

# Sonde de Niveau Résistive Contrôleur de niveau à 2 points, couplage en cascade Type CL avec potentiomètre

CARLO GAVAZZI



- Régulateur de niveau conducteur
- Réglage de sensibilité – résistance de fonctionnement de 250 Ω à 500 KΩ
- Pour applications de remplissage ou de vidange
- Électrodes CA à faible tension
- Installation facile avec socle circulaire à 11 broches
- Tension de fonctionnement nominale : 24 VCA/CC, 115 VCA ou 230 VCA
- Sortie 8A/250 relais VCA SPDT
- Indication DEL pour : Sortie MARCHE, puissance MARCHE
- Possibilité de branchement en série



## Description du produit

Relais de régulation de niveau pour liquides conducteurs qui peuvent réguler deux niveaux de remplissage et de vidange. La plage de sensibilité des caractéristiques du relais

varie de 250Ω à 500kΩ correspondant à 4m siemens à 2μ siemens. Si plus de deux niveaux sont nécessaires, on peut ajouter plus de systèmes.

## Référence

**CLP2FA1BM24**

Type \_\_\_\_\_  
 Montage rail DIN \_\_\_\_\_  
 Entrées \_\_\_\_\_  
 Fonction \_\_\_\_\_  
 Réglage \_\_\_\_\_  
 Sorties \_\_\_\_\_  
 Versions du relais \_\_\_\_\_  
 Alimentation électrique \_\_\_\_\_

## Sélection type

Montage	N° de commande Alimentation : 24 VCA/CC	N° de commande Alimentation : 115 VCA	N° de commande Alimentation : 230 VCA
Socle circulaire 11-p	CLP2FA1BM24	CLP2FA1B115	CLP2FA1B230

## Spécifications

<b>Tension de fonctionnement nominale (U<sub>B</sub>)</b>		Plages L (Faible sensibilité) Plages S (Sensibilité standard) Plages H (Forte sensibilité)	250Ω à 5KΩ, C <sub>F</sub> * = 4,7 nF 5KΩ à 100KΩ, C <sub>F</sub> * = 2,2 nF 50KΩ à 500KΩ, C <sub>F</sub> * = 1,0 nF
Broches 2 et 10	230		
	115		
Classe d'alimentation 2	24		
Tension d'isolation nominale			
Tension nominale de résistance impulsion			
<b>Puissance de fonctionnement nominale</b>			
Alimentation CA	5 VA		
Alimentation CA/CC	5 VA / 5 W		
<b>Temporisation de fonctionnement (t<sub>v</sub>)</b>			
	< 300 mS		
<b>Sorties</b>			
Tension d'isolation nominale	250 VCA (rms) (cont./elec.)		
<b>Régime nominal du relais (AgCdO)</b>			
Charges résistives	CA1 CC1	μ (espace micro) 8 A / 250 VCA (2500 VA) 1 A / 250 VCC (250 W) ou 10 A / 25 VCC (250 W)	
Petites charges inductives	CA15 CC13	0,4 A / 250 VCA 0,4 A / 30 VCC	
Longévité mécanique (typique)		≥ 30 x 10 <sup>6</sup> opérations @ 18 000 imp/h	
Longévité électrique (typique)		CA1 > 250 000 opérations	
<b>Alimentation sonde de niveau</b>	Max. 5 VCA		
<b>Courant sonde de niveau</b>	Max. 2 mA		
<b>Sensibilité</b>	250Ω à 500KΩ Plage standard de réglage usine "S" 100KΩ		
<b>Tension diélectrique</b>			>2,0 KVCA (rms) (contacts / électronique)
<b>Tension nominale de résistance impulsion</b>			4 kV (1,2/50 μS) (contacts / électronique) (IEC 664)
<b>Fréquence de fonctionnement (f)</b>			
Sortie relais			0,5 HZ
<b>Temps de réponse</b>			
ARRÊT-MARCHE (t <sub>marche</sub> )			1 s
MARCHE-ARRÊT (t <sub>arrêt</sub> )			1 s
<b>Environnement</b>			
Catégorie de surtension			III (IEC 60664)
Degré de protection			IP 20 (IEC 60529, 60947-1)
Degré de pollution			2 (IEC 60664/60664A, 60947-1)
<b>Température</b>			
Fonctionnement			-20° à +50°C
Stockage			-50° à +85°C
<b>Matériau d'emballage</b>			GE Noryl ppo, gris claire
<b>Poids</b>			
Alimentation CA			200 g
Alimentation CA/CC			125 g
<b>Certifications</b>			
<b>UL</b>		cURus	UL508
<b>CSA</b>			CSA-C22,2 No. 247
<b>Marquage CE</b>			Oui

