

Sensores conductivos

Controlador de nivel de 2 puntos

CL tipo con potenciómetro

CARLO GAVAZZI



- Controlador de nivel conductivo
- Ajuste de sensibilidad de 250 Ω a 500 K Ω
- Para aplicaciones de llenado y vaciado
- Electrodo de AC de baja tensión
- Fácil instalación sobre carriles DIN o con conector circular de 11 patillas
- Tensión de funcionamiento nominal: 24 VAC/DC, 115 VAC o 230 VAC
- Relé DPDT de 2x8A/250 VAC de salida
- Indicación LED para: Salida ON y alimentación ON
- Relé DPDT



Descripción del producto

Microprocesador basado en controlador de nivel para líquidos con un amplio rango de sensibilidad (como aguas residuales, productos químicos, agua salada, etc.).

Control máx./mín. de carga/descarga. La sensibilidad se ajusta mediante el potenciómetro y el interruptor giratorio. Salida del relé DPDT 2 X 8A.

Clave de pedido

CLD2EA1CM24

Nivel conductivo _____
 Montaje en carril DIN _____
 N° de entradas _____
 Carga/descarga _____
 Potenciómetro de ajuste _____
 Salidas de 1 relé _____
 Relé DPDT _____
 Alimentación _____

Selección tipo

Montaje	Relé	N° de pedido Alimentación: 24 VAC/DC	N° de pedido Alimentación: 115 VAC	N° de pedido Alimentación: 230 VAC
Carril DIN	DPDT	CLD2EA1CM24	CLD2EA1C115	CLD2EA1C230
Conector circular de 11 patillas		CLP2EA1CM24	CLP2EA1C115	CLP2EA1C230

Especificaciones

Tensión de funcionamiento nominal (U_B)		195 a 265 VAC, 45 a 65 Hz 98 a 132 VAC, 45 a 65 Hz 19,2 a 28,8 VAC/DC <2,0 kVAC (rms) 4 kV (1,2/50 µs) (línea-neutro)	Rango L (sensibilidad baja)		250 Ω a 5 KΩ, C _F = 4,7 nF*
Patilla 2 y 10	230		Rango S (sensibilidad estándar)		5 KΩ a 100 KΩ, C _F = 2,2 nF*
	115		Rango H (sensibilidad alta)		50 KΩ a 500 KΩ, C _F = 1.0 nF*
Clase de alimentación	24				
Tensión de aislamiento nominal					
Tensión nominal no disruptiva de impulso					
Potencia de funcionamiento nominal					
Alimentación AC		5 VA			
Alimentación AC/DC		5 VA / 5 W			
Retardo de encendido (t_v)		< 300 ms			
Salidas					
Tensión de aislamiento nominal		250 VAC (rms) (cont./elec.)			
Clasificación nominal del relé (AgCdO)					
Cargas resistivas	AC1	µ (microgap)			
	DC1	8 A / 250 VAC (2500 VA)			
		1 A / 250 VDC (250 W) o			
		10 A 25 VDC (250 W)			
Cargas de induc. pequeña	AC15	0,4 A 250 VAC			
	DC13	0,4 A / 30 VDC			
Vida útil mecánica (típica)		≥ 30 x 10 ⁶ operaciones			
		@ 18.000 imp/h			
Vida útil eléctrica (típica)	AC1	> 250.000 operaciones			
Alimentación de la sonda de nivel		Máx. 5 VAC			
Corriente de la sonda de nivel		Máx. 2 mA			
Sensibilidad		250Ω a 500KΩ Rango “S” estándar de configuración de fábrica 100KΩ			

