

PNEA DNEA



CONTROL DE NIVEL EN LÍQUIDOS CONDUCTORES



Campo de aplicación	· Apropiado para líquidos con alta resistividad: agua destilada, desmineralizada, etc. · Control de llenado o de vaciado.
Principio de funcionamiento Función LLENADO	Control de máximo y mínimo nivel. El relé se activa cuando el nivel del líquido está por debajo del electrodo de mínimo (6:PNEA; Y1:DNEA) y se desactiva cuando el nivel del líquido está por encima del electrodo de máximo (5:PNEA; Y2:DNEA). Control de máximo o mínimo nivel. El relé se activa cuando el nivel del líquido está por debajo del electrodo (5/6:PNEA; Y1/Y2:DNEA) y se desactiva cuando el nivel del líquido está por encima del mismo.
Principio de funcionamiento Función VACIADO	Control de máximo y mínimo nivel. El relé se activa cuando el nivel del líquido alcanza el electrodo de máximo nivel (5:PNEA; Y2:DNEA). Se desactiva cuando desciende por debajo del electrodo de mínimo nivel (6:PNEA; Y1:DNEA). Control de máximo o mínimo nivel. El relé se activa cuando el nivel del líquido alcanza el electrodo (5/6:PNEA; Y1/Y2:DNEA) y se desactiva cuando desciende por debajo del mismo.
Sensibilidad	2 gamas: 10..100K Ω y 200K Ω ..4M7
Tensión en sondas	24 V CA
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 (PNEA) o Z1 (DNEA).
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

Referencia	CAJA		FUNCIÓN	SALIDA	TENSIÓN		GAMA	
	P D	Enchufable Rail DIN	NE	Control de nivel de alta sensibilidad	A 1 NANC	024 230	24 VCA 220..230 VCA	100 4M7

Para componer una referencia, seleccionar una opción de cada una de las columnas. Ejemplo: **PNEA 230 4M7**

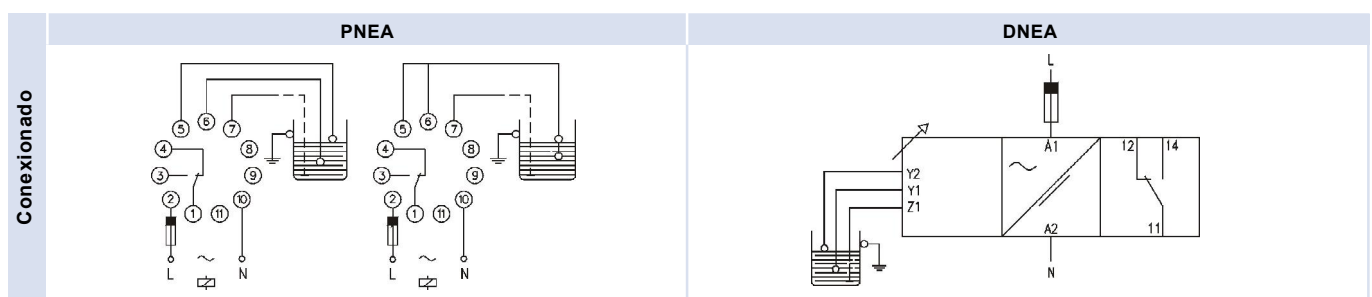
Diagrama de la función

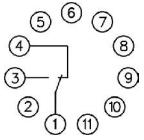
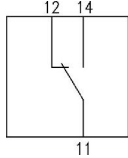
Botones de ajuste

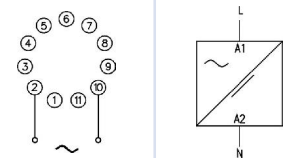
Sensibilidad del aparato respecto a la resistividad del agua

Función Llenado

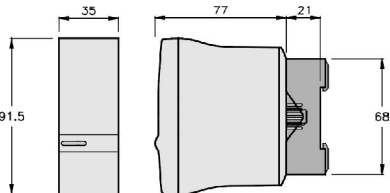
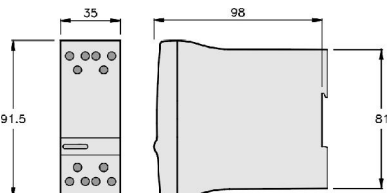
Función Vaciado



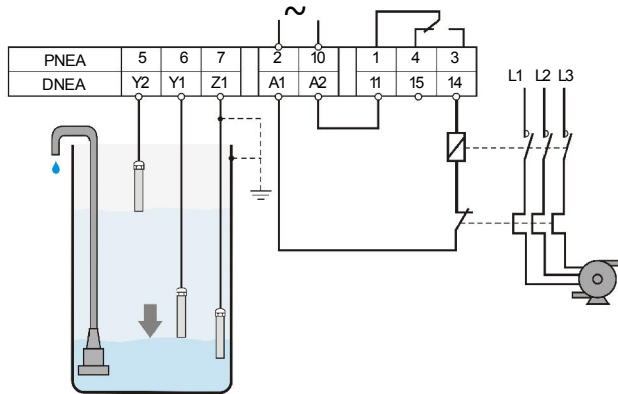
		PNEA		DNEA	
					
Relés de salida	Carga resistiva	CA	8 A / 250 V	8 A / 250 V	
		CC	0,25 A / 200 V	0,25 A / 200 V	
	Carga inductiva	CA	8 A / 24 V	8 A / 24 V	
		CC	2,5 A / 250 V	2,5 A / 250 V	
	Vida mecánica		> 30 x 10 ⁶ operaciones	> 30 x 10 ⁶ operaciones	
	Máx. operaciones mecán.		72.000 operaciones / 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		

Tensión de alimentación	CA	
	PNEA	DNEA
		
	Aislamiento galvánico	Sí
	Consumo	1,6 VA
	Frecuencia	50 / 60 Hz
	Márgenes de trabajo	±10..15%
Positivo	-	
Polaridad protegida	-	

Datos constructivos y ambientales	PNEA	DNEA	
	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	Cycloy - Gris claro	Cycloy - 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	PNEA		DNEA	
				

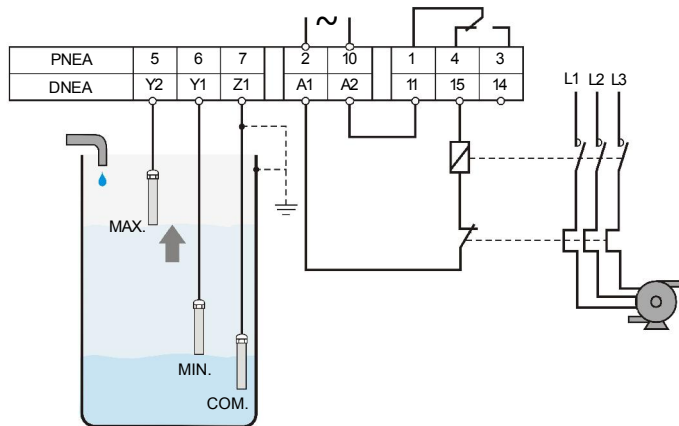
EJEMPLOS DE CONEXIONADO



Control de vaciado

Selector en posición

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.



Control de llenado



Selector en posición

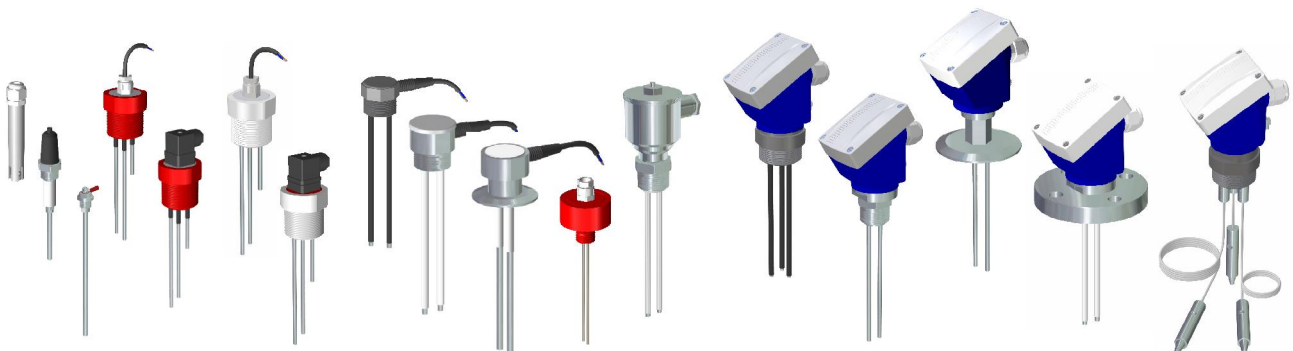
El relé mantiene el nivel entre los electrodos máximo y mínimo. La bomba de llenado se pone en marcha cuando el líquido se encuentra por debajo del electrodo de mínimo y se detendrá cuando el líquido alcance el electrodo de máximo.

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](#)



Rev. 05/00 · 03/02/16 · DISIBEINT se reserva el derecho de alterar las especificaciones de este documento sin previo aviso