

## Unité de thermorégulation T-REG300 Proportionnelle Intégrale



L'unité de contrôle de la thermorégulation **T-REG300** un appareil électronique qui, en se basant sur de nombreuses années d'expérience de la **BEINAT Srl** dans le domaine de la thermorégulation, permet de maintenir un contrôle précis de la température de chauffage dans l'environnement.

Cette unité de commande acquiert des données de température provenant à partir des sondes internes et externes en réglant le fluide de chauffage aux conditions climatiques souhaitées, ce qui permet un degré de confort élevé.

La programmation de la centrale est très facile, il suffit de suivre les instructions requises affichées directement sur l'écran.

La **T-REG300** est un dispositif flexible qui permet à l'utilisateur de choisir le mode de fonctionnement de ce dernier, en connectant à la fois pour la vanne mélangeuse (opération proportionnelle intégrale) à la fois pour le brûleur (ON - OFF).

Ces caractéristiques techniques le rendent idéal pour l'installer, en particulier pour le contrôle du chauffage des industries, des bâtiments, des villas, et ainsi de suite.

**INSTALLATION ET EMPLOI**

**Firmware Version 1.0**

**NORMES**

**DM 01/02/1986**

## Précautions

**S'ASSURER** de l'intégrité de la centrale après l'avoir retirée de sa confection.

Vérifiez que les descriptions sur la boîte soient correspondantes au type de tension électrique utilisée.

Lorsqu'on s'effectue la connexion électrique, suivre attentivement le schéma électrique.

**La BEINAT S.r.l.** décline toute responsabilité pour des dommages causés à des personnes, à des animaux ou à des choses pour n'importe quelle utilisation inappropriée pour laquelle l'unité de contrôle a été projetée

**MODALITÉS DE CESSIONS:** l'installation de la centrale, son entretien ordinaire et extraordinaire, la mise au rebut à la fin de son cycle de vie garantie par le constructeur doivent être effectués par **un personnel autorisé et spécialisé**

Pour utiliser pendant longtemps et avec satisfaction votre centrale, utilisez-la en suivant les précautions :

**Ne pas le baigner .**

La sonde n'est pas imperméable et si elle est plongée dans l'eau ou exposée à des taux d'humidité élevée elle peut rapporter de sérieux dommages en se rappelant que le degré de protection est IP20.

**Ne pas le laissez tomber.**

Des forts coups ou des chutes pendant le transport ou l'installation peuvent endommager l'appareil.

**Évitez des brusques baisses de température.**

Des variations soudaines de température peuvent provoquer la formation de condense et la sonde pourrait ne pas bien fonctionner .

**Nettoyage.**

Ne nettoyer l'appareil avec des produits chimiques. Si nécessaire utilisez un chiffon mouillé d'eau.

## Caractéristiques principales

Commande vanne mélangeuse.

Proportionnel Intégral.

Commande du brûleur ON/OFF.

Horloge journalier inclu.

Horloge hebdomadaire inclu.

Possibilité d'insérer 6 différents programmes journaliers

Mode de fonctionnement automatique - manuel.

Réglage de la courbe (pente) de température.

Contrôle et surveillance ON/OFF de la pompe du chauffage.

Possibilité de connexion pour la sonde de sécurité fournie; Il est utilisé dans les systèmes de planchers chauffants.

Affichage constant de la température du système.

Affichage constant des paramètres insérés

Touches d'insertion et de navigation incorporées

Ecran rétro-éclairé.

Stockage des données même en l'absence de tension.

## Caractéristiques Techniques

Alimentation:..... 240 VAC  $\pm$ 10% 50Hz

Consommation: ..... 3,6W @ 240VAC

Portée des contacts sur le relais..... 6A 250V. résistifs

**Contacts libres de tension**

Type de capteurs: ..... NTC 47 kOhm

Température fonctionnement des capteurs:..... -20°C .. 120°C

Plage de lecture des températures: ..... -20,0°C .. 120°C

Précision: .....  $\pm$  1 °C

Résolution: ..... 0,1 °C

### INFORMATIONS GENERALES

Température de fonctionnement ..... -10°C  $\div$  + 60°C

Limites d'humidité: ..... 90% RH non condensée

Distance maximum entre les sondes et l'unité de contrôle. .... 100 m

Diamètre des câbles de connexion aux sondes..... 1 mm<sup>2</sup>

Connexion : les câbles de connexion de la sonde **ne doivent pas être posés ensemble avec ceux de la puissance**

