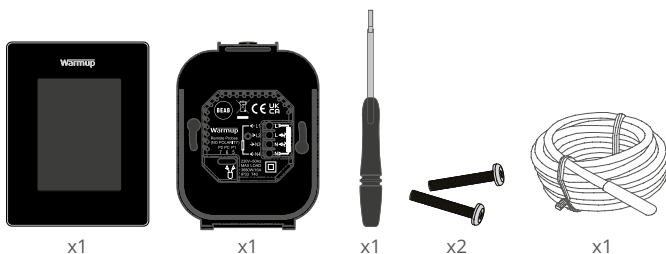




7iE



matter



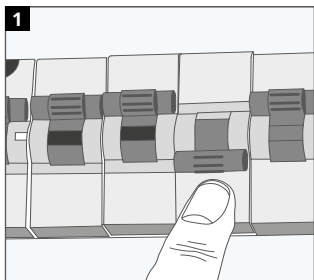
Περιεχόμενα

Πληροφορίες ασφαλείας	3
Βήμα 1 - Εγκατάσταση.....	3
Βήμα 2 - Συνδέσεις καλωδίωσης	4
Συνδέσεις καλωδίωσης - Ρεύμα φορτίου άνω των 16 A	5
Βήμα 3 - Στερέωση θερμοστάτη	6
Βήμα 4 - Αρχικές ρυθμίσεις.....	6
Βήμα 5 - Ορισμός τοποθεσίας και δωματίου.....	6
Καλώς ορίσατε στον 7iE.....	7
Βασικές οδηγίες	7
Πώς να αλλάξετε γρήγορα τη θερμοκρασία	7
Πώς να αλλάξετε γρήγορα λειτουργία (Mode).....	7
Θέρμανση	8
Πώς να ρυθμίσετε ένα πρόγραμμα (Program).....	8
Θερμοκρασία Setback.....	8
Πώς να θέσετε σε λειτουργία τον χειροκίνητο έλεγχο (Manual)	9
Πως να θέσετε το σύστημα σε λειτουργία Διακοπών (Holiday)	10
Πώς να απενεργοποιήσετε τη θέρμανση (Heating Off).....	10
Πώς να συνδεθείτε στην εφαρμογή με δυνατότητα “Matter”.....	11
Ελεγκτής ενέργειας (Energy Monitor).....	12
SmartGeo	12
Ρυθμίσεις (Settings).....	13
Σύνθετες ρυθμίσεις (Advanced Settings).....	14
Αντιμετώπιση προβλημάτων	15
Αντιμετώπιση προβλημάτων WiFi.....	16
Τεχνικές προδιαγραφές	17
Κάρτα πληροφοριών συμμόρφωσης EcoDesign	18
Εγγύηση	19
Παράρτημα 1.0 - Περιπτώσεις χρήσης θερμοστάτη.....	20

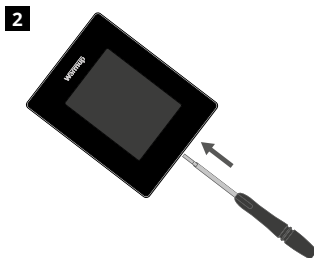
Πληροφορίες ασφαλείας

- ❑ Ο 7iE πρέπει να εγκατασταθεί από πιστοποιημένο ηλεκτρολόγο. Απαιτείται μόνιμη τροφοδοσία 230 V AC από κύκλωμα που προστατεύεται από διακόπτη διαρροής εντάσεως (RCD) ή διακόπτη διαρροής με ενσωματωμένη ασφάλεια (RCBO) 30mA, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς καλωδίωσης.
- ❑ Απομονώστε τον 7iE από το ηλεκτρικό δίκτυο καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας εγκατάστασης. Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια έχουν εισαχθεί πλήρως και είναι ασφαλισμένα στις υποδοχές, τυχόν ελεύθεροι κλώνοι πρέπει να κοπούν, καθώς θα μπορούσαν να προκαλέσουν βραχυκύκλωμα.
- ❑ Εγκαταστήστε τον 7iE σε μια περιοχή με καλό εξαερισμό. Δεν πρέπει να βρίσκεται κοντά σε παράθυρο/πόρτα, σε θέση που συνεπάγεται άμεση έκθεση στο ηλιακό φως ή πάνω από άλλη συσκευή παραγωγής θερμότητας (π.χ. καλοριφέρ ή τηλεόραση).
- ❑ Βεβαιωθείτε ότι η απόσταση από το δρομολογητή (router) έως τον 7iE δεν είναι υπερβολική. Αυτό θα διασφαλίσει ότι η ασύρματη σύνδεση δεν θα αντιμετωπίσει προβλήματα εμβέλειας μετά την εγκατάσταση.
- ❑ Για εγκαταστάσεις σε μπάνια, ο 7iE ΠΡΕΠΕΙ να τοποθετείται εκτός των Ζωνών 0, 1 και 2. Αν αυτό δεν είναι δυνατό τότε πρέπει να εγκατασταθεί σε ένα παρακείμενο δωμάτιο, ελέγχοντας τις συνθήκες των δωματίων μέσω ενός ή περισσότερων απομακρυσμένων αισθητήρων.
- ❑ Ο 7iE και η συσκευασία του δεν είναι παιχνίδια, μην επιτρέπετε να παίζουν με αυτά παιδιά. Μικρά εξαρτήματα και στοιχεία της συσκευασίας ενέχουν κίνδυνο πνιγμού ή ασφυξίας.
- ❑ Ο 7iE προορίζεται αποκλειστικά για χρήση σε εσωτερικούς χώρους. Δεν επιτρέπεται η έκθεσή του σε υγρασία, κραδασμούς, μηχανικά φορτία ή θερμοκρασίες έξω από τα όρια των ονομαστικών του τιμών.
- ❑ Για λόγους ασφαλείας και αδειοδότησης (CE / UKCA), δεν επιτρέπεται η μη εξουσιοδοτημένη μεταβολή ή/και τροποποίηση του 7iE.

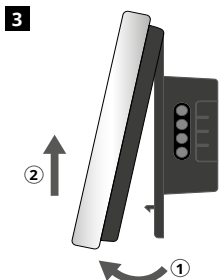
Βήμα 1 - Εγκατάσταση



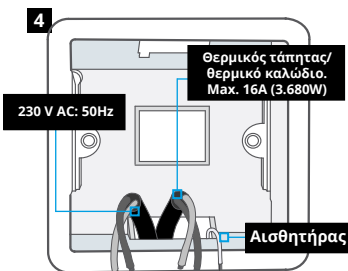
Απομονώστε την τροφοδοσία του 7iE από το ηλεκτρικό δίκτυο.



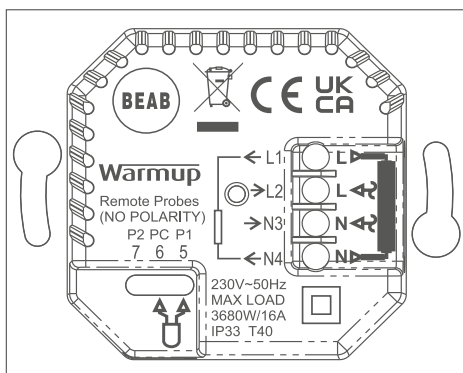
Απελευθερώστε την οθόνη από τη βάση τροφοδοσίας.



Απελευθερώστε την οθόνη, όπως υποδεικνύεται.



