

• **ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ**
DIGITAL THERMOSTAT
TCA3



1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. TECHNICAL SPECIFICATIONS

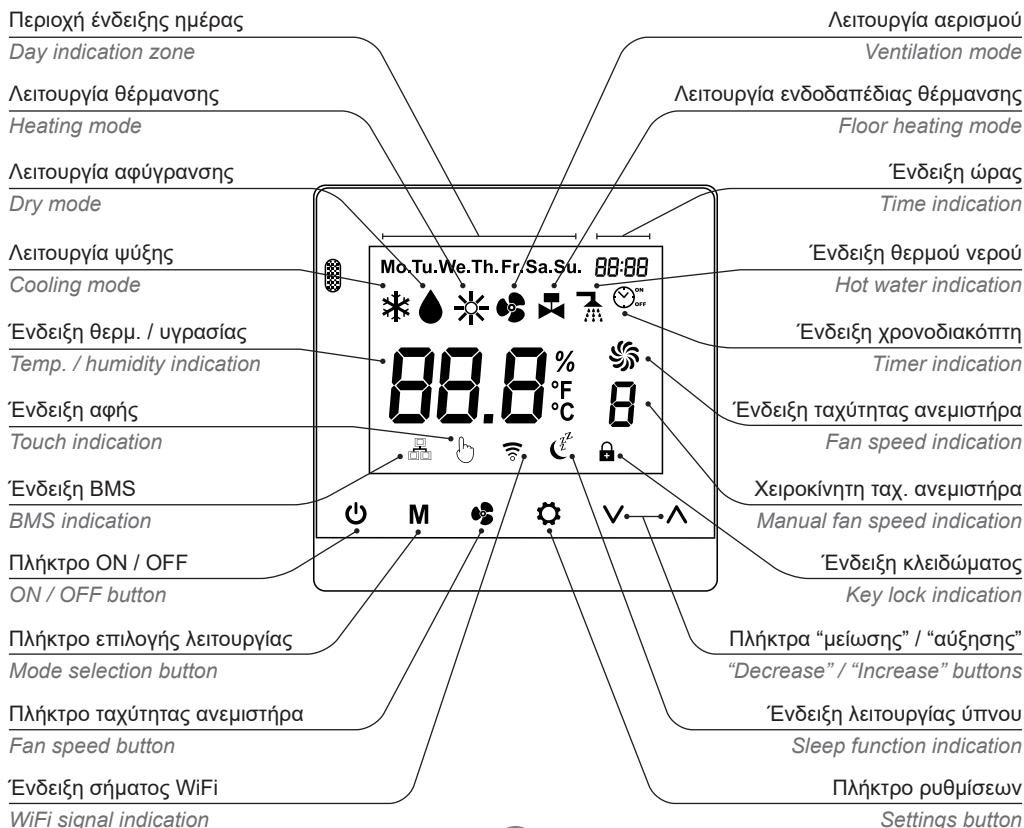
Τάση λειτουργίας / Operating voltage	AC 85 ± 250V (50 / 60 Hz)
Συνθήκες λειτ. / Operating conditions	-20 °C + 50 °C, RH < 90% (χωρίς συμπύκνωση / non condensing)
Θερμ. αποθήκευσης / Storage temp.	-30 °C + 60 °C
Απαιτήσεις σχετικής υγρασίας / RH requirements	25 ± 90% χωρίς συμπύκνωση / non condensing RH
Ισχύς / Power	< 3 W
Ακρίβεια θερμ. / Temp. accuracy	± 1% FS (πλήρους κλίμακας / full scale)
Ψηφιακή έξοδος / Digital output	5A / 30V DC, 5A / 250V AC (φορτίο αντιστάσης / resistive load)
Αναλογική έξοδος / Analogue output	RS485

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

2. PRODUCT DESCRIPTION

2.1. Οθόνη και πλήκτρα

2.1. Display and buttons





ΕΛ

2.2. ON / OFF.

Πατήστε "☺" για ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση της συσκευής.

2.3. Τρόπος λειτουργίας.

Πατήστε "M" για επιλογή του τρόπου λειτουργίας.

2.4. Ρύθμιση θερμοκρασίας.

♦ Πατήστε "V" ή "Λ" για ρύθμιση θερμοκρασίας με βήματα των 0,5 °C.

♦ Ρύθμιση εύρους θερμοκρασίας : 5,0 + 35,0°C (Δυνατότητα αλλαγής στη σελίδα ρύθμισης παραμέτρων).

2.5. Επιλογή ταχύτητας ανεμιστήρα.

♦ Πατήστε "☼" για επιλογή της ταχύτητας ανεμιστήρα.

♦ Πατήστε "☼" για εναλλαγή μεταξύ Χαμηλής / Μεσαίας / Υψηλής / Αυτόματης ταχύτητας.

2.6. Κλειδώμα πλήκτρων.

♦ Πατήστε παρατεταμένα "V" και "Λ" για 3 δευτ. για ενεργοποίηση του κλειδώματος πλήκτρων. Το εικονίδιο "🔒" εμφανίζεται στην οθόνη.

♦ Πατήστε παρατεταμένα "V" και "Λ" για 3 δευτ. για απενεργοποίηση κλειδώματος πλήκτρων. Το εικονίδιο "🔒" εξαφανίζεται απ' την οθόνη.

2.7. Ρύθμιση χρονοδιακόπτη.

♦ Πατήστε "⚙️" για 3 δευτ. για είσοδο στη ρύθμιση χρονοδιακόπτη.

♦ Πατήστε "M" για επιλογή ημέρας.

♦ Πατήστε "⚙️" για επιλογή χρονοδιακόπτη ON ή OFF.

♦ Επιλέξτε χρονοδιακόπτη ON. Το εικονίδιο του χρονοδιακόπτη θα εμφανίσει την ένδειξη ON. Εάν η ένδειξη της ώρας είναι "--:--", τότε δεν έχει ρυθμιστεί χρονοδιακόπτης.

♦ Πατήστε "V" για ρύθμιση των λεπτών (εύρος 0 ÷ 59).

♦ Πατήστε "Λ" για ρύθμιση της ώρας (εύρος 0 ÷ 23).

♦ Πατήστε "☼" για ακύρωση της τρέχουσας ρύθμισης. Η ένδειξη ώρας θα επανέλθει σε "--:--".

♦ Επαναλάβετε την παραπάνω διαδικασία διαδικασία για ρύθμιση χρονοδιακόπτη OFF.

2.2. ON / OFF.

Press "☺" to start or stop the unit.

2.3. Operation mode.

Press "M" to toggle the operation mode.

2.4. Temperature setup.

♦ Press "V" or "Λ" to set temperature in 0.5°C steps.

♦ Temperature range setup : 5,0 + 35,0°C (adjustable in parameter setup page).

2.5. Fan Speed Selection.

♦ Press "☼" to select the fan speed.

♦ Press "☼" to toggle between Low / Medium / High / Auto speed.

2.6. Key Lock.

♦ Press and hold "V" and "Λ" for 3 seconds to enable key lock. "🔒" icon display.

♦ Press and hold "V" and "Λ" for 3 seconds to disable key lock. "🔒" icon not display.

2.7. Timer setup.

♦ Press "⚙️" for 3 seconds to enter timer setup.

♦ Press "M" to select the day.

♦ Press "⚙️" to select between timer On or Off.

♦ Select timer to On. The timer icon will display ON. If the time indication is "--:--", then no timer has been set.

♦ Press "V" to change the minutes (Range 0 ÷ 59).

♦ Press "Λ" to change the hour (Range 0 ÷ 23).

♦ Press "☼" to cancel the current setup. The time indication will reset to "--:--".


♦ Repeat the above process to set timer OFF.

EN


♦ Το σύστημα θα κάνει αποθήκευση και έξοδο αν μείνει αδρανές για 10 sec. Διαφορετικά πατήστε παρατεταμένα " M " για 3 sec για αποθήκευση και έξοδο.

♦ Το εικονίδιο του χρονοδιακόπτη θα εμφανιστεί ON ή / και OFF ανάλογα με τις αντίστοιχες ρυθμίσεις του χρονοδιακόπτη.

2.8. Ακύρωση ρυθμίσεων χρονοδιακόπτη.

Σε κατάσταση λειτουργίας, πατήστε παρατεταμένα τα " M " και "  " για 3 δευτερόλεπτα για να ακυρώσετε όλους τους χρονοδιακόπτες.

2.9. Λειτουργία ύπνου.

♦ Πατήστε "  " για ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση της λειτουργίας ύπνου.

♦ Εφαρμόζεται μόνο στις λειτουργίες Ψύξης, Θέρμανσης και Ενδοδαπέδιας Θέρμανσης.

♦ Όταν η λειτουργία ύπνου είναι ενεργοποιημένη :

Μετά από 0.5 ώρες :

• Σε λειτουργία ψύξης η επιλεγμένη θερμοκρασία αυξάνεται αυτόματα κατά 0,5°C.

