



# ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Διαβάστε το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης πλήρως προτού εγκαταστήσετε το προϊόν. Οι εργασίες εγκατάστασης πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τα εθνικά πρότυπα καλωδιώσεων και μόνο από εγκεκριμένο προσωπικό. Κρατήστε το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης για μελλοντική αναφορά μετά την λεπτομερή ανάγνωσή του.

**Hydro Kit** Επιτοίχια τοποθέτηση (μέτρια θερμοκρασία)  
Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών

[www.lg.com](http://www.lg.com)

Copyright © 2020 - 2026 LG Electronics Inc. All Rights Reserved.

# ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

## 4 ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

---

## 12 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΡΟΣ

---

## 13 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- 13 Πληροφορίες μοντέλου
- 13 Εξαρτήματα

## 16 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

---

- 16 Μεταφορά της μονάδας
- 16 Επιλογή της βέλτιστης τοποθεσίας

## 20 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

---

- 20 Συνθήκες εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας

## 23 ΣΩΛΗΝΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΛΩΔΪΩΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

---

- 23 Συνδεση σωληνωσης νερου και κυκλωματος νερου
- 26 Απόδοση κυκλοφορητή
- 26 Πτώση πίεσης
- 28 Τυπικό Παράδειγμα Εγκατάστασης
- 31 Κύκλωμα νερού
- 33 Ποιότητα νερού
- 33 Αντιπαγετική Προστασία
- 34 Προετοιμασία σωλήνωσης
- 35 Ηλεκτρική Καλωδίωση
- 36 Σύνδεση καλωδίωσης
- 39 Καλώδια διασύνδεσης

## 40 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

---

- 40 Πριν από την Εγκατάσταση
- 40 Θερμοστάτης
- 44 Δεξαμενή ζεστού νερού
- 47 Ηλιόθερμο
- 48 Ξηρή επαφή
- 50 Εξωτερικό χειριστήριο - Ρύθμιση προγραμματιζόμενης ψηφιακής εισόδου
- 51 Απομακρυσμένος αισθητήρας θερμοκρασίας
- 53 Κυκλοφορητής ηλιόθερμου
- 54 Μόντεμ Wi-Fi
- 55 Δίοδος βαλβίδα
- 56 Τρίοδος βαλβίδα (A)
- 57 Τρίοδος βαλβίδα (B)
- 58 Τελικός έλεγχος

## 59 ΡΥΘΜΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ





---

- 59 Ρύθμιση διακόπτη DIP


## 64 ΡΥΘΜΙΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

64	Πώς να εισάγετε τη ρύθμιση υπηρεσιών
64	Ρύθμιση Υπηρεσιών
65	Επαφής υπηρεσίας
66	Μοντέλο πληροφοριών
67	RMC Πληροφορίες έκδοσης
68	Ανοικτή άδεια πηγή
69	Ρυθμίσεις εγκαταστάτη
71	3 λεπτά καθυστέρηση
72	Επιλογή αισθητήρα θερμοκρασίας
73	Ξηρά λειτουργία επαφής
74	Δοκιμαστική λειτουργία αντλίας
75	θερμοκρασία αέρα ψύξης
76	Ρύθμιση θερμοκρασίας ψύξης νερού
77	Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμανσης αέρα
78	Επιθυμητή θερμοκρασία νερού
79	Επιθυμητή θερμοκρασία ZNX
80	Οριο θερ/σίας νερού για ψύξη
82	Προτεραιότητα θερμάστρας
83	Ρύθμιση χρόνου οικιακού ζεστού νερού
84	TH μεταβλητ, θέρμαν αέρα
85	TH μεταβλητ, θέρμαν νερού
86	TH μεταβλητ, ψύξης αέρα
87	TH μεταβλητ, ψύξης νερού
88	Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμαν
89	Ρύθμιση θερμοκρασίας ψύξης
90	Ρύθμιση αντλίας σε θέρμανση
91	Ρύθμιση αντλίας σε ψύξη
92	Εξαναγκασμένη λειτουργία
93	CN_CC
94	Ρύθμιση συχνότητας αντλίας (RPM)
95	Απόδοση αντλίας
96	CN_EXT
97	Θερμοκρασία πρόληψης παγώματος
98	Πρώιμη/Ώσιμη λειτουργία αντλίας
99	Σύστημα ηλιόθερμου
101	Τρέχων ρυθμός ροής
102	Καταγραφή
103	Αρχικοποίηση κωδικού πρόσβασης
104	Αντιμετώπιση προβλημάτων
107	Εκπομπές θορύβου στον αέρα
107	Ονομασία μοντέλου

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

	Διαβάστε προσεκτικά τις προφυλάξεις αυτού του εγχειριδίου πριν χρησιμοποιήσετε τη μονάδα.		Αυτή η συσκευή είναι γεμάτη με εύφλεκτο ψυκτικό μέσο (R32)
	Αυτό το σύμβολο υποδηλώνει πως το Εγχειρίδιο Λειτουργίας πρέπει να διαβαστεί προσεκτικά.		Αυτό το σύμβολο υποδηλώνει πως ο προσωπικό από το τμήμα εξυπηρέτησης είναι αυτό που θα πρέπει να χειρίζεται τον εξοπλισμό βάσει του Εγχειριδίου Εγκατάστασης.

Οι παρακάτω οδηγίες ασφαλείας προορίζονται για να αποτραπούν απρόβλεπτοι κίνδυνοι ή βλάβη από μη ασφαλή ή λανθασμένη λειτουργία του προϊόντος. Οι οδηγίες χωρίζονται σε 'ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ' και 'ΠΡΟΣΟΧΗ' όπως περιγράφεται παρακάτω.

 Το σύμβολο αυτό εμφανίζεται για να υποδείξει ζητήματα και λειτουργίες που μπορεί να προκαλέσουν κίνδυνο. Διαβάστε το τμήμα με αυτό το σύμβολο προσεκτικά και ακολουθήστε τις οδηγίες ούτως ώστε να αποτραπεί κίνδυνος.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ένδειξη αυτή υποδεικνύει ότι η μη τήρηση των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Η ένδειξη αυτή υποδεικνύει ότι η μη τήρηση των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει μικροτραυματισμό ή ζημιά στο προϊόν.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

### Εγκατάσταση

- Θα τηρηθεί συμμόρφωση με τους εθνικούς κανονισμούς αερίου.
- Μη χρησιμοποιείτε ελαττωματικό ή χαμηλότερης ονομαστικής τιμής διακόπτη ισχύος. Χρησιμοποιείτε πάντοτε αποκλειστικό κύκλωμα για αυτή τη συσκευή.
- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.

- Για τις ηλεκτρολογικές εργασίες, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο, τον πωλητή, ειδικευμένο ηλεκτρολόγο ή εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών.
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
- Πάντοτε να γειώνετε τη μονάδα.
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
- Στερεώνετε καλά το πλαίσιο και το κάλυμμα του πίνακα ελέγχου.
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
- Να εγκαθιστάτε πάντοτε αποκλειστικό κύκλωμα και διακόπτη.
  - Εσφαλμένη καλωδίωση ή εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσουν πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
- Να είστε προσεκτικοί όταν αποσυνθεύαζετε και εγκαθιστάτε το προϊόν.
  - Οι αιχμηρές άκρες θα μπορούσε να προκαλέσουν τραυματισμό. Προσέξτε ιδιαίτερα τις άκρες του κιβωτίου και τα πτερύγια του πυκνωτή και του εξαρτιστή.
- Χρησιμοποιείτε διακόπτη και ασφάλεια τήξεως της κατάλληλης κατηγορίας.
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
- Μην τροποποιείτε και μην προεκτείνετε το καλώδιο τροφοδοσίας.
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
- Μην εγκαθιστάτε, απεγκαθιστάτε ή επανεγκαθιστάτε τη μονάδα μόνοι σας (πελάτης).
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας, έκρηξης ή τραυματισμού.
- Για την απόψυξη, επικοινωνείτε πάντοτε με εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών.
  - Το αντιψυκτικό είναι τοξικό προϊόν.
- Για την εγκατάσταση, επικοινωνείτε πάντοτε με εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών.
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας, έκρηξης ή τραυματισμού.
- Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα σε ελαττωματική βάση στήριξης.
  - Ενδέχεται να προκληθεί τραυματισμός, ατύχημα ή ζημιά στη μονάδα.
- Μην ενεργοποιείτε τον ασφαλειοδιακόπτη ή την ισχύ όταν έχει αφαιρεθεί ή είναι ανοικτό το μπροστινό πλαίσιο, το ντουλαπάκι, το επάνω κάλυμμα ή το κουτί ελέγχου.
  - Αλλιώς, πιθανόν να προκληθεί φωτιά, ηλεκτροπληξία, έκρηξη ή θάνατος.
- Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος εγκατάστασης δεν θα υποστεί φθορά με τον

χρόνο.

- Σε περίπτωση που η βάση καταρρεύσει, θα πέσει μαζί της και η μονάδα προκαλώντας υλικές ζημιές, καταστροφή της μονάδας και τραυματισμό.
- Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα σε εξωτερικό χώρο.
  - Ενδέχεται να προκληθεί βλάβη στη μονάδα.
- Όταν πραγματοποιείτε έλεγχο διαρροής ή εξαέρωση, χρησιμοποιήστε αντλία κενού ή αδρανές αέριο (άζωτο). Μη χρησιμοποιήσετε πεπιεσμένο αέρα, οξυγόνο ή άλλα εύφλεκτα αέρια.
  - Υπάρχει κίνδυνος θανάτου, τραυματισμού, πυρκαγιάς ή έκρηξης.
- Η συσκευή θα πρέπει να αποθηκεύεται σε μια καλά εξαεριζόμενη περιοχή, όπου το μέγεθος του δωματίου αντιστοιχεί στην καθορισμένη για λειτουργία περιοχή δωματίου. (για R32)
- Οι αγωγοί που συνδέονται στη συσκευή δεν θα πρέπει να περιέχουν κάποια πηγή ανάφλεξης. (για R32)
- Η συσκευή θα πρέπει να αποθηκεύεται σε δωμάτιο με πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (για παράδειγμα: γυμνές φλόγες, μια συσκευή αερίου σε λειτουργία ή έναν ηλεκτρικό θερμαντήρα σε λειτουργία).
- Τα μέσα αποσύνδεσης πρέπει να ενσωματωθούν στις σταθερές καλωδιώσεις σύμφωνα με τους κανόνες καλωδίωσης.
- Ο εξοπλισμός αυτός πρέπει να είναι εφοδιασμένος με αγωγή τροφοδοσίας σύμφωνα με τον εθνικό κανονισμό.
- Όλες οι ηλεκτρολογικές εργασίες πρέπει να πραγματοποιούνται από έναν διπλωματούχο ηλεκτρολόγο σύμφωνα με τα "Μηχανολογικά πρότυπα ηλεκτρικών εγκαταστάσεων", τους "Κανονισμούς εσωτερικών καλωδιώσεων" και τις οδηγίες που παρέχονται στο παρόν εγχειρίδιο, καθώς και να χρησιμοποιείται πάντα ειδικό κύκλωμα.
  - Αν η ισχύς της πηγής ρεύματος δεν είναι επαρκής ή αν οι ηλεκτρολογικές εργασίες εκτελεστούν εσφαλμένα, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Πάντα να εγκαθιστάτε αποκλειστικό κύκλωμα και ασφαλειοδιακόπτη.
  - Η εσφαλμένη καλωδίωση ή εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
- Διατηρείτε τυχόν απαιτούμενα ανοίγματα αερισμού χωρίς εμπόδια.
- Οι μηχανολογικές συνδέσεις θα πρέπει να είναι προσβάσιμες για λόγους συντήρησης.
- Φροντίστε να ελέγξετε τον τύπο του ψυκτικού που χρησιμοποιείται στην εσωτερική μονάδα, ώστε να αποφύγετε την ανάμιξη ψυκτικών

διαφορετικών τύπων.

- Όταν οι μηχανικοί συνδετήρες επαναχρησιμοποιούνται σε εσωτερικούς χώρους, τα μέρηστεγάνωσης θα ανανεωθούν.(για R32)
- Όταν οι σύνδεσμοι με αναδίπλωση επαναχρησιμοποιηθούν σε εσωτερικό χώρο, το αναδιπλούμενομήμα θα πρέπει να κατασκευαστεί εκ νέου.(για R32)

## **Λειτουργία**

- Μην αφήνετε το κλιματιστικό να λειτουργεί για μεγάλο χρονικό διάστημα όταν η υγρασία είναι αυξημένη και όταν έχετε αφήσει ανοιχτή μια πόρτα ή ένα παράθυρο.
  - Ενδέχεται να υπάρξει συμπύκνωση υγρασίας και να βρέξει ή να καταστρέψει τα έπιπλα.
- Λαμβάνετε μέριμνα ώστε να διασφαλίσετε ότι το καλώδιο τροφοδοσίας δεν μπορεί να τραβηχτεί ή να υποστεί ζημιά κατά τη λειτουργία.
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
- Μην τοποθετείτε οτιδήποτε πάνω στο καλώδιο τροφοδοσίας.
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
- Μην συνδέετε ή αποσυνδέετε το βύσμα στην τροφοδοσία ρεύματος κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
- Μην αγγίζετε (χειρίζεστε) τη μονάδα με βρεγμένα χέρια.
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
- Μην τοποθετείτε συσκευή θέρμανσης ή άλλη ηλεκτρική συσκευή κοντά στο καλώδιο τροφοδοσίας.
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
- Μην επιτρέψετε να εισέλθει νερό στα ηλεκτρικά εξαρτήματα.
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, βλάβης της μονάδας ή ηλεκτροπληξίας.
- Μην αποθηκεύετε ή χρησιμοποιείτε εύφλεκτα ή εκρηκτικά αέρια κοντά στη μονάδα.
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ζημιάς της μονάδας.
- Μην αποθηκεύετε ή χρησιμοποιείτε εύφλεκτο αέριο ή καύσιμα κοντά στο προϊόν.
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή βλάβης του προϊόντος.
- Σε περίπτωση διαρροής εύφλεκτου αερίου, κλείστε την παροχή αερίου και ανοίξτε ένα παράθυρο, ώστε να εξαεριστεί ο χώρος, προτού θέσετε τη μονάδα σε λειτουργία.

- Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης ή πυρκαγιάς.
- Σε περίπτωση που ακούγονται περιέργοι θόρυβοι ή βγαίνει οσμή ή καπνός από τη μονάδα, κλείστε αμέσως τον διακόπτη ή αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την παροχή ρεύματος.
  - Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς.
- Κατά τη διάρκεια καταγίδας ή θύελλας, σταματήστε τη λειτουργία και κλείστε το παράθυρο. Εάν είναι δυνατόν, απομακρύνετε τη μονάδα από το παράθυρο, πριν την έλευση της θύελλας.
  - Υπάρχει κίνδυνος υλικής ζημιάς, βλάβης της μονάδας ή ηλεκτροπληξίας.
- Μην ανοίγετε το εμπρόσθιο κάλυμμα της μονάδας κατά τη λειτουργία. (Μην αγγίζετε το ηλεκτροστατικό φίλτρο, εφόσον η μονάδα διαθέτει τέτοιο).
  - Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού, ηλεκτροπληξίας ή ζημιάς στη μονάδα.
- Σε περίπτωση που η μονάδα βραχεί (πλημμυρίσει ή βυθιστεί), επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών.
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
- Σε περίπτωση που το προϊόν βραχεί (πλημμυρίσει ή καλυφθεί με νερό) επικοινωνήστε με ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο σέρβις.
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
- Εξαερίζετε κατά διαστήματα τον χώρο όπου λειτουργεί η μονάδα, όταν τη λειτουργείτε παράλληλα με τζάκι κ.λπ.
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
- Κατά τον καθαρισμό ή την επισκευή της μονάδας, κλείνετε την παροχή ρεύματος.
  - Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Φροντίστε να διασφαλίσετε ότι κανένας δεν μπορεί να πατήσει ή να πέσει πάνω στην εξωτερική μονάδα.
  - Μπορεί να προκληθεί τραυματισμός και ζημιά στο προϊόν.
- Για την εγκατάσταση, επικοινωνείτε πάντοτε με εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών.
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας, έκρηξης ή τραυματισμού.
- Αν η συσκευή δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα, συνιστούμε ανεπιφύλακτα να απενεργοποιήσετε την παροχή ρεύματος στη μονάδα.

- Υπάρχει κίνδυνος κατάψυξης νερού.
- Περιοδικό (περισσότερο από μία φορά ετησίως) καθάρισμα της σκόνης ή σωματιδίων αλάτων που κολλάν επάνω στον εναλλάκτη θερμότητα χρησιμοποιώντας νερό
- Να μη χρησιμοποιείτε μέσα για την επιτάχυνση της διαδικασίας απόψυξης ή για να καθαρίσετε, εκτός από αυτά που συστήνονται από τον κατασκευαστή.
- Να μην τρυπάτε ή καίτε το σύστημα του κύκλου του ψυκτικού μέσου.
- Έχετε υπόψη σας ότι τα ψυκτικά μέσα ενδέχεται να μην έχουν οσμή.

## ΠΡΟΣΟΧΗ

### Εγκατάσταση

- Μετά την εγκατάσταση ή την επισκευή της μονάδας, ελέγχετε πάντοτε για διαρροή αερίου (ψυκτικού).
  - Χαμηλά επίπεδα ψυκτικού μέσου ενδέχεται να προκαλέσουν βλάβη στη μονάδα.
- Κατά την εγκατάσταση της μονάδας, φροντίστε να είναι καλά ευθυγραμμισμένη.
  - Για την αποφυγή κραδασμών ή διαρροής νερού.
- Για την ανύψωση και τη μεταφορά της μονάδας απαιτούνται δύο ή περισσότερα άτομα.
  - Για την αποφυγή τραυματισμών.
- Οποιοδήποτε άτομο εμπλέκεται στην εργασία με κάποιο κύκλωμα ψυκτικού μέσου ή εισέρχεται μέσα σε αυτό, θα πρέπει να διαθέτει ένα πρόσφατο, έγκυρο πιστοποιητικό από μία βιομηχανικά διαπιστευμένη αρχή αξιολόγησης, η οποία να εξουσιοδοτεί την καταλληλότητά του να διαχειρίζεται με ασφάλεια τα ψυκτικά μέσα, σύμφωνα με κάποια αναγνωρισμένη από τη βιομηχανία προδιαγραφή αξιολόγησης. (για R32)
- Η συσκευή θα πρέπει να αποθηκεύεται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε μηχανική βλάβη.
- Εάν γίνει εγκατάσταση, επισκευή ή τροποποίηση των προϊόντων κλιματισμού της LG Electronics από οποιονδήποτε μη αδειούχο επαγγελματία, η εγγύηση παύει να ισχύει.

- Στην περίπτωση αυτή, όλα τα σχετικά με την επισκευή έξοδα αποτελούν πλέον πλήρη ευθύνη του ιδιοκτήτη.
- Μην εγκαθιστάτε το προϊόν σε μέρος όπου θα είναι άμεσα εκτεθειμένο σε θαλασσινό αέρα (ψεκασμός με αλάτι).
  - Θα μπορούσε να προκληθεί διάβρωση στο προϊόν. Η διάβρωση, ιδιαίτερα στον συμπυκνωτή και τα πτερύγια του εξατμιστή, θα μπορούσε να προκαλέσει δυσλειτουργία του προϊόντος ή ανεπαρκή λειτουργία.
- Ο σωλήνας ψυκτικού θα προστατεύεται ή θα εσωκλείεται για να αποτραπεί ζημία.
- Οι εύκαμπτες συνδέσεις του ψυκτικού μέσου (όπως οι γραμμές σύνδεσης ανάμεσα στην εσωτερική και την εξωτερική μονάδα), οι οποίες ενδέχεται να μετατοπιστούν κατά τις κανονικές λειτουργίες, θα πρέπει να προστατεύονται από μηχανικές βλάβες.
- Θα πρέπει να γίνεται η ελάχιστη δυνατή εγκατάσταση σωληνώσεων.
- Οι σωληνώσεις θα πρέπει να προστατεύονται από φυσικές καταστροφές.
- Μία χάλκινη, συγκολλημένη ή μηχανική σύνδεση θα γίνει πριν ανοίξουν οι βαλβίδες ώστε να επιτρέπεται στο ψυκτικό να ρέει ανάμεσα στα τμήματα του συστήματος ψύξης.
- Η αποσυναρμολόγηση της συσκευής, καθώς και ο χειρισμός του ψυκτικού λαδιού και των τελικών εξαρτημάτων πρέπει να γίνονται σύμφωνα με τα τοπικά και εθνικά πρότυπα.
- Μην εγκαταστήσετε τη μονάδα σε δυνητικά εκρήξιμη ατμόσφαιρα.

### Λειτουργία




- Όταν η μονάδα βρίσκεται σε λειτουργία ψύξης, μην ξαπλώνεται για μεγάλο χρονικό διάστημα επάνω στο ψυχόμενο δάπεδο.
  - Μπορεί να προκληθεί βλάβη στην υγεία σας.
- Μη χρησιμοποιείτε τη μονάδα για ειδικούς σκοπούς, όπως για τη διατήρηση τροφίμων, έργων τέχνης κ.λπ.
  - Υπάρχει κίνδυνος ζημιάς ή απώλειας περιουσίας.
- Για τον καθαρισμό, χρησιμοποιήστε ένα μαλακό πανί. Μη χρησιμοποιείτε σκληρά απορρυπαντικά, διαλυτικά κ.λπ.
  - Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας ή ζημιάς στα πλαστικά εξαρτήματα της μονάδας.
- Μην πατάτε επάνω και μην τοποθετείτε οτιδήποτε επάνω στη μονάδα.
  - Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού και βλάβης της μονάδας.

- Κατά τον καθαρισμό ή τη συντήρηση της μονάδας, χρησιμοποιείτε σταθερό σκαμνί ή σκάλα.
  - Λαμβάνετε μέριμνα για την αποφυγή τραυματισμού.
- Οι επισκευές θα πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή του εξοπλισμού. Η συντήρηση και η επισκευή που απαιτεί την βοήθεια και άλλου ικανού προσωπικού θα πρέπει να πραγματοποιείται υπό την επίβλεψη του ατόμου που είναι ειδικό στη χρήση εύφλεκτων ψυκτικών μέσων. (για R32)
- Όταν διακόπτετε τη λειτουργία της Hydro Kit, μην αποσυνδέετε το βύσμα από την πρίζα. Για την διακοπή της λειτουργίας της Hydro Kit χρησιμοποιείτε πάντοτε το ενσύρματο τηλεχειριστήριο.
  - Εξαιτίας της διακοπής επικοινωνίας μεταξύ της Hydro Kit και της εξωτερικής μονάδας ενδέχεται να προκληθεί έκρηξη στον εναλλάκτη θερμότητας πλάκας.

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΡΟΣ

Ευχαριστούμε που επιλέξατε την Αντλία Θερμότητας Αέρα-Νερού της LG Electronics **Hydro Kit**. Πριν την έναρξη της εγκατάστασης, παρακαλούμε βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν όλα τα εξαρτήματα μέσα στο κιβώτιο προϊόντος.

### ΚΙΒΩΤΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Τεμάχιο	Εικόνα
Εσωτερική Μονάδα	
Εγχειρίδιο Κατόχου / Εγκατάστασης	
Φύλλο εγκατάστασης	

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαθέτοντας προηγμένη τεχνολογία μετατροπέα, η **Hydro Kit** είναι κατάλληλη για εφαρμογές όπως ενδοδαπέδια θέρμανση και παραγωγή ζεστού νερού. Μέσω της διασύνδεσης με διάφορα εξαρτήματα, ο χρήστης μπορεί να προσαρμόσει το φάσμα εφαρμογών.

### Πληροφορίες μοντέλου

#### Ονομασία μοντέλου και σχετικές πληροφορίες

Όνομα μοντέλου			Ενσωματωμένος ηλεκτρικός θερμαντήρας (kW)	Πηγή ισχύος (Ηλεκτρικός θερμαντήρας)	Πηγή ισχύος (Μονάδα)
Ψυκτικό υγρό	Εσωτερική Μονάδα				
	Φάση	Χωρητικότητα (kW)			
R410A / R32	1Ø	5.6	6 (3+3)	220-240 V~ 50 Hz	220-240 V~ 50 Hz
		7.1			
		9.0			

### Εξαρτήματα

Για την επέκταση της λειτουργικότητας της **Hydro Kit**, υπάρχουν διάφορες εξωτερικές βοηθητικές συσκευές οι οποίες ονομάζονται «εξαρτήματα».

Κατατάσσονται ως «εξαρτήματα» και «εξαρτήματα τρίτων», ανάλογα με τον κατασκευαστή.

Τα εξαρτήματα διατίθενται από την LG Electronics και τα εξαρτήματα τρίτων διατίθενται από συναφείς κατασκευαστές.

## Υποστηριζόμενα Εξαρτήματα Απο Την LG Electronics

Τεμάχιο	Σκοπός	Μοντέλο
Δοχείο δεξαμενής ζεστού νερού χρήσης	Λειτουργεί με τη δεξαμενή DHW	PHLTA : 1Ø Εσωτερικά PHLTC : 3Ø Εσωτερικά
Απομακρυσμένος αισθητήρας αέρα	Για τον έλεγχο της θερμοκρασίας του αέρα	PQRSTA0
Ξηρή επαφή	Για τη λήψη on & off εξωτερικού σήματος	PDRYCB500
	Ξηρή επαφή για τον θερμοστάτη	PDRYCB300
Κιτ ηλιόθερμου	Για τη λειτουργία με το σύστημα ηλιακής θέρμανσης	PHLLA (Όριο θερμοκρασίας : 96 °C)
Δεξαμενή DHW	Για παραγωγή και αποθήκευση καυτού νερού	PHS02060310: 200 liter, Μονή διάταξη θέρμανσης, 1Ø 230 V 50 Hz 3 kW Ηλεκτρικός Θερμαντήρας PHS02060320: 200 liter, Διπλή διάταξη θέρμανσης, 1Ø 230 V 50 Hz 3 kW Ηλεκτρικός Θερμαντήρας PHS03060310: 300 liter, Μονή διάταξη θέρμανσης, 1Ø 230 V 50 Hz 3 kW Ηλεκτρικός Θερμαντήρας PHS03060320: 300 liter, Διπλή διάταξη θέρμανσης, 1Ø 230 V 50 Hz 3 kW Ηλεκτρικός Θερμαντήρας
Θερμίστορ για το δοχείο ZNX	Για τον έλεγχο της θερμοκρασίας του ζεστού νερού στο δοχείο ZNX	PHRSTA0
Σωλήνας αποστράγγισης	Για αποτροπή σταξίματος νερού αποστράγγισης	PHDPB
Κεντρικός ελεγκτής	Πολλαπλά εγκατεστημένα προϊόντα σε έναν κεντρικό έλεγχο	
Μόντεμ Wi-Fi	Για να ενεργοποιήσετε την απομακρυσμένη λειτουργία του συστήματος από το smartphone	PWFMDD200
Καλώδιο προέκτασης	Για τη σύνδεση του τηλεχειριστηρίου με την πλακέτα της εσωτερικής μονάδας με σκοπό την επικοινωνία	PZCWRC1
Πλάκα κάλυψης	Για να επανατοποθετηθεί το τηλεχειριστήριο από την εσωτερική μονάδα	PDC-HK10

## ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΛΟΙΠΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ

Τεμάχιο	Σκοπός	Προδιαγραφές
Σύστημα ηλιακής ακτινοβολίας θερμότητας	Για την παραγωγή συμπληρωματικής ενέργειας θέρμανσης της δεξαμενής νερού.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ηλιακός συλλέκτης</li> <li>• Τρίοδος βαλβίδα (B)</li> </ul>
Θερμοστάτης	Για τον έλεγχο της θερμοκρασίας αέρα	Τύπος Μόνο-Θέρμανση (230 V AC) Τύπος Θέρμανσης / ψύξης (230 V AC με διακόπτη επιλογής λειτουργίας)
Χειριστήριο 3ου κατασκευαστή	Για σύνδεση με εξωτερικό χειριστήριο χρησιμοποιώντας πρωτόκολλο Modbus	
βαλβίδα 3 κατευθύνσεων και ενεργοποιητής	(A) : Για τον έλεγχο της ροής νερού για θέρμανση ζεστού νερού ή για ενδοδαπέδια θέρμανση / Για τον έλεγχο της ροής νερού κατά την εγκατάσταση του λέβητα τρίτου μέρους. (B) : Για τον έλεγχο της λειτουργίας κλειστό/ανοικτό του κυκλώματος του ηλιόθερμου.	3 φασικός, SPDT (Απλός πόλος, διπλή επαφή) τύπος, 230 V AC
βαλβίδα 2 κατευθύνσεων και ενεργοποιητής	Για τον έλεγχο της ροής νερού σε μονάδες Fan Coi	2 φασικός, NO (Φυσιολογικό άνοιγμα) ή NC(Φυσιολογικό κλείσιμο) τύπος, 230 V AC

# ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

## Μεταφορά της μονάδας

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Να είστε πολύ προσεκτικοί κατά τη μεταφορά της μονάδας.

- Μην αφήνετε μόνο ένα άτομο να μεταφέρει το προϊόν όταν αυτό ζυγίζει περισσότερο από 20 κιλά (44.1 lbs).
- Στη συσκευασία ορισμένων προϊόντων χρησιμοποιούνται ταινίες PP. Μην τα χρησιμοποιείτε ως μέσο μεταφοράς γιατί είναι επικίνδυνα.
- Σκίστε την πλαστική σακούλα συσκευασίας και πετάξτε την, ώστε να μην γίνει παιχνίδι για παιδιά. Διαφορετικά η πλαστική σακούλα συσκευασίας μπορεί να προκαλέσει ασφυξία στα παιδιά μέχρι θανάτου.
- Όταν μεταφέρετε τη μονάδα, φροντίστε να την υποστηρίξετε σε 6 σημεία. Η μεταφορά και ανύψωση της μονάδας με υποστήριξη 4 σημείων ενδέχεται να προκαλέσει αστάθεια και να καταλήξει σε πτώση.

## Επιλογή της βέλτιστης τοποθεσίας

Για την εγκατάσταση της μονάδας επιλέξτε κάποιον χώρο ο οποίος πληρεί τις ακόλουθες συνθήκες:

Η μονάδα πρέπει να εγκατασταθεί σε εσωτερικό χώρο.

Ο χώρος εγκατάστασης θα πρέπει να αντέχει με ευκολία φορτίο τέσσερις φορές το βάρος της μονάδας.

Ο χώρος εγκατάστασης της μονάδας θα πρέπει να είναι επίπεδος.

Ο χώρος θα πρέπει να επιτρέπει την εύκολη αποστράγγιση νερού.

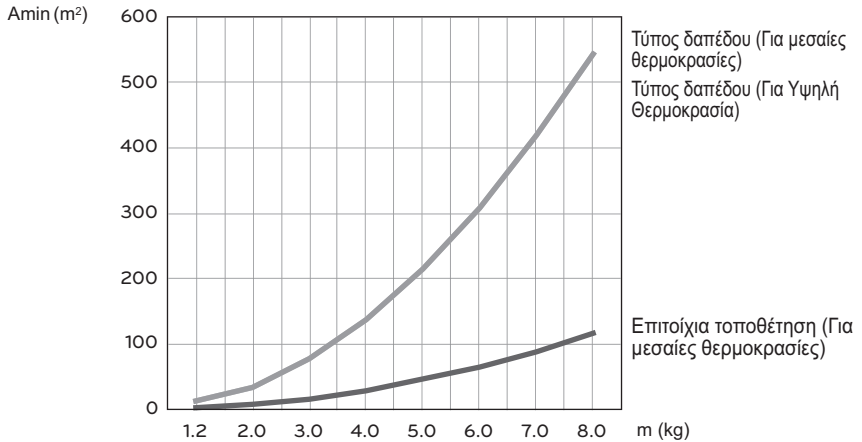
Ο χώρος όπου η μονάδα θα συνδεθεί με την εξωτερική μονάδα.

