

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 Ω à 150 K Ω
- 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 MARCHE, puissance MARCHE



Description du produit

Régulateur de niveau basé sur le processeur μ pour liquides avec une large plage de sensibilité de 5 K Ω à 150 K Ω .

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

Tension de fonctionnement nominale (U_B)		Tension diélectrique	>2,0 KVCA (rms) (contacts / électronique)	
Classe d'alimentation 2			Tension nominale de résistance impulsion	4 kV (1,2/50 µS) (contacts / électronique) (IEC 664)
Broches A1 et A2	24			
Tension d'isolation nominale	19,2 à 28,8 VCA/CC			
Tension nominale de résistance impulsion	<2,0 kVCA (rms)			
	4 kV (1,2/50 µs) (ligne/neutre)	Fréquence de fonctionnement (f) max		
Puissance de fonctionnement nominale		Sortie relais	0,5 HZ	
Alimentation CA/CC	5 VA / 5 W	Temps de réponse		
Temporisation de fonctionnement (t_v)		ARRÊT-MARCHE (t _{mar})	réglable de 1 s à 30 s	
	< 300 mS	MARCHE-ARRÊT (t _{arr})	réglable de 1 s à 30 s	
Sorties		Environnement		
Tension d'isolation nominale	250 VCA (rms) (cont./elec.)	Catégorie de surtension	III (IEC 60664)	
Régime nominal du relais (AgCdO)		Degré de protection	IP 20 (IEC 60529, 60947-1)	
Charges résistives	CA1	Degré de pollution	2 (IEC 60664/60664A, 60947-1)	
	CC1			
		Température		
		Fonctionnement	-20° à +50°C	
		Stockage	-50° à +85°C	
Petites charges inductives	CA15	Matériau boîtier	ABS VO, gris clair	
	CC13	Poids		
Longévité mécanique (typique)		Alimentation CA/CC	125 g	
		Certification		
Longévité électrique (typique)				
		UL	cURus UL508	
Alimentation sonde de niveau	Max. 5 VCA	CSA	CSA-C22.2 No.247	
Courant sonde de niveau	Max. 2 mA			
Sensibilité	5 KΩ à 150 KΩ, C _F * = 2.2 nF	Marquage CE	Oui	
	Réglage d'usine 150 KΩ			

*C_F = capacité maximale du câble

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis (16.05.2025)



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).

