

## T10

Electronic Room Thermostat for Heating

## T20

Electronic Room Thermostat with Domestic Hot Water Switch

## T10SW

Electronic Room Thermostat for Heating and Cooling

## Installer's and User's Manual

### Important Safety Information

- Read carefully the information included in this manual.
- Always switch off the main power when installing the thermostat.
- The installation should be carried out by authorized personnel.
- Do not use the thermostat for other applications except those that is made to be used i.e. room heating
- This thermostat is not an instrument. It must not be used in life critical applications.

### Installation

Install the thermostat always in an inside wall in height 1.2m to 1.5m from the floor and away of corners, positions affected of heat generating appliances, air vents, places directly exposed to sunlight or dead air spots (e.g. behind a door, curtain etc.).

Consult the figures 1 to 6 printed at the carton box for dismantling and reassembling the thermostat.

Before reinstall the rotating knob you can restrain the allowable adjust range by utilizing the two plastic pins underneath.

### Wiring

Connect the appropriate wires to cable terminal strip as shown in the relative wiring diagram in the electrical connection section below.

As every electronic equipment this thermostat requires power to operate. Connect mains phase 230VAC/50Hz to "L" and neutral to "N" terminal.

Terminals "A" and "1" comprise the potential free contacts of the internal relay. In case phase control output is needed for the heating (or cooling) system terminals "L" and "A" must be wired together.

### Operation

The "O-I" signed sliding switch of the front face activates and deactivates the thermostat. While in on position "I" thermostat controls the heating (or cooling) system to maintain the desired temperature.

Adjust the rotating button to the temperature level of your choice. When temperature differs as compared to that indicated by the rotating knob the green indicator lights on and the contact of the internal relay closes. When the desired temperature is reached the relay contact opens and the green indicator remains inactive.

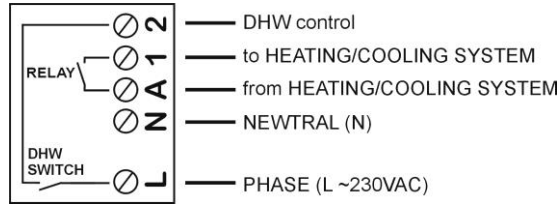
The leftmost sliding switch of T20 type activates the domestic hot water control output (terminal "2") which is always phase. At the same time the red indicator lights on.

The leftmost sliding switch of T10SW type is used to select between heating or cooling mode. The "❄️" symbol indicates cooling mode and when selected the red indicator lights on.

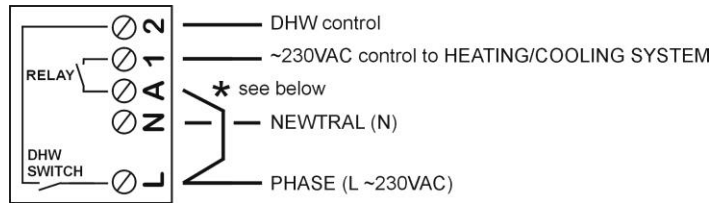
This thermostat meets the accuracy and other technical specifications approximately 3 minutes after it is switched on.

### Electrical Connection

General electrical connection diagram



Electrical connection diagram for systems which have ~230VAC control input



\* For heating or cooling systems with ~230VAC control inputs wire together "L" and "A" terminals.

This product has been manufactured from materials which can be recycled and reused according to the European Directive 2002/96/EC.

Please be informed regarding the local collection system for electrical and electronic equipment and do not dispose the old products with your normal household waste.

The correct disposal of the products will help to prevent the negative consequences of the environment and human health.