Χώρος στον οποίο η μονάδα δεν θα επηρεάζεται από ηλεκτρικό θόρυβο.

Δεν πρέπει να υπάρχουν πηγές θερμότητας ή ατμού κοντά στη μονάδα.

## Ελάχιστη περιοχή δαπέδου (για R32)

- Η συσκευή θα πρέπει να είναι εγκατεστημένη, να λειτουργεί και να αποθηκεύεται σε ένα δωμάτιο με περιοχή δαπέδου μεγαλύτερη από την ελάχιστη.
- Χρησιμοποιήστε το γράφημα του πίνακα για να προσδιορίσετε την ελάχιστη περιοχή.



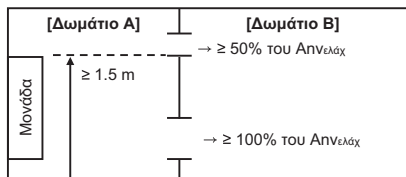
- m : Συνολική ποσότητα ψυκτικού στο σύστημα
- Συνολική ποσότητα ψυκτικού : φόρτωση εργαστηριακού ψυκτικού + πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού
- A<sub>min</sub> : ελάχιστος χώρος για εγκατάσταση

m (kg)	Επιτοίχια τοποθέτηση (h <sub>0</sub> = 1.3)	Τύπος δαπέδου (h <sub>0</sub> = 0.6)
	A <sub>min</sub> (m <sup>2</sup> )	
< 1.224	-	-
1.224	2.74	12.86
1.40	3.58	16.82
1.60	4.68	21.97
1.80	5.92	27.80
2.00	7.31	34.32
2.20	8.85	41.53
2.40	10.53	49.42
2.60	12.36	58.00
2.80	14.33	67.27
3.00	16.45	77.22
3.20	18.72	87.86
3.40	21.13	99.19
3.60	23.69	111.20
3.80	26.39	123.90
4.00	29.24	137.29
4.20	32.24	151.36
4.40	35.39	166.12
4.60	38.68	181.56

m (kg)	Επιτοίχια τοποθέτηση (h <sub>0</sub> = 1.3)	Τύπος δαπέδου (h <sub>0</sub> = 0.6)
	A <sub>min</sub> (m <sup>2</sup> )	
4.80	42.11	197.70
5.00	45.70	214.51
5.20	49.42	232.02
5.40	53.30	250.21
5.60	57.32	269.09
5.80	61.49	288.65
6.00	65.80	308.90
6.20	70.26	329.84
6.40	74.87	351.46
6.60	79.62	373.77
6.80	84.52	396.76
7.00	89.56	420.45
7.20	94.75	444.81
7.40	100.09	469.87
7.60	105.57	495.61
7.80	111.20	522.04
7.956	115.70	543.13
39 > m > 7.956	Εξαιρεσιμός	Εξαιρεσιμός

Εάν αυτό το προϊόν εγκατασταθεί στο ένα δωμάτιο μικρότερο από το ελάχιστο εμβαδόν, θα λειτουργεί συνεχώς το σύστημα μηχανικού αερισμού ή των ανοιγμάτων φυσικού αερισμού (για R32).

### Φυσικός αερισμός



Το εμβαδόν «Δωμάτιο Α + Δωμάτιο Β» θεωρείται ως εμβαδόν αντί για το «δωμάτιο Α» για συμμόρφωση με το ελάχιστο εμβαδόν « $A_{ελάχισ}$ », εάν:

- Τα ανοίγματα είναι μόνιμα ανοίγματα που δεν μπορούν να κλείσουν.

### Ανοιγμα κάτω:

- Η επιφάνεια οποιωνδήποτε ανοιγμάτων μεγαλύτερη από 300 mm από το δάπεδο δεν θα λαμβάνεται υπόψη στον προσδιορισμό της συμμόρφωσης με το  $AnV_{ελάχισ}$ .
- Τουλάχιστον το 50 % της απαιτούμενης επιφάνειας του ανοίγματος  $AnV_{ελάχισ}$  θα είναι κάτω από τα 200 mm από το δάπεδο.
- Το κάτω μέρος των χαμηλότερων ανοιγμάτων δεν θα βρίσκεται υψηλότερα από 100 mm από το δάπεδο.
- Εάν τα ανοίγματα ξεκινούν από το δάπεδο, το ύψος πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 20 mm.

### Επάνω άνοιγμα:

- Το συνολικό μέγεθος του επάνω ανοίγματος δεν θα είναι μικρότερο από το 50 % της ελάχιστης επιφάνειας ανοίγματος για το  $AnV_{ελάχισ}$  και θα βρίσκεται τουλάχιστον 1.5 m πάνω από το δάπεδο.

-  $AnV_{ελάχισ}$  : το ελάχιστο άνοιγμα για φυσικό αερισμό.

Επιποχία τοποθέτηση (Για μεσαίες θερμοκρασίες)			
m (kg)	$AnV_{min}$ (cm <sup>2</sup> )	m (kg)	$AnV_{min}$ (cm <sup>2</sup> )
1.224	99.2	4.8	660.2
1.4	126.8	5.0	691.6
1.6	158.2	5.2	723.0
1.8	189.6	5.4	754.3
2.0	220.9	5.6	785.7
2.2	252.3	5.8	817.1
2.4	283.7	6.0	848.5
2.6	315.1	6.2	879.8
2.8	346.4	6.4	911.2
3.0	377.8	6.6	942.6
3.2	409.2	6.8	974.0
3.4	440.6	7.0	1005.3
3.6	471.9	7.2	1036.7
3.8	503.3	7.4	1068.1
4.0	534.7	7.6	1099.5
4.2	566.1	7.8	1130.9
4.4	597.5	8.0	1162.2
4.6	628.8		

Τύπος δαπέδου (Για μεσαίες θερμοκρασίες)			
m (kg)	$AnV_{min}$ (cm <sup>2</sup> )	m (kg)	$AnV_{min}$ (cm <sup>2</sup> )
1.224	225.6	4.8	1114.7
1.4	269.4	5.0	1164.4
1.6	319.1	5.2	1214.2
1.8	368.8	5.4	1263.9
2.0	418.5	5.6	1313.6
2.2	468.3	5.8	1363.3
2.4	518.0	6.0	1413.1
2.6	567.7	6.2	1462.8
2.8	617.4	6.4	1512.5
3.0	667.2	6.6	1562.2
3.2	716.9	6.8	1612.0
3.4	766.6	7.0	1661.7
3.6	816.4	7.2	1711.4
3.8	866.1	7.4	1761.1
4.0	915.8	7.6	1810.9
4.2	965.5	7.8	1860.6
4.4	1015.3	8.0	1910.3
4.6	1065.0		

Τύπος δαπέδου (Για Υψηλή Θερμοκρασία)			
m (kg)	$AnV_{min}$ (cm <sup>2</sup> )	m (kg)	$AnV_{min}$ (cm <sup>2</sup> )
1.224	229.4	4.8	1187.4
1.4	276.6	5.0	1241.0
1.6	330.2	5.2	1294.5
1.8	383.7	5.4	1348.1
2.0	437.3	5.6	1401.7
2.2	490.9	5.8	1455.3
2.4	544.5	6.0	1508.9
2.6	598.0	6.2	1562.4
2.8	651.6	6.4	1616.0
3.0	705.2	6.6	1669.6
3.2	758.8	6.8	1723.2
3.4	812.4	7.0	1776.7
3.6	865.9	7.2	1830.3
3.8	919.5	7.4	1883.9
4.0	973.1	7.6	1937.5
4.2	1026.7	7.8	1991.0
4.4	1080.2	8.0	2044.6
4.6	1133.8		

- Επιποχία τοποθέτηση (Για μεσαίες θερμοκρασίες) : ARNH\*\*GK1A4

- Τύπος δαπέδου (Για μεσαίες θερμοκρασίες) : ARNH\*\*GK2A4

- Τύπος δαπέδου (Για Υψηλή Θερμοκρασία) : ARNH\*\*GK3A4

**Μηχανικός αερισμός**

Εάν υπάρχει ένα σύστημα μηχανικού αερισμού που ικανοποιείται με ελάχιστη ροή αέρα, μπορεί να εγκατασταθεί σε δωμάτιο μικρότερο από το ελάχιστο εμβαδόν.

- το δωμάτιο θα συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του ISO 5149 του δωματίου του μηχανήματος.

m (kg)	ελάχ . ροή (m <sup>3</sup> /h)
<1.224	-
1.224	57.2
1.4	62.5
1.6	68.4
1.8	73.9
2.0	79.3
2.2	84.5
2.4	89.6
2.6	94.5
2.8	99.3
3.0	103.9
3.2	108.5
3.4	113.0
3.6	117.4
3.8	121.7
4.0	125.9
4.2	130.1
4.4	134.2

m (kg)	ελάχ . ροή (m <sup>3</sup> /h)
4.6	138.2
4.8	142.2
5.0	146.1
5.2	150.0
5.4	153.8
5.6	157.6
5.8	161.3
6.0	165.0
6.2	168.6
6.4	172.2
6.6	175.8
6.8	179.3
7.0	182.8
7.2	186.3
7.4	189.7
7.6	193.2
7.8	196.5

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Η εσωτερική μονάδα **Hydro Kit** τοποθετείται εσωτερικά στο σημείο όπου έχουν πρόσβαση οι ακροδέκτες του ενδοδαπέδιου σωλήνα και των ψυκτικών σωληνώσεων της εξωτερικής μονάδας.

Σε αυτό το κεφάλαιο περιγράφονται οι συνθήκες που θα πρέπει να επικρατούν στο σημείο της εγκατάστασης. Επιπρόσθετα, περιγράφονται επίσης και κάποιες συμβουλές κατά την εγκατάσταση εξαρτημάτων από λοιπές εταιρίες.

### Συνθήκες εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας

Απαιτείται να επικρατούν συγκεκριμένες συνθήκες στην τοποθεσία εγκατάστασης όπως είναι ο χώρος λειτουργίας, η επιτοίχια τοποθέτηση, το μήκος και το ύψος του σωλήνα νερού, ο συνολικός όγκος του νερού, η ρύθμιση του δοχείου επέκτασης και η ποιότητα του νερού.

#### Γενικοί παράγοντες

Τα ακόλουθα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη πριν την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας.

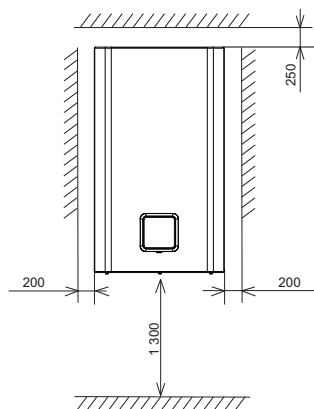
- Στην τοποθεσία εγκατάστασης δεν θα πρέπει να επικρατούν εξωτερικές συνθήκες όπως βροχή, χιόνι, αέρας, παγετός κτλ.
- Επιλέξτε μία τοποθεσία όπου είναι ανθεκτική στο νερό ή καλά αποστραγγισμένη.
- Θα πρέπει να διασφαλιστεί ο χώρος λειτουργίας.
- Γύρω από την εσωτερική μονάδα δεν θα πρέπει να υπάρχουν εύφλεκτα υλικά.
- Θα πρέπει να εμποδίζεται η είσοδο ποντικών στην εσωτερική μονάδα ή συρμάτων.
- Μην τοποθετείτε τίποτα μπροστά στην εσωτερική μονάδα για να διασφαλιστεί η κυκλοφορία του αέρα γύρω από την εσωτερική μονάδα.
- Μην τοποθετείτε τίποτα κάτω από την εσωτερική μονάδα για την αποφυγή ανεπιθύμητης εξόδου νερού.
- Σε περίπτωση που αυξάνεται η πίεση του νερού σε 3 bar, θα πρέπει να γίνει αποστράγγιση του νερού όταν το νερό αποστραγγίζεται από τη βαλβίδα ασφαλείας.

#### Χώρος σέρβις

- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει χώρος γύρω από τη μονάδα, κάτω, πλευρικά και πάνω.
- Προτιμώνται ευρύχωροι χώροι για την εύκολη συντήρηση και σωλήνωση.
- Εάν δεν διασφαλιστεί μία ελάχιστη απόσταση, μπορεί να προκληθεί βλάβη στον εξαερισμό και στα εσωτερικά μέρη της εσωτερικής μονάδας και να προκληθεί υπερθέρμανση.

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

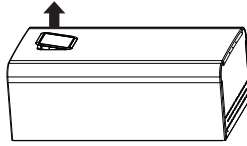
- Η προεπιλεγμένη ρύθμιση του προϊόντος είναι μόνο για θέρμανση. Για να χρησιμοποιήσετε το σύστημα ψύξης μαζί, το DIP S / W 4 θα πρέπει να είναι ανοικτό και θα πρέπει να εγκατασταθεί πρόσθετο εξάρτημα αποστράγγισης



Ελάχιστος χώρος σέρβις  
(μονάδα mm)

**Επιτοίχια τοποθέτηση**

**Βήμα 1.** Αποσυνδέστε τη θήκη του τηλεχειριστηρίου από το μπροστινό πάνελ και αποσυνδέστε το καλώδιο του τηλεχειριστηρίου.

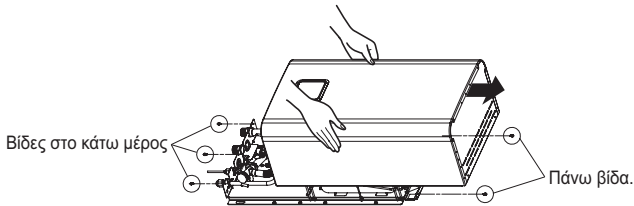
**! ΠΡΟΣΟΧΗ**

Αφού ολοκληρωθεί η εγκατάσταση, επιστρέψτε το τηλεχειριστήριο στη θέση του.

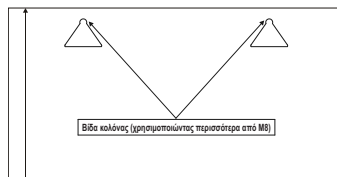
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Χρησιμοποιήστε ένα κανονικό κατσαβίδι ή ένα κέρμα για να βγάλετε τη θήκη του τηλεχειριστηρίου.

**Βήμα 2.** Αφού χαλαρώσετε πέντε βίδες, βγάλετε το μπροστινό κάλυμμα από την εσωτερική μονάδα. Ενώ βγάζετε το μπροστινό κάλυμμα, κρατήστε τη δεξιά και την αριστερή πλευρά του μπροστινού καλύμματος. Κατόπιν τραβήξτε προς τα πάνω.

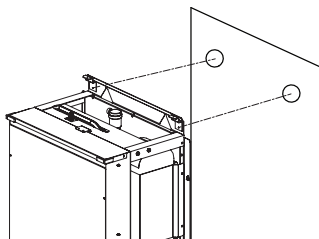


**Βήμα 3.** Προσαρτήστε το 'Φύλλο εγκατάστασης' στον τοίχο και σημειώστε τη θέση των βιδών. Το φύλλο αυτό σας βοηθάει να βρείτε την σωστή θέση των βιδών.

**! ΠΡΟΣΟΧΗ**

Το φύλλο αναφέρει το επίπεδο. Εάν όχι, η πλάκα υποστήριξη και η εσωτερική μονάδα δεν θα τοποθετηθούν σωστά.

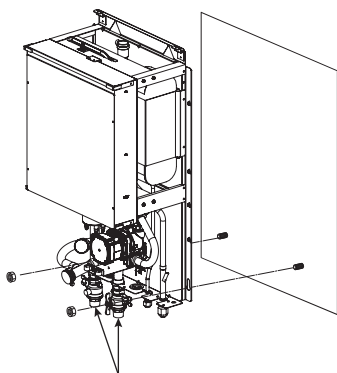
**Βήμα 4.** Βγάλτε το φύλλο εγκατάστασης. Βιδώστε παξιμάδια στα σημάδια των οπών στον τοίχο. Όταν βιδώνετε τις βίδες, χρησιμοποιήστε βίδες M8 ~ M11 για να ασφαλίσετε την ανάρτηση της εσωτερικής μονάδας.



### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Οι βίδες αυτόματης διάτρησης μπορούν να χρησιμοποιηθούν εναλλακτικά αντί των βιδών αγκύρωσης M8 - M11. Αλλά οι προτιμούνται οι βίδες M8 - M11.

**Βήμα 5.** Αναρτήστε την εσωτερική μονάδα στη βάση στήριξης.



Βαλβίδα διακοπής παροχής : Τροφοδοσία πεδίου

## ΣΩΛΗΝΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Σε αυτό το κεφάλαιο περιγράφονται οι διαδικασίες ηλεκτρικής καλωδίωσης και σωλήνωσης νερού προς την εσωτερική μονάδα. Εδώ φαίνονται οι σωληνώσεις νερού, η σύνδεση του κυκλώματος νερού, πληρώσεις νερού & οι μονώσεις σωλήνα για τις διαδικασίες σωλήνωσης νερού. Για την καλωδίωση, θα υπάρχει η σύνδεση του μπλοκ ακροδεκτών, η σύνδεση με την εξωτερική μονάδα και η καλωδίωση του ηλεκτρικού θερμαντήρα. Η σύνδεση εξαρτημάτων, όπως της δεξαμενής ζεστού νερού, του θερμοστάτη, των βαλβίδων 2 ή 3ων κατευθύνσεων, κτλ. θα επεξηγηθούν σε ένα ξεχωριστό κεφάλαιο.

### Συνδεση σωληνωσης νερου και κυκλωματος νερου

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

##### Γενικοί παράγοντες

Τα ακόλουθα θα πρέπει να ληφθούν υπόψη πριν την σύνδεση του κυκλώματος νερού.

- Θα πρέπει να διασφαλιστεί ο χώρος λειτουργίας.
- Οι σωλήνες νερού και οι συνδέσεις θα πρέπει να καθαρίζονται με νερό.
- Θα πρέπει να παρέχεται ένας χώρος εγκατάστασης της εξωτερικής αντλίας νερού, εάν η ισχύς της εσωτερικής αντλίας νερού δεν είναι επαρκής για την εγκατάσταση.
- Ποτέ μην συνδέετε το ηλεκτρικό ρεύμα ενώ εκτελείτε τη διαδικασία πλήρωσης νερού.

### Συνδεση σωληνωσης νερου και κυκλωματος νερου

Ακολουθεί η επεξήγηση των όρων:

- Σωλήνωση νερού: Εγκατάσταση σωλήνων εκεί όπου το νερό ρέει εντός του σωλήνα.
- Σύνδεση κυκλώματος νερού: Δημιουργία σύνδεσης μεταξύ του προϊόντος και των σωλήνων νερού ή μεταξύ των σωλήνων. Για παράδειγμα, σε αυτή την κατηγορία, υπάρχει η σύνδεση των βαλβίδων ή των γωνιών.

Κατά την εγκατάσταση των σωλήνων νερού, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα ακόλουθα:

- Όταν εισάγετε ή τοποθετείτε τους σωλήνες νερού, κλείστε το άκρο του σωλήνα με το καπάκι του για να αποφευχθεί η εισαγωγή σκόνης.
- Όταν κόβετε ή συγκολλάτε τον σωλήνα, πάντα να είστε προσεκτικοί ώστε να μην επηρεαστεί το εσωτερικό τμήμα του σωλήνα. Για παράδειγμα, δεν θα πρέπει να υπάρχουν ρινίσματα από την συγκόλληση ή γενικά ρινίσματα στο εσωτερικό του σωλήνα.
- Θα πρέπει να παρέχεται μία σωλήνωση αποχέτευσης στην περίπτωση εκροής νερού από τη λειτουργία της βαλβίδας ασφάλειας. Αυτή η κατάσταση μπορεί να συμβεί όταν η εσωτερική πίεση είναι πάνω από 3.0 bar και το νερό στο εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας θα απορριφθεί από τον σωλήνα αποχέτευσης.

Κατά την εγκατάσταση των σωλήνων νερού, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα ακόλουθα:

- Εξαρτήματα σωλήνα (πχ. Γωνία σχήματος-L, εξάρτημα σχήματος-T, μειωτήρας διαμέτρου, κτλ) θα πρέπει να σφικτούν καλά για να αποφευχθεί η διαρροή νερού.
- Στις συνδέσεις θα πρέπει να έχουν ληφθούν προφυλάξεις έναντι της διαρροής εφαρμόζοντας μία ταινία teflon, ένα ελαστικό έδρανο, ένα στεγανωτικό διάλυμα κτλ.
- Για την αποφυγή μηχανικής βλάβης στις συνδέσεις θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τα κατάλληλα εργαλεία και μέθοδοι.
- Ο χρόνος λειτουργίας της βαλβίδας ελέγχου ροής (πχ. βαλβίδας 2 ή 3ων κατευθύνσεων) θα πρέπει να είναι μικρότερος από 90 δευτερόλεπτα.
- Ο σωλήνας αποχέτευσης θα πρέπει να είναι συνδεδεμένος με την σωλήνωση αποχέτευσης.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

### **Τοποθέτηση βαλβίδας διακοπής παροχής**

- Κατά τη συναρμολόγηση δύο βαλβίδων διακοπής, θα ακούγεται ήχος όταν η βαλβίδα ανοίγει ή κλείνει με περιστρεφόμενες λαβές. Είναι μία φυσιολογική κατάσταση επειδή ο ήχος προκαλείται λόγω της διαρροής αερίου αζώτου εντός της βαλβίδας. Το αέριο αζώτου παρέχεται για τη διασφάλιση της ποιότητας.
- Πριν την πλήρωση του νερού, αυτές οι δύο βαλβίδες διακοπής παροχής θα πρέπει να συνδεθούν με τον σωλήνα εισόδου & εξόδου νερού της εσωτερικής μονάδας.  
Βαλβίδα διακοπής παροχής : Τροφοδοσία πεδίου

### **Συμπύκνωση νερού στο δάπεδο**

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ψύξης, είναι πολύ σημαντικό η θερμοκρασία τρεχόμενου νερού να είναι υψηλότερη από 16 °C.

Διαφορετικά, μπορεί να παρουσιαστεί συμπύκνωση υγρασίας στο δάπεδο. Αν το δάπεδο βρίσκεται σε υγρό περιβάλλον, μην ρυθμίσετε τη θερμοκρασία τρεχόμενου νερού κάτω από 18 °C.

### **Συμπύκνωση νερού στο καλοριφέρ**

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ψύξης, δεν πρέπει να ρέει κρύο νερό στο καλοριφέρ.

Αν εισέλθει κρύο νερό στο καλοριφέρ, μπορεί να δημιουργηθεί υγρασία στην επιφάνεια του καλοριφέρ.

### **Χειρισμός αποστράγγισης**

Κατά τη λειτουργία της ψύξης, η συμπυκνωμένη υγρασία μπορεί να πέσει στο κάτω μέρος της εσωτερικής μονάδας.

Σε αυτή την περίπτωση, προετοιμάστε τη διαδικασία αποστράγγισης (για παράδειγμα, δοχείο που να μπορεί να συγκεντρώσει τα συμπυκνώματα) για την αποφυγή πτώσης νερού.

## Πλήρωση νερού

Για την πλήρωση νερού, ακολουθήστε τις παρακάτω διαδικασίες.

**Βήμα 1.** Ανοίξτε όλες τις βαλβίδες του συστήματος νερού. Το παρεχόμενο νερό θα πρέπει να υπάρχει μόνο εντός της εσωτερικής μονάδας, αλλά επίσης και στο υποδαπέδιο κύκλωμα νερού, στο κύκλωμα δεξαμενής ζεστού νερού, στο κύκλωμα νερού FCU και σε οποιοδήποτε άλλο κύκλωμα νερού ελέγχεται από το προϊόν.

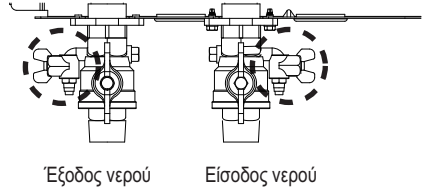
**Βήμα 2.** Συνδέστε το νερό παροχής στη βαλβίδα αποστράγγισης και τη βαλβίδα πλήρωσης.



## ΠΡΟΣΟΧΗ

Δεν επιτρέπεται να υπάρχει διαρροή νερού στη βαλβίδα πλήρωσης και αποστράγγισης. Θα πρέπει να εφαρμοστούν προφυλάξεις έναντι της διαρροής όπως περιγράφηκε στην προηγούμενη ενότητα.

\*Η διαμόρφωση της βαλβίδας μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τον τύπο του μοντέλου



**Βήμα 3.** Εκκίνηση παροχής νερού. Κατά την πλήρωση με νερό, θα πρέπει να ισχύουν τα κάτωθι.

- Η πίεση παροχής νερού θα πρέπει να είναι περίπου 2.0 bar.
- Για την πίεση παροχής νερού, ο χρόνος που μεσολαβεί από 0 bar έως 2.0 bar θα πρέπει να είναι περισσότερο από 1 λεπτό. Η ξαφνική παροχή νερού μπορεί να προκαλέσει διαρροή νερού μέσω της βαλβίδας ασφάλειας.
- Ανοίξτε πλήρως το καπάκι του εξαεριστήρα για τον καθαρισμό του αέρα. Εάν υπάρχει αέρας στο εσωτερικό του κυκλώματος νερού, τότε μειώνεται η απόδοση, ακούγεται θόρυβος από τον σωλήνα νερού, προκαλείται μηχανική βλάβη στην επιφάνεια της διάταξης του ηλεκτρικού θερμαντήρα.

**Βήμα 4.** Βήμα 4. Διακόψτε την παροχή νερού όταν ο μετρητής πίεσης που βρίσκεται στο μπροστινό μέρος του πίνακα ελέγχου δείξει 2.0 bar.

**Βήμα 5.** Κλείστε τη βαλβίδα αποστράγγισης και πλήρωσης. Έπειτα περιμένετε 20~30 δευτερόλεπτα για να παρατηρήσετε την πίεση του νερού να σταθεροποιείται.

**Βήμα 6.** Εάν οι ακόλουθες συνθήκες ισχύουν, προχωρήστε στο βήμα 7 (μόνωση σωλήνα). Διαφορετικά, πηγαίετε στο βήμα 3.

- Ο μετρητής πίεσης δείχνει 2.0 bar. Σημειώστε ότι μερικές φορές η πίεση μειώνεται μετά από το βήμα 5 λόγω της πλήρωσης του νερού εντός του δοχείου εκτόνωσης.
- Δεν ακούγεται κανένας ήχος καθαρισμού ή πτώσης νερού από τον εξαεριστήρα.

## Μόνωση σωλήνα

Ο σκοπός της μόνωσης του σωλήνα νερού είναι:

- Για την αποφυγή απώλειας θερμότητας στο εξωτερικό περιβάλλον
- Για την αποφυγή παραγωγής υγρασίας στην επιφάνεια του σωλήνα στη λειτουργία ψύξης

## Απόδοση κυκλοφορητή

Η αντλία νερού μας μεταβλητού τύπου, η οποία είναι ικανή να αλλάζει ρυθμό ροής, επομένως ίσως χρειαστεί να αλλάξετε την προεπιλεγμένη ταχύτητα αντλίας νερού σε περίπτωση θορύβου από τη ροή του νερού. Ωστόσο, στις περισσότερες περιπτώσεις, συνιστάται ιδιαίτερα να οριστεί η χωρητικότητα ως βαθμονομημένος ρυθμός ροής

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Για να εξασφαλίσετε αρκετό ρυθμό ροής νερού, μην ρυθμίζετε την ταχύτητα της αντλίας νερού ως "Min." Μπορεί να προκαλέσει μη αναμενόμενο σφάλμα παροχής CH14.

## Πτώση πίεσης

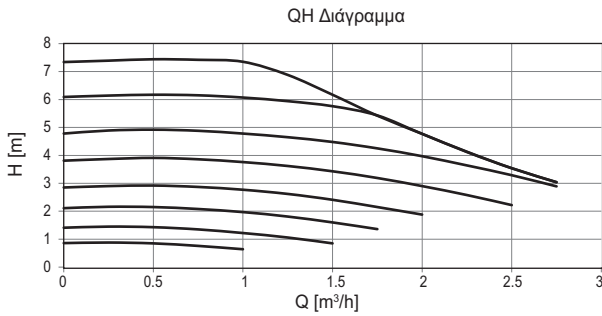
### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Κατά την εγκατάσταση του προϊόντος, εγκαταστήστε επιπλέον αντλία λαμβάνοντας υπόψη την απώλεια πίεσης και την απόδοση της αντλίας.

Αν ο ρυθμός ροής είναι χαμηλός, μπορεί να προκύψει υπερφόρτωση του προϊόντος.

Απόδοση [kW]	Ονομαστική τιμή παροχής [LPM]	Ύψος άντλησης [m] (στην ονομαστική τιμή παροχής)	Πτώση πίεσης προϊόντος [m] (Πλακοειδής εναλλάκτης θερμομότητας)	Λειτουργικό ύψος [m]
5.6	25.9	6.1	0.4	5.7
7.1	20.1	7.3	0.3	7.0
9.0	15.8	7.5	0.2	7.3

Για αντλία νερού GRUNDFOS : UPM4K GEO 20 – 75 CHBL



Δοκιμή απόδοσης με βάση το πρότυπο ISO 9906 με πίεση 2.0 bar και θερμοκρασία υγρού 20 °C.



## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η επιλογή ρυθμού ροής νερού εκτός των καμπυλών μπορεί να προκαλέσει ζημιά η δυσλειτουργία στη μονάδα.

## Τυπικό Παράδειγμα Εγκατάστασης

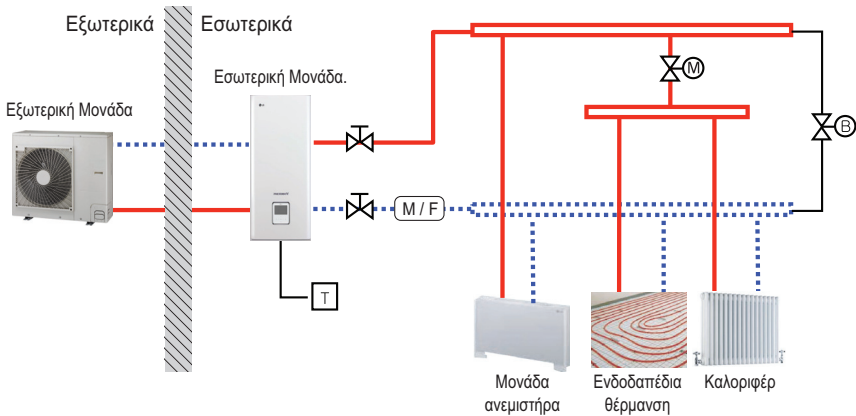
### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Εάν **Hydro Kit** έχει εγκατασταθεί με προϋπάρχον λέβητα, ο λέβητας και **Hydro Kit** δεν πρέπει να λειτουργούν μαζί. Εάν η θερμοκρασία εισόδου νερού **Hydro Kit** είναι πάνω από 50 °C, το σύστημα θα σταματήσει να λειτουργεί για να αποφευχθεί η μηχανική βλάβη του προϊόντος. Για λεπτομερείς ηλεκτρικές καλωδιώσεις και σωληνώσεις νερού, επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο τεχνικό εγκατάστασης.

