



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

ΑΕΡΑ-ΝΕΡΟΥ

ΕΜΗΝΙΚΑ

Παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης πριν την εγκατάσταση του προϊόντος.

Η εργασία εγκατάστασης πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τον Κανονισμό Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων και μόνο από εξουσιοδοτημένο άτομο.

Παρακαλούμε, αφού το διαβάσετε διεξοδικά, διατηρήστε το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης για μελλοντική αναφορά.

Hydro Kit

Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών (R410A/R32)

www.lg.com

Copyright © 2018 - 2025 LG Electronics Inc. All Rights Reserved.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

3 Οδηγίες ασφαλείας

9 Εξαρτήματα εγκατάστασης

10 Γενικές Πληροφορίες

10 Πληροφορίες μοντέλου

12 Γενικές Πληροφορίες

13 Εγκατάσταση

13 Μεταφορά της μονάδας

14 Επιλογή της βέλτιστης τοποθεσίας

14 Χώρος εγκατάστασης

17 Βάση τοποθέτησης

18 Σύνδεση σωληνώσεων νερού και κυκλώματος νερού

21 Σενάρια εγκατάστασης

28 Σωληνώσεις ψυκτικού μέσου

31 Τρόπος σύνδεσης καλωδιώσεων

32 Σύνδεση καλωδίωσης

34 Καλώδια διασύνδεσης

37 Εγκατάσταση εξαρτημάτων

37 Θέση εξαρτημάτων και σύνδεση εξωτερικών εξαρτημάτων

39 Σύνδεση του κύριου κυκλοφορητή

39 Σύνδεση αισθητήρα θερμοκρασίας δεξαμενής νερού

40 Θερμοστάτης

44 Απομακρυσμένος αισθητήρας θερμοκρασίας

45 Τρίοδος βαλβίδα

47 Δίοδος βαλβίδα

48 Ξηρά Επαφή

50 Εξωτερικό χειριστήριο

51 Εξωτερικός κυκλοφορητής

52 Μόντεμ Wi-Fi

53 Έξυπνο δίκτυο (SG)

54 Ρύθμιση συστήματος

54 Ρύθμιση διακόπτη DIP

57 Ρύθμιση ομαδικού ελέγχου

61 Ρυθμίσεις εγκαταστάτη

74 Δοκιμαστική λειτουργία

74 Προφυλάξεις πριν από τη δοκιμαστική λειτουργία

74 Δοκιμαστική λειτουργία σωληνώσεων νερού





75 Αντιμετώπιση προβλημάτων

77 Εκπομπές θορύβου στον αέρα

77 Ονομασία μοντέλου


Οδηγίες ασφαλείας

Στις εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες αναγράφονται τα παρακάτω σύμβολα.

	Διαβάστε προσεκτικά τις προφυλάξεις στο παρόν εγχειρίδιο πριν θέσετε σε λειτουργία τη μονάδα.		Αυτή η συσκευή περιέχει εύφλεκτο ψυκτικό. (για R32)
	Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι θα πρέπει να γίνει προσεκτική ανάγνωση του Εγχειριδίου Λειτουργίας.		Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι ένα άτομο για σέρβις θα πρέπει να χειρίζεται αυτό τον εξοπλισμό με αναφορά στο Εγχειρίδιο 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 αποσυσκευάζετε 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 εξαμιστή.
- 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 αγωγό 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 καλωδίώσεων" 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 ανάμειξη ψυκτικών διαφορετικών τύπων.
- Όταν οι μηχανικοί συνδετήρες επαναχρησιμοποιούνται σε εσωτερικούς χώρους, τα μέρη στεγάνωσης θα ανανεωθούν.(για R32)
- Όταν οι σύνδεσμοι με αναδίπλωση επαναχρησιμοποιηθούν σε εσωτερικό χώρο, το αναδιπλούμενο τμήμα 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.
- Μη 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 περίεργοι 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 καταιγίδας 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.

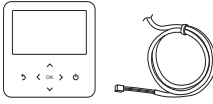
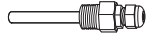

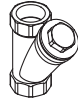


- Ο σωλήνας ψυκτικού θα προστατεύεται ή θα εσωκλείεται για να αποτραπεί ζημία.
- Οι εύκαμπτες συνδέσεις του ψυκτικού μέσου (όπως οι γραμμές σύνδεσης ανάμεσα στην εσωτερική και την εξωτερική μονάδα), οι οποίες ενδέχεται να μετατοπιστούν κατά τις κανονικές λειτουργίες, θα πρέπει να προστατεύονται από μηχανικές 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 αποσυρμολόγηση 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 εκρηξιμη 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.

