



Module électronique PI 300  
Notice d'utilisation

## Fonction du PI 300 :

La fonction du régulateur PI 300 est de piloter un ou plusieurs gradateurs (Type Syncopé avancé) pour moduler la puissance délivrée aux appareils de chauffage. Le PI 300 est relié à un TI et une sonde de température. Le transformateur d'intensité mesure l'intensité en amont du gradateur. Selon l'intensité demandée par l'installation, le régulateur envoie une consigne au gradateur. La sonde permet de réguler le rayonnement en fonction de la température résultante du local pendant les plages horaires déterminées.



La régulation agit progressivement de façon non perceptible par les utilisateurs :

- Pas de phénomène d'allumage et d'extinction des émetteurs.
- Pas de perte de rendement des émetteurs.

Le principe consiste à moduler la puissance délivrée aux appareils de chauffage IRC. Cette technique permet d'apporter une solution adaptée aux cas où la puissance de l'installation de chauffage est supérieure à la puissance souscrite du tableau d'abonné, et que l'on ne souhaite pas souscrire un abonnement plus élevé.

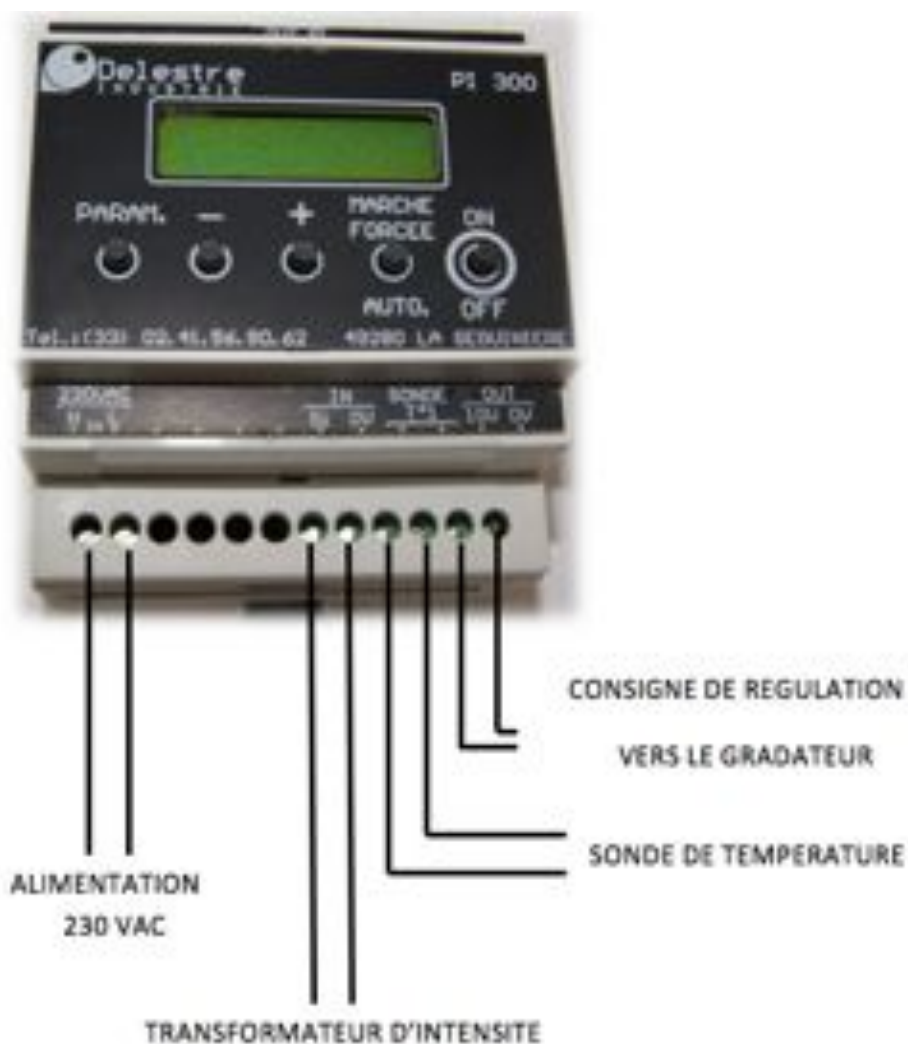
Cette technique est applicable dans la limite d'une puissance installée est égale au maximum à 125% de la puissance souscrite. (Ex : puissance maximum totale des appareils de chauffage de 45 KW pour un abonnement de 36 KW).

Ce module PI 300 permet de gérer une consigne de puissance jusqu'à 120 KW.

**Attention : Toute installation équipée de PI 300 doit être équipée de gradateur Type Syncopé avancé et si l'installation comprend des circuits d'éclairage, les appareils d'éclairage doivent être équipés de ballasts électroniques.**

## Caractéristiques :

- écran LCD rétro-éclairé avec 2 lignes de 16 caractères
- Dimension L 70 X h 64 X l 90 mm
- Platine montée dans un support polycarbonate clipsable sur rail DIN
- Alimentation 230 VAC
- 2 bornes pour l'entrée du TI
- 2 bornes pour l'entrée de la sonde de température
- 2 bornes pour l'alimentation 230 VAC
- 2 bornes pour la sortie du signal 0 – 10 Volts
- Marquage CE



### Utilisation du PI 300

L'écran LCD rétro-éclairé permet l'affichage et le réglage des mesures et des paramètres :

- Affichage des mesures de courant et de température
- Affichage de l'état du chauffage en temps réel
- Affichage d'une marche forcée au choix
- Affichage du jour et de l'heure
- Affichage des paramètres de fonctionnement

### Mise en service :

Appuyer sur la touche « ON/OFF » pour mettre en marche ou à l'arrêt la gestion de chauffage.