Παρουσιάζονται κάποια σενάρια εγκατάστασης ως παραδείγματα. Καθώς αυτά τα σενάρια αποτελούν εννοιολογικό σχεδιασμό, ο εγκαταστάτης θα πρέπει να βελτιώσει το σενάριο εγκατάστασης ανάλογα με τις συνθήκες εγκατάστασης.

### 1η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ: Σύνδεση Θερμαντικών Σωμάτων για Θέρμανση και Ψύξη

(Κάτω από το βρόχο δαπέδου, μονάδα ανεμιστήρα, και το καλοριφέρ)



### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Δίοδος βαλβίδα
  - Είναι σημαντικό να εγκαταστήσετε βαλβίδα διόδου για να αποτρέψετε τη συμπίκνωση ροής στο δάπεδο και στο ψυγείο κατά τη λειτουργία ψύξης.
  - Η βαλβίδα διόδου θα πρέπει να εγκατασταθεί στην πλευρά τροφοδοσίας του συλλέκτη.
- Βαλβίδα παράκαμψης
  - Για να εξασφαλίσετε αρκετό ρυθμό ροής νερού, η βαλβίδα παράκαμψης θα πρέπει να εγκατασταθεί στον συλλέκτη.
  - Η βαλβίδα παράκαμψης θα πρέπει να εγγυάται ελάχιστη παροχή νερού σε κάθε περίπτωση. Η ελάχιστη παροχή νερού περιγράφεται στην καμπύλη χαρακτηριστικών της αντλίας νερού.

— Υψηλή θερμοκρασία

.... Χαμηλή θερμοκρασία

(M/F) μαγνητικό φίλτρο (Συνιστάται)



Θερμοστάτης χώρου  
(Τροφοδοσία πεδίου)



Βαλβίδα 2 κατευθύνσεων  
(Τροφοδοσία πεδίου)

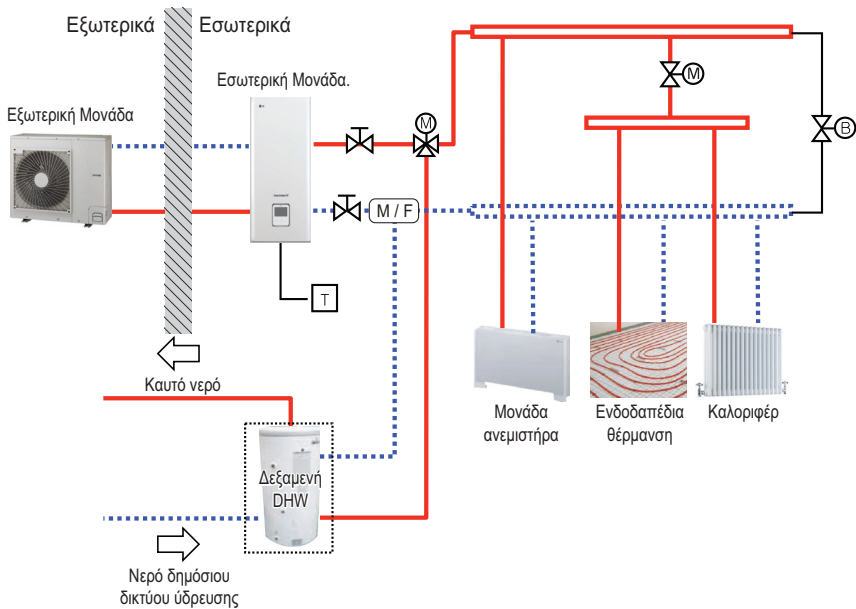


Βαλβίδα διακοπής παροχής  
(Τροφοδοσία πεδίου)



Παρακαμπτήρια βαλβίδα  
(Τροφοδοσία πεδίου)

## 2η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ: Σύνδεση Δεξαμενής DHW



### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

#### • Δεξαμενή ΖΝΧ

- Θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με εσωτερικό ηλεκτρικό θερμαντήρα για να παράγει επαρκή θερμική ενέργεια σε πολύ κρύα εποχή.
- ΖΝΧ: Ζεστό νερό χρήσης

— Υψηλή θερμοκρασία

--- Χαμηλή θερμοκρασία

⊗ Βαλβίδα διακοπής παροχής (Τροφοδοσία πεδίου)

(M/F) μαγνητικό φίλτρο (Συνιστάται)

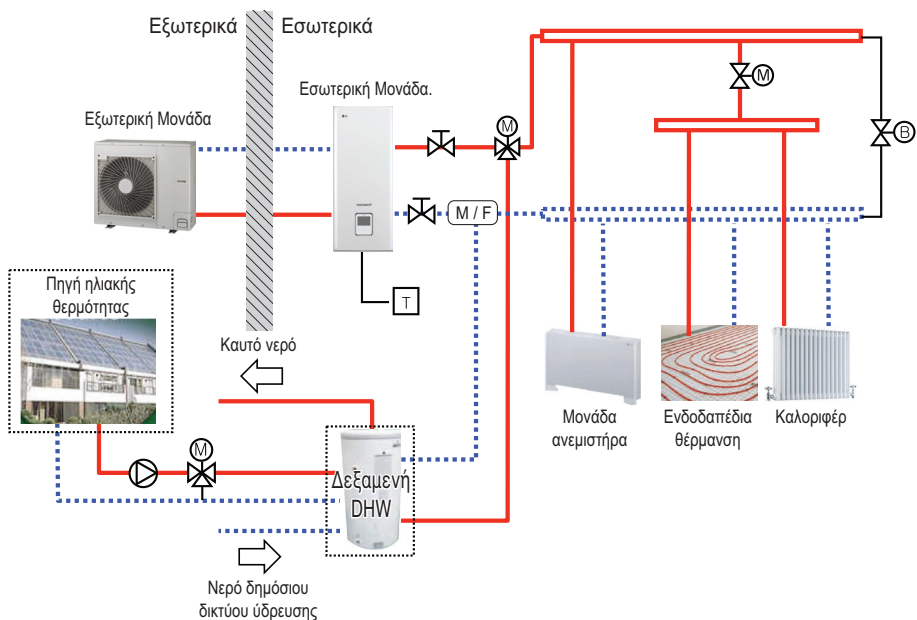
⊠ Θερμοστάτης χώρου (Τροφοδοσία πεδίου)

⊗ Βαλβίδα 2 κατευθύνσεων (Τροφοδοσία πεδίου)

⊗ Βαλβίδα 3 κατευθύνσεων (Τροφοδοσία πεδίου)

⊗ Βαλβίδα 3 κατευθύνσεων (Τροφοδοσία πεδίου)

### ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 3: Σύνδεση ηλιακού θερμικού συστήματος



#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Δεξαμενή ΖΝΧ
  - Θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με εσωτερικό ηλεκτρικό θερμαντήρα για να παράγει επαρκή θερμική ενέργεια σε πολύ κρύα εποχή.
  - ΖΝΧ: Ζεστό νερό χρήσης
- Κυκλοφορητής
  - Η μέγιστη κατανάλωση ισχύος της αντλίας πρέπει να είναι μικρότερη από 0.25 kW.

— Υψηλή θερμοκρασία

.... Χαμηλή θερμοκρασία

⊗ Βαλβίδα διακοπής παροχής (Τροφοδοσία πεδίου)

Ⓜ/ⓕ μαγνητικό φίλτρο (Συνιστάται)

Ⓜ Θερμοστάτης χώρου (Τροφοδοσία πεδίου)

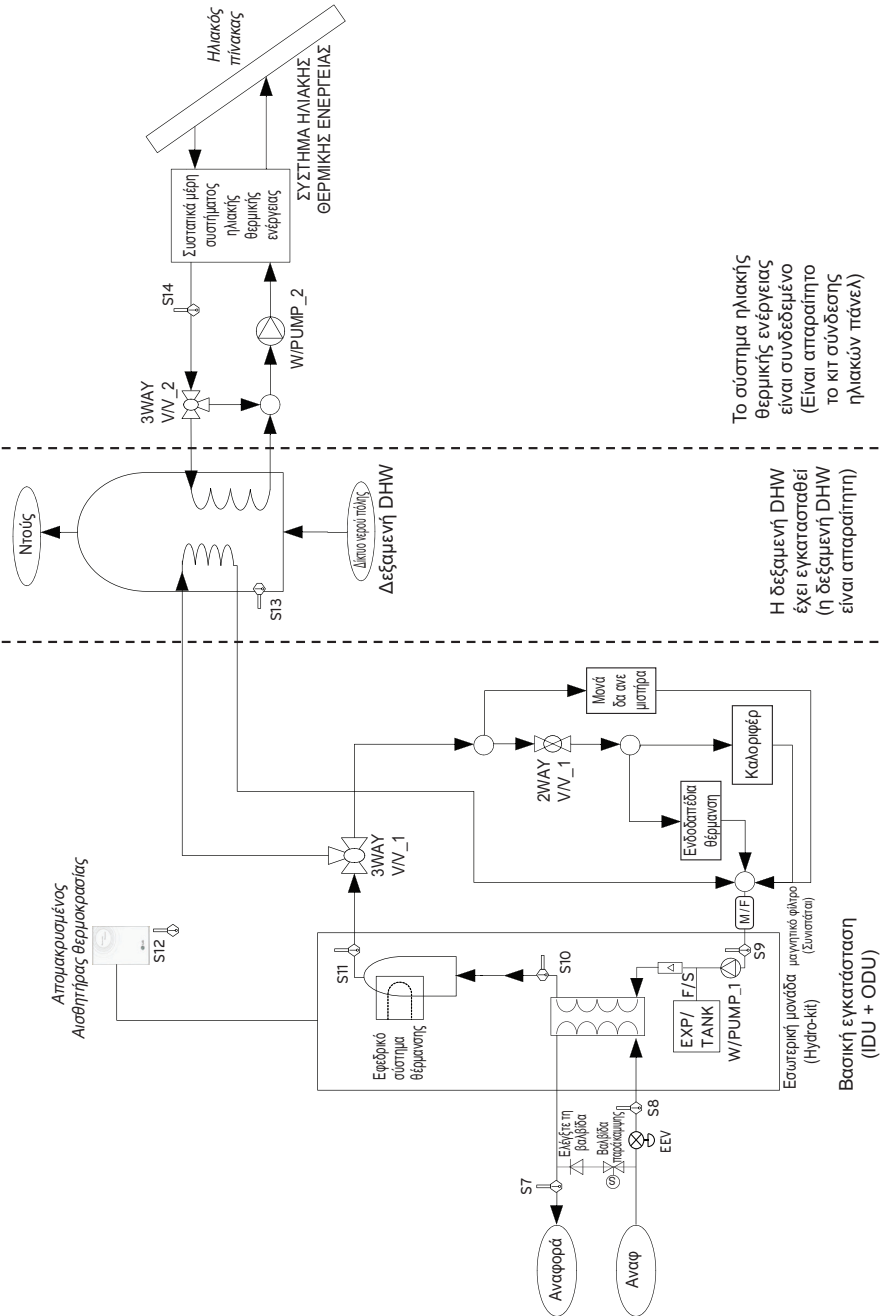
Ⓜ⊗ Βαλβίδα 2 κατευθύνσεων (Τροφοδοσία πεδίου)

Ⓜ⊗ Παρακαμπτήρια βαλβίδα (Τροφοδοσία πεδίου)

Ⓜ⊗⊗ βαλβίδα 3 κατευθύνσεων (Τροφοδοσία πεδίου)

Ⓜ⊗⊗⊗ Αντλία (Τροφοδοσία πεδίου)

# Κύκλωμα νερού



## Περιγραφή

Κατηγορία	Σύμβολο	Σημασία	Σύνδεσμος PCB	Παρατηρήσεις
Εσωτερική Μονάδα	S7	Αισθητήρας θερμοκρασίας ψυκτικού (πλευρά αερίου)	CN_PIPE_OUT	- Η σημασία του εκφράζεται με βάση την λειτουργία ψύξης.
	S8	Αισθητήρας θερμοκρασίας ψυκτικού (πλευρά υγρού)	CN_PIPE_IN	
	S9	Αισθητήρας θερμοκρασίας εισερχόμενου νερού	CN_TH3	- Τα S9, S10, και S11 συνδέονται στον σύνδεσμο τύπου 6 ακίδων CN_TH3
	S10	Αισθητήρας θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού		
	S11	Αισθητήρας θερμοκρασίας εξόδου ηλεκτρικού θερμαντήρα		
	F/S	Αισθητήρας ροής	CN_F_METER	
	E/HT	Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης	CN_E_HEAT_A CN_E_HEAT_B	- Η απόδοση θέρμανσης διαχωρίζεται σε δύο επίπεδα: μερική ικανότητα από E/HEAT (A) και πλήρη ικανότητα από E/HEAT (A) + E/HEAT (B). - Η ισχύς λειτουργίας (230 V AC 50 Hz) του E/HEAT (A) και E/HEAT (B) παρέχονται από εξωτερική πηγή ισχύος μέσω του συνδέσμου ρελέ και του ELB.
	W_PUMP1	Εσωτερική αντλία νερού	CN_MOTOR1 CN_W_PUMP_A	- Η αντλία νερού είναι συνδεδεμένη με το CN_MOTOR1 και CN_W_PUMP_A
	EXP/TANK	Δοχείο διαστολής	(χωρίς σύνδεσμο)	- Απορροφά την αλλαγή όγκου του θερμαινόμενου νερού.
	TH8	Απομακρυσμένος αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα	CN_ROOM	- Προαιρετικό εξάρτημα (πωλείται ξεχωριστά) - Μοντέλο: PQRSTAO
CTR/PNL	Πίνακας ελέγχου (ή Τηλεχειριστήριο)	CN_REMO	- Ενσωματωμένο στην εσωτερική μονάδα	
2WAY V/V_1	Για τον έλεγχο της ροής νερού στις μονάδες Fan Coil	CN_2WAY_A	- Εξάρτημα τρίτων και εγκατάσταση πεδίου (πωλείται ξεχωριστά) - Παρέχεται βαλβίδα 2 βαλβίδων τύπου NO ή NC.	
M / F	μαγνητικό φίλτρο	(χωρίς σύνδεσμο)	- Εξάρτημα τρίτων και εγκατάσταση πεδίου (πωλείται ξεχωριστά) - Συνιστάται να εγκαταστήσετε συμπληρωματικό φίλτρο στο κύκλωμα θέρμανσης νερού.	
Θέρμανση νερού	W/TANK	Δεξαμενή DHW	(χωρίς σύνδεσμο)	- Εξάρτημα τρίτων και εγκατάσταση πεδίου (πωλείται ξεχωριστά) - Διευουργία και αποθήκευση DHW από AWHP ή εσωτερικό ηλεκτρικό θερμαντήρα
	3WAY V/V_1	- Έλεγχος ροής νερού το οποίο απορρέει από την εσωτερική μονάδα. - Η διεύθυνση ροής αλλάζει μεταξύ της ενδοδαπέδιας και της δεξαμενής νερού	CN_3WAY_A	- Εξάρτημα τρίτων και εγκατάσταση πεδίου (πωλείται ξεχωριστά) - Υποστηρίζεται βαλβίδα 3 κατευθύνσεων τύπου SPDT.
	Δίκτυο νερού πόλης	Νερό το οποίο θα θερμανθεί από την εσωτερική μονάδα και τον θερμαντήρα του Δοχείου Ζεστού νερού	(χωρίς σύνδεσμο)	- Εγκατάσταση πεδίου
	Ντους	Παροχή νερού στον τελικό χρήστη	(χωρίς σύνδεσμο)	- Εγκατάσταση πεδίου
	S13	Αισθητήρας θερμοκρασίας νερού της δεξαμενής		- Τα S13 και S14 συνδέονται στον σύνδεσμο τύπου 4 ακίδων CN_TH4. - Το S13 είναι μέρος του κιτ DHW. (Μοντέλο PHLTA) - Το S14 αποτελεί τμήμα του κιτ συστήματος ηλιακής θερμικής ενέργειας (Μοντέλο:PHLLA)
Ηλιακή θέρμανση	S14	Αισθητήρας θερμοκρασίας νερού που θερμάνθηκε από τον ήλιο	CN_TH4	
	3WAY V/V_2	- Έλεγχος ροής νερού το οποίο θερμαίνεται και κυκλοφορεί από το ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΙΑΚΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ. - Αλλαγή διεύθυνσης ροής μεταξύ του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΗΛΙΑΚΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ και W/TANK	CN_3WAY_B	- Εξάρτημα τρίτων και εγκατάσταση πεδίου (πωλείται ξεχωριστά) - Υποστηρίζεται βαλβίδα 3 κατευθύνσεων τύπου SPDT.
	W_PUMP/2	Εξωτερική αντλία νερού	CN_W_PUMP_B	- Εξάρτημα τρίτων και εγκατάσταση πεδίου (πωλείται ξεχωριστά) - Εάν η ροή κυκλοφορίας της αντλίας νερού του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΗΛΙΑΚΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ έχει κάποιο πρόβλημα, τότε θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί μία εξωτερική αντλία νερού.
	ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΙΑΚΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	- Το σύστημα μπορεί να περιλαμβάνει τα ακόλουθα εξαρτήματα: Ηλιακός πίνακας, Αισθητήρες, Θερμοστάτες, Εναλλάκτης θερμότητας, Αντλία νερού, κτλ. - Για τη χρήση καυτού νερού το οποίο θα έχει θερμανθεί από το ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΙΑΚΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ο τελικός χρήστης θα πρέπει να διαθέτει ένα ηλιακό κιτ (Solar-Kit) της LG AWHP.	(χωρίς σύνδεσμο)	- Εξάρτημα τρίτων και εγκατάσταση πεδίου (πωλείται ξεχωριστά)

## Ποιότητα νερού

Η ποιότητα του νερού πρέπει να πληρεί τις απαιτήσεις της Οδηγίας 98/83/ΕΚ. Λεπτομέρειες σχετικά με την ποιότητα του νερού μπορούν να αναζητηθούν στην Οδηγία 98/83/ΕΚ.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Αν το προϊόν εγκαθίσταται σε προϋπάρχον κύκλωμα νερού, είναι σημαντικό να καθαρίσετε τους υδραυλικούς σωλήνες για την απομάκρυνση ιλύος και αλάτων.
- Είναι πολύ σημαντική η τοποθέτηση φίλτρου ιλύος στο κύκλωμα του νερού, για την αποτροπή υποβάθμισης της απόδοσης.
- Ο εγκαταστάτης θα πρέπει να πραγματοποιήσει την κατεργασία με χημικά για την αποφυγή σκουριάς.
- Συνιστάται ιδιαίτερω να εγκαταστήσετε πρόσθετο φίλτρο στο κύκλωμα του νερού θέρμανσης. Ειδικά για την απομάκρυνση των μεταλλικών σωματιδίων από τις σωληνώσεις θέρμανσης, σας συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε ένα μαγνητικό ή κυκλωνικό φίλτρο, το οποίο να μπορεί να απομακρύνει μικρά σωματίδια. Τα μικρά σωματίδια ενδέχεται να καταστρέψουν τη μονάδα και ΔΕΝ απομακρύνονται με το συνηθισμένο φίλτρο του συστήματος της αντλίας θερμότητας.

## Αντιπαγετική Προστασία

Σε περιοχές της χώρας όπου οι θερμοκρασίες νερού εισόδου πέφτουν κάτω από τους 0 °C, οι σωλήνες νερού πρέπει να προστατεύονται με χρήση εγκεκριμένου αντιψυκτικού διαλύματος. Συμβουλευτείτε τον προμηθευτή της AWHP σχετικά με τα εγκεκριμένα στην περιοχή σας διαλύματα. Υπολογίστε τον κατά προσέγγιση όγκο του νερού στο σύστημα. (Εκτός από τη μονάδα AWHP.) Προσθέστε έξι λίτρα στον συνολικό όγκο ώστε να υπάρχει περιθώριο για το νερό που περιέχεται μέσα στη μονάδα AWHP.

Τύπος αντιψυκτικού	Αναλογία ανάμιξης αντιψυκτικού					
	0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C	-20 °C	-25 °C
Αιθυλενογλυκόλη	0 %	12 %	20 %	30 %	-	-
Προπυλενογλυκόλη	0 %	17 %	25 %	33 %	-	-
Μεθανόλη	0 %	6 %	12 %	16 %	24 %	30 %

Εάν βλέπετε τη λειτουργία προστασίας από πάγωμα, αλλάζτε τη ρύθμιση του διακόπτη DIP και εισαγάγετε τη θερμοκρασιακή κατάσταση στη λειτουργία εγκατάστασης του τηλεχειριστηρίου. Ανατρέξτε στις σελίδες 109 και 161.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

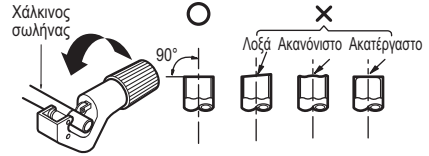
- Χρησιμοποιήστε μόνο ένα από τα παραπάνω αντιψυκτικά.
- Όταν χρησιμοποιείται αντιψυκτικό, μπορεί να προκληθεί πτώση πίεσης και υποβάθμιση της απόδοσης.
- Όταν χρησιμοποιείται αντιψυκτικό, μπορεί να προκληθεί διάβρωση. Παρακαλούμε προσθέστε αναστολέα διάβρωσης.
- Παρακαλούμε ελέγχετε περιοδικά τη συγκέντρωση του αντιψυκτικού, ώστε να διατηρείτε σταθερή τη συγκέντρωση.
- Όταν χρησιμοποιείτε αντιψυκτικό (για την εγκατάσταση ή τη λειτουργία), προσέχετε να μην έρθετε σε επαφή με το αντιψυκτικό.
- Βεβαιωθείτε ότι τηρείτε όλους τους νόμους και τους κανονισμούς της χώρας σας σχετικά με τη χρήση αντιψυκτικών.

## Προετοιμασία σωλήνωσης

- Η κύρια αιτία διαρροής αερίου είναι ατέλειες στις εργασίες διευρύνσης. Πραγματοποιήστε σωστή εργασία καύσης κατά την ακόλουθη διαδικασία.
- Χρησιμοποιήστε τον αποξειδωμένο χαλκό ως υλικά σωληνώσεων για εγκατάσταση

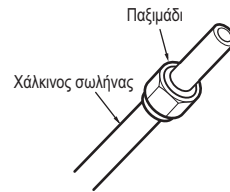
### Βήμα 1. Κόψτε τους σωλήνες και το καλώδιο.

- Χρησιμοποιήστε το kit με τα εξαρτήματα σωληνώσης ή σωλήνες που αγοράσατε από κάποιο κατάστημα.
- Μετρήστε την απόσταση μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής.
- Κόψτε τους σωλήνες λίγο μεγαλύτερους από τη μετρημένη απόσταση.
- Κόψτε το καλώδιο 1.5 μ μακρύτερο από το μήκος του σωλήνα.



### Βήμα 2. Αφαίρεση γρεζιών

- Αφαιρέστε εντελώς όλα τα γρέζια από το κομμένο τμήμα του σωλήνα / αγωγού.
- Στρέψτε την άκρη του χαλκοσωλήνα προς τα κάτω καθώς αφαιρείτε τα γρέζια για να μην πέφτουν αυτά μέσα στις σωληνώσεις.

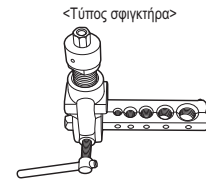
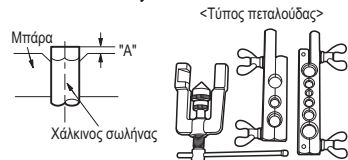


### Βήμα 3. Τοποθέτηση παξιμαδιού

- Αφαιρέστε τα παξιμάδια που βρίσκονται στις εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες και τοποθετήστε τα στον χαλκοσωλήνα, έχοντας αφαιρέσει τελείως τα γρέζια. (Δεν είναι δυνατό να τοποθετηθούν μετά τις εργασίες).

### Βήμα 4. Εκχείλιση.

- Εκτελέστε την εργασία του στομίου χρησιμοποιώντας εργαλεία ειδικά για το ψυκτικό R-410A όπως φαίνεται παρακάτω.



Διάμετρος σωλήνα [ίντσες (mm)]	A inch (mm)	
	Τύπος πεταλούδας	Τύπος σφιγκτήρα
1/4 (6.35)	0.04~0.05(1.1~1.3)	0~0.02 (0~0.5)
3/8 (9.52)	0.06~0.07(1.5~1.7)	
1/2 (12.7)	0.06~0.07(1.6~1.8)	
5/8 (15.88)	0.06~0.07(1.6~1.8)	
3/4 (19.05)	0.07~0.08(1.9~2.1)	

- Κρατήστε σταθερά τον χάλκινο σωλήνα σε μία μπάρα (ή βιδολόγο) σύμφωνα με την ενδεικνυόμενη διάσταση στον ανωτέρω πίνακα.

### Βήμα 5. Έλεγχος

- Συγκρίνετε την εργασία που έγινε στο στόμιο με το σωστό σχήμα.
- Εάν το στόμιο είναι ελαττωματικό, κόψτε το ελαττωματικό μέρος και εκτελέστε την εργασία από την αρχή.



## Ηλεκτρική Καλωδίωση

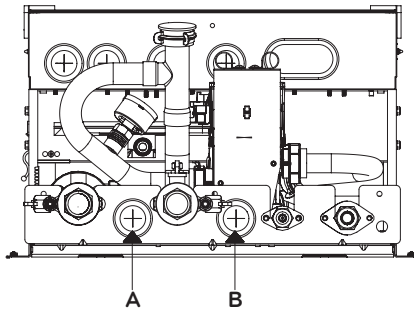
### Γενικοί παράγοντες

Τα ακόλουθα θα πρέπει να ληφθούν υπόψη πριν την καλωδίωση της εσωτερικής μονάδας.

- Το παρεχόμενο στο πεδίο ηλεκτρικά εξαρτήματα όπως οι διακόπτες ρεύματος, οι διακόπτες κυκλώματος, τα καλώδια, τα κουτιά των ακροδεκτών, κτλ. θα πρέπει να επιλέγονται πάντα σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία και τους κανονισμούς.
- Βεβαιωθείτε ότι η ηλεκτρική παροχή μπορεί να λειτουργήσει το προϊόν, μαζί με την εξωτερική μονάδα, τον ηλεκτρικό θερμαντήρα και το θερμαντήρα της δεξαμενής νερού, κτλ.  
Η ικανότητα της ασφάλειας επίσης επιλέγεται σύμφωνα με την κατανάλωση ισχύος.
- Η κύρια παροχή ηλεκτρισμού θα πρέπει να είναι αποκλειστική. Ο μοιρασμός της κύριας παροχής ηλεκτρισμού με άλλες συσκευές όπως το πλυντήριο ή το στεγνωτήριο δεν επιτρέπεται.
- Συνιστάται η εγκατάσταση διακόπτη διαφυγής ρεύματος (RCD) με ονομαστικό διαφορικό ρεύμα που δεν υπερβαίνει τα 30 mA.

### ! ΠΡΟΣΟΧΗ

- Πριν ξεκινήσετε την εργασία καλωδίωσης, η κύρια παροχή ηλεκτρισμού θα πρέπει να είναι απενεργοποιημένη μέχρι την ολοκλήρωση της καλωδίωσης.
- Όταν ρυθμίζετε ή αλλάζετε την καλωδίωση, η κύρια παροχή ηλεκτρισμού θα πρέπει να απενεργοποιηθεί και το καλώδιο γείωσης να συνδεθεί με ασφάλεια.
- Η τοποθεσία εγκατάστασης θα πρέπει να είναι σε τέτοιο σημείο όπου να μην είναι δυνατή η πρόσβαση από κάποιον ζώο. Για παράδειγμα, η επίθεση ποντικών στα καλώδια ή βρατραχιών στο εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ηλεκτρικό ατύχημα.
- Όλες οι συνδέσεις ισχύος θα πρέπει να είναι προστατευμένες από την συμπίκνωση υγρασίας λόγω της θερμικής μόνωσης.
- Όλα τα ηλεκτρικά καλώδια θα πρέπει να συμμορφώνονται με την εθνική και τοπική νομοθεσία για τον ηλεκτρισμό ή σε κανονισμούς.
- Η γείωση θα πρέπει να συνδεθεί με ακρίβεια. Μην γειώνεται το προϊόν με τον χάλκινο σωλήνα, τον ασάλινο φράχτη στη βεράντα, τον εξωτερικό σωλήνα του δικτύου νερού ή οποιοδήποτε άλλο αγώγιμο υλικό.
- Στερεώστε σφιχτά όλα τα καλώδια χρησιμοποιώντας ένα στήριγμα καλωδίου.



Οπή A : για γραμμή AC (καλώδιο που είναι συνδεδεμένο στο τερματικό μπλοκ του κουτίου ελέγχου)

Οπή B : για γραμμή DC (καλώδιο που είναι συνδεδεμένο στην PCB του κουτίου ελέγχου)

## Σύνδεση καλωδίωσης

Συνδέστε τα καλώδια στους ακροδέκτες του πίνακα ελέγχου μεμονωμένα, σύμφωνα με τη σύνδεση της εξωτερικής μονάδας.

- Βεβαιωθείτε ότι το χρώμα του καλωδίου της εξωτερικής μονάδας και ο αρ. ακροδέκτη είναι τα ίδια με εκείνα της εσωτερικής μονάδας αντίστοιχα.

### Μπλοκ ακροδεκτών 1

Ενεργοποιεί την αντλία νερού για το ηλιακό θερμικό σύστημα			Αλλαγή ροής νερού ανάμεσα στην υποδαπέδια θέρμανση και δεξαμενή θέρμανσης Ζεστού νερού για οικιακή χρήση						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L	L1	N	L	N	L	N	L	L1	N
ΒΑΛΒΙΔΑ 3 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ (B)			ΑΝΤΛΙΑ ΝΕΡΟΥ (B)			ΒΑΛΒΙΔΑ 3 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ (A)			

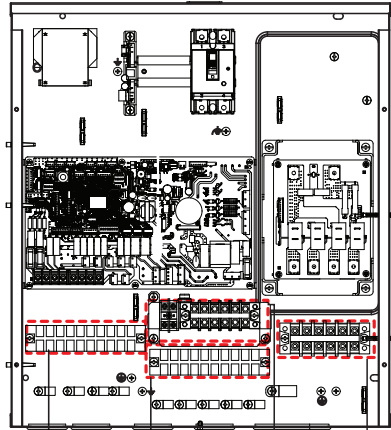
Η ροή νερού αλλάζει μεταξύ της παροχής απο το ηλιακό κύκλωμα και της αποκοπής της παροχής απο το ηλιακό κύκλωμα.

### Μπλοκ ακροδεκτών 2

Άνοιγμα ή κλείσιμο ροής νερού για τον ανεμιστήρα FCU									
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			L1	L2	N	L	N	L1	L2
ΒΑΛΒΙΔΑ 2 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ (A)					ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ (Προεπιλεγμένο: 230 V AC)				
Σύνδεση για το θερμοστάτη (230 V AC) Υποστηριζόμενος τύπος: μόνο Θέρμανση ή Θέρμανση/Ψύξη									

### Μπλοκ ακροδεκτών 3 (Ηλεκτρικός Θερμαντήρας 1Ø)

σύνδεση εξωτερικής παροχής ηλεκτρικού ρεύματος για τον εσωτερικό ηλεκτρικό θερμαντήρα				
1(L)	2(N)	3(L)	4(N)	
ΠΑΡΟΧΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ (1 Ø, 220-240 V, 50 Hz)				



Μπλοκ ακροδεκτών 1 Μπλοκ ακροδεκτών 2 Μπλοκ ακροδεκτών 4 & 5 Μπλοκ ακροδεκτών 3

### Μπλοκ ακροδεκτών 4 & 5

21	22	23	24	25	26	27	28
A	B			L(L1)	N(L2)	3(A)	4(B)
3ος ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ (DC 5 V)		POWER			COMM		

Σύνδεση για ελεγκτή τρίτου μέρους (5 V DC)

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι οι βίδες του ακροδέκτη δεν είναι χαλαρές.

