

# Εγχειρίδιο οδηγιών

Χρονοθερμοστάτης 02955  
Εγχειρίδιο χρήστη



# Πίνακας περιεχομένων

---

<b>1. Χρονοθερμοστάτης 02955</b> .....	<b>2</b>
<b>2. Οθόνη</b> .....	<b>2</b>
2.1 Λειτουργίες πλήκτρων .....	2
2.2 Σύμβολα .....	3
2.3 Κλειδώμα interface μέσω PIN .....	4
2.4 Εναλλακτικές προβολές .....	4
2.4.1 Ρολόι και ημερήσιο πρόγραμμα .....	5
2.4.2 Ecometer .....	6
2.4.3 Έλεγχος αισθητήρα ενέργειας (εάν έχει ενεργοποιηθεί) .....	6
2.4.3.1 Έλεγχος ιστορικού ενέργειας .....	7
<b>3. Τρόπος λειτουργίας</b> .....	<b>9</b>
3.1 Απενεργοποίηση (OFF) .....	9
3.2 Χειροκίνητη λειτουργία .....	10
3.3 Αυτόματη λειτουργία .....	11
3.4 Χειροκίνητη λειτουργία με χρονική ρύθμιση .....	11
3.5 Απουσία .....	12
3.6 Προστασία από τον παγετό .....	13
3.7 Μείωση από απόσταση .....	13
3.8 Αυτόματη λειτουργία από απόσταση .....	14
<b>4. Μενού ρυθμίσεων</b> .....	<b>15</b>
4.1 Ρύθμιση τρόπου λειτουργίας .....	16
4.2 Προγραμματισμός από smartphone .....	16
4.3 Ρύθμιση ώρας και ημέρας εβδομάδας .....	16
4.4 Ρύθμιση θέρμανσης/κλιματισμού .....	16
4.5 Ρύθμιση μονάδας μέτρησης .....	16
4.6 Ρύθμιση ημερήσιου προγράμματος στον ΑΥΤΟΜΑΤΟ τρόπο λειτουργίας .....	17
4.6.1 Επιλογή ημέρας εβδομάδας .....	17
4.6.2 Επιλογή θερμοκρασίας .....	17
4.7 Ρύθμιση θερμοκρασίας .....	18
4.8 Ρύθμιση βαθμονόμησης .....	18
4.9 Ρύθμιση εξωτερικού αισθητήρα .....	18
4.10 Ρύθμιση εισόδου πολλαπλών λειτουργιών .....	18
4.11 Καθορισμός αλγόριθμου ρύθμισης θερμοκρασίας OnOff/PID .....	18
4.12 Ρύθμιση αισθητήρα ενέργειας .....	19
4.13 Ρύθμιση ηχητικής επισήμανσης (μπιπ) .....	19
4.14 Ρύθμιση χρώματος οθόνης .....	19
4.15 Ρύθμιση επιπέδου φωτεινότητας λειτουργίας αναμονής .....	20
4.16 Πληροφορίες μηχανισμού .....	20
4.17 Ρύθμιση PIN κλειδώματος/ξεκλειδώματος .....	20
<b>5. Συναγερμοί</b> .....	<b>20</b>
<b>6. Καθαρισμός μηχανισμού</b> .....	<b>20</b>
<b>7. Κύρια χαρακτηριστικά</b> .....	<b>21</b>
<b>8. Συμμόρφωση με τα πρότυπα</b> .....	<b>21</b>

## 1. Χρονοθερμοστάτης 02955

Ο χρονοθερμοστάτης 02950 διασφαλίζει ιδανικές συνθήκες θερμοκρασίας για κάθε ώρα της ημέρας μέσω του κυκλώματος ελέγχου του καυστήρα ή της αντλίας κυκλοφορίας (θέρμανση) ή μέσω του κυκλώματος ελέγχου του κλιματιστικού (κλιματισμός). Χάρη σε μια οθόνη αφής που διαθέτει εξαιρετικά αισθητικό γραφικό interface, ο χρήστης μπορεί να διαχειριστεί την εγκατάσταση με απλό και ολοκληρωμένο τρόπο εξοικονομώντας ενέργεια. Ο έλεγχος της ενεργειακής κατανάλωσης (ή της παραγωγής) (εάν έχει διαμορφωθεί) παρέχει τη δυνατότητα παρακολούθησης έως 3 ξεχωριστών φάσεων όταν ο μηχανισμός είναι συνδεδεμένος στον αισθητήρα ενέργειας (δεν παρέχεται). Ο χρονοθερμοστάτης δεν εκτελεί ενεργοποίηση/απενεργοποίηση των φορτίων ανάλογα με τις τιμές ισχύος που ανιχνεύονται, αλλά μόνο παρακολούθηση με πιθανό ηχητικό συναγερμό. Η εφαρμογή για smartphone, η οποία διατίθεται για iOS®, Android® και WindowsPhone®, διευκολύνει τις διαδικασίες διαμόρφωσης του μηχανισμού, προγραμματίζοντάς τον με ένα ηχητικό σήμα. Το smartphone μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον καθορισμό των ρυθμίσεων του χρονοθερμοστάτη (αλλά όχι για τον έλεγχό τους).

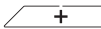
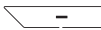


## 2. Οθόνη



Η οθόνη αφής παρέχει τη δυνατότητα ελέγχου της εγκατάστασης μέσω των παρακάτω πλήκτρων και εικονιδίων:

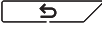


Εικ. 1: Πλήκτρα και γραφικό interface

### 2.1 Λειτουργίες πλήκτρων

-  : **αυξάνει** τις αριθμητικές τιμές. Όταν «εξαφανίζεται» από την οθόνη, η τιμή δεν μπορεί να αυξηθεί περαιτέρω.
-  : **μειώνει** τις αριθμητικές τιμές. Όταν «εξαφανίζεται» από την οθόνη, η τιμή δεν μπορεί να μειωθεί περαιτέρω.
-  : στη φάση της πλοήγησης, χρησιμοποιείται **για μετακίνηση** στα διαθέσιμα μενού. Εάν «εξαφανιστεί», έχετε φτάσει στο πρώτο στοιχείο από αυτά στα οποία μπορείτε να μετακινηθείτε.
-  : στη φάση της πλοήγησης, χρησιμοποιείται **για μετακίνηση** στα διαθέσιμα μενού. Εάν «εξαφανιστεί», έχετε φτάσει στο τελευταίο στοιχείο από αυτά στα οποία μπορείτε να μετακινηθείτε.

 : **επιβεβαιώνει** το επιλεγμένο στοιχείο (ενεργοποιεί ένα υπομενού, εάν υπάρχει, ή εμφανίζει την επόμενη παράμετρο/τιμή).  
Μετά από κάθε επιβεβαίωση, στην οθόνη εμφανίζεται το εικονίδιο  για περίπου 1 δευτ. σε συνδυασμό με τη σχετική επίσημανση (εάν έχει ενεργοποιηθεί).

 : **πίσω (ή ακύρωση)**, χρησιμοποιείται για έξοδο από την τρέχουσα οθόνη/το τρέχον μενού και επιστροφή στην προηγούμενη κατάσταση χωρίς να αποθηκευτεί καμία τροποποίηση. Στα μενού όπου τροποποιούνται πολλές τιμές, παρέχει τη δυνατότητα επιστροφής στην προηγούμενη τιμή για τροποποίηση.

### Σημείωση: Το πεδίο/η τιμή που υποβάλλεται σε τροποποίηση αναβοσβήνει.

- Εάν ο μηχανισμός παραμένει σε αδράνεια για 30 δευτερόλεπτα, η ένταση του οπίσθιου φωτισμού μειώνεται και η οθόνη αφής δεν ανταποκρίνεται στο πάτημα του χρήστη (επομένως αποφεύγονται ενεργοποιήσεις λόγω κατά λάθος πατήματος και ο οπίσθιος φωτισμός γίνεται λιγότερο «αδιάκριτος»). Στην κατάσταση αναμονής, τα σύμβολα των πλήκτρων δεν είναι πλέον ορατά καθώς απενεργοποιούνται.
- Για έξοδο από τον τρόπο λειτουργίας αναμονής, πατήστε στην κεντρική περιοχή της οθόνης. Η αύξηση του επιπέδου φωτεινότητας του μηχανισμού και η εμφάνιση των ενεργοποιημένων πλήκτρων επιβεβαιώνει την επαναφορά των κανονικών λειτουργιών (εάν έχει ενεργοποιηθεί, θα ακουστεί επίσης ένα ηχητικό σήμα «ξεκλειδώματος»).

