

# Capteurs conducteurs

## Régulateur du niveau de base à 1 point

### Type CL avec potentiomètre et régulateur de temps

CARLO GAVAZZI



- Régulateur de niveau conducteur
- Réglage de sensibilité 5 K $\Omega$  à 150 K $\Omega$
- Pour applications de remplissage ou de vidange
- Électrodes CA à faible tension
- Installation facile sur les rails DIN 17,5 mm
- Tension de fonctionnement nominale : 24 VCA/CC
- Sortie 8A/250 relais VCA SPST
- Indication DEL pour : Sortie MARCHÉ, puissance MARCHÉ



## Description du produit

Régulateur de niveau basé sur le processeur  $\mu$  pour liquides avec une large plage de sensibilité de 5 K $\Omega$  à 150 K $\Omega$ .

Un contrôleur de niveau intégrant une temporisation ON ou OFF pour les applications de remplissage ou de vidange. La temporisation est réglable de 1 à 30 secondes.

## Référence

**CLD1EA1CM24**

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

## Sélection type

### Montage

Rail DIN

### N° de commande

Alimentation : 24 VCA/CC

CLD1EA1CM24

## Spécifications

<b>Tension de fonctionnement nominale (U<sub>B</sub>)</b> Classe d'alimentation 2 Broches A1 et A2 24 Tension d'isolation nominale Tension nominale de résistance impulsion	19,2 à 28,8 VCA/CC <2,0 kVCA (rms) 4 kV (1,2/50 $\mu$ s) (ligne/neutre)	<b>Tension diélectrique</b>	>2,0 KVCA (rms) (contacts / électronique)
<b>Puissance de fonctionnement nominale</b> Alimentation CA/CC	5 VA / 5 W	<b>Tension nominale de résistance impulsion</b>	4 kV (1,2/50 $\mu$ s) (contacts / électronique) (IEC 664)
<b>Temporisation de fonctionnement (t<sub>v</sub>)</b>	< 300 mS	<b>Fréquence de fonctionnement (f) max</b> Sortie relais	0,5 HZ
<b>Sorties</b> Tension d'isolation nominale	250 VCA (rms) (cont./elec.)	<b>Temps de réponse</b> ARRÊT-MARCHÉ (t <sub>marche</sub> ) MARCHÉ-ARRÊT (t <sub>arrêt</sub> )	réglable de 1 s à 30 s réglable de 1 s à 30 s
<b>Régime nominal du relais (AgCdO)</b> Charges résistives CA1 CC1 Petites charges inductives CA15 CC13 Longévité mécanique (typique) Longévité électrique (typique)CA1	$\mu$ (espace micro) 8 A / 250 VCA (2500 VA) 1 A / 250 VCC (250 W) ou 10 A 25 VCC (250 W) 0,4 A 250 VCA 0,4 A / 30 VCC $\geq 30 \times 10^6$ opérations @ 18 000 imp/h > 250 000 opérations	<b>Environnement</b> Catégorie de surtension Degré de protection Degré de pollution	III (IEC 60664) IP 20 /IEC 60529, 60947-1) 2 (IEC 60664/60664A, 60947-1)
<b>Alimentation sonde de niveau</b>	Max. 5 VCA	<b>Température</b> Fonctionnement Stockage	-20° à +50°C -50° à +85°C
<b>Courant sonde de niveau</b>	Max. 2 mA	<b>Matériau boîtier</b>	ABS VO, gris clair
<b>Sensibilité</b>	5 K $\Omega$ à 150 K $\Omega$ , C <sub>F</sub> = 2.2 nF* Réglage d'usine 150 K $\Omega$	<b>Poids</b> Alimentation CA/CC	125 g
		<b>Certification</b> UL CSA	cULus UL508, UL325, CSA-C22.2 No.247
		<b>Marquage CE</b>	Oui

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

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis (26.10.2010)

## Mode de fonctionnement

### Câble de connexion

Câble PVC à 2 conducteurs, normalement blindé. Longueur du câble : max. 100 m. La résistance entre les noyaux et la terre doit être d'au moins de 150K. 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 Y2 (référence).