• Σε λειτουργία θέρμανσης η επιλεγμένη θερμοκρασία μειώνεται αυτόματα κατά 1°C.

Μετά από 1 ώρα :

• Σε λειτουργία ψύξης η επιλεγμένη θερμοκρασία αυξάνεται αυτόματα κατά 1°C.

• Σε λειτουργία θέρμανσης η επιλεγμένη θερμοκρασία μειώνεται αυτόματα κατά 2°C.

Μετά από 2 ώρες :

• Σε λειτουργία ψύξης η επιλεγμένη θερμοκρασία αυξάνεται αυτόματα κατά 2°C.

• Σε λειτουργία θέρμανσης η επιλεγμένη θερμοκρασία μειώνεται αυτόματα κατά 3°C.

♦ Απενεργοποίηση ή αλλαγή του τρόπου λειτουργίας, θα ακυρώσει την λειτουργία ύπνου.

2.10. Σφάλμα αισθητηρίου θερμοκρασίας.

♦ Όταν η θερμοκρασία δωματίου είναι > 60 °C, η ζώνη θερμοκρασίας / υγρασίας δείχνει 60 °C.


♦ Όταν η θερμοκρασία δωματίου είναι < -9,9 °C, η ζώνη θερμοκρασίας / υγρασίας δείχνει -9,9°C.

♦ Η ένδειξη σφάλματος **E1** εμφανίζεται στην οθόνη.

♦ System will save and exit if is left idle for 10 seconds. Otherwise press and hold " M " for 3 seconds to save and exit.

♦ The timer icon will display ON and / or OFF according to the corresponding timer setup.

2.8. Cancel timer settings.

During operation, press and hold " M " and "  " for 3 seconds to cancel all timers.

2.9. Sleep function.

♦ Press "  " to enable or disable the sleep function.

♦ Applicable only in Cooling, Heating and Floor Heating mode.

♦ When the sleep function is activated :

After 0.5 hours :

• In cooling mode the temperature set point increases automatically by 0,5 °C.

• In heating mode the temperature set point decreases automatically by 1 °C.

After 1.0 hour :

• In cooling mode the temperature set point increases automatically by 1 °C.

• In heating mode the temperature set point decreases automatically by 2 C.

After 2.0 hours :

• In cooling mode the temperature set point increases automatically by 2 °C.

• In heating mode:the temperature set point decreases automatically by 3 °C.

♦ Powering down or changing the operation mode will cancel sleep function.

2.10. Temperature sensor error.

♦ When the room temperature is > 60 °C, the Temp. / RH zone will display 60 °C.

♦ When the room temperature is < -9,9 °C, the Temp./ RH zone will display -9.9°C.

♦ The error indication **E1** will display on screen.



ΕΛ

2.11. Ρύθμιση ρολογιού.

- ♦ Πατήστε παρατεταμένα " ⚙ " και " ^ " για 3 sec για εισαγωγή στη ρύθμιση του ρολογιού.
- ♦ Πατήστε " √ " για ρύθμιση των λεπτών.
- ♦ Πατήστε " ^ " για ρύθμιση των ωρών.
- ♦ Πατήστε " M " για ρύθμιση της μέρας.
- ♦ Το σύστημα θα κάνει αποθήκευση και έξοδο αν μείνει αδρανές για 10 sec. Διαφορετικά πατήστε παρατεταμένα " M " για 3 sec για αποθήκευση και έξοδο.

2.12. Τρόποι λειτουργίας.

- ♦ Λειτουργία ψύξης, 2-σωλήνιο σύστημα.
Ψύξη > Αφύγρανση > Αερισμός > Ψύξη.
- ♦ Λειτουργία ψύξης, 2-σωλήνιο σύστημα με ενδοδαπέδια θέρμανση.
Ψύξη > Αφύγρανση > Αερισμός > Ενδοδαπέδια θέρμανση > Ψύξη.
- ♦ Λειτουργία ψύξης / θέρμανσης, 2 / 4-σωλήνιο σύστημα.
Ψύξη > Αφύγρανση > Θέρμανση > Αερισμός > Ψύξη.
- ♦ Λειτουργία ψύξης / θέρμανσης, 2-σωλήνιο σύστημα με ενδοδαπέδια θέρμανση.
Ψύξη > Αφύγρανση > Θέρμανση > Αερισμός > Θέρμανση + ενδοδαπέδια θέρμανση > Ενδοδαπέδια θέρμανση > Ψύξη.
- ♦ Ενδοδαπέδια θέρμανση.
Λειτουργία ενδοδαπέδιας θέρμανσης μόνο.

2.13. Προστασία χαμηλής θερμοκρασίας δωματίου.

- ♦ Όταν η θερμοκρασία δωματίου είναι < 5 °C και η συσκευή βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής :
 - Ο θερμοστάτης με λειτουργία 2 / 4-σωλήνιας θέρμανσης, ανοίγει την βάνα θερμού νερού (η ένδειξη θέρμανσης εμφανίζεται).
 - Ο θερμοστάτης με λειτουργία ενδοδαπέδιας θέρμανσης ανοίγει την βάνα ενδοδαπέδιας θέρμανσης (η ένδειξη ενδοδαπέδιας θέρμανσης εμφανίζεται). Ο ανεμιστήρας παραμένει απενεργοποιημένος.
- ♦ Όταν η θερμοκρασία δωματίου γίνει > 7 °C, το σύστημα θα μπει σε κατάσταση αναμονής.

EN

2.11. Clock Setup.

- ♦ Press and hold " ⚙ " and " ^ " for 3 seconds to enter clock settings.
- ♦ Press " √ " to change the minutes.
- ♦ Press " ^ " to change the hour.
- ♦ Press " M " to change the day.
- ♦ The system will save and exit if it's left idle for 10 seconds. Otherwise press and hold " M " for 3 seconds to save and exit.

2.12. Operation modes.

- ♦ Cooling mode, 2-pipe system.
Cooling > Dry > Fan > Cooling.
- ♦ Cooling mode, 2-pipe system with floor heating.
Cooling > Dry > Fan > Floor Heating > Cooling.
- ♦ Cooling / Heating mode, 2 / 4-pipe system.
Cooling > Dry > Heating > Fan > Cooling.
- ♦ Cooling / Heating mode, 2-pipe system with floor heating.
Cooling > Dry > Heating > Fan > Heating + Floor Heating > Floor Heating > Cooling.
- ♦ Floor Heating.
Floor Heating mode only.

2.13. Low room temperature protection.

- ♦ When the room temperature is < 5°C and the unit is in standby mode:
 - The thermostat with 2 / 4 pipe-heating function, turns on the hot water valve (the heating icon appears).
 - The thermostat with floor heating function, turns on the floor heating valve (the floor heating icon appears). The fan remains OFF.

When the room temperature becomes > 7 °C, the system will enter standby status.

Λειτουργία ψύξης

Cooling mode

T_s = Ρυθμισμένη θερμοκρασία.

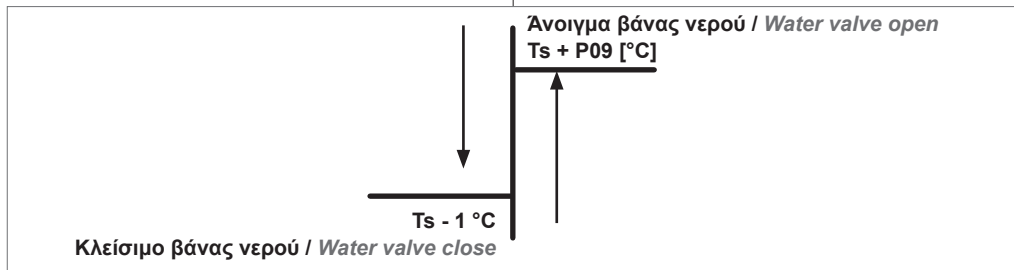
T_1 = Θερμοκρασία δωματίου.

♦ Λειτουργία βάνας νερού :

T_s = Set Temperature.

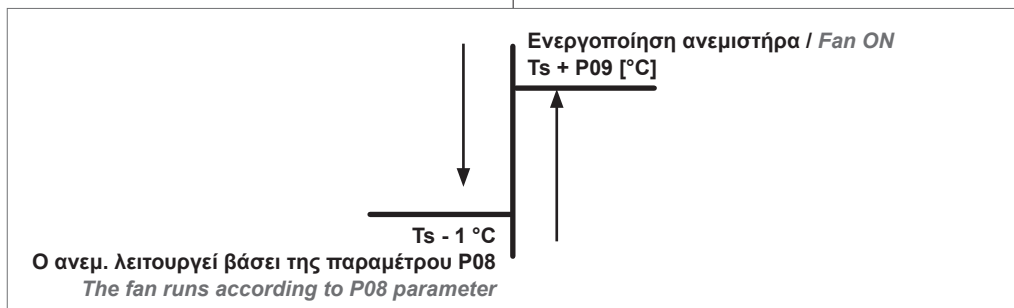
T_1 = Room Temperature.