**Si on pose ensemble les câbles de connexion et ceux de puissance, il faut utiliser un câble blindé.**

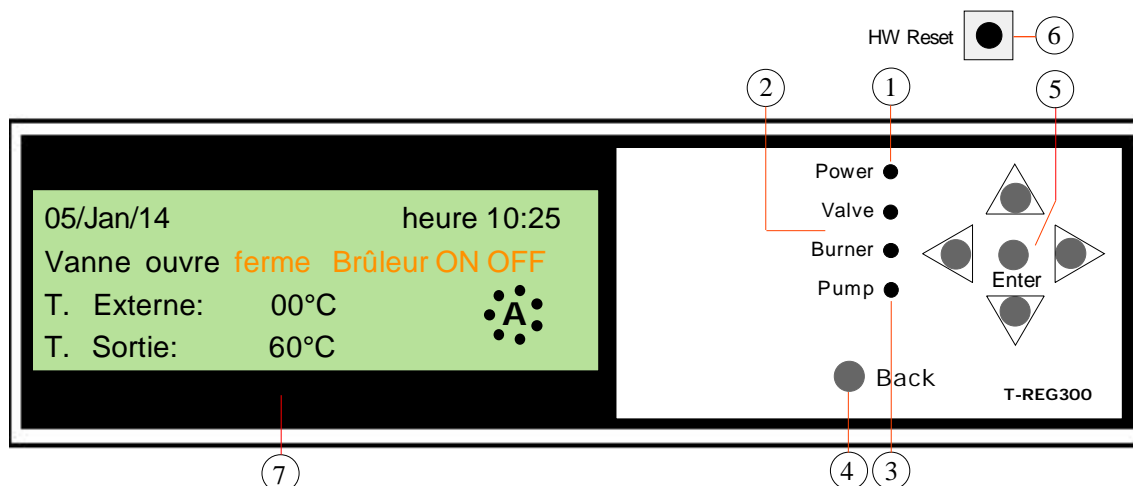
Dimensions Oméga DIN EN 50092 9 modulesi ..... 158x90x58 mm

Compatibilité Électromagnétique CE ..... Normes de référence

Degré de protection ..... en air IP20

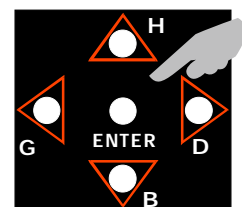
Garantie..... 3 ans à partir de la date de fabrication

## Composants et commandes



- 1) Led de réseau. Il allume lorsque la centrale est mise sous tension.
- 2) Led d'indication du type de système. L'affichage de "VANNE" signifie que le chauffage est commandé par une vanne de mélange indifféremment que le brûleur soit allumé ou éteint. L'affichage de "BRÛLEUR" signifie que le système est commandé uniquement par le brûleur.
- 3) Led de la **Pompe de chauffage**. Ce led s'allume uniquement si la fonction a été activée (voir le panneau de configuration).  
La pompe fonctionne avec le led d'indication quand il a atteint la température fixée.
- 4) La touche "BACK" sert à retourner d'une liste ou d'une page.  
**N.B.** Appuyer pendant 3 secondes pour retourner à la page d'accueil
- 5) Groupe de **touches d'insertion et de navigation**. Ces touches sont utilisées pour régler le fonctionnement de la centrale.
- 6) La touche de la "RÉINITIALISATION" (HW RESET). Cette touche est utilisée pour réinitialiser la centrale et de la retourner à l'état d'usine.  
**N.B.** Avant d'exécuter cette commande, soyez bien sûrs afin de ne pas supprimer l'ensemble des données.
- 7) **Afficheur**. L'afficheur indique toutes les informations nécessaires pour la bonne marche de l'unité de contrôle. **N.B.** S'il affiche et clignote "Err.bat. Horloge" la batterie tampon est à remplacer.

## Ecran d'accueil



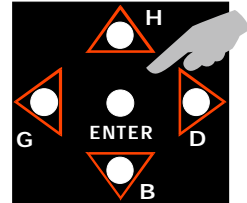
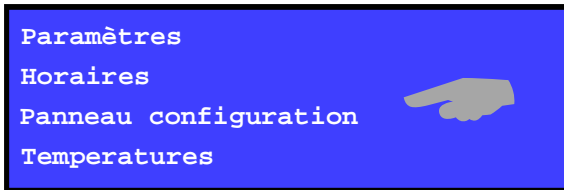
**BACK** Bouton de retour  
**N.B.** Appuyer pendant 3" pour retourner à la page initiale

En état de fonctionnement normal de la centrale, les informations suivantes sont affichées:

- a) **1ère ligne**. Date et heure
- c) **2ème ligne**. Type de système, indique si le système est doté d'une vanne mélangeuse ou s'il commande directement le brûleur, tandis que le LED de référence s'illumine.
- d) **3ème et 4ème ligne**. Affichage des températures détectées, celles-ci varient avec la détection, et l'état de l'intégrité des sondes en cas de panne affiche **Fau**.
- e) A l'intérieur du cercle on peut lire le paramètre si la centrale est:  
**A**: Automatique - **M**: Manuel - **1**: chauffage ouvert - **0**: chauffage fermé

## Sélection des paramètres

Pour accéder au programme de configuration de la **T-REG300**, il faut appuyer sur le bouton "**ENTRER**" pendant 3 secondes. si elle reste en mode veille après trois minutes, elle retourne à la page précédente.



**BACK** Bouton de retour

**N.B.** Appuyer pendant 3" pour retourner à la page initiale

### PARAMETRES

Selectionner avec les touches **H** et **B** les "**Horaires**" et appuyer "**ENTER**" pour accéder au programme de configuration du réglage de la date, l'heure et la langue .

