

Sensores de Nivel Amplificadores, Capacitivos, Ópticos Modelo SV 190

CARLO GAVAZZI



- Relé de control de nivel
- Control máx.-mín. de LLENADO/VACIADO
- Para utilizar con sensores ópticos de refracción o sensores capacitivos
- Controla con un sensor presencia o ausencia de líquidos/sustancias granuladas, o con dos sensores nivel de líquidos/ sustancias granuladas dentro de los límites máx./mín.
- Selección de función normal o invertida
- Relé de salida 10 A SPDT
- Indicador LED: relé conectado
- Tensión de alimentación en CA o CC

Descripción del Producto

Relé de control de nivel para líquidos transparentes o sustancias granuladas, pudiendo controlar uno o dos niveles de llenado o vaciado.

Para utilizar con sensores ópticos (VP.) o sensores capacitivos (DR., EC. o CA..). Sólo modelos NPN de colector abierto.

Código de Pedido

SV 190 230

Modelo _____
Alimentación _____

Selección del Modelo

Conexión	Salida	Aliment.: 24 VCA	Aliment.: 115 VCA	Aliment.: 230 VCA	Aliment.: 24 VCC
Circular 11 patillas	SPDT	SV 190 024	SV 190 115	SV 190 230	SV 190 724

Especificaciones de Entrada

Alimentación del sensor a través patillas 7 y 9 (+)	12 VCC,estabilizada máx. 60 mA
Protección cortocircuitos	sí
Entrada del sensor	
Un nivel	patilla 5
Dos niveles	patillas 5 y 6
Frecuencia operativa	máx. 5 Hz.
Resistencia de entrada	25 kΩ
Resistencia del cable	máx. 100 Ω

Especificaciones de Alimentación

Alimentación modelos CA	Cat. sobretensión II (IEC 60664)
Tensión de alimentación a través patillas 2 y 10	230 VCA ± 15%
	115 VCA ± 15%
	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 Generales

Retardo disponibilidad	0,5 seg.
Indicación de Salida conectada	LED, rojo
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 de Salida

Salida Tensión nominal aislamiento	Relé SPDT 250 VCA (rms) (cont./elec.)
Clasif. contactos (AgCd0)	μ (micro gap)
Cargas resistivas	CA 1 10 A/250 VCA (2500 VA) CC 1 1 A/250 VCC (250 W)
Pequeñas cargas inductivas	CA 15 10 A/25 VCC (250 W) CC 13 2,5 A/230 VCA 5 A/24 VCC
Vida mecánica	≥ 30 x 10 ⁶ operaciones
Vida eléctrica	CA 1 ≥ 2,5 x 10 ⁵ operaciones (a carga máx.)
Frecuencia operativa	≤ 7200 operaciones/h
Tensiones de aislamiento Tensión nominal aislamiento	≥ 2,0 kVCA (rms) (cont./elec.)
Impulso de tensión soportada	4 kV (1,2/50 μs) (cont./elec.) (IEC 60664)

Accesorios

- Sensores, modelos NPN de colector abierto:
- Opticos: VP
- Capacitivos: DR, EC, CA
- Bases
- Muelle de sujeción
- Cubiertas base
- Marco frontal

Modo de Operación

Ejemplo 1

Un sensor/un nivel

El relé conecta mientras el sensor está sumergido y desconecta cuando el sensor deja de estar sumergido. Al interconectar las patillas 7 y 8 (línea de puntos), el relé se invierte.

través de la patilla 3 (relé ON).

Los relés desconectan al nivel máx. deseado haciendo que pare la bomba. En caso de interrupción de la alimentación, el relé desconecta y la bomba para evitándose así el desbordamiento.

Ejemplo 2: Vaciado

Dos sensores/dos niveles

El relé conecta cuando el sensor superior (nivel máx.) está sumergido y desconecta al dejar de estar sumergido el sensor inferior (nivel mín.). Interconectando las patillas 7 y 8 (línea de puntos) se invierte el relé.

Características del sensor

Los sensores ópticos VP para líquidos no deben exponerse a más de 100 lux de luz ambiental.

Los sensores capacitivos DR, CA y EC son para sólidos, fluidos o sustancias granuladas. La distancia de activación depende de las características físicas y eléctricas del objeto a detectar.

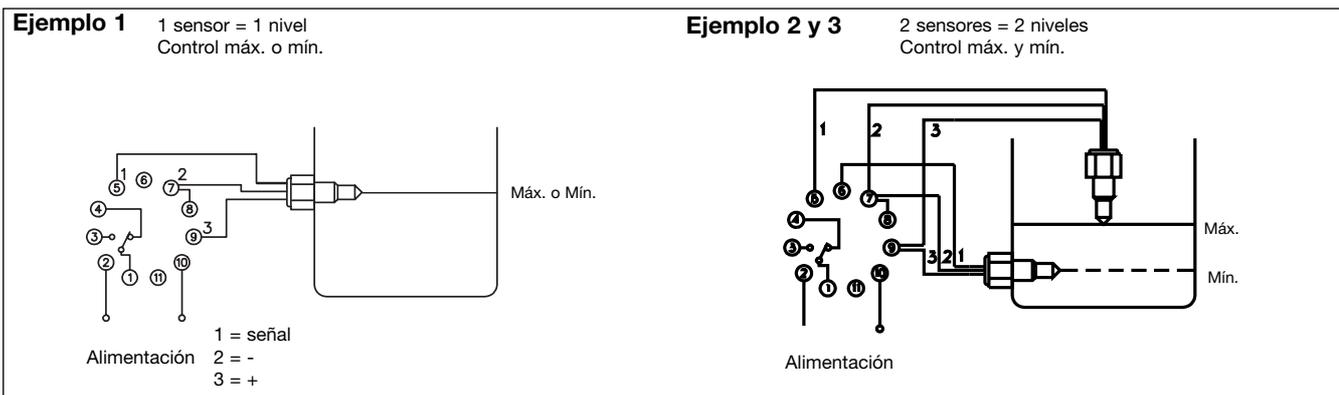
Nota: Los sólidos o fluidos conductores se detectan a mayor distancia que la luz o los aislantes porosos.

Ejemplo 3: Llenado

Dos sensores/ dos niveles

En aplicaciones de llenado debe utilizarse siempre la función invertida (patillas 7 y 8 conectadas) y debe suministrarse la bomba siempre a

Diagramas de Conexiones



Diagramas de Operación