## 2.2 Σύμβολα

Ανάλογα με τους διάφορους τρόπους λειτουργίας, στην οθόνη εμφανίζονται τα παρακάτω εικονίδια:

 : Βαθμονόμηση

 : Εισαγωγή PIN

 : Χειροκίνητη λειτουργία με χρονική ρύθμιση

 : Απουσία


 : Χειροκίνητη λειτουργία


 : Μείωση τη νύχτα


 : Προστασία από τον παγετό

**OFF** : OFF


**AUTO** : Αυτόματη λειτουργία






 : Ενεργοποιημένη είσοδος πολλαπλών λειτουργιών

 : Αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας

 : Συναγερμός

 : Κλιματισμός

 : Θέρμανση


-  : Ισχύς/Ενέργεια
-  : Eco (εξοικονόμηση)
-  : Προγραμματισμός ήχου
-  : Βομβητής (μπιπ)
-  : Επιβεβαίωση

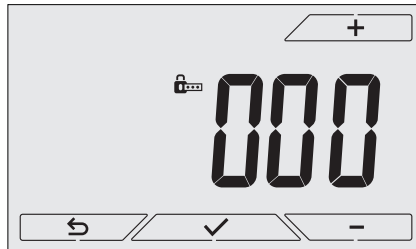
1 2 3 4 5 6 7 : Δείκτης ημέρας εβδομάδας (1=Δευτέρα, 2=Τρίτη και ούτω καθεξής)

- T↔ : Θερμοκρασία απουσίας
- T◊ : Θερμοκρασία εξοικονόμησης
- T◆ : Θερμοκρασία άνεσης

### 2.3 Κλείδωμα interface μέσω PIN

Ο χρονοθερμοστάτης παρέχει τη δυνατότητα ρύθμισης ενός κωδικού πρόσβασης (βλ. παρ. 4.12) που αποτρέπει οποιαδήποτε αλλαγή του τρόπου λειτουργίας (για παράδειγμα, μετάβαση από το χειροκίνητο τρόπο λειτουργίας στον τρόπο λειτουργίας OFF), περιορίζει τη ρύθμιση των τιμών θερμοκρασίας και, γενικά, εμποδίζει την πρόσβαση στο μενού διαμόρφωσης.

Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται για να αποφευχθεί η χρήση του θερμοστάτη από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες. Ο μηχανισμός θα σας ζητήσει να καταχωρίσετε το PIN υποδεικνύοντας την κατάσταση κλειδώματος με το εικονίδιο .



Εικ. 2: Κλείδωμα με PIN

### 2.4 Εναλλακτικές προβολές

Κατά την κανονική λειτουργία, δηλ. όταν δεν μετακινείστε στα μενού, μπορείτε να επιλέξετε τις πληροφορίες που θα εμφανίζονται κάτω αριστερά στην οθόνη.

Πράγματι, εάν στο δεξί τμήμα εμφανίζεται πάντα η θερμοκρασία που έχει μετρηθεί μαζί με άλλα δεδομένα (που θα παρουσιαστούν παρακάτω), **με διαδοχικά πατήματα στην κεντρική περιοχή της οθόνης, στο αριστερό τμήμα, εμφανίζονται οι εξής τρεις επιλογές:**

## 2.4.1 Ρολόι και ημερήσιο πρόγραμμα



Εικ. 3: Τυπική προβολή ώρας και ημερήσιου προγράμματος

Αυτή η προβολή είναι η προεπιλεγμένη προβολή που παρέχει πληροφορίες σχετικά με το ημερήσιο πρόγραμμα ρύθμισης θερμοκρασίας σε συνδυασμό με τα δεδομένα που αφορούν την τρέχουσα στιγμή.

Το κυκλικό εικονίδιο **δακτυλίου** που αναπαριστά **το πρόγραμμα** χωρίζεται σε 24 τμήματα, καθένα από τα οποία αναπαριστά μία ώρα της εβδομάδας. Η σφήνα στο πάνω μέρος στο κέντρο αναπαριστά την ώρα 12:00.

Κάθε τμήμα μπορεί να αποτελείται από 1, 2 ή 3 παύλες:

- I = «T απουσίας» ( T↔ )
- II = «T εξοικονόμησης» ( T◇ )
- III = «T άνεσης» ( T◆ )

Το **ρολόι** υποδεικνύει την τρέχουσα ώρα.

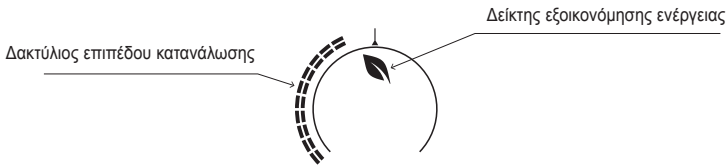
Ο **δείκτης ημέρας εβδομάδας** επισημαίνει την τρέχουσα ημέρα μέσω μιας παύλας κάτω από το σχετικό αριθμό (για παράδειγμα 4 = Πέμπτη).

Ο **δείκτης ρυθμισμένης θερμοκρασίας** επισημαίνει την τρέχουσα θερμοκρασία που βρίσκεται υπό ρύθμιση παρέχοντας τις ίδιες πληροφορίες με τις «παύλες»:

- T↔ = T απουσίας
- T◇ = T εξοικονόμησης
- T◆ = T άνεσης

Εάν δεν έχει ρυθμιστεί ο **ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ** τρόπος λειτουργίας (βλ. παρ. 8.1), ο δακτύλιος θα είναι ένα κυκλικό εικονίδιο χωρίς «παύλες», καθώς δεν έχει ενεργοποιηθεί κανένα πρόγραμμα ρύθμισης θερμοκρασίας και, συνεπώς, δεν θα εμφανίζεται κανένας δείκτης ρυθμισμένης θερμοκρασίας.

## 2.4.2 Ecometer



Εικ. 4: Τυπική προβολή τρόπου λειτουργίας ecometer

Μια ομάδα εικονιδίων που ονομάζεται «ECOMETER» παρέχει μια γενική εικόνα των προβλεπόμενων καταναλώσεων διευκολύνοντας την εξοικονόμηση ενέργειας.

Η πρόβλεψη της κατανάλωσης παρέχεται μετά από σύγκριση της τιμής θερμοκρασίας που έχει ρυθμιστεί τη στιγμή εκείνη και μιας «μέσης» κατανάλωσης που έχει καθοριστεί στο μηχανισμό.

- Ο **δακτύλιος του επιπέδου κατανάλωσης** υποδεικνύει το προβλεπόμενο επίπεδο κατανάλωσης. Εάν το επίπεδο είναι κάτω από τη μέση, προβλέπεται εξοικονόμηση σε σχέση με το «μέσο όρο» της κατανάλωσης, ενώ εάν το επίπεδο είναι πάνω από τη μέση, η προβλεπόμενη κατανάλωση θα είναι πάνω από το μέσο όρο.
- Ο **δείκτης κατανάλωσης ενέργειας** υποδεικνύει εάν με την τιμή ρύθμισης θερμοκρασίας που έχει καθοριστεί είναι δυνατή η επίτευξη «εξοικονόμησης» στην κατανάλωση, σε σχέση με έναν μέσο όρο κατανάλωσης.

## 2.4.3 Έλεγχος αισθητήρα ενέργειας (εάν έχει ενεργοποιηθεί)

Αυτός ο τρόπος λειτουργίας εμφανίζεται μόνο όταν υπάρχει αισθητήρας ενέργειας που έχει διαμορφωθεί κατάλληλα από τον τεχνικό εγκατάστασης.



Εικ. 5: Τυπική οθόνη για τον έλεγχο του αισθητήρα ενέργειας

Μέσω αυτής της προβολής μπορείτε να ελέγξετε τα στιγμιαία δεδομένα ισχύος και ενέργειας που καταναλώνεται/παράγεται από την εγκατάσταση και μετράται από τον αισθητήρα ενέργειας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** για να διασφαλιστεί η σωστή λειτουργία και ο σωστός έλεγχος:

- Ο αισθητήρας ενέργειας 02960 πρέπει να τροφοδοτείται με ρεύμα και να λειτουργεί
- Ο αισθητήρας ενέργειας 02960 και ο χρονοθερμοστάτης 02955 πρέπει να είναι σωστά συνδεδεμένοι
- Το ρολόι του χρονοθερμοστάτη πρέπει να είναι σωστά ρυθμισμένο

Εάν δεν ισχύουν αυτές οι συνθήκες, η λυχνία LED επισήμανσης του αισθητήρα ενέργειας αναβοσβήνει «ακανόνιστα» (1 αναλαμπή κάθε 2 δευτερόλεπτα περίπου).