## ΠΡΟΣΟΧΗ

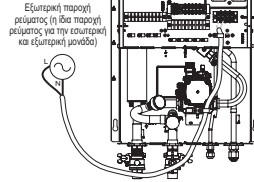
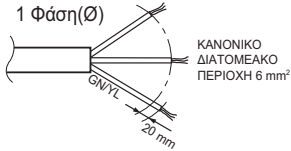
Βεβαιωθείτε ότι ελέγξατε την γραμμή παροχής ρεύματος και την γραμμή επικοινωνίας για λάθος καλωδίωση πριν ανοίξετε το ρεύμα.

- 1) Εάν η γραμμή παροχής ρεύματος και η γραμμή επικοινωνίας αλλαχθούν, το προϊόν θα πάθει ζημιά.
- 2) Μέθοδος επιβεβαίωσης λανθασμένης καλωδίωσης : Μετρήστε την αντίσταση μεταξύ των τερματικών ( L , N ) χρησιμοποιώντας ένα πολύμετρο
  - Η τιμή της αντίστασης σε κανονική σύνδεση : 1 MΩ ή παραπάνω
  - Λάθος τιμή αντίστασης : 500 mΩ ή λιγότερο

## Καλωδίωση ηλεκτρικού θερμαντήρα

## ΠΡΟΣΟΧΗ

**Προδιαγραφή καλωδίου ρεύματος :** ο καλώδιο ρεύματος που είναι συνδεδεμένο με την εξωτερική μονάδα πρέπει να συμμορφώνεται με τα πρότυπα IEC 60245 ή HD 22.4 S4 (καλώδιο με λαστιχένια μόνωση, τύπου 60245 IEC 66 ή H07RN-F)

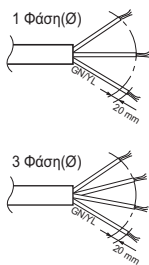


Ηλεκτρικός θερμαντήρας 1Ø (για R32)

## ΠΡΟΣΟΧΗ

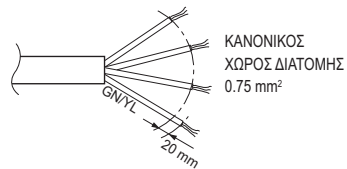
Το καλώδιο ρεύματος που είναι συνδεδεμένο με την εξωτερική μονάδα πρέπει να συμμορφώνεται με τα πρότυπα IEC 60245 ή HD 22.4 S4 (Αυτός ο εξοπλισμός παρέχεται με σετ καλωδίου που συμμορφώνεται με τους εθνικούς κανονισμούς.)

Το καλώδιο που συνδέεται με την εξωτερική μονάδα θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα IEC 60245 ή HD 22.4 S4 (Αυτός ο εξοπλισμός παρέχεται με σετ καλωδίου που συμμορφώνεται με τους εθνικούς κανονισμούς.)



### ΚΑΝΟΝΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ

Όνομα μοντέλου		
Φάση (Ø)	Χωρητικότητα (kW)	Area (mm <sup>2</sup> )
1	5	4
	7	
	9	
	12	
	14	
3	16	6
	12	
	14	
3	16	2.5
	14	



Όταν η γραμμή σύνδεσης μεταξύ της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας είναι πάνω από 40 m, συνδέστε τη γραμμή τηλεπικοινωνίας και το καλώδιο ρεύματος ξεχωριστά.

Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος λόγω ακούσιας επαναφοράς της διακοπής θερμικού, αυτή η συσκευή δεν πρέπει να τροφοδοτείται μέσω εξωτερικής συσκευής μεταγωγής, όπως χρονοδιακόπτη, ή να συνδέεται με ένα κύκλωμα που ανάβει και σβήνει τακτικά από το βοηθητικό πρόγραμμα.

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι καταστραμμένο, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο σέρβις του ή από άτομα με παρόμοια ειδικείωση, ροκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος.

## ! ΠΡΟΣΟΧΗ

**Μετά την επιβεβαίωση των παραπάνω συνθηκών, προετοιμάστε την καλωδίωση ως ακολούθως:**

- 1) Να υπάρχει πάντα ξεχωριστή παροχή ισχύος ειδικά για το κλιματιστικό. Όσο για τη μέθοδο της καλωδίωσης, τηρείτε το διάγραμμα κυκλώματος που είναι επικολλημένο στο εσωτερικό του καλύμματος του κουτιού ελέγχου.
- 2) Παρέχετε ασφαλειοδιακόπτη μεταξύ της πηγής ισχύος και της μονάδας.
- 3) Οι βίδες που στερεώνουν την καλωδίωση στο κάλυμμα των ηλεκτρικών εξαρτημάτων μπορεί να χαλαρώσουν από τις δονήσεις στις οποίες υποβάλλεται η μονάδα κατά την διάρκεια της μεταφοράς. Ελέγξτε τις και βεβαιωθείτε ότι είναι όλες σφιγμένες καλά. (Εάν είναι χαλαρές, μπορεί να προκληθεί λιώσιμο των καλωδίων.)
- 4) Επιβεβαιώστε τις Προδιαγραφές της πηγής ισχύος
- 5) Επιβεβαιώστε ότι η ηλεκτρική ικανότητα είναι επαρκής.
- 6) Βεβαιωθείτε ότι η τάση εκκίνησης διατηρείται σε περισσότερο από το 90 τοις εκατό της ονομαστικής τάσης που αναφέρεται στην πινακίδα.
- 7) Επιβεβαιώστε ότι το πάχος του καλωδίου είναι όπως ορίζεται στις προδιαγραφές της πηγής ισχύος. (Ειδικά σημειώστε την σχέση μεταξύ μήκους και πάχους καλωδίου.)
- 8) Μην τοποθετείτε τον ασφαλειοδιακόπτη σε μέρος που είναι βρεγμένο ή υγρό. Το νερό ή η υγρασία μπορεί να προκαλέσουν βραχυκύκλωμα.
- 9) Τα ακόλουθα προβλήματα μπορεί να προκληθούν από μια πώση τάσης.
  - Δόνηση ενός μαγνητικού διακόπτη, ζημιά στην επαφή του, κάψιμο ασφάλειας, διαταραχή στην κανονική λειτουργία μιας συσκευής προστασίας από υπέρταση.
  - Δεν δίνεται σωστή ισχύς εκκίνησης στον συμπιεστή.
- 10) Πριν δώσετε ρεύμα στην εσωτερική μονάδα, βεβαιωθείτε ότι έχετε ελέγξει τυχόν λανθασμένη καλωδίωση στις γραμμές παροχής ρεύματος και επικοινωνίας
- 11) Αν το καλώδιο ρεύματος είναι φθαρμένο, πρέπει να αντικατασταθεί από ένα ειδικό καλώδιο ή μια διάταξη που διατίθεται από τον κατασκευαστή ή τον αντιπρόσωπο τεχνικής υποστήριξης του.

### Αξιολόγηση των διακοπών

	Το πάχος του ελάχιστου σύρματος (mm <sup>2</sup> )		Διακόπτης διαροής
	κύριο καλώδιο τροφοδοσίας	καλώδιο γείωσης	
1 μονάδας	2.5 ~ 6	2.5	< 30 ~ 50 A 100 mA 0.1 S
2 μονάδας	10 ~ 16	2.5	< 75 ~ 100 A 100 mA 0.1 S
3 μονάδας	25 ~ 35	4	< 125 ~ 150 A 100 mA 0.1 S
4 μονάδας	70	6	< 175 ~ 200 A 100 mA 0.1 S

## Καλώδια διασύνδεσης

### Τύποι καλωδίων

Ταξινόμηση	Τύποι	Διατομή καλωδίου
Καλώδιο ισχύος(CV)	mm <sup>2</sup> x πυρήνες	4.0 x 3
Καλώδιο ισχύος(H07RN-F)	mm <sup>2</sup> x πυρήνες	1.5 x 3
Καλώδιο επικοινωνίας(VCTF-SB)	mm <sup>2</sup> x πυρήνες	1.0~1.5 x 2

### Απόσταση μεταξύ καλωδίου επικοινωνίας και καλωδίου τροφοδοσίας

- Αν τα καλώδια τροφοδοσίας και επικοινωνίας δεθούν μαζί, ενδέχεται να παρουσιαστεί δυσλειτουργία του συστήματος λόγω του συνδυασμού ηλεκτροστατικών και ηλεκτρομαγνητικών επιδράσεων, οι οποίες προκαλούν παρεμβολή στο σήμα. Αν το καλώδιο επικοινωνίας τοποθετείται κατά μήκος του καλωδίου τροφοδοσίας, εξασφαλίστε απόσταση τουλάχιστον 50 Mm μεταξύ του καλωδίου τροφοδοσίας και του καλωδίου επικοινωνίας της εσωτερικής μονάδας..

Αυτή η τιμή ισχύει με την υπόθεση ότι το μήκος του παράλληλου καλωδίου είναι 100 m. Αν είναι μακρύτερο από 100 M, πρέπει να υπολογιστεί ξανά κατ' αναλογία με το πρόσθετο μήκος.

Αν εξακολουθεί να υπάρχει παραμόρφωση της κυματομορφής του ρεύματος παρά τη διασφάλιση της απόστασης, αυξήστε την απόσταση.

\* Αν υπάρχουν πολλά καλώδια τροφοδοσίας στη γραμμή μετάδοσης, ή δεμένα μεταξύ τους, φροντίστε να λάβετε υπόψη τα ακόλουθα σημεία.

- Τα καλώδια τροφοδοσίας και επικοινωνίας δεν πρέπει να βρίσκονται στην ίδια γραμμή μετάδοσης.
- Τα καλώδια τροφοδοσίας και επικοινωνίας δεν πρέπει να είναι δεμένα μεταξύ τους.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Είναι όλες οι εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες γειωμένες;
- Αν δεν είναι σωστή η γείωση, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Η γείωση πρέπει να συνδέεται από εξειδικευμένο τεχνικό.
- Κατά τη σύνδεση του καλωδίου, λάβετε υπόψη το περιβάλλον (θερμοκρασία, άμεσο ηλιακό φως, νερό βροχής κ.λπ.).
- Το πάχος του καλωδίου τροφοδοσίας είναι το ελάχιστο πάχος του μεταλλικού αγωγού. Χρησιμοποιήστε παχύτερο καλώδιο λαμβάνοντας υπόψη την πτώση τάσης.

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Το **Hydro Kit** μπορεί να συνδεθεί με διάφορα εξαρτήματα επέκτασης της λειτουργίας τους και βελτίωσης της ευκολίας του χρήστη. Σε αυτό το κεφάλαιο γίνεται μία παρουσίαση των προδιαγραφών των εξαρτημάτων άλλων προμηθευτών και πώς αυτά συνδέονται με το **Hydro Kit**.

Σημειώνεται ότι αυτό το κεφάλαιο καταπιάνεται μόνο με εξαρτήματα άλλων προμηθευτών. Για εξαρτήματα που υποστηρίζονται από την LG Electronics ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης αυτών των εξαρτημάτων.

### ! ΠΡΟΣΟΧΗ

- Εγκαταστήστε το δοχείο αποστράγγισης κατά την ψύξη.
- Αν δεν τον εγκαταστήσετε, μπορεί να σχηματιστεί νερό.
- Ανατρέξτε σε ξεχωριστό εγχειρίδιο εγκατάστασης κατά την εγκατάσταση του δοχείου αποστράγγισης.

## Πριν από την Εγκατάσταση

### ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Θα πρέπει να τηρούνται τα παρακάτω πριν από την εγκατάσταση
- Η κεντρική τροφοδοσία πρέπει να απενεργοποιηθεί κατά την εγκατάσταση των αξεσουάρ που προέρχονται από τους τρίτους.
  - Τα εξαρτήματα που προέρχονται από τους τρίτους θα πρέπει να πληρούν τις υποστηριζόμενες προδιαγραφές.
  - Για την εγκατάσταση θα πρέπει να επιλέγονται τα κατάλληλα εργαλεία.
  - Μην κάνετε ποτέ την εγκατάσταση με βρεγμένα χέρια.

## Θερμοστάτης

Ο θερμοστάτης χρησιμοποιείται για τον έλεγχο του προϊόντος μέσω της θερμοκρασίας αέρα. Όταν υπάρχει συνδεδεμένος θερμοστάτης στο προϊόν, η λειτουργία του προϊόντος ελέγχεται από τον θερμοστάτη.

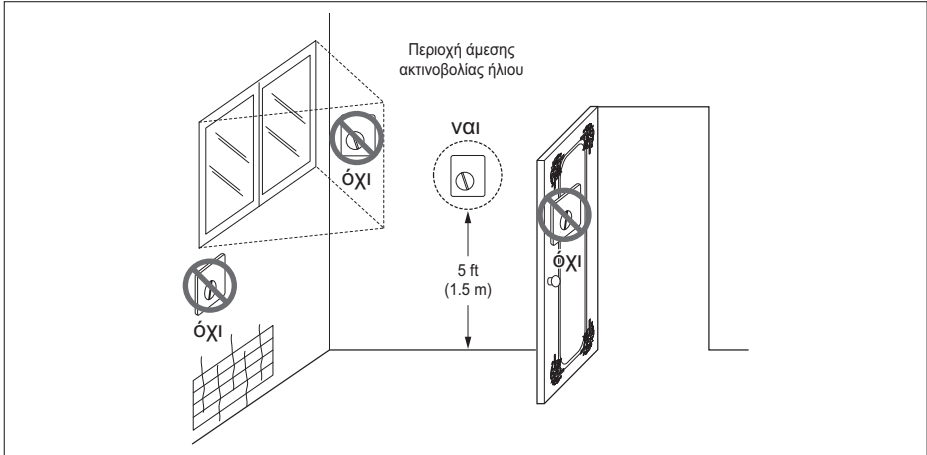
## Συνθήκες εγκατάστασης

### ! ΠΡΟΣΟΧΗ

- USE 220-240 V~ Θερμοστάτης
- Κάποιοι θερμοστάτες ηλεκτρομηχανολογικού τύπου διαθέτουν εσωτερική χρονοκαθυστέρηση για την προστασία του συμπιεστή. Σε αυτή την περίπτωση, η εναλλαγή τρόπου λειτουργίας μπορεί να πάρει περισσότερο χρόνο από ό,τι αναμένει ο χρήστης. Παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο του θερμοστάτη, αν η μονάδα δεν αποκρίνεται γρήγορα.
- Η ρύθμιση του θερμοκρασιακού εύρους στον θερμοστάτη μπορεί να είναι διαφορετική από εκείνη της μονάδας. Η ρύθμιση της θερμοκρασίας θέρμανσης ή ψύξης θα πρέπει να επιλέγεται εντός του θερμοκρασιακού εύρους ρύθμισης της μονάδας.
- Συνιστάται ιδιαίτερως ο θερμοστάτης να τοποθετείται στον χώρο όπου κυρίως εφαρμόζεται η θέρμανση.

Για τη σωστή λειτουργία, θα πρέπει να αποφεύγονται οι ακόλουθες θέσεις:

- Η απόσταση από το δάπεδο πρέπει να είναι περίπου 1.5 m.
- Ο θερμοστάτης δεν πρέπει να τοποθετείται σε χώρο ο οποίος κρύβεται όταν ανοίγει η πόρτα.
- Ο θερμοστάτης δεν πρέπει να τοποθετείται σε χώρο που επηρεάζεται από εξωτερική θερμότητα. (όπως πάνω από καλοριφέρ ή ανοιχτό παράθυρο)



Θερμοστάτης

## Γενικές Πληροφορίες

Η Αντλία θερμότητας υποστηρίζει τους παρακάτω θερμοστάτες.

Τύπος	Ρεύμα	Τρόπος λειτουργίας	Υποστηρίζεται
Μηχανικό (1)	230 V~	Μόνο θέρμανση (3)	Ναι
		Θέρμανση/Ψύξη (4)	Ναι
Ηλεκτρικό (2)	230 V~	Μόνο θέρμανση (3)	Ναι
		Θέρμανση/Ψύξη (4)	Ναι

- (1) Δεν υπάρχει ηλεκτρικό κύκλωμα στον θερμοστάτη και δεν απαιτείται παροχή ρεύματος προς τον θερμοστάτη.
- (2) Στον θερμοστάτη περιλαμβάνονται ηλεκτρικά κυκλώματα όπως, οθόνη, LED, βομβητής κ.λπ. και απαιτείται παροχή ρεύματος προς τον θερμοστάτη.
- (3) Ο θερμοστάτης παράγει τα σήματα «Ενεργοποίηση θέρμανσης» ή «Απενεργοποίηση θέρμανσης», ανάλογα με την επιθυμητή θερμοκρασία του χρήστη.
- (4) Ο θερμοστάτης παράγει τόσο τα σήματα «Ενεργοποίηση θέρμανσης» ή «Απενεργοποίηση θέρμανσης» όσο και τα σήματα «Ενεργοποίηση ψύξης» ή «Απενεργοποίηση ψύξης», σύμφωνα με τις επιθυμητές θερμοκρασίες θέρμανσης και ψύξης του χρήστη.

## ! ΠΡΟΣΟΧΗ

Επιλογή θερμοστάτη σε θέρμανση/ψύξη

- Ο θερμοστάτης θέρμανσης/ψύξης πρέπει να διαθέτει το χαρακτηριστικό «Επιλογή τρόπου λειτουργίας» ώστε να διαχωρίζονται οι τρόποι λειτουργίας.
- Ο θερμοστάτης θέρμανσης / ψύξης πρέπει να έχει τη δυνατότητα χωριστής ρύθμισης της επιθυμητής θερμοκρασίας θέρμανσης και της επιθυμητής θερμοκρασίας ψύξης.
- Αν δεν ισχύουν οι παραπάνω συνθήκες, η μονάδα δεν θα μπορέσει να λειτουργήσει κανονικά.
- Ο θερμοστάτης θέρμανσης / ψύξης πρέπει να στέλνει σήμα για θέρμανση ή ψύξη αμέσως μόλις ικανοποιηθεί η θερμοκρασιακή συνθήκη. Δεν επιτρέπεται χρονοκαθυστέρηση στην αποστολή του σήματος θέρμανσης ή ψύξης.

## Καλωδιακή σύνδεση του θερμοστάτη

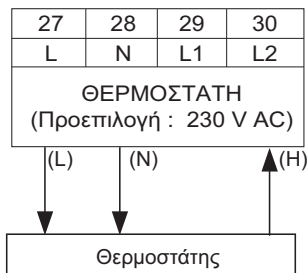
Ακολουθήστε τη διαδικασία των παρακάτω βημάτων 1 ως 5.

**Βήμα 1.** Αφαιρέστε το μπροστινό κάλυμμα της μονάδας και ανοίξτε τον πίνακα ελέγχου.

**Βήμα 2.** Προσδιορίστε τις προδιαγραφές ρεύματος του θερμοστάτη. Αν είναι 220~ 240 V~, πηγαίnete στο βήμα 3.

**Βήμα 3.** Αν ο θερμοστάτης είναι μόνο θέρμανσης, πηγαίnete στο βήμα 4. Αλλιώς, αν ο θερμοστάτης είναι θέρμανσης / ψύξης, πηγαίnete στο βήμα 5.

**Βήμα 4.** Βρείτε την κλέμα και συνδέστε το καλώδιο όπως παρακάτω.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Θερμοστάτης μηχανικού τύπου

Μη συνδέετε το καλώδιο (N), καθώς ο θερμοστάτης μηχανικού τύπου δεν απαιτεί τροφοδοσία ρεύματος.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Μη συνδέετε εξωτερικά ηλεκτρικά φορτία.

Τα καλώδια (L) και (N) θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τη λειτουργία του θερμοστάτη ηλεκτρικού τύπου.

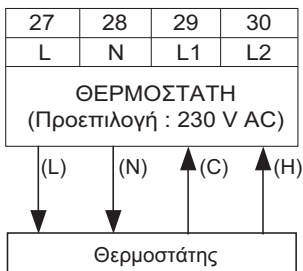
Ποτέ μη συνδέετε εξωτερικά ηλεκτρικά φορτία όπως βαλβίδες, μονάδες fan coil κ.λπ. Σε περίπτωση τέτοιας σύνδεσης, η κεντρική PCB (θερμαντήρας) μπορεί να υποστεί σοβαρή ζημιά.

(L): Σήμα τάσης από την PCB προς τον θερμοστάτη

(N): Σήμα ουδέτερου από την PCB προς τον θερμοστάτη

(H): Σήμα θέρμανσης από τον θερμοστάτη προς την PCB

**Βήμα 5.** Βρείτε την κλέμα και συνδέστε το καλώδιο όπως παρακάτω.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Θερμοστάτης μηχανικού τύπου

Μη συνδέετε το καλώδιο (N), καθώς ο θερμοστάτης μηχανικού τύπου δεν απαιτεί τροφοδοσία ρεύματος.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Μη συνδέετε εξωτερικά ηλεκτρικά φορτία.

Τα καλώδια (L) και (N) θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τη λειτουργία του θερμοστάτη ηλεκτρικού τύπου.

Ποτέ μη συνδέετε εξωτερικά ηλεκτρικά φορτία όπως βαλβίδες, μονάδες fan coil κ.λπ. Σε περίπτωση τέτοιας σύνδεσης, η κεντρική PCB (θερμαντήρας) μπορεί να υποστεί σοβαρή ζημιά.

(L): Σήμα τάσης από την PCB προς τον θερμοστάτη

(N): Σήμα ουδέτερου από την PCB προς τον θερμοστάτη

(C): Σήμα θέρμανσης από τον θερμοστάτη προς την PCB

(H): Σήμα θέρμανσης από τον θερμοστάτη προς την PCB

## Τελικός έλεγχος

- Ρύθμιση διακόπτη DIP:  
Θέστε το διακόπτη DIP Αριθ. 8 σε 'ON'. Σε διαφορετική περίπτωση, η μονάδα δεν μπορεί να αναγνωρίσει τον θερμοστάτη.
- Τηλεχειριστήριο:
  - Το κείμενο «Θερμοστάτης» εμφανίζεται στο τηλεχειριστήριο.
  - Δεν επιτρέπεται η εισαγωγή εντολών με τη χρήση των πλήκτρων.

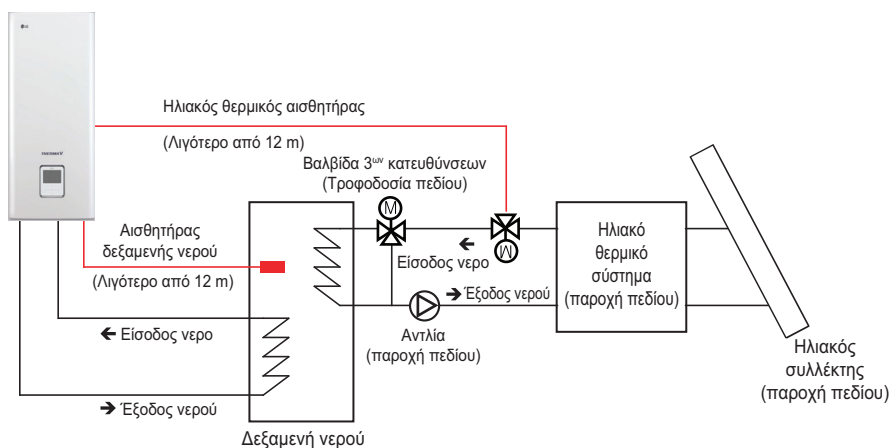
## Δεξαμενή ζεστού νερού

Για τη δημιουργία του κυκλώματος ζεστού νερού χρήσης, απαιτείται η τροφοδοσία της βαλβίδας τριόδου και του κιτ δεξαμενής νερού. Εάν το ηλιακό θερμικό σύστημα είναι προεγκατεστημένο στο πεδίο εγκατάστασης, απαιτείται η χρήση ηλιακού θερμικού κιτ για τη διασύνδεση της δεξαμενής – **Hydro Kit**.

### Συνθήκες εγκατάστασης

Για την εγκατάσταση της δεξαμενής νερού χρήσης απαιτείται να λάβετε υπόψη τα ακόλουθα:

- Η δεξαμενή νερού χρήσης πρέπει να τοποθετείται σε επίπεδο μέρος.
- Η ποιότητα του νερού πρέπει να πληρεί τις απαιτήσεις της Οδηγίας 98/83/ΕΚ.
- Καθώς η δεξαμενή αυτή είναι για νερό χρήσης (έμμεση εναλλαγή θερμότητας), μη χρησιμοποιείτε αντιψυκτικό νερού όπως όπως η αιθυλενογλυκόλη.
- Συνίσταται ιδιαίτερος η πλήρωση του εσωτερικού της δεξαμενής νερού χρήσης μετά την εγκατάσταση. Έτσι διασφαλίζεται η παραγωγή καθαρού ζεστού νερού.
- Κοντά στη δεξαμενή νερού χρήσης θα πρέπει να υπάρχει παροχή νερού και αποστράγγιση νερού, για εύκολη πρόσβαση και συντήρηση.
- Ρυθμίστε τη μέγιστη τιμή της συσκευής ελέγχου θερμοκρασίας της δεξαμενής υγιεινής.



## Γενικές Πληροφορίες

Η **Hydro Kit** υποστηρίζει τις ακόλουθες βαλβίδες τριόδου.

Τύπος	Ρεύμα	Τρόπος λειτουργίας	Υποστηρίζεται
SPDT 3-καλώ δίων (1)	230 V AC	Επιλογή «Ροής Α» μεταξύ «Ροής Α» και «Ροής Β» (2)	Ναι
		Επιλογή «Ροής Β» μεταξύ «Ροής Α» και «Ροής Β» (3)	Ναι

(1) : SPDT = ενός πόλου δύο θέσεων. Τα τρία καλώδια αποτελούνται από την Τάση 1 (για επιλογή της Ροής Α), Τάση 2 (για επιλογή της ροής Β) και ουδέτερο (και για τα δύο).

(2) : Ροή Α σημαίνει ροή νερού από την εσωτερική μονάδα προς το κύκλωμα νερού ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

(3) : Ροή Β σημαίνει ροή νερού από την εσωτερική μονάδα προς DHW δεξαμενή.

## ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εγκατάσταση αντλίας ανακυκλοφορίας

Όταν χρησιμοποιείται το **Hydro Kit** με δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης, συνιστάται **ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ** να εγκαταστήσετε την αντλία ανακυκλοφορίας για να αποφύγετε την πλημμύρα του κρύου νερού στο τέλος της παροχής ζεστού νερού και τη σταθεροποίηση της θερμοκρασίας του νερού μέσα στη δεξαμενή ζεστού νερού.

- Η αντλία ανακυκλοφορίας θα πρέπει να λειτουργεί όταν δεν υπάρχει ζήτηση για DHW. Συνεπώς, απαιτείται εξωτερικός χρονοπρογραμματιστής για τον καθορισμό της ενεργοποίησης και απενεργοποίησης της αντλίας ανακυκλοφορίας.

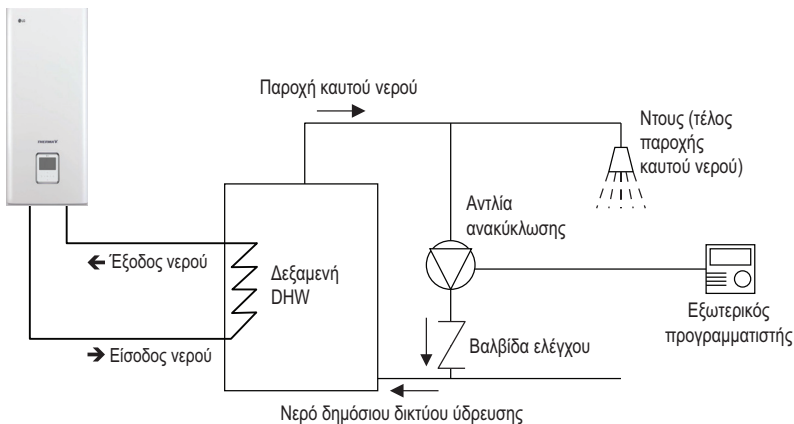
- Η διάρκεια λειτουργίας της αντλίας ανακυκλοφορίας υπολογίζεται ως ακολούθως :  
Χρόνος διάρκειας [λεπτό] =  $k \times V \times R$

$k$  : συνιστάται 1.2 ~ 1.5. (Αν η απόσταση μεταξύ της αντλίας και της δεξαμενής είναι μεγάλη, επιλέξτε υψηλότερο αριθμό)

$V$  : Όγκος της δεξαμενής νερού χρήσης [λίτρα]

$R$  : Ρυθμός ροής νερού της αντλίας [λίτρα ανά λεπτό], ο οποίος καθορίζεται από την καμπύλη απόδοσης της αντλίας.

- Ο χρόνος εκκίνησης λειτουργίας της αντλίας θα πρέπει να προηγείται της ζήτησης νερού χρήσης.



## Πώς να συνδέσετε θερμαντήρα δεξαμενής ζεστού νερού

**Βήμα 1.** Βγάλτε το κάλυμμα του θερμαντήρα της δεξαμενής ζεστού νερού χρήσης. Βρίσκεται στην πλευρά της δεξαμενής.

**Βήμα 2.** Βρείτε την κλέμα και συνδέστε τα καλώδια όπως παρακάτω. Τα καλώδια είναι αντικείμενα που παρέχονται στον χώρο.

(L): Σήμα τάσης από την PCB προς τον θερμαντήρα

(N): Ουδέτερο σήμα από το PCB στον θερμαντήρα

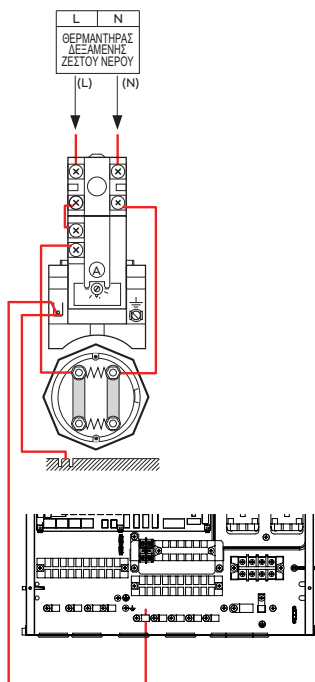
### ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προδιαγραφές καλωδίων

- Η εγκάρσια διατομή του καλωδίου πρέπει να είναι 6 mm<sup>2</sup>.

Ρύθμιση θερμοκρασίας θερμοστάτη

- Για να διασφαλιστεί η σωστή λειτουργία, συνιστάται η ρύθμιση της θερμοκρασίας του θερμοστάτη στη μέγιστη θερμοκρασία (σύμβολο στην εικόνα).
- 1Ø Μοντέλο ηλεκτρικού θερμαντήρα και Μοντέλο ηλεκτρικού θερμαντήρα 3Ø ρυθμίζονται με την ίδια μέθοδο όπως παρακάτω.



## Ηλιόθερμο

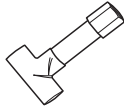
Το προϊόν αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί συνδέοντας επί τόπου το κιτ ηλιόθερμου. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη θέρμανση του ζεστού νερού μέσω συστήματος ηλιόθερμου. Ο τελικός χρήσης πρέπει να είναι κιτ ηλιόθερμου ΑΘ αέρα-νερού της LG.