\*C<sub>F</sub> = capacité maximale du câble

## Mode de fonctionnement

### Câble de connexion

Câble PVC à 2 ou 3 conducteurs, normalement blindé. Longueur du câble : max. 100 m. La résistance entre les noyaux et la terre doit être d'au moins de 500k. Normalement, il est recommandé d'utiliser un câble blindé entre la sonde et le régulateur, par exemple là où le câble est placé en parallèle aux câbles de charge (réseau électrique). Le câble blindé doit être connecté à la broche 7 (référence).

### Cascade

Si plus de 2 niveaux sont nécessaires, on peut mettre jusqu'à 7 amplificateurs en cascade, comme indiqué dans l'exemple suivant. Connecter la broche 11 du régulateur maître à la terre et la broche 9 du régula-

teur maître à la broche 8 du régulateur suivant, le régulateur esclave (voir schéma). La broche 11 du régulateur esclave doit être laissée ouverte ! La broche 9 du premier régulateur esclave doit être connecté à la broche 8 du second. La broche 9 du dernier régulateur esclave doit être connectée à la broche 8 du régulateur maître. Les connexions doivent être faites au moyen de câbles blindés, pour un fonctionnement optimal, par exemple dans les trous ou conduits de câbles où le câble est situé près des câbles électriques. Connecter le blindage à la broche 7, et veiller à ce que la distance séparant deux systèmes soit de 3 m maximum. Régler la sensibilité du système connecté et les sys-

tèmes sont prêts à fonctionner.

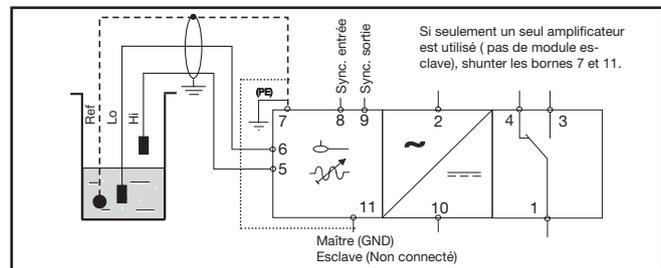
### Exemple 1

Le diagramme indique le régulateur de niveau connecté comme régulateur max. et min. Le relais réagit au faible courant alternatif créé lorsque les électrodes sont en contact avec le liquide. La référence (Réf) doit être connectée au conteneur, ou

si le conteneur est un matériel non conducteur, à une électrode additionnelle. (À connecter à la broche 7). (Dans le diagramme cette électrode est indiquée par la ligne pointillée).