- 1) **Date:** 05/Jan/14
- 2) **Heure:** 10:10
- 3) **Langue:** Italien - Anglais - Espagnol - Français.

### HORAIRE MISE EN MARCHÉ.

Selectionner avec les touches **H** et **B** les "**Horaires**" et appuyer "**ENTER**" pour accéder au programme des horaires de la mise en marche et de l'arrêt du système.

### FONCTIONS A PARTIR DU PANNEAU DE CONFIGURATION.

Selectionner avec les touches **H** et **B** le "**Panneau configuration**" et appuyer "**ENTER**" pour accéder au programmes suivants:

- 1) Sélection mode de travail: vanne ou brûleur
- 2) Sélection du fonctionnement automatique / manuel / désactivé
- 3) Commande de la pompe de chauffage
- 4) Affiche ou règle la pente courbe.

### REGLAGE DES TEMPERATURES.

Selectionner avec les touches **H** et **B** les "**Températures**" et appuyer "**ENTER**" pour accéder au programmes suivants:

- 1) Sélection de température confort: de 15°C à 24°C
- 2) Sélection de température économie: de 3°C à 19°C
- 3) Sélection de température pompe de chauffage: de 20°C à 45°C
- 4) Sélection de température de sécurité: de 20°C à 45°C

## Réglage date et heure

Date: 05/Jan/2014  
Heure: 10:10  
Langue: Italien Spagnol Français Anglais

Pour régler la date, procédez de manière suivante:

- 1) Se déplacer avec les touches **G** et **D** sur: le jour, le mois, l'année et l'heure.
- 2) Sélectionner avec la touche **ENTER** jusqu'à trouver le jour, le mois ou l'année.

**Date:** 05/Jan/2014

Pour régler l'heure, procédez de manière suivante:

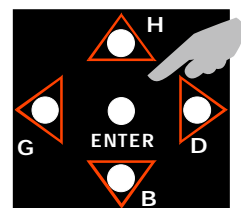
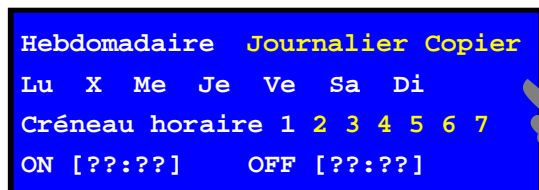
- 1) Se déplacer avec la touche **B** sur: l'heure et minutes.
- 2) Sélectionner avec la touche **ENTER** jusqu'à trouver l'heure et les minutes.

**Heure:** 10:10

**N.B.** En cas de manque de courant électrique de l'unité contrôle ne perd pas la mémorisation des données.

**FIN:** pour quitter le programme, appuyer la touche **BACK**

## Réglage horaire mise en marche



**BACK** Bouton de retour

**N.B.** Appuyer pendant 3" pour retourner à la page initiale

### SÉLECTION DES HORAIRES MARCHE/ARRÊT

Sélection de l'horloge "JOURNALIER" "HEBDOMADAIRE" Chaque fois qu'on appuie sur journalier ou hebdomadaire on sélectionne le type d'horloge.

#### Programmation - horloge hebdomadaire

**NOTA BENE:** créneau horaire signifie la 1ère mise en marche et le 1er arrêt pour un totale de: **6 mises en marche et 6 arrêts.**

#### MISE EN MARCHE et ARRÊT Créneau horaire 1

- 1) Sélectionner avec les touches **H, B, G, D** le jour, par exemple "Lu" (lundi)
- 2) Sélectionner avec les touches **H, B, G, D** le **créneau horaire**, par exemple **1** (première mise en marche) et appuyer **ENTER**.

#### MISE EN MARCHE

1) Se déplacer avec les touches **H, B, G, D** sur **ON** (*mise en marche*) [?:?:?] les premiers ?? (heure) clignotent Chaque fois qu'on appuie "ENTER" on change l'heure... par exemple **00:00 - 01:00 - 02:00 etc.**

2)... sélectionner les minutes avec les touches **G D** Chaque fois qu'on appuie "ENTER" on augmente de 15 minutes. Par exemple: **01:00 - 01:15 - 01:30-01:45 etc**

Une fois sélectionnée l'heure de mise en marche on passe à celle de **OFF** (arrêt).

#### ARRÊT

1) Se déplacer avec les touches **H, B, G, D** sur **OFF** (*arrêt*) [?:?:?] les premiers ?? (heure) clignotent Chaque fois qu'on appuie "ENTER" on change l'heure... par exemple **02:00 - 03:00 etc**

2)... sélectionner les minutes avec les touches **G D** Chaque fois qu'on appuie "ENTER" on augmente de 15 minutes. Par exemple: **03:00 - 03:15 - 03:30-03:45 etc**

**Répétez ces étapes pour tous les créneaux horaires que vous souhaitez.**

**Pour supprimer un créneau horaire** sélectionner avec les touches **H, B, G, D:**

- 1) Le créneau à éliminer
- 2) ON (mise en marche) [05:00]
- 3) Appuyer sur la touche **B**

#### Horloge journalier

Si on a initialement choisi un horloge journalier, suivez la même procédure décrite ci-dessus en se rappelant qu'ils ne sont pas sélectionnés les jours de la semaine.