A la mise sous tension du PI 300, l'écran affiche « OFF », l'appareil est éteint.

Pour mettre en service le PI 300, appuyer sur la touche « ON/OFF », l'écran affiche la référence du produit.

Puis, il affiche l'état du chauffage en temps réel soit :

- « ARRET COMPLET »
- « MODE AUTOMATIQUE »
- « MARCHE FORCEE CONFORT »
- « MARCHE FORCEE REDUIT »
- 



Ensuite, il indique la mesure de courant et la température de l'installation.

L'écran de veille de l'appareil est constitué de l'affichage de l'état du chauffage, la mesure du courant et de la température.

#### Choix du mode de fonctionnement :

En appuyant sur la touche « MARCHE FORCEE/AUTO », on affiche les différents modes de fonctionnement :

- « MODE AUTOMATIQUE » : gestion des horaires programmés.
- « ARRET COMPLET » : arrêt complet de la gestion de chauffage.
- « MARCHE FORCEE CONFORT » : marche forcée avec consigne de température Confort.
- « MARCHE FORCEE REDUIT » : marche forcée avec consigne de température réduite.

La validation du mode sélectionné se fait automatiquement après 5 secondes de non-activité sur le clavier.

#### Réglage des paramètres de fonctionnement :

Réglage de la température en mode confort et en mode réduit.

« TEMPER.CONFORT°C » : température de confort pendant la MARCHE FORCEE CONFORT et pendant les horaires programmés en MODE AUTOMATIQUE :

« TEMPER.REDUIT°C » : température réduite pendant la MARCHE FORCEE REDUITE et en dehors des horaires programmés en MODE AUTOMATIQUE ;

Appuyer sur touche « PARAM » pour entrer dans la programmation.

Pour faire défiler les différentes consignes de température, presser les touches «+» ou «-».



Pour modifier les valeurs des températures, une impulsion sur la touche « PARAM ».

Régler les paramètres à l'aide des touches «+» ou «-».

Pour ressortir de la saisie des paramètres, une impulsion sur la touche « PARAM ».

Revenir à l'écran de veille, une impulsion sur une touche «+» ou «-».

- La prise en compte de tous ces réglages est automatique.

### Réglage des horaires de fonctionnement :

Appuyer sur « PARAM », ensuite « + » ou « - » et sélectionner « HORAIRES » en appuyant sur « PARAM »

Pour faire défiler les plages horaires déjà enregistrées, appuyer sur « + » ou « - ».

Entrer une nouvelle plage horaire ou en modifier une, appuyer sur « PARAM »,

Pour sélectionner un jour, une impulsion sur « + ».

Pour faire défiler les jours, appuyer sur « PARAM »

Pour régler l'heure de départ du chauffage, appuyer sur « + » ou « - »

Pour régler la durée du chauffage appuyer sur « PARAM », ensuite « + » ou « - » pour le temps de fonctionnement du chauffage.

Revenir à l'écran de veille, plusieurs impulsions sur une touche «+» ou «-».

### Réglage de l'horloge :

Appuyer sur « PARAM », ensuite « + » ou « - » et sélectionner « HORAIRES » en appuyant sur « PARAM »

Appuyer sur « + » plusieurs fois, jusqu'au menu REGLAGE HORLOGE

Pour modifier le jour, appuyer sur « PARAM » et ensuite « + » pour faire défiler les jours.

Ensuite, pour modifier les heures et minutes, appuyer sur « PARAM » et ensuite « + » ou « - »

Revenir à l'écran de veille, plusieurs impulsions sur une touche «+» ou «-».

### Réglage des paramètres de mise au point :

Ces trois paramètres sont accessibles en appuyant 5 secondes sur la touche « PARAM », puis en entrant le code d'accès 234.

« CODE UTILISATEUR » : utilisation d'un code d'accès pour l'utilisateur Oui ou Non

« CONSIG.COURANT A » : consigne de courant correspondante au gradateur choisi, 10A à 200A

« ETALO NNAGE TEMP » : correction de la température, de -5°C à + 5°C.



### Reprise des valeurs d'usine :

Pour reprendre les valeurs paramétrées en usine, il suffit d'appuyer sur la touche « - » pendant 15 secondes, jusqu'à l'affichage de la référence du produit sur l'écran LCD.

### Affichage des défauts :

En cas de coupure du câble de la sonde de température, la valeur affichée à l'écran indique alors « COUP ».

En cas de court circuit de la sonde de température, la valeur affichée à l'écran indique alors « C.C ».



### Avertissements sur les systèmes électroniques :

Une surveillance continue doit être effectuée régulièrement afin de détecter les collages de contacts et les courts-circuits. Sur tout système mécanique, électrique ou électronique, le risque de défaillance n'est pas nul. Aussi, il est nécessaire de prévoir des sécurités indépendantes du système, là où il y a risque. Exemples : capteur indépendant de niveau haut pour le remplissage de cuves, capteur indépendant de température haute pour certains systèmes de chauffage à risque. L'arrêt d'urgence doit couper tous les systèmes comportant un risque. En aucun cas, le système électronique ne doit gérer seul cette sécurité.