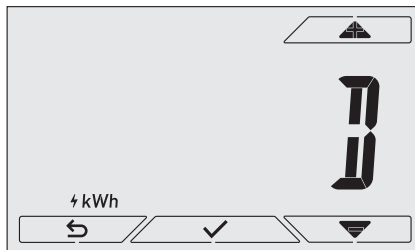
Η **ισχύς που μετράται** είναι η τιμή που μετράται από τον αισθητήρα ενέργειας. Τα δεδομένα που εμφανίζονται είναι το άθροισμα των τιμών (ενεργής) ισχύος όλων των ενεργών καναλιών του αισθητήρα (για παράδειγμα: μπορούν να είναι ενεργά και τα 3 κανάλια ή μόνο το κανάλι 1 ή μόνο τα κανάλια 1 και 3 κλπ.). Η μονάδα μέτρησης (W ή kW) εμφανίζεται κάτω από την τιμή που μετρήθηκε.

- Εάν το άθροισμα των τιμών ισχύος διαπιστωθεί ότι **έχει καταναλωθεί** (δηλ. έχει απορροφηθεί από τον προμηθευτή ενέργειας), η τιμή είναι **θετική** και ο δείκτης παραγωγής/κατανάλωσης είναι απενεργοποιημένος.
- Εάν το άθροισμα των τιμών ισχύος διαπιστωθεί ότι **έχει παραχθεί** (για παράδειγμα: η φωτοβολταϊκή εγκατάσταση παρέχει ισχύ στο ηλεκτρικό δίκτυο), η τιμή είναι **αρνητική** και ο δείκτης παραγωγής/κατανάλωσης είναι ενεργοποιημένος.




Ο **κυκλικός δακτύλιος** (μόνο κατά τον έλεγχο της στιγμιαίας ισχύος) αντιπροσωπεύει το τρέχον επίπεδο κατανάλωσης σε σχέση με το μέγιστο επίπεδο που καταγράφηκε τις τελευταίες 24 ώρες (δακτύλιος με όλες τις παύλες = μέγιστη κατανάλωση). Συνεπώς, ο αριθμός των παυλών μπορεί να διαφέρει ακόμη και αν η ισχύς είναι ίδια, καθώς αυτό που εμφανίζεται εξαρτάται από το ιστορικό κατανάλωσης. Εάν πατήσετε παρατεταμένα **στην κεντρική περιοχή** (βλ. εικ. 7), αντί για τη στιγμιαία ισχύ εμφανίζεται η ενέργεια που καταναλώθηκε (ή παράχθηκε) κατά την τρέχουσα ημέρα. Στην περίπτωση αυτή, ο **κυκλικός δακτύλιος** αντιπροσωπεύει το επίπεδο κατανάλωσης της τρέχουσας ημέρας σε σχέση με το επίπεδο των τελευταίων 30 ημερών. Εάν οι παύλες φτάσουν στη μέση του δακτυλίου, η κατανάλωση τις τελευταίες 24 ώρες βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με εκείνο των τελευταίων 30 ημερών. Αντίθετα, εάν οι παύλες είναι πάνω ή κάτω από τη μέση του δακτυλίου, η τρέχουσα κατανάλωση είναι μεγαλύτερη ή μικρότερη αντίστοιχα από το μέσο όρο των τελευταίων 30 ημερών.

#### 2.4.3.1 Έλεγχος ιστορικού ενέργειας

Εάν πατήσετε το  , εμφανίζονται τα ιστορικά δεδομένα ενεργειακής κατανάλωσης που ανιχνεύονται από τον αισθητήρα ενέργειας.



Εικ. 6: Τυπική προβολή ελέγχου ιστορικών δεδομένων ενέργειας

Μέσω των  και  και επιβεβαιώνοντας την επιλογή με το  μπορείτε να ρυθμίσετε το διάστημα του ιστορικού κατανάλωσης που θέλετε να ελέγξετε:

- **5E** (επιβεβαίωση ιστορικών δεδομένων): η επιλογή αυτή παρέχει τη δυνατότητα διαγραφής ΟΛΩΝ των ιστορικών δεδομένων που έχουν αποθηκευτεί από τον αισθητήρα ενέργειας. Καθώς η διαδικασία αυτή δεν μπορεί να ακυρωθεί, εμφανίζεται μία ακόμη οθόνη επιβεβαίωσης (**YES** (Ναι) για διαγραφή των δεδομένων και **NO** (Όχι) για μη διαγραφή τους).

- **h** (ωριαία κατανάλωση): παρέχει τη δυνατότητα μετακίνησης στις προηγούμενες ώρες πριν από την τρέχουσα, μία προς μία. Οι δείκτες κυμαίνονται από «**0h**» (ωριαία κατανάλωση πριν από 1 ώρα) έως «**-23h**» (ωριαία κατανάλωση πριν από 23 ώρες).
- **J** (ημερήσια κατανάλωση): παρέχει τη δυνατότητα μετακίνησης στις προηγούμενες ημέρες πριν από την τρέχουσα, μία προς μία. Οι δείκτες κυμαίνονται από «**0D**» (ημερήσια κατανάλωση πριν από 1 ημέρα) έως «**-30D**» (ημερήσια κατανάλωση πριν από 30 ώρες).
- **M** (μηνιαία κατανάλωση): παρέχει τη δυνατότητα μετακίνησης στους προηγούμενους μήνες πριν από τον τρέχοντα, έναν προς έναν. Οι δείκτες κυμαίνονται από «**-1M**» (μηνιαία κατανάλωση του προηγούμενου μήνα) έως «**-11M**» (μηνιαία κατανάλωση πριν από 11 μήνες).  
**ΣΗΜ.:** η μηνιαία κατανάλωση (ή παραγωγή) είναι η κατανάλωση (ή παραγωγή) που καταγράφεται σε μια σταθερή περίοδο 30 ημερών (δεν αντιστοιχεί επομένως στον «ημερολογιακό» μήνα). Ο μήνας «**-1M**» αντιπροσωπεύει συνεπώς την κατανάλωση που καταγράφηκε την περίοδο που κυμαίνεται από 30 ημέρες πριν έως τη χθεσινή ημέρα. Ο μήνας «**-2M**» αντιπροσωπεύει την κατανάλωση που καταγράφηκε την περίοδο που κυμαίνεται από 60 ημέρες πριν έως 31 ημέρες πριν και ούτω καθεξής.
- **Y** (ετήσια κατανάλωση): παρέχει τη δυνατότητα μετακίνησης στα προηγούμενα έτη από το τρέχον, ένα προς ένα. Οι δείκτες κυμαίνονται από «**-1Y**» (ετήσια κατανάλωση του τελευταίου έτους) έως «**-3Y**» (ετήσια κατανάλωση πριν από 3 έτη).  
**ΣΗΜ.:** η μηνιαία κατανάλωση (ή παραγωγή) είναι η κατανάλωση (ή παραγωγή) που καταγράφεται σε μια σταθερή περίοδο 365 ημερών (δεν αντιστοιχεί επομένως στο «ημερολογιακό» έτος). Το έτος «**-1Y**» αντιπροσωπεύει συνεπώς την κατανάλωση που καταγράφηκε την περίοδο που κυμαίνεται από 365 ημέρες πριν έως τη χθεσινή ημέρα. Το έτος «**-2Y**» αντιπροσωπεύει την κατανάλωση που καταγράφηκε την περίοδο που κυμαίνεται από 730 ημέρες πριν έως 366 ημέρες πριν και ούτω καθεξής.

Όταν επιβεβαιώσετε την επιλογή, θα εμφανιστεί επομένως η ενέργεια που καταναλώθηκε ή παράχθηκε σε **Wh** ή **kWh**. Προφανώς, εάν ο αισθητήρας ενέργειας εγκαταστάθηκε σε περίοδο για την οποία δεν υπάρχουν ακόμη δεδομένα για την υπό εξέταση περίοδο, τα ιστορικά δεδομένα ενέργειας θα είναι 0.

*Για παράδειγμα: ο αισθητήρας εγκαταστάθηκε πριν από 20 ημέρες και η υπό εξέταση περίοδος είναι «-3 μήνες». Η κατανάλωση θα είναι προφανώς 0 Wh.*

Εκτός από τα αριθμητικά δεδομένα, ο **κυκλικός δακτύλιος** παρέχει διαισθητικά στοιχεία για την τρέχουσα κατανάλωση σε σχέση με την κατανάλωση των προηγούμενων ωρών/ημερών/μηνιών/ετών.