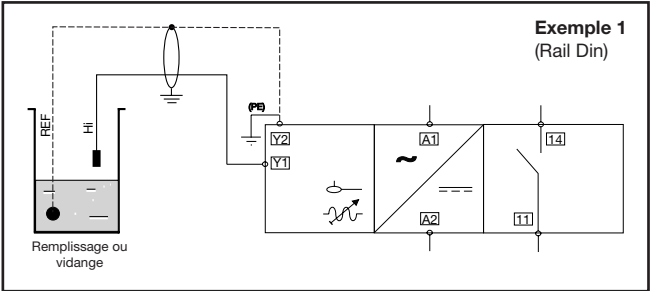


Diagramme de fonctionnement

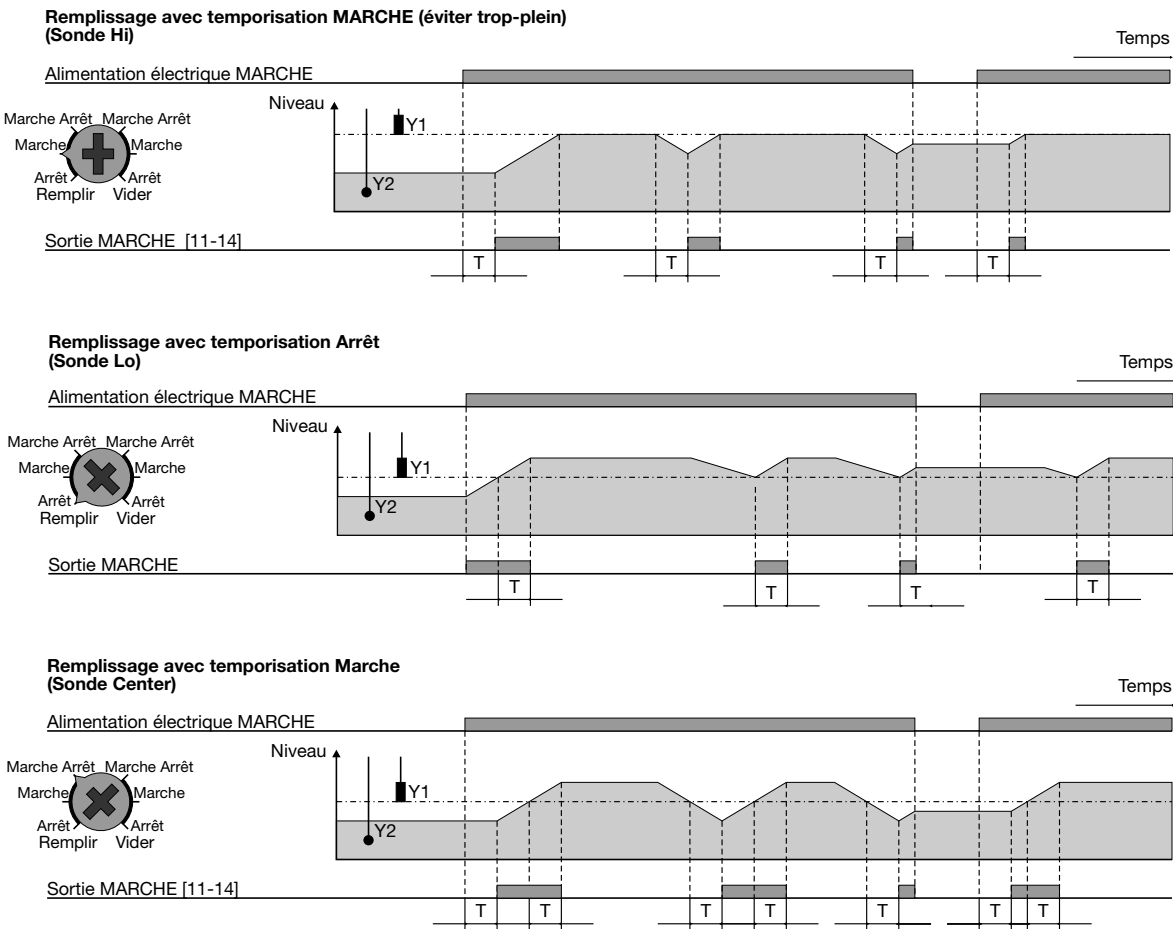


Diagramme de fonctionnement

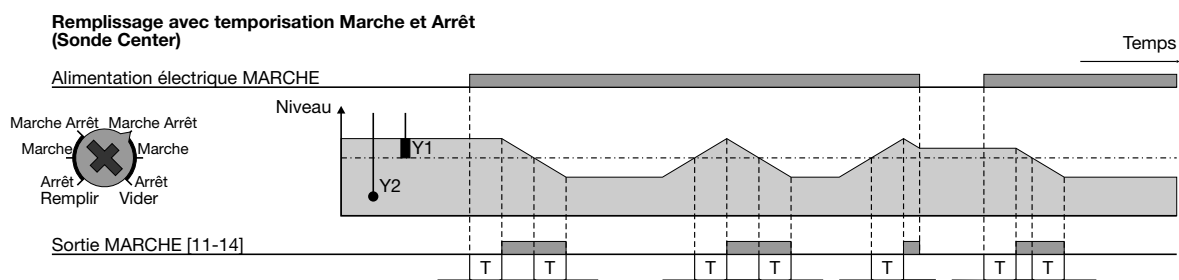
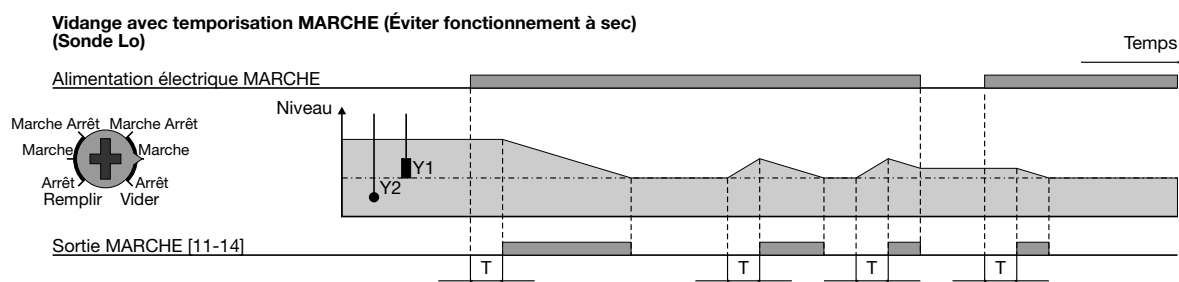
