

TECHNITRACE

ZI - AV GL DE  
GAULLE  
89130 TOUCY  
Tél : 03.86.44.06.06  
Fax : 03.86.44.09.09

## REGULATEUR REG150/LAE-AC1-27

Doc : EN 058  
Fichier : FIQ 058  
Indice : REV A  
Année : 2009



### Manuel d'utilisation des régulateurs REG 150/AC1-27

Les régulateurs de température REG 150 marque LAE – AC1-27 ont les caractéristiques suivantes :

- plage de température de  $-50^{\circ}\text{C}$  à  $+150^{\circ}\text{C}$  (voir SETUP)
- sonde PT 1000 ohms à  $25^{\circ}\text{C}$
- câble de liaison  $2 * 0.25 \text{ mm}^2$  : 2000 mm (voir note)
- type de régulation : tout ou rien sortie relais 3 Ampères
- précision de  $1^{\circ}\text{C}$  / hystérésis réglable de  $-1$  à  $+10^{\circ}\text{C}$
- température ambiante d'utilisation :  $-10^{\circ}\text{C}$  à  $+60^{\circ}\text{C}$
- protection suivant IEC 801 (interférences)
- fixation sur rail DIN symétrique (DIN 46277)
- tension d'alimentation : 230 Volts / 50/60Hz –  $I_c < 2\text{VA}$
- dimensions : 4 modules
- 
- NOTA : la sonde de température est livrée en standard en longueur de 2000 mm, mais peut parfaitement être rallongée par l'intermédiaire d'un câble  $2 * 1.5 \text{ mm}^2$  à  $2 * 2.5 \text{ mm}^2$ .

Cependant, la valeur de la température doit être ré-étalonnée grâce au petit potentiomètre situé à proximité des bornes connexion de la sonde de température.

<p><b>TECHNITRACE</b>  ZI - AV GL DE  GAULLE  89130 TOUCY  Tél : 03.86.44.06.06  Fax : 03.86.44.09.09</p>	<p><b>REGULATEUR</b>  <b>REG150/LAE-AC1-27</b></p>	<p>Doc : EN 058  Fichier : FIQ 058  Indice : REV A  Année : 2009</p>
---	--	--

## 1... INTRODUCTION


Le régulateur REG150/LAE-AC1-27 est un régulateur polyvalent caractérisé par une souplesse particulière qui le rend adapté à de diverses applications. En exploitant la vaste plage de paramètres qui sont disponibles, on peut obtenir une gestion optimale d'installations de chauffage (humidification), réfrigération (déshumidification) ou la combinaison des deux. Pour pouvoir employer au mieux les grandes potentialités de l'appareil, nous vous conseillons de lire attentivement cette notice.

**1a** Le régulateur commercialisé par TECHNITRACE a UN sortie UNIQUE, contrôlé par un microprocesseur suivant le mode de fonctionnement choisi et les paramètres relatifs programmés dans la phase de SETUP (configuration).

**IMPORTANT** : pour nos applications de chauffage électrique ou de traçage électrique, le régulateurs doit être configuré sur **HEAT** (mode chauffage) en mode **HY** stérésis.

Il faut donc configurer les fonctions suivantes

**1CM = HY ; 1CH = HEA et non REF**

**A SAVOIR :** La touche  permet par une simple pression de lire la valeur et en la gardant appuyée de modifier cette valeur.

## 2 ...INSTALLATION

**2a ...** La fixation directement sur rail DIN ou au panneau s'effectue par l'arrière en utilisant les pattes fournies avec l'appareil, en exerçant une pression correcte. Si l'on utilise le joint en caoutchouc (version 'S'), il doit être interposé entre le panneau et le bord de l'appareil; vérifier soigneusement une adhésion parfaite.

**2b ...** Pour un fonctionnement correct, l'appareil doit fonctionner avec une température ambiante entre - 10°...+50°C et 15%...80% d'Humidité relative. Pour obtenir une protection efficace de la sonde contre les perturbations électro-magnétiques, qui pourraient compromettre son fonctionnement, il faut éloigner son câble et l'appareil même des conducteurs de puissance.

**2c ...** Les sorties, l'alimentation et la sonde doivent être raccordées rigoureusement suivant le schéma fourni. Le blindage de la sonde ne doit être raccordé à aucun autre conducteur. S'il lui faut un transformateur extérieur, l'appareil doit être alimenté par un transformateur. En ce qui concerne la charge maximum qui peut être pilotée par la sortie et la tension d'alimentation, s'en tenir à la valeur maximum indiquée sur la boîte.