### Technical Specifications

Physical dimensions	90 x 90 x 43mm approx.
Mains power	~230VAC/50Hz ±10%
Electrical contact rating	5A/250VAC @resistive load, (3A@inductive load)
Auxiliary contact rating	2A
Adjust limits	0 °C to +30 °C
Differential	-0.4 °C
Temperature accuracy	+/-0.5 °C
Operating temperature	-10 °C to +50 °C
Storage temperature	-20 °C to +50 °C

### Customer Care

**Charmeg**

www.charmeg.gr

145 Attaleias str.-Nikea - Athens- Greece

**Call:** +030 210 5693111

**Fax:** +030 210 5693093

**e-mail:** info@charmeg.gr

**Skype:** Charmeg Live Assistance Europe

## T10

Ηλεκτρονικός Θερμοστάτης Χώρου για Εγκαταστάσεις Θέρμανσης

## T20

Ηλεκτρονικός Θερμοστάτης Χώρου για Εγκαταστάσεις Θέρμανσης με Διακόπτη Ζεστού Νερού Χρήσης

## T10SW

Ηλεκτρονικός Θερμοστάτης Χώρου για Εγκαταστάσεις Θέρμανσης και Ψύξης

## Εγχειρίδιο Εγκατάστασης και Χρήσης

### Οδηγίες Ασφαλείας

- Μελετήστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο.
- Διακόπτετε πάντοτε την ηλεκτρική παροχή όταν εγκαθιστάτε το θερμοστάτη.
- Η εγκατάσταση πρέπει να γίνει από εξουσιοδοτημένο τεχνικό.
- Μη χρησιμοποιείτε το θερμοστάτη για εφαρμογές ξένες προς αυτές για τις οποίες προορίζεται π.χ. θέρμανση χώρων.
- Ο θερμοστάτης αυτός δεν είναι όργανο μέτρησης. Μην τον χρησιμοποιείτε σε εφαρμογές κρίσιμες για τη ανθρώπινη ζωή.

### Εγκατάσταση

Εγκαταστήστε το θερμοστάτη σε εσωτερικό τοίχο και σε ύψος 1.2μ έως 1.5μ από το πάτωμα. Για την εγκατάσταση αποφύγετε γωνίες, μέρη που επηρεάζονται από συσκευές που εκπέμπουν θερμότητα, αεραγωγούς, μέρη που επηρεάζονται από την ηλιακή ακτινοβολία και σημεία με μικρή ροή αέρα όπως πίσω από πόρτες ή κουρτίνες. Συμβουλευτείτε τις εικόνες 1 έως 6 που βρίσκονται τυπωμένες στο χάρτινο κουτί για τον τρόπο αποσυρμού του πλαστικού κελύφους του θερμοστάτη. Πριν επανατοποθετήσετε το περιστροφικό κουμπί μπορείτε μετακινώντας τις πλαστικές σφηνές που βρίσκονται κάτω του να περιορίσετε την επιτρεπόμενη περιοχή ρύθμισης.

### Σύνδεση

Συνδέστε τα απαραίτητα καλώδια για τη λειτουργία στην κλέμμη συμβουλευόμενοι το ηλεκτρολογικό διάγραμμα της ενότητας “Διαγράμματα Ηλεκτρικών Συνδέσεων” που ακολουθεί.

Όπως κάθε ηλεκτρονική συσκευή ο θερμοστάτης αυτός χρειάζεται ενέργεια για να λειτουργήσει. Συνδέστε στην κλέμμη “L” τη φάση του δικτύου 230VAC/50Hz και στην κλέμμη “N” τον ουδέτερο.

Οι κλέμμες “A” και “1” αποτελούν την ελεύθερη δυναμικού επαφή του εσωτερικού ρελέ του θερμοστάτη. Αν το σύστημα θέρμανσης (ή ψύξης) σας χρειάζεται εντολή φάσης 230VAC για να λειτουργήσει τότε πρέπει να γεφυρώσετε εξωτερικά τις κλέμμες “L” και “A”.

### Λειτουργία

Ο διακόπτης της πρόσωσης που φέρει τη σήμανση “O-I” ενεργοποιεί και απενεργοποιεί το θερμοστάτη. Όταν βρίσκεται στη θέση “I” ο θερμοστάτης ελέγχει το σύστημα θέρμανσης (ή ψύξης) ώστε να επιτύχει την επιθυμητή θερμοκρασία.

Ρυθμίστε από το περιστροφικό κουμπί τη θερμοκρασία της επιλογής σας. Όταν η θερμοκρασία χώρου διαφέρει της επιθυμητής το εσωτερικό ρελέ ενεργοποιείται και η πράσινη ενδεικτική λυχνία ανάβει. Όταν η επιθυμητή θερμοκρασία χώρου επιτευχθεί το ρελέ απενεργοποιείται και η πράσινη λυχνία παρεμένει σβηστή.

