

Instructions d'installation, d'utilisation et de maintenance

Manuel du régulateur

Régulateur R38

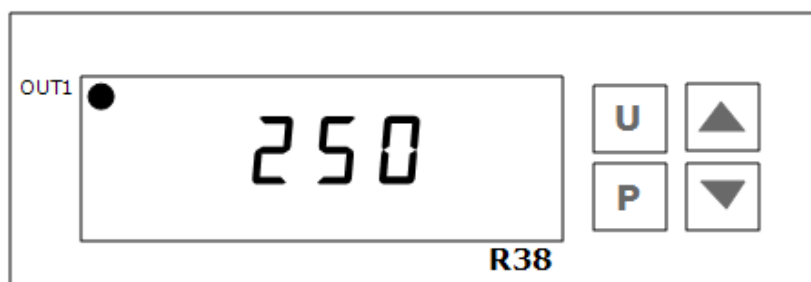
Régulateur R38

Sommaire

Ce manuel indique comment utiliser le produit Carbolite Gero spécifié sur la couverture. Lisez-le attentivement avant de débiller et d'utiliser le four ou l'étuve. Les détails et le numéro de série du modèle sont indiqués au dos de ce manuel. N'utilisez pas ce produit pour un usage autre que celui prévu.

| | | |
|-----|---|---|
| 1.0 | Régulateur R38 | 3 |
| 1.1 | Régulateur PID | 3 |
| 1.2 | Cycle de fonctionnement | 3 |
| 1.3 | Fonctionnement du régulateur | 3 |
| 1.4 | Minuteur de procédé (si installé) | 4 |
| 1.5 | Étalonnage | 4 |
| 1.6 | Régulation de surchauffe (si présente) | 5 |
| 1.7 | Remplacement du régulateur de température | 5 |

1.0 Régulateur R38



1.1 Régulateur PID

Ce régulateur utilise un contrôle de la température PID (Dérivée intégrale proportionnelle). Ce type de contrôle utilise un système mathématique complexe pour régler la puissance de chauffage et atteindre la température désirée.

1.2 Cycle de fonctionnement

Ce produit est équipé d'un interrupteur d'instrument capable de couper l'alimentation du circuit de contrôle.

Branchez le produit à l'alimentation électrique.

Ce produit possède une circulation à convection forcée. Le ventilateur fonctionne lorsque l'instrument est allumé.

Utilisez l'interrupteur de l'instrument pour activer le régulateur de température.

Si aucun minuteur de procédé n'est installé, le régulateur s'allume et réalise un cycle d'essai court conformément à la valeur de consigne du régulateur ou du programme. Si un minuteur est installé, le régulateur peut ne pas s'allumer lorsque l'unité est activée. Pour démarrer le régulateur, appuyez une fois sur le bouton U du minuteur (voir section 1.4).

Réglez le régulateur de température – voir ci-dessous.

Modèles avec protection contre la surchauffe uniquement. Si l'option surchauffe avec thermostat hydraulique est présente, réglez le bouton molette sur la température de protection souhaitée.

Option minuteur de procédé. Voir 1.4 pour le réglage et le fonctionnement de la minuterie.

Pour arrêter le produit, désactivez l'interrupteur d'instrument. L'écran du régulateur n'affiche plus rien. Si vous devez laisser le produit sans surveillance, éloignez-le de toute source d'électricité.

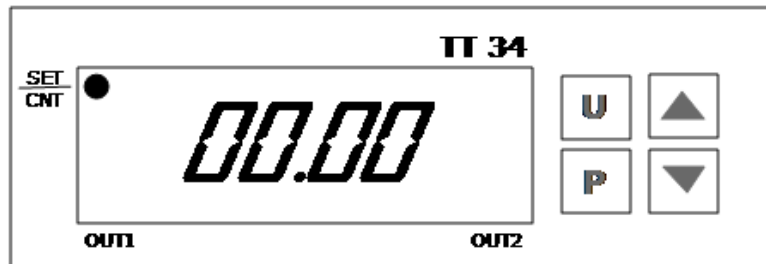
1.3 Fonctionnement du régulateur

Lorsqu'il est mis sous tension, le régulateur s'allume, exécute un bref essai courant, puis affiche la température mesurée et commence la régulation. Le témoin de sortie

OUT1 indique lorsque le chauffage est en cours.