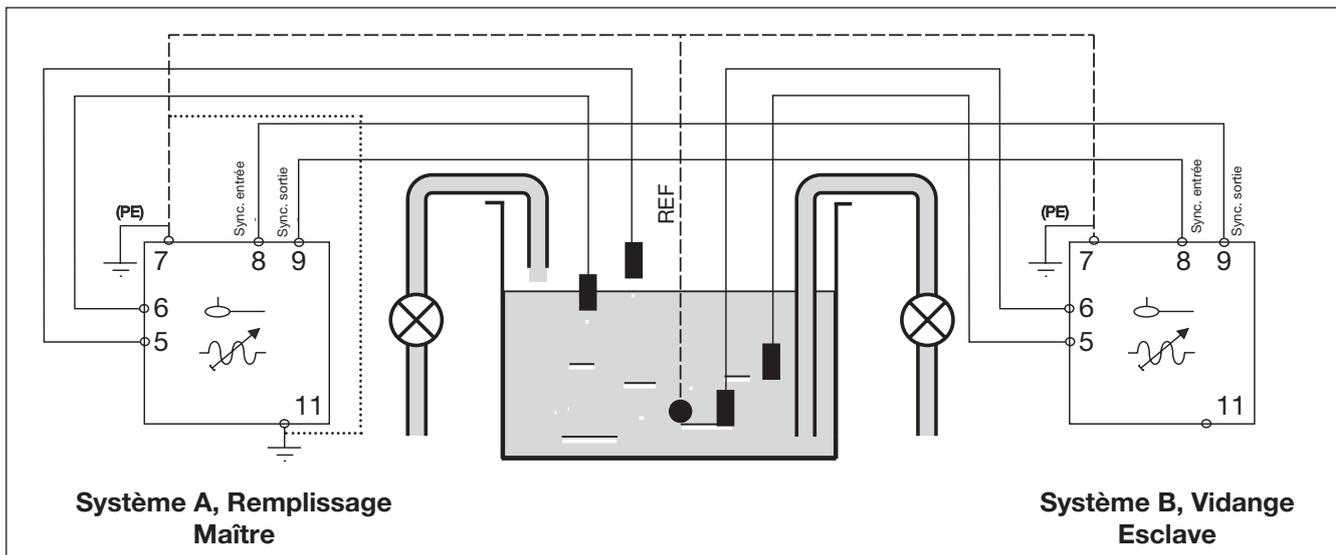
### NB!

Si un seul niveau de détection est souhaité - connecter ensemble les 2 entrées 5 et 6