Εξαρτήματα εγκατάστασης

Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε τη **Hydro Kit** της LG Electronics. Πριν την έναρξη της εγκατάστασης, παρακαλούμε βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν όλα τα εξαρτήματα μέσα στο κιβώτιο της μονάδας.

Είδος	Εικόνα	Ποσότητα
Τηλεχειριστήριο / Καλώδιο		1
Βάση αισθητήρα		1
Αισθητήρας θερμοκρασίας δεξαμενής νερού		1
Φίλτρο		1
Εγχειρίδιο κατοχού και Εγκατάστασης		1
CN_EXT Καλώδιο		1

Γενικές Πληροφορίες

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

Model name and related information

• για μεσαίες θερμοκρασίες

Τύπος		Hydro Kit		
HP		10	4	
Τροφοδοσία ρεύματος	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50		
Απόδοση	Ψύξη	kW	28	12.3
		kcal/h	24 100	10 580
		Btu/h	95 900	42 000
	Θέρμανση	kW	31.5	13.8
		kcal/h	27 100	11 870
		Btu/h	107 500	47 000

*1: Δοκιμασμένο υπό συνθήκες θέρμανσης κατά Eurovent
(θερμοκρασία νερού 30 °C → 35 °C σε εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος 7 °C / 6 °C)

*2: Δοκιμασμένο υπό συνθήκες ψύξης κατά Eurovent
(θερμοκρασία νερού 23 °C → 18 °C σε εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος 35 °C / 24 °C)

- Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση,
πλευρά υψηλής πίεσης : 4.2 MPa / Πλευρά χαμηλής πίεσης: 2.4 MPa

- Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία νερού
Υψηλή τιμή : 50 °C / Χαμηλή τιμή: 10 °C

- Επιτρεπτή πίεση νερού ~ 0.98 MPa (0.3 ~ 10 kgf / cm²)

• Για Υψηλή Θερμοκρασία

Τύπος			Hydro Kit	
HP			8	4
Παροχή ρεύματος		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	
Ισχύς	Θέρμανση	kW	25.2	13.8
		kcal/h	21 700	11 870
		Btu/h	85 900	47 000
Ψυκτικό	Τύπος		R134a	
	Ποσότητα	kg(lbs)	3(6.6)	2.3(5.04)

*1 : Δοκιμασμένο υπό συνθήκες θέρμανσης κατά Eurovent
(θερμοκρασία νερού 55 °C → 65 °C σε εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος 7 °C / 6 °C)

- Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση, πλευρά υψηλής πίεσης : 4.2 MPa / Πλευρά χαμηλής πίεσης: 2.4 MPa
- Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία νερού
Υψηλή τιμή : 80 °C / Χαμηλή τιμή: 10 °C
- Επιτρεπτή πίεση νερού ~ 0.98 MPa (0.3 ~ 10 kgf / cm²)

Γενικές Πληροφορίες

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.

Εξαρτήματα που υποστηρίζονται από την LG Electronics

Είδος	Σκοπός	Μοντέλο (Μέση θερμοκρασία)	Μοντέλο (Υψηλή θερμοκρασία)
Απομακρυσμένο αισθητήρας αέρα	Για τον έλεγχο της μονάδας μέσω της θερμοκρασίας αέρα	PQRSTA0	PQRSTA0
Ξηρή επαφή	Για την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση λήψης εξωτερικών σημάτων	PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB300	PDRYCB000 / PDRYCB100 / PDRYCB300
Ηλιόθερμο	Για λειτουργία με τη δεξαμενή νερού χρήσης	PHLLA	

Εξαρτήματα που υποστηρίζονται από τρίτες εταιρίες

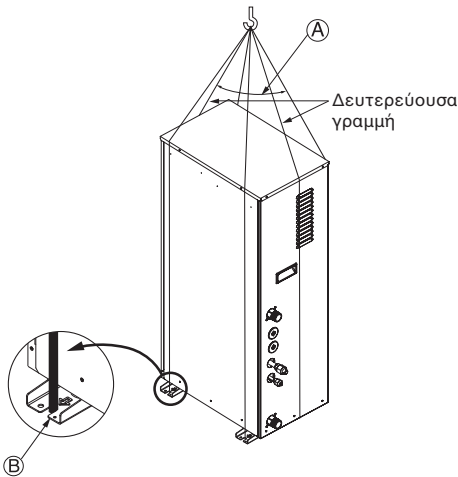
Είδος	Σκοπός	Προδιαγραφές
Ηλιόθερμο	Για την παραγωγή βοηθητικής θέρμανσης στη δεξαμενή νερού	
Θερμοστάτης	Για τον έλεγχο της μονάδας μέσω της θερμοκρασίας αέρα	Τύπος μόνο θέρμανσης (230 V AC ή 24 V AC) Τύπος ψύξης/θέρμανσης (230 V AC V ή 24 V AC με επιλογή τρόπου λειτουργίας)
Τρίοδος βαλβίδα και ενεργοποιητής	Για τον έλεγχο της ροής νερού προς θέρμανση του ζεστού νερού ή ενδοδαπέδια θέρμανση	3 καλωδίων, τύπου SPDT (ενός πόλου δύο θέσεων), 230 V AC
Δίοδος βαλβίδα και ενεργοποιητής	Για τον έλεγχο της ροής νερού στη μονάδα ανεμιστήρα-στοιχείου (Fan coil)	2 καλωδίων, τύπου NO (κανονικά ανοιχτή) ή NC (κανονικά κλειστή), 230 V AC