#### REMARQUE.

Se si inserisce un orario di accensione o spegnimento sbagliato la centralina non esce dalla programmazione, fino a quando non si corregge il parametro.

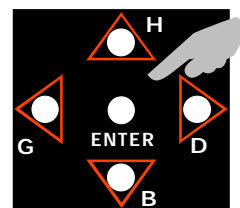
Il programma ricerca automaticamente l'errore e si posiziona sopra lampeggiando, ... correggere.

#### Fonction de copier

- 1) Sélectionner avec les touches **H, B, G, D**, le jour à copier
- 2) Se déplacer avec les touches **H, B, G, D** sur **Copier** et appuyer "ENTER": **le jour est copié!**
- 3) Sélectionner avec les touches **H, B, G, D**, le jour où on souhaite coller le programme copié. Appuyer la touche "ENTER" pou 3 secondes, il affiche "OK" et il programme est copié. Répétez l'opération pour chaque jour désiré.

## Panneau de configuration

```
Commande  Vanne Bruciatore
Fonction  Automatique Manuel Ouvert Fermé
Comande   Pompe ON OFF
Pente courbe 1-1,5-2-2,5-3
```



**BACK** Bouton de retour

**N.B.** Appuyer pendant 3" pour retourner à la page initiale

### Panneau de configuration

A partir du panneau de configuration on accède aux activations, aux désactivation des appareils connectés à **T-REG300**, le réglage de la courbe (pente) de travail et la sélection de la commande automatique et manuelle.

#### SÉLECTION MODE DE TRAVAIL VANNE OU BRÛLEUR

- 1) Sélectionner avec les touches **H, B, G, D** la **Vanne**, chaque fois qu'on appuie **ENTER** elle est remplacée avec **Brûleur**. Laisser afficher le mode désiré.
- 2) Sélectionner avec les touches **H, B, G, D** la fonction **automatique**, chaque fois qu'on appuie **ENTER** elle est remplacée avec **Manuel**, *chauffage Ouvert*, *chauffage Fermé*. Laisser afficher la fonction désirée.
- 3) Sélectionner avec les touches **H, B, G, D** la **Commande Pompe**, chaque fois qu'on appuie **ENTER** elle est remplacée avec **ON** ou **OFF**. Laisser afficher la commande souhaitée.
- 4) Sélectionner avec les touches **H, B, G, D** la **Courbe (pente) de travail**, chaque fois qu'on appuie **ENTER** l'échelle de commande est remplacée à partir de: **1 -1,5 - 2 - 2,5 - 3**. Laisser afficher la valeur de l'échelle souhaitée.

**N.B.** Voir le graphique et l'explication sur la page suivante.

## Réglage des Températures

```
Température confort 24°C
Température économie 15°C
Température pompe 40°C
Température Sécurité
```

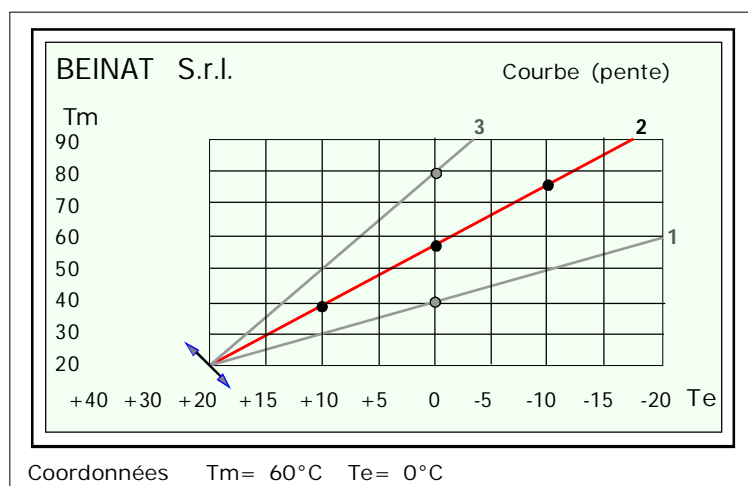
### REGLAGE DES TEMPERATURES

Dans le panneau de configuration des températures, toutes les températures sont nécessaires pour le bon fonctionnement de la centrale.

Les températures ont une résolution de 1°C.

- 1) **TEMPERATURE CONFORT** jour de 15° à 24°C.  
Sélectionner avec les touches **H, B, G, D** la **Température Confort**, chaque fois qu'on appuie **ENTER** l'échelle de la température est remplacée. Laisser afficher la valeur souhaitée.
- 2) **TEMPERATURE ECONOMIE** jour et nuit de 3° à 19°C.  
Sélectionner avec les touches **H, B, G, D** la **Température Economie**, chaque fois qu'on appuie **ENTER** l'échelle de la température est remplacée. Laisser afficher la valeur souhaitée.
- 2) **TEMPERATURE POMPE DE CHAUFFAGE** jour et nuit de 20° à 45°C.  
Sélectionner avec les touches **H, B, G, D** la **Température Pompe**, chaque fois qu'on appuie **ENTER** l'échelle de la température est remplacée. Laisser afficher la valeur souhaitée..
- 2) **TEMPERATURE SÉCURITÉ** de 20° à 45°C.  
Sélectionner avec les touches **H, B, G, D** la **Température Sécurité**, chaque fois qu'on appuie **ENTER** l'échelle de la température est remplacée. Laisser afficher la valeur souhaitée.