Οι παύλες βρίσκονται στη μέση του δακτυλίου όταν η κατανάλωση της τρέχουσας ημέρας ή του τρέχοντος μήνα/έτους είναι στο ίδιο επίπεδο με εκείνη που καταγράφηκε τις αντίστοιχες προηγούμενες περιόδους (τελευταίες 24 ώρες για περίοδο ώρας, τελευταίες 30 ημέρες για περίοδο ημέρας, τελευταίοι 12 μήνες για περίοδο μήνα και τελευταία 3 έτη για περίοδο έτους). Αντίθετα, εάν οι παύλες είναι πάνω ή κάτω από τη μέση του δακτυλίου, η τρέχουσα κατανάλωση είναι μεγαλύτερη ή μικρότερη αντίστοιχα από το μέσο όρο κατανάλωσης των περιόδων αναφοράς (ώρες/ημέρες/μήνες/έτη).

### 3. Τρόπος λειτουργίας

Ο χρονοθερμοστάτης 02955 μπορεί να ρυθμίσει τη θερμοκρασία σύμφωνα με τους παρακάτω τρόπους λειτουργίας:

- **Απενεργοποίηση (OFF):** απενεργοποιεί την εγκατάσταση
- **Χειροκίνητη λειτουργία:** παρέχει τη δυνατότητα χειροκίνητης επιλογής της τιμής ρύθμισης θερμοκρασίας περιβάλλοντος
- **ΑΥΤΟΜΑΤΗ λειτουργία:** παρέχει τη δυνατότητα καθορισμού ενός προγράμματος ρύθμισης που συγκρίνει τη θερμοκρασία περιβάλλοντος με την τιμή που έχει ρυθμιστεί για κάθε ώρα της τρέχουσας ημέρας. Ο χρήστης καθορίζει τρία επίπεδα θερμοκρασίας κατανεμημένα στις 24 ώρες, τα οποία μπορούν στη συνέχεια να διαφοροποιηθούν για κάθε μεμονωμένη ημέρα της εβδομάδας.
- **Χειροκίνητη λειτουργία με χρονική ρύθμιση:** ξεκινώντας από τον ΑΥΤΟΜΑΤΟ τρόπο λειτουργίας, παρέχει τη δυνατότητα ενεργοποίησης της ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗΣ λειτουργίας του χρονοθερμοστάτη για την επιθυμητή χρονική περίοδο, στο τέλος της οποίας ο μηχανισμός επιστρέφει στον ΑΥΤΟΜΑΤΟ τρόπο λειτουργίας.
- **Απουσία:** παρέχει τη δυνατότητα επιλογής της τιμής ρύθμισης ώστε να επιτευχθεί σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας όταν απουσιάζει ο χρήστης
- **Προστασία από τον παγετό:** παρέχει τη δυνατότητα ρύθμισης ενός ελάχιστου επιπέδου θερμοκρασίας, ώστε να αποφευχθεί η πρόκληση ζημιών στους αγωγούς ή η μείωση της θερμοκρασίας κάτω από ένα επίπεδο ασφαλείας. Επίσης, εάν η είσοδος πολλαπλών λειτουργιών έχει διαμορφωθεί κατάλληλα στο χρονοθερμοστάτη (ο τεχνικός εγκατάστασης θα σας ενημερώσει σχετικά), μπορείτε να ενεργοποιήσετε από απόσταση τους εξής τρόπους λειτουργίας:
  - **Μείωση από απόσταση:** παρέχει τη δυνατότητα μεταβολής των τιμών ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗΣ ρύθμισης, ώστε να επιτευχθεί εξοικονόμηση ενέργειας.
  - **Ενεργοποίηση από απόσταση:** παρέχει τη δυνατότητα ενεργοποίησης της εγκατάστασης από απόσταση ρυθμίζοντας την ΑΥΤΟΜΑΤΗ λειτουργία.

**Η επιλογή των τρόπων λειτουργίας γίνεται μέσω του μενού ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ (βλ. κεφ. 4).**

#### 3.1 Απενεργοποίηση (OFF)


Σε αυτόν τον τρόπο λειτουργίας, ο χρονοθερμοστάτης είναι απενεργοποιημένος και δεν μπορεί να εκτελεστεί καμία ρύθμιση. Στην περίπτωση αυτή, εμφανίζεται το εικονίδιο **OFF** πάνω από το δείκτη θερμοκρασίας. Σε αυτόν τον τρόπο λειτουργίας, δεν μπορεί να εκτελεστεί καμία ενέργεια παρά μόνο η ενεργοποίηση των μενού.

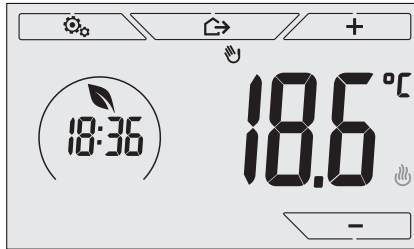


Εικ. 7: Τυπική οθόνη τρόπου λειτουργίας OFF

Για τις εγκαταστάσεις μόνο θέρμανσης, πρόκειται για τον τρόπο λειτουργίας που χρησιμοποιείται συνήθως το καλοκαίρι.

### 3.2 Χειροκίνητη λειτουργία

Σε αυτόν τον τρόπο λειτουργίας, ο μηχανισμός λειτουργεί ως απλός θερμοστάτης που ρυθμίζει τη θερμοκρασία περιβάλλοντος στην τιμή που έχει καθοριστεί από το χρήστη. Όταν ο ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ τρόπος λειτουργίας είναι ενεργοποιημένος, εμφανίζεται το εικονίδιο  πάνω από το δείκτη θερμοκρασίας.



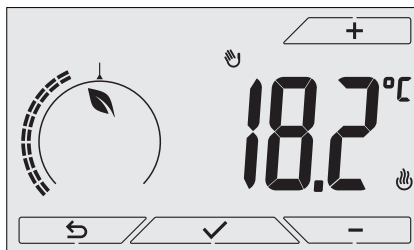
Εικ. 8: Τυπική οθόνη «Χειροκίνητου» τρόπου λειτουργίας

Η τιμή ρύθμισης μπορεί να τροποποιηθεί σε κάθε περίπτωση μέσω των  ή .

Κατά τη διάρκεια της ρύθμισης, η τιμή ρύθμισης αναβοσβήνει. Επίσης, το χρώμα<sup>1</sup> της οθόνης μπορεί να μεταβληθεί για να υποδείξει την προβλεπόμενη κατανάλωση που συνδέεται με τη ρύθμιση που πραγματοποιείται:





<sup>1</sup> Μόνο εάν το ρυθμισμένο χρώμα για την οθόνη είναι λευκό (C0) ή ECO, ανατρέξτε στην παρ. 8.9.



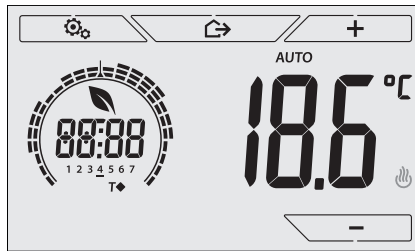
Εικ. 9: Καθορισμός χειροκίνητης τιμής ρύθμισης

Για να επιβεβαιώσετε την επιλογή πατήστε το .




Τα εικονίδια  και  κάτω δεξιά υποδεικνύουν εάν η εγκατάσταση βρίσκεται στη λειτουργία θέρμανσης ή κλιματισμού αντίστοιχα (φωτισμένο εικονίδιο = ενεργοποιημένη εγκατάσταση).



### 3.3 Αυτόματη λειτουργία

Πρόκειται για τον τυπικό τρόπο λειτουργίας του χρονοθερμοστάτη. Πράγματι, ο μηχανισμός τροποποιεί αυτόματα τη θερμοκρασία περιβάλλοντος βάσει της ώρας της ημέρας και της ημέρας της εβδομάδας και μειώνει στο ελάχιστο την παρέμβαση του χρήστη βελτιστοποιώντας συνεπώς την άνεση και την εξοικονόμηση ενέργειας. Μπορούν να ρυθμιστούν τρεις διαφορετικές θερμοκρασίες για να καλυφθούν οι ανάγκες της κανονικής λειτουργίας, της λειτουργίας απουσίας ή της λειτουργίας μείωσης τη νύχτα στο χώρο. Για τη ρύθμιση του αυτόματου προγράμματος, βλ. παρ. 4.6. Όταν ο ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ τρόπος λειτουργίας είναι ενεργοποιημένος, εμφανίζεται το εικονίδιο **AUTO** πάνω από το δείκτη θερμοκρασίας.