Εγκατάσταση

Μεταφορά της μονάδας

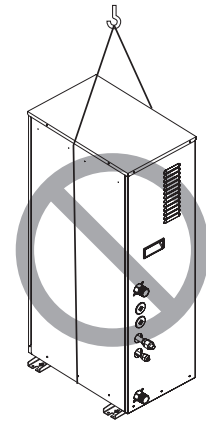
• Για Υψηλή Θερμοκρασία

- Για τη μεταφορά της αναρτώμενης μονάδας, περνάτε τα σχοινιά ανάμεσα στα πόδια του πίνακα βάσης κάτω από τη μονάδα.
- Να ανασηκώνετε πάντα τη μονάδα με σχοινιά προσαρτημένα σε 6 σημεία για να μην ασκούνται πιέσεις στη μονάδα.
- Προσαρτήστε τα σχοινιά στη μονάδα υπό γωνία $\text{\textcircled{A}}$ 40° ή μικρότερη.
- Κατά την εγκατάσταση, χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα και εξοπλισμό που συμμορφώνονται με τις καθορισμένες προδιαγραφές.



$\text{\textcircled{A}}$ 40° ή μικρότερη

$\text{\textcircled{B}}$ Βοηθητικός παράγοντας γραμμής



⚠ 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.

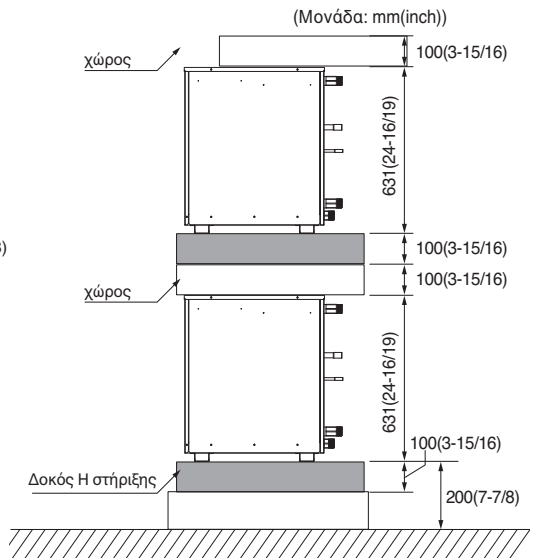
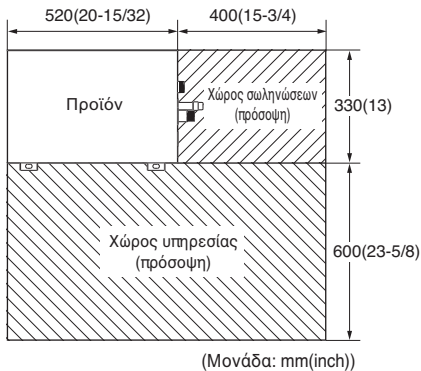
Χώρος εγκατάστασης

• Οι ακόλουθες τιμές είναι οι ελάχιστες διαστάσεις του χώρου εγκατάστασης.