## Courbe de travail



## GRAPHIQUE ET NOTES

De l'expérience passée, et toujours utile, les lignes tracées et identifiées du n ° 1 à n ° 3 doivent être interprétées comme suit:

**Ligne 1**, référée à l'installation au plancher chauffant.

**Ligne 2**, référée à l'installation traditionnelle, radiateur.

**Ligne 3**, référée à installation à thermo ventilation.

## RÉGLAGE DE LA COURBE DE TRAVAIL

L'expérience de nombreuses années de travail et les données relevées par les anciens chauffagistes, on sait que pour avoir 20 ° C dans un environnement avec une température de 0 ° C à l'extérieur, la chaudière doit envoyer à l'installation une température de 58°C. environ.

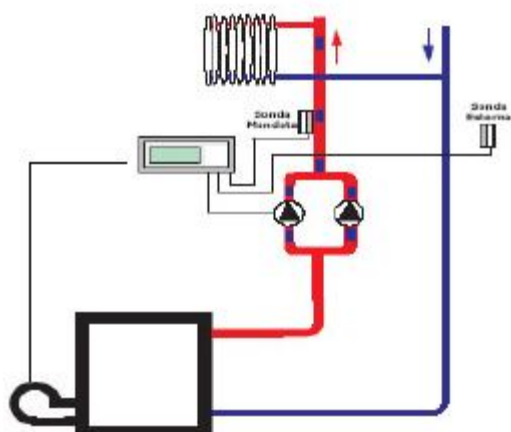
Pour chaque degré Celsius qui varie à l'extérieur, il doivent varier de deux à l'installation. On sait également que pour établir la valeur de la température de sortie en fonction de la température extérieure dépend essentiellement des caractéristiques thermiques du bâtiment et le type d'éléments chauffants dans les appartements.

En ne sachant pas comment les calories et les dispersions ont été calculées, pour trouver un confort optimal en plus d'utiliser la technique il faut utiliser l'expérience et quelques jours d'essai.

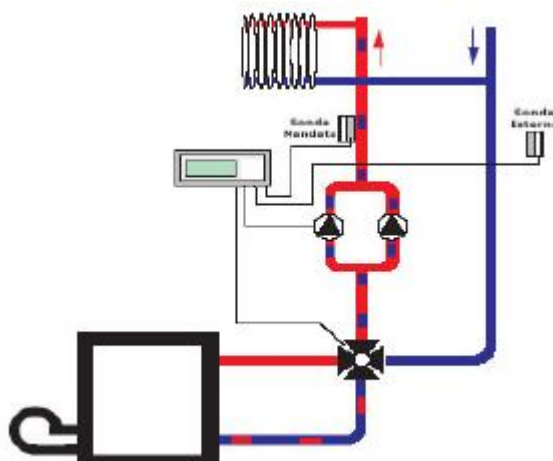
Pendant et après chaque réglage il faut attendre au moins 24 heures afin de permettre au système de se adapter aux nouveaux paramètres.

Pour corriger la température du jour ou pour choisir une température ambiante différente, par exemple : d'Économie, Nocturne, utiliser les paramètres dans le menu "TEMPERATURES"