**bornes 2 et 3 = sonde PT1000**



**bornes 19 et 20 contact à fermeture**





**bornes 11 et 12 alimentation**

<b>TECHNITRACE</b> ZI - AV GL DE GAULLE 89130 TOUCY Tél : 03.86.44.06.06 Fax : 03.86.44.09.09	<b>REGULATEUR</b> <b>REG150/LAE-AC1-27</b>	Doc : EN 058 Fichier : FIQ 058 Indice : REV A Année : 2009
--	---	---

**2d...** S'il s'avérait nécessaire, à la suite d'un remplacement de la sonde ou considérable rallongement du câble, de recalibrer l'appareil, il faut agir comme suit: utiliser un thermomètre de bonne précision, s'assurer que les sondes se trouvent à la même température (plonger les sondes dans un liquide si nécessaire). Dans le mode programmation s'assurer que les paramètres **OS1=1 et SIM=0**.

Eteindre l'appareil et appuyer simultanément sur  et  en les gardant maintenues en allumant l'appareil jusqu'à ce l'affichage de OAD.

Avec les touches  et  sélectionnez **OAD** ou **SAD**. **OAD** permet la calibration du 0 en introduisant une correction constante sur toute l'échelle de mesure. **SAD** permet de calibrer la partie haute de l'échelle avec une correction proportionnelle entre le point de calibration et le 0.


Appuyez sur  pour afficher la valeur de correction. Garder le doigt appuyé sur la touche  pour modifier la valeur en agissant sur  ou .


Relachez ensuite les touche et appuyez sur  pour quitter le mode programmation.

### **3... EXEMPLE DE PROGRAMMATION RAPIDE**

Nous vous proposons une configuration rapide pour la mise en mode chauffage et hystérésis de l'appareil pour des applications courantes de chauffage électrique avec câbles chauffants. Pour des configurations plus avancées en mode PID, ... voir la notices complète.

#### **RAPPEL :**



pour **LIRE** une valeur appuyer et relacher la touche 

pour **ECRIRE** une valeur appuyer et garder enfoncée la touche 

Nous devons donc effectuer les réglages suivants :


**1CM = HY** (mode hystérésis)  
**1CH = HEA** (mode chauffage)  
**1SP = VALEUR DE CONSIGNE** (°C)  
**1t0 et 1t1 = 0** (pour un temps d'activation immédiat)

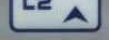
Mode opératoire

**1 /** passez en mode programmation en appuyant simultanément sur les touches  et  pendant 5 secondes


**2 / SCL** apparaît alors à l'écran et représente la première fonction du mode programmation et **ADR** la toute dernière (pour info)

**3 /** appuyez **4 fois** sur la touche  jusqu'à faire apparaître la fonction **1CH**



**4 /** Appuyez sur la touche  en gardant le doigt appuyé pour entrer dans le mode programmation de la valeur

**5 /** Appuyez sur la touche  pour faire apparaître **HY** et relâchez toutes les touches.

**6 / 1CH** apparaît à l'écran. Appuyez sur la touche  en gardant le doigt appuyé pour entrer dans le mode programmation de la valeur.

**7 /** appuyez sur la touche  jusqu'à faire apparaître **hEA** (fonction chauffage) puis relâchez toutes les touches.

**8 / 1hY** apparaît à l'écran. Appuyez sur la touche  en gardant le doigt appuyé pour entrer dans le mode programmation de la valeur de l'hystérésis.

**9 /** A l'aide des touches   modifier la valeur de l'hystérésis. Nous vous conseillons de rentrer une valeur de **1°C**. Puis relâchez toutes les touches.



**10 / 1t0** apparaît à l'écran. Appuyez sur la touche  en gardant le doigt appuyé pour entrer dans le mode programmation de la valeur.

TECHNITRACE



ZI - AV GL DE  
GAULLE  
89130 TOUCY  
Tél : 03.86.44.06.06  
Fax : 03.86.44.09.09


# REGULATEUR REG150/LAE-AC1-27

Doc : EN 058  
Fichier : FIQ 058  
Indice : REV A  
Année : 2009

**11** / A l'aide des touches   modifier la valeur du temps et rentrer une valeur de **0**. Puis relâchez toutes les touches.

**12** / **1t1** apparait à l'écran. Appuyez sur la touche  en gardant le doigt appuyé pour entrer dans le mode programmation de la valeur.



**13** / A l'aide des touches   modifier la valeur du temps et rentrer une valeur de **0**. Puis relâchez toutes les touches.

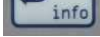
**14** / Pour quitter le mode programmation appuyez sur la touche .

## Réglage de la valeur de consigne

Pour modifier uniquement la valeur de consigne, lorsque l'affichage affiche la valeur mesurée de la

température, appuyez simplement sur la touche . Apparaît alors à l'écran furtivement **1SP** puis la

valeur de consigne de 1SP (consigne). Appuyez alors sur les touches   pour changer

cette dernière puis sur  pour valider la valeur.