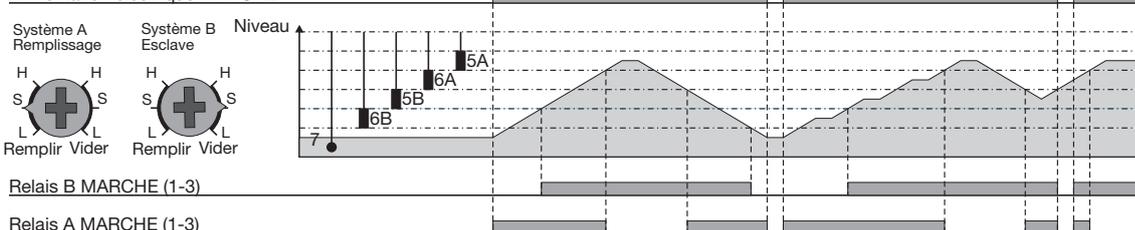
## Diagramme de fonctionnement

### Remplissage et vidange d'un réservoir commun



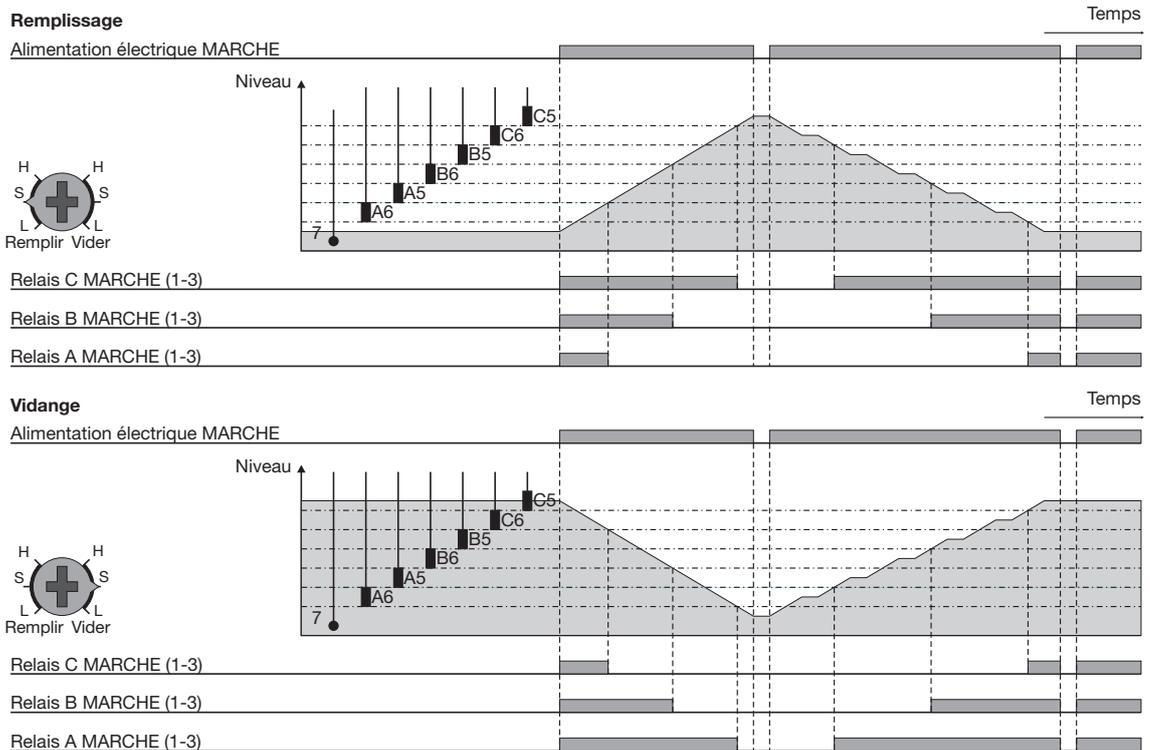
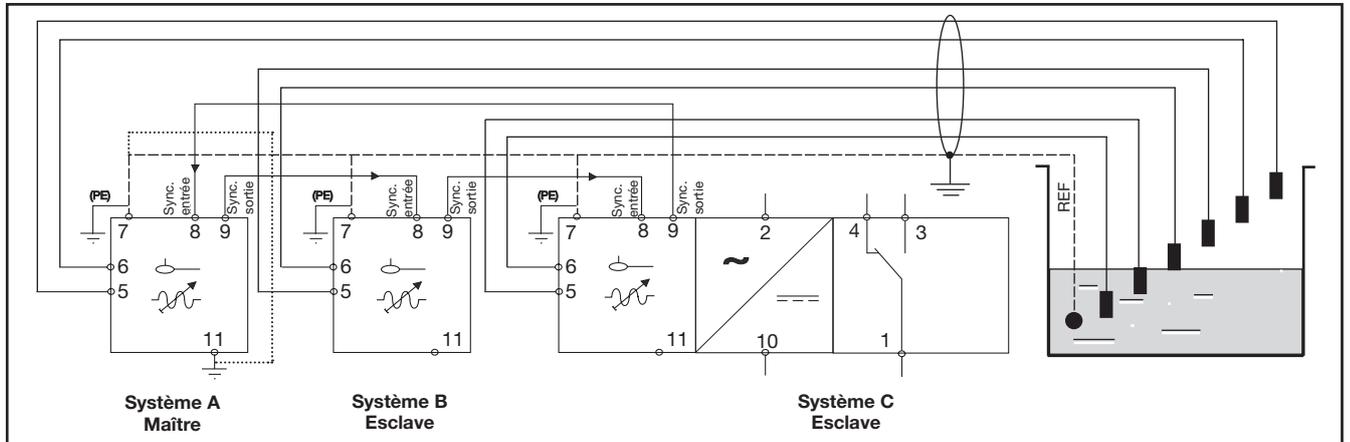
### Remplissage et vidange d'un réservoir commun