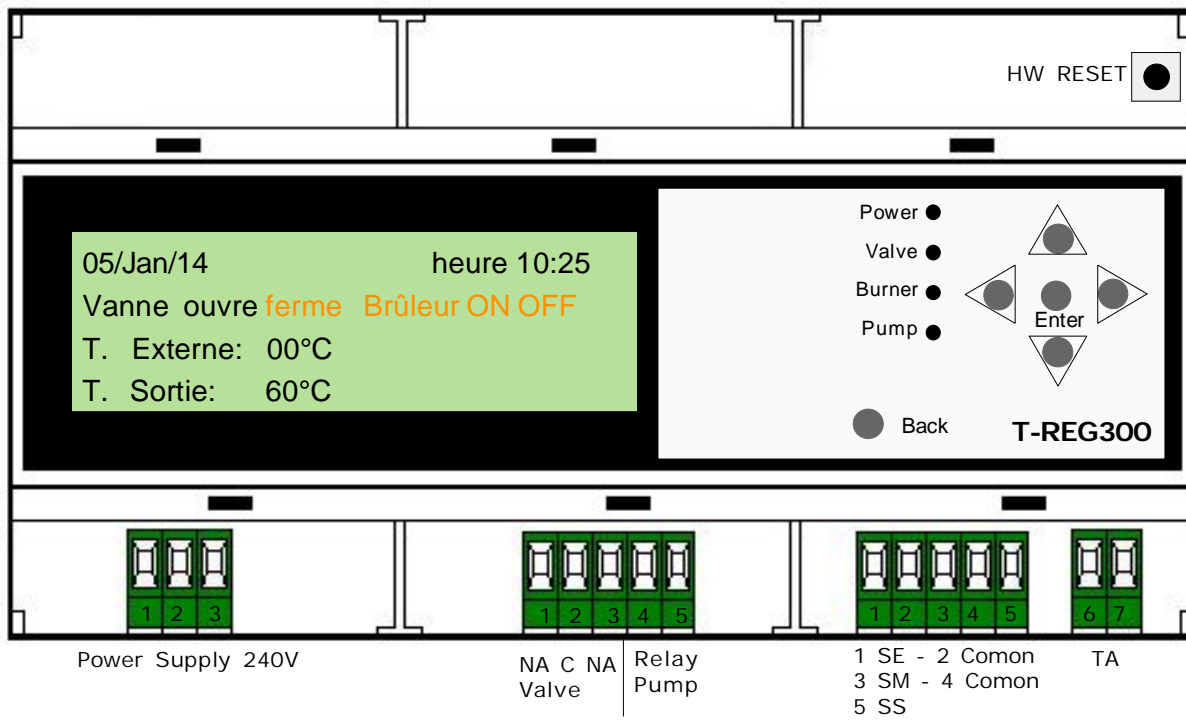
## Commande du brûleur



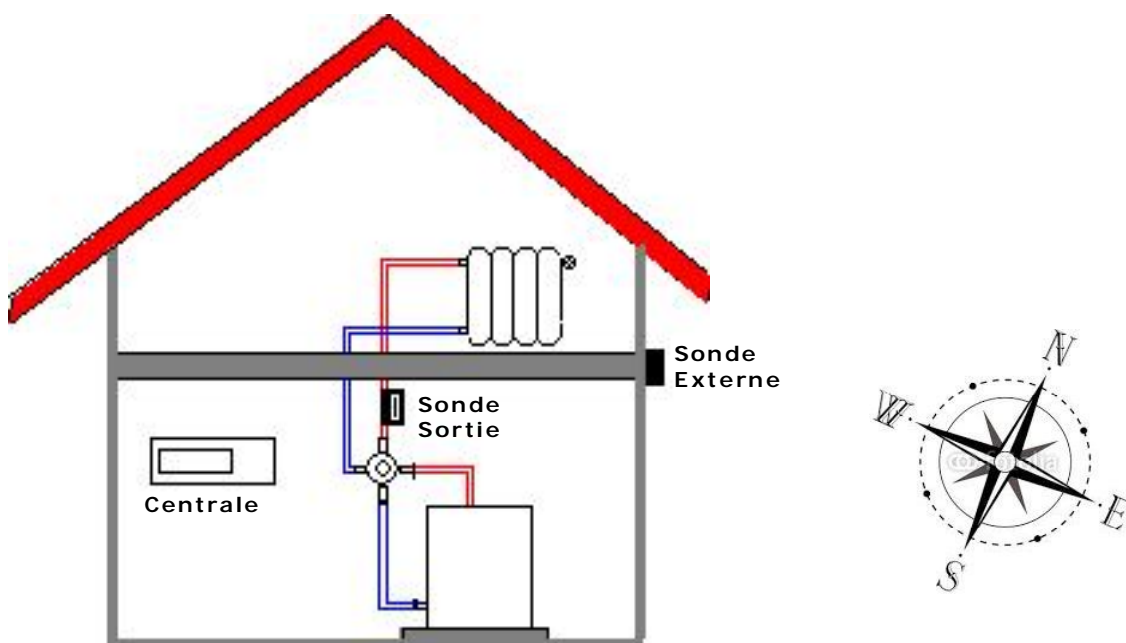
## Commande de la vanne



## Disposizione collegamenti



## Emplacement des sondes

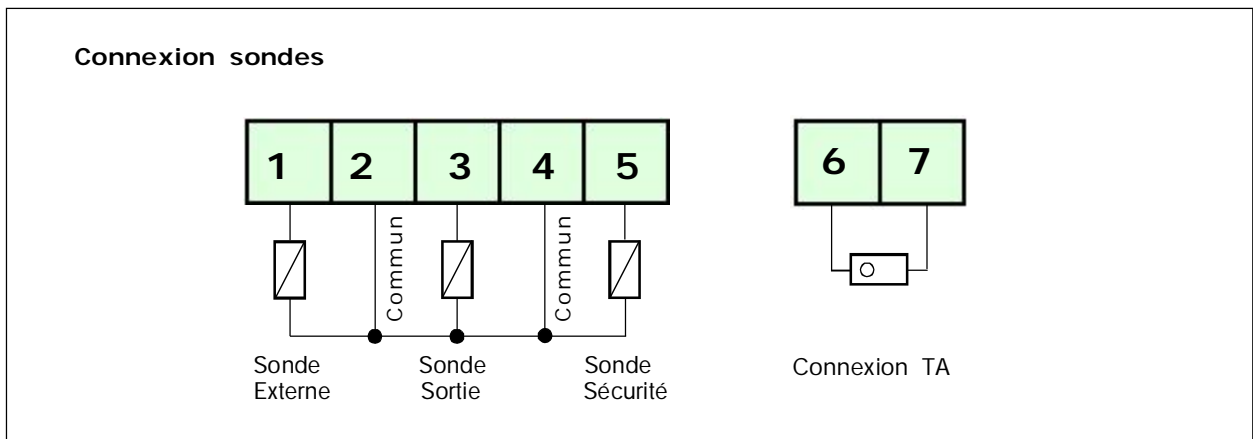
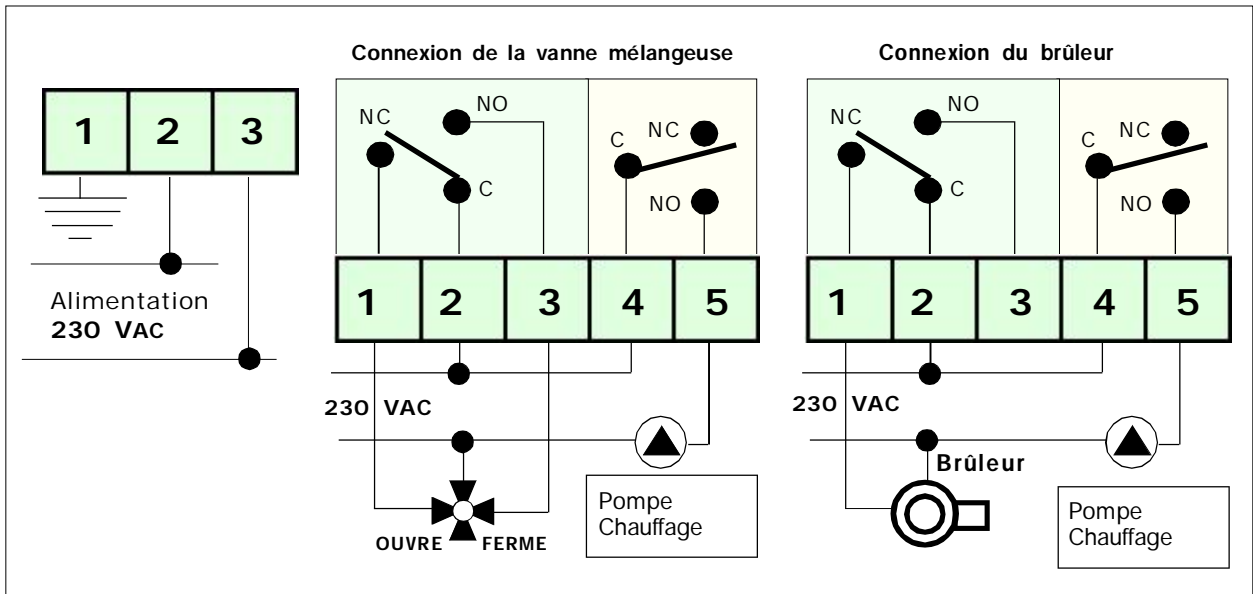




## Connexions électriques

### ATTENTION!

Avant d'effectuer le branchement au réseau électrique, il faut s'assurer que la tension soit correcte. Suivre attentivement