Εγκαταστήστε ένα χωνευτό κουτί διακλάδωσης, βάθους 50mm, στον τοίχο. Τραβήξτε τα καλώδια (θερμικό καλώδιο, τροφοδοσία και αισθητήρα δαπέδου) μέσα από το κουτί και ολοκληρώστε την καλωδίωση στους ακροδέκτες.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Ο 7iE πρέπει να εγκατασταθεί από πιστοποιημένο ηλεκτρολόγο σύμφωνα με την τρέχουσα έκδοση των κανονισμών καλωδίωσης. Πραγματοποιήστε την καλωδίωση του 7iE χρησιμοποιώντας το παραπάνω διάγραμμα και τις πληροφορίες καλωδίωσης που ακολουθούν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ρεύματα φορτίου άνω των 10 A, το καλώδιο του αγωγού πρέπει να έχει διατομή τουλάχιστον 2,5 mm².

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΔΟΔΑΠΕΔΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗ

- L1 & N4** Θερμικό καλώδιο/ θερμικός τάπητας. Φάση και ουδέτερος max. 16A (3680W)
- L2 & N3** Φάση και Ουδέτερος Τροφοδοσίας
- 5 & 6** Αισθητήρας Δαπέδου (Χωρίς Πολικότητα)*

ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΕΝΔΟΔΑΠΕΔΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗ

- L1** Εντολή Θέρμανσης προς Κέντρο Καλωδίωσης
- L2 & N3** Φάση και Ουδέτερος Τροφοδοσίας
- N4** Δεν Χρησιμοποιείται
- 5 & 6** Αισθητήρας Δαπέδου (Χωρίς Πολικότητα)*

* Σύνδεση αισθητήρα δαπέδου

5 & 6 Προγραμματισμένη θερμοκρασία δαπέδου με όριο αέρα

6 & 7 Προγραμματισμένη θερμοκρασία αέρα με όριο δαπέδου

Ανατρέξτε στο Παράρτημα 1.0 για εναλλακτικές περιπτώσεις χρήσης θερμοστάτη

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λειτουργία του Ανιχνευτή (Probe) 1, Ανιχνευτή 2 από τον Αισθητήρα Ελέγχου / Ορίου (Control / Limit Sensor) μπορεί να αλλάξει στις Σύνθετες Ρυθμίσεις, Αισθητήρες και Εφαρμογή.

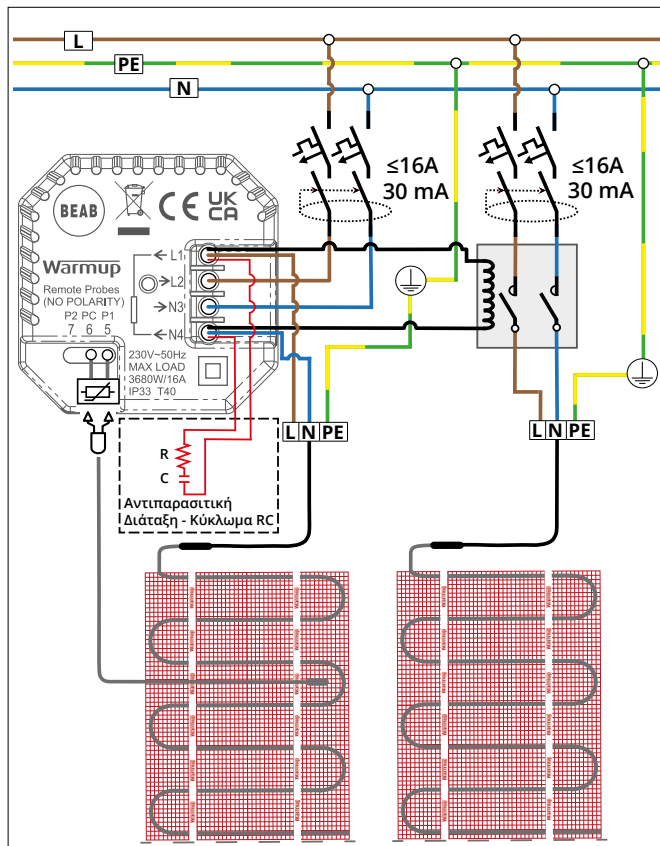
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ

- L1** Εντολή Θέρμανσης προς Βάνα Αυτονομίας/Καυστήρα
- L2 & N3** Φάση και Ουδέτερος Τροφοδοσίας
- N4** Δεν Χρησιμοποιείται
- 5 & 6** Δεν Χρησιμοποιείται

Για συστήματα εξαιρετικά χαμηλής τάσης ή ξηρών επαφών εντολής (volt-free) πρέπει να χρησιμοποιείται ηλεκτρονόμος ισχύος. Σύνδεση του 7iE κατευθείαν σε καυστήρες εξαιρετικά χαμηλής τάσης ή με ξηρές επαφές εντολής μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο κύκλωμα του καυστήρα.

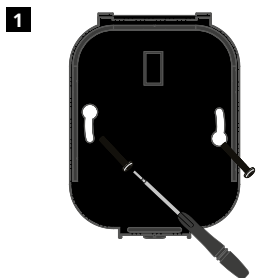
Βήμα 2 - Συνδέσεις καλωδίωσης - Ρεύμα φορτίου άνω των 16 A

Οι θερμοστάτες Warmup είναι σχεδιασμένοι για μέγιστο φορτίο 16 A (3680 W). Για έλεγχο φορτίων άνω των 16 A πρέπει να χρησιμοποιείται ηλεκτρονόμος ισχύος. Δείτε παρακάτω το διάγραμμα καλωδίωσης.



i Το διάγραμμα καλωδίωσης είναι μόνο ενδεικτικό. Συμβουλευτείτε τους κανονισμούς ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων της χώρας σας για τις σωστές πληροφορίες καλωδίωσης.

Βήμα 3 - Στερέωση θερμοστάτη



Εισάγετε τις βίδες στερέωσης στις οπές στήριξης της βάσης και σφίξτε τις.



7iE
Αρχική ρύθμιση με WiFi

7iE
Αρχική εγκατάσταση χωρίς WiFi

Τοποθετήστε ξανά την οθόνη στη βάση, μέχρι να ακουστεί ένα "κλικ". Επαναφέρετε την τροφοδοσία στο κύκλωμα και ενεργοποιήστε τον θερμοστάτη. Ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη για να ρυθμίσετε το σύστημα. Μετά τη ρύθμιση, θα εμφανιστεί ένας κωδικός QR.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν έχει εγκατασταθεί εξωτερικό ρελέ ή ρελέ επαφές, παρακαλούμε ορίστε τον τύπο συστήματος ως "ηλεκτρικό + ρελέ".

Βήμα 4 - Αρχικές ρυθμίσεις



Κατεβάστε την Εφαρμογή MyHeating.



Πριν από τη ρύθμιση ενός δωματίου και την καταχώριση της συσκευής 7iE, πρέπει να οριστεί μια τοποθεσία. Η διαδικασία ορισμού μιας τοποθεσίας είναι φιλική προς το χρήστη και εύκολη στην παρακολούθηση. Συνιστάται να έχετε τις τιμές της ενέργειας και λεπτομέρειες τιμολόγησης καθώς αυτά θα χρειαστούν για τις λειτουργίες του ελεγκτή ενέργειας.



Έχοντας ρυθμίσει την τοποθεσία, το επόμενο βήμα είναι να ορίσετε το δωμάτιο στο οποίο βρίσκεται το 7iE. Αυτή είναι η ζώνη θέρμανσης που θα ελέγχει ο θερμοστάτης.