		Rango L (sensibilidad baja)		250 Ω a 5 KΩ, C _F = 4,7 nF*
		Rango S (sensibilidad estándar)		5 KΩ a 100 KΩ, C _F = 2,2 nF*
		Rango H (sensibilidad alta)		50 KΩ a 500 KΩ, C _F = 1.0 nF*
Tensión dieléctrica		>2,0 KVAC (rms) (contactos / electrónica)		
Tensión nominal no disruptiva de impulso		4 kV (1,2/50 µs) (contactos / electrónica) (IEC 664)		
Frecuencia de funcionamiento (f)				
Salida del relé		0,5 HZ		
Tiempo de respuesta				
OFF-ON (t _{on})		1 s		
ON-OFF (t _{off})		1 s		
Entorno				
Categoría de sobretensión		III (IEC 60664)		
Grado de protección		IP 20 /IEC 60529, 60947-1)		
Grado de contaminación		2 (IEC 60664/60664A, 60947-1)		
Temperatura				
Funcionamiento		-20° a +50°C		
Almacenamiento		-50° a +85°C		
Material del alojamiento		CLP	NORYL PPO, gris claro	
		CLD	ABS VO, gris claro	
Peso				
Alimentación AC		200 g		
Alimentación AC/DC		125 g		
Homologación UL		cULus	UL508, UL325, CSA-C22.2 N.247	
Marcado CE		Sí		

* C_F = máxima capacitancia del cable



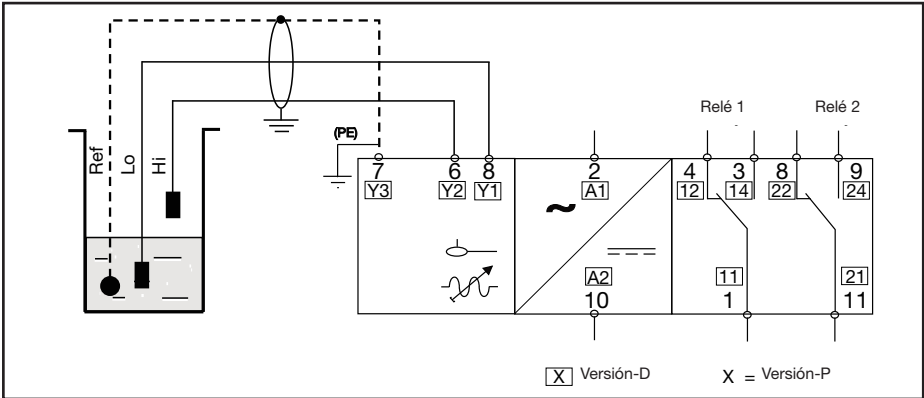
Modo de funcionamiento

Cable de conexión
Cable PVC conductor 2, 3 o 4, normalmente apantallado. Longitud del cable: máx. 100 m. La resistencia entre los núcleos y masa debe ser de al menos 500K. Normalmente, se recomienda utilizar un cable apantallado entre la sonda y el controlador, por ejemplo, si el cable se coloca en paralelo con los cables de carga (red). La pantalla tiene que conectarse a Y3 (referencia).

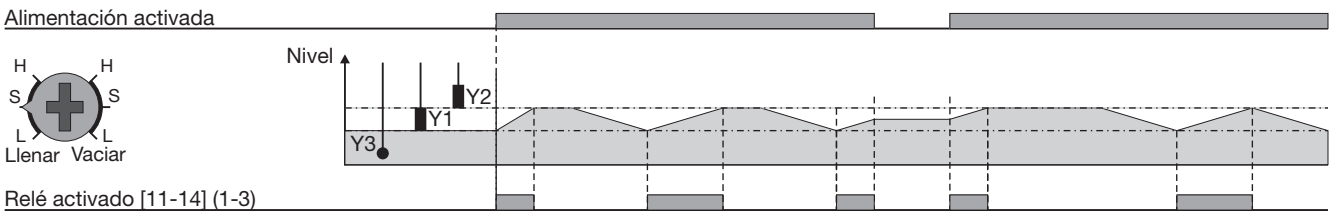
Ejemplo 1
El diagrama muestra el control de nivel conectado como control máx. y mín. Los relés reaccionan a la corriente alterna baja generada cuando los electro-

dos entran en contacto con el líquido.
La referencia (Ref) debe conectarse al contenedor o si el contenedor está fabricado con un material que no sea conductor, a un electrodo adicional. (Se conectará a la patilla Y3).
(En el diagrama, este electrodo se muestra con una línea de puntos).

