

Sensores de Nivel Amplificadores, Capacitivos Modelos SV 150/250, SV 160/260

CARLO GAVAZZI



SV 150/250



SV 160/260

- Control de nivel para sólidos, fluidos o sustancias granuladas
- SV 150/250: Control máx./mín de VACIADO
- SV 160/260: Control máx./mín de LLENADO
- Sensibilidad ajustada en fábrica
- Para sensores capacitivos VR.. y VRY..
- Relé de salida 10 A SPDT o 8 A DPDT
- Indicador LED:
 - SV 150/250: Alimentación y relé conectados
 - SV 160/260: Relé conectado
- Tensión de alimentación en CA o CC

Descripción del Producto

Relés de control de nivel para sensores capacitivos, modelos VR y VRY. Los relés pueden controlar uno o dos niveles de llenado (SV 160/260) o vaciado (SV 150/250).

Código de Pedido

SV 150 024

Caja _____
Salida _____
Alimentación _____

Selección del Modelo

Conexión	Salida	Función	Aliment.: 24 VCA	Aliment.: 115 VCA	Aliment.: 230 VCA	Aliment.: 24 VCC
Undecal	SPDT	Vaciado	SV 150 024	SV 150 115	SV 150 230	SV 150 724
	DPDT	Vaciado	SV 250 024	SV 250 115	SV 250 230	SV 250 724
	SPDT	Llenado	SV 160 024	SV 160 115	SV 160 230	SV 160 724
	DPDT	Llenado	SV 260 024	SV 260 115	SV 260 230	SV 260 724

Especificaciones de Entrada

Sensibilidad	según modelo de sensor y material
Tensión del sensor	máx. 24 VCC el terminal 8 es negativo
Intensidad sensor Activado	mín. 15 mA, máx. 20 mA
Intensidad sensor No activado	máx. <5 mA
Intensidad cortocircuito sensor	máx. 45 mA

Especificaciones Generales

Indicación de Salida conectada	LED, rojo
Alimentación	LED, verde (sólo SV 150/250)
Entorno	
Grado de protección	IP 20 B
Grado de contaminación	3 (IEC 60664)
Temperatura de trabajo	-20 a +50°C (-4 a +122°F)
Temperatura almacenamiento	-50 a +85°C (-58 a +185°F)
Homologaciones	UL, CSA
Marca CE	Sí

Especificaciones Alimentación

Alimentación modelos CA	Cat. sobretensión II (IEC 60664)
Tensión de alimentación a través patillas 2 y 10	230 VCA ± 15%
115	115 VCA ± 15%
024	24 VCA ± 15%
Tensión nominal aislamiento	≥ 2,0 kVCA (rms)
Impulso de tensión soportada	4 kV (1,2/50 µs) (línea/neutro)
Alimentación modelos CC	Cat. instalación II (IEC 60664)
Tensión de alimentación	24 VCC ±15% (patilla 2 pos.)
Tensión nominal aislamiento	ninguna
Impulso de tensión soportada	800 V (1,2/50 µs)

Especificaciones de Salida

		SV150/SV160	SV250/SV260
Salida		Relé SPDT	Relé DPDT
Tensión de alimentación		250 VCA (rms) (cont./elec.)	250 VCA (rms) (Cont./elec., cont./cont.)
Clasificación contactos (AgCdO)		μ (micro gap)	μ (micro gap)
Cargas resistivas	CA 1	10 A/250 VCA (2500 VCA)	8 A/250 VCA (200 VA)
	CC 1	1 A/250 VCA (250 W)	0,4 A/250 VCC (100 W)
	o	10 A/25 VCC (250 W)	4 A/25 VCC (100 W)
Pequeñas cargas inductivas	CA 15	2,5 A/230 VCA	2,5 A/230 VCA
	CC 13	5 A/24 VCC	5 A/24 VCC
Vida mecánica		$\geq 5 \times 10^7$ operaciones	$\geq 5 \times 10^7$ operaciones
Vida eléctrica		$\geq 10^5$ operaciones	$\geq 10^5$ operaciones
Frecuencia operativa		≤ 7200 operaciones/h	≤ 7200 operaciones/h
Tensiones de aislamiento			
Tensión nominal de aislamiento	CA	$\geq 2,0$ kVCA (rms) (cont./elect.)	$\geq 2,0$ kVCA (rms) (cont./elect.)
	CC	Ninguna	Ninguna
Impulso de tensión soportada	CA	4 kV (1,2/50 μ s) (cont./elect.) (IEC 60664)	4 kV (1,2/50 μ s) (cont./elect.) (IEC 60664)
	CC	800 V	800 V