Εικ. 10: τυπική οθόνη στον «Αυτόματο» τρόπο λειτουργίας


Εάν πατήσετε τα  και , μπορείτε να τροποποιήσετε προσωρινά τη θερμοκρασία περιβάλλοντος ρυθμίζοντάς την σε διαφορετική τιμή από αυτήν που έχει αντιστοιχιστεί στην τρέχουσα ζώνη ωραρίου. Όταν επιβεβαιώσετε την επιλογή με το , ενεργοποιείται η ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΧΡΟΝΙΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ (βλ. παρ. 3.4).

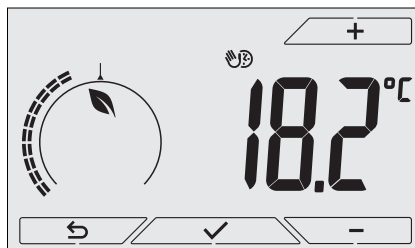
Τα εικονίδια  και  κάτω δεξιά υποδεικνύουν εάν η εγκατάσταση βρίσκεται στη λειτουργία θέρμανσης ή κλιματισμού αντίστοιχα (φωτισμένο εικονίδιο = ενεργοποιημένη εγκατάσταση).

### 3.4 Χειροκίνητη λειτουργία με χρονική ρύθμιση




Αυτός ο τρόπος λειτουργίας παρέχει τη δυνατότητα προσωρινής εξόδου από το ΑΥΤΟΜΑΤΟ πρόγραμμα (ενεργοποιείται ο ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ τρόπος λειτουργίας) για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, στο τέλος του οποίου ο χρονοθερμοστάτης επιστρέφει στον ΑΥΤΟΜΑΤΟ τρόπο λειτουργίας.



Για παράδειγμα: ρυθμίστε στους 25°C τη θερμοκρασία περιβάλλοντος για 2 ώρες και μετά συνεχίστε το «Αυτόματο» πρόγραμμα.

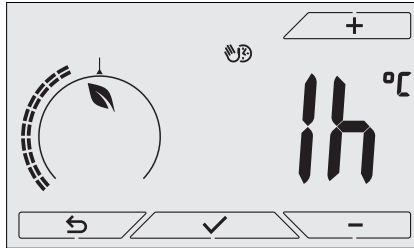
Η ενεργοποίηση πρέπει να πραγματοποιείται ξεκινώντας από τον ΑΥΤΟΜΑΤΟ τρόπο λειτουργίας και υποδεικνύεται από το εικονίδιο  που εμφανίζεται πάνω από το δείκτη θερμοκρασίας.



Εικ. 11: Οθόνη εισόδου στη «Χειροκίνητη λειτουργία με χρονική ρύθμιση»

Μέσω των  και , μπορείτε να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία και να επιβεβαιώσετε την επιλογή με το .

Η επόμενη οθόνη παρέχει τη δυνατότητα ρύθμισης, πάντα μέσω των  και , το χρονικό διάστημα στο οποίο διατηρείται η θερμοκρασία που έχει μόλις ρυθμιστεί.



Εικ. 12: Ρύθμιση αριθμού ωρών στη «Χειροκίνητη λειτουργία με χρονική ρύθμιση»


Τέλος, επιβεβαιώστε την επιλογή με το .

Στο τέλος του χρονικού διαστήματος που ρυθμίστηκε, ο χρονοθερμοστάτης επιστρέφει στον ΑΥΤΟΜΑΤΟ τρόπο λειτουργίας. Το εικονίδιο  απενεργοποιείται και εμφανίζεται ξανά η ένδειξη **AUTO**.

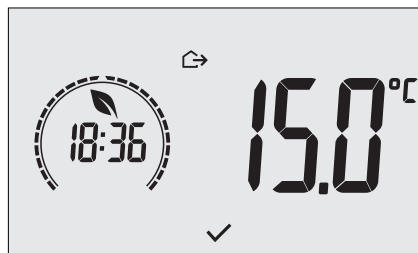
### 3.5 Απουσία

Αυτός ο τρόπος λειτουργίας χρησιμοποιείται για να επιτυγχάνεται γρήγορα και αποτελεσματικά εξοικονόμηση ενέργειας όταν ο χρήστης φεύγει από το χώρο που ρυθμίζεται από το μηχανισμό.


Στον τρόπο λειτουργίας «Απουσία», το σύστημα πραγματοποιεί τη ρύθμιση βάσει της τιμής ρύθμισης «θερμοκρασία απουσίας» (βλ. παρ. 4.4.2) που είναι πιο οικονομική από τη χειροκίνητη τιμή ρύθμισης και διαφορετική από την πλήρη απενεργοποίηση της εγκατάστασης.

Η ενεργοποίηση του τρόπου λειτουργίας «Απουσία» μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο από το χειροκίνητο τρόπο λειτουργίας με πάτημα του .

Στην οθόνη θα εμφανιστεί για περίπου 2 δευτ. η τιμή ρύθμισης «θερμοκρασίας απουσίας»:



Εικ. 13: Είσοδος στον τρόπο λειτουργίας απουσίας με επισήμανση της θερμοκρασίας απουσίας

Η ενεργοποίηση του τρόπου λειτουργίας υποδεικνύεται από το εικονίδιο  πάνω από το δείκτη θερμοκρασίας:




Εικ. 14: Τρόπος λειτουργίας «Απουσία»

Για έξοδο και επιστροφή στον προηγούμενο τρόπο λειτουργίας, πατήστε ξανά το πλήκτρο



### 3.6 Προστασία από τον παγετό

Αυτός ο τρόπος λειτουργίας, ο οποίος μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο όταν η εγκατάσταση βρίσκεται στη λειτουργία θέρμανσης (βλ. παρ. 4.3), παρέχει τη δυνατότητα ρύθμισης μιας ελάχιστης τιμής θερμοκρασίας (τιμή ρύθμισης) για να αποφευχθεί η πρόκληση ζημιών στους αγωγούς ή η μείωση κάτω από ένα συγκεκριμένο επίπεδο ασφαλείας κατά τις χειμερινές περιόδους παρατεταμένης απουσίας. Η ενεργοποίηση της λειτουργίας «προστασίας από τον παγετό» γίνεται απευθείας από το μενού ρυθμίσεων (βλ. παρ. 4.1). Μετά την ενεργοποίηση, η λειτουργία προστασίας από τον παγετό υποδεικνύεται από το εικονίδιο  πάνω από το δείκτη θερμοκρασίας.



Εικ. 15: Τρόπος λειτουργίας προστασίας από τον παγετό



### 3.7 Μείωση από απόσταση

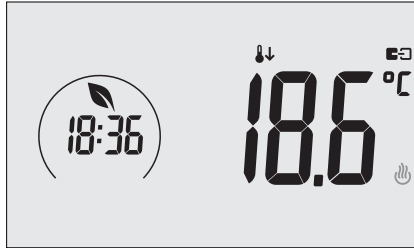
Ο τρόπος λειτουργίας «Μείωση από απόσταση» χρησιμοποιείται για «συγκέντρωση» της εξοικονόμησης ενέργειας όταν υπάρχουν πολλοί χρονοθερμοστάτες 02955 σε διάφορους χώρους του σπιτιού.

*Παράδειγμα: Πριν από τον ύπνο, μέσω ενός απλού διακόπτη, μπορείτε να ρυθμίσετε ταυτόχρονα στον τρόπο λειτουργίας «μείωσης» όλους τους χρονοθερμοστάτες του σπιτιού.*

Αυτός ο τρόπος λειτουργίας ενεργοποιείται όταν ενεργοποιηθεί η είσοδος πολλαπλών λειτουργιών μόνο εάν η είσοδος έχει διαμορφωθεί κατάλληλα από τον τεχνικό εγκατάστασης. Η ενεργοποίηση της εισόδου πολλαπλών λειτουργιών γίνεται αποκλειστικά και μόνο όταν ο χρονοθερμοστάτης βρίσκεται στο «Χειροκίνητο» τρόπο λειτουργίας.

Στον τρόπο λειτουργίας «Μείωση από απόσταση», ο μηχανισμός ρυθμίζει τη θερμοκρασία σε τιμή μικρότερη από την τιμή T άνεσης. Σε αυτήν την κατάσταση, η οθόνη και τα σχετικά πλήκτρα δεν είναι ενεργοποιημένα. Η πρόσβαση στο μενού ρυθμίσεων δεν είναι δυνατή και δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το χρονοθερμοστάτη (καθώς ελέγχεται από απόσταση).