les instructions et les connexions selon les Règles en vigueur en tenant compte que les câbles des signaux doivent être bien étendus et séparés des câbles électriques.

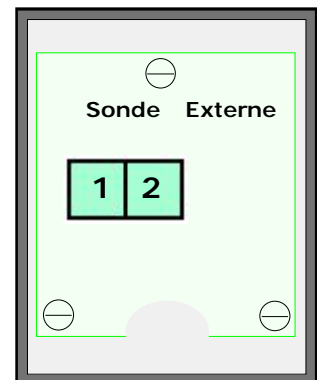


### EXEMPLE: Connexion des sondes de température

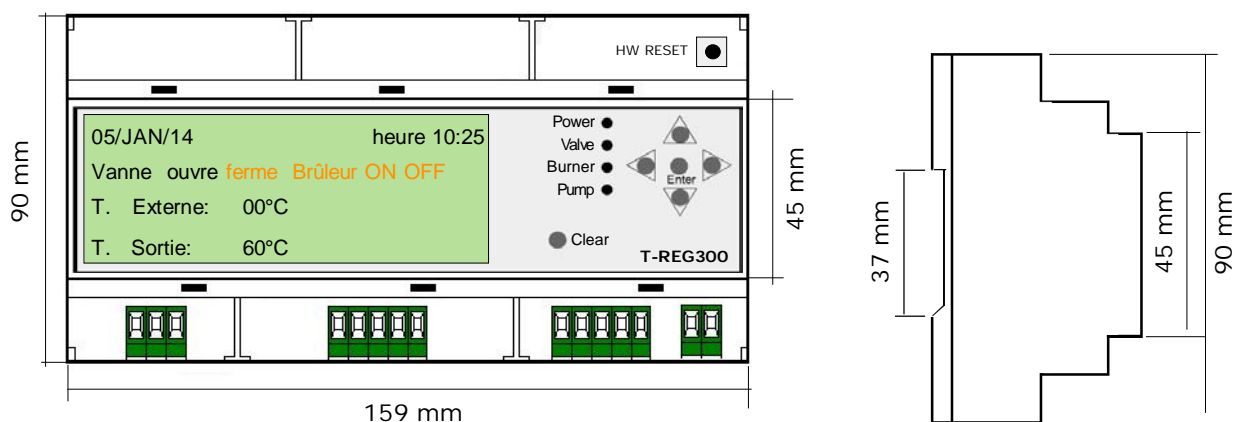


#### N.B.

La **sonde de sécurité** est généralement connectée uniquement quand on utilise un système de chauffage au plancher chauffant



