

# Détecteurs de Niveau Amplificateur de Détecteurs Capacitifs Types SV 150/250, SV 160/260

CARLO GAVAZZI



SV 150/250



SV 160/260

- Contrôle de niveau pour les solides, liquides et produits granulés
- SV 150/250 : Commande de vidange maxi/mini.
- SV 160/260 : Commande de remplissage maxi/mini..
- Sensibilité réglée en usine
- Pour les détecteurs capacitifs VR.. et VRY.. sortie relais 1RT 10A ou 2RT 8A
- LED d'indication d'alimentation active et de relais excité: SV 150/250
- LED d'indication de relais excité : SV 160/260:
- Alimentation CC ou CA

## Description du Produit

Relais de contrôle de niveau pour détecteurs capacitifs types VR et VRY. Les relais sont capables de commander un ou deux niveaux de remplissage (SV 160/260) ou de vidange (SV 150/250).

## Référence

**SV 150 024**

Boîtier \_\_\_\_\_  
Sortie \_\_\_\_\_  
Alimentation \_\_\_\_\_

## Tableau de Sélection

Connect.	Sortie	Fonction	Aliment. : 24 VCA	Aliment. : 115 VCA	Aliment. : 230 VCA	Aliment. : 24 VCC
Circulaire	1RT	Vidange	SV 150 024	SV 150 115	SV 150 230	SV 150 724
	2RT	Vidange	SV 250 024	SV 250 115	SV 250 230	SV 250 724
	1RT	Remplissage	SV 160 024	SV 160 115	SV 160 230	SV 160 724
	2RT	Remplissage	SV 260 024	SV 260 115	SV 260 230	SV 260 724

## Caractéristiques Techniques en Entrée

<b>Sensibilité</b>	dépend du type de détecteur
<b>Tension du détecteur</b>	max. 24 VCC; la borne 6 est au moins (-)
<b>Courant du détecteur</b>	Activé min. 15 mA, max. 20 mA Non activé max. < 5 mA
<b>Cour. de court-circ. du dét.</b>	max. 45 mA

## Caractéristiques Techniques Générales

<b>Indication d'alimentation</b>	
ACTIVE	LED, verte (SV 150/250)
Indication de sortie ACTIVEE	LED, rouge
<b>Environnement</b>	
Indice de protection	IP 20 B
Degré de pollution	3 (IEC 60664)
Température de fonct.	-20 à +50°C (-4 à +122°F)
Température de stockage	-50 à +85°C (-58 à +185°F)

## Caractéristiques Tech. de l'Alimentation

<b>Aliment. à courant altern.</b>	Cat. de surt. II (IEC 60664)
Tension nominale de fonct.	
par les broch. 2 et 10	230
	115
	024
Tens. nominale d'isolation	≥ 2,0 kVCA (rms)
Tens. nom. de tenue aux imp.	4 kV (1,2/50 μs) (ligne/neutre)
<b>Aliment. à courant cont.</b>	Cat. d'install. II (IEC 60664)
Tens. nom. de fonct.	724
	24 VCC ± 15%
	(position broche 2)
	Néant
Tension nominale d'isolation	800 V (1,2/50 μs)
Protection nominale contre les tensions transitoires	

## Caractéristiques Techniques Générales

		SV150/SV160	SV250/SV260
<b>Sortie</b>		Relais 1RT	Relais 2RT
Tension nominale d'isolation		250 VCA (rms) (cont./élec.)	250 VCA (rms) (Cont./élec., cont./cont.)
<b>Caractéristiques des contacts (Ag-CdO)</b>		$\mu$ (micro coupure)	$\mu$ (micro coupure)
Charges résistives	AC 1	10 A/250 VCA (2500 VA)	8 A/250 VCA (2000 VA)
	DC 1	1 A/250 VCC (250 W)	0,4 A/250 VCC (100 W)
	ou	10 A/25 VCC (250 W)	4 A/25 VCC (100 W)
Faibles charges inductives	AC 15	2,5 A/230 VCA	2,5 A/230 VCA
	DC 13	5 A/24 VCC	5 A/24 VCC
<b>Durée de vie mécanique</b>		$\geq 5 \times 10^7$ cycles	$\geq 5 \times 10^7$ cycles
<b>Durée de vie électrique</b>		$\geq 10^5$ cycles	$\geq 10^5$ cycles
<b>Fréquence de commutation</b>		$\leq 7200$ cycles/h	$\leq 7200$ cycles/h
<b>Tension d'isolation</b>			
Tension nominale d'isolation	CA	> 2,0 kVCA (rms) (cont./élec.)	> 2,0 kVCA (rms) (cont./élec.)
	CC	Néant	Néant
Tension nominale de tenue aux impulsions	CA	4 kV (1,2/50 $\mu$ s) (cont./élec.) (cont./élec.) (IEC 60664)	4 kV (1,2/50 $\mu$ s) (cont./élec.) (IEC 60664)
	CC	800 V	800 V