Modo de Operación

Control máx. y/o mín. de sólidos, fluidos o sustancias granuladas, por ej. arena, grava, azúcar o productos químicos.

SV 150/250: Relé de control de VACIADO

SV 160/260: Relé de control de LLENADO

Ejemplo 1

El diagrama muestra el control de nivel conectado como control máx. y mín., es decir, registro de 2 niveles durante el llenado (vaciado).

El relé desconecta (conecta) cuando el sensor de máx. está en contacto con la sustancia, siempre que el sensor

de mín. esté sumergido. El relé conecta (desconecta) cuando el sensor de mín. deja de estar en contacto con la sustancia.

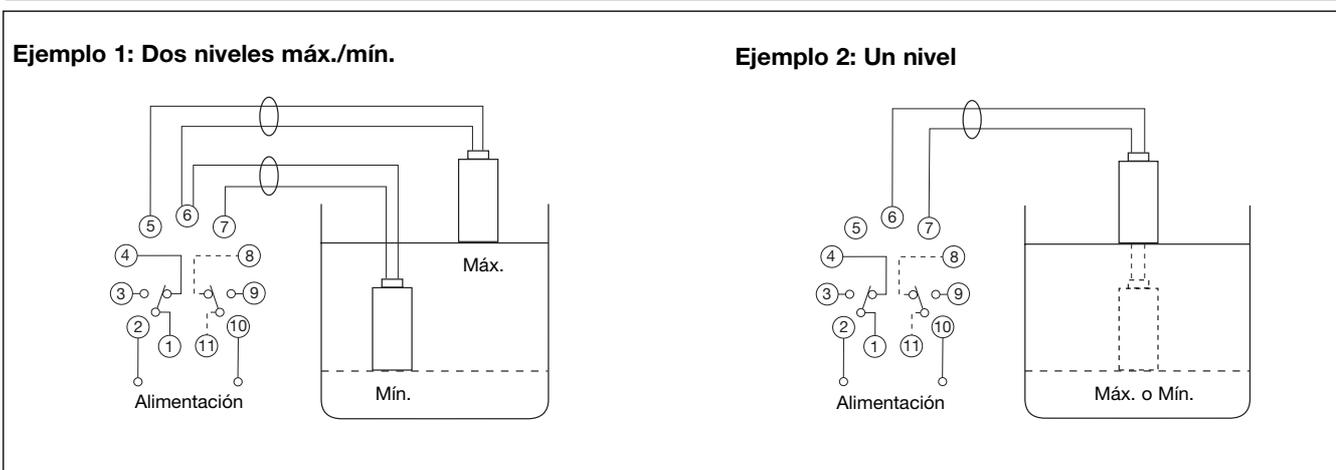
Ejemplo 2

El diagrama muestra el control de nivel conectado como control de máx. o mín., es decir, registro de 1 nivel

durante el llenado (vaciado).

El relé desconecta (conecta) cuando el sensor está en contacto con la sustancia.

Diagramas de Conexiones



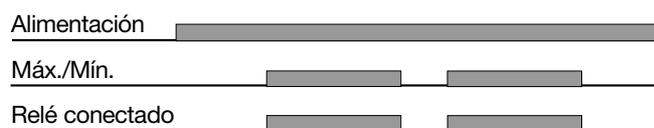
Diagramas de Operación

SV 150/250 VACIADO

Ejemplo 1



Ejemplo 2



SV 160/260 LLENADO

Ejemplo 1



Ejemplo 2



Accesorios

Sensores: Modelos VR y VRY

Bases
 Muelle de sujeción
 Cubiertas base
 Marco frontal
 Optico: VP
 Capacitivo: DR, EC, ACF