iQ10

Ψηφιακός Θερμοστάτης Χώρου με Auto Adapt-PID

Εγχειρίδιο Εγκατάστασης και Χρήσης

Οδηγίες Ασφαλείας

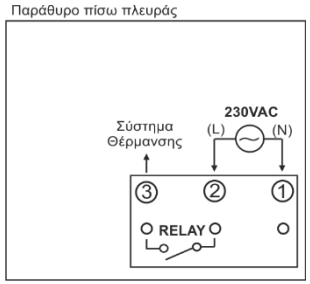
- Μελετήστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο.
- Διακόπτετε πάντοτε την ηλεκτρική παροχή όταν εγκαθιστάτε το θερμοστάτη.
- Η εγκατάσταση πρέπει να γίνει από εξουσιοδοτημένο τεχνικό.
- Μη χρησιμοποιείτε το θερμοστάτη για εφαρμογές ξένες προς αυτές για τις οποίες προορίζεται π.χ. θέρμανση χώρων.
- Ο θερμοστάτης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

Τοποθέτηση

Επιλέξτε για την τοποθέτηση σημείο που βρίσκεται σε εσωτερικό τοίχο και σε ύψος 1.2m έως 1.5m από το πάτωμα. 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.
Ξεκινήστε αφαιρώντας τη βάση του θερμοστάτη. Τρυπήστε και στηρίξτε την στον τοίχο ευθυγραμμίζοντάς την ταυτόχρονα.
Συνεχίστε με την ηλεκτρολογική σύνδεση.

Ηλεκτρολογική Σύνδεση

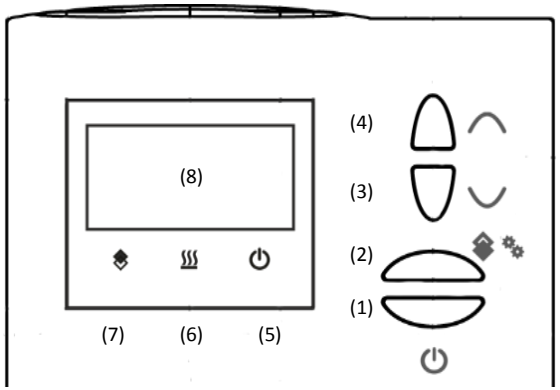
Αφαιρέστε την κλέμα τραβώντας τη από το παράθυρο στο πίσω μέρος του θερμοστάτη. Συνδέστε τα απαραίτητα καλώδια για τη λειτουργία στην κλέμα συμβουλευόμενοι το σχετικό διάγραμμα που βρίσκεται σε αυτοκόλλητο πάνω στο θερμοστάτη ή την παρακάτω εικόνα.
Όπως κάθε ηλεκτρονική συσκευή ο θερμοστάτης αυτός χρειάζεται ενέργεια για να λειτουργήσει. Συνδέστε στην κλέμα "N" (1) τον ουδέτερο, στην κλέμα "L"(2) τη φάση του δικτύου230VAC/50Hz και στην κλέμα (3) τον αγωγό εντολής προς το σύστημα θέρμανσης. Τοποθετήστε την συνδεδεμένη κλέμα στο πίσω μέρος του θερμοστάτη και ολοκληρώστε τοποθετώντας το θερμοστάτη στη βάση πρώτα από το πάνω μέρος και στη συνέχεια στο κάτω.



Εικόνα 1 Κλέμα ηλεκτρολογικής σύνδεσης

Λειτουργία

Στην πρόσοψη του θερμοστάτη υπάρχουν τέσσερα πλήκτρα, τρείς φωτεινοί ενδείκτες και η οθόνη LED.
Στο σχέδιο που ακολουθεί φαίνονται οι ενδείκτες και τα πλήκτρα με την αρίθμησή τους.