### Τρόπος εγκατάστασης του κιτ ηλιόθερμου

#### [Εξαρτήματα του κιτ ηλιόθερμου]



Στήριγμα αισθητήρα



Μούφα σωληνώσεων



Αισθητήρας ηλιόθερμου  
12 m(1 ΕΑ)

Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία, βήμα 1 – βήμα 4.

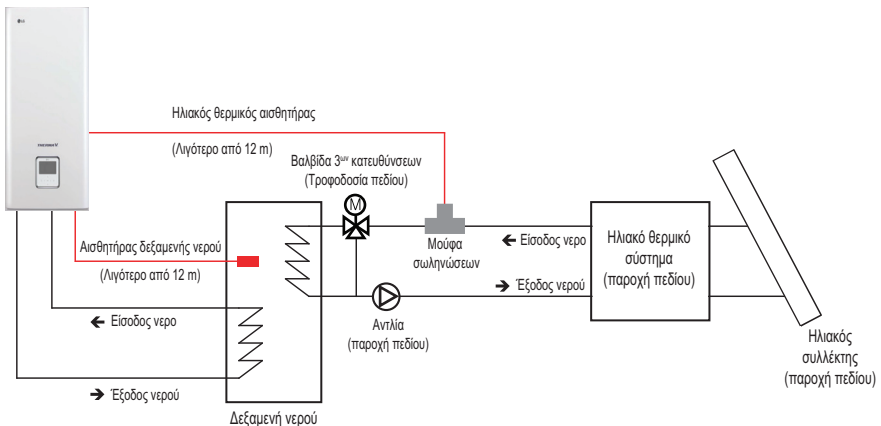
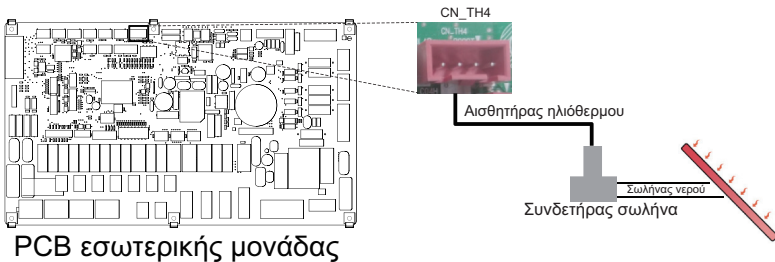
**Βήμα 1.** Τοποθετήστε μια μούφα μεταξύ του σωλήνα και του κιτ ηλιόθερμου (είναι απαραίτητη για τη μείωση ή την αύξηση της διαμέτρου του σωλήνα).

**Βήμα 2.** Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία της μονάδας είναι απενεργοποιημένη.

**Βήμα 3.** Αφαιρέστε τα μπροστινά πάνελ και απομονώστε το κιβώτιο χειρισμού της (εσωτερικής) μονάδας.

**Βήμα 4.** Βάλτε τη δέσμη καλωδίων μέσα στην πλακέτα (CN\_TH4) και στερεώστε τον αισθητήρα θερμότητας μέσα στη μούφα, όπως απεικονίζεται παρακάτω.

\* Εφόσον υπάρχει συνδεδεμένος αισθητήρας για το δοχείο ZNX, αποσυνδέστε πρώτα τον αισθητήρα από την πλακέτα.

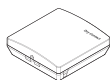


## Ξηρή επαφή

Η ξηρή επαφή είναι μια λύση για τον αυτόματο χειρισμό του συστήματος θέρμανσης-αερισμού-κλιματισμού, προς όφελος του χρήστη. Με απλά λόγια, είναι ένας διακόπτης ο οποίος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της μονάδας, αφού λάβει το σήμα από εξωτερικές πηγές.

### Τρόπος εγκατάστασης ξηρής επαφής

[Μέρη της ξηρής επαφής]



Κύριο σώμα της ξηρής επαφής



Καλώδιο  
(για τη σύνδεση με την ΕΣΜ)

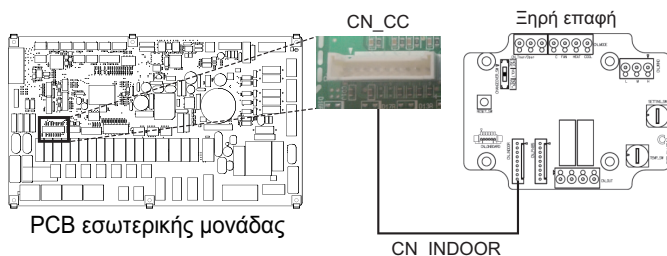
Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία, βήμα 1 – βήμα 4.

**Βήμα 1.** Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία της μονάδας είναι απενεργοποιημένη.

**Βήμα 2.** Αφαιρέστε τα μπροστινά πάνελ και διαχωρίστε την κλέμα της πλακέτας της εσωτερικής μονάδας.

**Βήμα 3.** Συνδέστε καλά το καλώδιο στην πλακέτα της μονάδας (CN\_CC).

**Βήμα 4.** Κατόπιν, στερεώστε καλά τη δέσμη καλωδίων στην πλακέτα της ξηρής επαφής (CN\_INDOOR), όπως απεικονίζεται παρακάτω.



### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση της Ξηρής Επαφής, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης που παρέχεται για τη Ξηρή Επαφή.
- Για τη ρύθμιση του συστήματος, διαβάστε το κεφάλαιο 8. (Ειδικά τον κωδικό λειτουργίας αριθ. 6)



## Εξωτερικό χειριστήριο - Ρύθμιση προγραμματιζόμενης ψηφιακής εισόδου

Εάν θέλετε ο χειρισμός να γίνεται με βάση κάποιο εξωτερικό ψηφιακό σήμα (ON/OFF), συνδέστε το καλώδιο στην πλακέτα της εσωτερικής μονάδας (CN\_EXT).

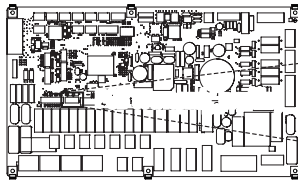
Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία, βήμα 1 – βήμα 4.

**Βήμα 1.** Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία της μονάδας είναι απενεργοποιημένη.

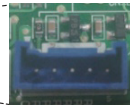
**Βήμα 2.** Αφαιρέστε τα μπροστινά πάνελ και απομονώστε το κιβώτιο χειρισμού της (εσωτερικής) μονάδας.

**Βήμα 3.** Συνδέστε το εξωτερικό χειριστήριο στην πλακέτα (CN\_EXT).

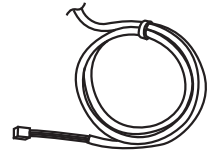
**Βήμα 4.** Συνδέστε το καλώδιο και το εξάρτημα επιτόπιας εγκατάστασης.



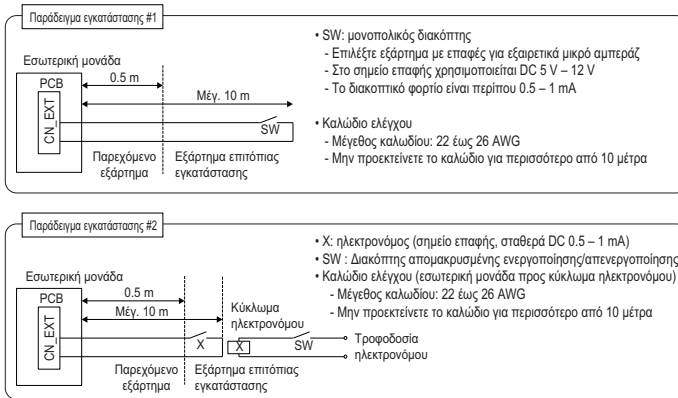
PCB εσωτερικής μονάδας



CN\_EXT



Καλώδιο προσαρμογέα



Καθορισμός του ρόλου της CN\_EXT

Τιμή ρύθμισης: τιμή 0 – 5, ρύθμιση θύρας CN-EXT εσωτερικής μονάδας

- 0: προεπιλογή

- 1: απλή λειτουργία on / off

- 2: ξηρή επαφή (απλή επαφή)

- 3: Διακοπή έκτακτης ανάγκης μόνον αυτής της εσωτερικής μονάδας

- 4: Επανασύνδεση / απουσία

- 5: Διακοπή έκτακτης ανάγκης όλων των εσωτερικών μονάδων (η ρύθμιση αυτή είναι δυνατή μόνον όταν η εσωτερική μονάδα διαθέτει λειτουργία διακοπής έκτακτης ανάγκης)

## Απομακρυσμένος αισθητήρας θερμοκρασίας

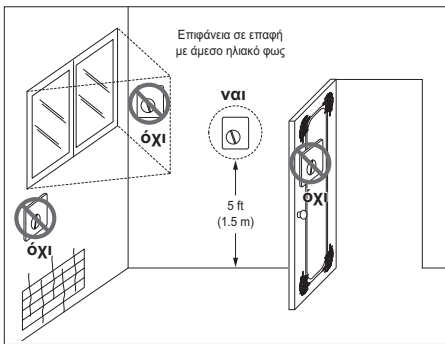
Ο απομακρυσμένος αισθητήρας θερμοκρασίας μπορεί να τοποθετηθεί σε οποιοδήποτε χώρο επιθυμεί ο χρήστης να μετρά τη θερμοκρασία.

- Η λειτουργία αυτή δεν είναι διαθέσιμη σε ορισμένα προϊόντα.

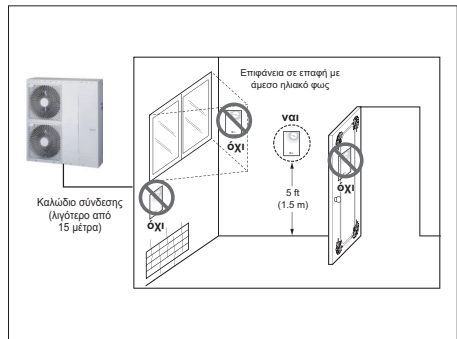
### Συνθήκες εγκατάστασης

Ο ρόλος και ο περιορισμός κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης του απομακρυσμένου αισθητήρα θερμοκρασίας αέρα είναι πολύ παρόμοια με εκείνη του θερμοστάτη.

- Η απόσταση μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και του απομακρυσμένου αισθητήρα θερμοκρασίας αέρα θα πρέπει να είναι μικρότερη από 15 μέτρα λόγω του μήκους του καλωδίου σύνδεσης του αισθητήρα θερμοκρασίας αέρα.
- Για άλλους περιορισμούς, ανατρέξτε στην προηγούμενη σελίδα όπου περιγράφονται περιορισμοί σχετικά με τον θερμοστάτη.



Θερμοστάτης



Απομακρυσμένος Αισθητήρας Θερμοκρασίας Αέρα

## Τρόπος εγκατάστασης του απομακρυσμένου αισθητήρα θερμοκρασίας [Εξαρτήματα απομακρυσμένου αισθητήρα θερμοκρασίας]



Αισθητήρας



Βίδες (για τη στερέωση του απομακρυσμένου αισθητήρα)

Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία, βήμα 1 – βήμα 5.

**Βήμα 1.** Αποφασίστε για τη θέση όπου θα τοποθετήσετε τον απομακρυσμένο αισθητήρα θερμοκρασίας. Κατόπιν, καθορίστε τη θέση και το ύψος των βιδών στερέωσης του σχ. 1 (απόσταση ανάμεσα στις βίδες: 60 mm)

**Βήμα 2.** Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία της μονάδας είναι απενεργοποιημένη.

**Βήμα 3.** Αφαιρέστε τα μπροστινά πάνελ και απομονώστε το κιβώτιο χειρισμού της (εσωτερικής) μονάδας.

**Βήμα 4.** Συνδέστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας στην πλακέτα (CN\_ROOM) και στερεώστε σταθερά τον αισθητήρα, όπως στο σχ. 2.

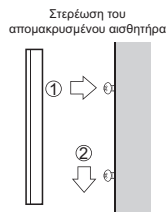
**Βήμα 5.** Δεν έχει σημασία αν συνδέσετε διαφορετικού χρώματος σύρμα του καλωδίου σύνδεσης, αφού είναι μονοπολικός.



[σχ. 1.]

[σχ. 2.]

**Βήμα 6.** Στερεώστε τον απομακρυσμένο αισθητήρα θερμοκρασίας με τις βίδες με τη σειρά που δείχνουν τα βέλη.



### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Επιλέξτε χώρο στον οποίο μπορεί να μετρηθεί η μέση θερμοκρασία ώστε να λειτουργεί η μονάδα.
- Αποφύγετε το άμεσο ηλιακό φως.
- Επιλέξτε χώρο όπου ο απομακρυσμένος αισθητήρας δεν επηρεάζεται από συσκευές ψύξης/θέρμανσης.
- Επιλέξτε χώρο όπου ο απομακρυσμένος αισθητήρας δεν επηρεάζεται από ανεμιστήρα ψύξης.
- Επιλέξτε χώρο όπου ο απομακρυσμένος αισθητήρας δεν επηρεάζεται αν ανοίξει η πόρτα.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση του αισθητήρα τηλεχειρισμού θερμοκρασίας, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης που παρέχεται για τον αισθητήρα θερμοκρασίας τηλεχειρισμού.
- Για τη ρύθμιση του συστήματος, διαβάστε το κεφάλαιο 8. (Ειδικά τον κωδικό λειτουργίας Αριθ. 3)

## Κυκλοφορητής ηλιόθερμου

Για την ενεργοποίηση της ροής του νερού όταν τοποθετείται σύστημα ηλιόθερμου ενδέχεται να απαιτείται κυκλοφορητής ηλιόθερμου.

### Τρόπος εγκατάστασης του κυκλοφορητή ηλιόθερμου

Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία, βήμα 1 – βήμα 4.

**Βήμα 1.** Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία της μονάδας είναι απενεργοποιημένη.

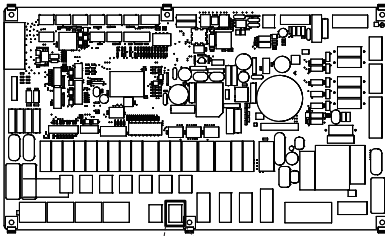
**Βήμα 2.** Αφαιρέστε τα μπροστινά πάνελ και απομονώστε το κιβώτιο χειρισμού της (εσωτερικής) μονάδας.

**Βήμα 3.** Βεβαιωθείτε ότι η δέσμη καλωδίων (μαύρη) έχει εισαχθεί πλήρως στην πλακέτα της εσωτερικής μονάδας (θύρα CN\_W\_PUMP\_B).

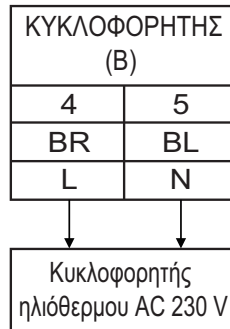
**Βήμα 4.** Συνδέστε τον εξωτερικό κυκλοφορητή στην κλέμα 1(4/5).

\* Ανάλογα με το περιβάλλον εγκατάστασης, είναι δυνατή η ακύρωση της χρήσης του κυκλοφορητή ηλιόθερμου.

#### PCB εσωτερικής μονάδας



CN\_W\_PUMP\_B

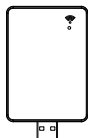


## Μόντεμ Wi-Fi

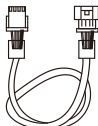
Το μόντεμ Wi-Fi ενεργοποιεί την απομακρυσμένη λειτουργία του συστήματος από το smartphone. Οι διαθέσιμες επιλογές περιλαμβάνουν την επιλογή on/off, τον τρόπο λειτουργίας, τη θέρμανση ZNX, τη ρύθμιση της θερμοκρασίας, τον εβδομαδιαίο χρονοπρογραμματισμό κ.λπ.

### Τρόπος εγκατάστασης του μόντεμ Wi-Fi

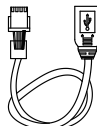
[Εξαρτήματα μόντεμ Wi-fi]



Κύριο σώμα μόντεμ  
Wi-fi



Καλώδιο USB



Καλώδιο προέκτασης

Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία, βήμα 1 – βήμα 5.

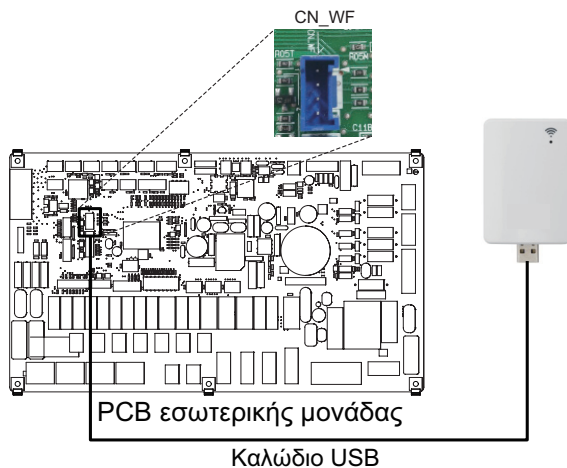
**Βήμα 1.** Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία της μονάδας είναι απενεργοποιημένη.

**Βήμα 2.** Αφαιρέστε τα μπροστινά πάνελ και απομονώστε το κιβώτιο χειρισμού της (εσωτερικής) μονάδας.

**Βήμα 3.** Συνδέστε το καλώδιο USB στην πλακέτα της εσωτερικής μονάδας (CN\_WF, μπλε), ωστόσο κάνει κλικ στη θέση του.

**Βήμα 4.** Συνδέστε το καλώδιο USB στο μόντεμ Wi-Fi.

**Βήμα 5.** Για να εγκαταστήσετε το μόντεμ Wi-Fi στη θέση που σημειώνεται, ανατρέξτε στην παρακάτω εικόνα.



## Δίοδος βαλβίδα

Η δίοδος βαλβίδα απαιτείται για τον έλεγχο της ροής νερού κατά τη λειτουργία ψύξης. Ο ρόλος της δίοδου βαλβίδας είναι να αποκόπτεi τη ροή νερού στον βρόχο ενδοδαπέδιας θέρμανσης όταν υπάρχει μονάδα fan coil για την ψύξη.

### Γενικές Πληροφορίες

Η **Hydro Kit** υποστηρίζει τις ακόλουθες βαλβίδες δίοδου.

Τύπος	Ρεύμα	Τρόπος λειτουργίας	Υποστηρίζεται
NO 2 καλωδίων (1)	230 V AC	Αποκοπή της ροής νερού	Ναι
		Άνοιγμα της ροής νερού	Ναι
NC 2-καλωδίων (2)	230 V AC	Αποκοπή της ροής νερού	Ναι
		Άνοιγμα της ροής νερού	Ναι

(1) : Τύπου κανονικά ανοιχτή. Όταν ΔΕΝ τροφοδοτείται ηλεκτρικό ρεύμα, η βαλβίδα είναι ανοιχτή. (Όταν τροφοδοτείται ηλεκτρικό ρεύμα, η βαλβίδα είναι κλειστή.)

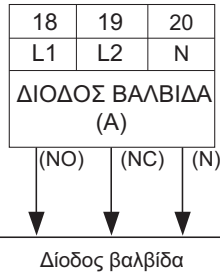
(2) : Τύπου κανονικά κλειστή. Όταν ΔΕΝ τροφοδοτείται ηλεκτρικό ρεύμα, η βαλβίδα είναι κλειστή. (Όταν τροφοδοτείται ηλεκτρικό ρεύμα, η βαλβίδα είναι ανοιχτή.)

### Τρόπος καλωδίωσης δίοδου βαλβίδας

Ακολουθήστε τη διαδικασία των παρακάτω βημάτων 1 ως 2.

**Βήμα 1.** Αφαιρέστε το μπροστινό κάλυμμα της εσωτερικής μονάδας και ανοίξτε τον πίνακα ελέγχου.

**Βήμα 2.** Βρείτε την κλέμα και συνδέστε το καλώδιο όπως παρακάτω.



#### ! ΠΡΟΣΟΧΗ

##### Σταγονίδια συμπίκνωσης

- Εσφαλμένη σύνδεση καλωδίωσης μπορεί να οδηγήσει σε δημιουργία σταγονιδίων λόγω συμπίκνωσης επάνω στο δάπεδο. Αν είναι συνδεδεμένα καλοριφέρ στον βρόχο ενδοδαπέδιας θέρμανσης, ενδέχεται να εμφανιστούν σταγονίδια συμπίκνωσης στην επιφάνεια των καλοριφέρ.

#### ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

##### Καλωδίωση

- Ο τύπος κανονικά ανοιχτή θα πρέπει να συνδέεται στο καλώδιο (NO) και στο καλώδιο (N) ώστε να κλείνει η βαλβίδα στη λειτουργία ψύξης.
- Ο τύπος κανονικά κλειστός θα πρέπει να συνδέεται στο καλώδιο (NC) και στο καλώδιο (N) ώστε να κλείνει η βαλβίδα στη λειτουργία ψύξης.

(NO): Σήμα τάσης (για τον τύπο κανονικά ανοιχτή) από την PCB προς τη δίοδο βαλβίδα

(NC): Σήμα τάσης (για τον τύπο κανονικά κλειστή) από την PCB προς τη δίοδο βαλβίδα

(N): Σήμα ουδέτερου από την PCB προς τη δίοδο βαλβίδα

### Τελικός έλεγχος

#### • Κατεύθυνση ροής :

- Το νερό δεν θα πρέπει να ρέει στον βρόχο ενδοδαπέδιας θέρμανσης κατά τη λειτουργία ψύξης.
- Για να επαληθεύσετε την κατεύθυνση της ροής, ελέγξτε τη θερμοκρασία στην είσοδο νερού στον βρόχο ενδοδαπέδιας θέρμανσης.
- Αν η καλωδίωση έχει συνδεθεί σωστά, αυτές οι θερμοκρασίες δεν θα πρέπει να διαφέρουν λιγότερο από 6°C στη λειτουργία ψύξης.

## Τρίοδος βαλβίδα (A)

Απαιτείται τρίοδη βαλβίδα (A) για τη λειτουργία του δοχείου ZNX. Ο ρόλος της τριόδου βαλβίδας είναι η εναλλαγή της ροής μεταξύ του βρόχου ενδοδαπέδιας θέρμανσης και του βρόχου θέρμανσης της δεξαμενής νερού.

Επιπλέον, απαιτείται για τη λειτουργία μπόιλερ 3ου κατασκευαστή.

### Γενικές Πληροφορίες

Η **Hydro Kit** υποστηρίζει τις ακόλουθες βαλβίδες τριόδου.

Τύπος	Ρεύμα	Τρόπος λειτουργίας	Υποστηρίζεται
SPDT 3 καλωδίων (1)	220-240 V~	Επιλογή «Ροής A» μεταξύ «Ροής A» και «Ροής B» (2)	Ναι
		Επιλογή «Ροής B» μεταξύ «Ροής A» και «Ροής B» (3)	Ναι

(1) : SPDT = ενός πόλου δύο θέσεων. Τα τρία καλώδια αποτελούνται από την Τάση 1 (για επιλογή της Ροής A), Τάση 2 (για επιλογή της ροής B) και ουδέτερο (και για τα δύο).

(2) : Ροή A σημαίνει 'ροή νερού από την μονάδα προς το κύκλωμα νερού ενδοδαπέδιας θέρμανσης.'

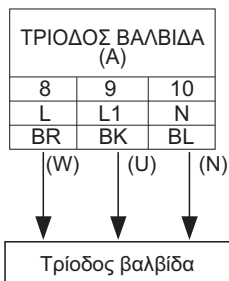
(3) : Ροή B σημαίνει «ροή νερού από τη μονάδα προς τη δεξαμενή νερού χρήσης»

### Τρόπος καλωδίωσης τριόδου βαλβίδας(A)

Ακολουθήστε τη διαδικασία των παρακάτω βημάτων 1 ως 2.

Βήμα 1. Αποκαλύψτε το μπροστινό κάλυμμα της μονάδας.

Βήμα 2. Βρείτε την κλέμα και συνδέστε το καλώδιο όπως παρακάτω.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η τρίοδος βαλβίδα θα πρέπει να επιλέγει τον βρόχο δεξαμενής νερού όταν παρέχεται ηλεκτρικό ρεύμα στα καλώδια (W) και (N).
- Η τρίοδος βαλβίδα θα πρέπει να επιλέγει τον βρόχο ενδοδαπέδιας θέρμανσης όταν παρέχεται ηλεκτρικό ρεύμα στα καλώδια (U) και (N).

(W): Σήμα τάσης (θέρμανση δεξαμενής νερού) από την PCB προς την τριόδο βαλβίδα.

(U): Σήμα τάσης (ενδοδαπέδια θέρμανση) από την PCB προς την τριόδο βαλβίδα.

(N): Σήμα ουδέτερου από την PCB προς την τριόδο βαλβίδα.

## Τρίοδος βαλβίδα (B)

Για τη λειτουργία του συστήματος ηλιόθερμου απαιτείται τρίοδος βαλβίδα (B). Ο ρόλος της τριόδου βαλβίδας είναι η εναλλαγή μεταξύ ανοικτής και κλειστής για τη ροή του κυκλώματος του ηλιόθερμου.

### Γενικές Πληροφορίες

Η **Hydro Kit** υποστηρίζει τις ακόλουθες βαλβίδες τριόδου.

Τύπος	Ρεύμα	Τρόπος λειτουργίας	Υποστηρίζεται
SPDT 3 καλωδίων (1)	220-240 V~	Επιλογή «Ροής A» μεταξύ «Ροής A» και «Ροής B» (2)	Ναι
		Επιλογή «Ροής B» μεταξύ «Ροής A» και «Ροής B» (3)	Ναι

(1) : SPDT = ενός πόλου δύο θέσεων. Τα τρία καλώδια αποτελούνται από την Τάση 1 (για επιλογή της Ροής A), Τάση 2 (για επιλογή της ροής B) και ουδέτερο (και για τα δύο).

(2) : Η Ροή B σημαίνει "συνεχής ροή της πηγής θερμότητας προς το ηλιακό πάνελ". (λειτουργία κλειστού κυκλώματος)

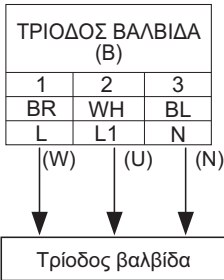
(3) : Η Ροή A σημαίνει "ροή της πηγής θερμότητας από το ηλιακό πάνελ προς το δοχείο ZNX στο κύκλωμα ηλιόθερμου". (λειτουργία ανοικτού κυκλώματος)

### Τρόπος καλωδίωσης τριόδου βαλβίδας(B)

Ακολουθήστε τη διαδικασία των παρακάτω βημάτων 1 ως 2.

Βήμα 1. Αποκαλύψτε το μπροστινό κάλυμμα της μονάδας.

Βήμα 2. Βρείτε την κλέμα και συνδέστε το καλώδιο όπως παρακάτω.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Όταν παρέχεται ηλεκτρικό ρεύμα στο καλώδιο (W) και στο καλώδιο (N), η τρίοδος βαλβίδα θα πρέπει να επιλέγει το "κύκλωμα ηλιόθερμου κλειστό".
- Όταν παρέχεται ηλεκτρικό ρεύμα στο καλώδιο (U) και στο καλώδιο (N), η τρίοδος βαλβίδα θα πρέπει να επιλέγει το "κύκλωμα ηλιόθερμου ανοιχτό".

(W) : Σήμα τάσης (κλειστό κύκλωμα ηλιόθερμου) από την PCB προς την τριόδο βαλβίδα.

(U) : Σήμα τάσης (ανοικτό κύκλωμα ηλιόθερμου) από την PCB προς την τριόδο βαλβίδα.

(N): Σήμα ουδέτερου από την PCB προς την τριόδο βαλβίδα.

## Τελικός έλεγχος

Αρ.	Σημείο ελέγχου	Περιγραφή
1	Σύνδεση Εισόδου/Εξόδου Νερού	- Ελέγξτε εάν οι βαλβίδες διακοπής πρέπει να συναρμολογηθούν με σωλήνα εισόδου και εξόδου Νερού της μονάδας - Ελέγξτε τη θέση του σωλήνα νερού εισόδου/εξόδου νερού
2	Υδραυλική πίεση	- Ελέγξτε την πίεση παροχής νερού χρησιμοποιώντας το μετρητή πίεσης μέσα στη μονάδα - Η πίεση Παρεχόμενου νερού πρέπει να είναι περίπου κάτω από 3.0 bar
3	Απόδοση κυκλοφορητή	- Για να εξασφαλίσετε αρκετό ρυθμό ροής νερού, μην ρυθμίζετε την ταχύτητα αντλίας νερού σε 'Min'. - Μπορεί να προκαλέσει μη αναμενόμενο σφάλμα παροχής CH14.
4	Γραμμή μετάδοσης και καλωδίωση πηγής ενέργειας	- Ελέγξτε αν η καλωδίωση της γραμμής μετάδοσης και της καλωδίωσης ρεύματος διαχωρίζονται μεταξύ τους. - Εάν δεν είναι έτσι, μπορεί να προκύψει ηλεκτρονικός θόρυβος από την πηγή ρεύματος.
5	Οι προδιαγραφές του καλωδίου τροφοδοσίας	- Ελέγξτε τις προδιαγραφές του καλωδίου τροφοδοσίας
6	Τρίοδος βαλβίδα	- Το νερό θα πρέπει να ρέει από την έξοδο νερού της μονάδας προς την είσοδο της δεξαμενής νερού χρήσης, όταν έχει επιλεγεί η θέρμανση της δεξαμενής νερού χρήσης. - Για να επαληθεύσετε την κατεύθυνση ροής, βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία εξόδου νερού της μονάδας και η θερμοκρασία εισόδου νερού της δεξαμενής νερού είναι παρόμοια
7	Δίοδος βαλβίδα	- Το νερό δεν θα πρέπει να ρέει στον βρόχο ενδοδαπέδιας θέρμανσης κατά τη λειτουργία ψύξης. - Για να επαληθεύσετε την κατεύθυνση της ροής, ελέγξτε τη θερμοκρασία στην είσοδο νερού στον βρόχο ενδοδαπέδιας θέρμανσης. - Αν η καλωδίωση έχει συνδεθεί σωστά, αυτές οι θερμοκρασίες δεν θα πρέπει να διαφέρουν λιγότερο από 6 °C στη λειτουργία ψύξης.
8	Εξαέρωση	- Εξαεριστική δεξαμενή πρέπει να βρίσκεται στο υψηλότερο επίπεδο του συστήματος σωληνώσεων νερού - Θα πρέπει να εγκατασταθεί σε σημείο που είναι εύκολο στη συντήρηση. - Χρειάζεται να προσπαθήσετε αρκετές φορές για να αφαιρέσετε τον αέρα στο σύστημα νερού, εάν δεν γίνεται επαρκής καθαρισμός αέρα, μπορεί να συμβεί σφάλμα CH14.

# ΡΥΘΜΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Καθώς η **Hydro Kit** είναι σχεδιασμένη να ικανοποιεί διάφορα περιβάλλοντα εγκατάστασης, είναι σημαντική η σωστή ρύθμιση του συστήματος. Αν το σύστημα δεν ρυθμιστεί σωστά, αναμένεται εσφαλμένη λειτουργία ή μείωση της απόδοσης.

