



## T4/T4R/T4M

### Ρυθμιζόμενοι θερμοστάτες

#### ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Οι θερμοστάτες T4, T4M και T4R έχουν σχεδιαστεί για να παρέχουν αυτόματο έλεγχο του χρόνου και της θερμοκρασίας των συστημάτων θέρμανσης σε σπίτια και διαμερίσματα.

Ο T4 είναι συμβατός με συσκευές 24-230 V on/off, όπως λέβητες αερίου, λέβητες combi και αντλίες θερμότητας.

Λειτουργεί επίσης με εφαρμογές βαλβίδων ζώνης, αλλά όχι με ηλεκτρική θέρμανση (240 V).

Οι εκδόσεις T4M και T4R υποστηρίζουν επίσης συσκευές OpenTherm®.

Οι εκδόσεις T4 και T4M είναι για ενσύρματες εγκαταστάσεις επί του τοίχου και η T4R για ασύρματες εγκαταστάσεις. Ο T4R αποτελείται από έναν θερμοστάτη και ένα κουτί δέκτη.

Η λύση έχει σχεδιαστεί με γνώμονα τον εγκαταστάτη και περιλαμβάνει μια μονάδα δέκτη με επιλογές τοποθέτησης απευθείας στον τοίχο ή σε κουτί τοίχου.

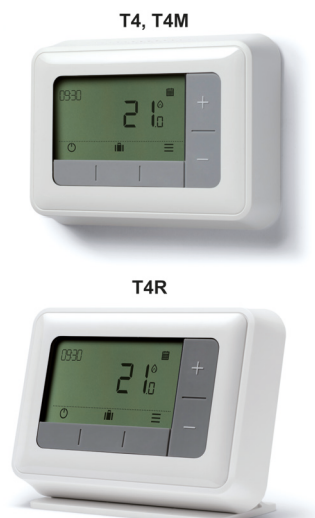
Η καλωδίωση μπορεί να γίνει από κάτω ή από πίσω με την ανύψωση της πλατφόρμας του τερματικού, γεγονός που καθιστά την εγκατάσταση γρήγορη και εύκολη.

Ο θερμοστάτης διαθέτει μεγάλη και ευκρινή οθόνη σταθερού τμήματος με οπίσθιο φωτισμό, απλή φιλοσοφία προγραμματισμού, όλα για να διευκολύνει την εγκατάσταση και να είναι πολύ φιλικός προς τον χρήστη.

Η σειρά προϊόντων T4 είναι ιδανική για τους καταναλωτές που θέλουν να ελέγχουν την άνεσή τους εξ αποστάσεως με ένα προϊόν μοντέρνου σχεδιασμού, απλό στον προγραμματισμό και εύχρηστο.

#### ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Ο μινιμαλιστικός και μοντέρνος σχεδιασμός τον καθιστά εύκολο να ταιριάζει σε κάθε τύπο σπιτιού
- Επιτραπέζια βάση ή επίτοιχος θερμοστάτης για να ταιριάζει σε νέες και ανταλλακτικές εγκαταστάσεις
- Φωτισμός στο πίσω μέρος για ευκολότερη προβολή σε όλες τις συνθήκες φωτισμού
- Εργοστασιακός προγραμματισμός καθημερινά, εβδομαδιαίο ή 5+2 προεπιλεγμένο πρόγραμμα θέρμανσης
- Επιλογές προγράμματος με 4 ή 6 ανεξάρτητα σημεία ρύθμισης για να ταιριάζει στις ανάγκες άνεσης
- Η θερμοκρασία του σημείου ρύθμισης εμφανίζεται πάντα
- Η θέση OFF διαθέτει ενσωματωμένη ρύθμιση προστασίας από τον παγετό σε ελάχιστη θερμοκρασία 5 °C, ώστε οι σωλήνες στο σπίτι να μην παγώσουν ποτέ
- Μηνύματα ειδοποίησης για να βοηθήσουν στην εύρεση βλαβών
- Η λειτουργία χρονικής παράκαμψης επιτρέπει τη διατήρηση ενός στοχευμένου σημείου ρύθμισης για 1 ή 2 ώρες
- Η λειτουργία απουσίας επιτρέπει τη μείωση της θερμοκρασίας για περίοδο από 1 έως 99 ημέρες
- Αυτόματη προσαρμογή του ρολογιού για τη «θερινή ώρα»