(1) Πλήκτρο On-Off
(2) Πλήκτρο λειτουργίας νυκτός και παραμετροποίησης
(3) Πλήκτρο ελάττωσης
(4) Πλήκτρο αύξησης
(5) Ενδείκτης κατάστασης λειτουργίας (On)
(6) Ενδείκτης εντολής θέρμανσης
(7) Ενδείκτης λειτουργίας νυκτός
(8) Οθόνη LED

Η οθόνη εμφανίζει πάντα την τρέχουσα θερμοκρασία χώρου σε βαθμούς κελσίου.

On-Off, Αυτόματη Απενεργοποίηση

Πατώντας στιγμιαία το πλήκτρο (1) ο θερμοστάτης μεταβαίνει μεταξύ των καταστάσεων On και Off εμφανίζοντας στην οθόνη του το αντίστοιχο σχετικό μήνυμα. Στην κατάσταση On ανάβει ο ενδείκτης (5) και εκτελείται έλεγχος της θερμοκρασίας χώρου. Στην κατάσταση Off δεν εκτελείται έλεγχος της θερμοκρασίας παρα μόνο απεικόνισή της. Κατά διαστήματα για να γίνει εμφανές ότι ο θερμοστάτης βρίσκεται σε κατάσταση αδράνειας εμφανίζεται το μήνυμα «ZZZ».

Πατώντας παρατεταμένα το πλήκτρο (1) και ενώ ο θερμοστάτης βρίσκεται στην κατάσταση On εμφανίζεται ο χρόνος της αυτόματης απενεργοποίησης σε προκαθορισμένα διαστήματα 30min, 1h, 2h … 6h. Όταν εμφανιστεί ο χρόνος της επιλογής σας αφήστε το πλήκτρο (1) και ο θερμοστάτης θα αρχίσει την αντίστροφη μέτρηση στο τέλος της οποίας θα μεταβεί αυτόματα στην κατάσταση Off. Κατά την αντίστροφη μέτρηση ο ενδείκτης (5) αναβοσβήνει. Η λειτουργία αυτόματης απενεργοποίησης είναι ιδιαίτερα χρήσιμη όταν θέλετε για παράδειγμα να κοιμηθείτε και η θέρμανση να κλείσει μόνη της μετά από κάποια ώρα.

Τροποποίηση επιθυμητής θερμοκρασίας χώρου

Πατώντας το πλήκτρο αύξησης (4) ή ελάττωσης (3) ο θερμοστάτης εμφανίζει το μήνυμα SET που αναβοσβήνει και αμέσως μετά την επιθυμητή θερμοκρασία ρύθμισης. Με τα ίδια πλήκτρα μπορείτε να τη μεταβάλλετε. Μετά την ολοκλήρωση της μεταβολής ο θερμοστάτης θα επιστρέψει από μόνος του στην κανονική του λειτουργία.

Επιλογή λειτουργίας νυκτός

Πατώντας το πλήκτρο (2) στιγμιαία επιλέγετε μια εκ των δυο διαφορετικών επιθυμητών θερμοκρασιών χώρου που μπορείτε να ορίσετε για παράδειγμα για δυο διαφορετικές περιόδους της ημέρας (ημέρα, νύχτα) ώστε να μη χρειάζεται να πατάτε διαρκώς τα πλήκτρα (3) και (4). Μπορείτε για παράδειγμα να ορίσετε τη δεύτερη θερμοκρασία ως επιθυμητή θερμοκρασία νυκτός. Ο ενδείκτης (7) ανάβει όταν επιλεγεί η δεύτερη επιθυμητή θερμοκρασία.

Πατώντας παρατεταμένα το πλήκτρο (2) εισέρχεστε το μενού παραμέτρων εγκαταστάτη. Στο μενού του εγκαταστάτη βρίσκονται χρήσιμές για τη λειτουργία του θερμοστάτη παράμετροι η σημασία των οποίων εξηγείται στη συνέχεια.