Ο τρόπος λειτουργίας «Μείωση από απόσταση» υποδεικνύεται από τα εικονίδια  και  που εμφανίζονται ταυτόχρονα πάνω από το δείκτη θερμοκρασίας.




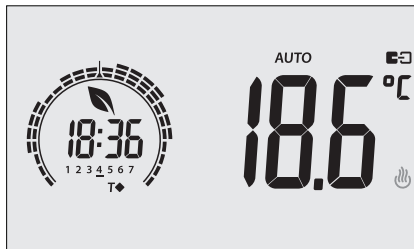
Εικ. 16: Είσοδος στον τρόπο λειτουργίας «Μείωση από απόσταση»

### 3.8 Αυτόματη λειτουργία από απόσταση

Αυτός ο τρόπος λειτουργίας χρησιμοποιείται συνήθως σε εφαρμογές στις οποίες απαιτείται ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση από απόσταση της ρύθμισης της θερμοκρασίας ενός χώρου και περιορισμός των λειτουργιών που μπορούν να εκτελεστούν από το χρήστη (τυπικός τρόπος λειτουργίας για τη διαχείριση δωματίων ξενοδοχείου).

**Αυτός ο τρόπος λειτουργίας ενεργοποιείται όταν ενεργοποιηθεί η είσοδος πολλαπλών λειτουργιών μόνο εάν η είσοδος έχει διαμορφωθεί κατάλληλα από τον τεχνικό εγκατάστασης.**

Στην «Αυτόματη λειτουργία από απόσταση», ο χρονοθερμοστάτης ενεργοποιείται στην **ΑΥΤΟΜΑΤΗ** λειτουργία. Σε αυτήν την κατάσταση, η οθόνη και τα σχετικά πλήκτρα δεν είναι ενεργοποιημένα. Η πρόσβαση στο μενού ρυθμίσεων δεν είναι δυνατή και δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το χρονοθερμοστάτη (καθώς ελέγχεται από απόσταση). Η «Αυτόματη λειτουργία από απόσταση» υποδεικνύεται από τα εικονίδια  και **AUTO** που εμφανίζονται ταυτόχρονα πάνω από το δείκτη θερμοκρασίας.




Εικ. 17: Τυπική οθόνη στην «Αυτόματη λειτουργία από απόσταση»



Όταν απενεργοποιηθεί η είσοδος πολλαπλών λειτουργιών, ο χρονοθερμοστάτης ρυθμίζεται αυτόματα στον τρόπο λειτουργίας «**Προστασία από τον παγετό**» (εάν ο μηχανισμός βρίσκεται στη λειτουργία θέρμανσης) ή **OFF** (εάν ο μηχανισμός βρίσκεται στη λειτουργία κλιματισμού).






## 4. Μενού ρυθμίσεων

Από το μενού ρυθμίσεων, μπορείτε να διαμορφώσετε όλες τις λειτουργίες του χρονοθερμοστάτη. Οι λειτουργίες αυτές μπορούν να ρυθμιστούν με παρόμοιο τρόπο και από την εφαρμογή για smartphone (βλ. 8.2).

Από την κύρια οθόνη (βλ. εικ. 1) πατήστε το εικονίδιο .



Από το κύριο μενού, εάν χρησιμοποιήσετε τα  και , εμφανίζονται διαδοχικά τα παρακάτω σύμβολα (αναβοσβήνουν), τα οποία παρέχουν τη δυνατότητα πρόσβασης στα αντίστοιχα υπομενού:




1.  **AUTO**  **OFF** ρύθμιση τρόπου λειτουργίας
2.  προγραμματισμός από smartphone
3.  **18:36**  
1 2 3 4 5 6 7 ρύθμιση ώρας και ημέρας εβδομάδας
4.  ρύθμιση θέρμανσης/κλιματισμού
5.  ρύθμιση μονάδας μέτρησης
6.  ρύθμιση ημερήσιου προγράμματος
7.  **T--** καθορισμός τιμής ρύθμισης θερμοκρασίας
8.  **..0+** ρύθμιση βαθμονόμησης
9.  **82** ρύθμιση εξωτερικού αισθητήρα
10.  **in** και  ρύθμιση εισόδου πολλαπλών λειτουργιών
11.  **OnOff** καθορισμός αλγόριθμου ρύθμισης θερμοκρασίας OnOff/PID
12.  ρύθμιση αισθητήρα ενέργειας
13.  ρύθμιση βομβητή (μπιπ)
14.  **Color** ρύθμιση χρώματος οθόνης
15.  **576V** ρύθμιση επιπέδου φωτεινότητας λειτουργίας αναμονής
16.  **Info** πληροφορίες μηχανισμού
17.  ρύθμιση PIN κλειδώματος/ξεκλειδώματος

Εάν πατήσετε το , ανοίγει το υπομενού και, στη συνέχεια, οι παράμετροι του υπομενού αναβοσβήνουν.

#### 4.1 Ρύθμιση τρόπου λειτουργίας


Το μενού παρέχει τη δυνατότητα επιλογής του τρόπου λειτουργίας του μηχανισμού:

-  Χειροκίνητη λειτουργία
- **AUTO** Αυτόματη λειτουργία
- **OFF** Απενεργοποίηση
-  Προστασία από τον παγετό (μόνο εάν ο θερμοστάτης έχει ρυθμιστεί στη λειτουργία «θέρμανσης»)

Μέσω των  και , επιλέξτε τον επιθυμητό τρόπο λειτουργίας και επιβεβαιώστε την επιλογή με το .

#### 4.2 Προγραμματισμός από smartphone

Το μενού παρέχει τη δυνατότητα προγραμματισμού του μηχανισμού μέσω smartphone.

Εάν πατήσετε το , ο χρονοθερμοστάτης είναι έτοιμος να λάβει τις πληροφορίες. Στη συνέχεια, ο χρήστης πρέπει να ξεκινήσει τη μετάδοση των δεδομένων από την εφαρμογή του smartphone εντός 10 δευτερολέπτων.




Μετά τη λήψη του πακέτου διαμόρφωσης, ο χρονοθερμοστάτης εκπέμπει μια ηχητική επισήμανση επιβεβαίωσης και επιστρέφει στην προηγούμενη οθόνη.

Εάν εντός του διαστήματος 10 δευτερολέπτων ο χρονοθερμοστάτης δεν λάβει δεδομένα ή λάβει εσφαλμένη διαμόρφωση (για παράδειγμα, το smartphone έχει πολύ χαμηλή ένταση, βρίσκεται πολύ μακριά κλπ.), ο χρονοθερμοστάτης θα εμφανίσει την ένδειξη «**Err**». Στη συνέχεια, για να πραγματοποιηίσετε τον προγραμματισμό, πρέπει να επαναλάβετε ξανά τη διαδικασία.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Για να πραγματοποιηθεί σωστά ο προγραμματισμός, τοποθετήστε το smartphone σε απόσταση περίπου 10 cm από το χρονοθερμοστάτη.

#### 4.3 Ρύθμιση ώρας και ημέρας εβδομάδας

Το μενού παρέχει τη δυνατότητα ρύθμισης της ώρας και της ημέρας της εβδομάδας.

Μέσω των  και , ρυθμίστε την ώρα, επιβεβαιώστε την επιλογή  και, στη συνέχεια, ρυθμίστε με ανάλογο τρόπο τα λεπτά και την ημέρα της εβδομάδας.




Οι ημέρες της εβδομάδας αναπαρίστανται από τους αριθμούς 1 έως 7 και υποδεικνύουν τις ημέρες από Δευτέρα έως Κυριακή.

#### 4.4 Ρύθμιση θέρμανσης/κλιματισμού

Το μενού χρησιμοποιείται αποκλειστικά και μόνο από τον τεχνικό εγκατάστασης.

#### 4.5 Ρύθμιση μονάδας μέτρησης

Το μενού παρέχει τη δυνατότητα ρύθμισης της μονάδας μέτρησης που χρησιμοποιείται για την εμφάνιση της θερμοκρασίας (°C ή °F)

Μέσω των  και , επιλέξτε την επιθυμητή μονάδα μέτρησης και επιβεβαιώστε την επιλογή με το .



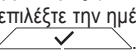
## 4.6 Ρύθμιση ημερήσιου προγράμματος στον ΑΥΤΟΜΑΤΟ τρόπο λειτουργίας

Το μενού παρέχει τη δυνατότητα ρύθμισης ή τροποποίησης του ωριαίου ή ημερήσιου προγράμματος της θερμοκρασίας περιβάλλοντος. Το πρόγραμμα επιτρέπει την αντιστοίχιση σε κάθε ώρα της ημέρας (και με διαφορετικό τρόπο, για καθεμία από τις 7 ημέρες) μίας από τις 3 θερμοκρασίες «Τ άνεσης», «Τ απουσίας» και «Τ εξοικονόμησης» που ρυθμίστηκαν ήδη από τον τεχνικό εγκατάστασης.

