

## iQ100SW

Ψηφιακός Θερμοστάτης Χώρου Ψύξης - Θέρμανσης με TPI και Χειροκίνητη Μεταγωγή

## Εγχειρίδιο Εγκατάστασης και Χρήσης

### Οδηγίες Ασφαλείας

- Μελετήστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο.
- Διακόψτε 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.
- Μη τον χρησιμοποιείτε σε εφαρμογές κρίσιμες για την ανθρώπινη ζωή.

### Τοποθέτηση

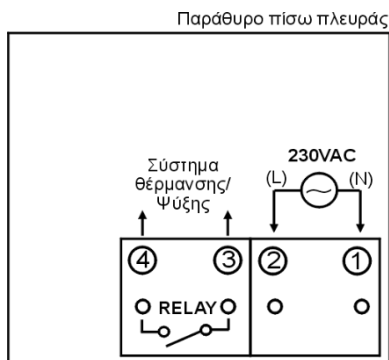
Επιλέξτε για την τοποθέτηση σημείο που βρίσκεται σε εσωτερικό τοίχο και σε ύψος 1.2m έως 1.5m από το πάτωμα. Αποφύγετε γωνίες, μέρη που επηρεάζονται από συσκευές που εκπέμπουν θερμότητα, αεραγωγούς, μέρη που επηρεάζονται από την ηλιακή ακτινοβολία και σημεία με μικρή ροή αέρα όπως πίσω από πόρτες ή κουρτίνες.

Ξεκινήστε αφαιρώντας τη βάση του θερμοστάτη. Τρυπήστε και στηρίξτε τη στον τοίχο ευθυγραμμίζοντάς την ταυτόχρονα.

Συνεχίστε με την ηλεκτρολογική σύνδεση.

### Ηλεκτρολογική Σύνδεση

Αφαιρέστε την κλέμμη τραβώντας τη από το παράθυρο στο πίσω μέρος του θερμοστάτη. Συνδέστε τα απαραίτητα καλώδια για τη λειτουργία στην κλέμμη, αφού συμβουλευτείτε το σχετικό διάγραμμα που βρίσκεται σε αυτοκόλλητο πάνω στο θερμοστάτη ή την παρακάτω εικόνα.



Εικόνα 1 Κλέμμη ηλεκτρολογικής σύνδεσης

Όπως κάθε ηλεκτρονική συσκευή ο θερμοστάτης αυτός χρειάζεται ενέργεια για να λειτουργήσει. Συνδέστε στην κλέμμη "N" (1) τον ουδέτερο, στην κλέμμη "L" (2) τη φάση του δικτύου 230VAC/50Hz και στις κλέμμες (3) και (4) τον αγωγό εντολής προς το σύστημα θέρμανσης-ψύξης.

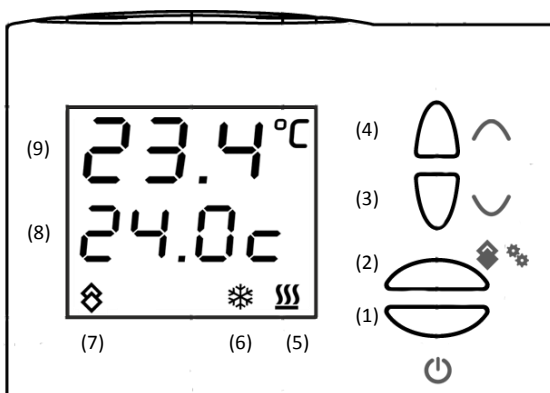
Το ζεύγος κλεμμών (3), (4) αποτελεί την ελεύθερη δυναμικού (ξηρή) επαφή του εσωτερικού ρελέ. Αν το σύστημά σας, θέρμανσης/ψύξης, λειτουργεί δεχόμενο εντολή 230VAC, τότε χρειάζεται να συνδέσετε την κλέμμη (3) με τη φάση L (2) με εξωτερικό καλώδιο και να οδηγήσετε την εντολή από την κλέμμη (4) στο σύστημα θέρμανσης/ψύξης.

Τοποθετήστε τη συνδεδεμένη κλέμμη στο πίσω μέρος του θερμοστάτη και ολοκληρώστε τοποθετώντας το θερμοστάτη στη βάση πρώτα από το πάνω μέρος και στη συνέχεια στο κάτω.

### Λειτουργία

Στην πρόσοψη του θερμοστάτη υπάρχουν τέσσερα πλήκτρα ενδείκτες και η φωτιζόμενη οθόνη LCD.

Στο σχέδιο που ακολουθεί φαίνονται οι ενδείκτες και τα πλήκτρα με την αρίθμωσή τους.



