

Régulateurs de température PID ¼ DIN économiques à 6 zones

Série CN616



- ✓ Régulateur PID à 6 boucles
- ✓ Réglage automatique ou manuel
- ✓ Régulation du chauffage ou du refroidissement
- ✓ Profil rampe et palier à 20 segments par zone
- ✓ Protection par mot de passe
- ✓ Programmable par l'utilisateur
- ✓ Communication RS232 en standard
- ✓ Étalonnage via le panneau avant
- ✓ Alarme haut, bas ou haut/bas, avec ou sans verrouillage
- ✓ Choix du type de thermocouple : J, K, T, R, S, E, B, ou C
- ✓ Boîtier ¼ DIN en aluminium
- ✓ Logiciel gratuit (Entièrement pris en charge jusqu'à Windows XP)



CN616TC1, représenté à échelle réelle.

Les instruments de la série CN616 sont des régulateurs très polyvalents à 6 boucles équipés d'un microprocesseur, faciles à régler et à utiliser par le panneau avant ou à distance. Chaque zone est balayée tour à tour et les zones actives sont affichées. Les zones peuvent être verrouillées individuellement à des fins de surveillance. Chaque instrument peut être programmé pour choisir les types de thermocouple, l'unité de température, le verrouillage ou non des alarmes, et le réglage automatique avec ajustement au potentiomètre ou réglage PID manuel. La durée de balayage des zones, et rampe/palier peuvent être réglés par l'utilisateur. Le contenu de la mémoire et les valeurs de consigne sont conservés lorsque l'appareil est éteint. La protection par mot de passe empêche les modifications involontaires de l'étalonnage, du réglage PID et du profil thermique (rampe et palier). En cas de coupure d'alimentation, l'appareil conserve

les derniers paramètres et repasse en mode RUN.

Tous les régulateurs CN616 sont équipés de communications série RS232 à 3 fils. Le programme RS232 permet de piloter jusqu'à 10 instruments raccordés en série.

La tension de ligne est de 120 ou 240 Vca, sélectionnable par un système à cavalier externe. Un bornier à vis à l'arrière de l'instrument permet d'effectuer les branchements facilement.

La série CN616 permet également d'implémenter un mot de passe pour protéger les réglages. Le mot de passe peut être activé ou désactivé via le panneau avant, et modifié par RS232. L'étalonnage est fait par le panneau avant, et protégé séparément par mot de passe. Des mots de passe à un niveau de protection élevé sont disponibles.

Le régulateur est logé dans un boîtier ¼ DIN en aluminium qu'il n'est pas

nécessaire d'enlever pour encastrer l'instrument. L'instrument peut être encastré dans un emplacement ¼ DIN. Il est alors fixé au moyen de supports à glissière. L'instrument est commandé via six sorties d'impulsions de courant continu (une par zone).

Un relais de sortie unique permet de définir une condition d'alarme sur une zone donnée. L'instrument signale l'alarme en faisant clignoter l'afficheur de température principal et le numéro de la zone concernée par l'alarme. Les alarmes non verrouillées se réinitialisent automatiquement quand la situation est rétablie. Les alarmes verrouillées doivent être annulées manuellement.

L'instrument possède deux modes de fonctionnement : le mode RUN correspondant au fonctionnement de base, et le mode FUNCTION SELECT protégé par mot de passe qui permet de régler les paramètres.

Caractéristiques

Nombre de boucles : 6

Précision : $\pm 0,2\%$ de la plage, $\pm 2^\circ\text{C}$

Résolution : 1°C ou $^\circ\text{F}$

Unités de température : $^\circ\text{C}$ ou $^\circ\text{F}$

Entrée thermocouple :

J, K, E, T, S, R, B ou C, sélectionnable

PID : réglage automatique ou manuel

Protection par mot de passe : étalonnage et réglages PID

Profil thermique : rampe/palier, 20 segments par boucle

Configuration des boucles : chauffage ou refroidissement

Sortie de commande :

6 sorties d'impulsions CC (1 par zone) ; permet d'alimenter des relais à semi-conducteur acceptant un courant d'entrée de 3 à 32 Vcc

Tension de sortie de commande : 5 Vcc, 10 mA par boucle

Valeur nominale des alarmes : 5 A à 120 Vca

Choix d'alarmes : haut, bas ou haut/bas ; relais unique avec ou sans verrouillage pour 6 boucles

Zone en alarme : clignotement

Réinitialisation du verrouillage : manuel

Communications RS232 : point unique jusqu'à 10 contrôleurs en série

Débit en bauds : 4800

Bits de données : 8

Parité : N

Arrêt : 1

Protocoles : ligne de commande ASCII, ordinateur

Logiciel de communication : compatible jusqu'à Windows XP, écrit en Visual Basic

Bornes : borniers pour conducteurs enfichables

Boîtier : $\frac{1}{4}$ DIN en aluminium, 152 mm (L) (6")