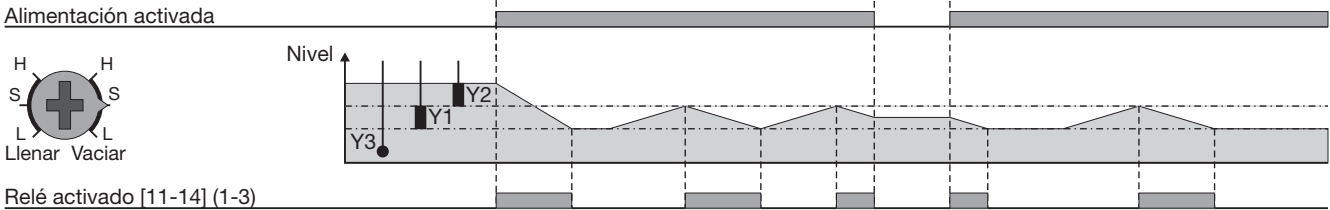
NOTA!
Si se necesita detectar sólo un nivel, interconectar las entradas Y1 e Y2.



Llenado

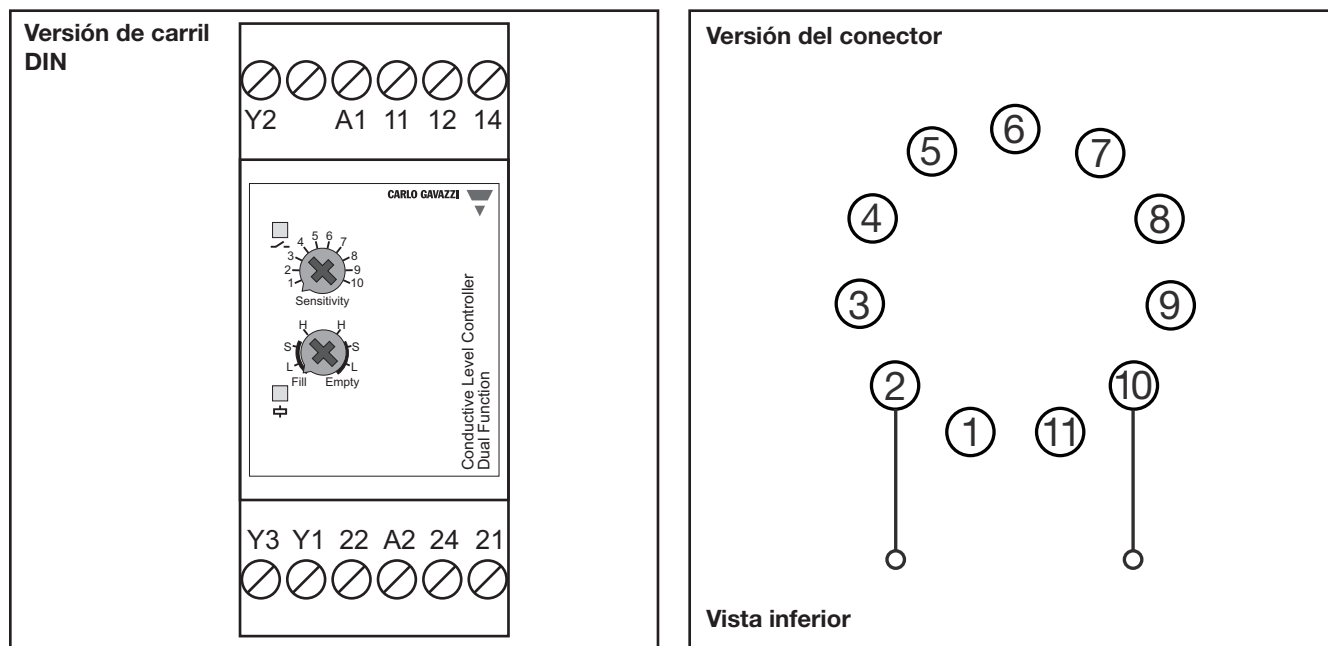


Vaciado

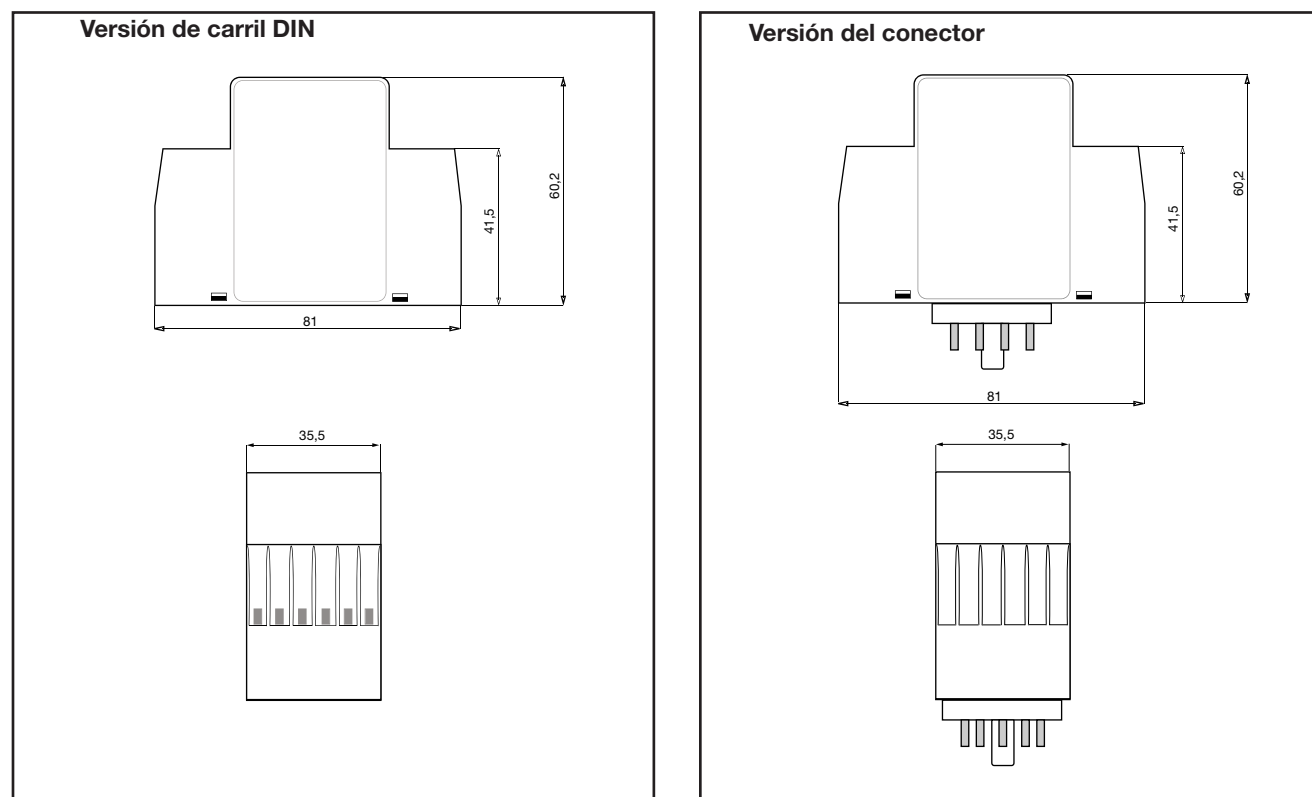


[Versión-D] (Versión-P)

Diagrama de conexiones



Dimensiones



Accesorios

- Conector circular de 11 polos ZPD11
- Resorte de retención HF

Contenido de la entrega

- Amplificador
- Embalaje: Caja de cartón
- Manual