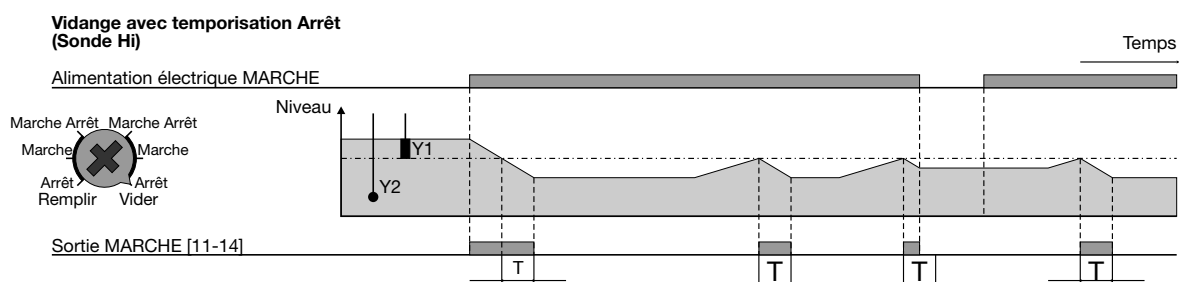
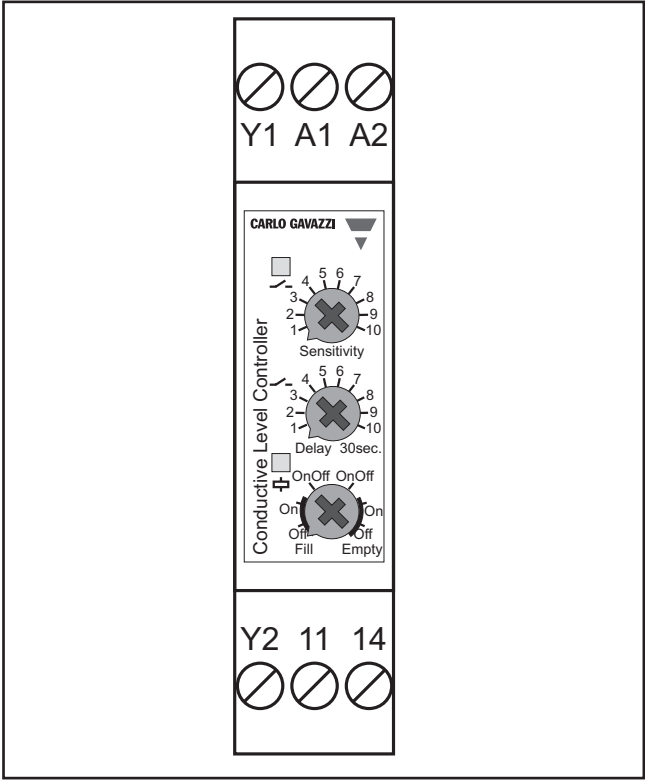
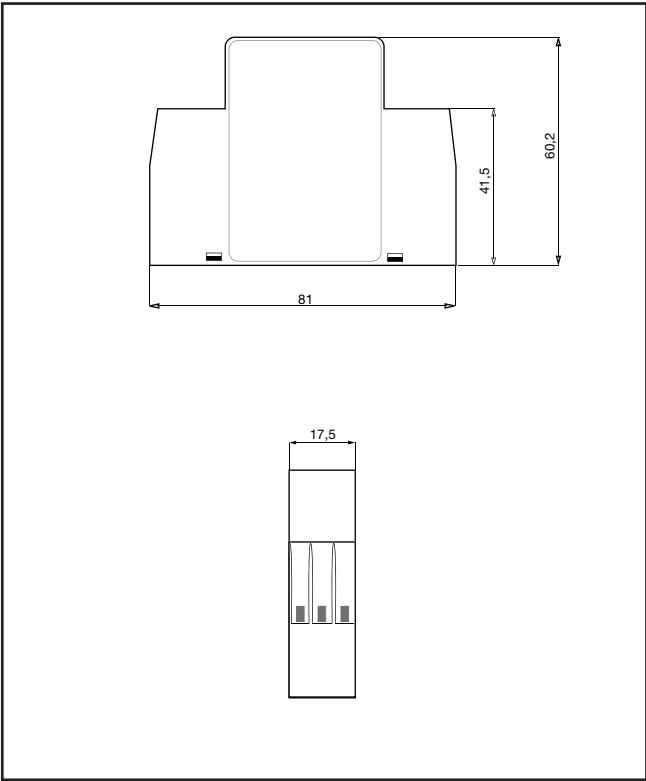




Diagramme de câblage



Dimensions



Contenu de la livraison

- Amplificateur
- Emballage : Boîte en carton
- Manuel