## Mode de Fonctionnement

**Commande de maxi et/ou mini pour solides, fluides ou produits, granulés (sable, gravier, sucre ou produits chimiques).**

**SV 150/250 : Relais de commande de VIDANGE**  
**SV 160/260 : Relais de commande de REMPLISSAGE**  
**Exemple 1**

Le diagramme illustre une commande de niveau raccordée en mini et maxi, c'est à dire la commande de deux niveaux en cours de remplissage (vidange).

Le relais est excité lorsque le détecteur de maxi est en contact avec la substance à condition que le détecteur de mini soit

immergé. Le relais est excité lorsque le détecteur de mini n'est plus en contact avec la substance.

### Exemple 1

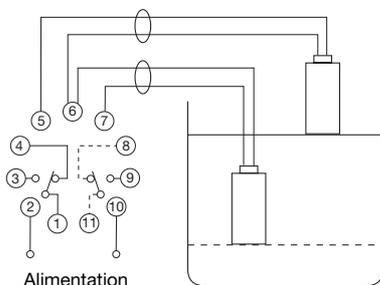
Le diagramme illustre une commande de niveau raccordée en mini ou en maxi, c'est à dire la commande d'un seul niveau en

cours de remplissage (vidange).

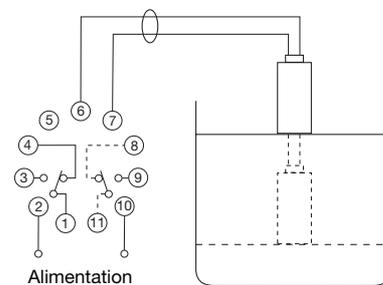
Le relais est excité lorsque le détecteur est en contact avec la substance.

## Schémas de Câblage

Exemple 1: 2 niveaux max./min.



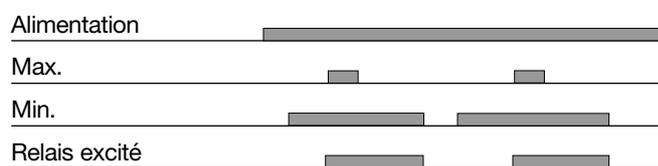
Exemple 2: 1 niveau



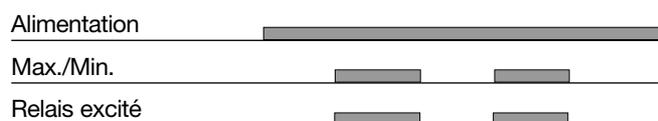
## Schémas de Fonctionnement

### SV 150/250 VIDANGE

#### Exemple 1

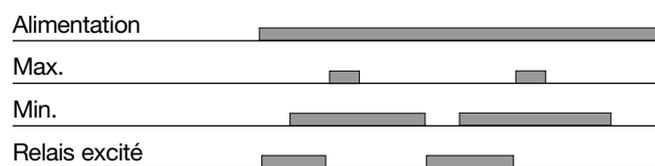


#### Exemple 2

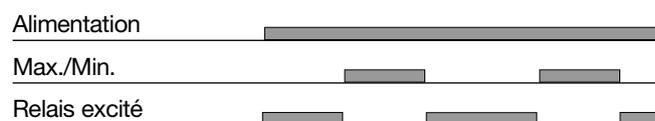


### SV 160/260 REMPLISSAGE

#### Exemple 1



#### Exemple 2



## Accessoires

Détecteurs : Types VR et VRY

Embases  
 Ressort de maintien  
 Capots d'embase  
 Plastron de protection  
 Optique: VP  
 Capacitif : DR, EC