

## iQ10 Leaf

**Ψηφιακός Θερμοστάτης Χώρου με Λειτουργία TPI**  
Λειτουργεί με 2 αλκαλικές μπαταρίες τύπου AAA (LR03)

## Εγχειρίδιο Εγκατάστασης και Χρήσης

### Οδηγίες Ασφαλείας

- Μελετήστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο.
- Διακόπτετε πάντοτε την ηλεκτρική παροχή όταν εγκαθιστάτε το θερμοστάτη ή αντικαθιστάτε τις μπαταρίες του.
- 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.

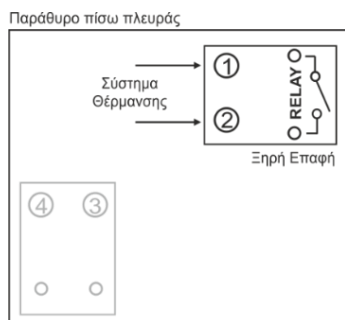


### Τοποθέτηση

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

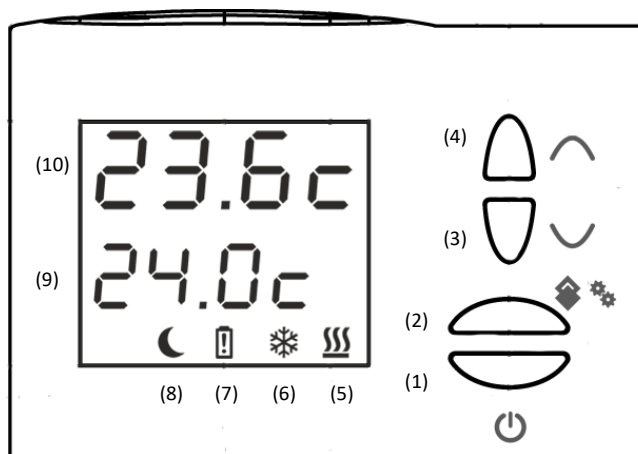
Αφαιρέστε την κλέμα σύνδεσης τραβώντας τη από το παράθυρο στο πίσω μέρος του θερμοστάτη. Συνδέστε τα απαραίτητα καλώδια για τη λειτουργία στην κλέμα συμβουλευόμενοι το σχετικό διάγραμμα που βρίσκεται σε αυτοκόλλητο πάνω στο θερμοστάτη ή την παρακάτω εικόνα. Η κλέμα οδηγεί στην εσωτερική ξηρή επαφή (ακροδέκτες 1 και 2) η οποία είναι ανοιχτή όταν ο θερμοστάτης δε δίνει εντολή προς το σύστημα θέρμανσης και κλειστή όταν δίνει. Για τη λειτουργία του θερμοστάτη απαιτούνται 2 αλκαλικές μπαταρίες τύπου AAA.



Εικόνα 1 Κλέμα ηλεκτρολογικής σύνδεσης

### Λειτουργία

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



- (1) Πλήκτρο On-Off
- (2) Πλήκτρο λειτουργίας νυκτός και παραμετροποίησης
- (3) Πλήκτρο ελάττωσης
- (4) Πλήκτρο αύξησης
- (5) Ενδείκτης εντολής θέρμανσης
- (6) Ενδείκτης ενεργοποίησης προστασίας από παγετό
- (7) Ενδείκτης εξαντλημένης μπαταρίας
- (8) Ενδείκτης λειτουργίας νυκτός
- (9) Επιθυμητή θερμοκρασία χώρου ή κατάσταση Off (θερμοστάτης ανενεργός)
- (10) Πραγματική θερμοκρασία χώρου (εμφανίζεται το μήνυμα "Lo" για θερμοκρασίες μικρότερες των 0°C και "Hi" για θερμοκρασίες χώρου μεγαλύτερες των 50°C.

### 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 (9) 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 (9). 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.

### 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 (8) ανάβει όταν επιλεγεί η δεύτερη επιθυμητή θερμοκρασία.

Πατώντας παρατεταμένα το πλήκτρο (2) εισέρχεστε το 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 το όνομα της πρώτης παραμέτρου (SHi). Με τα πλήκτρα (3) και (4) μπορείτε να πλοηγηθείτε στο μενού ώστε να εντοπίσετε το όνομα της παραμέτρου που θέλετε να μεταβάλλετε. Όταν τη βρείτε πατήστε στιγμιαία το πλήκτρο (1) ώστε η τιμή της 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 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             |
|------------|--|----------------|------------------------|
| SHi        | SLo                                    | 40°C           | 40°C                   |
| SLo        | 5°C                                    | SHi            | 5°C                    |
| tri        | -5°C                                   | +5°C           | 0°C                    |
| dt         | 0.1°C                                  | 2.0°C          | 0.3°C                  |
| icE        | 000 (απενεργστ.)                       | 001 (ενεργστ.) | 001(ενεργοποιημένο)    |
| tPi        | 000 (απενεργστ.)                       | 001 (ενεργστ.) | 000 (απενεργοποιημένο) |
| Pbn        | 1.0°C                                  | 3.0°C          | 2.0°C                  |
| Hct        | 5min                                   | 20min          | 10min                  |
| Ver        | Έκδοση λογισμικού συσκευής (π.χ. 201)  |                |                        |
| bAt        | Ανάγνωση τάσης μπαταρίας (μέγιστο 999) |                |                        |
| rSt        | Επιστροφή στις τιμές προρύθμισης       |                |                        |
| End        | Έξοδος από το μενού εγκαταστάτη        |                |                        |

### 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 διαβάζει ο θερμοστάτης κατά +/-5°C.

### dt

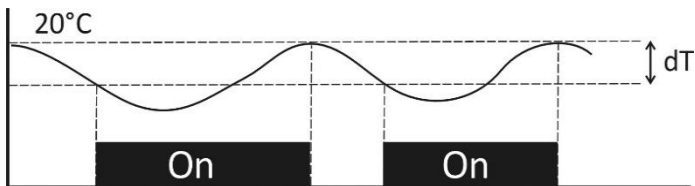
Διαφορικό λειτουργίας.