♦ Water valve operation :



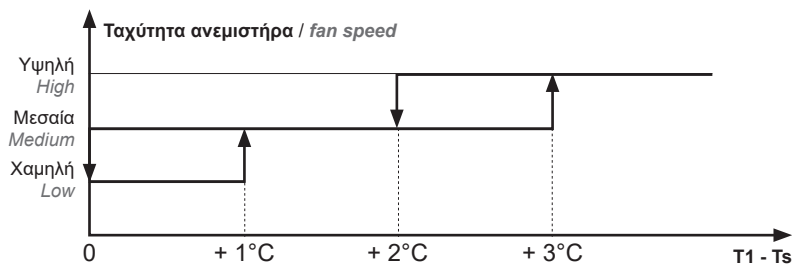
♦ Λειτουργία ανεμιστήρα :

♦ Fan operation :



♦ Αυτόματη λειτουργία ταχύτητας ανεμιστήρα :

♦ Auto fan speed operation :



Όταν $T_1 - T_s \leq 0^\circ\text{C}$ ο ανεμιστήρας λειτουργεί βάσει της παραμέτρου P08.

♦ Κατά τη διάρκεια σφάλματος του αισθητηρίου θερμοκρασίας δωματίου, ο ανεμιστήρας θα λειτουργεί στην μεσαία ταχύτητα σε αυτόματη λειτουργία ή στην επιλεγμένη ταχύτητα σε χειροκίνητη λειτουργία. Η βάνα νερού θα παραμείνει ανοιχτή.

When $T_1 - T_s \leq 0^\circ\text{C}$ the fan runs according to P08 parameter.

♦ During room temperature sensor error, the fan will operate in medium speed in auto mode or set speed in manual mode. The water valve will remain open.



ΕΛ

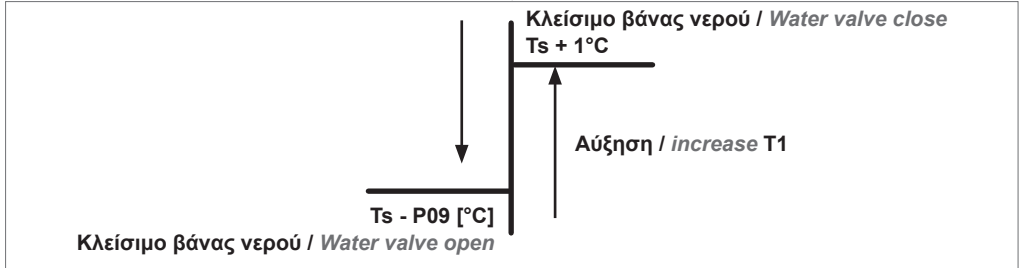
EN

Λειτουργία θέρμανσης

Heating mode

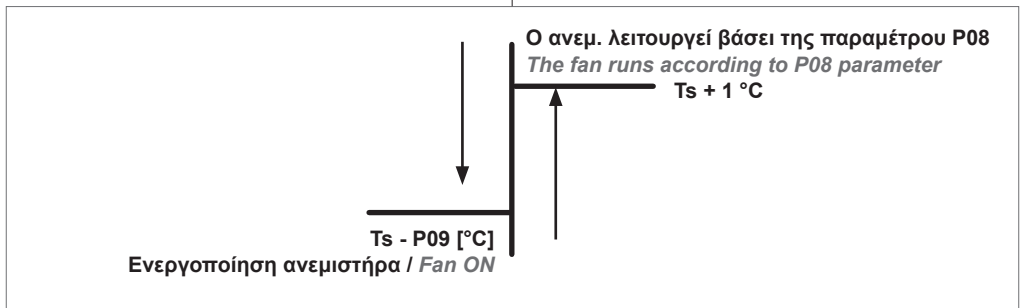
♦ Λειτουργία βάνας νερού :

♦ Water valve operation :



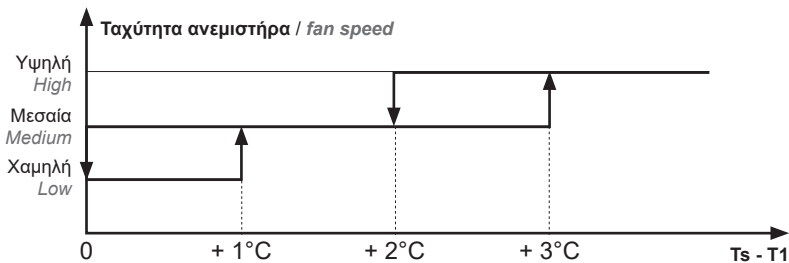
♦ Λειτουργία ανεμιστήρα :

♦ Fan operation :



♦ Αυτόματη λειτουργία ταχύτητας ανεμιστήρα :

♦ Auto fan speed operation :



Όταν $T_s - T_1 \leq 0^\circ\text{C}$ ο ανεμιστήρας λειτουργεί βάσει της παραμέτρου P08.

♦ Κατά τη διάρκεια σφάλματος του αισθητηρίου θερμοκρασίας δωματίου, ο ανεμιστήρας θα λειτουργεί στην μεσαία ταχύτητα σε αυτόματη λειτουργία ή στην επιλεγμένη ταχύτητα σε χειροκίνητη λειτουργία. Η βάνα νερού θα παραμείνει ανοιχτή.

When $T_s - T_1 \leq 0^\circ\text{C}$ the fan runs according to P08 parameter.

♦ During room temperature sensor error, the fan will operate in medium speed in auto mode or set speed in manual mode. The water valve will remain open.

Λειτουργία ψύξης

- ◆ Σε λειτουργία αφύγρανσης, ο ανεμιστήρας λειτουργεί σε χαμηλή ταχύτητα.
- ◆ Όταν $T_s - T_1 > 0 \text{ } ^\circ\text{C}$, η βάνα νερού κλείνει. Όταν $P08 = 0$, ο ανεμιστήρας απενεργοποιείται. Όταν $P08 \neq 0$, ο ανεμιστήρας λειτουργεί σε χαμηλή ταχύτητα.
- ◆ Όταν $T_1 - T_s > P09$, η βάνα νερού ανοίγει και ο ανεμιστήρας λειτουργεί σε χαμηλή ταχύτητα.

Κατά τη διάρκεια σφάλματος του αισθητηρίου θερμοκρασίας δωματίου, η βάνα νερού και ο ανεμιστήρας λειτουργούν για 10 λεπτά και στη συνέχεια κλείνουν για 5 λεπτά. Όταν η βάνα νερού ανοίγει, ο ανεμιστήρας λειτουργεί σε χαμηλή ταχύτητα. Όταν η βάνα κλείνει, αν $P08 = 0$, ο ανεμιστήρας απενεργοποιείται και αν $P08 \neq 0$ ο ανεμιστήρας λειτουργεί σε χαμηλή ταχύτητα.

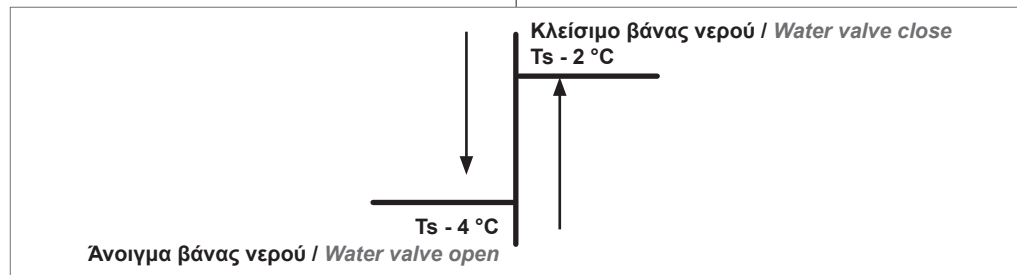
Cooling mode

- ◆ *In dry mode, the fan operates in low speed.*
- ◆ *When $T_s - T_1 > 0 \text{ } ^\circ\text{C}$, the water valve closes. When $P08 = 0$, the fan is turned off. When $P08 \neq 0$, the fan operates in low speed.*
- ◆ *When $T_1 - T_s > P09$, the water valve opens and the fan operates in low speed.*

During room temperature sensor error, the water valve and fan operate for 10 minutes and shut down for 5 minutes. When the water valve is ON, the fan operates in low speed. When the water valve is OFF, if $P08 = 0$, the fan is turned OFF and if $P08 \neq 0$, the fan operates in low speed.