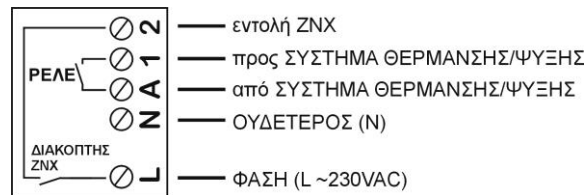
Ο αριστερός διακόπτης της πρόσωσης που υπάρχει στον τύπο T20 ενεργοποιεί την έξοδο ελέγχου (κλέμμη “2”) για το ζεστό νερό χρήσης (ZNX). Η έξοδος αυτή κατά την ενεργοποίησή της βγάζει πάντοτε φάση. Ταυτόχρονα ανάβει η κόκκινη ενδεικτική λυχνία.

Ο αριστερός διακόπτης της πρόσωσης που υπάρχει στον τύπο T10SW χρησιμοποιείται για να επιλεγεί η λειτουργία θέρμανσης ή ψύξης. Το σύμβολο “☼” σημαίνει ότι έχει επιλεγεί η λειτουργία ψύξης. Ταυτόχρονα η κόκκινη ενδεικτική λυχνία ανάβει.

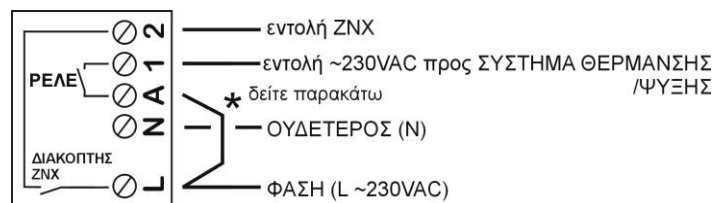
Ο θερμοστάτης επιτυγχάνει την ακρίβεια και τις άλλες προδιαγραφές λειτουργίας του περίπου 3 λεπτά αφότου τεθεί σε λειτουργία.

### Διαγράμματα Ηλεκτρικών Συνδέσεων

Γενικό ηλεκτρολογικό διάγραμμα



Ηλεκτρολογικό διάγραμμα για συστήματα θέρμανσης ή ψύξης που δέχονται εντολή ~230VAC.



\* Για συστήματα θέρμανσης ή ψύξης που δέχονται εντολή ~230VAC για να λειτουργήσουν γεφυρώστε εξωτερικά τις κλέμμες “L” και “A”.

Το παρόν προϊόν είναι κατασκευασμένο από υλικά που μπορούν να ανακυκλωθούν και να επαναχρησιμοποιηθούν σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2002/96/EC.

Παρακαλείσθε να ενημερωθείτε σχετικά με το τοπικό σύστημα συλλογής ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών προϊόντων και μην απορρίψτε τα παλαιά προϊόντα μαζί με τα οικιακά σας απορρίμματα.

Η σωστή απόρριψη βοηθάει στην αποτροπή αρνητικών συνεπειών στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.



### Τεχνικές Προδιαγραφές

<b>Φυσικές διαστάσεις</b>	90 x 90 x 43mm περίπου
<b>Τροφοδοσία</b>	~230VAC/50Hz ±10%
<b>Αντοχή επαφής ρελέ</b>	5A/250VAC @ωμικό φορτίο, (3A@επαγωγικό φορτίο)
<b>Αντοχή επαφής ZNX</b>	2A
<b>Όρια ρύθμισης</b>	0 °C to +30 °C
<b>Διαφορικό</b>	-0.4°C
<b>Ακρίβεια</b>	+/-0.5°C
<b>Θερμοκρασία λειτουργίας</b>	-10 °C to +50 °C
<b>Θερμοκρασία αποθήκευσης</b>	-20 °C to +50 °C

### Υποστήριξη Πελατών

**Charmeg**

www.charmeg.gr

Ατταλείας 145 – Νίκαια - Αθήνα -Ελλάδα

**Τηλ:** 210 5693111

**Φαξ:** 210 5693093

**e-mail:** info@charmeg.gr

**Skype:** Charmeg Live Assistance Europe