## Ρύθμιση διακόπτη DIP

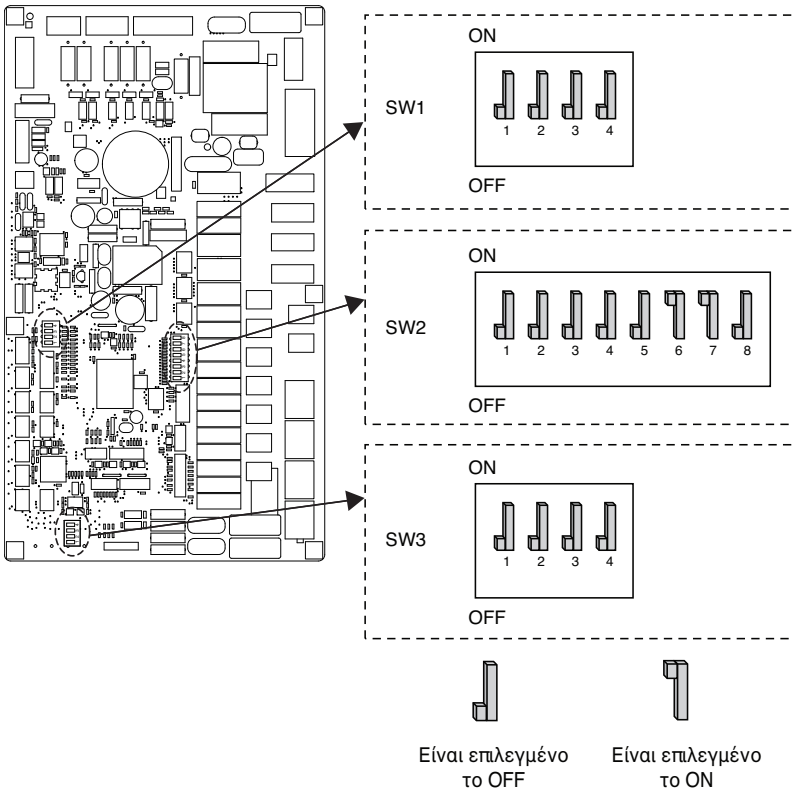
### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν την εγκατάσταση του διακόπτη DIP, απομονώστε την παροχή ρεύματος

- Οποιοδήποτε εγκαθιστάτε έναν διακόπτη DIP, απομονώνετε την παροχή ρεύματος για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.







































## Γενικές Πληροφορίες

### Εσωτερική PCB















## Πληροφορίες Διακόπτη DIP

### Επιλογή διακόπτη 2

Περιγραφή	Τοποθέτηση	Προεπιλογή	
Ο ρόλος όταν είναι εφοδιασμένος ο κεντρικός ελεγκτής	1 	1 	
	1 		Ως Εξαρτώμενη
Πληροφορίες εγκατάστασης αξεσουάρ	  2 3	2  3 	
	  2 3		Εσωτερική μονάδα + εξωτερική μονάδα είναι εγκατεστημένη
	  2 3		Εσωτερική μονάδα + Εξωτερική μονάδα + Δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης είναι εγκατεστημένη
	  2 3		Μονάδα + Outdoor unit + DHW δοχείο + Είναι εγκατεστημένο ηλιόθερμο
Κύκλος	4 	4 	
	4 		Μόνο θέρμανση
Επιλογή χωρητικότητας ηλεκτρικού θερμαντήρα	  6 7	6  7 	
	  6 7		Θέρμανση και ψύξη
	  6 7		Δεν χρησιμοποιείται ηλεκτρικός θερμαντήρας
	  6 7		Μοντέλο 1Ø: χρησιμοποιείται η μισή δυναμικότητα Μοντέλο 3Ø: χρησιμοποιείται το 1/3 της δυναμικότητας
Πληροφορίες εγκατάστασης θερμοστάτη	8 	8 	
	8 		Κατοχυρωμένα
Πληροφορίες εγκατάστασης θερμοστάτη	8 	8 	
	8 		Χρησιμοποιείται η πλήρης δυναμικότητα
Πληροφορίες εγκατάστασης θερμοστάτη	8 	8 	
	8 		ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί θερμοστάτης
Πληροφορίες εγκατάστασης θερμοστάτη	8 	8 	
	8 		Έχει εγκατασταθεί θερμοστάτης

## Επιλογή διακόπτη 3

Περιγραφή	Ρύθμιση	Προεπιλογή
Απομακρυσμένος αισθητήρας αέρα	1  Ο αισθητήρας τηλεχειρισμού δεν έχει εγκατασταθεί	1 
	1  Ο αισθητήρας τηλεχειρισμού είναι εγκατεστημένος	
ΑΝΤΙΨΥΚΤΙΚΟ	2  Η λειτουργία αντιψυκτικού δεν χρησιμοποιείται	2 
	2  Λειτουργία αντιψυκτικού	
Κατοχυρωμένα	 3  3 Κατοχυρωμένα	3 
Κατοχυρωμένα	 4  4 Μην χρησιμοποιείς	4 

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

### Λειτουργία έκτακτης ανάγκης

#### • Επεξήγηση των όρων

- Πρόβλημα: κάποιο πρόβλημα το οποίο μπορεί να σταματήσει τη λειτουργία του συστήματος και είναι δυνατή η προσωρινή ανάκτηση της λειτουργίας υπό περιορισμούς, χωρίς να απαιτείται η βοήθεια ειδικευμένου επαγγελματία.
- Σφάλμα: κάποιο πρόβλημα το οποίο μπορεί να σταματήσει τη λειτουργία του συστήματος και η ανάκτηση της λειτουργίας είναι δυνατή μόνο κατόπιν ελέγχου από ειδικευμένο επαγγελματία.
- Λειτουργία έκτακτης ανάγκης: προσωρινή λειτουργία θέρμανσης όταν το σύστημα έχει Πρόβλημα.

#### • Σκοπός της εισαγωγής του «Προβλήματος»

- Σε αντίθεση με τα προϊόντα κλιματισμού, η αντλία θερμότητας Air-to-Water λειτουργεί γενικά σε ολόκληρη τη χειμερινή περίοδο χωρίς να σταματήσει το σύστημα.
- Αν το σύστημα συναντήσει κάποιο πρόβλημα, το οποίο δεν είναι κρίσιμο για τη λειτουργία παραγωγής θερμότητας του συστήματος, το σύστημα μπορεί να συνεχίσει προσωρινά σε λειτουργία έκτακτης ανάγκης, κατ' επιλογή του χρήστη.

#### • Ταξινόμηση Προβλήματος

- Το Πρόβλημα κατατάσσεται σε δύο επιπέδων, ανάλογα με τη σοβαρότητα: Ελαφρύ Πρόβλημα και Σοβαρό Πρόβλημα
- Μικρό πρόβλημα: υπάρχει πρόβλημα στην εσωτερική μονάδα. Στην πλειονότητα των περιπτώσεων, αυτό το πρόβλημα αφορά τα προβλήματα των αισθητήρων. Η εξωτερική μονάδα λειτουργεί υπό συνθήκες έκτακτης ανάγκης, η οποία διαμορφώνεται από το διακόπτη DIP Αριθ. 4 του PCB εσωτερικής μονάδας.
- Μεγάλο πρόβλημα: υπάρχει πρόβλημα μέσα στην εξωτερική μονάδα. Όταν η εξωτερική μονάδα έχει πρόβλημα, η λειτουργία έκτακτης ανάγκης εκτελείται με ηλεκτρικό θερμαντήρα που βρίσκεται στην εσωτερική μονάδα.
- Πρόβλημα επιλογής: κάποιο πρόβλημα που υπάρχει στην επιλογή τρόπου λειτουργίας, όπως η θέρμανση της δεξαμενής νερού. Σε αυτό το πρόβλημα, η επιλογή που παρουσιάζει το πρόβλημα θεωρείται σαν να μην είναι εγκατεστημένη στο σύστημα.

#### • Σε περίπτωση τυχόν προβλήματος της ΑΘ,

- (1) Αν δεν υπάρχει λειτουργία για την αξιολόγηση της δυνατότητας λειτουργίας:

Μόλις εμφανιστεί κάποιο σφάλμα, ειδικά στην εσωτερική μονάδα, η ΑΘ σταματά τη λειτουργία της. Αντιθέτως, ο απομακρυσμένος χειρισμός επιτρέπει την ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της λειτουργία του προϊόντος. (Οπ: λειτουργία έκτακτης ανάγκης)

- Ελαφρύ / Σοβαρό πρόβλημα: είναι δυνατή μόνον η λειτουργία θέρμανσης
- Κρίσιμο πρόβλημα: πλήρης παύση λειτουργίας
- Προτεραιότητα αντιμετώπισης: Κρίσιμο > Σοβαρό > Ελαφρύ

- (2) Αν υπάρχει λειτουργία για την αξιολόγηση της δυνατότητας λειτουργίας:

Ανάλογα με την κατάσταση του ελαφρού / σοβαρού / κρίσιμου προβλήματος, αναδύεται στην οθόνη το αντίστοιχο μήνυμα καθοδήγησης.

- Ελαφρύ πρόβλημα: είναι δυνατή η λειτουργία θέρμανσης/ψύξης
- Σοβαρό πρόβλημα: είναι δυνατή μόνον η λειτουργία θέρμανσης
- Κρίσιμο πρόβλημα: επικοινωνία με το κέντρο σέρβις

Αν ο χρήστης πατήσει το πλήκτρο OK στο αναδυόμενο παράθυρο, η ΑΘ θα λειτουργήσει.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

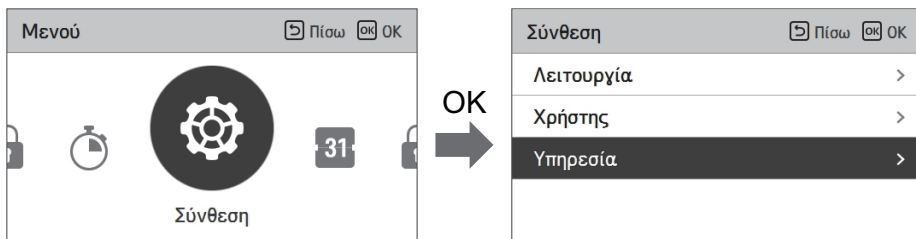
- **Διπλό πρόβλημα : Πρόβλημα επιλογής μαζί με ελαφρύ ή σοβαρό πρόβλημα**
  - Αν εμφανιστεί πρόβλημα επιλογής μαζί με ελαφρύ (ή σοβαρό) πρόβλημα ταυτόχρονα, το σύστημα θέτει σε προτεραιότητα το ελαφρύ (ή σοβαρό) πρόβλημα και λειτουργεί σαν να έχει παρουσιαστεί ελαφρύ (ή σοβαρό) πρόβλημα.
  - Συνεπώς, κάποιες φορές η θέρμανση του DHW δεν είναι δυνατή κατά τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης. Όταν το DHW δεν θερμαίνεται κατά τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης, ελέγξτε αν ο αισθητήρας DHW ζεστού νερού και η σχετική καλωδίωση είναι Εντάξει.
- **Η λειτουργία έκτακτης ανάγκης δεν επανεκκινείται αυτόματα μετά από διακοπή ηλεκτρικού ρεύματος.**
  - Σε κανονικές συνθήκες, οι πληροφορίες λειτουργίας του προϊόντος ανακτώνται και αυτή επανεκκινείται αυτόματα μετά από διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος.
  - Στη λειτουργία έκτακτης ανάγκης όμως, δεν επιτρέπεται η αυτόματη επανεκκίνηση, για την προστασία του προϊόντος.
  - Συνεπώς, ο χρήστης πρέπει να επανεκκινήσει ο ίδιος το προϊόν μετά την αποκατάσταση του ρεύματος, όταν προϋπήρχε λειτουργία έκτακτης ανάγκης.

# ΡΥΘΜΙΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

## Πώς να εισάγετε τη ρύθμιση υπηρεσιών

Για να μπείτε στο μενού που εμφανίζεται στο κάτω μέρος, θα πρέπει να ρυθμίσετε το μενού της υπηρεσίας ως εξής.

- Στην οθόνη μενού, πιέστε το πλήκτρο [<,> (αριστερά / δεξιά)] για να επιλέξετε την κατηγορία ρυθμίσεων και πατήστε το πλήκτρο [OK] για να μεταβείτε στη λίστα των ρυθμίσεων.
- Στη λίστα ρυθμίσεων, επιλέξτε την κατηγορία ρυθμίσεων υπηρεσίας και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στη λίστα των ρυθμίσεων της υπηρεσίας.



## Ρύθμιση Υπηρεσιών

- Μπορείτε να ορίσετε τις λειτουργίες υπηρεσίας προϊόντος.
- Κάποιες λειτουργίες ενδέχεται να μην εμφανίζονται/λειτουργούν σε ορισμένους τύπους προϊόντων.

Μενού	Περιγραφή
Επαφή υπηρεσιών	Ελέγξτε και εισαγάγετε τον αριθμό τηλεφώνου του κέντρου υπηρεσιών που μπορείτε να καλέσετε όταν υπάρχει πρόβλημα υπηρεσίας.
Πληροφορίες μοντέλου	Δείτε την Εσωτερική/εξωτερική ομάδα προϊόντων και τις πληροφορίες χωρητικότητας
Πληροφορίες RMC Έκδοσης	Ελέγξτε το όνομα του μοντέλου του τηλεχειριστηρίου και την έκδοση του λογισμικού.
Άδεια Ανοικτού Κώδικα	Δείτε την άδεια ανοιχτού κώδικα του τηλεχειριστηρίου.

## Επαφής υπηρεσίας

Ελέγξτε και εισαγάγετε τον αριθμό τηλεφώνου του κέντρου υπηρεσιών που μπορείτε να καλέσετε όταν υπάρχει πρόβλημα υπηρεσίας.

- Στη λίστα ρυθμίσεων υπηρεσίας, επιλέξτε το σημείο επαφής της υπηρεσίας και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.
- Πατήστε το πλήκτρο [OK] για να μετακινηθείτε στην οθόνη επεξεργασίας, αλλάξτε το και πατήστε το πλήκτρο [OK] για να αλλάξετε το σημείο επαφής της υπηρεσίας.

Υπηρεσία	Πίσω	OK
επαφής υπηρεσίας		>
Μοντέλο πληροφοριών		>
RMC Πληροφορίες έκδοσης		>
Ανοικτή άδεια πηγή		>



επαφής υπηρεσίας	Πίσω	OK
Τηλέφωνο <b>+1544-7777</b>		
<input type="button" value="Επεξεργασία"/>		



επαφής υπηρεσίας	Πίσω	OK
Τηλέφωνο		
+	1	5 4 4 - 7 7
7 7	□ □ □ □ □ □ □ □	

## Μοντέλο πληροφοριών

Ελέγξτε την εσωτερική/εξωτερική ομάδα προϊόντων και τις πληροφορίες χωρητικότητας στις οποίες είναι συνδεδεμένο το τηλεχειριστήριο.

- Στη λίστα ρυθμίσεων υπηρεσίας, επιλέξτε την κατηγορία πληροφοριών εσωτερικού/εξωτερικού μοντέλου και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.

- Απόδοση μονάδας

- 1 kWh = 1 kBtu \* 0.29307

kWh είναι το αποτέλεσμα που υπολογίζεται με βάση το Btu. Μπορεί να υπάρχει μικρή διαφορά μεταξύ υπολογιζόμενης και πραγματικής χωρητικότητας.

Εx) Εάν η χωρητικότητα της εσωτερικής μονάδας είναι 18 kBtu, εμφανίζεται ως 5 kWh.

Υπηρεσία	Πίσω	OK
επαφής υπηρεσίας		>
<b>Μοντέλο πληροφοριών</b>		>
RMC Πληροφορίες έκδοσης		>
Ανοικτή άδεια πηγή		>



Μοντέλο πληροφοριών	Πίσω
Εσωτερική μονάδα	
Εξωτερική μονάδα	
Χωρητικότητα	

## RMC Πληροφορίες έκδοσης

Δείτε την έκδοση λογισμικού του τηλεχειριστηρίου.

- Στη λίστα ρυθμίσεων υπηρεσίας, επιλέξτε τις πληροφορίες έκδοσης RMC και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών

Υπηρεσία	Πίσω	OK
επαφής υπηρεσίας		>
Μοντέλο πληροφοριών		>
<b>RMC Πληροφορίες έκδοσης</b>		>
Ανοικτή άδεια πηγή		>



RMC Πληροφορίες έκδοσης	Πίσω
SW Έκδοση   3.03.1a	

## Ανοικτή άδεια πηγή

Δείτε την άδεια ανοιχτού κώδικα του τηλεχειριστηρίου.

- Στη λίστα ρυθμίσεων υπηρεσιών, επιλέξτε την κατηγορία άδειας ανοικτού κώδικα και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.

Υπηρεσία	Πίσω	OK
επαφής υπηρεσίας		>
Μοντέλο πληροφοριών		>
RMC Πληροφορίες έκδοσης		>
Ανοικτή άδεια πηγή		>



Ανοικτή άδεια πηγή		Πίσω
<b>LGE Open Source Software Notice</b>		
Product Type	HVAC WIRED REMOTE CONTR	
Model Number/Range	RS3 Wired Remote Controller	1/401
<p>Those products identified by the Product Type and Model Range above from LG Electronics, Inc. ("LGE") contain the open source software detailed below. Please refer to the</p>		

## Ρυθμίσεις εγκαταστάτη

- Μπορείτε να ορίσετε τις λειτουργίες χρήστη προϊόντος.
- Κάποιες λειτουργίες ενδέχεται να μην εμφανίζονται/λειτουργούν σε ορισμένους τύπους προϊόντων.

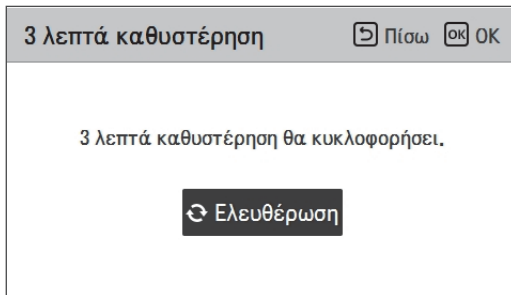
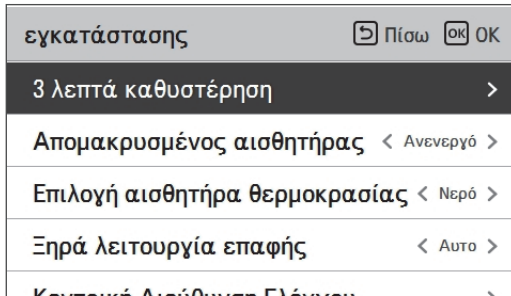
Λειτουργία	Περιγραφή
3 λεπτά καθυστέρηση	Μόνο για εργοστασιακή χρήση
Επιλογή αισθητήρα θερμοκρασίας	Επιλογή ρύθμισης της θερμοκρασίας με τη θερμοκρασία του αέρα ή με τη θερμοκρασία νερού προσαγωγής ή με τη θερμοκρασία αέρα+νερού προσαγωγής
Ξηρά λειτουργία επαφής	Η λειτουργία ξηρής επαφής είναι η λειτουργία που μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο όταν οι συσκευές ξηρής επαφής αγοράζονται και εγκαθίστανται ξεχωριστά.
Δοκιμαστική λειτουργία αντλίας	Δοκιμαστική λειτουργία κυκλοφορητή
θερμοκρασία αέρα ψύξης	Ρύθμιση του εύρους «Ρύθμιση θερμοκρασίας αέρα» στη λειτουργία ψύξης
Ρύθμιση θερμοκρασίας ψύξης νερού	Ρύθμιση του εύρους «Ρύθμιση θερμοκρασίας νερού προσαγωγής» στη λειτουργία ψύξης
Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμανσης αέρα	Ρύθμιση του εύρους «Ρύθμιση θερμοκρασίας αέρα» στη λειτουργία θέρμανσης
Επιθυμητή θερμοκρασία νερού	Ρύθμιση του εύρους «Ρύθμιση θερμοκρασίας ροής θέρμανσης» στη λειτουργία θέρμανσης
Επιθυμητή θερμοκρασία ZNX	Ρύθμιση της επιθυμητής θερμοκρασίας ZNX
Οριο θερ/σίας νερού για ψύξη	Προσδιορίστε τη θερμοκρασία νερού εξόδου όταν η μονάδα είναι απενεργοποιημένη. Αυτή η λειτουργία χρησιμοποιείται για την αποφυγή συμπύκνωσης στο πάτωμα σε λειτουργία ψύξης
Προτεραιότητα θερμάστρας	Καθορισμός ενεργοποίησης και απενεργοποίησης του ηλεκτρικού θερμαντήρα και του θερμαντήρα νερού
Ρύθμιση χρόνου οικιακού ζεστού νερού	Καθορισμός της χρονικής διάρκειας: χρόνου λειτουργίας θέρμανσης δεξαμενής ZNX, χρόνος παύσης λειτουργίας θέρμανσης δεξαμενής ZNX και χρόνος καθυστέρησης λειτουργίας θερμαντήρα δεξαμενής ZNX
TH μεταβλητ, θέρμαν αέρα	Θερμοκρασία αέρα θέρμανσης, Τύπος ρύθμισης TH On / Off
TH μεταβλητ, θέρμαν νερού	Θερμοκρασία εξόδου νερού θέρμανσης, Τύπος ρύθμισης TH On / Off

Λειτουργία	Περιγραφή
TH μεταβλητ, ψύξης αέρα	Ρύθμιση του τύπου TH On / Off της θερμοκρασίας αέρα ψύξης
TH μεταβλητ, ψύξης νερού	Τύπος TH On / Off της θερμοκρασίας εξόδου νερού ψύξης
Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμαν	Στο σύστημα ελέγχου παροχής νερού σε λειτουργία θέρμανσης, η θέση ρύθμισης της θερμοκρασίας νερού του ελέγχου
Ρύθμιση θερμοκρασίας ψύξης	Στο σύστημα ελέγχου παροχής νερού σε λειτουργία ψύξης, η θέση ρύθμισης της θερμοκρασίας νερού του ελέγχου
Ρύθμιση αντλίας σε θέρμανση	Ορίστε τον κυκλοφορητή νερού σε επιλογή ενεργοποίησης/απενεργοποίησης καθυστέρησης στη λειτουργία θέρμανσης
Ρύθμιση αντλίας σε ψύξη	Ορίστε τον κυκλοφορητή νερού σε επιλογή ενεργοποίησης/απενεργοποίησης καθυστέρησης στη λειτουργία ψύξης
Εξαναγκασμένη λειτουργία	Ο κυκλοφορητής νερού απενεργοποιείται μετά από 20 συνεχόμενες ώρες, απενεργοποιήστε/ενεργοποιήστε τον μηχανισμό που καθοδηγεί τον κυκλοφορητή νερού ανεξάρτητα
CN_CC	Είναι η λειτουργία για να ορίσετε αν θα εγκαταστήσετε (θα χρησιμοποιήσετε) την ξηρή επαφή. (Δεν είναι μια λειτουργία για την εγκατάσταση ξηρής επαφής, αλλά είναι μια λειτουργία για να ρυθμίσετε τη χρήση της θύρας CN_CC της εσωτερικής μονάδας.)
Ρύθμιση συχνότητας αντλίας (RPM)	Λειτουργία αλλαγής στροφών αντλίας νερού
Απόδοση αντλίας	Λειτουργία αλλαγής της απόδοσης του κυκλοφορητή
CN_EXT	Λειτουργία ρύθμισης χειρισμού μέσω εξωτερικών δεδομένων σύμφωνα με τη ρύθμιση DI / DO που έχει επιλεγεί από τον πελάτη μέσω της ξηρής επαφής της εσωτερικής μονάδας. Καθορίστε τη χρήση της θύρας επαφής (CN_EXT) που βρίσκεται στην PCB της εσωτερικής μονάδας
Θερμοκρασία πρόληψης παγώματος	Η λειτουργία αυτή προστατεύει το προϊόν από πάγωμα.
Πρώιμη/Όψιμη λειτουργία αντλίας	Ρύθμιση για την επίτευξη του βέλτιστου ρυθμού ροής μέσω της κυκλοφορίας του νερού θέρμανσης με τον κυκλοφορητή πριν την εναλλαγή θερμότητας. Μετά την παύση της λειτουργίας, ενεργοποιείται ο πρόσθετος κυκλοφορητής για την κυκλοφορία του νερού θέρμανσης.
Σύστημα ηλιόθερμου	Λειτουργία ρύθμισης της τιμής αναφοράς για τη λειτουργία του συστήματος ηλιόθερμου.
Τρέχων ρυθμός ροής	Είναι η λειτουργία για τον έλεγχο του τρέχοντος ρυθμού ροής.
Καταγραφή	Προβολή ιστορικού σφαλμάτων της συνδεδεμένης μονάδας
αρχικοποίηση κωδικού πρόσβασης	Με τη λειτουργία αυτή επαναφέρετε (0000) τον κωδικό πρόσβασης, όταν έχετε ξεχάσει τον κωδικό που έχει οριστεί για το τηλεχειριστήριο.

### 3 λεπτά καθυστέρηση

Προσωρινά εξαλείφει τη λειτουργία καθυστέρησης 3 λεπτών της εξωτερικής μονάδας Compressor μόνο

- Στη λίστα ρυθμίσεων εγκαταστάτη, επιλέξτε την κατηγορία 3 λεπτά καθυστέρηση και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.



## Επιλογή αισθητήρα θερμοκρασίας

Το προϊόν μπορεί να λειτουργήσει ανάλογα με τη θερμοκρασία του αέρα ή με τη του νερού προσαγωγής. Καθορίζεται η επιλογή ρύθμισης της θερμοκρασίας με τη θερμοκρασία του αέρα ή με τη θερμοκρασία νερού προσαγωγής.

- Στη λίστα ρυθμίσεων εγκαταστάτη, επιλέξτε την κατηγορία Αισθητήρας θερμοκρασίας και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.

εγκατάστασης	Πίσω	OK	OK
3 λεπτά καθυστέρηση	>		
<b>Επιλογή αισθητήρα θερμοκρασίας</b>	>		
Ξηρά λειτουργία επαφής	<	Αυτο	>
Κεντρική Διεύθυνση Ελέγχου	>		



<b>Επιλογή αισθητήρα θερμοκρασίας</b>	Πίσω	OK	OK
Πρότυπο ελέγχου Θέση αισθητήρα			
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">             ^  <span style="background-color: black; color: white; padding: 5px;">Νερό</span>              v           </div> <div style="text-align: center;"> <span style="background-color: #ccc; padding: 5px;">Τηλεχειριστήριο</span> </div> </div>			

Τιμή	
Νερό	Αέρας

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η ρύθμιση της θερμοκρασίας μέσω της θερμοκρασίας αέρα είναι διαθέσιμη ΜΟΝΟ όταν είναι ενεργοποιημένη η σύνδεση απομακρυσμένου αισθητήρα αέρα και είναι ρυθμισμένη ως 02.

## Ξηρά λειτουργία επαφής

Η λειτουργία ξηρής επαφής είναι η λειτουργία που μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο όταν οι συσκευές ξηρής επαφής αγοράζονται και εγκαθίστανται ξεχωριστά.

- Αλλάξτε τις τιμές ρύθμισης χρησιμοποιώντας το πλήκτρο [<,> (αριστερά/δεξιά)].

εγκατάσταση	Πίσω	OK
3 λεπτά καθυστέρηση	>	
Απομακρυσμένος αισθητήρας	< Ανενεργό >	
Επιλογή αισθητήρα θερμοκρασίας	< Νερό >	
<b>Ξηρά λειτουργία επαφής</b>	< Αυτό >	
Κατανομή Ανάθιμας Πλύσης	>	

Τιμή
Αυτόματο
εγχειρίδιο

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για λειτουργίες λεπτομέρειας σχετικές με την ξηρή επαφή, ανατρέξτε στο ξεχωριστό εγχειρίδιο ξηρής επαφής. Τι είναι η ξηρή επαφή;

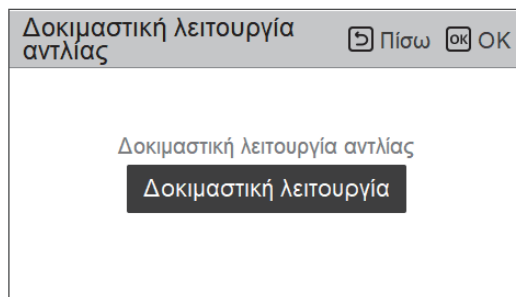
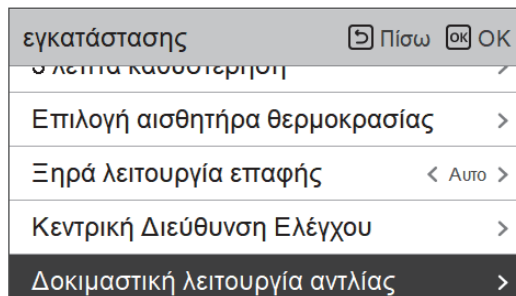
Σημαίνει την είσοδο σήματος σημείου επαφής, όταν το κλειδί της κάρτας ξενοδοχείου, ο αισθητήρας ανίχνευσης ανθρώπινου σώματος κ.λπ. αλληλεπιδρούν με το κλιματιστικό.

Προστέθηκε λειτουργικότητα του συστήματος χρησιμοποιώντας εξωτερικές εισόδους (ξηρές επαφές και υγρές επαφές).

## Δοκιμαστική λειτουργία αντλίας

Είναι η λειτουργία που χρησιμοποιείται για τη δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή. Η λειτουργία αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τις βαλβίδες εξαέρωσης / τους αισθητήρες ροής και άλλα.

- Στη λίστα ρυθμίσεων εγκαταστάτη, επιλέξτε την κατηγορία Δοκιμαστική λειτουργία κυκλοφορητή και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.



## Θερμοκρασία αέρα ψύξης

Καθορίστε το εύρος ρύθμισης θερμοκρασίας όταν η θερμοκρασία του αέρα είναι επιλεγμένη ως θερμοκρασία ρύθμισης.

- Στη λίστα ρυθμίσεων του εγκαταστάτη, επιλέξτε κατηγορία θερμοκρασίας ψύξης αέρα και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.

εγκατάστασης	Πίσω	OK	OK
Κεντρική Διεύθυνση Ελέγχου			>
<b>θερμοκρασία αέρα ψύξης</b>			>
Ρύθμιση θερμοκρασίας ψύξης νερού			>
Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμανσης αέρα			>
Επιθυμητή θερμοκρασία νερού			>



θερμοκρασία αέρα ψύξης	Πίσω	OK	OK
^ Μέγ. <b>18</b> 30 v			

Τιμή	Προεπιλογή	Εύρος
Μέγ.	30	24~30
Ελάχ.	16	16~22

\* Ανώτερη / κατώτερη / προεπιλεγμένη τιμή είναι σε °C

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

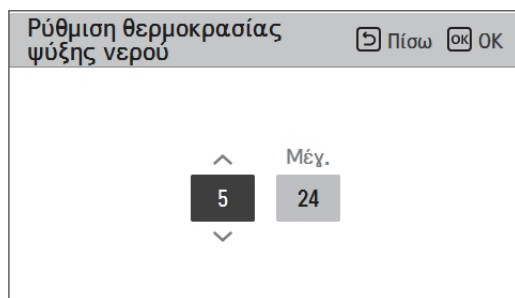
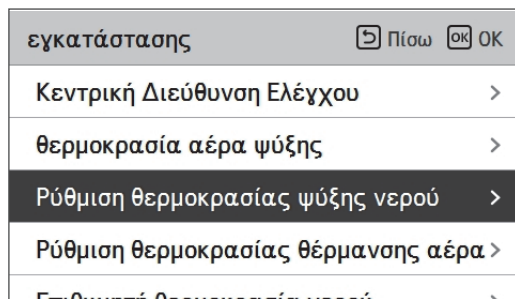
Διατίθεται μόνο όταν ο αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα είναι συνδεδεμένος.

- Πρέπει να εγκατασταθεί το εξάρτημα PQRSTA0.
- Επίσης, η σύνδεση του απομακρυσμένου αισθητήρα αέρα πρέπει να ρυθμιστεί σωστά.