Λειτουργία θέρμανσης με ενδοδαπέδια θέρμανση

- ◆ **Λειτουργία βάνας νερού :**

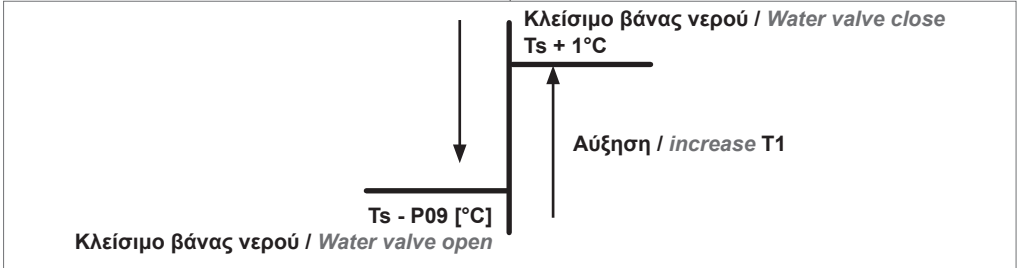
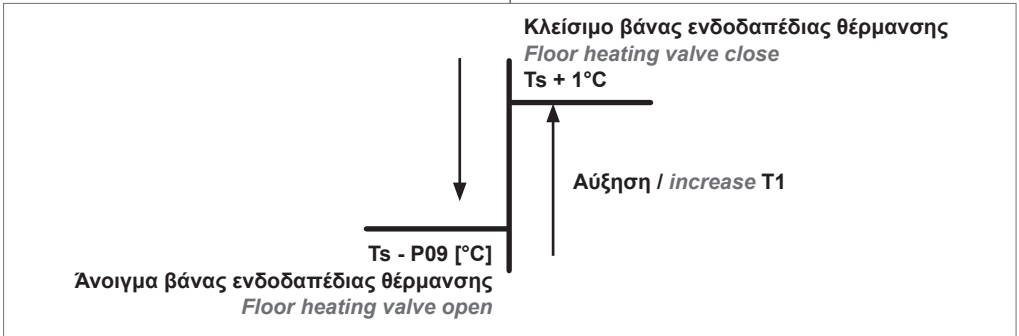


Heating mode with floor heating

- ◆ **Water valve operation :**

- Κατά την χειροκίνητη λειτουργία ταχύτητας ανεμιστήρα, όταν η βάνα νερού είναι ανοιχτή, ο ανεμιστήρας λειτουργεί στην επιλεγμένη ταχύτητα.
- Κατά την αυτόματη λειτουργία ταχύτητας ανεμιστήρα, όταν η βάνα νερού είναι ανοιχτή, ο ανεμιστήρας λειτουργεί στην υψηλή ταχύτητα.

- *During manual fan speed, when water valve opens, fan operates at manual speed.*
- *During auto fan speed, when water valve open, fan operates at high speed.*


♦ Λειτουργία βάνας νερού :

♦ Water valve operation :
♦ Λειτουργία βάνας ενδοδαπέδιας θέρμανσης :

♦ Floor heating valve operation :

• Κατά τη διάρκεια σφάλματος του αισθητηρίου θερμοκρασίας δωματίου, ο ανεμιστήρας λειτουργεί στη μεσαία ταχύτητα σε αυτόματη λειτουργία και στην επιλεγμένη ταχύτητα σε χειροκίνητη λειτουργία. Η βάνα νερού παραμένει ανοιχτή και η βάνα ενδοδαπέδιας θέρμανσης ανοίγει για 5 λεπτά και κλείνει για 10 λεπτά.

• *During room temperature sensor error, the fan operates in medium speed in auto mode and selected speed in manual mode. The water valve remains open and the floor heating valve opens for 5 minutes and closes for 10 minutes.*

Ενδοδαπέδια θέρμανση μόνο

♦ Ο έλεγχος της βάνας ενδοδαπέδιας θέρμανσης είναι αντίστοιχος με εκείνον της βάνας νερού σε λειτουργία θέρμανσης.

Floor Heating only

♦ *Floor heating valve operates like the water valve in heating mode.*

Μη πτητική μνήμη (NVM)

♦ Ο θερμοστάτης διατηρεί τις πληροφορίες αποθηκευμένες ακόμα και όταν δεν υπάρχει ηλεκτρικό ρεύμα (ρύθμιση θερμοκρασίας, τρόπος λειτουργίας και ταχύτητα ανεμιστήρα).

Non volatile memory (NVM)










♦ *System will auto recover previous setting in case of power outage (set temperature, mode of operation and fan speed).*





Δέκτης υπερέθρων (IR)

- ♦ Υποστήριξη ασύρματου χειριστηρίου, τύπου G4.

3. ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

- ♦ Πατήστε παρατεταμένα "**M**" και " " για 3 sec για εισαγωγή κωδικού και είσοδο στη ρύθμιση παραμέτρων; Η ένδειξη ώρας εμφανίζει "0---" αναμένοντας την εισαγωγή κωδικού.
- ♦ Πατήστε " " για επιλογή τιμής κωδικού.
- ♦ Πατήστε " " ή " " για επιλογή ψηφίου κωδικού.
- ♦ Μετά την εισαγωγή κωδικού, πατήστε " " για εισαγωγή στις ρυθμίσεις παραμέτρων.
- ♦ Πατήστε " " για επιλογή παραμέτρου.
- ♦ Πατήστε " " για είσοδο στις επιλογές της παραμέτρου.
- ♦ Πατήστε " " ή " " για να αλλάξετε την τιμές.
- ♦ Πατήστε "**M**" για αποθήκευση και έξοδο (θα γίνει αυτόματα μετά από αδράνεια 10 δευτερολέπτων).










Στο πεδίο ρύθμισης παραμέτρων, πατήστε παρατεταμένα " " και " " για 3 sec για να επαναφέρετε όλες τις παραμέτρους στις προεπιλεγμένες τιμές.





IR Receiver

- ♦ Support remote control, model G4.

3. PARAMETER SETTING

- ♦ Press and hold "**M**" and " " for 3 seconds to enter password for parameter setup interface; The time indication will display "0---" pending for password entry.
- ♦ Press " " to toggle password value.
- ♦ Press " " or " " to select the corresponding digit.
- ♦ Press " " to enter parameter setting page after password successfully entered.
- ♦ In parameter setting page, press " " to select the parameter.
- ♦ Press " " to enter parameter settings.
- ♦ Press " " or " " to change the values.
- ♦ Press "**M**" to save and exit (done automatically after being idle for 10 seconds).

Under parameter setting menu, press and hold " " and " " for 3 seconds to reset all parameter to default values.

	Περιγραφή <i>Description</i>	Προεπιλογή <i>Default</i>	Εύρος <i>Range</i>
P1	Μονάδα μέτρησης θερμοκρασίας <i>Temperature measurement unit</i>	0	0 = Celsius [°C] 1 = Fahrenheit [°F]
P2	Ρύθμιση θερμοκρασίας / μέγιστη τιμή <i>Temperature setup / maximum</i>	30 °C	5 ÷ 35 °C
P3	Ρύθμιση θερμοκρασίας / ελάχιστη τιμή <i>Temperature setup / minimum</i>	15 °C	5 ÷ 35 °C
P4	Μεταβολή θερμοκρασίας. Ακρίβεια : 0,1°C <i>Temperature offset. Resolution : 0,1°C</i>	0	-5 ÷ 5 °C
P5	Διαμόρφωση συστήματος <i>System configuration</i>	2	0 = Λειτουργία ψύξης, 2-σωλήνιο σύστημα. <i>0 = Cooling mode, 2-pipe system.</i> 1 = Λειτουργία ψύξης, 2-σωλήνιο σύστημα με ενδοδαπέδια θέρμανση. <i>1 = Cooling mode, 2-pipe system with floor heating.</i>