Le processus de remplissage ou de vidange fonctionne autour d'une seule électrode et un circuit de régulation du temps.

### Précautions

### Dépassement du remplissage du réservoir

Des précautions doivent être prises pour éviter un trop-plein du réservoir. Les facteurs qui doivent être pris en compte sont les caractéristiques de la pompe, le débit de sortie depuis le réservoir, la position de électrode de niveau unique et la temporisation

### Eviter un fonctionnement à sec de la pompe lors de la vidange

Des précautions doivent être prises pour éviter que la pompe ne tourne à sec. Des mesures similaires doivent être prises, comme indiqué ci-dessus. Spécifiquement, le maintien d'une temporisation minimale permettra de minimiser ce risque, mais

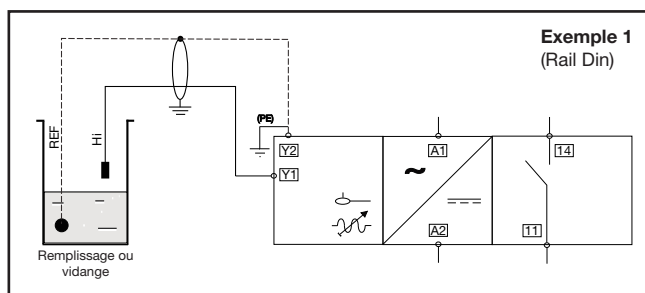
une fois encore, cela augmentera le débit de commutation.

### Exemple 1

Le diagramme indique le régulateur de niveau connecté comme régulateur de remplissage ou de vidange. Le relais réagit au faible courant alternatif créé lorsque les électrodes sont

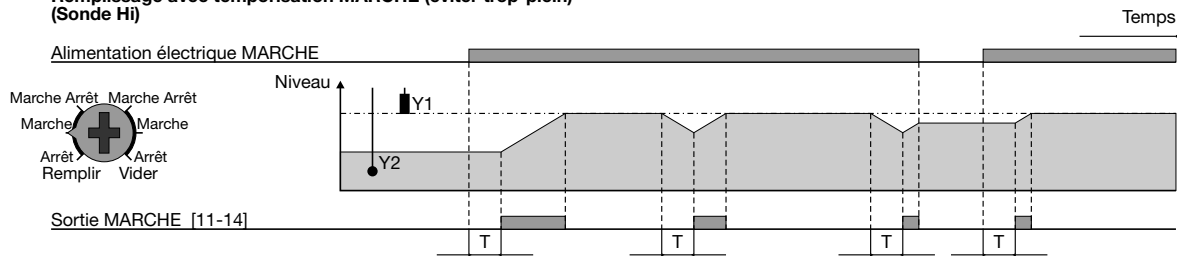
en contact avec le liquide.

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 Y2). (Dans le diagramme cette électrode est indiquée par la ligne pointillée).