Σαρώστε τον κωδικό qr που εμφανίζεται στην οθόνη του 7iE. Ακολουθήστε τις οδηγίες της εφαρμογής για την ολοκλήρωση των ρυθμίσεων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Πριν σαρώσετε τον κωδικό QR, βεβαιωθείτε ότι η συσκευή που χρησιμοποιείτε για τη σύνδεση WiFi έχει ρυθμιστεί στη ζώνη 2,4 GHz, καθώς το 7iE υποστηρίζει συνδέσεις μόνο στα 2,4 GHz

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Για να εμφανίσετε τον κωδικό QR της ρύθμισης δικτύου στο 7iE εάν έχει επιστρέψει στην αρχική οθόνη, μεταβείτε στο: Μενού > Ρυθμίσεις > Δίκτυο > Ρύθμιση Δικτύου



Ένδειξη θέρμανσης
Εμφανίζεται όταν η θέρμανση είναι σε λειτουργία

Μηνύματα σφάλματος
Δείτε τη σελίδα αντιμετώπισης προβλημάτων

Τρέχουσα θερμοκρασία δαπέδου/αέρα
Του δαπέδου θα εμφανίζεται εάν ο αισθητήρας δαπέδου είναι εγκατεστημένος και ενεργοποιημένος

Προσωρινή παράκαμψη
Χρησιμοποιήστε το slider ή τα εικονίδια +/- για να ορίσετε τη λειτουργία προσωρινής παράκαμψης έως την επόμενη περίοδο θέρμανσης

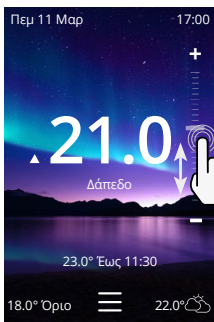
Θερμοκρασία στόχος
Η θερμοκρασία που επιθυμείτε να επιτύχει ο θερμοστάτης

Καιρός
Πρόγνωση καιρού 7 ημερών, για την περιοχή σας

Μενού

Όριο αέρα
Θα εμφανίζεται μόνο όταν βρίσκεται σε λειτουργία δαπέδου και έχει οριστεί ένα όριο θερμοκρασίας αέρα. Βλέπε Παράρτημα 1.0 για εναλλακτικές περιπτώσεις χρήσης θερμοστάτη

Βασικές οδηγίες



Πώς να αλλάξετε γρήγορα τη θερμοκρασία

Χρησιμοποιήστε το slider ή πατήστε τα εικονίδια +/- για να αλλάξετε τη θερμοκρασία στόχο.

Εάν βρίσκεται σε λειτουργία προγράμματος (program mode) αυτό θα ορίσει την θερμοκρασία κατά την προσωρινή παράκαμψη του προγράμματος έως την επόμενη περίοδο θέρμανσης.

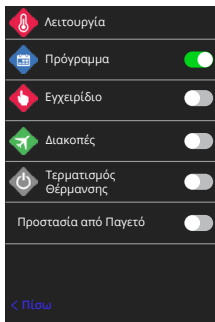
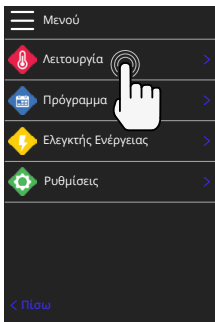
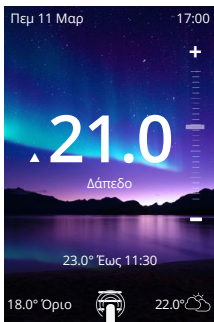
Εάν βρίσκεται σε λειτουργία χειροκίνητου ελέγχου (manual mode) αυτό θα ορίσει μια σταθερή θερμοκρασία στόχο.

Μόλις η θερμοκρασία-στόχος οριστεί πάνω από την τρέχουσα θερμοκρασία δαπέδου/αέρα, η ένδειξη θέρμανσης θα εμφανιστεί.

7iE
Υπέρβαση
θερμοκρασίας

Πώς να αλλάξετε γρήγορα λειτουργία (Mode)

Η επιλογή λειτουργίας επιτρέπει την αλλαγή ανάμεσα στις λειτουργίες θέρμανσης Πρόγραμμα (Program), Χειροκίνητος Έλεγχος (Manual) ή Διακοπές (Holiday). Από εδώ μπορεί να ενεργοποιηθεί η Προστασία από Παγετό (Frost Protection) ή να απενεργοποιηθεί απλά η θέρμανση (Heating Off). Η Προστασία από Παγετό διασφαλίζει ότι η θερμοκρασία δαπέδου/ αέρα δεν θα πέσει κάτω από 7.0°.

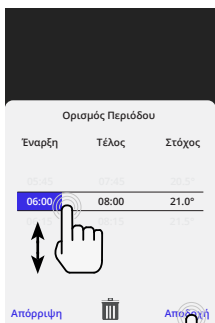
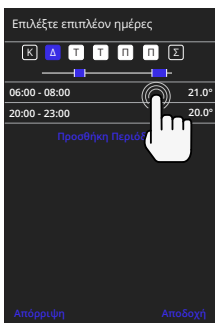
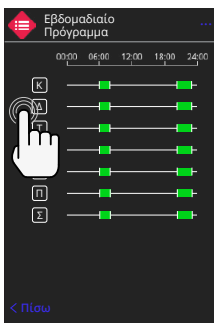
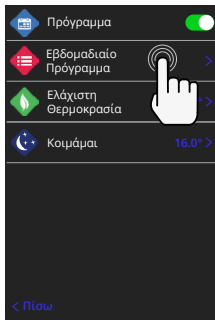
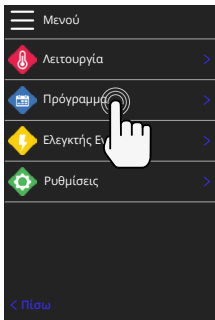
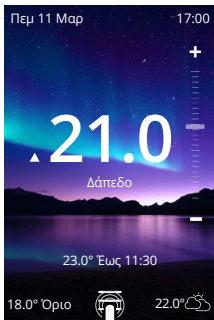


Θέρμανση

Πώς να ρυθμίσετε ένα πρόγραμμα (program)

Ρύθμιση ενός προγράμματος σημαίνει ότι συγκεκριμένες θερμοκρασίες άνεσης μπορούν να προγραμματιστούν για συγκεκριμένες ώρες κατά τη διάρκεια της ημέρας. Οι ημέρες μπορούν να προγραμματιστούν μεμονωμένα, να ρυθμιστούν όλες το ίδιο ή να υπάρξουν διαφορετικές ρυθμίσεις για τις καθημερινές και τα σαββατοκύριακα.

71E
Πώς να ορίσετε
ένα πρόγραμμα



Για να επιλέξετε επιπλέον ημέρες πατήστε τις ημέρες της εβδομάδας και τα τετράγωνα θα επισημανθούν με λευκό χρώμα όπως φαίνεται στην εικόνα και θα ακολουθήσουν το πρόγραμμα θέρμανσης.

Πατήστε αποδοχή (accept) για να αποθηκεύσετε το πρόγραμμα θέρμανσης.

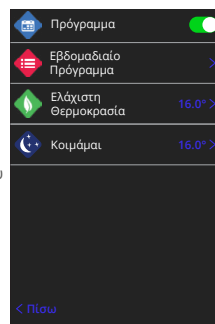
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για εξατομικευμένα προκαθορισμένα προγράμματα θέρμανσης για διαφορετικούς τύπους δωματίων πατήστε τις τρεις τελείες "...σελίδα του εβδομαδιαίου προγράμματος.

Θερμοκρασία Setback / Κοιμάμαι

Η θερμοκρασία setback είναι μια χαμηλότερη, ενεργειακά αποδοτική θερμοκρασία, για όταν το σύστημα βρίσκεται εκτός περιόδου θέρμανσης.