- Κουτί δέκτη με σαφή ένδειξη LED και κουμπί παράκαμψης  
Έλεγχος συμβατός με On/Off ή OpenTherm® (T4R/T4M)
- Αναδιπλούμενη πλατφόρμα καλωδίωσης για εύκολη καλωδίωση
- Το μενού χρήστη επιτρέπει τη ρύθμιση επιπλέον λειτουργιών κατά την κρίση του χρήστη:
  - Πρόγραμμα θέρμανσης
  - Ρύθμιση ημερομηνίας και ώρας
  - Βελτιστοποίηση
  - Λειτουργία κλειδώματος
  - Ειδοποιήσεις OpenTherm® (μόνο T4M)
- Το μενού εγκαταστάτη επιτρέπει τη ρύθμιση πρόσθετων λειτουργιών κατά τη διακριτική ευχέρεια του εγκαταστάτη, ώστε να ταιριάζει με τις εφαρμογές και τις ανάγκες του ιδιοκτήτη του σπιτιού
  - Επιλογή γλώσσας
  - Ρυθμός κύκλου
  - Ρύθμιση του ανώτατου/κατώτατου ορίου σημείου ρύθμισης
  - Ελάχιστος χρόνος ενεργοποίησης
  - Επιλογή ημερήσιου, εβδομαδιαίου ή 5+2 προγράμματος
  - 4 ή 6 περίοδοι την ημέρα
  - Ενσύρματος απομακρυσμένος αισθητήρας
  - Λειτουργία ασφαλείας
  - Μορφή ρολογιού
  - Αλλαγή θερινής ώρας (DST)
  - Αντιστάθμιση οθόνης θερμοκρασίας
  - Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

### T4/T4M/T4R Θερμοστάτης

Θερμοκρασίες λειτουργίας	
Εύρος ένδειξης θερμοκρασίας δωματίου:	Από 0 °C έως 50 °C
Εύρος ρύθμισης θερμοκρασίας:	
Πρόγραμμα:	5 έως 35 °C
OFF:	5 °C
Προδιαγραφές	
Φόρμα ελέγχου:	Fuzzy Logic
Ένδειξη ώρας:	24 hour or 12 hour AM/PM format
Ακρίβεια τήρησης χρόνου:	+/-10 λεπτά ετησίως
Προγράμματα:	5+2, εβδομ. ή ημερήσιο πρόγραμμα με 4 ή 6 ημερήσιες αλλαγές χρόνου και επιπέδου θερμοκρασίας
Ανάληψη ρύθμ. χρόνου:	Πρόγραμμα - Βήματα 15 λεπτών
Αισθητήριο στοιχείο:	10k (@25 °C) θερμοαντίσταση NTC
Τροφοδοσία:	Τροφοδοτείται από 2 x μπαταρίες AA
Καλωδίωση:	Μπλοκ ακροδεκτών T4 (ενσύρματο) και T4M (OpenTherm) ικανό να δέχεται ενσύρματα έως 1,5 mm2

### Επικοινωνία RF

Προδιαγραφές	
Ζώνη λειτουργίας RF:	ISM (868,0-868,6) MHz, κύκλος λειτουργίας 1 %
Μέγιστη ισχύς:	25 mW
Πρωτόκολλο :	Κρυπτογραφημένο

## ΜΕΘΟΔΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

### OpenTherm®

Με τη σύνδεση του T4M σε μια συσκευή OpenTherm® μπορούν να προβληθούν διάφορα ειδικά δεδομένα. Τα δεδομένα εξαρτώνται από το τι παρέχει η συσκευή.

### Εύρος θερμοκρασίας

Το κανονικό κατώτατο όριο θερμοκρασίας των 5 °C μπορεί να αυξηθεί έως τους 21 °C για την προστασία των κατοίκων από το κρύο. Χρήσιμο εάν οι κάτοικοι περιλαμβάνουν ηλικιωμένους, παιδιά ή άτομα με ειδικές ανάγκες. Το κανονικό ανώτερο όριο θερμοκρασίας 37 °C μπορεί να μειωθεί στους 21 °C για εξοικονόμηση ενέργειας στον ιδιοκτήτη του σπιτιού. Χρήσιμο εάν ο ιδιοκτήτης του σπιτιού νοικιάζει σε ενοικιαστές

### Επιλογές προγράμματος

Ο θερμοστάτης έχει το 5+2 από προεπιλογή, ωστόσο μπορεί να αλλάξει σε 7 ημέρες για διαφορετικό πρόγραμμα κάθε ημέρα της εβδομάδας ή σε 1 ημέρα για το ίδιο πρόγραμμα κατά τη διάρκεια της εβδομάδας.

### Εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας (μόνο για ενσύρματες εκδόσεις)

Μπορεί να τοποθετηθεί εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας, επιτρέποντας στον θερμοστάτη να ελέγχει τη θερμοκρασία από άλλο δωμάτιο ή χώρο, όπου δεν είναι βολικό να τοποθετηθεί ο θερμοστάτης.

Θα διαβάζει τον απομακρυσμένο αισθητήρα κάθε 1 λεπτό. Το αισθητήριο μπορεί να συνδεθεί σε απόσταση έως και 50 μέτρων από τη μονάδα. Χρήσιμο για εμπορικούς χώρους όπου το κοινό μπορεί να πειράξει το προϊόν.

Εύρος επικοινωνίας:	30 μέτρα σε περιβάλλον κατοικιών
Τεχνολογία επικοινωνίας:	εκπομπές υψηλού ρυθμού για την ελαχιστοποίηση του χρόνου εκπομπής και την αποφυγή συγκρούσεων
Κατηγορία δέκτη: R.E.D.	RX Cat 2 (ETSI EN300 220-1 version 1.3.1)

### Κουτί δέκτη

Προδιαγραφές	
Ισχύς:	Fuzzy Logic
Ηλεκτρική ισχύς:	Από 0 °C έως 50 °C
Ρυθμός κύκλου:	Επιλογή ανά εφαρμογή
Καλωδίωση:	Μπλοκ ακροδεκτών ικανό να δέχεται καλώδια έως 1,5 mm2
Καλωδιακή πρόσβαση:	Από πίσω μέσω μεγάλου ανοίγματος σε κουτί τοίχου. Από κάτω με σφιγκτήρες καλωδίων. Καλωδίωση δικτύου - αριστερά
IP class:	30

### Περιβάλλον και πρότυπα

Προδιαγραφές	
EMC:	2014/30/EU
LVD:	2014/35/EU
R&TTE:	1995/5/EC
Καλωδιακή πρόσβαση:	Από το πίσω μέρος μέσω μεγάλου ανοίγματος κουτιού τοίχου.
ErP:	Class V (+3 %), (EU) 811/2013

### Βελτιστοποίηση (βέλτιστη εκκίνηση, βέλτιστη διακοπή και καθυστερημένη εκκίνηση)

Βέλτιστη εκκίνηση: μαθαίνει πόσο χρόνο χρειάζεται το σύστημά σας για να φτάσει στη θερμοκρασία που θέλετε. Ενεργοποιεί το σύστημα θέρμανσης νωρίτερα για να βεβαιωθείτε ότι θα είστε άνετα την προγραμματισμένη ώρα. Βέλτιστη διακοπή: Εξοικονομεί ενέργεια και χρήματα, απενεργοποιώντας το σύστημα λίγο νωρίτερα από την κανονική προγραμματισμένη ώρα. Εάν το σπίτι είναι σε θερμοκρασία, δεν θα παρατηρήσετε την επίδραση στη θερμοκρασία, αλλά θα φανεί διαφορά στο λογαριασμό καυσίμου. Καθυστερημένη εκκίνηση: Εξοικονομεί ενέργεια καθυστερώντας ελαφρώς την έναρξη της θέρμανσης ανάλογα με τη διαφορά μεταξύ της προγραμματισμένης θερμοκρασίας και της πραγματικής θερμοκρασίας του χώρου.

### Ασφαλής λειτουργία

Όταν ο αισθητήρας θερμοκρασίας παρουσιάσει βλάβη (T4, T4M) ή χαθεί η ραδιοεπικοινωνία μεταξύ του θερμοστάτη και του δέκτη, η συσκευή θα ανακυκλώνει τη ζήτηση 20 % On/80 % Off.

## TRANSPORTATION AND STORAGE

Φυλάξτε τα εξαρτήματα στην αρχική τους συσκευασία και αποσυσκευάστε τα λίγο πριν από τη χρήση.