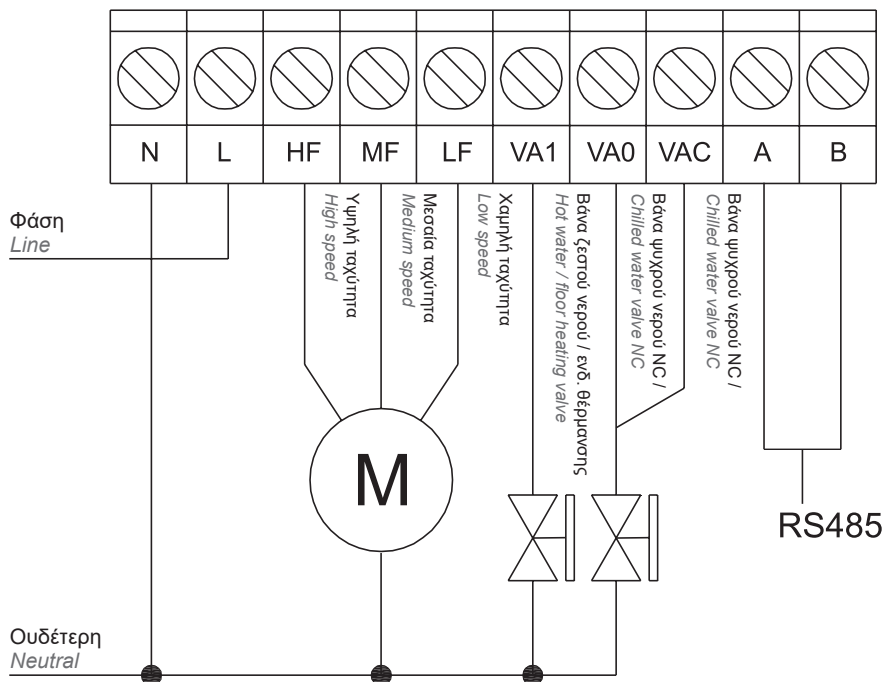


P5	Διαμόρφωση συστήματος <i>System configuration</i>	2	2 = Λειτουργία ψύξης / θέρμανσης, 2-σωλήνιο σύστημα. <i>2 = Cooling / heating mode, 2-pipe system.</i>
			3 = Λειτουργία ψύξης / θέρμανσης, 4-σωλήνιο σύστημα. <i>3 = Cooling / heating mode, 4-pipe system.</i>
			4 = Λειτουργία ψύξης / θέρμανσης, 2-σωλήνιο σύστημα με ενδοδαπέδια θέρμανση. <i>4 = Cooling / heating mode, 2-pipe system with floor heating.</i>
			5 = Ενδοδαπέδια θέρμανση MONO. <i>5 = Floor heating ONLY.</i>
P6	Προστασία χαμηλής θερμοκρασίας δωματίου <i>Low room temperature protection</i>	1	0 = Δεν εφαρμόζεται / <i>not applicable.</i> 1 = Εφαρμόζεται / <i>applicable.</i>
P7	Αυτόματη επανεκκίνηση / <i>Auto restart</i>	1	0 = Δεν εφαρμόζεται / <i>not applicable.</i> 1 = Εφαρμόζεται / <i>applicable.</i>
P8	Λειτουργία ανεμιστήρα κατά την εκτόνωση της βαλβίδας ψύξης. <i>Fan operation when expanding the cooling valve.</i>	1	0 = Ανεμιστήρας απενεργοποιημένος / <i>Fan OFF.</i> 1 = Επιλεγμένη ταχύτητα / <i>user selected speed.</i> 2 = Χαμηλή ταχύτητα / <i>low speed.</i>
P9	Ακρίβεια ελέγχου / <i>control accuracy</i>	10	0,5 ÷ 2,0 °C 20 = 2,0°C
P10	Λειτουργία οπίσθιου φωτισμού / <i>Backlight mode</i>	2	0 = Οπίσθιος φωτισμός αναμονής απενεργοποιημένος / <i>Standby backlight OFF</i> 1 = Οπίσθιος φωτισμός αναμονής ενεργοποιημένος / <i>Standby backlight ON</i> 2 = Ελαφρύς οπίσθιος φωτισμός αναμονής / <i>Standby backlight low</i>
P11	Λειτουργία ανεμιστήρα κατά την εκτόνωση της βαλβίδας θέρμανσης. <i>Fan operation when expanding the heating valve.</i>	1	0 = Ανεμιστήρας απενεργοποιημένος / <i>Fan off</i> 1 = Επιλεγμένη ταχύτητα / <i>User selected speed</i> 2 = Χαμηλή ταχύτητα / <i>low speed</i>

L1	Διεύθυνση μονάδας / <i>Unit Address</i>	1	1 ÷ 32
L2	Ρυθμός μετάδοσης συμβόλων / <i>Baud Rate</i>	2	0 = 2400 bps 1 = 4800 bps 2 = 9600 bps 3 = 19200 bps

Διάγραμμα καλωδίωσης

Wiring diagram





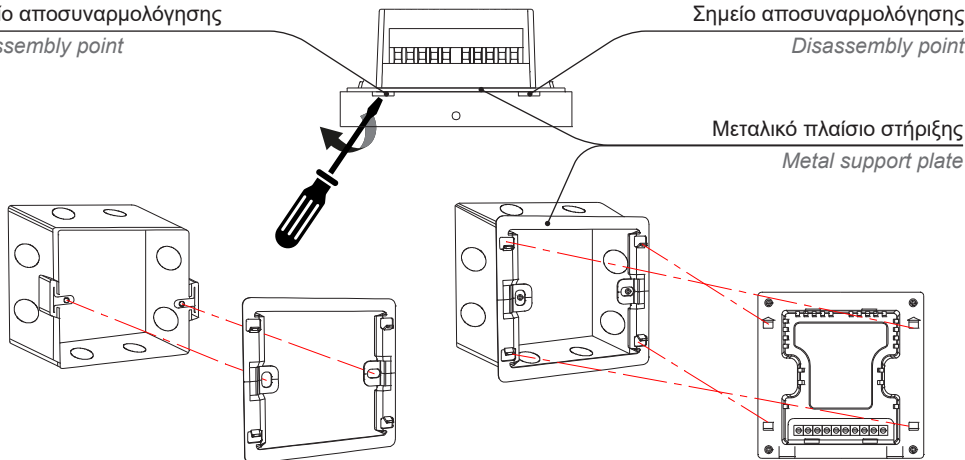
Τύπος <i>Model</i>	VA1	VA (VAO NO / VAC NC)	HF / MF / LF
Λειτουργία ψύξης, 2-σωλήνιο σύστημα. <i>Cooling Mode, 2-pipe system.</i>	N / A	Βαλβίδα ψυχρού νερού. <i>Chilled water valve.</i>	Ανεμιστήρας / <i>Fan.</i>
Λειτουργία ψύξης, 2-σωλήνιο σύστημα με ενδοδαπέδια θέρμανση. <i>Cooling mode, 2-pipe system with floor heating.</i>	Βαλβίδα ενδοδαπέδιας θέρμανσης. <i>Floor heating valve.</i>	Βαλβίδα ψυχρού νερού. <i>Chilled water valve.</i>	Ανεμιστήρας / <i>Fan.</i>
Λειτουργία ψύξης / θέρμανσης, 2-σωλήνιο σύστημα. <i>Cooling / Heating mode, 2-pipe system.</i>	N / A	Βαλβίδα ψυχρού / θερμού νερού. <i>Chilled / hot water valve.</i>	Ανεμιστήρας / <i>Fan.</i>
Λειτουργία ψύξης / θέρμανσης, 4-σωλήνιο σύστημα. <i>Cooling / Heating mode, 4-pipe system.</i>	Βαλβίδα θερμού νερού. <i>Hot water valve.</i>	Βαλβίδα ψυχρού νερού. <i>Chilled water valve.</i>	Ανεμιστήρας / <i>Fan.</i>
Λειτουργία ψύξης / θέρμανσης, 2-σωλήνιο σύστημα με ενδοδαπέδια θέρμανση. <i>Cooling / Heating mode, 2-pipe system with floor heating.</i>	Βαλβίδα ενδοδαπέδιας θέρμανσης. <i>Floor heating valve.</i>	Βαλβίδα ψυχρού / θερμού νερού. <i>Chilled / hot Water valve.</i>	Ανεμιστήρας / <i>Fan.</i>
Ενδοδαπέδια θέρμανση MONO. <i>Floor Heating ONLY.</i>	Βαλβίδα ενδοδαπέδιας θέρμανσης. <i>Floor heating valve.</i>	N / A	N / A

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

INSTALLATION

Σημείο αποσυναρμολόγησης
Disassembly point

Σημείο αποσυναρμολόγησης
Disassembly point



- ♦ Αφαιρέστε το μεταλικό πλαίσιο στήριξης.
- ♦ Στερεώστε με βίδες το μεταλικό πλαίσιο στήριξης σε ηλεκτρικό κουτί διαστάσεων 86 mm x 86 mm.
- ♦ Πραγματοποιήστε την κατάλληλη καλωδίωση. Κομπώστε τον θερμοστάτη το μεταλικό πλαίσιο στήριξης.

- ♦ Remove the metal support plate.
- ♦ Fasten the metal support plate, with screws, on a electrical box 86 x 86 mm.
- ♦ Carry out the appropriate wiring. Snap the thermostat onto the metal support plate.

Παρατηρήσεις :

- Κωδικός εισόδου στις ρυθμίσεις παραμέτρων : 1212
- Διάρκεια ενεργού οπίσθιου φωτισμού : 10 sec
- Το κλειδί ενεργοποιείται όταν ο οπίσθιος φωτισμός είναι ενεργός.

Remarks :

- Parameter setting menu password : 1212
- Backlight ON duration : 10 sec
- The key is activated when the backlight is ON



ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΜΟΝΤΕΛΟΥ & ΠΙΝΑΚΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

MODEL CONFIGURATION & FUNCTIONS TABLE

Παράμετρος Parameter	Τιμή Value	Μοντέλο Model	Ψύξη Cooling	Αφύγραση Dry	Αερισμός Fan	Θέρμανση Heating	Ενδοδαπέδια θέρμανση Floor heating
P5	0	2-σωληνίο σύστημα, ψύξη μόνο 2-pipe system, cooling only	✓	✓	✓	✗	✗
P5	1	2-σωληνίο σύστημα, ψύξη + ενδοδαπέδια θέρμανση 2-pipe system, cooling + floor heating	✓	✓	✓	✗	✓
P5	2	2-σωληνίο σύστημα, ψύξη / θέρμανση 2-pipe system, cooling / heating	✓	✓	✓	✓	✗



Παράμετρος <i>Parameter</i>	Τιμή <i>Value</i>	Μοντέλο <i>Model</i>	Ψύξη <i>Cooling</i>	Αφύγραση <i>Dry</i>	Αερισμός <i>Fan</i>	Θέρμανση <i>Heating</i>	Ενδοδαπέδια θέρμανση <i>Floor heating</i>
P5	3	4-σωλήνιο σύστημα, ψύξη / θέρμανση <i>4-pipe system, cooling / heating</i>	✔	✔	✔	✔	✘
P5	4	2-σωλήνιο σύστημα, ψύξη / θέρμανση + ενδοδαπέδια θέρμανση <i>2-pipe system, cooling / heating + floor heating</i>	✔	✔	✔	✔	✔
P5	5	Ενδοδαπέδια θέρμανση μόνο <i>Floor heating only</i>	✘	✘	✘	✘	✔

Τα καλώδια επικοινωνίας, χαμηλής τάσης δεν πρέπει να είναι μαζί με τα καλώδια ρεύματος υψηλής τάσης.