Η θερμοκρασία ύπνου ισχύει μεταξύ της τελευταίας προγραμματισμένης περιόδου άνεσης και της έναρξης της πρώτης προγραμματισμένης περιόδου άνεσης της επόμενης ημέρας.

71E
Αλλαγή της θερμοκρασίας
περιορισμού

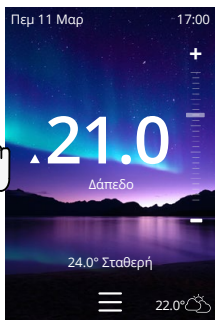
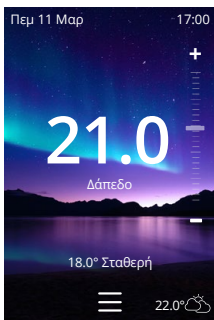
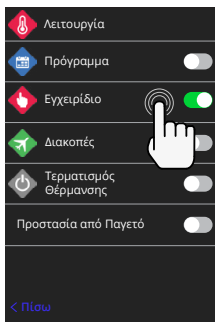
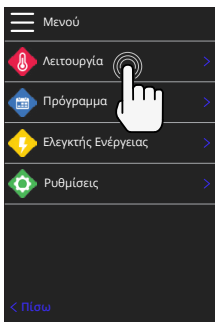
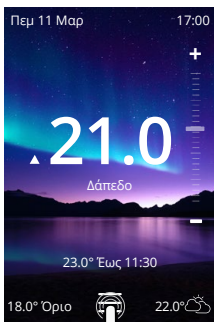


Πώς να θέσετε σε λειτουργία τον χειροκίνητο έλεγχο (Manual)

Η ρύθμιση σε λειτουργία χειροκίνητου ελέγχου σημαίνει ότι μπορεί να οριστεί μια σταθερή θερμοκρασία στόχος που θέλετε να επιτύχει ο θερμοστάτης. Ο θερμοστάτης θα συνεχίσει να διατηρεί αυτήν τη θερμοκρασία έως ότου μια άλλη λειτουργία (mode) ή θερμοκρασία επιλεγεί.

71E

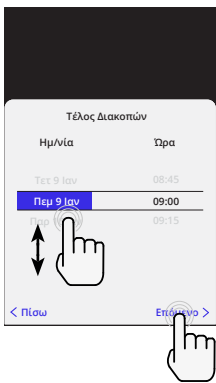
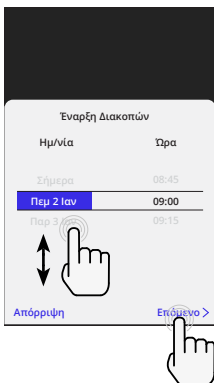
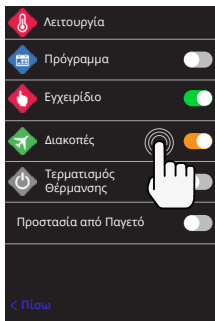
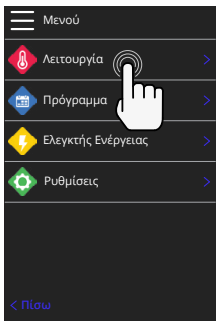
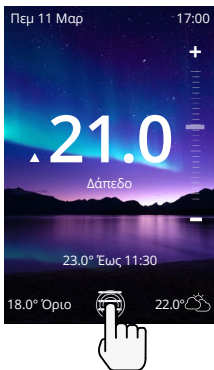
Πώς να ρυθμίσετε
σε χειροκίνητη
λειτουργία



Θέρμανση

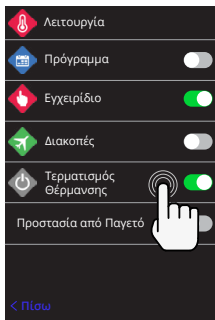
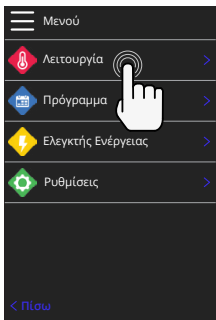
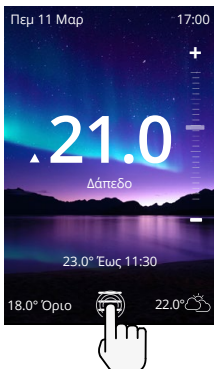
Πως να θέσετε το σύστημα σε λειτουργία Διακοπών (Holiday)

Η λειτουργία Διακοπών (Holiday) θα παρακάμψει τη λειτουργία προγράμματος (Program) ή χειροκίνητου ελέγχου (Manual) με μια χαμηλότερη σταθερή θερμοκρασία για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, για εξοικονόμηση ενέργειας.



Πώς να απενεργοποιήσετε τη θέρμανση (Heating Off)

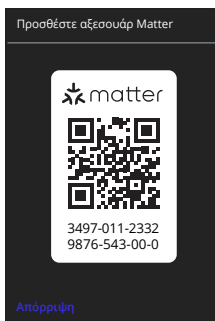
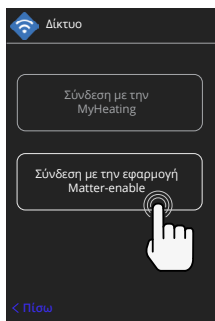
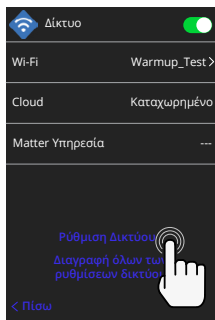
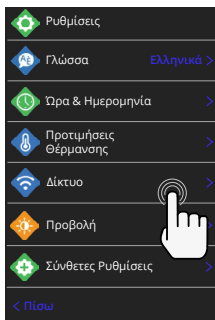
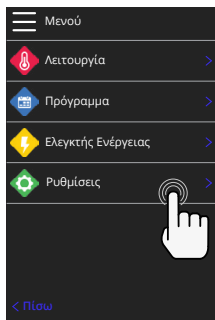
Αυτό θα απενεργοποιήσει τη θέρμανση έως ότου ακυρωθεί πατώντας Θέρμανση Off (Heating Off) στην αρχική οθόνη ή μεταβαίνοντας στο μενού επιλογής λειτουργίας (Mode) και πατώντας το slider Θέρμανση Off.



Πώς να συνδεθείτε στην εφαρμογή με δυνατότητα “Matter”



Εάν θέλετε να συνδέσετε το 7iE σας σε μια εφαρμογή με δυνατότητα Matter, μεταβείτε στη «Ρύθμιση Δικτύου», επιλέξτε «Σύνδεση με την εφαρμογή Matter-enable» και χρησιμοποιήστε την εφαρμογή με δυνατότητα Matter για να σαρώσετε τον κωδικό QR που εμφανίζεται στην οθόνη του 7iE.



Ελεγκτής ενέργειας (Energy Monitor)

Χρήση Ενέργειας	
Τελευταίες 24 Ώρες	1.5kWh
Τελευταίες 7 Ημέρες	0.0kWh
Τελευταίες 30 Ημέρες	0.0kWh
Μετά το Reset	0.0kWh
Αρχείο Reset	
< Πίσω	

Πως λειτουργεί ο ελεγκτής ενέργειας

Ο 7iE μαθαίνει πώς γίνεται η χρήση του συστήματος θέρμανσης και πώς αντιδρά το σπίτι στη θέρμανση και τον καιρό. Ο ελεγκτής ενέργειας θα δείξει την ποσότητα ενέργειας που καταναλώνεται κατά τη διάρκεια μιας συγκεκριμένης χρονικής περιόδου. Αυτό θα υπολογιστεί πολλαπλασιάζοντας την ισχύ του συστήματος επί την απόδοση και το χρόνο λειτουργίας.

