	24 VCA
Corriente en sondas	4 mA (en cortocircuito)
Características del cable de las 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 200K Ω . 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 (PNSA) o Z1 (DNSA-SNSA).
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 Enchufable D Rail DIN S Superficie	NS Control de nivel de aplicación general	A 1 NANC	024 24 VCA 048 48 VCA 110 110..125 VCA 230 220..240 VCA 400 380..415 VCA	100 10..100K Ω

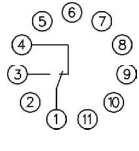
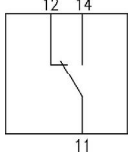
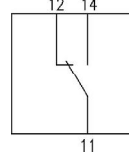
Para componer una referencia, seleccionar una opción de cada una de las columnas. Ejemplo: **PNSA 400 100**

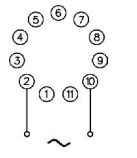
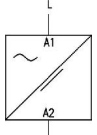
Diagrama de funcionamiento

Botones de ajuste

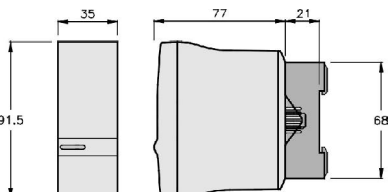
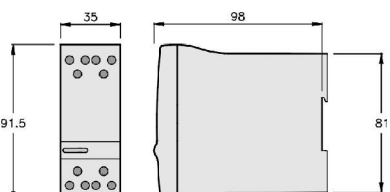
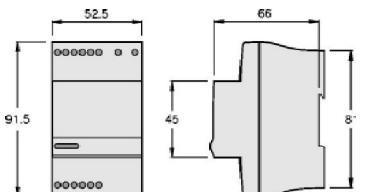
PNSA

DNSA - SNSA

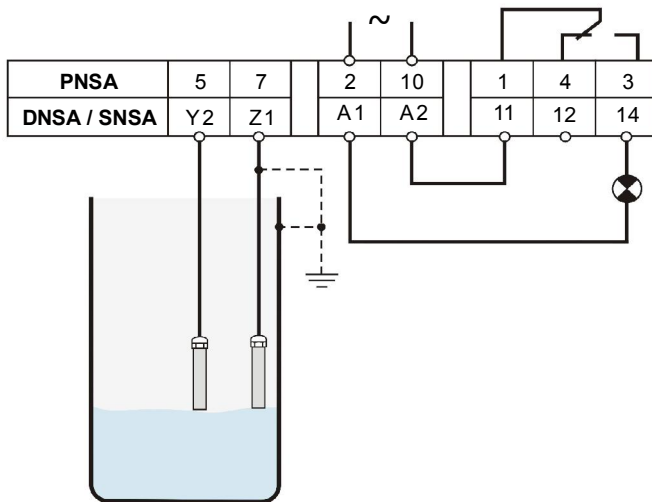
		PNSA		DNSA		SNSA		
								
Relés de salida	Carga resistiva	CA	8 A / 250 V	8 A / 250 V	8 A / 250 V	8 A / 250 V	8 A / 250 V	
		CC	0,25 A / 200 V	0,25 A / 200 V	0,25 A / 200 V	0,25 A / 200 V	0,25 A / 200 V	
	Carga inductiva	CA	8 A / 24 V	8 A / 24 V	8 A / 24 V	8 A / 24 V	8 A / 24 V	
		CC	2,5 A / 250 V	2,5 A / 250 V	2,5 A / 250 V	2,5 A / 250 V	2,5 A / 250 V	
	Vida mecánica		> 30 x 10 ⁶ operaciones	> 30 x 10 ⁶ operaciones	> 30 x 10 ⁶ operaciones	> 30 x 10 ⁶ operaciones	> 30 x 10 ⁶ operaciones	> 30 x 10 ⁶ operaciones
	Máx. operaciones mecán.		72.000 operaciones / hora	72.000 operaciones / hora	72.000 operaciones / hora	72.000 operaciones / hora	72.000 operaciones / hora	72.000 operaciones / hora
	Vida eléct. a plena carga		360 operaciones / hora	360 operaciones / hora	360 operaciones / hora	360 operaciones / hora	360 operaciones / hora	360 operaciones / hora
	Material del contacto		AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10
	Tensión máxima		440 VCA	440 VCA	440 VCA	440 VCA	440 VCA	440 VCA
	Tensión de trabajo		250 VCA	250 VCA	250 VCA	250 VCA	250 VCA	250 VCA
	Tensión entre inversores		2500 VCA	2500 VCA	2500 VCA	2500 VCA	2500 VCA	2500 VCA
	Tensión entre contactos		1000 VCA	1000 VCA	1000 VCA	1000 VCA	1000 VCA	1000 VCA
	Tensión bobina/contacto		5000 VCA	5000 VCA	5000 VCA	5000 VCA	5000 VCA	5000 VCA
Distancia bobina/contacto		10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	
Resistencia de aislamiento		> 10 ⁴ MΩ	> 10 ⁴ MΩ	> 10 ⁴ MΩ	> 10 ⁴ MΩ	> 10 ⁴ MΩ	> 10 ⁴ MΩ	