Pour modifier la valeur de consigne, appuyez une fois sur la touche de direction vers le bas et « SPI » clignote. Ensuite, utilisez les touches de direction vers le haut et vers le bas pour définir la valeur de consigne. Appuyez sur la touche P pour accepter.

1.4 Minuteur de procédé (si installé)



Pour définir un temps de procédé :

Appuyez sur la touche P. Le message t1 s'affiche temporairement sur l'écran et le témoin « SET / CNT » clignote rapidement. Utilisez les touches de direction pour régler le temps de procédé, en heures et en minutes (hr.min, soit heure.minute). Patientez pendant 5 secondes sans appuyer sur une touche, ou appuyez une fois sur la touche U pour revenir au mode normal.

Si le temps de procédé est réglé sur zéro, le minuteur est désactivé et le régulateur fonctionne comme si le minuteur n'existait pas.

Pour démarrer le minuteur :

Appuyez une fois sur la touche U. Le minutage commence. Le témoin « SET / CNT » clignote lentement tandis que le minutage est en cours et l'écran affiche le compte à rebours (à la fin de chaque minute).

À la fin du minutage, le témoin OUT est allumé en continu et l'alimentation du régulateur de température est coupée.

Pour réinitialiser le minuteur après la fin du minutage :

Appuyez une fois sur la touche U. Désormais, le minuteur est à l'arrêt : il n'arrête pas le chauffage de l'étuve mais ne réalise pas la fonction de minutage non plus.

L'alimentation est fournie au régulateur de température lorsque le minuteur est réinitialisé ou en minutage.

Pour arrêter le minuteur pendant le minutage : appuyez sur U pendant le compte à rebours pour arrêter le minuteur. Le régulateur de température reste allumé.

Impossible de reprendre le minutage : appuyez de nouveau sur U pour réinitialiser le minuteur.

1.5 Étalonnage

Si le procédé exige l'affichage précis de la température, il est possible d'étalonner le régulateur en entrant une valeur de compensation de la température comme suit :

Veillez contacter Carbolite Gero Service pour recevoir des instructions détaillées sur l'entrée d'une valeur de compensation dans le Régulateur R38.

1.6 Régulation de surchauffe (si présente)

Normalement, le régulateur de surchauffe est réglé 15 °C au-dessus du régulateur principal. Si une condition de surchauffe se produit, vérifiez que le régulateur principal fonctionne correctement.

Une condition de surchauffe coupe l'alimentation des éléments chauffants. Un voyant du régulateur de surchauffe clignote. Pour réinitialiser la surchauffe, consultez la section relative à la régulation de la surchauffe de ce manuel.

1.7 Remplacement du régulateur de température



Avant de manipuler le régulateur : portez un bracelet antistatique ou prévenez tout risque d'endommagement de l'appareil par de l'électricité statique. Consultez les instructions détaillées fournies avec le régulateur de remplacement.

Débranchez le produit de l'alimentation électrique, retirez le protecteur.

Prenez note du branchement des câbles avant de les débrancher. Desserrez la vis maintenant en place la pince du corps du régulateur. Utilisez un tournevis plat ou un objet similaire pour séparer les deux cosses en plastique du côté de la pince et tirez l'instrument vers l'avant hors du tableau de commande avant.

Rebranchez les câbles conformément aux notes prises précédemment.

Remarque : Si le produit est équipé d'un régulateur de surchauffe R38, il doit être remplacé en utilisant la méthode décrite ici.

Plaque
signalétique

Les produits présentés dans ce manuel ne représentent qu'une petite partie d'une vaste gamme d'étuves, de fours à chambre et de fours tubulaires de laboratoire et industriels fabriqués par Carbolite Gero. Pour plus d'informations sur nos produits standards ou sur mesure, contactez-nous à l'adresse ci-dessous ou demandez conseil auprès de votre revendeur le plus proche.

Pour toute question relative aux opérations de maintenance préventive, la réparation et l'étalonnage de tous les fours et étuves, veuillez contacter :

Carbolite Gero Service

Tél. : +33 134644949

Fax : +33 134644450

E-mail : sav@verder.fr

Carbolite Gero Ltd,

Parsons Lane, Hope, Hope Valley,
S33 6RB, England.

Tél. : +44 (0) 1433 620011

Fax : 44 (0) 1433 621198

E-mail : Info@carbolite-gero.com

www.carbolite-gero.com

CARBOLITE
GERO 30-3000°C