## Mesures et dimensions de la seule centrale en rail DIN/Omega de 9 modules



### Avant d'appeler technicien vérifier ...

**Si la centrale ne s'allume pas:** Vérifier que les câbles du 240 VAC ont bien été connectés aux pôles 2 et 3 du bornier, contrôler que la tension de réseau soit présente.

**La centrale fonctionne bien mais elle ne commande pas les appareils.:** vérifier que toutes les connexions soient correctes, qu'au commun du relais soit porté le fil neutre (on rappelle que les relais sont libres de tension).

**La centrale n'ouvre pas et ne ferme pas:** Contrôler que toutes les sondes soient parfaitement fonctionnantes.

En cas de Open ou court circuit il affiche FAULT, pourvoir à la réparation.

Vérifiez que les valeurs résistives soient correctes, voir tableau ci-contre

**L'afficheur s'est assombri et il est illisible:** refroidir en le reportant sous les 45° C.

### Détections résistives dérivant des sondes en fonction de la température relevées

Température degrés Celsius	valeurs résistives Espressi in Ohm
+80 °C	5575
+70 °C	7867
+60 °C	11298
+50 °C	16636
+40 °C	24698
+30 °C	37707
+20 °C	58994
+10 °C	94523
+5 °C	120925
<b>0 °C</b>	<b>155816</b>
-5 °C	202274
-10 °C	264629
-20 °C	464173
-25 °C	622750

Dans le cas où d'autres problèmes surgissent il faut directement contacter un technicien spécialisé et/ou autorisé ou bien le **Concessionnaire**, de **BEINAT S.r.l.**



**ASSURANCE.** L'appareil est assuré par la SOCIETA' REALE MUTUA pour le R.C. PRODUITS pour une valeur maximale 1.500.000 d'Euro contre les dommages provoqués par le mauvais fonctionnement du dispositif

**GARANTIE.** L'appareil est garanti pour une période de 3 Ans à compter de la date de fabrication, selon les conditions décrites de suite. Ils seront substitués gratuitement les composants reconnus défectueux, à l'exclusion des étuis ou emballages en plastique ou aluminium, d'éventuelles batteries, et fiches techniques L'appareil devra parvenir en port franc à la **BEINAT S.r.l.**

La garantie ne couvre pas les pannes dues aux farfouillages de la part du personnel non autorisé, ainsi que des installations erronées ou des négligences dérivantes aux phénomènes étranges au normal fonctionnement de l'appareil.

La société **BEINAT S.r.l.** n'est pas responsable de dommages, directs ou indirects, causés à toutes personnes, animaux ou choses, d'avaries du produit ou la suspension forcé de l'utilisation.



**MISE AU REBUT DES APPAREILS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES EN FIN DE VIE.**

Le symbole, apposé sur le produit ou sur son emballage, indique que ce produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers. Il doit être porté à un endroit pour le recyclage des équipements électriques et électroniques, telle que la collecte sélective:

- Dans le points de vente en cas d'achat d'un équipement équivalent.
- Les points de collecte locaux (centres de déchets de collecte, les centres de recyclage locaux, etc...)

En s'assurant que ce produit est bien mis au rebut de manière appropriée, vous aiderez à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine. Le recyclage des matériaux aidera à conserver les ressources naturelles. Pour toute informations supplémentaire au sujet du recyclage de ce produit, vous pouvez contacter votre municipalité, votre déchetterie ou le magasin où vous avez acheté le produit.

**Attention:** dans certains pays de l'Union, tous les produits ne relèvent pas du champ d'application de la loi nationale de recyclage relative à la directive européenne 2002/96/CE et ne font pas partie des produits à récupérer en fin de vie



**Thermorégulateur T-REG300** *Lo styling è della b & b design*

Cachet du revendeur

Date d'achat: .....

Numéro de série:.....

**La Beinat S.r.l.** dans le but d'améliorer ses produits, il se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques, esthétiques et fonctionnelles à tout moment et sans préavis..

**BEINAT S.r.l.**  
Via Fatebenefratelli 122/C 10077, S. Maurizio C/se (TO) - ITALY  
Tel. 011.921.04.84 - Fax 011.921.14.77  
[http:// www.beinat.com](http://www.beinat.com)

 **Commercial-** [info@beinat.com](mailto:info@beinat.com)  
**Assistance Technique-** [laboratorio@beinat.com](mailto:laboratorio@beinat.com)