Η ισχύς του συστήματος θέρμανσης πρέπει να καταχωρηθεί, και σε ορισμένες περιπτώσεις, η απόδοση.

Μιλήστε στον εγκαταστάτη ή στον κατασκευαστή του συστήματος για αυτές τις πληροφορίες.

Ρυθμίσεις Ενέργειας

1,500 W

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

✕

Απόρριψη

Αποδοχή

Αλλαγή των ρυθμίσεων ισχύος

Εάν κατά τη διάρκεια των αρχικών ρυθμίσεων έχει καταχωρηθεί λανθασμένη ισχύς συστήματος, αυτή μπορεί να αλλάξει από τις ρυθμίσεις ισχύος (Power Settings) στον ελεγκτή ενέργειας.

SmartGeo

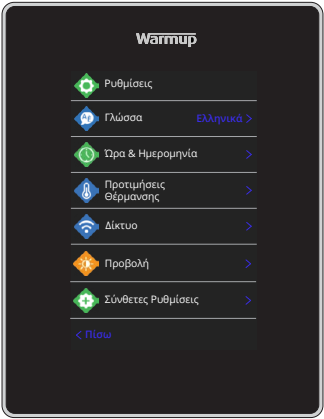
Πώς λειτουργεί το SmartGeo

Το SmartGeo είναι μια μοναδική τεχνολογία, ανεπτυγμένη από τη Warmup και ενσωματωμένη στην εφαρμογή MyHeating, η οποία χρησιμοποιεί έναν προηγμένο αλγόριθμο για την κατανόηση των πιο αποδοτικών ρυθμίσεων θέρμανσης.

Λειτουργώντας αυτόματα, μαθαίνει τις συνήθειες και κινήσεις των χρηστών, μέσω επικοινωνίας με ένα smartphone, και μειώνει τις θερμοκρασίες όταν ο χρήστης είναι μακριά, για να τις ανεβάσει στην ιδανική θερμοκρασία άνεσης εγκαίρως για την επιστροφή του.

Το Smartgeo θα λειτουργεί όταν ο θερμοστάτης βρίσκεται σε λειτουργία προγράμματος ή χειροκίνητου ελέγχου. Είναι απενεργοποιημένο από προεπιλογή. Για να ενεργοποιήσετε το SmartGeo, χρησιμοποιήστε την εφαρμογή MyHeating.





Ρυθμίσεις γλώσσας	Αλλαγή της γλώσσας του 7iE	
Ώρα & ημερομηνία (Time & date)	Αλλαγή ώρας και ημερομηνίας	
	Θερινή ώρα	On/Off
	24ωρη μορφή ώρας	On/Off
Προτιμήσειςw θέρμανσης (Heating preference)	Κλίμακα θερμοκρασίας	°C/°F
	Ανίχνευση ανοιχτού παραθύρου (Open window detection)	On/Off
	Η λειτουργία ανίχνευσης ανοιχτού παραθύρου έχει σχεδιαστεί για να απενεργοποιεί τη θέρμανση, για εξοικονόμηση ενέργειας, όταν ο θερμοστάτης ανιχνεύσει ότι ένα παράθυρο ή μια πόρτα έχουν ανοίξει και η εξωτερική θερμοκρασία αέρα είναι σημαντικά χαμηλότερη από την θερμοκρασία στον εσωτερικό χώρο.	
	Adaptive learning	On/Off
	Το adaptive learning χρησιμοποιεί το ιστορικό του ρυθμού θέρμανσης/ψύξης για την συγκεκριμένη ώρα της ημέρας, το ιστορικό των εξωτερικών θερμοκρασιών και τις προβλεπόμενες εξωτερικές θερμοκρασίες, για να υπολογίσει την ώρα έναρξης της θέρμανσης ώστε να επιτευχθεί η θερμοκρασία άνεσης στην αρχή της περιόδου άνεσης. Χρησιμοποιείται μόνο στη λειτουργία προγράμματος.	
Δίκτυο (Network)	Σύνδεση WiFi	On/Off
	Από εδώ είναι δυνατόν να οριστεί μια νέα σύνδεση WiFi. Από αυτό το μενού μπορεί να προβληθεί η τρέχουσα σύνδεση δικτύου και η ισχύς του σήματος.	
Οθόνη (Display)	Φόντο (Background)	Φωτεινό(Light) Σκούρο(Dark) Τυχαίο(Random)
	Επιλέξτε την εικόνα για το φόντο του 7iE. Το Τυχαίο είναι μια εικόνα που επιλέγεται από τη συλλογή της Warmup.	
	Εμφάνιση αναμονής (Standby style)	Θερμοκρασία Ώρα Μίνιμαλ
	Επιλέξτε τι θα εμφανίζεται όταν το 7iE τεθεί σε κατάσταση αναμονής. Η Θερμοκρασία (Temperature) θα εμφανίζει την τρέχουσα θερμοκρασία. Η Ώρα (Time) θα εμφανίζει την τρέχουσα ώρα. Η Μίνιμαλ (Minimalist) δεν θα εμφανίζει κανένα από τα δύο.	
	Φωτεινότητα (Brightness)	Ενεργό Σε αναμονή Βράδυ
	Προσαρμόστε τη φωτεινότητα της οθόνης 7iE όταν είναι ενεργή (Active), βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής (Standby) ή σε βραδινή λειτουργία (Night).	

Ρυθμίσεις (Settings)

Οθόνη (Display)	Νυχτερινή περίοδος (Night period)		Ορίστε Έναρξη (Start) και Τέλος (End) περιόδου
	Η φωτεινότητα της λειτουργίας «Βράδυ» θα ξεκινά και θα λήγει σύμφωνα με αυτήν την ώρα.		
	Κλείδωμα οθόνης (Screen lock)		On/Off
	Κλειδώνει την οθόνη 7iE για να αποτρέψει τυχόν μη εξουσιοδοτημένες αλλαγές στον 7iE. Απαιτεί τετραψήφιο κωδικό για πρόσβαση στο μενού ή πραγματοποίηση αλλαγών.		

Σύνθετες ρυθμίσεις (Advanced settings)