Μενού Εγκαταστάτη

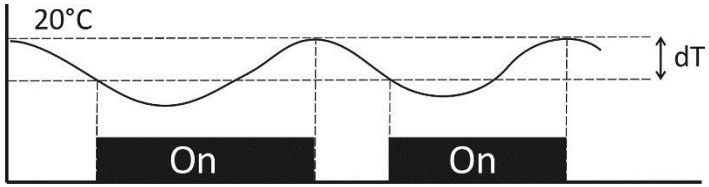
Στο μενού αυτό εισέρχεστε με το παρατεταμένο πάτημα του πλήκτρου (2). Οι παράμετροι που μπορείτε να ρυθμίσετε είναι κρίσιμες για τη σωστή λειτουργία του συστήματος θέρμανσης και για το λόγο αυτό η τροποποίησή τους συστήνεται να γίνεται μόνο από επαγγελματίες εγκαταστάτες.
Όταν εισέλθετε στο μενού εγκαταστάτη εμφανίζεται το όνομα της πρώτης παραμέτρου (Mod). Με τα πλήκτρα (3) και (4) μπορείτε να πλοηγηθείτε στο μενού ώστε να εντοπίσετε το όνομα της παραμέτρου που θέλετε να μεταβάλλετε. Όταν το βρείτε πατήστε στιγμιαία το πλήκτρο (1) και αντί του ονόματος θα εμφανιστεί η τιμή της αντίστοιχης παραμέτρου την οποία μπορείτε να αλλάξετε με τα πλήκτρα αύξησης και ελάττωσης (4) και (3). Η αποθήκευση της νέας τιμής και η επιστροφή στο μενού γίνεται με το πάτημα του πλήκτρου (1) ή από αυτόματα μετά την παρέλευση μικρού χρόνου.

Για να εξέλθετε από το μενού του εγκαταστάτη βρείτε το όνομα End και πατήστε στιγμιαία το (1) ή αφήστε το θερμοστάτη χωρίς να πατάτε κανένα πλήκτρο και αυτό θα γίνει αυτόματα μετά την παρέλευση μικρού χρόνου.

Συντόμευση	Ελάχιστο	Μέγιστο	Προρύθμιση
Mod	000 (On-Off)	001 (Auto Adapt PID)	000 (On-Off)
TRI	Μέτρηση +/- 5°C		
dT	0.1°C	1.5°C	0.3°C
SHi	SLo	40°C	40°C
SLo	5°C	SHi	5°C
Pbn	1°C	5°C	2°C
HCT	1min	20min	10min
STP	1	20	10
RST	Επιστροφή στις τιμές προρύθμισης		
End	Έξοδος από το μενού εγκαταστάτη		

Mod

Καθορίζει αν ο θερμοστάτης θα λειτουργεί με τον κλασσικό On-Off τρόπο (επιλογή 000) ή με τον τρόπο Auto Adapt PID (επιλογή 001).
Στην επιλογή κλασσικού τρόπου το σύστημα θέρμανσης ενεργοποιείται όταν η θερμοκρασία χώρου μειωθεί κατά τουλάχιστον όσο το dt (διαφορικό) από την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου.

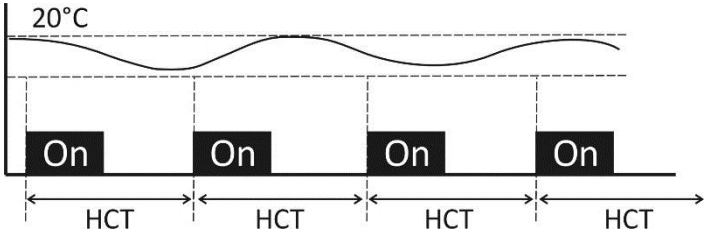


Με τον τρόπο Auto Adapt PID ο θερμοστάτης ενεργοποιεί και απενεργοποιεί το σύστημα θέρμανσης ανεξάρτητα με τη θερμοκρασία χώρου ενεργώντας σε επαναλαμβανόμενους κύκλους χρονικής διάρκειας ίσης με HCT. Η χρήση του Auto Adapt PID σκοπό έχει να

Εικόνα 2- Κλασσική λειτουργία On-Off

εξοικονομήσει ενέργεια μέσω της ακριβέστερης ρύθμισης της θερμοκρασίας όσο γίνεται πλησιέστερα στην επιθυμητή θερμοκρασία χώρου.