### icE

Παράμετρος ενεργοποίησης της προστασίας από τον παγετό. Όταν έχει επιλεγεί (001) και σε θερμοκρασίες μικρότερες 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.

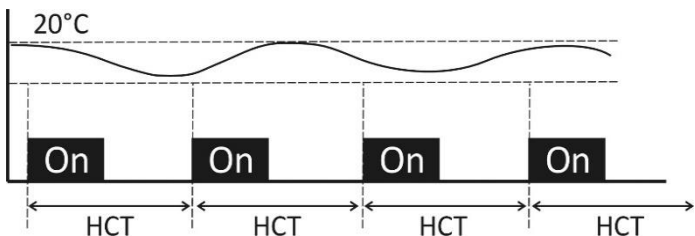
### tPi

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



Εικόνα 2- Κλασική λειτουργία On-Off

Με τον τρόπο TPI 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 TPI σκοπό 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 κλασικά συστήματα λεβήτων πετρελαίου ή αερίου και μικρότερα για ηλεκτρικούς λέβητες ή κεντρικές θερμάνσεις με αυτονομία μέσω ηλεκτροβανών.

#### Ver

Εμφανίζει την έκδοση λογισμικού του θερμοστάτη

#### bAt

Εμφανίζει την τάση της μπαταρίας με μέγιστο το 999. Τιμές μικρότερες του 750 δείχνουν εξαντλημένη μπαταρία που χρειάζεται αντικατάσταση.

#### 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.

## Αντικατάσταση Μπαταριών

Όταν ο ενδείκτης (7) ανάψει οι μπαταρίες πρέπει να αντικατασταθούν. Υπάρχει ακόμα χρόνος πριν την οριστική τους εξάντληση ωστόσο φροντίστε η αντικατάσταση να γίνει άμεσα γιατί ενδέχεται ο θερμοστάτης να θέσει σε μόνιμη λειτουργία ή παύση το σύστημα θέρμανσης.

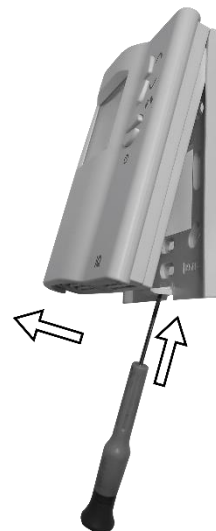


1. Πριν την αντικατάσταση διακόψτε τη λειτουργία του συστήματος θέρμανσης ώστε να αποφευχθεί οποιοσδήποτε κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
2. Πατήστε το πλαστικό άγκιστρο στο κάτω μέρος της βάσης του θερμοστάτη με ένα μικρό κατσαβίδι ή άλλο λεπτό εργαλείο τραβώντας ελαφρά το θερμοστάτη προς τα έξω από την κάτω του πλευρά.
3. Αντικαταστήστε τις 2 μπαταρίες στη μπαταριοθήκη που αποκαλύπτεται προσέχοντας τη σωστή πολικότητα.
4. Σπρώξτε τη μπαταριοθήκη στη θέση της και κουμπώστε το κάτω μέρος του θερμοστάτη στη βάση.
5. Ενεργοποιήστε το σύστημα θέρμανσης.

Οι ρυθμίσεις που έχετε κάνει στο θερμοστάτη δεν σβήνονται κατά τη διαδικασία αφαίρεσης ή αντικατάστασης των μπαταριών.



- Χρησιμοποιείτε πάντα 2 καινούριες αλκαλικές μπαταρίες AAA (LR03) τύπου.
- Μη χρησιμοποιείτε απλές ή επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Ανακυκλώνετε πάντα τις εξαντλημένες μπαταρίες.



## Τεχνικές Προδιαγραφές

(μπορούν να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση)

|  |  |
|--|--|
| Φυσικές διαστάσεις   | 100 x 115 x 30mm περίπου                         |
| Τροφοδοσία   | 2 αλκαλικές μπαταρίες AAA (LR03)                 |
| Ανοχή επαφής ρελέ  | 8A/250VAC @ωμικό φορτίο<br>(3A@επαγωγικό φορτίο) |
| Όρια ρύθμισης  | 5 °C ... +40 °C                                  |
| Όρια απεικόνισης   | 0 °C ... +50 °C                                  |
| Ανάλυση μέτρησης/ρύθμισης  | 0.1°C  |
| Διαφορικό  | -0.3°C Ρυθμιζόμενο                               |
| Ακρίβεια   | +/-0.5°C   |
| Θερμοκρασία λειτουργίας  | -10 °C to +50 °C                                 |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης  | -20 °C to +70 °C                                 |
| ErP κατηγορία σύμφωνα με 813/2013 (Eco design) και 811/2013 (Labeling) | Class IV (2%)                                    |

## Ελληνικής Κατασκευής

## Υποστήριξη Πελατών

Charmeg

www.charmeg.gr

Ατταλειάς 145 - Νίκαια- Αθήνα- Ελλάδα

Τηλ: 210 5693111

Φαξ: 210 5693093

e-mail: info@charmeg.gr

Skype: Charmeg 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.