The low voltage communication cables should not be near the high voltage power cables.

ΓΕΝΙΚΟ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ Modbus

GENERAL Modbus PROTOCOL

Ρύθμιση συστήματος / <i>System setup</i>	
Θύρα σύνδεσης / <i>connection port</i>	RS-485
Τρόπος επικοινωνίας / <i>communication mode</i>	Half duplex
Μορφή επικοινωνίας / <i>communication format</i>	Ασύγχρονη Σειριακή Επικοινωνία <i>Asynchronous Serial Communication</i> 8 data bits, 1 stop bit, None Parity
Ρυθμός μετάδοσης συμβόλων / <i>Baud rate</i>	2.400 ÷ 19.200 bps
Μέθοδος επικοινωνίας / <i>communication method</i>	Master-slave (PC or master controller as Master, others as Slave)
BUS standard	MODBUS protocol, RTU (Remote Terminal Unit) mode
Έλεγχος σφαλμάτων / <i>error checking</i>	CRC-16

Κωδικός Λειτουργίας <i>Function Code</i>	Περιγραφή <i>Description</i>	Ορισμός <i>Definition</i>
01 (0 x 01)	Ανάγνωση στοιχείων <i>Read Coils</i>	Αυτός ο κωδικός χρησιμοποιείται για ανάγνωση 1 ÷ 2.000 συνεχόμενων στοιχείων σε απομακρυσμένη συσκευή. <i>This code is used to read from 1 ÷ 2.000 contiguous status of coils in a remote device.</i>
02 (0 x 02)	Ανάγνωση διακριτών εισόδων <i>Read Discrete Inputs</i>	Αυτός ο κωδικός χρησιμοποιείται για ανάγνωση 1 ÷ 2.000 συνεχόμενων διακριτών εισόδων σε απομακρυσμένη συσκευή. <i>This code is used to read from 1 ÷ 2.000 contiguous status of discrete inputs in a remote device.</i>
03 (0 x 03)	Ανάγνωση τήρησης μητρώων <i>Read Holding Registers</i>	Αυτός ο κωδικός χρησιμοποιείται για ανάγνωση περιεχομένων σε μια διαρκή δομή τήρησης μητρώων σε απομακρυσμένη συσκευή. <i>This code is used to read the contents of a contiguous block of holding registers in a remote device.</i>
04 (0 x 04)	Ανάγνωση μητρώων εισαγωγής <i>Read Input Registers</i>	Αυτός ο κωδικός χρησιμοποιείται για ανάγνωση από 1 έως περίπου 125 συνεχόμενων μητρώων εισαγωγής σε απομακρυσμένη συσκευή. <i>This code is used to read from 1 to approx. 125 contiguous input registers in a remote device.</i>
05 (0 x 05)	Εγγραφή μονού στοιχείου <i>Write Single Coil</i>	Αυτός ο κωδικός χρησιμοποιείται για την εγγραφή μιας μεμονωμένης εξόδου σε ON ή OFF σε μια απομακρυσμένη συσκευή. <i>This code is used to write a single output to either ON or OFF in a remote device.</i>
06 (0 x 06)	Εγγραφή μονού μητρώου <i>Write Single Register</i>	Αυτός ο κωδικός χρησιμοποιείται για την εγγραφή ενός μόνο μητρώου αναμονής σε μια απομακρυσμένη συσκευή. <i>This function is used to write a single holding register in a remote device.</i>
15 (0 x 0F)	Εγγραφή πολλαπλών στοιχείων <i>Write Multiple Coils</i>	Αυτός ο κωδικός χρησιμοποιείται για να εξαναγκάσει κάθε στοιχείο (σε μια ακολουθία στοιχείων) είτε στο ON είτε στο OFF σε μια απομακρυσμένη συσκευή. <i>This code is used to force each coil in a sequence of coils to either ON or OFF in a remote device.</i>
16 (0 x 10)	Εγγραφή πολλαπλών μητρώων <i>Write Multiple registers</i>	Αυτός ο κωδικός χρησιμοποιείται για την εγγραφή ενός μπλοκ συνεχόμενων μητρώων (καταχωρήσεων) (1 έως περίπου 120 καταχωρήσεις) σε μια απομακρυσμένη συσκευή. <i>This code is used to write a block of contiguous registers (1 to approx. 120 registers) in a remote device.</i>



	Διεύθυνση Address	Περιγραφή Description	
ΜΗΤΡΩΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ HOLDING REGISTER Read 03 (0x03) Write 06 (0x06) Write 16 (0x10)	0	Ενεργ. / απενερ. συστήματος System On / Off	0 : OFF 1 : ON
	1	Ρύθμιση θερμοκρασίας Temperature setup (°C / °F)	5,0 + 35.0°C, ή / or 41.0 + 95.0°F Βήμα / Resolution : 0,5
	2	Τρόπος λειτουργίας Mode of operation	0 : Λειτουργία ψύξης / cooling mode 1 : Λειτουργία θέρμανσης / heating mode 2 : Λειτουργία αφύγρανσης / dry mode 3 : Λειτουργία αερισμού / fan mode 4 : Θέρμανση + ενδοδαπέδια θέρμανση / heating + floor heating 5 : Ενδοδαπέδια θέρμανση / floor heating
	3	Ταχύτητα ανεμιστήρα Fan Speed (mode)	0 : Αυτόματη λειτουργία / auto speed 1 : Χειροκίνητη λειτουργία / manual speed
	4	Ρύθμιση ταχύτητας ανεμ. Fan speed setup	1 : Χαμηλή ταχύτητα / low speed 2 : Μεσαία ταχύτητα / medium speed 3 : Υψηλή ταχύτητα / high speed
	5	Λειτουργία ύπνου Sleep function	0 : Ενεργή / activate 1 : Ανενεργή / deactivate
	6	Ρύθμιση Χρονοδιακόπτη, Δευτέρα, Χρόνος ενεργ. συστήματος Set Timer, Monday, System ON time	16 bits Δυαδικό / 16 bits Binary Υψηλά 8 bits : Ώρες / high 8 bits : Hours Χαμηλά 8 bits : Λεπτά / low 8 bits : Minutes
	7	Ρύθμιση Χρονοδιακόπτη, Τρίτη, Χρόνος ενεργ. συστήματος Set Timer, Tuesday, System ON time	16 bits Δυαδικό / 16 bits Binary Υψηλά 8 bits : Ώρες / high 8 bits : Hours Χαμηλά 8 bits : Λεπτά / low 8 bits : Minutes
	8	Ρύθμιση Χρονοδιακόπτη, Τετάρτη, Χρόνος ενεργ. συστήματος Set Timer, Wednesday, System ON time	16 bits Δυαδικό / 16 bits Binary Υψηλά 8 bits : Ώρες / high 8 bits : Hours Χαμηλά 8 bits : Λεπτά / low 8 bits : Minutes
	9	Ρύθμιση Χρονοδιακόπτη, Πέμπτη, Χρόνος ενεργ. συστήματος Set Timer, Thursday, System ON time	16 bits Δυαδικό / 16 bits Binary Υψηλά 8 bits : Ώρες / high 8 bits : Hours Χαμηλά 8 bits : Λεπτά / low 8 bits : Minutes