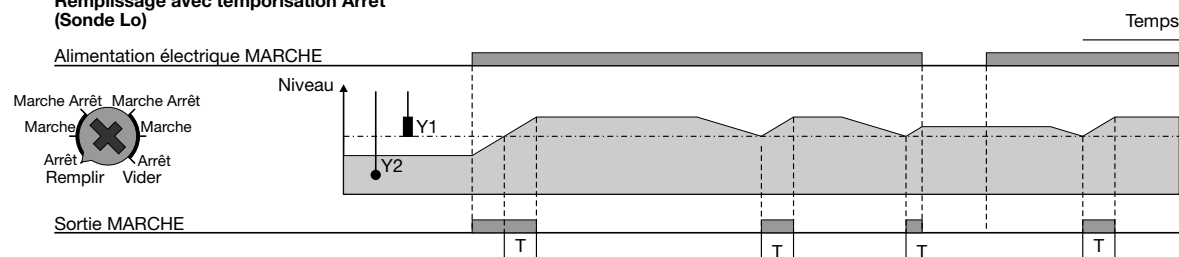


## Diagramme de fonctionnement

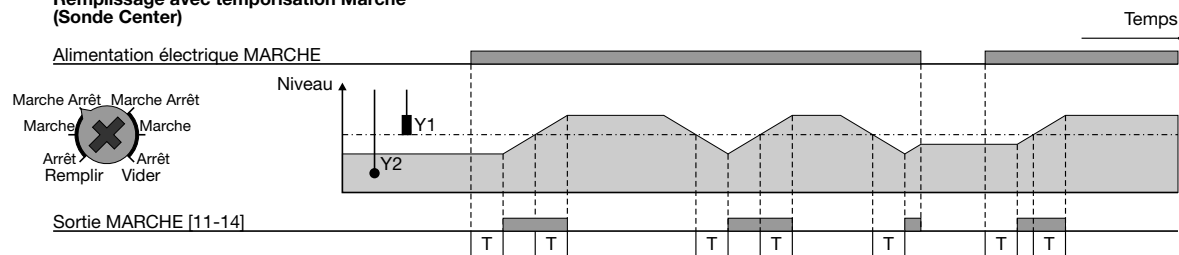
### Remplissage avec temporisation MARCHE (Sonde Hi)



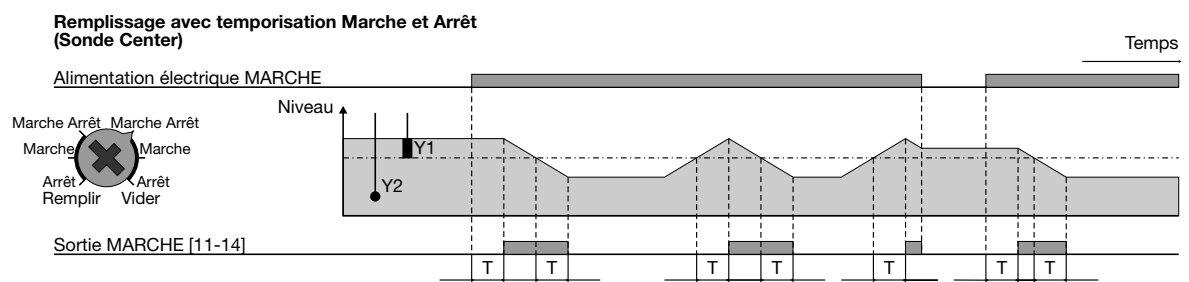
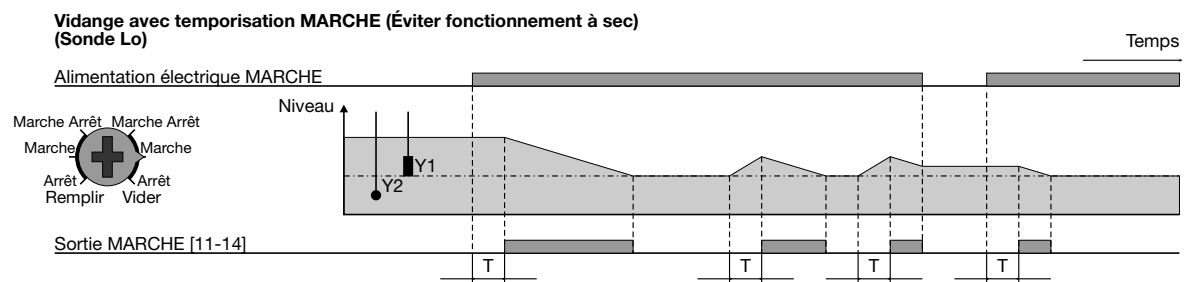
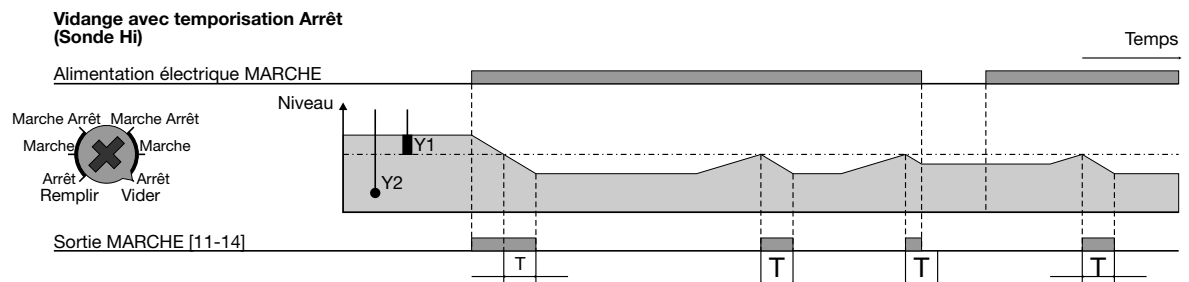
### Remplissage avec temporisation Arrêt (Sonde Lo)