- (1) Πλήκτρο On-Off
- (2) Πλήκτρο λειτουργίας εναλλαγής θέρμανσης/ ψύξης και παραμετροποίησης
- (3) Πλήκτρο ελάττωσης
- (4) Πλήκτρο αύξησης
- (5) Ενδείκτης εντολής προς το σύστημα θέρμανσης
- (6) Ενδείκτης εντολής προς το σύστημα ψύξης
- (7) Ενδείκτης επιλογής λειτουργίας ψύξης
- (8) Ένδειξη επιθυμητής θερμοκρασίας
- (9) Ένδειξη πραγματικής θερμοκρασίας χώρου

### On-Off

Πατώντας στιγμιαία το πλήκτρο (1) ο θερμοστάτης μεταβαίνει μεταξύ των καταστάσεων On και Off, εμφανίζοντας στην οθόνη του το αντίστοιχο σχετικό μήνυμα. Στην κατάσταση Off αντί της επιθυμητής θερμοκρασίας στη θέση (8) εμφανίζεται το μήνυμα "Off" και δεν εκτελείται έλεγχος της θερμοκρασίας χώρου παρά μόνο απεικόνισή της. Στην κατάσταση On εκτελείται έλεγχος της θερμοκρασίας χώρου.

### Τροποποίηση επιθυμητής θερμοκρασίας χώρου

Πατώντας το πλήκτρο αύξησης (4) ή ελάττωσης (3) ο θερμοστάτης μεταβάλλει την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου που εμφανίζεται στη θέση (8). Η απομνημόνευση της νέας θερμοκρασίας γίνεται αυτόματα και η ένδειξη αναβοσβήνει παροδικά. Μετά την ολοκλήρωση της μεταβολής ο θερμοστάτης επιστρέφει στην κανονική λειτουργία χρησιμοποιώντας τη νέα επιθυμητή θερμοκρασία.

### Εναλλαγή μεταξύ λειτουργιών θέρμανσης και ψύξης

Πατώντας το πλήκτρο (2) στιγμιαία επιλέγετε ανάμεσα στη λειτουργία θέρμανσης ή ψύξης και εμφανίζεται για λίγο στη θέση (8) η επιλεγμένη λειτουργία (cool, HEAT). Όταν επιλεγεί η λειτουργία ψύξης ανάβει ο ενδείκτης (7).

Πατώντας παρατεταμένα το πλήκτρο (2) εισέρχεστε στο μενού παραμέτρων εγκαταστάτη. Στο μενού του εγκαταστάτη βρίσκονται χρήσιμες 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 η ονομασία της πρώτης παραμέτρου (bL). Με τα πλήκτρα (3) και (4) μπορείτε να πλοηγηθείτε στο μενού ώστε να εντοπίσετε το όνομα της παραμέτρου που θέλετε να μεταβάλλετε. Πατήστε στιγμιαία το πλήκτρο (1) ώστε η τιμή της επιθυμητής παραμέτρου να αρχίσει να αναβοσβήνει. Τότε με τα πλήκτρα (3) και (4) μπορείτε να την μεταβάλλετε. Η αποθήκευση της νέας τιμής και η επιστροφή στο μενού γίνεται με το πάτημα του πλήκτρου (1) ή αυτόματα μετά την παρέλευση μικρού χρόνου.

Για να εξέλθετε από το μενού του εγκαταστάτη, επιλέξτε την παράμετρο με 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.

Συντόμηση	Ελάχιστο	Μέγιστο	Προρύθμιση
<b>bL</b>	000	002	001
<b>bri</b>	000	010	010
<b>SHi</b>	SLo	40°C	40°C
<b>SLo</b>	5°C	SHi	5°C
<b>tri</b>	-5°C	+5°C	0°C
<b>dt</b>	0.1°C	2.0°C	0.3°C
<b>icE</b>	000 (απενεργοπ.)	001 (ενεργοπ.)	001(ενεργοποιημένο)
<b>tPi</b>	000 (απενεργοπ.)	001 (ενεργοπ.)	000 (απενεργοποιημένο)
<b>Pbn</b>	1.0°C	3.0°C	2.0°C
<b>Hct</b>	5min	20min	10min
<b>Ver</b>	Έκδοση λογισμικού συσκευής (π.χ. 201)		
<b>rSt</b>	Επιστροφή στις τιμές προρύθμισης		
<b>End</b>	Έξοδος από το μενού εγκαταστάτη		

### bL

Παράμετρος που καθορίζει τον τρόπο λειτουργίας του οπίσθιου φωτισμού της οθόνης. 000 = ο φωτισμός είναι πάντα ανενεργός  
001 = ο φωτισμός ενεργοποιείται με το πάτημα οποιουδήποτε πλήκτρου  
002 = ο φωτισμός είναι συνεχώς αναμμένος

### bri

Καθορίζει την ένταση του οπίσθιου φωτισμού της οθόνης.