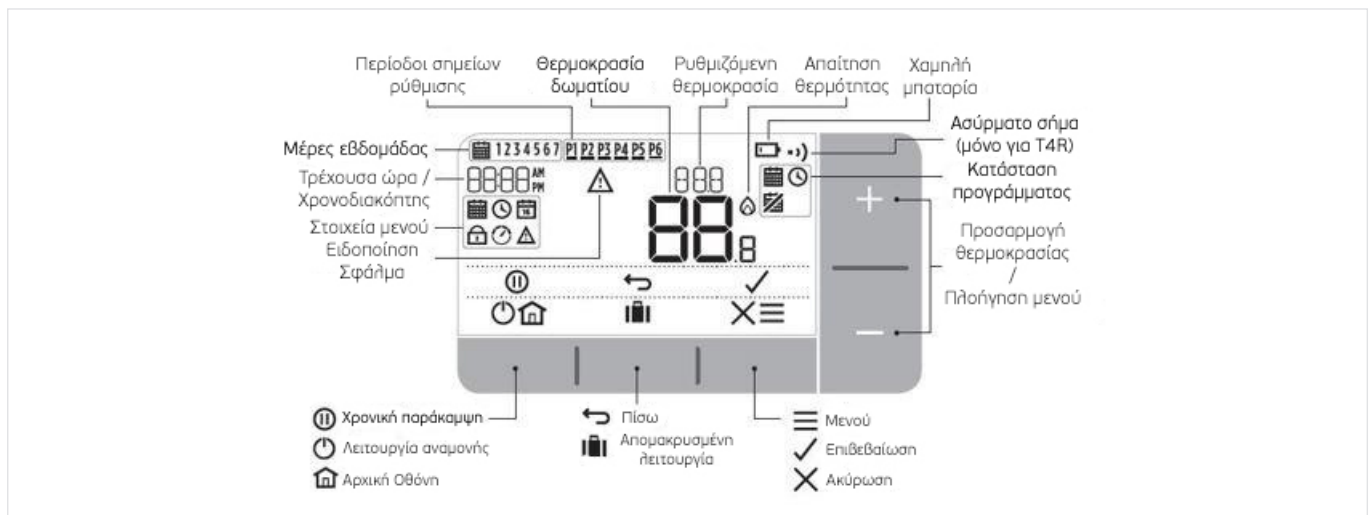
Κατά τη μεταφορά και την αποθήκευση ισχύουν οι ακόλουθες παράμετροι:

Παράμετροι	Τιμές	Παράμετροι	Τιμές
Ελάχ. θερμοκρασία περιβάλλοντος:	0 °C	Ελάχ.σχετική υγρασία περιβάλλοντος:	10 % *
Μέγ. θερμοκρασία περιβάλλοντος:	40 °C	Μέγ. σχετική υγρασία περιβάλλοντος:	90 % *
Θερμοκρασία αποστολής και αποθήκευσης:	-20 °C to 55 °C		