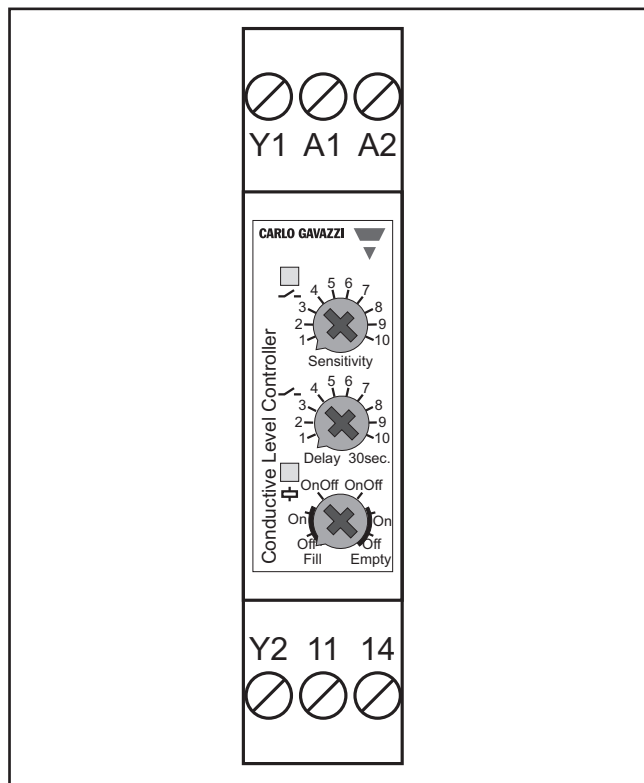
### Remplissage avec temporisation Marche (Sonde Center)



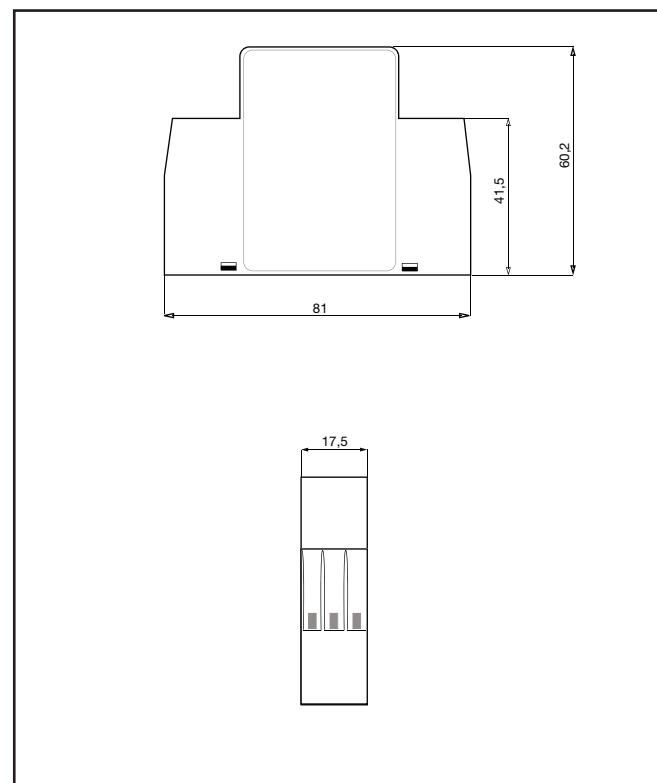
# Diagramme de fonctionnement



## Diagramme de câblage



## Dimensions



## Contenu de la livraison

- Amplificateur
- Emballage : Boîte en carton
- Manuel