*Για παράδειγμα: Κατά τις νυχτερινές ώρες, μπορείτε να ρυθμίσετε την τιμή «Τ εξοικονόμησης», τις πρωινές και βραδινές ώρες την τιμή «Τ άνεσης» και τις μεσημεριανές ώρες της ημέρας την τιμή «Τ απουσίας» (λόγω απουσίας των ατόμων από το χώρο, καθώς και για να επιτευχθεί εξοικονόμηση δεδομένης της μικρότερης κατανάλωσης).*

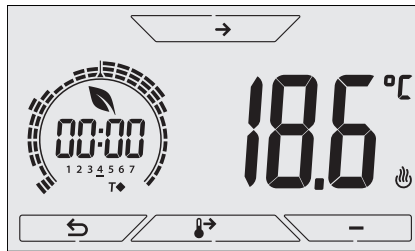
### 4.6.1 Επιλογή ημέρας εβδομάδας

Μόλις ανοίξετε το μενού, στην οθόνη επισημαίνεται με μια παύλα που αναβοσβήνει η ημέρα στην οποία αναφέρεται ο τρέχων προγραμματισμός (Για παράδειγμα: **1234567** = Τρίτη).



Μέσω των  και , επιλέξτε την ημέρα της εβδομάδας για προγραμματισμό και επιβεβαιώστε την επιλογή με το .

### 4.6.2 Επιλογή θερμοκρασίας

Όταν επιβεβαιώσετε την ημέρα για προγραμματισμό, στην οθόνη εμφανίζεται η οθόνη που παρέχει τη δυνατότητα ρύθμισης των θερμοκρασιών που σχετίζονται με διάφορες ώρες της ημέρας. Κατά τη διάρκεια όλου του προγραμματισμού, το χρώμα της οθόνης είναι παρόμοιο με την προβολή «ECO», ώστε να επισημανθεί αμέσως η προβλεπόμενη κατανάλωση, εάν είναι συμβατή με τη ρύθμιση του τρέχοντος χρώματος.



Εικ. 18: ρύθμιση ωριαίου και ημερήσιου προγράμματος

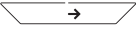

Μέσω των  και , επιλέξτε τη θερμοκρασία που θα καθοριστεί για την τρέχουσα ώρα (είναι η ώρα που φαίνεται στο ρολόι στα αριστερά). Η θερμοκρασία αυτή, η οποία αναβοσβήνει, μπορεί να επιλεγεί μεταξύ των εξής τιμών:

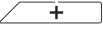
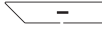
**T** ⇄ : θερμοκρασία απουσίας (Τ απουσίας)


**T** ◆ : θερμοκρασία εξοικονόμησης (Τ εξοικονόμησης)


**T** ◆ : θερμοκρασία άνεσης (Τ άνεσης)



Οι 3 «παύλες» που αναβοσβήνουν διαδοχικά υποδεικνύουν τη ζώνη ωραρίου που ρυθμίζεται τη στιγμή εκείνη (υπάρχουν 24 ομάδες από 3 παύλες και κάθε ομάδα αντιστοιχεί σε μια ώρα της ημέρας). Η επιλεγμένη θερμοκρασία θα εφαρμοστεί ξεκινώντας από την ώρα που φαίνεται για το επόμενο τέταρτο της ώρας.

Μέσω των  και , μπορείτε να μετακινηθείτε στις ώρες της ημέρας και να προχωρήσετε προς τα εμπρός ή προς τα πίσω αντίστοιχα κατά 15 λεπτά κάθε φορά. Κατά τη μετακίνηση, εκτός από το ρολόι, και οι «παύλες» επισημαίνουν την περίοδο της ημέρας στην οποία λειτουργεί ο μηχανισμός. Επίσης, κάτω από τους αριθμούς που έχουν αντιστοιχιστεί στις ημέρες της εβδομάδας, εμφανίζεται το εικονίδιο που υποδεικνύει τη ρυθμισμένη λειτουργία για τη συγκεκριμένη ώρα.

Τα πλήκτρα  και  παρέχουν τη δυνατότητα τροποποίησης της ρυθμισμένης θερμοκρασίας.

Εάν πατήσετε το , η επιλεγμένη θερμοκρασία για την τρέχουσα ώρα αντιστοιχίζεται επίσης για το επόμενο τέταρτο της ώρας. Στην περίπτωση αυτή, το σύμβολο της θερμοκρασίας είναι το ίδιο, αλλά η τρέχουσα ώρα, η οποία υποδεικνύεται από το ρολόι, έχει προχωρήσει κατά 15 λεπτά.

Ο προγραμματισμός τερματίζεται όταν ρυθμιστούν οι θερμοκρασίες για όλες τις ώρες της ημέρας και το ρολόι δείχνει 23:45. Στη συνέχεια, πατήστε το  για επιβεβαίωση.

Τέλος, μέσω των  και , μπορείτε να ρυθμίσετε μία από τις παρακάτω επιλογές που εμφανίζονται στο αριθμητικό πεδίο της οθόνης:

**COPY** : για να αντιγράψετε όλο το ωριαίο πρόγραμμα της τρέχουσας ημέρας στην επόμενη ημέρα (χρησιμοποιείται για την αντιγραφή εργασιμων ημερών ή αργιών).

**Go to** : για να μεταβείτε στον προγραμματισμό της επόμενης ημέρας χωρίς αντιγραφή της ημέρας που μόλις ρυθμίστηκε (χρησιμοποιείται για εναλλαγή μεταξύ του προγραμματισμού της εργάσιμης ημέρας και της αργίας).

**End** : για τερματισμό του προγραμματισμού.

Πατήστε το  για να επιβεβαιώσετε την επιλεγμένη ρύθμιση.

#### 4.7 Ρύθμιση θερμοκρασίας

Το μενού χρησιμοποιείται αποκλειστικά και μόνο από τον τεχνικό εγκατάστασης.

#### 4.8 Ρύθμιση βαθμονόμησης

Το μενού χρησιμοποιείται αποκλειστικά και μόνο από τον τεχνικό εγκατάστασης.

#### 4.9 Ρύθμιση εξωτερικού αισθητήρα

Το μενού χρησιμοποιείται αποκλειστικά και μόνο από τον τεχνικό εγκατάστασης.

#### 4.10 Ρύθμιση εισόδου πολλαπλών λειτουργιών

Το μενού χρησιμοποιείται αποκλειστικά και μόνο από τον τεχνικό εγκατάστασης.

#### 4.11 Καθορισμός αλγόριθμου ρύθμισης θερμοκρασίας OnOff/PID

Το μενού χρησιμοποιείται αποκλειστικά και μόνο από τον τεχνικό εγκατάστασης.




#### 4.12 Ρύθμιση αισθητήρα ενέργειας

Το μενού χρησιμοποιείται αποκλειστικά και μόνο από τον τεχνικό εγκατάστασης.

#### 4.13 Ρύθμιση ηχητικής επισημάνσης (μπιπ)

Το μενού παρέχει τη δυνατότητα ενεργοποίησης/απενεργοποίησης των ηχητικών επισημάνσεων του χρονοθερμοστάτη. Στην περίπτωση που απενεργοποιηθούν οι επισημάνσεις, δεν θα ακούγεται πλέον ήχος όταν πατάτε τα πλήκτρα ή σε περίπτωση επιβεβαίωσης/σφάλματος.

Ωστόσο, στην περίπτωση συναγερμού, η ηχητική επισημάνση ακούγεται πάντα.

Μέσω των  και  επιλέξτε το «**ON**» ή το «**OFF**» και επιβεβαιώστε με το .

#### 4.14 Ρύθμιση χρώματος οθόνης

Το μενού παρέχει τη δυνατότητα επιλογής του χρώματος του φόντου της οθόνης.

Εκτός από τα τέσσερα προκαθορισμένα χρώματα, μπορείτε να επιλέξετε ένα χρώμα από ολόκληρη τη χρωματική γκάμα ή να ρυθμίσετε τον τρόπο λειτουργίας «ECO» στον οποίο το χρώμα της οθόνης αντικατοπτρίζει με διασθητικό τρόπο το προβλεπόμενο επίπεδο κατανάλωσης στο κτήριο.