	Διεύθυνση Address	Περιγραφή Description
<p>ΜΗΤΡΩΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ HOLDING REGISTER</p> <p>Read 03 (0x03) Write 06 (0x06) Write 16 (0x10)</p>	10	<p>Ρύθμιση Χρονοδιακόπτη, Παρασκευή, Χρόνος ενεργ. συστήματος Set Timer, Friday, System ON time</p> <p>16 bits Δυαδικό / 16 bits Binary Υψηλά 8 bits : Ώρες / high 8 bits : Hours Χαμηλά 8 bits : Λεπτά / low 8 bits : Minutes</p>
	11	<p>Ρύθμιση Χρονοδιακόπτη, Σάββατο, Χρόνος ενεργ. συστήματος Set Timer, Saturday, System ON time</p> <p>16 bits Δυαδικό / 16 bits Binary Υψηλά 8 bits : Ώρες / high 8 bits : Hours Χαμηλά 8 bits : Λεπτά / low 8 bits : Minutes</p>
	12	<p>Ρύθμιση Χρονοδιακόπτη, Κυριακή, Χρόνος ενεργ. συστήματος Set Timer, Sunday, System ON time</p> <p>16 bits Δυαδικό / 16 bits Binary Υψηλά 8 bits : Ώρες / high 8 bits : Hours Χαμηλά 8 bits : Λεπτά / low 8 bits : Minutes</p>
	13	<p>Ρύθμιση Χρονοδιακόπτη, Δευτέρα, Χρόνος απενεργ. συστήματος Set Timer, Monday, System OFF time</p> <p>16 bits Δυαδικό / 16 bits Binary Υψηλά 8 bits : Ώρες / high 8 bits : Hours Χαμηλά 8 bits : Λεπτά / low 8 bits : Minutes</p>
	14	<p>Ρύθμιση Χρονοδιακόπτη, Τρίτη, Χρόνος απενεργ. συστήματος Set Timer, Tuesday, System OFF time</p> <p>16 bits Δυαδικό / 16 bits Binary Υψηλά 8 bits : Ώρες / high 8 bits : Hours Χαμηλά 8 bits : Λεπτά / low 8 bits : Minutes</p>
	15	<p>Ρύθμιση Χρονοδιακόπτη, Τετάρτη, Χρόνος απενεργ. συστήματος Set Timer, Wednesday, System OFF time</p> <p>16 bits Δυαδικό / 16 bits Binary Υψηλά 8 bits : Ώρες / high 8 bits : Hours Χαμηλά 8 bits : Λεπτά / low 8 bits : Minutes</p>
	16	<p>Ρύθμιση Χρονοδιακόπτη, Πέμπτη, Χρόνος απενεργ. συστήματος Set Timer, Thursday, System OFF time</p> <p>16 bits Δυαδικό / 16 bits Binary Υψηλά 8 bits : Ώρες / high 8 bits : Hours Χαμηλά 8 bits : Λεπτά / low 8 bits : Minutes</p>
	17	<p>Ρύθμιση Χρονοδιακόπτη, Παρασκευή, Χρόνος απενεργ. συστήματος Set Timer, Friday, System OFF time</p> <p>16 bits Δυαδικό / 16 bits Binary Υψηλά 8 bits : Ώρες / high 8 bits : Hours Χαμηλά 8 bits : Λεπτά / low 8 bits : Minutes</p>



	Διεύθυνση Address	Περιγραφή Description	
ΜΗΤΡΩΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ HOLDING REGISTER Read 03 (0x03) Write 06 (0x06) Write 16 (0x10)	18	Ρύθμιση Χρονοδιακόπτη, Σάββατο, Χρόνος απενεργ. συστήματος Set Timer, Saturday, System OFF time 16 bits Δυαδικό / 16 bits Binary Υψηλά 8 bits : Ώρες / high 8 bits : Hours Χαμηλά 8 bits : Λεπτά / low 8 bits : Minutes	
	19	Ρύθμιση Χρονοδιακόπτη, Κυριακή, Χρόνος απενεργ. συστήματος Set Timer, Sunday, System OFF time 16 bits Δυαδικό / 16 bits Binary Υψηλά 8 bits : Ώρες / high 8 bits : Hours Χαμηλά 8 bits : Λεπτά / low 8 bits : Minutes	
	20	Χρονοδιακόπτης, σύστημα ON, ρύθμιση ημέρας Timer, System ON, day setting 16 bits Δυαδικό / 16 bits Binary 0 ~ 6 bit = Δευτέρα ~ Κυριακή / Monday ~ Sunday 0 = απενεργοποίηση / deactivate 1 = ενεργοποίηση / activate	
	21	Χρονοδιακόπτης, σύστημα OFF, ρύθμιση ημέρας Timer, System OFF, day setting 16 bits Δυαδικό / 16 bits Binary 0 ~ 6 bit = Δευτέρα ~ Κυριακή / Monday ~ Sunday 0 = απενεργοποίηση / deactivate 1 = ενεργοποίηση / activate	
	22	Δύναμη στη βάνα ενδοδαπέδιας θέρμανσης Force on floor heating valve 0 = απενεργοποίηση / deactivate 1 = ενεργοποίηση / activate	
	23	Δύναμη στη βάνα νερού θέρμανσης Force on floor hot water valve 0 = απενεργοποίηση / deactivate 1 = ενεργοποίηση / activate	
	10.000	Μονάδα μέτρησης, Θερμοκρ. Measurement Unit, Temp. 0 : °C 1 : °F Αρχική τιμή / default : 0	
	10.001	Ρύθμιση θερμ., Μέγιστη Temp. Setup, Maximum Εύρος / range : 5 + 35 °C Αρχική τιμή / default : 30 °C	
	10.002	Ρύθμιση θερμ., Ελάχιστη Temp. Setup, Minimum Εύρος / range : 5 + 35 °C Αρχική τιμή / default : 15 °C	
10.003	Μεταβολή θερμοκρασίας Temperature offset Ακρίβεια / resolution : 0,1 °C Εύρος / range : -5 + 5 °C Αρχική τιμή / default : 0 °C		



		Διεύθυνση Address	Περιγραφή Description
<p>ΜΗΤΡΩΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ HOLDING REGISTER</p> <p>Read 03 (0x03) Write 06 (0x06) Write 16 (0x10)</p>	10.004	Τύπος Συστήματος System model	<p>Εύρος / range : 0 ÷ 5</p> <p>0 : Ψύξη, 2-σωλήνιο σύστημα Cooling, 2-pipe system 1 : Ψύξη, 2-σωλήνιο σύστημα με ενδοδαπέδια θέρμανση Cooling, 2-pipe system with floor heating 2 : Ψύξη / Θέρμανση, 2-σωλήνιο σύστημα Cooling / Heating, 2-pipe system 3 : Ψύξη / Θέρμανση, 4-σωλήνιο σύστημα Cooling / Heating, 4-pipe system 4 : Ψύξη / Θέρμανση, 2-σωλήνιο σύστημα με ενδοδαπέδια θέρμανση Cooling / Heating, 2-pipe system with floor heating 5 : Ενδοδαπέδια θέρμανση MONO Floor Heating ONLY</p> <p>Αρχική τιμή / default : 2</p>
	10.005	Προστασία από χαμηλή θερμοκρασία δωματίου Low Room Temperature Protection	<p>0 : απενεργοποίηση / disable 1 : ενεργοποίηση / enable Αρχική τιμή / default : 0</p>
	10.006	Αυτόματη επανεκκίνηση Auto restart	<p>0 : απενεργοποίηση / disable 1 : ενεργοποίηση / enable Αρχική τιμή / default : 1</p>
	10.007	Λειτουργία ανεμιστήρα κατά την εκτόνωση της βαλβίδας ψύξης Fan operation when expanding the cooling valve	<p>0 = Απενεργ. ανεμιστήρας / fan off 1 = Επιλεγμένη ταχύτητα / user selected speed 2 = Χαμηλή ταχύτητα / low speed Αρχική τιμή / default : 1</p>
	10.008	Ακρίβεια ελέγχου Control accuracy	<p>0,5 ÷ 2,0 °C / 20 = 2,0 °C</p>
	10.009	Λειτουργία οπίσθιου φωτισμού Backlight mode	<p>0 : Οπίσθιος φωτισμός αναμονής Off Standby backlight off 1 : Οπίσθιος φωτισμός αναμονής On Standby backlight on 2 : Οπίσθιος φωτισμός αναμονής χαμηλός Standby backlight low</p> <p>Αρχική τιμή / default : 2</p>
			Αρχική τιμή / default : 2