## Ρύθμιση θερμοκρασίας ψύξης νερού

Καθορίστε το εύρος ρύθμισης θερμοκρασίας όταν η θερμοκρασία του νερού που μένει είναι επιλεγμένη ως θερμοκρασία ρύθμισης.

- Στη λίστα ρυθμίσεων του εγκαταστάτη, επιλέξτε κατηγορία θερμοκρασίας ψύξης νερού και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.



Τιμή	Προεπιλογή	Εύρος
Μέγ.	24	20~25
Ελάχ.	16	16~20

\* Ανώτερη / κατώτερη / προεπιλεγμένη τιμή είναι σε °C

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Συμπύκνωση νερού στο πάτωμα

- Κατά τη λειτουργία ψύξης, είναι πολύ σημαντικό να διατηρείται η θερμοκρασία εξόδου νερού υψηλότερη από 16 °C. Διαφορετικά, μπορεί να παρουσιαστεί συμπύκνωση ροής στο πάτωμα.
- Εάν το δάπεδο είναι σε υγρό περιβάλλον, μην ρυθμίζετε τη θερμοκρασία του νερού εξόδου κάτω από τους 18 °C.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Συμπύκνωση νερού στο καλοριφέρ

- Κατά τη λειτουργία ψύξης, το ψυχρό νερό μπορεί να μην ρέει στο ψυγείο. Εάν εισέλθει κρύο νερό στο καλοριφέρ, μπορεί να γίνει δροσιά στην επιφάνεια του καλοριφέρ.

## Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμανσης αέρα

Καθορίστε το εύρος ρύθμισης θερμοκρασίας θέρμανσης όταν η θερμοκρασία του αέρα είναι επιλεγμένη ως θερμοκρασία ρύθμισης

- Στη λίστα ρυθμίσεων του εγκαταστάτη, επιλέξτε κατηγορία θερμοκρασίας θέρμανσης αέρα και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.

εγκατάστασης	Πίσω	OK
Κεντρική Διεύθυνση Ελέγχου		>
θερμοκρασία αέρα ψύξης		>
Ρύθμιση θερμοκρασίας ψύξης νερού		>
<b>Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμανσης αέρα</b>		>
Επιθυμητή θερμοκρασία νερού		>



Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμανσης αέρα	Πίσω	OK
^ Μέγ. <b>16</b> 30 v		

Τιμή	Προεπιλογή	Εύρος
Μέγ.	30	24~30
Ελάχ.	16	16-22

\* Ανώτερη / κατώτερη / προεπιλεγμένη τιμή είναι σε °C

### ΠΡΟΣΟΧΗ

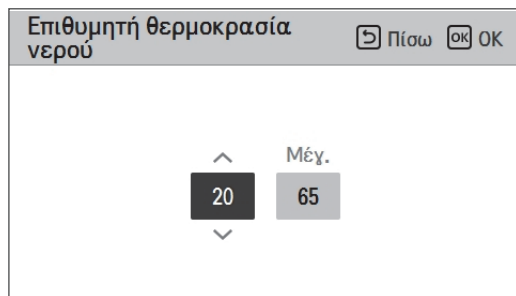
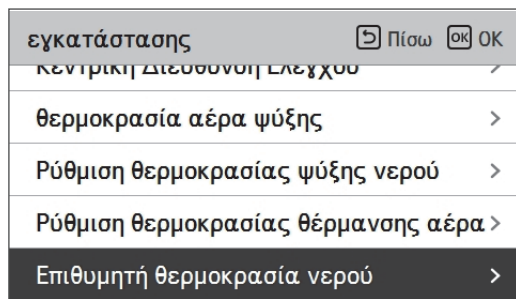
Διατίθεται μόνο όταν ο αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα είναι συνδεδεμένος.

- Πρέπει να εγκατασταθεί το εξάρτημα PQRSTA0.
- Επίσης, η σύνδεση του απομακρυσμένου αισθητήρα αέρα πρέπει να ρυθμιστεί σωστά.

## Επιθυμητή θερμοκρασία νερού

Καθορίστε το εύρος ρύθμισης θερμοκρασίας θέρμανσης όταν η θερμοκρασία του νερού που μένει είναι επιλεγμένη ως θερμοκρασία ρύθμισης

- Στη λίστα ρυθμίσεων του εγκαταστάτη, επιλέξτε κατηγορία θερμοκρασίας θέρμανσης νερού και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.



Τιμή	Προεπιλογή	Εύρος
Μέγ.	50	35~50
Ελάχ.	20	20~34

\* Ανώτερη / κατώτερη / προεπιλεγμένη τιμή είναι σε °C

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Όταν δεν χρησιμοποιείται ο ηλεκτρικός θερμαντήρας, η ελάχιστη θερμοκρασία του νερού μπορεί να ρυθμιστεί από τους 34 °C έως τους 20 °C

## Επιθυμητή θερμοκρασία ZNX

Καθορίστε το εύρος ρύθμισης θερμοκρασίας θέρμανσης όταν η θερμοκρασία του DHW είναι επιλεγμένη ως θερμοκρασία ρύθμισης

- Στη λίστα ρυθμίσεων του εγκαταστάτη, επιλέξτε κατηγορία θερμοκρασίας DHW και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.

εγκατάστασης	Πίσω	OK
<b>Επιθυμητή θερμοκρασία ZNX</b>	>	
Ξήρανση δαπέδου	>	
Θερμάστρα με τη θερμοκρασία	>	
Οριο θερ/σίας νερού για ψύξη	>	
Ρύθμιση απολύμανσης δεξαμενής 1	>	



<b>Επιθυμητή θερμοκρασία ZNX</b>	Πίσω	OK
^ Μέγ. 40 50 v		

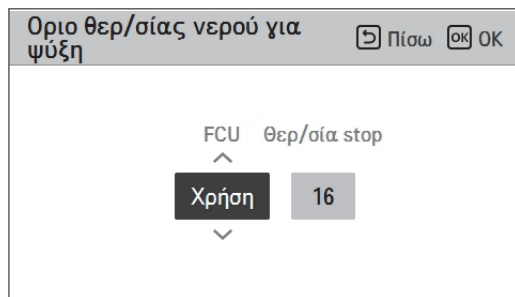
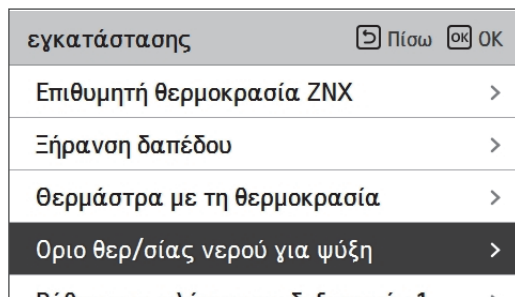
Τιμή	Εύρος
Μέγ.	50
Ελάχ.	40

\* Ανώτερη / κατώτερη / προεπιλεγμένη τιμή είναι σε °C

## Οριο θερ/σίας νερού για ψύξη

Καθορίστε τη θερμοκρασία του νερού προσαγωγής στην οποία θα απενεργοποιηθεί η μονάδα. Αυτή η λειτουργία χρησιμοποιείται για την αποτροπή συμπύκνωσης επάνω στο δάπεδο κατά τη λειτουργία ψύξης

- Στη λίστα ρυθμίσεων του εγκαταστάτη, επιλέξτε Θερμοκρασία κατά τη διάρκεια της ψύξης και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.



Λειτουργία	Τιμή	Προεπιλογή	Εύρος Ρύθμισης
θερμοκρασία νερού ψύξης	Θερμοκρασία εκτός παροχής νερού	16	25~16
	FCU Χρήση/μη χρήση	χρήση	Χρήση/Μη χρήση

- Σταματήστε τη θερμοκρασία. : Θερμοκρασία απομόνωσης. Σταμάτημα της θερμοκρασίας ισχύει κατά την εγκατάσταση της FCU.
- FCU : καθορίζει εάν είναι εγκατεστημένο το FCU ή όχι.
- Παράδειγμα: Εάν η θερμοκρασία διακοπής ορίζεται ως '10' και η FCU είναι σε κατάσταση 'Χρήση' και στην πραγματικότητα το FCU ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί στον βρόχο νερού, η μονάδα σταματά τη λειτουργία σε κατάσταση ψύξης όταν η θερμοκρασία του νερού εξόδου είναι κάτω από τους 10 °C.
- Παράδειγμα: Εάν η θερμοκρασία διακοπής ορίζεται ως '10' και η FCU είναι σε κατάσταση 'Μη Χρήσης' και στην πραγματικότητα το FCU είναι εγκατεστημένο στον βρόχο νερού, τη θερμοκρασία Διακοπής δεν χρησιμοποιείται και η μονάδα ΔΕΝ σταματά να λειτουργεί στη λειτουργία ψύξης όταν η θερμοκρασία εξόδου του νερού είναι κάτω από τους 10 °C.



## ΠΡΟΣΟΧΗ

### FCU Εγκατάσταση

- Εάν χρησιμοποιείται η FCU, θα πρέπει να εγκατασταθεί και να συνδεθεί σχετική βαλβίδα διόδου με το PCB της εσωτερικής μονάδας.
- Εάν το FCU έχει οριστεί σε κατάσταση 'Μη Χρήσης' αλλά δεν έχει εγκατασταθεί η FCU ή η βαλβίδα διόδου, η μονάδα μπορεί να κάνει μη φυσιολογική λειτουργία.

## Προτεραιότητα θερμάστρας

- Προτεραιότητα θέρμανσης : καθορίστε σε ενεργοποίηση και απενεργοποίηση τον ηλεκτρικό θερμαντήρα και τον θερμαντήρα δεξαμενών υγιεινής.
- Παράδειγμα: Εάν η προτεραιότητα θέρμανσης έχει οριστεί ως 'Κύριος+Ενεργοποιητής Θέρμανσης ON', τότε ο ηλεκτρικός θερμαντήρας και ο θερμαντήρας δεξαμενής ζεστού νερού χρήσης είναι ενεργοποιημένοι και απενεργοποιημένοι σύμφωνα με τη λογική ελέγχου. Εάν η προτεραιότητα θέρμανσης έχει οριστεί ως "Ενεργοποιήστε τον θερμαντήρα σε ON", τότε ο ηλεκτρικός θερμαντήρας δεν ενεργοποιείται ποτέ και μόνο ο θερμοσίφοντας είναι ενεργοποιημένος και απενεργοποιημένος σύμφωνα με τη λογική ελέγχου.
- Στη λίστα ρυθμίσεων εγκαταστάτη, επιλέξτε την θέρμανση σε προτεραιότητα και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.

εγκατάστασης	Πίσω	OK	OK
<b>Προτεραιότητα θερμάστρας</b>	>		
Ρύθμιση χρόνου οικιακού ζεστού νερού	>		
ΤΗ μεταβλητ, θέρμαν αέρα	<	Τύπος0	>
ΤΗ μεταβλητ, θέρμαν νερού	<	Τύπος0	>
Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμαν	<	Εξασφ	>

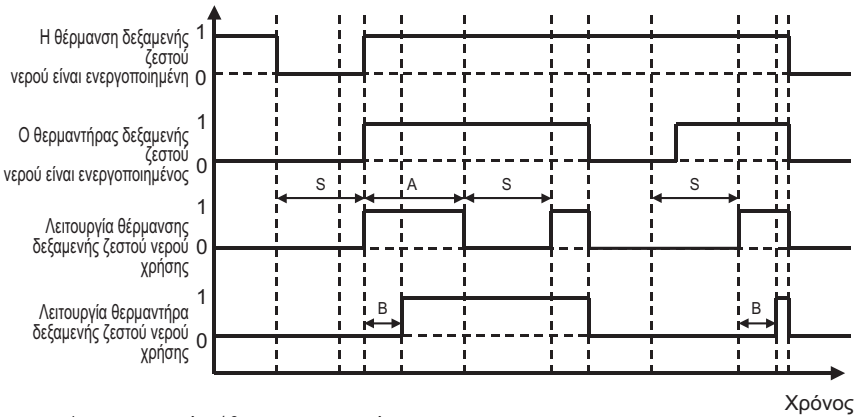


Προτεραιότητα θερμάστρας		Πίσω	OK	OK
Προτεραιότητα θερμάστρας ^				
<b>Κύρια+Ενισχυτική θερμάστρα ενεργοποιημένες</b> v				
<b>Τιμή</b>				
Ενεργοποίηση του θερμαντήρα μόνο σε ON		Κύριος+Ενεργοποιητές Θέρμανσης ON		

## Ρύθμιση χρόνου οικιακού ζεστού νερού

Προσδιορίστε την επόμενη χρονική διάρκεια: χρόνος λειτουργίας της θέρμανσης της δεξαμενής ζεστού νερού χρήσης, χρόνος διακοπής της θέρμανσης της δεξαμενής ζεστού νερού χρήσης και χρόνος καθυστέρησης λειτουργίας του θερμαντήρα δεξαμενής.

- Ενεργός χρόνος : Αυτή η χρονική διάρκεια καθορίζει πόσο χρόνο μπορεί να συνεχιστεί η θέρμανση δεξαμενής ζεστού νερού.
- Χρόνος διακοπής : Αυτή η χρονική διάρκεια καθορίζει σε πόσο χρόνο μπορεί να διακοπεί η θέρμανση δεξαμενής ζεστού νερού. Θεωρείται επίσης ότι αποτελεί τη χρονική απόσταση μεταξύ του κύκλου θέρμανσης δεξαμενής ζεστού νερού χρήσης.
- Αυξήστε τον χρόνο καθυστέρησης του θερμαντήρα : Αυτή η χρονική διάρκεια καθορίζει για πόσο χρόνο δεν θα ενεργοποιηθεί ο θερμαντήρας δεξαμενής ζεστού νερού στη λειτουργία θέρμανσης ζεστού νερού χρήσης.



- \* 1=ενεργοποιημένο / 0=μη ενεργοποιημένο
- \* A = Ενεργός χρόνος
- \* S = Χρόνος διακοπής
- \* B = Αυξήστε τον χρόνο καθυστέρησης του θερμαντήρα

εγκατάστασης	Πίσω	OK
Προτεραιότητα θερμάστρας	>	
<b>Ρύθμιση χρόνου οικιακού ζεστού νερού</b>	>	
ΤΗ μεταβλητ, θέρμαν αέρα	< Τύπος0 >	
ΤΗ μεταβλητ, θέρμαν νερού	< Τύπος0 >	
Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμαν	< Έξω >	



Ρύθμιση χρόνου οικιακού ζεστού νερού	Πίσω	OK
ενεργ/ση	θερμάστ	σταμα
30	180	20
καθυστέρ		

## ΤΗ μεταβλητ, θέρμαν αέρα

Είναι η λειτουργία για τη ρύθμιση της θερμοκρασίας του θερμικού αέρα On / Off της θερμοκρασίας του αέρα θέρμανσης ανάλογα με το περιβάλλον του χώρου, για την προετοιμασία της θέρμανσης ή της ζήτησης της θέρμανσης.

- Μπορείτε να ορίσετε τις ακόλουθες τιμές ρύθμισης χρησιμοποιώντας το πλήκτρο [**<**,**>** (αριστερά/δεξιά)].

εγκατάστασης		Πίσω	OK
Προτεραιότητα θερμάστρας		>	
Ρύθμιση χρόνου οικιακού ζεστού νερού		>	
<b>ΤΗ μεταβλητ, θέρμαν αέρα</b>		< Τύπος0 >	
ΤΗ μεταβλητ, θέρμαν νερού		< Τύπος0 >	
Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμαν		< Ξεχωλ >	

Τιμή	Περιγραφή	
	ΤΗ Ενεργοποιημένο	ΤΗ απενεργοποιημένο
Τύπος0	-0.5 °C	1.5 °C
Τύπος1	-1 °C	2 °C
Τύπος2	-2 °C	3 °C
Τύπος3	-3 °C	4 °C

## ΤΗ μεταβλητ, θέρμαν νερού

Είναι η λειτουργία για τη ρύθμιση της θερμοκρασίας του θερμενόμενου νερού On / Off της θερμοκρασίας του αέρα θέρμανσης ανάλογα με το περιβάλλον του χώρου, για την προετοιμασία της θέρμανσης ή της ζήτησης της θέρμανσης.

- Μπορείτε να ορίσετε τις ακόλουθες τιμές ρύθμισης χρησιμοποιώντας το πλήκτρο [<,> (αριστερά/δεξιά)].

εγκατάστασης	⏪ Πίσω	OK
Προτεραιότητα θερμάστρας	>	
Ρύθμιση χρόνου οικιακού ζεστού νερού	>	
ΤΗ μεταβλητ, θέρμαν αέρα	< Τύπος0 >	
<b>ΤΗ μεταβλητ, θέρμαν νερού</b>	<b>&lt; Τύπος0 &gt;</b>	
Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμαν	< 55°C >	

Τιμή	Περιγραφή	
	ΤΗ Ενεργοποιημένο	ΤΗ απενεργοποιημένο
Τύπος0	-2 °C	2 °C
Τύπος1	-3 °C	3 °C
Τύπος2	-4 °C	4 °C
Τύπος3	-1 °C	1 °C

## ΤΗ μεταβλητ, ψύξης αέρα

Είναι η λειτουργία ρύθμισης της θερμοκρασίας του αέρα ψύξης, θερμική ενεργοποίηση / απενεργοποίηση, ανάλογα με τις συνθήκες περιβάλλοντος κατά την προετοιμασία ή τη ζήτηση για ψύξη.

- Μπορείτε να ορίσετε τις ακόλουθες τιμές ρύθμισης χρησιμοποιώντας το πλήκτρο [ <,> (αριστερά/δεξιά)].

εγκατάστασης	Πίσω	OK
κρήση απόστασης υδατος θέρμανσης		
ΤΗ μεταβλητ, θέρμαν αέρα	< Τύπος0 >	
ΤΗ μεταβλητ, θέρμαν νερού	< Τύπος0 >	
<b>ΤΗ μεταβλητ, ψύξης αέρα</b>	<b>&lt; Τύπος0 &gt;</b>	
ΤΗ μεταβλητ, ψύξης νερού	< Τύπος0 >	

Τιμή	Περιγραφή	
	ΤΗ Ενεργοποιημένο	ΤΗ απενεργοποιημένο
Τύπος0	0.5 °C	-0.5 °C
Τύπος1	1 °C	-1 °C
Τύπος2	2 °C	-2 °C
Τύπος3	3 °C	-3 °C

## ΤΗ μεταβλητ, ψύξης νερού

Είναι η λειτουργία ρύθμισης της θερμοκρασίας του νερού ψύξης, θερμική ενεργοποίηση / απενεργοποίηση, ανάλογα με τις συνθήκες περιβάλλοντος κατά την προετοιμασία ή τη ζήτηση για ψύξη.

- Μπορείτε να ορίσετε τις ακόλουθες τιμές ρύθμισης χρησιμοποιώντας το πλήκτρο [<,> (αριστερά/δεξιά)].

εγκατάστασης	Πίσω	OK
Χρήση αντιστάσης υδατικού θέρμανσης		
ΤΗ μεταβλητ, θέρμαν αέρα	< Τύπος0 >	
ΤΗ μεταβλητ, θέρμαν νερού	< Τύπος0 >	
ΤΗ μεταβλητ, ψύξης αέρα	< Τύπος0 >	
ΤΗ μεταβλητ, ψύξης νερού	< Τύπος0 >	

Τιμή	Περιγραφή	
	ΤΗ Ενεργοποιημένο	ΤΗ απενεργοποιημένο
Τύπος0	0.5 °C	-0.5 °C
Τύπος1	1 °C	-1 °C
Τύπος2	2 °C	-2 °C
Τύπος3	3 °C	-3 °C

## Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμαν

- Στο σύστημα ελέγχου παροχής νερού σε λειτουργία θέρμανσης, η θέση ρύθμισης της θερμοκρασίας νερού του ελέγχου
- Εάν η ρύθμιση επιλογής θερμοκρασίας αέρα / νερού που μένει είναι ρυθμισμένη στην έξοδο από τη θερμοκρασία του νερού που μένει
- Αλλάξτε τις τιμές ρύθμισης χρησιμοποιώντας το πλήκτρο [<,> (αριστερά/δεξιά)]
- Η λειτουργία αυτή δεν είναι διαθέσιμη σε ορισμένα προϊόντα.

εγκατάστασης	Πίσω	OK
προτεραιότητα θερμαστρας		
Ρύθμιση χρόνου οικιακού ζεστού νερού		>
TH μεταβλητ, θέρμαν αέρα	< Τύπος0	>
TH μεταβλητ, θέρμαν νερού	< Τύπος0	>
<b>Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμαν</b>	< Εξαγω	>

Τιμή	
Έξοδος (Προεπιλεγμένη)	Είσοδος

## Ρύθμιση θερμοκρασίας ψύξης

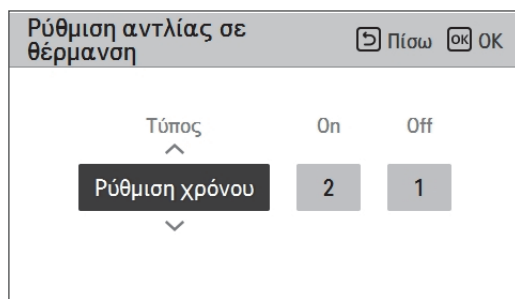
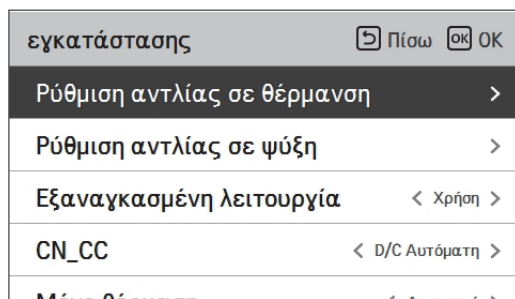
- Στο σύστημα ελέγχου παροχής νερού σε λειτουργία ψύξης, η θέση ρύθμισης της θερμοκρασίας νερού του ελέγχου
- Εάν η ρύθμιση επιλογής θερμοκρασίας αέρα / νερού που μένει είναι ρυθμισμένη στην έξοδο από τη θερμοκρασία του νερού που μένει
- Αλλάξτε τις τιμές ρύθμισης χρησιμοποιώντας το πλήκτρο [<,> (αριστερά/δεξιά)]
- Η λειτουργία αυτή είναι δεν είναι διαθέσιμη σε ορισμένα προϊόντα.

εγκατάστασης	Πίσω	OK
Ρύθμιση χρόνου οικιακού ζεστού νερού		
ΤΗ μεταβλητ, θέρμαν αέρα	<	Τύπος0 >
ΤΗ μεταβλητ, θέρμαν νερού	<	Τύπος0 >
Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμαν	<	Εξαγω >
Ρύθμιση θερμοκρασίας ψύξης	<	Εξαγω >

Τιμή	
Έξοδος (Προεπιλεγμένη)	Είσοδος

## Ρύθμιση αντλίας σε θέρμανση

- Είναι μια λειτουργία που βοηθά στη μηχανική ζωή της αντλίας νερού θέτοντας τον χρόνο ανάπαυσης της αντλίας νερού
- Λειτουργία ρύθμισης εγκατάστασης για ρύθμιση της λειτουργίας κυκλοφορητή νερού / χρόνου καθυστέρησης στη λειτουργία θέρμανσης
- Στη λίστα ρυθμίσεων εγκαταστάτη, επιλέξτε Ρύθμιση κυκλοφορητή στην κατηγορία θέρμανσης και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.



Τύπος	ΡΥΘΜΙΣΗ ΩΡΑΣ	Η λειτουργία συνεχίζεται
Επί	1 λεπτό ~ 60 λεπτά	-
Μακριά από	1 λεπτό ~ 60 λεπτά	-

## Ρύθμιση αντλίας σε ψύξη

- Είναι μια λειτουργία που βοηθά στη μηχανική ζωή της αντλίας νερού θέτοντας τον χρόνο ανάπαυσης της αντλίας νερού
- Λειτουργία ρύθμισης εγκατάστασης για ρύθμιση της λειτουργίας κυκλοφορητή νερού / χρόνου καθυστέρησης στη λειτουργία ψύξης
- Στη λίστα ρυθμίσεων εγκαταστάτη, επιλέξτε Ρύθμιση κυκλοφορητή στην κατηγορία ψύξης και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.

εγκατάστασης	Πίσω	OK
Ρύθμιση αντλίας σε θέρμανση	>	
<b>Ρύθμιση αντλίας σε ψύξη</b>	>	
Εξαναγκασμένη λειτουργία	< Χρήση >	
CN_CC	< D/C Αυτόματη >	
Μέγεθος θέρμανσης	< Αυτοεξασφάλιση >	

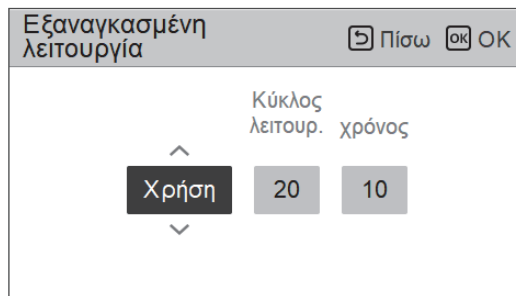
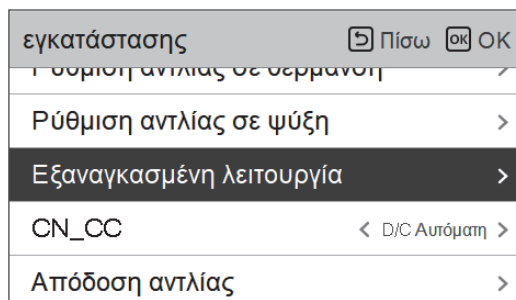


Ρύθμιση αντλίας σε ψύξη	Πίσω	OK
Τύπος	On	Off
Συνέχιση λειτουργίας	2	1

Τύπος	ΡΥΘΜΙΣΗ ΩΡΑΣ	Η λειτουργία συνεχίζεται
Επί	1 λεπτό ~ 60 λεπτά	-
Μακριά από	1 λεπτό ~ 60 λεπτά	-

## Εξαναγκασμένη λειτουργία

- Αν το προϊόν δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα, το προϊόν θα αναγκαστεί να λειτουργήσει και να αποτρέψει τη βλάβη της αντλίας και την κατάψυξη του PHEX
- Ο κυκλοφορητής νερού απενεργοποιείται μετά από 20 συνεχόμενες ώρες, απενεργοποιήστε/ενεργοποιήστε τον μηχανισμό που καθοδηγεί τον κυκλοφορητή νερού ανεξάρτητα
- Αλλάξτε τις τιμές ρύθμισης χρησιμοποιώντας το πλήκτρο [←,→ (αριστερά/δεξιά)]
- Στη λίστα ρυθμίσεων εγκαταστάτη, επιλέξτε την κατηγορία Εξαναγκασμένη λειτουργία και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομεριών

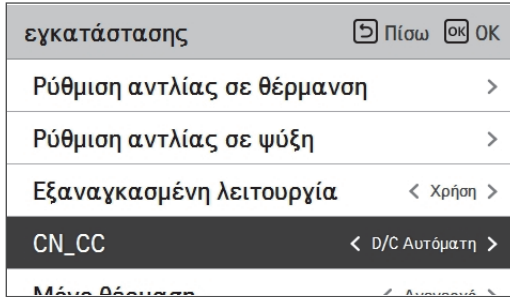


Τύπος	Χρήση	Μη χρήση
Κύκλος λειτουργίας	20 ώρες ~ 180 ώρες	-
Χρόνος λειτουργίας	1 λεπτό ~ 10 λεπτά	-

## CN\_CC

Είναι η λειτουργία για να ρυθμίσετε τη χρήση της θύρας CN\_CC της εσωτερικής μονάδας.

- Αλλάξτε τις τιμές ρύθμισης χρησιμοποιώντας το πλήκτρο [**<**,> (αριστερά/δεξιά)]



Τιμή	Περιγραφή
D/C Αυτόματο	Όταν το προϊόν μπαίνει στη πρίζα, η εσωτερική μονάδα, όταν το σημείο επαφής είναι ενεργοποιημένο στην εγκατεστημένη κατάσταση ξηρής επαφής, αναγνωρίζει την εγκατάσταση ξηρής επαφής
Το D/C δεν έχει εγκατασταθεί	Μην χρησιμοποιείτε (εγκαταστήστε) ξηρή επαφή
Το D/C εγκαταστάθηκε	Χρησιμοποιήστε (εγκαταστήστε) ξηρή επαφή

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

CN\_CC είναι η συσκευή που είναι συνδεδεμένη στην εσωτερική μονάδα για να αναγνωρίζει και να ελέγχει το εξωτερικό σημείο επαφής.

## Ρύθμιση συχνότητας αντλίας (RPM)

Είναι μια λειτουργία που επιτρέπει στον εγκαταστάτη να ελέγχει τις στροφές RPM του μοντέλου εφαρμογής αντλίας AC.

- Στη λίστα ρυθμίσεων εγκαταστάτη, επιλέξτε την κατηγορία Ρυθμίσεις συχνότητας αντλίας (RPM) και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.
- Η λειτουργία αυτή είναι δεν είναι διαθέσιμη σε ορισμένα προϊόντα.

εγκατάσταση	Πίσω	OK
Εξαναγκασμένη λειτουργία	>	
CN_CC	< D/C Αυτόματη >	
<b>Ρύθμιση συχνότητας αντλίας(RPM)</b>	>	
Έξυπνο δίκτυο(SG)	>	
Αυξήστε Ουδέτερη	-	



Ρύθμιση συχνότητας αντλίας(RPM)	Πίσω	OK
Ρύθμιση συχνότητας αντλίας(RPM)		
<div style="text-align: center;">             ^  <span style="background-color: black; color: white; padding: 5px 20px;">0</span>              v           </div>		

Τιμή	Περιγραφή
3 500	500~3 700 : RPM Αλλαγή μονάδας: 10

## Απόδοση αντλίας

Με τη λειτουργία αυτή ο εγκαταστάτης μπορεί να ρυθμίσει τη δυναμικότητα της αντλίας ανάλογα με το μοντέλο.

- Στη λίστα ρυθμίσεων εγκαταστάτη, επιλέξτε την κατηγορία Δυναμικότητα αντλίας και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.
- Η λειτουργία αυτή δεν είναι διαθέσιμη σε ορισμένα προϊόντα.

εγκατάστασης	Πίσω	OK	OK
Ρύθμιση αντλίας σε θέρμανση			>
Ρύθμιση αντλίας σε ψύξη			>
Εξαναγκασμένη λειτουργία			>
CN_CC	<	D/C Αυτόματη	>
<b>Απόδοση αντλίας</b>			>



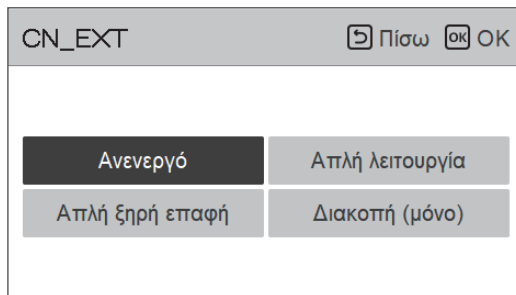
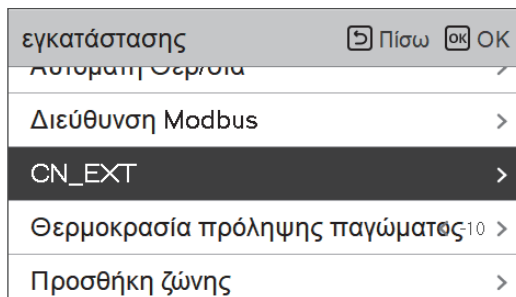
Απόδοση αντλίας	Πίσω	OK	OK
% ^ <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; display: inline-block;">100</div> v			

Τιμή	Περιγραφή
100 (Προεπιλογή)	10~100 : % Αλλαγή μονάδας: 5

## CN\_EXT

Είναι η λειτουργία για τον έλεγχο των εξωτερικών δεδομένων εισόδου και εξόδου σύμφωνα με τη ρύθμιση DI που έχει επιλέξει ο χρήσης χρησιμοποιώντας τη θύρα CN-EXT.