Σύνθετες ρυθμίσεις	Αισθητήρες & εφαρμογή (Sensors & application)	Εσωτερικός αισθητήρας αέρα		Offset +/- 10°	
		Ανιχνευτής 1 συνδεδεμένος	On/Off		
			Τύπος 5, 10, 12, 15, 33, 100K Offset +/- 10°		
		Ο 7iE χρησιμοποιεί έναν αισθητήρα 10K. Ωστόσο, εάν χρησιμοποιήσετε τον 7iE για την αντικατάσταση ενός υπάρχοντος θερμοστάτη, πρέπει να επιλέξετε τον σωστό τύπο αισθητήρα.			
		Ανιχνευτής 2 αποσυνδεδεμένος	On/Off		
			Τύπος 5, 10, 12, 15, 33, 100K Offset +/- 10°		
		Εάν ένας 2ος αισθητήρας είναι συνδεδεμένος στους ακροδέκτες 6 & 7, πρέπει να ενεργοποιηθεί από εδώ ώστε να λειτουργήσει ως αισθητήρας ορίου.			
		Θερμοστάτης δαπέδου (ανιχνευτής 1 On, ανιχνευτής 2 Off. Βλέπε παράρτημα 1.0 για εναλλακτικές περιπτώσεις χρήσης θερμοστάτη)	Έλεγχος (Control) Δάπεδο (Floor) Απομ.αέρα (Remote air) Ρυθμιστής (Regulator) Όριο(Limit) Κανένα/αέρα (None/air)		
		Επιλέξτε για να αλλάξετε τη μέθοδο ελέγχου για τον αισθητήρα: αισθητήρας δαπέδου, απομακρυσμένος αισθητήρας αέρα εάν δεν είναι εγκατεστημένος κάτω από το δάπεδο ή λειτουργία ρυθμιστή.			
		Λειτουργία ρυθμιστή (Regulator): Η θέρμανση είναι ενεργοποιημένη για Χ% του κύκλου ελέγχου (προεπιλογή 10 λεπτά). Η θέρμανση είναι απενεργοποιημένη για τον υπόλοιπο χρόνο.			
		Εναλλάσσει τη χρήση του αισθητήρα	On/Off		
		Τύπος δαπέδου*	Πλακάκια/Πέτρα Laminate Χαλί Ξύλο Βινύλιο Άλλο		
		Επιλέξτε τον τύπο δαπέδου της εγκατάστασης. Αυτό θα ορίσει διαφορετικά όρια θερμοκρασίας και υπερθέρμανσης στον 7iE. * Δεν ισχύει εάν επιλέχθηκε συμβατικό σύστημα θέρμανσης.			

Σύνθετες Ρυθμίσεις (Advanced Settings)

Σύνθετες ρυθμίσεις	Όρια θερμοκρασίας	Ορίστε Min./Max ρυθμιζόμενα όρια θερμοκρασίας (Temperature limits)
	Όριο υπερθέρμανσης (Overheat limit)	Ορίστε όριο Υπερθέρμανσης αέρα αν έχει εγκατασταθεί αισθητήρας δαπέδου
	Περίοδος ελέγχου	Ορίστε μεταξύ 10 - 60 mins.
	Η περίοδος ελέγχου (Control period) ελέγχει τη διαφορά ανάμεσα στην τρέχουσα μετρούμενη θερμοκρασία και τη ρυθμισμένη θερμοκρασία σε έναν αναλογικό ολοκληρωτικό αλγόριθμο για τη διατήρηση μιας σταθερής θερμοκρασίας.	
	Σχετικά (About)	Λεπτομέρειες σχετικά με το τρέχον λογισμικό, τη διεύθυνση MAC και τις πληροφορίες σύνδεσης WiFi του 7iE.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

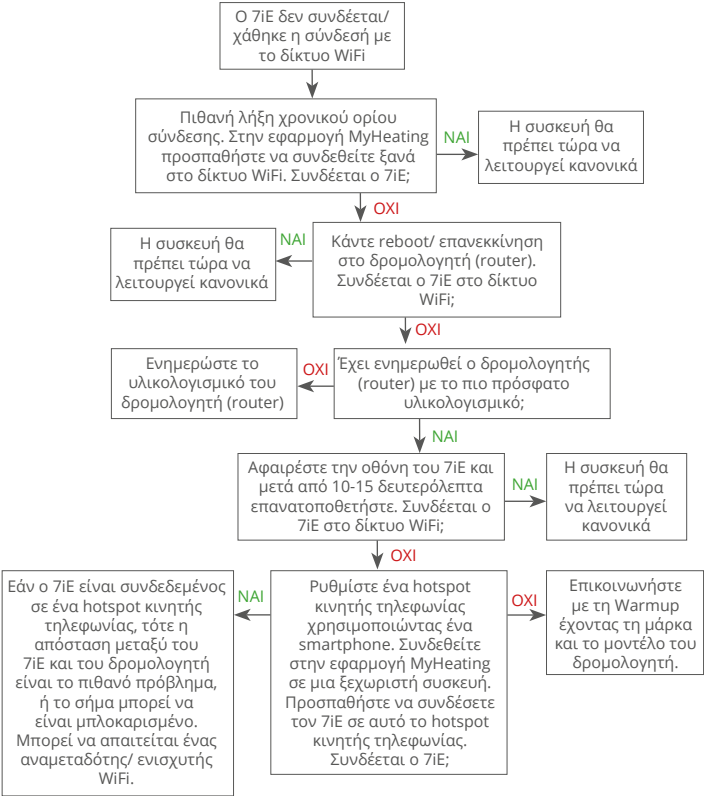
Η οθόνη είναι κενή	Φωτεινότητα	1. Βεβαιωθείτε ότι η φωτεινότητα λειτουργίας αναμονής δεν έχει ρυθμιστεί στο Off.
	Ρεύμα	2. (Απαιτείται ηλεκτρολόγος) Απαιτείται ηλεκτρολόγος για να επαληθεύσει ότι το 7iE τροφοδοτείται με ρεύμα και ότι οι συνδέσεις έχουν γίνει σωστά.
ER1/ER2	Σφάλμα αισθητήρα	(Απαιτείται ηλεκτρολόγος) Απαιτείται ηλεκτρολόγος για να επαληθεύσει ότι ο αισθητήρας δαπέδου έχει συνδεθεί σωστά. Εάν έχει συνδεθεί σωστά, ο ηλεκτρολόγος θα πρέπει να ελέγξει την αντίσταση του αισθητήρα δαπέδου χρησιμοποιώντας πολύμετρο. Για θερμοκρασίες μεταξύ 20°C - 30°C η αντίσταση του αισθητήρα δαπέδου θα πρέπει να μετρά μεταξύ 8K ohms και 12K ohms. Εάν ο ηλεκτρολόγος διαπιστώσει κάποιο λάθος και ο 7iE βρίσκεται στο δωμάτιο που πρόκειται να θερμανθεί, τότε μπορεί να τεθεί σε "Air Mode". Για να τεθεί σε "Air Mode", μεταβείτε στην ενότητα Αισθητήρες & Εφαρμογή στις Σύνθετες Ρυθμίσεις και απενεργοποιήστε τον ανιχνευτή.
Η θέρμανση ενεργοποιείται νωρίτερα από τις προγραμματισμένες ώρες	Adaptive learning on	Το adaptive learning χρησιμοποιεί το ιστορικό του ρυθμού θέρμανσης/ψύξης για την συγκεκριμένη ώρα της ημέρας, το ιστορικό των εξωτερικών θερμοκρασιών και τις προβλεπόμενες εξωτερικές θερμοκρασίες, για να υπολογίσει την ώρα έναρξης της θέρμανσης ώστε να επιτευχθεί η θερμοκρασία άνεσης στην αρχή της περιόδου άνεσης. Χρησιμοποιείται μόνο στη λειτουργία προγράμματος.
Δεν είναι δυνατή η ρύθμιση πάνω από μια συγκεκριμένη θερμοκρασία	Όρια θερμοκρασίας τύπων δαπέδου	Για ευαίσθητα φινιρίσματα δαπέδου, οι θερμοκρασίες πρέπει να περιορίζονται κάτω από ένα όριο. Εάν το τελικό δάπεδο έχει οριστεί ως ξύλο, laminate, βινύλιο κ.λπ. η θερμοκρασία δεν μπορεί να ρυθμιστεί πάνω από 27°C.
Σύμβολο σφάλματος WiFi	Το WiFi δεν έχει ρυθμιστεί	Κατεβάστε την εφαρμογή MyHeating, μεταβείτε στις Ρυθμίσεις και τη Ρύθμιση Δικτύου και ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη για να συνδεθείτε σε ένα δίκτυο WiFi.
	WiFi αποσυνδεδεμένο	Ακολουθήστε το παραπάνω βήμα για να δοκιμάσετε να συνδεθείτε στο δίκτυο WiFi. Εάν ο 7iE εξακολουθεί να μην συνδέεται, ανατρέξτε στην ενότητα Αντιμετώπιση προβλημάτων WiFi.
Εικονίδιο συγχρονισμού ρολογιού	Η ώρα και η ημερομηνία δεν έχουν οριστεί	Συνδέστε το 7iE σε ένα δίκτυο WiFi ή εναλλακτικά ορίστε την ώρα και την ημερομηνία από το μενού ρυθμίσεων.