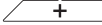

Μέσω των  και  μπορείτε να επιλέξετε τα εξής:


•  : προκαθορισμένο λευκό χρώμα

•  : χρώμα αντιστοιχισμένο στη σειρά Plana

•  : χρώμα αντιστοιχισμένο στη σειρά Eikon

•  : χρώμα αντιστοιχισμένο στη σειρά Arkè

• - - - (εξατομικευμένο χρώμα): ανοίγει ακόμη ένα μενού και μέσω των  και  μπορείτε να ρυθμίσετε ένα εξατομικευμένο χρώμα. Ενώ εμφανίζονται οι αριθμοί, στην οθόνη υποδεικνύονται τα αντίστοιχα χρώματα σε πραγματικό χρόνο.

•  : ο τρόπος λειτουργίας ECO παρέχει τη δυνατότητα εμφάνισης ενός χρώματος, το οποίο, ανάλογα με τη ρυθμισμένη θερμοκρασία, σχετίζεται με το προβλεπόμενο επίπεδο ενεργειακής κατανάλωσης. Πιο συγκεκριμένα:

πράσινο

κίτρινο

κόκκινο



βέλτιστη κατανάλωση

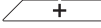

υπερβολική κατανάλωση

**Συνεπώς, ο τρόπος λειτουργίας ECO δεν εμφανίζει το χρώμα βάσει της θερμοκρασίας που ανιχνεύεται τη στιγμή εκείνη αλλά μόνο βάσει της καθορισμένης τιμής ρύθμισης.**

Τέλος, πατήστε το  για να επιβεβαιώσετε την επιλογή.

#### 4.15 Ρύθμιση επιπέδου φωτεινότητας λειτουργίας αναμονής

Το μενού παρέχει τη δυνατότητα ρύθμισης του επιπέδου φωτεινότητας όταν ο θερμοστάτης βρίσκεται στον τρόπο λειτουργίας αναμονής.

Μέσω των  και  επιλέξτε ένα από τα παρακάτω επίπεδα σταδιακά αυξανόμενης φωτεινότητας:

. OFF


. 1

. 2

. 3

.

. 7

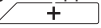
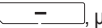

Ενώ εμφανίζονται οι τιμές, όταν η επιλογή σταματήσει σε ένα συγκεκριμένο επίπεδο, η φωτεινότητα της οθόνης ρυθμίζεται για περίπου 2 δευτ. στην τιμή που αντιστοιχεί στο επιλεγμένο επίπεδο, ώστε ο χρήστης να μπορεί να αξιολογήσει το οπτικό αποτέλεσμα. Τέλος, πατήστε το  για να επιβεβαιώσετε την επιλογή.

#### 4.16 Πληροφορίες μηχανισμού

Το μενού χρησιμοποιείται αποκλειστικά και μόνο από τον τεχνικό εγκατάστασης.

#### 4.17 Ρύθμιση PIN κλειδώματος/ξεκλειδώματος

Το μενού παρέχει τη δυνατότητα καταχώρισης/τροποποίησης του κωδικού πρόσβασης για αναστολή της χρήσης του θερμοστάτη.

Μέσω των  και , μπορείτε να ρυθμίσετε, τους τρεις αριθμούς PIN, έναν κάθε φορά, και στη συνέχεια να επιβεβαιώσετε με το  καθέναν από τους αριθμούς που ρυθμίστηκαν. Στην περίπτωση που θέλετε να έχετε ελεύθερη πρόσβαση στο θερμοστάτη (συνεπώς χωρίς να απαιτείται καταχώριση του κωδικού πρόσβασης), αρκεί να ρυθμίσετε το PIN στην τιμή «000».

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Φροντίστε να σημειώσετε τον κωδικό πρόσβασης ώστε, ακόμη και αν τον ξεχάσετε, να μπορέσετε να χρησιμοποιήσετε το μηχανισμό.

## 5. Συναγερμοί

Το σύστημα μπορεί να δημιουργήσει και να υποδείξει συνθήκες συναγερμού που σχετίζονται με τη χρήση του αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας, όταν έχει διαμορφωθεί στην κατάσταση περιορισμού, και με την παρακολούθηση της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας.

## 6. Καθαρισμός μηχανισμού

Ο μηχανισμός διαθέτει οθόνη χωρίς με χωρητικά πλήκτρα και, συνεπώς, απαιτείται προσοχή στον καθαρισμό. Αποφεύγετε τη χρήση διαβρωτικών προϊόντων. Καθαρίζετε την οθόνη με ειδικό πανί για τον καθαρισμό φακών.

## 7. Κύρια χαρακτηριστικά

- Τροφοδοσία: 120-230 V~, 50-60 Hz.
- Μέγιστη απορροφούμενη ισχύς: 1 VA.
- Έξοδος: με ρελέ και καθαρή επαφή ανταλλαγής 5(2) A 230 V~.
- Τύπος ρύθμισης: ON/OFF ή αλγόριθμος PID.
- Εμφάνιση θερμοκρασίας περιβάλλοντος: 0°C +40°C.
- Ανάλυση μέτρησης: 0,1°C.
- Ανάλυση ρυθμίσεων: 0,1°C.
- Ακρίβεια μέτρησης:  $\leq \pm 0,5^\circ\text{C}$  μεταξύ +15°C και +25°C;  $\leq \pm 0,8^\circ\text{C}$  στις οριακές τιμές.
- Βαθμονόμηση λογισμικού: δυνατότητα τροποποίησης της μέτρησης του αισθητήρα με βαθμονόμηση του λογισμικού ( $\pm 3^\circ\text{C}$  το μέγ.) για προσαρμογή της μέτρησης στις εκάστοτε συνθήκες εγκατάστασης.
- Θερμική διαφορά: δυνατότητα ρύθμισης από 0,1°C έως 1°C.
- Εύρος ρύθμισης:
  - +4°C - +10°C στη λειτουργία προστασίας από τον παγετό,
  - +10°C - +35°C στη λειτουργία θέρμανσης ή κλιματισμού.
- Σφάλμα ρολογιού:  $\leq \pm 1$  δευτ. την ημέρα.
- Κύριες λειτουργίες:
  - 3 προγραμματιζόμενα επίπεδα θερμοκρασίας για θέρμανση + 3 επίπεδα θερμοκρασίας για κλιματισμό,
  - εβδομαδιαίος προγραμματισμός,
  - δυνατότητα υποχρεωτικής ενεργοποίησης του προγράμματος με μεταβολή της θερμοκρασίας,
  - ρύθμιση για θέρμανση και κλιματισμό,
  - λειτουργία προστασίας από τον παγετό,
  - δυνατότητα χρονικά προγραμματισμένης απενεργοποίησης,
  - δυνατότητα ενεργοποίησης και απενεργοποίησης μέσω εισόδου πολλαπλών λειτουργιών,
  - επαναφορά του μηχανισμού,
  - κλειδίωμα πληκτρολογίου μέσω κωδικού πρόσβασης με PIN 3 ψηφίων, ώστε να αποτρέπεται η πρόσβαση σε όλες τις λειτουργίες της συσκευής και να προστατεύεται η λειτουργία και ο προγραμματισμός (για παράδειγμα, σε περίπτωση εγκατάστασης σε δημόσιο χώρο).
- Βαθμός προστασίας: IP20.
- Συσκευή κατηγορίας II
- Αριθμός χειροκίνητων κύκλων: 3.000.
- Αριθμός αυτόματων κύκλων: 100.000.
- Τύπος ανοίγματος επαφών: μικροαποσύνδεση.
- Τύπος λειτουργίας: 1.B.U.
- Δείκτης παρακολούθησης: PT1175.
- Βαθμός ρύπανσης: 2 (κανονικός).
- Ονομαστική κρουστική τάση: 4.000 V
- Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη μεταφορά: -25°C +60°C.
- Θερμοκρασία λειτουργίας: T40 (0°C +40°C).
- EIP Ταξινόμηση (Κανονισμό EE 811/2013):
  - ON/OFF: τάξη I, μερίδιο 1%
  - PID: τάξη IV, μερίδιο 2%.
- Κατηγορία λογισμικού: A

## 8. Συμμόρφωση με τα πρότυπα

Οδηγία ΒΤ. Οδηγία EMC.

Πρότυπα EN 60730-1, EN 60730-2-7, EN 60730-2-9.



# VIMAR

Viale Vicenza, 14 - 36063 Marostica VI - Ιταλία  
Τηλ. +39 0424 488 600 - Fax (Italy) +39 0424 488 188  
Fax (Export) +39 0424 488 709  
[www.vimar.com](http://www.vimar.com)



02955UEL 02 1512  
VIMAR - Marostica - Ιταλία