#### Alimentation électrique MARCHE

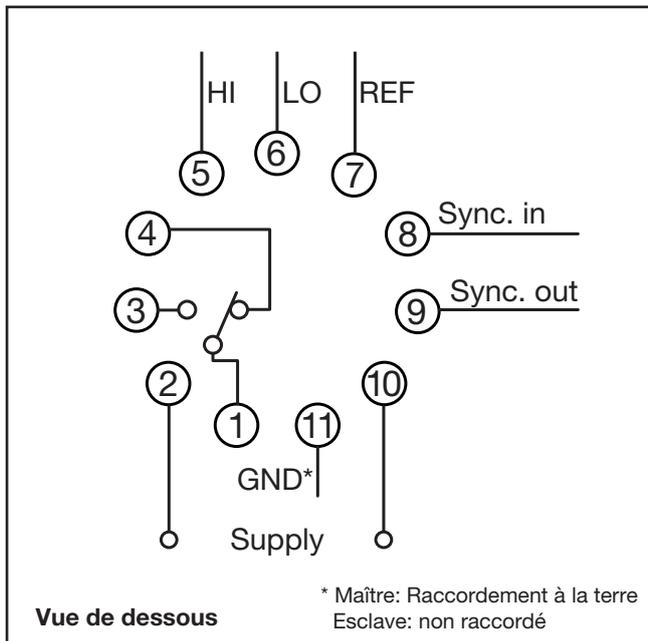
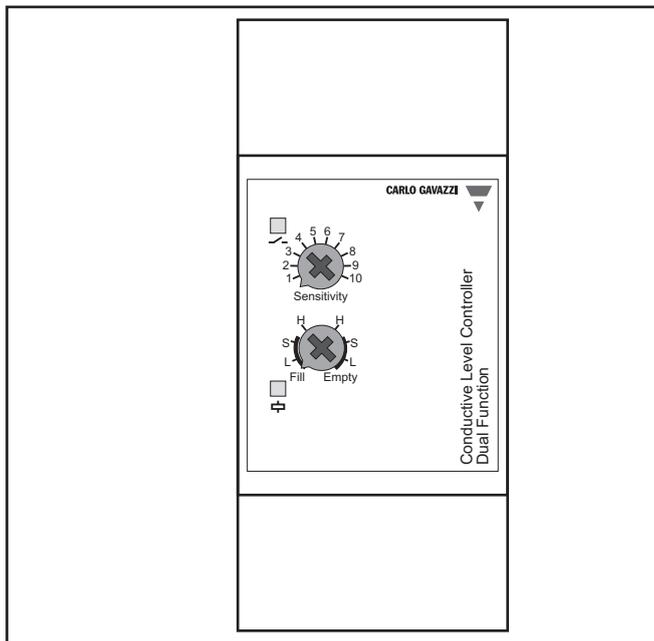


# Diagramme de fonctionnement

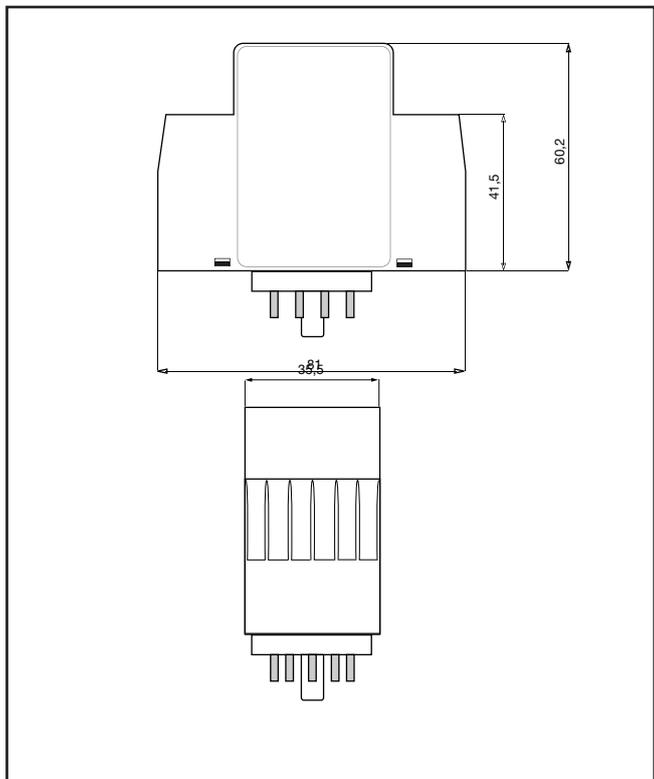
## Application de plusieurs niveaux dans un réservoir



## Diagramme de câblage



## Dimensions



## Accessoires

- Socle circulaire à 11 pôles ZPD11
- Ressort de retenue HF

## Contenu de la livraison

- Amplificateur
- Emballage : Boîte en carton
- Manuel