Αντιμετώπιση προβλημάτων WiFi

Πριν ακολουθήσετε τον παρακάτω οδηγό αντιμετώπισης προβλημάτων, ελέγξτε τα εξής:

- 1. Ο κωδικός πρόσβασης είναι προστατευμένος με WPA2
- 2. Ο δρομολογητής (router) είναι ρυθμισμένος σε ζώνη 2,4 GHz. (802.11 b, g, n, b/g mixed, b/g/n mixed)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν πρέπει να αλλάξετε κάποιο από τα στοιχεία που αναφέρονται παραπάνω, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης του δρομολογητή.



Τεχνικές προδιαγραφές

Μοντέλο	7iE-01-XX-YY
Τάση λειτουργίας	230 V AC : 50 Hz
Κλάση προστασίας	Κλάση II 
Μέγιστο ρεύμα φορτίου	16A (3680W)
Αντοχή σε κρουστική υπέρταση	4000V
Αυτόματες ενέργειες	100.000 κύκλοι
Μέσα απόζευξης	Τύπος 1B
Βαθμός ρύπανσης	2
Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος	0 - 40°C
Σχετική υγρασία	80%
Βαθμός Προστασίας IP	IP33
Διαστάσεις (συναρμολογημένος 7iE)	90 x 115 x 39 mm
Μέγεθος οθόνης	3.5in
Αισθητήρες	Αέρος & δαπέδου (περιβάλλοντος)
Τύπος αισθητήρα	NTC10k μήκους 3m (μπορεί να επεκταθεί στα 50m)
Συχνότητα Λειτουργίας	2401 - 2484MHz
Μέγιστη μεταδιδόμενη ισχύς ραδιοσυχνοτήτων	20dBm
Βάθος εγκατάστασης	συνιστάται: 50mm χωνευτό κουτί διακλάδωσης
	ελάχιστο: 35mm χωνευτό κουτί διακλάδωσης
Συμβατότητα	Ηλεκτρική, υδραυλική ενδοδαπέδια θέρμανση. max 16A (3680W) Συστήματα κεντρικής θέρμανσης (Συνδυαστικοί λέβητες & καυστήρες με εντολή θέρμανσης, εισόδου 230V AC)
Ενεργειακή Κλάση Er-P	IV
Εγγύηση	12 έτη
Εγκρίσεις	BEAB

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η Warmup plc δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός τύπου 7iE-01-XX-YY συμμορφώνεται με την οδηγία RED 2014/53/EE και τους Κανονισμούς για Ραδιοεξοπλισμό του 2017 (UK). Μπορείτε να συμβουλευτείτε τις δηλώσεις συμμόρφωσης πατώντας το εικονίδιο CE ή UKCA.



Οδηγίες απόρριψης

Μην πετάξετε τη συσκευή μαζί με τα συνηθισμένα οικιακά απορρίμματα! Ο ηλεκτρονικός εξοπλισμός πρέπει να απορρίπτεται στα τοπικά σημεία συλλογής αποβλήτων ηλεκτρονικού εξοπλισμού, όπως ορίζεται από την Οδηγία σχετικά με τα Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού.

Κάρτα πληροφοριών συμμόρφωσης EcoDesign

Αυτό το στοιχείο ελέγχου έχει τις ακόλουθες λειτουργίες ελέγχου: **TW (f2/f3/f4/f8)** Αυτό υπερβαίνει τις απαιτήσεις EcoDesign για ηλεκτρικών ενδοδαπέδων τοπικών θερμαντήρων χώρου και ράγες για πετσέτες όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΕ) 2024/1103 της Επιτροπής. Το Warmup 7iE περιλαμβάνει αυτούς τους κωδικούς λειτουργίας ελέγχου και τις καταναλώσεις ισχύος:

Μοντέλο θερμοστάτη					
7iE (7iE-01)					
Κωδικοί λειτουργιών ρύθμισης					
TW (f2/f3/f4/f8)					
Κατανάλωση ενέργειας					
κατάσταση εκτός λειτουργίας	κατάσταση αναμονής			κατάσταση αδράνειας	
$P_o \leq 0.5W$	$P_{sm} \leq 0.5W$	$P_{dsm} \leq 1.0W$	$P_{nsm} \leq 2.0W$	$P_{idle} \leq 1.0W$	$P_{nidle} \leq 3.0W$
☒			☒		☒

Τύπος παραγωγής θερμότητας/ελέγχου θερμοκρασίας χώρου

TD	Ηλεκτρονικός ρυθμιστής θερμοκρασίας δωματίου και χρονοδιακόπτης ημέρας	☐
TW	Ηλεκτρονικός ρυθμιστής θερμοκρασίας δωματίου και χρονοδιακόπτης εβδομάδας	☒

Άλλες επιλογές ελέγχου

f2	Ανίχνευση ανοικτού παραθύρου	☒
f3	Δυνατότητα ρύθμισης εξ αποστάσεως	☒
f4	Ρύθμιση προσαρμοζόμενης εκκίνησης	☒
f7	Λειτουργία αυτοδιδασκαλίας	☐
f8	Ακρίβεια ρύθμισης	☒

Κατανάλωση ισχύος ελέγχου θερμοκρασίας δωματίου

Ο έλεγχος πρέπει να περιλαμβάνει μια λειτουργία απενεργοποίησης ή/και μια λειτουργία αναμονής, εκτός από μια λειτουργία αδράνειας. Η κατανάλωση ισχύος πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις για κάθε λειτουργία, κατά περίπτωση.

Σε κατάσταση εκτός λειτουργίας	$P_o \leq 0.5W$	☒
Σε κατάσταση αναμονής	$P_{sm} \leq 0.5W$	☐
	$P_{dsm} \leq 1,0W$ (εάν το χειριστήριο έχει ενεργή οθόνη σε κατάσταση αναμονής)	☐
	$P_{nsm} \leq 2,0W$ (εάν το χειριστήριο έχει σύνδεση δικτύου σε κατάσταση αναμονής)	☒
Σε κατάσταση αδράνειας	$P_{idle} \leq 1.0W$	☐
	$P_{nidle} \leq 3,0W$ (εάν το χειριστήριο διαθέτει σύνδεση δικτύου)	☒

Κωδικοί λειτουργίας ελέγχου Απαιτείται να υπάρχει στο εγχειρίδιο ως μέρος του κανονισμού (ΕΕ) 2024/1103