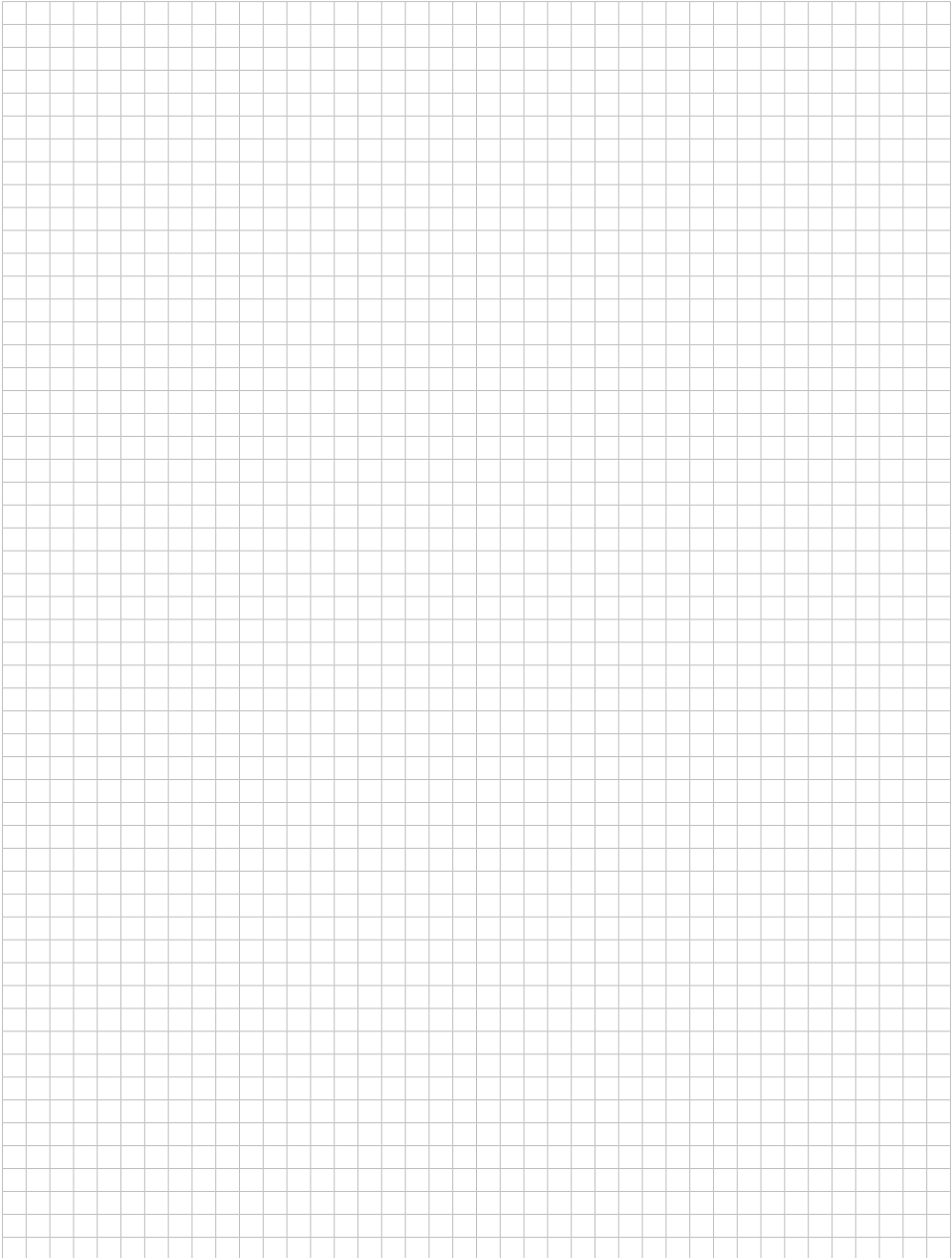
	Διεύθυνση Address	Περιγραφή Description
ΜΗΤΡΩΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ HOLDING REGISTER Read 03 (0x03) Write 06 (0x06) Write 16 (0x10)	10.010	Διεύθυνση μονάδας <i>Unit address</i> Εύρος / range : 1 ÷ 32 Αρχική τιμή / default : 1
	10.011	Ρυθμός μετάδοσης συμβόλων <i>Baud rate</i> Εύρος / range : 0 ÷ 3 0 : 2.400 bps 1 : 4.800 bps 2 : 9.600 bps 3 : 19.200 bps Αρχική τιμή / default : 2
	10.012	Λειτουργία ανεμιστήρα κατά την εκτόνωση της βαλβίδας θέρμανσης <i>Fan operation when expanding the heating valve</i> 0 = Ανεμιστήρας απενεργ. / fan off 1 = Επιλεγμένη ταχ. / user selected speed 2 = Χαμηλή ταχύτητα / low speed Αρχική τιμή / default : 0
ΜΗΤΡΩΟ ΕΙΣΟΔΟΥ INPUT REGISTER Read 04 (0x04)	0	Θερμοκρασία δωματίου <i>Room temperature</i> Παράδειγμα / example : 250 = 25,0 °C
	1	Κατάσταση ταχ. ανεμιστήρα <i>Fan speed status</i> 0 : Διακοπή λειτουργίας / stop 1 : Χαμηλή ταχύτητα / low speed 2 : Μεσαία ταχύτητα / medium speed 3 : Υψηλή ταχύτητα / high speed
	2	Ζήτηση ψύξης ή θέρμανσης <i>Cooling or heating demand</i> 0 = Καμία ζήτηση / no demand 1 = Ζήτηση ψύξης / cooling demand 2 = Ζήτηση θέρμανσης / heating demand
	3	Κατάσταση θερμοστάτη <i>Thermostat status</i> Bit0 : Σφάλμα αισθητηρίου δωματίου <i>Room sensor error</i> 0= Χωρίς Σφάλμα / no-error 1 = Σφάλμα / error Bit1 : Κατάσταση βάνας ψύξης <i>Cooling valve status</i> 0 = Απενεργοποίηση / de-energize 1 = Ενεργοποίηση / energize Bit2 : Κατάσταση βάνας θέρμανσης <i>Heating valve status</i> 0 = Απενεργοποίηση / de-energize 1 = Ενεργοποίηση / energize Bit3 : Κατάσταση προστασίας χαμηλής θερμοκρασίας <i>Low temperature protection status</i> 0 = On 1 = Off Bit4 : Κατάσταση ενδοδαπέδ. θέρμανσης <i>Floor heating status</i> 0 = Απενεργοποίηση / de-energize 1 = Ενεργοποίηση / energize

	Διεύθυνση Address	Περιγραφή Description
ΔΙΑΚΡΙΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΕΙΣΟΔΟΥ DISCRETE INPUT REGISTER Read 02 (0x02)	0	Σφάλμα αισθητηρίου θερμοκρασίας δωματίου <i>Room temperature sensor error</i> 0 : Κανένα σφάλμα / <i>no error</i> 1 : Σφάλμα αισθητηρίου χώρου / <i>room sensor error</i>
	1	Κατάσταση βάνας κρύου νερού <i>Cold water valve status</i> 0 : Απενεργοποίηση / <i>deactivate</i> 1 : ενεργοποίηση / <i>activate</i>
	2	Κατάσταση βάνας ζεστού νερού <i>Hot water valve status</i> 0 : απενεργοποίηση / <i>deactivate</i> 1 : Ενεργοποίηση / <i>activate</i>
	3	Κατάσταση προστασίας χαμηλής θερμοκρασίας <i>Low temperature protection status</i> 0 : OFF 1 : ON
	4	Κατάσταση ενδοδαπέδιας θέρμανσης <i>Floor heating status</i> 0 : Απενεργοποίηση / <i>deactivate</i> 1 : Ενεργοποίηση / <i>activate</i>

Τα καλώδια επικοινωνίας, χαμηλής τάσης δεν πρέπει να είναι μαζί με τα καλώδια ρεύματος υψηλής τάσης.



The low voltage communication cables should not be near the high voltage power cables.





ISO 9001:2015

ISO 14001:2015

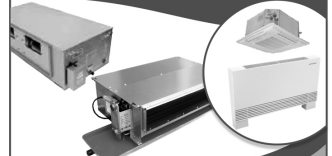
ΚΕΝΤΡΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ
AIR HANDLING UNITS



ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ ΑΕΡΑ - ΑΕΡΑ
HEAT EXCHANGERS



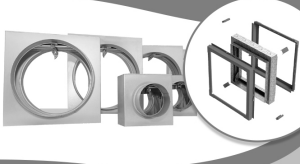
FAN COIL UNITS



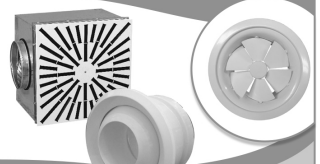
ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΕΣ & FAN SECTIONS
FANS & FAN SECTIONS



ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΑ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ
FIRE DAMPERS



ΣΤΟΜΙΑ ΑΕΡΑ
AIR OUTLETS



ΥΓΡΑΝΤΗΡΕΣ ΑΤΜΟΥ - ΑΦΥΓΡΑΝΤΗΡΕΣ
STEAM HUMIDIFIERS - DEHUMIDIFIERS



ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΚΟΥΠΑ
CENTRAL VACUUM SYSTEMS

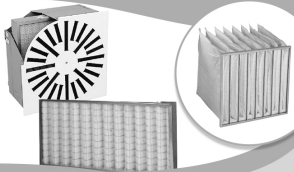


TUBO
THINK CLEAN

ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΕΣ ΚΑΜΙΝΑΔΕΣ
STAINLESS STEEL CHIMNEYS



ΦΙΛΤΡΑ
AIR FILTERS



ΑΕΡΟΚΟΥΡΤΙΝΕΣ
AIR CURTAINS



ΔΡΟΣΙΣΜΟΣ
EVAPORATIVE COOLING



Main Office ATHENS
Paparrigopoulou 10 & Lagada,
12132, Peristeri, Athens
211 - 705.55.00
sales@airtechnic.gr

Factory - THIVA
4th km Thiva - Chalkida Hwy,
32200, Thiva
22620 - 89.006
factory@airtechnic.gr

Factory - THESSALONIKI
End of Meandrou Str.,
57013, Oraiakastro, Thessaloniki
2311 - 82.40.00
thessaloniki@airtechnic.gr