- Στη λίστα ρυθμίσεων εγκαταστάτη, επιλέξτε την κατηγορία CN\_EXT και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.



Τιμή			
Μη χρήση	Απλή λειτουργία	Απλή ξηρή επαφή	Μεμονωμένη διακοπή έκτακτης ανάγκης

## Θερμοκρασία πρόληψης παγώματος

Η ρύθμιση της θερμοκρασίας της λειτουργίας κατά του παγώματος είναι διαθέσιμη στη λειτουργία εγκαταστάτη. Αποτρέπει τη δημιουργία πάγου στο εύρος των -25 έως -5 βαθμών Κελσίου.

- Αλλάξτε τις τιμές ρύθμισης χρησιμοποιώντας το πλήκτρο [<,> (αριστερά/δεξιά)]
- Η λειτουργία αυτή δεν είναι διαθέσιμη σε ορισμένα προϊόντα.

εγκατάσταση	⏪ Πίσω	OK	OK
Αυτόματη Θέρμανση			>
Διεύθυνση Modbus			>
CN_EXT			>
Θερμοκρασία πρόληψης παγώματος <sup>10</sup>			>
Προσθήκη ζώνης			>

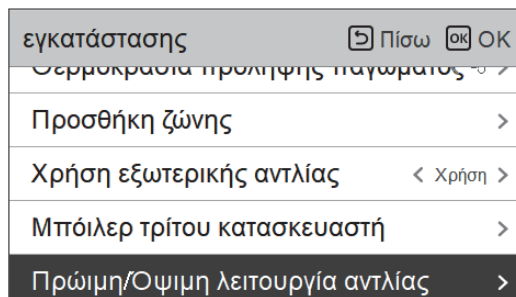
### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για τη χρήση αυτής της λειτουργίας, ο αντιψυκτικός κοντή πλήκτρο(CN\_FLOW2) πρέπει να είναι ανοιχτός και πρέπει ο διακόπτης αρ. 2 του διακόπτη επιλογής 3 να είναι ON.

## Πρώιμη/Όψιμη λειτουργία αντλίας

Η πρώιμη λειτουργία του κυκλοφορητή διασφαλίζει ότι υπάρχει επαρκής ροή πριν την έναρξη λειτουργίας του συμπιεστή. Η λειτουργία αυτή επιτρέπει την ομαλή λειτουργία τους εναλλάκτη θερμότητας.

Η όψιμη λειτουργία κυκλοφορητή προφυλάσσει τον κυκλοφορητή από ζημιά και συντελεί στην επιμήκυνση του μηχανικού χρόνου ζωής. Αν ο κυκλοφορητής δεν λειτουργούσε για 20 ώρες, ο κυκλοφορητής θα λειτουργήσει για το καθορισμένο διάστημα

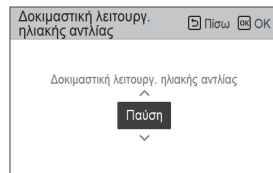
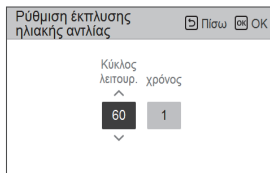
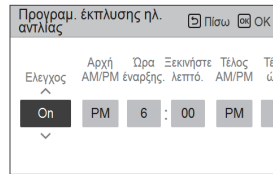
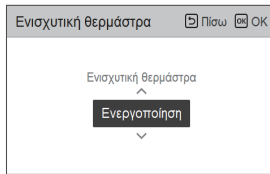
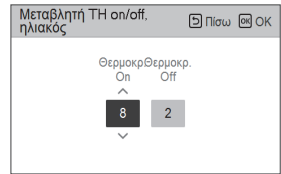
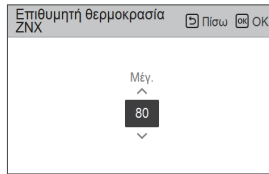
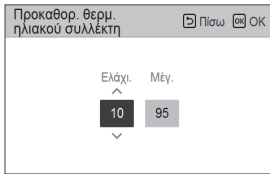
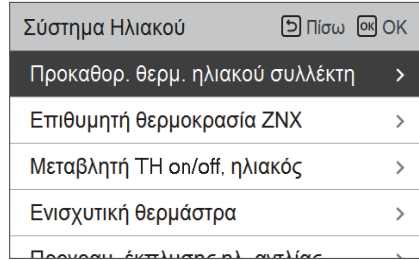
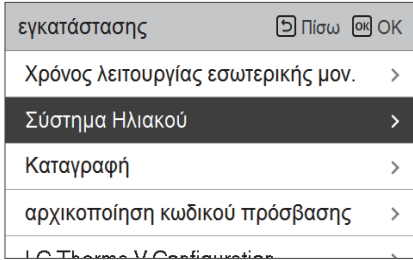


Αξία	Προεπιλογή	Εύρος ρύθμισης
Πρώιμη	1 λεπτό	1~10 λεπτό
Όψιμη	1 λεπτό	1~10 λεπτό

## Σύστημα ηλιόθερμου

Λειτουργία ρύθμισης της τιμής αναφοράς για τη λειτουργία του συστήματος ηλιόθερμου.

Στη λίστα ρυθμίσεων εγκαταστάτη, επιλέξτε την κατηγορία Σύστημα ηλιόθερμου και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στη λεπτομερή οθόνη.



### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για τη χρήση αυτής της λειτουργίας, πρέπει ο διακόπτης αρ. 2 του επιλογέα 2 να είναι στο ON και ο αρ. 3 του επιλογέα 2 πρέπει να είναι στο OFF.

## Η περιγραφή κάθε παραμέτρου έχει ως ακολούθως.

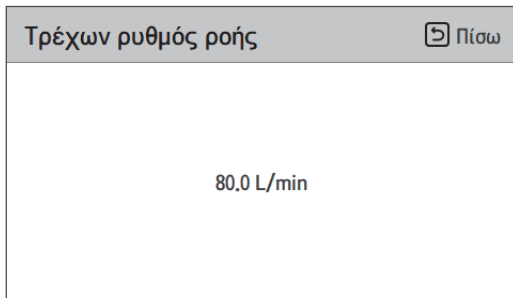
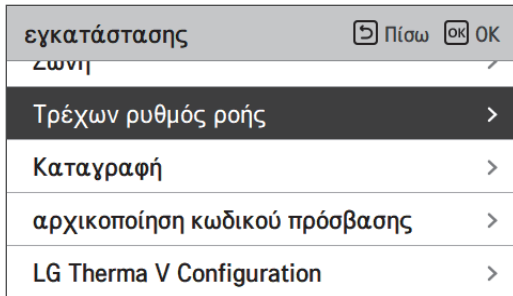
- Προκαθορισμένη θερμοκρ. ηλιακού συλλέκτη
  - Ελάχ. θερμοκρ.: είναι η ελάχιστη θερμοκρασία του ηλιακού συλλέκτη στην οποία είναι δυνατή η λειτουργία του ηλιόθερμου.
  - Μέγ. θερμοκρ.: είναι η μέγιστη θερμοκρασία του ηλιακού συλλέκτη στην οποία είναι δυνατή η λειτουργία του ηλιόθερμου
- Μεταβλητή Θ on/off, ηλιόθερμο
  - Θερμοκρ. on: είναι η θερμοκρασιακή διαφορά μεταξύ της τρέχουσας θερμοκρασίας του ηλιόθερμου και της θερμοκρασίας δοχείου ZNX στην οποία εκκινεί τη λειτουργία του το ηλιόθερμο.
  - Θερμοκρ. off: είναι η θερμοκρασιακή διαφορά μεταξύ της τρέχουσας θερμοκρασίας του ηλιόθερμου και της θερμοκρασίας δοχείου ZNX στην οποία σταματά τη λειτουργία του το ηλιόθερμο.
  - Παράδειγμα: αν η τρέχουσα θερμοκρασία του ηλιακού συλλέκτη είναι 80 °C και η Θερμοκρ. on έχει ρυθμιστεί στους 8 °C, το σύστημα ηλιόθερμου λειτουργεί όταν η θερμοκρασία του δοχείου ZNX είναι χαμηλότερη από τους 72 °C. Στο ίδιο παράδειγμα, αν η Θερμοκρ. off έχει ρυθμιστεί στους 2 °C, το σύστημα ηλιόθερμου σταματά τη λειτουργία του όταν η θερμοκρασία του ZNX είναι 78 °C.
- Προκαθορισμένη θερμοκρ. ZNX
  - Μέγ: είναι η μέγιστη θερμοκρασία του ZNX η οποία μπορεί να επιτευχθεί με το σύστημα ηλιόθερμου.
- Ταχυθερμαντήρας
  - Ενεργοποιημένος: είναι δυνατή η χρήση του θερμαντήρα του δοχείου ZNX όταν λειτουργεί το σύστημα ηλιόθερμου.
  - Απενεργοποιημένος: δεν είναι δυνατή η χρήση της αντίστασης του δοχείου ZNX όταν λειτουργεί το σύστημα ηλιόθερμου.
- Προγραμματισμός λειτουργίας ροής κυκλοφορητή ηλιόθερμου
  - Είναι η λειτουργία διαλείπουσας κυκλοφορίας του κυκλοφορητή του ηλιόθερμου για την ανίχνευση της θερμοκρασίας του ηλιακού συλλέκτη όταν ο κυκλοφορητής του ηλιόθερμου δεν λειτουργεί για μεγάλο χρονικό διάστημα. Ενεργοποιήστε για να χρησιμοποιήσετε αυτή τη λειτουργία.
- Ρύθμιση λειτουργίας ροής κυκλοφορητή ηλιόθερμου
  - Κύκλος λειτ.: όταν χρησιμοποιείτε τη λειτουργία ροής του κυκλοφορητή του ηλιόθερμου, ο κυκλοφορητής του ηλιόθερμου λειτουργεί στην προκαθορισμένη ώρα.
  - Χρόνος λειτ.: όταν χρησιμοποιείτε τη λειτουργία ροής του κυκλοφορητή του ηλιόθερμου, ο κυκλοφορητής του ηλιόθερμου λειτουργεί κατά τη διάρκεια του προκαθορισμένου χρόνου.

Λειτουργία	Τιμή	Εύρος	Προεπιλογή
Προκαθορισμένη θερμοκρ. ηλιακού συλλέκτη	Ελάχ	5 °C ~ 50 °C	10 °C
	Μέγ	60 °C~105 °C	95 °C
Προκαθορισμένη θερμοκρ. ZNX	Μέγ	20 °C~90 °C	80 °C
Μεταβλητή Θ on/off, ηλιόθερμο	Θερμοκρ. On	3 °C ~ 40 °C	8 °C
	Θερμοκρ. Off	1 °C ~ 20 °C	2 °C
Ταχυθερμαντήρας	Ταχυθερμαντήρας	Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση	Ενεργοποίηση
Προγραμματισμός λειτουργίας ροής κυκλοφορητή ηλιόθερμου	Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση	Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση	Ενεργοποίηση
	Ωρα έναρξης, Λεπτό έναρξης	00:00 ~ 24:00	6:00
	Ωρα τερματισμού, Λεπτό τερματισμού	00:00 ~ 24:00	18:00
Δοκιμαστική λειτουργία κυκλοφορητή ηλιόθερμου	Δοκιμαστική λειτουργία κυκλοφορητή	Έναρξη/Τερματισμός	Τερματισμός
Ρύθμιση λειτουργίας ροής κυκλοφορητή ηλιόθερμου	Κύκλος λειτ.	30 min ~ 120 min	60 min
	Χρόνος λειτ.	1 min ~ 10 min	1 min

## Τρέχων ρυθμός ροής

Είναι η λειτουργία για τον έλεγχο του τρέχοντος ρυθμού ροής.

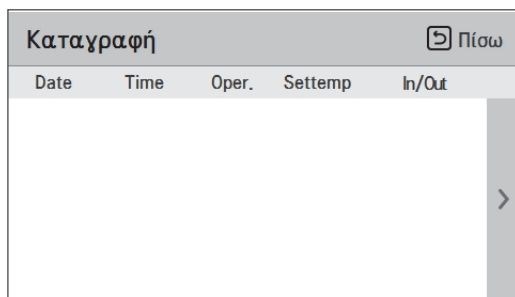
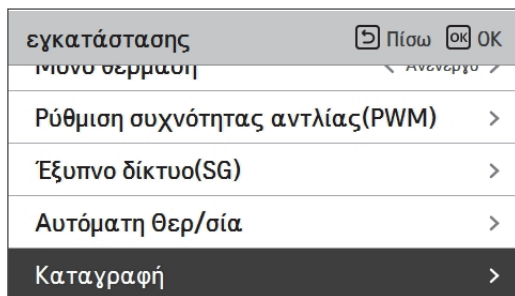
- Στη λίστα ρυθμίσεων εγκαταστάτη, επιλέξτε την κατηγορία Τρέχων ρυθμός ροής και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών. Μπορείτε να ελέγξετε τον τρέχων ρυθμό ροής. (Εύρος: 7 - 80 L/min)
- Η λειτουργία αυτή δεν είναι διαθέσιμη σε ορισμένα προϊόντα.



## Καταγραφή

Είναι η λειτουργία να ορίσετε την τιμή αναφοράς λειτουργίας σε λειτουργία Εποχιακή Αυτόματη.

- Στη λίστα ρυθμίσεων εγκαταστάτη, επιλέξτε την κατηγορία καταγραφής δεδομένων και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.



### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εύρος αναζήτησης ιστορικού σφαλμάτων: 50

Πληροφορίες ιστορικού σφαλμάτων

Αντικείμενο: Ημερομηνία, ώρα, τρόπος λειτουργίας (συμπεριλαμβανομένης της λειτουργίας 'Απενεργοποίησης'), ρυθμισμένη θερμοκρασία, εισερχόμενη θερμοκρασία, θερμοκρασία εξόδου, θερμοκρασία δωματίου, λειτουργία ζεστού νερού /

Αριθμός Εμφάνισης: Εντός 50

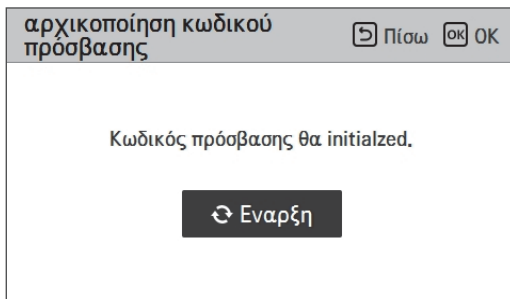
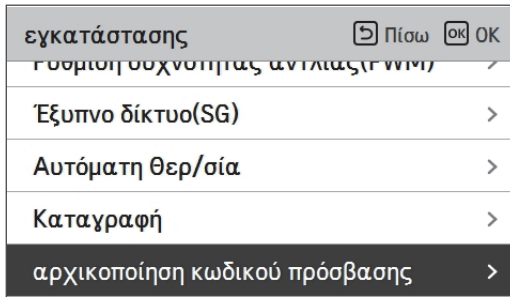
- Αποθήκευση κριτηρίων ν

ν Παρουσιάστηκε σφάλμα, η λειτουργία εξωτερικής μονάδας ON/OFF είναι ελεύθερη

## Αρχικοποίηση κωδικού πρόσβασης

Σε αυτή τη λειτουργία αρχικοποιήσετε (0000) όταν τον έχετε ξεχάσει τον κωδικό που έχει οριστεί για το τηλεχειριστήριο.

- Στη λίστα ρυθμίσεων του εγκαταστάτη, επιλέξτε την κατηγορία ρύθμισης προετοιμασίας κωδικού πρόσβασης και πατήστε το κουμπί [OK] για να μεταβείτε στην οθόνη λεπτομερειών.
- Όταν πιέσετε το κουμπί "εκκίνηση", εμφανίζεται μια αναδυόμενη οθόνη και όταν πατήσετε το πλήκτρο "έλεγχος" ξεκινά η προετοιμασία του κωδικού πρόσβασης και ο κωδικός πρόσβασης χρήστη αλλάζει σε 0000.



## Αντιμετώπιση προβλημάτων

Αν **Hydro Kit** δεν λειτουργεί σωστά ή αν δεν εκκινεί η λειτουργία της, παρακαλούμε ελέγξτε τα ακόλουθα.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν την αντιμετώπιση προβλημάτων, απομονώστε την παροχή ρεύματος.

## Αντιμετώπιση προβλημάτων για το πρόβλημα κατά τη λειτουργία

Αρ.	Πρόβλημα	Αιτία	Η λύση
1	Η θέρμανση ή η ψύξη δεν είναι σε ικανοποιητικό επίπεδο.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η ρύθμιση της θερμοκρασίας στόχου δεν είναι σωστή.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ρυθμίστε σωστά τη θερμοκρασία στόχου.</li> <li>• Ελέγξτε αν η θερμοκρασία είναι με βάση το νερό ή με βάση τον αέρα. Ανατρέξτε στην ενότητα "Ενεργός αισθητήρας τηλεχειρισμού" και "Επιλογή θερμοκρασίας αισθητήρα" στο Κεφάλαιο 6.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το νερό που πληρώθηκε δεν αρκεί.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγξτε τον μετρητή πίεσης και φορτίστε περισσότερο νερό μέχρι ο δείκτης πίεσης να δείχνει 200-250 kPa.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο ρυθμός ροής του νερού είναι χαμηλός.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγξτε αν το φίλτρο συγκεντρώνει πολλά σωματίδια. Εάν ναι, το φίλτρο πρέπει να καθαριστεί.</li> <li>• Ελέγξτε εάν η ένδειξη πίεσης υποδεικνύει πάνω από 4 Bar.</li> <li>• Ελέγξτε αν ο σωλήνας νερού φράζει λόγω στοιβάδων ή ασβέστη.</li> </ul>
2	Αν και η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος είναι εντάξει (το τηλεχειριστήριο εμφανίζει πληροφορίες), παρ' όλα αυτά η μονάδα δεν αρχίζει να λειτουργεί.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η θερμοκρασία εισόδου νερού είναι πολύ υψηλή.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εάν η θερμοκρασία εισόδου νερού είναι πάνω από 57 °C, η μονάδα δεν λειτουργεί για λόγους προστασίας του συστήματος.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η θερμοκρασία εισόδου νερού είναι πολύ χαμηλή.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εάν η θερμοκρασία εισόδου νερού είναι κάτω από 5 °C, η μονάδα δεν λειτουργεί για λόγους προστασίας του συστήματος. Περιμένετε μέχρι η μονάδα να θερμάνει τη θερμοκρασία εισαγόμενου νερού.</li> <li>• Εάν η θερμοκρασία εισόδου νερού είναι κάτω από 15 °C κατά τη λειτουργία θέρμανσης, η μονάδα δεν λειτουργεί για λόγους προστασίας του συστήματος. Περιμένετε ωστόσο η μονάδα θερμάνει το νερό εισαγωγής στους 18 °C</li> <li>• Αν δεν χρησιμοποιείτε κάποιο εξάρτημα εφεδρικής θέρμανσης (HA**1M E1), αυξήστε τη θερμοκρασία του νερού με εξωτερική πηγή θερμότητας (αντίσταση, μπόιλερ). Αν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο.</li> <li>• Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία στεγνώματος δαπέδου, βεβαιωθείτε ότι έχετε αγοράσει και εγκαταστήσει εξαρτήματα εφεδρικής θέρμανσης (HA**1M E1).</li> </ul>
3	Θόρυβος κυκλοφορητή νερού.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο καθαρισμός του αέρα δεν έχει πλήρως τελειώσει.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανοίξτε το καπάκι του καθαρισμού αέρα και φορτίστε περισσότερο νερό μέχρι ο δείκτης πίεσης να δείχνει 200-250 kPa.</li> <li>• Αν δεν βγαίνει νερό όταν πιέζεται το ρύγχος (στο επάνω μέρος της σπής), τότε δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμη η εξαέρωση. Αν η εξαέρωση έχει γίνει καλά, τότε το νερό θα βγαίνει σαν συντριβάνι.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η πίεση του νερού είναι χαμηλή.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγξτε εάν η ένδειξη πίεσης υποδεικνύει πάνω από 30 kPa.</li> <li>• Ελέγξτε εάν η δεξαμενή διαστολής και ο μετρητής πίεσης λειτουργούν καλά.</li> </ul>
4	Το νερό διοχετεύεται μέσω του σωλήνα αποστράγγισης.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Έχει πληρωθεί πάρα πολύ νερό.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ξεβιδώστε το νερό ανοίγοντας το διακόπτη της βαλβίδας ασφαλείας μέχρι ο δείκτης πίεσης να δείχνει 200-250 kPa.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η δεξαμενή επέκτασης είναι κατεστραμμένη.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αντικαταστήστε τη δεξαμενή εκτόνωσης.</li> </ul>
5	DHW δεν είναι ζεστό.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η θερμική προστασία του θερμαντήρα δεξαμενής νερού έχει ενεργοποιηθεί.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανοίξτε το πλευρικό κάλυμμα της δεξαμενής ζεστού νερού χρήσης και στρώστε το κουμπί επαναφοράς του θερμικού προστατευτικού. (για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της δεξαμενής ζεστού νερού χρήσης.)</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η θέρμανση ζεστού νερού είναι απενεργοποιημένη.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Επιλέξτε λειτουργία θέρμανσης ζεστού νερού χρήσης και εντοπίστε εάν εμφανίζεται το εικονίδιο στο τηλεχειριστήριο.</li> </ul>

## Αντιμετώπιση προβλημάτων για τον κωδικό σφάλματος

Εμφάνιση κώδικα	Τίτλος	Αιτία σφάλματος	Σημείο ελέγχου & Κανονική κατάσταση
1	Πρόβλημα στο απομακρυσμένο αισθητήρα αέρα δωματίου	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Λανθασμένη σύνδεση μεταξύ αισθητήρα και PCB (Θερμαντήρα).</li> <li>• Σφάλμα PCB (Θερμαντήρα)</li> <li>• Βλάβη αισθητήρα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αντίσταση: 10 kΩ σε 25 εκατοστά (αποσυνδεδεμένο) → για απομακρυσμένο αισθητήρα αέρα δωματίου</li> <li>• Αντίσταση: 5 kΩ σε 25 εκατοστά (αποσυνδεδεμένο) → για όλους τους αισθητήρες ΕΚΤΟΣ απομακρυσμένου αισθητήρα αέρα δωματίου</li> <li>• Τάση ηλεκτρικού ρεύματος: 2.5 V DC σε 25 εκατοστά (συνδεδεμένο) (για όλους τους αισθητήρες)</li> <li>• Ανατρέξτε στον πίνακα αντίστασης-θερμοκρασίας για να ελέγξετε διαφορετική θερμοκρασία</li> </ul>
2	Πρόβλημα στον αισθητήρα ψυκτικού μέσου (πλευρά εισόδου)		
6	Πρόβλημα στον αισθητήρα ψυκτικού μέσου (πλευρά εξόδου)		
8	Πρόβλημα στον αισθητήρα δεξαμενής νερού		
13	Πρόβλημα στον αισθητήρα σωληνώσεων ηλιόθερμου		
16	Προβλήματα στους αισθητήρες		
17	Πρόβλημα στον αισθητήρα εισαγωγής νερού		
18	Πρόβλημα στον αισθητήρα εξαγωγής νερού		
19	Πρόβλημα στον αισθητήρα εξόδου ηλεκτρικού θερμαντήρα		
10	AC Κλειδίωμα κυκλοφορητή νερού	Περιορισμός του κυκλοφορητή νερού AC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AC Ανεπιθύμητη αντίλη νερού / συνθήκες συναρμολόγησης μη φυσιολογικές</li> <li>• Ανεμιστήρας με ξένο υλικό</li> </ul>
3	Κακή επικοινωνία μεταξύ του τηλεχειριστηρίου και της μονάδας.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Λανθασμένη σύνδεση μεταξύ αισθητήρα και PCB(Θερμαντήρα)</li> <li>• Σφάλμα PCB (Θερμαντήρα)</li> <li>• Βλάβη αισθητήρα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η σύνδεση καλωδίων μεταξύ του τηλεχειριστηρίου και του συγκροτήματος κύριας πλακέτας (Θερμαντήρα) πρέπει να είναι σφιχτή</li> <li>• Η τάση εξόδου του PCB πρέπει να είναι 12 V DC</li> </ul>
5	Κακή επικοινωνία μεταξύ του συγκροτήματος κύριας πλακέτας (Θερμαντήρας) και της κύριας διάταξης PCB (μετατροπέας) της μονάδας.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο συνδετήρας για μετάδοση έχει αποσυνδεθεί</li> <li>• Τα καλώδια σύνδεσης είναι αποσυνδεδεμένα</li> <li>• Η γραμμή επικοινωνίας έχει σπάσει</li> <li>• Η κύρια διάταξη PCB (Αντιστροφέας) δεν είναι κανονική</li> <li>• Η κύρια διάταξη PCB (Θερμάστρα) δεν είναι κανονική</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η σύνδεση καλωδίων μεταξύ του πίνακα ελέγχου και του συγκροτήματος κύριας πλακέτας (Θερμαντήρα) πρέπει να είναι σφιχτή.</li> </ul>
53			
9	Πρόβλημα του προγράμματος PCB (EEPROM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ηλεκτροπληξία ή μηχανική βλάβη του EEPROM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αυτό το σφάλμα δεν επιτρέπεται</li> </ul>
14	Πρόβλημα στον διακόπτη ροής και στον αισθητήρα ροής	<p>Διακόπτης ροής</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο διακόπτης ροής είναι ανοιχτός ενώ η εσωτερική αντλία νερού λειτουργεί</li> <li>• Ο διακόπτης ροής είναι κλειστός ενώ η εσωτερική αντλία νερού δεν λειτουργεί</li> <li>• Ο διακόπτης ροής είναι ανοιχτός, ενώ ο διακόπτης DIP Αριθ. 5 της κύριας διάταξης PCB (Θερμαντήρας) είναι ρυθμισμένος ως ενεργοποιημένος</li> </ul> <p>Αισθητήρας ροής</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κυκλοφορητής ON. : αν ο ρυθμός ροής δεν είναι πάνω από 7 L ανά λεπτό ή δεν είναι κάτω από 80 L ανά λεπτό, παρακολουθήστε τον για 15 δευτερόλεπτα.</li> <li>• Κυκλοφορητής OFF. : αν ο ρυθμός ροής δεν είναι κάτω από 7 L ανά λεπτό, παρακολουθήστε τον για 15 δευτερόλεπτα.</li> </ul>	<p>Διακόπτης ροής</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο διακόπτης ροής θα πρέπει να είναι κλειστός, ενώ ο εσωτερικός κυκλοφορητής νερού λειτουργεί ή ο διακόπτης DIP Αριθ. 5 της κύριας διάταξης PCB (Θερμαντήρας) είναι ρυθμισμένος ως ενεργοποιημένος</li> <li>• Ο διακόπτης ροής θα πρέπει να είναι ανοικτός ενώ η εσωτερική αντλία νερού δεν λειτουργεί</li> </ul> <p>Αισθητήρας ροής</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εμφάνιση της τιμής του ρυθμού ροής που λαμβάνεται από την εσωτερική μονάδα. (Εύρος: 7 - 80 L/min)</li> </ul>

Εμφάνιση κώδικα	Τίτλος	Αιτία σφάλματος	Σημείο ελέγχου & Κανονική κατάσταση
15	Υπερθέρμανση των σωλήνων νερού	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μη φυσιολογική λειτουργία ηλεκτρικού θερμαντήρα</li> <li>Η θερμοκρασία νερού εξόδου είναι μεγαλύτερη από 57 °C(R410A)/65 °C(R32)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εάν δεν υπάρχει πρόβλημα στο χειριστήριο του ηλεκτρικού θερμαντήρα, η μέγιστη θερμοκρασία εξόδου του νερού είναι 57 °C(R410A)/65 °C(R32)</li> </ul>
20	Η θερμική ασφάλεια έχει υποστεί ζημιά	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η θερμική ασφάλεια αποσυνδέεται από την ανώμαλη υπερθέρμανση του εσωτερικού ηλεκτρικού θερμαντήρα</li> <li>Μηχανικό σφάλμα σε θερμική ασφάλεια</li> <li>Το καλώδιο είναι κατεστραμμένο</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αυτό το σφάλμα δεν θα συμβεί αν η θερμοκρασία της δεξαμενής ηλεκτρικού θερμαντήρα είναι κάτω από τους 80 °C</li> </ul>

## Εκπομπές θορύβου στον αέρα

Η Α-σταθμισμένη πίεση ήχου που εκπέμπει αυτό το προϊόν είναι κάτω από 70 dB.

\*\* Το επίπεδο ήχου ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με την τοποθεσία.

Οι τιμές που αναφέρονται είναι επίπεδα εκπομπής και δεν αποτελούν απαραίτητα ασφαλή επίπεδα εργασίας.

Παρότι υπάρχει συσχετισμός μεταξύ των επιπέδων εκπομπής και έκθεσης, αυτός δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ώστε να καθοριστεί με αξιοπιστία εάν απαιτούνται περαιτέρω προφυλάξεις ή όχι.

Οι παράγοντες που επηρεάζουν το πραγματικό επίπεδο έκθεσης των εργατών περιλαμβάνουν τα χαρακτηριστικά του δωματίου εργασίας και των άλλων πηγών θορύβου, δηλαδή τον αριθμό συσκευών και άλλων κοντινών εργασιών καθώς και τη χρονική διάρκεια για την οποία είναι εκτεθει-μένος στο θόρυβο ένας εργαζόμενος.

Επίσης, το επιτρεπτό επίπεδο έκθεσης ενδέχεται να διαφέρει από χώρα σε χώρα. Αυτές οι πληροφορίες, ωστόσο, θα επιτρέψουν στο χρήστη του εξοπλισμού να αξιολογήσει καλύτερα τους κινδύνους.

## Ονομασία μοντέλου

ARN H 30 G K1 A 4

Αριθμός σειράς

Συνδυασμοί λειτουργιών  
A: Βασική λειτουργία

Όνομα σασί

Τιμές τάσης

1:1 Ø, 115 V, 60 Hz

2:1 Ø, 220 V, 60 Hz

6:1 Ø, 220 - 240 V, 50 Hz

7:1 Ø, 100 V, 50/60 Hz

3:1 Ø, 208/230 V, 60 Hz

G:1 Ø, 220 - 240 V, 50 Hz/1 Ø, 220 V, 60 Hz

Συνολική Θερμαντική απόδοση σε kBtu/h  
EX) 10 HP → '10' 4 HP → '04'

Συνδυασμός τύπου Inverter και μόνο ψύξης ή αντλίας θερμότητας

N: AC Inverter και M/Ψ

V: AC Inverter και A/Θ

U: DC Inverter και M/Ψ και A/Θ

H: Hydro Kit

**MULTIV** Σύστημα με εσωτερική μονάδα που χρησιμοποιεί R410A / R32

\* LGETA:U Ex) URN





LG Electronics Inc. Single Point of Contact (EU/UK) :  
LG Electronics European Shared Service Center B.V.  
Krijgsman 1, 1186 DM Amstelveen, The Netherlands

Manufacturer :  
LG Electronics Inc.  
84, Wanam-ro, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KOREA

UK Importer : LG Electronics U.K. Ltd  
Velocity 2, Brooklands Drive, Weybridge, KT13 0SL

**Eco design requirement**

- The information for Eco design is available on the following free access website.  
<https://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc>