

# RELÉ PARA CONTROL DE NIVEL DOBLE, CONTACTOS NA

## Serie SNDA 230V

### PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

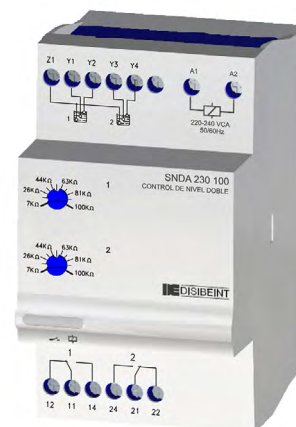
#### • Control de máximo y mínimo nivel:

El relé 1 se activa cuando el nivel del líquido alcanza el electrodo de máximo nivel (Y2) y se desactiva cuando el líquido desciende por debajo del electrodo de mínimo nivel (Y1).

El relé 2 se activa cuando el nivel del líquido alcanza el electrodo de máximo nivel (Y4) y se desactiva cuando el líquido desciende por debajo del electrodo de mínimo nivel (Y3).

#### • Control de máximo o mínimo nivel:

Los terminales de electrodos de máximo y mínimo han de estar unidos (Relé 1: Y1-Y2) (Relé 2: Y3-Y4). El relé se activa cuando el nivel de líquido alcanza el electrodo y se desactiva cuando desciende por debajo del mismo.



Código: CN03058

### 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 NANC) asociado a cada uno de ellos. Pueden trabajar de forma individual o bien relacionados entre ellos (ver ejemplos de aplicación en la página 2).

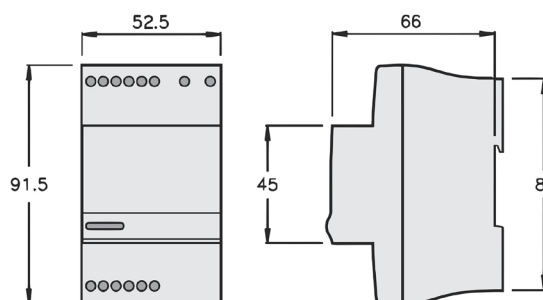
### CARACTERÍSTICAS

- **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 mm<sup>2</sup> 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 Z1.
- **Longitud cable sondas:** Sin especificación determinada.

### 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

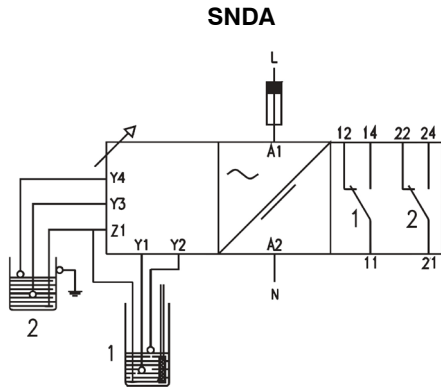
### DIMENSIONES (mm)



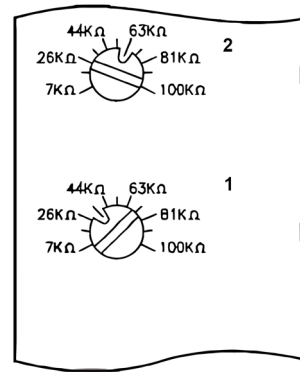
	Caja	Función	Salida	Tensión		Gama	
REFERENCIA	S Superficie	ND Nivel doble	A 1 + 1 NANC	024	24 VCA	consultar	
				048	48 VCA	consultar	
				110	110..125 VCA	consultar	
				230	220..240 VCA	SNDA (CN03058)	
				400	380..415 VCA	consultar	
						100	10..100KΩ

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

**CONEXIONES:**



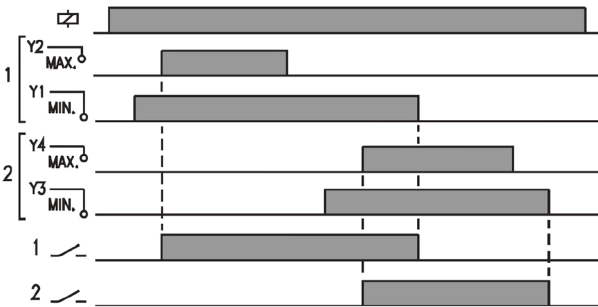
**BOTONES DE AJUSTES:**



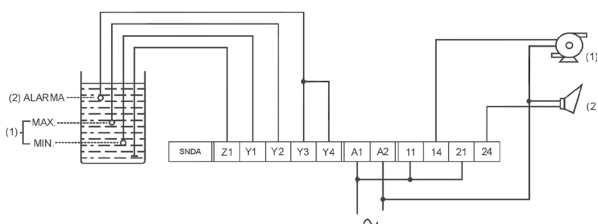
**RELÉ 2**  
Sensibilidad del aparato respecto a la resistividad del agua.

**RELÉ 1**  
Sensibilidad del aparato respecto a la resistividad del agua.

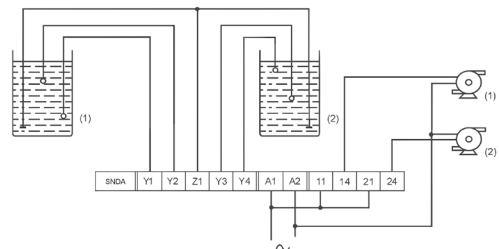
**DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO:**



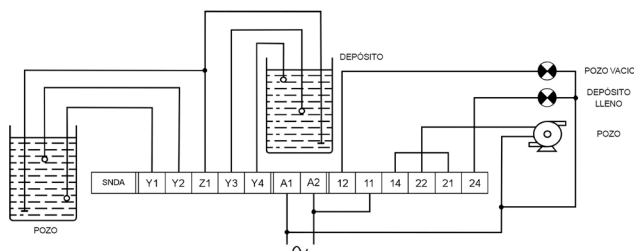
**EJEMPLO DE INSTALACIÓN:**



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



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

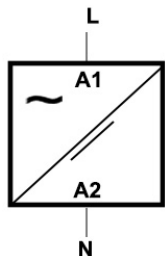


**3** SNDA: Control de nivel pozo-depósito.

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

**SNDA**  


TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN		CA
<b>Modelo</b>		<b>SNDA</b>
Vida mecánica		Sí
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	
<b>Modelo</b>	<b>SNDA</b>
Tensión fase-neutro	300 V
Categoría de sobretensión	III
Tensión de choque	4 kV
Grado de polución	2
Clase de protección	IP20
Peso aproximado	270 g
Temperatura almacenamiento	-50 °C..+85 °C
Temperatura trabajo	-20 °C..+50 °C
Humedad	30%..85% HR
Caja	Cyclooy - Gris claro
Base	-
Visor leds	Lexan - Transparente
Botones. bornes y brida	Technyl - azul oscuro
Terminales base	-
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