Tensión de alimentación	CA	
	PNSA	DNSA/SNSA
		
	Aislamiento galvánico	
	Consumo	
	Frecuencia	
	Márgenes de trabajo	
Positivo		
Polaridad protegida		

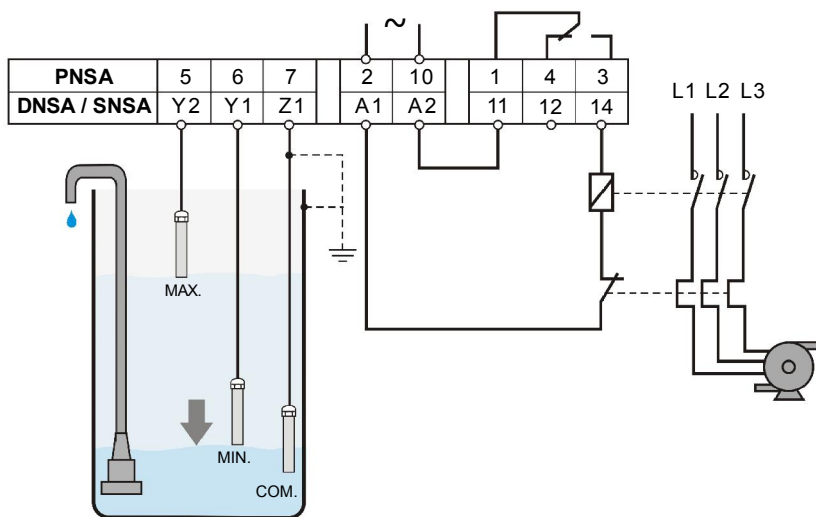
Datos constructivos y ambientales	PNSA	DNSA	SNSA	
	Tensión fase-neutro	300 V	300 V	300 V
	Categoría de sobretensión	III	III	III
	Tensión de choque	4 kV	4 kV	4 kV
	Grado de polución	2	3	3
	Clase de protección	IP 20 B	IP 20	IP 20
	Peso aproximado	250 g	280 g	280 g
	Temp. almacenamiento	-50..+85°C	-50..+85°C	-50..+85°C
	Temp. trabajo	-20..+50°C	-20..+50°C	-20..+50°C
	Humedad	30..85% HR	30..85% HR	30..85% HR
	Caja	Cycoloy - Gris claro	Cycoloy - Gris claro	Cycoloy - Gris claro
	Base	Lexan - Gris claro	-	-
	Visor leds	Lexan - Transparente	Lexan - Transparente	Lexan - Transparente
	Botones, bornes y brida	Technyl - Azul oscuro	Technyl - Azul oscuro	Technyl - Azul oscuro
Terminales base	Latón niquelado	-	-	
Terminales borne	-	Latón	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	PNSA	DNSA	SNSA
			

EJEMPLOS DE CONEXIONADO

**Control de un único punto de nivel**

El contacto del relé permanece activado mientras ambos electrodos están en contacto con el líquido simultáneamente.

**Control de vaciado**

El relé mantiene el nivel entre los electrodos máximo y mínimo. Cuando el líquido alcanza el electrodo de máximo se pone en marcha la bomba que se detendrá cuando el líquido descienda por debajo del electrodo de mínimo.

Para realizar un control de llenado conectar la bomba en el 4 o 12 (según modelo).

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](#)