		Κωδικός ρύθμισης θερμοκρασίας (TC)	Λειτουργίες ρύθμισης							
			f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	f8
Είδος ρύθμισης θερμοκρασίας	Μονοβάθμιο, χωρίς ρυθμιστή θερμοκρασίας	NC								
	Δύο ή περισσότερες χειροκίνητες βαθμίδες χωρίς ρύθμιση θερμοκρασίας	TX								
	Μηχανικός θερμοστατικός ρυθμιστής θερμοκρασίας δωματίου	TM								
	Ηλεκτρονικός ρυθμιστής θερμοκρασίας δωματίου	TE								
	Ηλεκτρονικός ρυθμιστής θερμοκρασίας δωματίου και χρονοδιακόπτης ημέρας	TD								
	Ηλεκτρονικός ρυθμιστής θερμοκρασίας δωματίου και χρονοδιακόπτης εβδομάδας	TW								
Λειτουργίες ρύθμισης	Ανίχνευση παρουσίας		1							
	Ανίχνευση ανοικτού παραθύρου			2						
	Δυνατότητα ρύθμισης εξ αποστάσεως				3					
	Ρύθμιση προσαρμοζόμενης εκκίνησης					4				
	Περιορισμός διάρκειας λειτουργίας						5			
	Αισθητήρας θερμομέτρου μελανής σφαίρας							6		
	Λειτουργία αυτοδιδασκαλίας								7	
	Ακρίβεια ρύθμισης με $CA < 2\text{ Kelvin}$ και $CSD < 2\text{ Kelvin}$									8



Η Warmup εγγυάται ότι αυτό το προϊόν δεν παρουσιάζει ελαττώματα στην κατασκευή ή τα υλικά, υπό συνθήκες κανονικής χρήσης και συντήρησης, για περίοδο δώδεκα (12) ετών από την ημερομηνία αγοράς από τον καταναλωτή, αν εγκατασταθεί μαζί με ένα θερμικό τάπητα/ καλώδιο Warmup.

Εάν οποιαδήποτε στιγμή κατά την περίοδο εγγύησης το προϊόν κριθεί ελαττωματικό, η Warmup θα το επισκευάσει ή θα το αντικαταστήσει, κατ' επιλογή της Warmup. Εάν το προϊόν είναι ελαττωματικό, παρακαλώ είτε Επιστρέψτε το, με την απόδειξη ή άλλο χρονολογημένο αποδεικτικό στοιχείο αγοράς, εκεί απ' όπου αγοράστηκε, ή Επικοινωνήστε με την Warmup. Η Warmup θα καθορίσει εάν το προϊόν πρέπει να επιστραφεί ή να αντικατασταθεί.

Η εγγύηση δώδεκα (12) ετών ισχύει μόνο αν έχει πραγματοποιηθεί εγγραφή του προϊόντος στη Warmup εντός 30 ημερών από την αγορά. Η εγγραφή μπορεί να ολοκληρωθεί ηλεκτρονικά στη διεύθυνση www.warmup.gr

Αυτή η εγγύηση δεν καλύπτει τα έξοδα αφαίρεσης ή επανεγκατάστασης και δεν ισχύει εάν αποδειχθεί από τη Warmup ότι το ελάττωμα ή η δυσλειτουργία προκλήθηκε από μη τήρηση των εγχειριδίων οδηγιών, εσφαλμένη εγκατάσταση ή ζημιά που προέκυψε ενώ το προϊόν ήταν στην κατοχή ενός καταναλωτή. Η αποκλειστική ευθύνη της Warmup θα είναι να επισκευάσει ή να αντικαταστήσει το προϊόν σύμφωνα με τους όρους που αναφέρονται παραπάνω. Εάν ο 7iE εγκατασταθεί με θερμικό καλώδιο που δεν προέρχεται από τη Warmup, ισχύει εγγύηση τριών (3) ετών. Η εγγύηση αυτή δεν επεκτείνεται σε κανένα σχετικό λογισμικό όπως εφαρμογές ή δικτυακές πύλες.

Η WARMUP ΔΕ ΦΕΡΕΙ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΠΩΛΕΙΑ Ή ΖΗΜΙΑ ΟΠΟΙΟΥΔΗΠΟΤΕ ΕΙΔΟΥΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΟΠΟΙΩΝΔΗΠΟΤΕ ΤΥΧΑΙΩΝ Ή ΕΠΑΚΟΛΟΥΘΩΝ ΖΗΜΙΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ, ΑΜΕΣΑ Ή ΕΜΜΕΣΑ, ΑΠΟ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΠΑΡΑΒΙΑΣΗ ΕΓΓΥΗΣΗΣ, ΕΚΦΡΑΣΜΕΝΗΣ ΡΗΤΑ Ή ΣΙΩΠΗΡΑ, Ή ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΗ ΑΣΤΟΧΙΑ ΑΥΤΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ. ΑΥΤΗ Η ΕΓΓΥΗΣΗ ΕΙΝΑΙ Η ΜΟΝΗ ΡΗΤΗ ΕΚΦΡΑΣΗ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΤΗΣ WARMUP ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ. Η ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΟΠΟΙΩΝΔΗΠΟΤΕ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΝΟΟΥΝΤΑΙ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΕΝΑΝ ΕΙΔΙΚΟ ΣΚΟΠΟ, ΠΕΡΙΟΡΙΖΕΤΑΙ ΣΤΗ ΔΩΔΕΚΑΕΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ.

Αυτή η Εγγύηση δεν επηρεάζει τα νόμιμα δικαιώματα.

Παράρτημα 1.0 - Περιπτώσεις χρήσης θερμοστάτη

#	Λειτ. Ρυθμ.	Ανιχν. P1 (5 & 6)	Ανιχν. P2 (6 & 7)	Έλεγχος	Αισθητήρας ορίου	Περίπτωση χρήσης
1	OFF	OFF	OFF	Εσωτερικός Αισθητήρας Αέρα	Όχι	  Θερμοστάτης εντός δωματίου Προγραμματισμένη θερμοκρασία αέρα χωρίς όριο δαπέδου
2		ON	OFF	P1 Αισθητήρας Δαπέδου	Όχι	 Θερμοστάτης εντός/εκτός δωματίου πρόγραμμα θερμοκρασίας δαπέδου όριο δαπέδου
3					Εσωτερικός Αισθητήρας Αέρα	  Θερμοστάτης εντός δωματίου πρόγραμμα θερμοκρασίας δαπέδου όριο αέρα & δαπέδου
4				P1 Αισθητήρας Αέρα	Όχι	  Θερμοστάτης εκτός δωματίου πρόγραμμα θερμοκρασίας αέρα χωρίς όριο δαπέδου
5				Εσωτερικός Αισθητήρας Αέρα	P2 Όριο Δαπέδου	  Θερμοστάτης εντός δωματίου πρόγραμμα θερμοκρασίας αέρα όριο δαπέδου
6			ON	P1 Αισθητήρας Δαπέδου	P2 Όριο Δαπέδου	 Θερμοστάτης εντός/εκτός δωματίου πρόγραμμα θερμοκρασίας δαπέδου όριο δαπέδου
7				P1 Αισθητήρας Αέρα	P2 Όριο Δαπέδου	  Θερμοστάτης εκτός δωματίου πρόγραμμα θερμοκρασίας αέρα όριο δαπέδου
8	ON	OFF	OFF	Ρυθμ.	Όχι	   Θερμοστάτης εντός/εκτός δωματίου πρόγραμμα ρυθμιστή χωρίς όριο
9					Εσωτερικός Αισθητήρας Αέρα	   Θερμοστάτης εντός δωματίου πρόγραμμα ρυθμιστή όριο αέρα
10		OFF	ON	Ρυθμ.	P2 Όριο Δαπέδου	  Θερμοστάτης εντός/εκτός δωματίου πρόγραμμα ρυθμιστή όριο δαπέδου

-  Συμβατικό
-  Ηλεκτρική ενδοδαπέδια θέρμανση
-  Υδραυλική ενδοδαπέδια θέρμανση



Warmup GR

www.warmup.gr
gr@warmup.com

T: 210 6830351

Warmup plc ■ 704 Tudor Estate ■ Abbey Road ■ London ■ NW10 7UW ■ UK
Warmup GmbH ■ Ottostraße 3 ■ 27793 Wildeshausen ■ DE