\*χωρίς συμπύκνωση

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

### Οθόνη θερμοστάτη/διάταξη κουμπιών

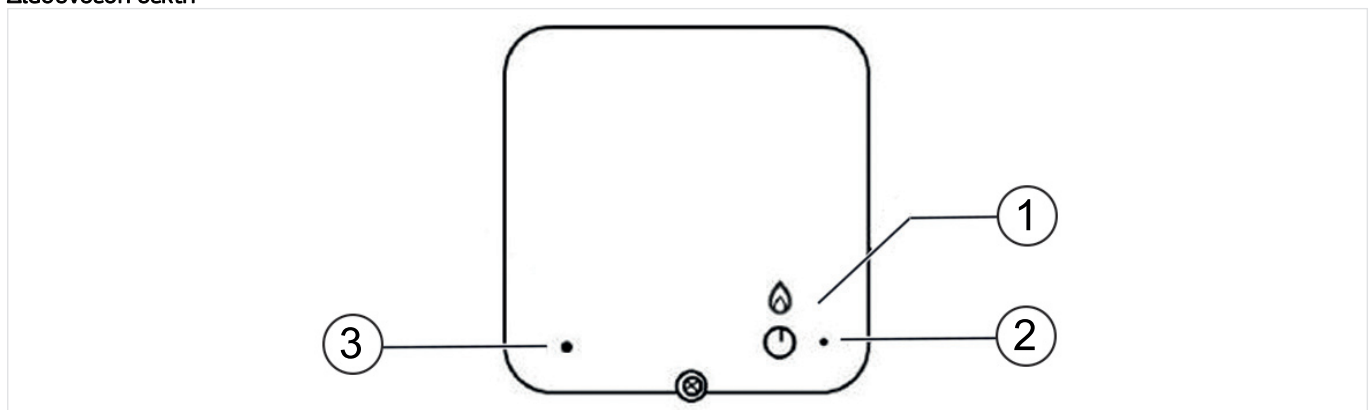


### Αναφορά στα εικονίδια:

#### Εικονίδια κατάστασης

- Χρονοδιάγραμμα ON:** Το προγραμματισμένο πρόγραμμα είναι ενεργό.
- Παράκαμψη προγράμματος:** Ενεργό έως ότου ξεκινήσει η επόμενη προγραμματισμένη περίοδος ή λήξει η χρονική διάρκεια παράκαμψης.
- Χρονοδιάγραμμα Off:** Το προγραμματισμένο πρόγραμμα είναι απενεργοποιημένο.
- Χαμηλή μπαταρία:** Η ισχύς έχει φτάσει περίπου στο 10 % - αναβοσβήνει όταν η ισχύς είναι πολύ χαμηλή (βλ. Αλλαγή μπαταριών).
- Απαίτηση θερμότητας:** Η θερμοκρασία δωματίου είναι κάτω από το σημείο ρύθμισης - υποδεικνύει ότι υπάρχει ζήτηση για θέρμανση (ενδέχεται να υπάρξει δραστηριότητα του λέβητα).
- Ασύρματο σήμα:** Ο θερμοστάτης (μόνο T4R) είναι συνδεδεμένος στο κουτί δέκτη.

### Διασύνδεση δέκτη



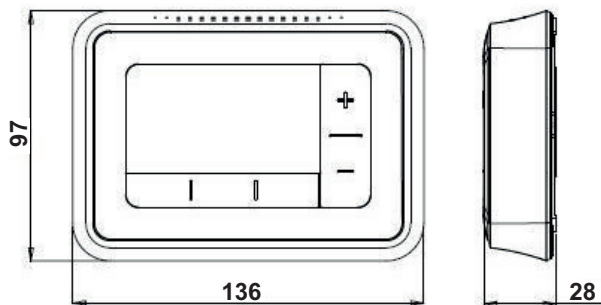
- 1** Κατάσταση LED
  - Επικοινωνία με θερμοστάτη
  - Λειτουργία σύνδεσης
- 2** Χειροκίνητη παράκαμψη
- 3** Επαναφορά
  - Κατάργηση σύνδεσης

## ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

### Σύνοψη

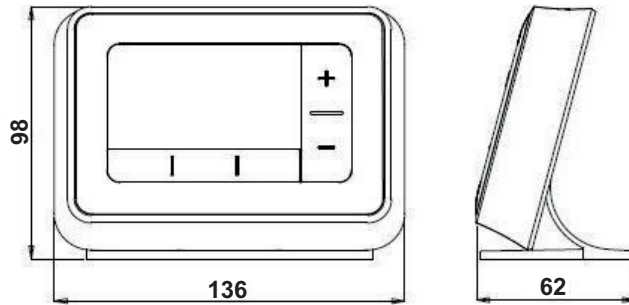
#### T4, T4M Θερμοστάτης

Βάρος: 260 g



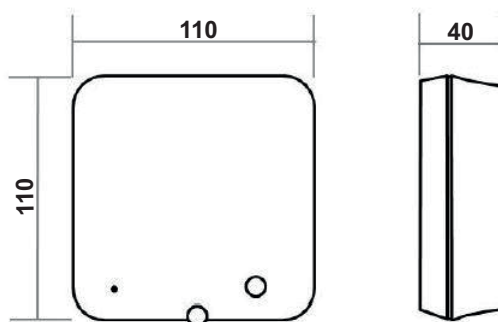
#### T4, T4M Θερμοστάτης

Βάρος: 260 g



#### Κουτί δέκτη

Βάρος: 200 g



## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

### Επιλογές

Προϊόν	Τύπος	Περιγραφή	Κωδικός EAN
Θερμοστάτης T4 (ενσύρματος)	T4H110A1023		5025121380935
T4M Θερμοστάτης (ενσύρματος) για λέβητα OpenTherm	T4H310A3032		5025121381208
Θερμοστάτης T4R (ασύρματος)	Y4H910RF4004		5025121380928

Για περισσότερες πληροφορίες :  
info@smartsystems.gr