### SHi

Μέγιστο όριο επιτρεπτής ρύθμισης της επιθυμητής θερμοκρασίας χώρου.

### SLo

Ελάχιστο όριο επιτρεπτής ρύθμισης της επιθυμητής θερμοκρασίας χώρου.

### tri

Παράμετρος ρύθμισης ακρίβειας ένδειξης του θερμοστάτη. Μπορείτε να αυξήσετε ή να μειώσετε τη θερμοκρασία που διαβάει ο θερμοστάτης κατά +/-5°C.

### dt

Διαφορικό λειτουργίας.

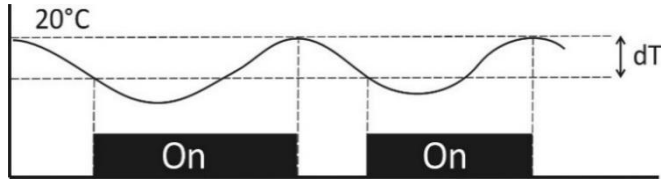
### icE

Παράμετρος ενεργοποίησης της προστασίας από τον παγετό. Όταν έχει επιλεγεί (001) και η θερμοκρασία είναι μικρότερη των 4°C, ενεργοποιείται η έξοδος προς το σύστημα θέρμανσης ανεξάρτητα από το εάν ο θερμοστάτης βρίσκεται στην κατάσταση On ή Off. Η εντολή προς το σύστημα θέρμανσης απενεργοποιείται για θερμοκρασίες μεγαλύτερες των 5°C. Η προστασία από παγετό μπορεί να ενεργοποιηθεί, μόνο όταν ο θερμοστάτης βρίσκεται σε κατάσταση θέρμανσης.

## TPi

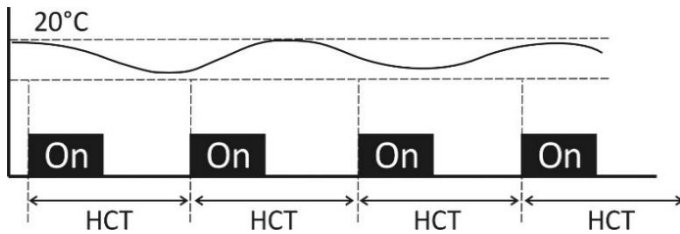
Καθορίζει αν ο θερμοστάτης θα λειτουργεί με τον κλασσικό On-Off τρόπο (επιλογή 000) ή με τον τρόπο TPi(επιλογή 001).

Στην επιλογή κλασσικού τρόπου το σύστημα θέρμανσης/ ψύξης ενεργοποιείται όταν η θερμοκρασία χώρου διαφοροποιηθεί κατά τουλάχιστον όσο το dt (διαφορικό) από την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου.



Εικόνα 2- Κλασσική λειτουργία On-Off

Με τον τρόπο TPi ο θερμοστάτης ενεργοποιεί και απενεργοποιεί το σύστημα θέρμανσης/ψύξης, ανεξάρτητα από τη θερμοκρασία χώρου, ενεργώντας σε επαναλαμβανόμενους κύκλους χρονικής διάρκειας ίσης με HCT. Η χρήση του TPi σκοπó έχει να εξοικονομήσει ενέργεια μέσω της ακριβέστερης ρύθμισης της θερμοκρασίας όσο γίνεται πλησιέστερα στην επιθυμητή θερμοκρασία χώρου.



Εικόνα 3- Λειτουργία TPi

## Pbn

Αναλογική περιοχή ρύθμισης. Έχει εφαρμογή μόνο εφόσον ο θερμοστάτης λειτουργεί με τον τρόπο TPi (TPi=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.

## Ver

Εμφανίζει την έκδοση λογισμικού του θερμοστάτη.

## 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.

## Λειτουργία Μετά από Διακοπή

Η συσκευή απομνημονεύει όλες τις παραμέτρους λειτουργίας και την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου ημέρας και νύχτας σε εσωτερική μνήμη ώστε να μην απαιτείται αναρρύθμιση και να συνεχίζει τη λειτουργία της μετά από απώλεια τροφοδοσίας.

Δεν υπάρχει χρονικός περιορισμός στη διατήρηση των παραμέτρων.

Όταν η τροφοδοσία αποκατασταθεί, η συσκευή θα επιστρέψει στην κατάσταση που βρισκόταν πριν τη διακοπή.

## 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

Ατταλειάς 145 Νίκαια – Αττική - Ελλάδα

Τηλ: 210 5693111

Φαξ: 210 5693093

e-mail: info@charmeg.gr

Κατασκευάζεται στην Ελλάδα

## 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 να 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.