Στον τρόπο λειτουργίας Auto Adapt PID θα πρέπει αρχικά να ορίσετε την παράμετρο HCT.



Εικόνα 3- Λειτουργία Auto Adapt PID

TRI

Παράμετρος ρύθμισης ακρίβειας ένδειξης του θερμοστάτη. Μπορείτε να αυξήσετε ή να μειώσετε τη θερμοκρασία που διαβάζει ο θερμοστάτης κατά +/-5°C. Για να το επιτύχετε επιλέξτε την παράμετρο αυτή και όταν εμφανιστεί η τιμή μεταβάλλετέ τη ώστε να δείχνει τη σωστή θερμοκρασία.

dT

Διαφορικό λειτουργίας. Έχει εφαρμογή μόνο εφόσον ο θερμοστάτης λειτουργεί με τον κλασσικό On-Off τρόπο (Mod=000).

SHi

Μέγιστο όριο επιτρεπτής ρύθμισης της επιθυμητής θερμοκρασίας χώρου.

SLo

Ελάχιστο όριο επιτρεπτής ρύθμισης της επιθυμητής θερμοκρασίας χώρου.

Pbn

Αναλογική περιοχή ρύθμισης. Έχει εφαρμογή μόνο εφόσον ο θερμοστάτης λειτουργεί με τον τρόπο Auto Adapt PID (Mod=001).

HCT

Χρονική διάρκεια κύκλου θέρμανσης. Συστήνεται χρόνος 10 έως 15 λεπτών για κλασσικά συστήματα λεβήτων πετρελαίου ή αερίου και μικρότερα για ηλεκτρικούς λέβητες ή κεντρικές θερμάνσεις με αυτονομία μέσω ηλεκτροβανών.

STP

Βήμα ολοκλήρωσης. Έχει εφαρμογή μόνο εφόσον ο θερμοστάτης λειτουργεί με τον τρόπο Auto Adapt PID (Mod=001). Η παράμετρος ρυθμίζεται αυτόματα όταν τροποποιήσετε την παράμετρο HCT. Είναι δυνατό όμως να τροποποιηθεί και μόνη της. Όσο μεγαλύτερη είναι η παράμετρος αυτή τόσο πιο αργή είναι η διόρθωση που κάνει ο θερμοστάτης για να επιτύχει την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου. Υπερβολικά μικρή τιμή της παραμέτρου μπορεί να έχει όμως αντίθετο αποτέλεσμα.

RST

Με αυτή την επιλογή γίνεται γενικό Reset στις παραμέτρους του θερμοστάτη και όλες τους λαμβάνουν την τιμή της εργοστασιακής προρύθμισης.

End

Έξοδος από το μενού του εγκαταστάτη.

Τεχνικές Προδιαγραφές

(μπορούν να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση)

Φυσικές διαστάσεις	100 x 115 x 30mm περίπου
Τροφοδοσία	~230VAC/50Hz ±10%
Αντοχή επαφής ρελέ	5A/250VAC @ωμικό φορτίο (3A@επαγωγικό φορτίο)
Όρια ρύθμισης	5 °C to +40 °C
Διαφορικό	-0.3°C Ρυθμιζόμενο
Ακρίβεια	+/-0.5°C
Θερμοκρασία λειτουργίας	-10 °C to +50 °C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20 °C to +70 °C

Υποστήριξη Πελατών

Charmeg
www.charmeg.gr
Αγ. Νεκταρίου 9 & Συμμάχων Νίκαια- Αθήνα- Ελλάδα

Τηλ: 210 5693111
Φαξ: 211 7407218
e-mail: info@charmeg.gr
Skype: Controlexperts Live Assistance Europe

Προστασία Περιβάλλοντος

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 απορρίπτετε τα παλαιά προϊόντα μαζί με τα οικιακά σας απορρίμματα.

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