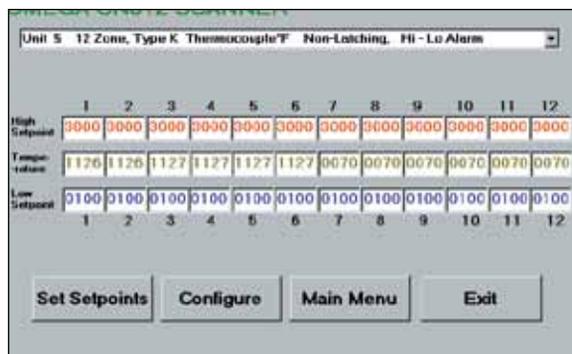
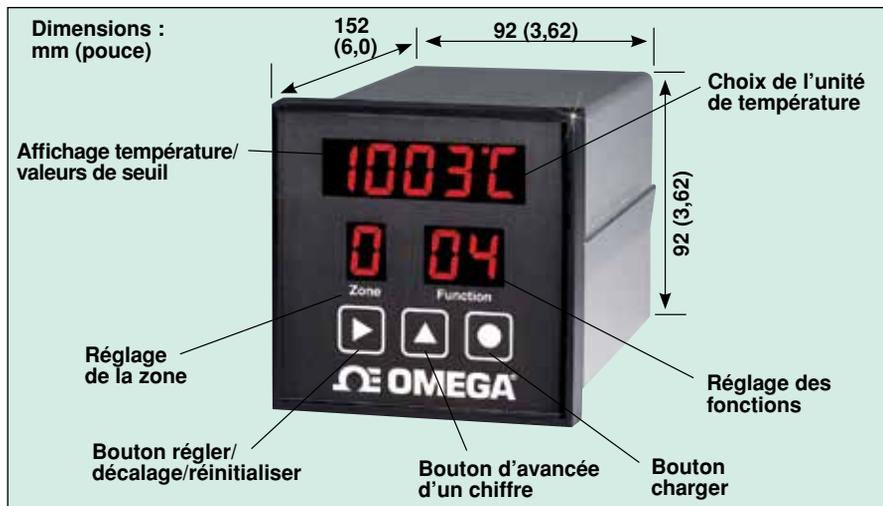
Température de stockage: 0 à 85°C (32 à 185°F)

Température de fonctionnement: 0 à 55°C (32 à 131°F)

En cas de coupure d'alimentation : l'appareil conserve les derniers réglages

Affichage : LED 4 digits ; 14 mm (H) (0,56")

Face avant : 99 mm^2 ($3,90\text{ in}^2$)



Écran de configuration du logiciel

Types d'entrée et plages

Type d'entrée de thermocouple	Plage standard CN616 (TC1)	Plage étendue CN616 (TC2)
B Pt/30 % Rh-Pt/6 % Rh	0 à 1 800 $^\circ\text{C}$ 32 à 3 300 $^\circ\text{F}$	—
C W/5 % Re-W/26 % Re	0 à 2 300 $^\circ\text{C}$ 32 à 4 200 $^\circ\text{F}$	—
E CHROME Ω ®—Constantan	0 à 550 $^\circ\text{C}$ 32 à 1 000 $^\circ\text{F}$	0 à 900 $^\circ\text{C}$ 32 à 1 652 $^\circ\text{F}$
J Fer—Constantan	0 à 700 $^\circ\text{C}$ 32 à 1 300 $^\circ\text{F}$	—
K CHROME Ω ®—ALOME Ω ®	0 à 1 000 $^\circ\text{C}$ 32 à 1 800 $^\circ\text{F}$	0 à 1 800 $^\circ\text{C}$ 32 à 2 282 $^\circ\text{F}$
R Pt/13 % Rh-Pt	0 à 1 750 $^\circ\text{C}$ 32 à 3 200 $^\circ\text{F}$	—
S Pt/10 % Rh-Pt	0 à 1 750 $^\circ\text{C}$ 32 à 3 200 $^\circ\text{F}$	—
T Cuivre—Constantan	0 à 400 $^\circ\text{C}$ 32 à 750 $^\circ\text{F}$	—

Pour commander

Modèle n°	Description
CN616TC1	Régulateur 6 zones à entrée thermocouple
CN616TC2	Régulateur 6 zones à entrée thermocouple et plage étendue
CNQUENCHARC	Kit de suppression du bruit, 110 à 230 Vca

Livré complet avec logiciel et manuel d'utilisation.

Exemple de commande : CN616TC1, régulateur de température 6 boucles avec rampe et palier 20 segments sur chaque boucle, communications RS232.

OCW-3, OMEGACARESM prolonge la garantie standard de 2 ans à un total de 5 ans.