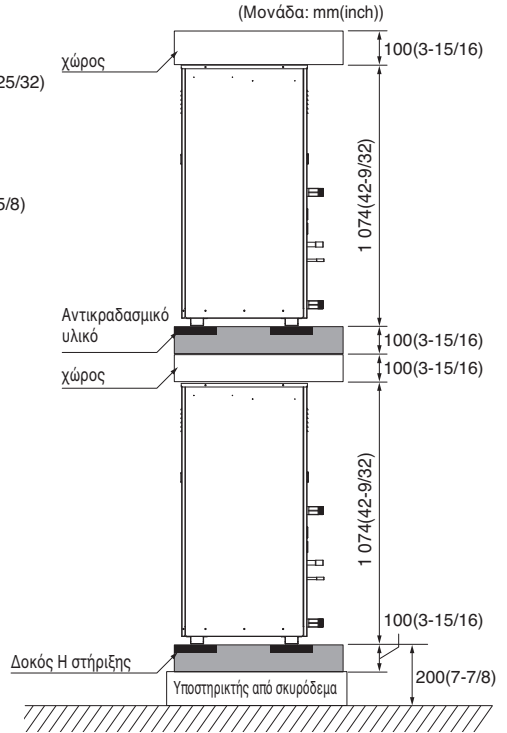
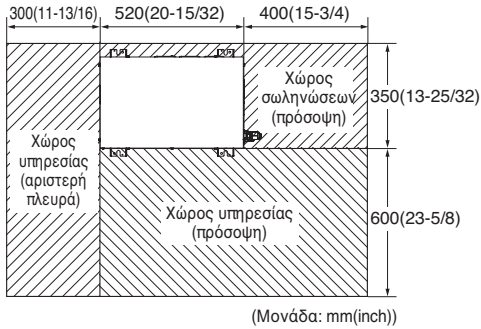
Σε περίπτωση που απαιτείται χώρος υπηρεσίας για τις εργασίες συντήρησης ανάλογα με τις περιστάσεις, φροντίστε να υπάρχει επαρκής χώρος υπηρεσίας.

• Οι τιμές είναι σε μονάδες mm(inch).

<για μεσαίες θερμοκρασίες>

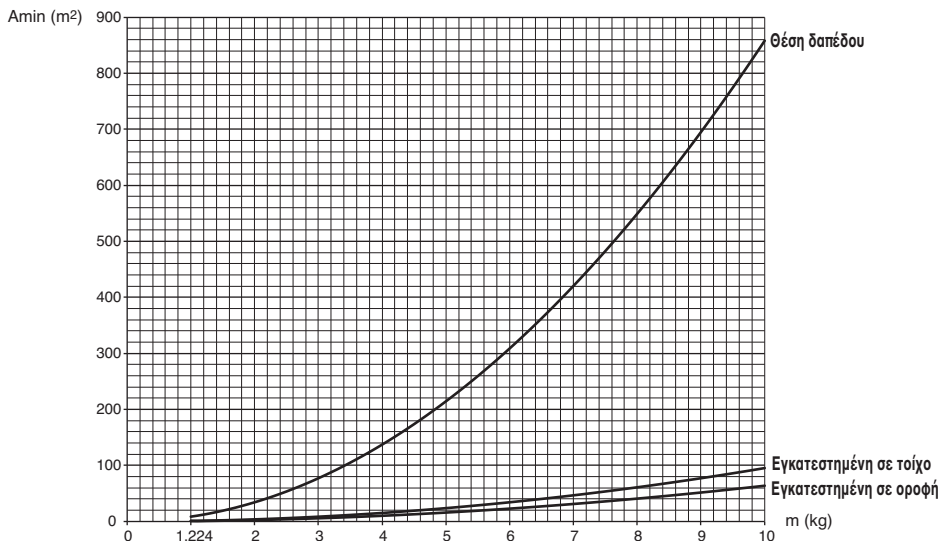


<Για Υψηλή Θερμοκρασία>



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.
- Η σωλήνωση θα προστατεύεται από φυσική βλάβη και δεν θα εγκαθίσταται σε μη αεριζόμενο χώρο, εάν αυτός ο χώρος είναι μικρότερος από Α(ελάχιστος χώρος για εγκατάσταση)



- m : Συνολική ποσότητα ψυκτικού στο σύστημα.
- Συνολική ποσότητα ψυκτικού : φόρτωση εργαστηριακού ψυκτικού + πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού.
- Amin : ελάχιστη επιφάνεια για εγκατάσταση.

Θέση δαπέδου	
m (kg)	Amin (m ²)
< 1.224	-
1.224	12.9
1.4	16.82
1.6	21.97
1.8	27.80
2	34.32
2.2	41.53
2.4	49.42
2.6	58.00
2.8	67.27
3	77.22
3.2	87.86
3.4	99.19
3.6	111.20
3.8	123.90
4	137.29
4.2	151.36
4.4	166.12

Θέση δαπέδου	
m (kg)	Amin (m ²)
4.6	181.56
4.8	197.70
5	214.51
5.2	232.02
5.4	250.21
5.6	269.09
5.8	288.65
6	308.90
6.2	329.84
6.4	351.46
6.6	373.77
6.8	396.76
7	420.45
7.2	444.81
7.4	469.87
7.6	495.61
7.8	522.04

Εγκατεστημένη σε τοίχο	
m (kg)	Amin (m ²)
< 1.224	-
1.224	1.43
1.4	1.87
1.6	2.44
1.8	3.09
2	3.81
2.2	4.61
2.4	5.49
2.6	6.44
2.8	7.47
3	8.58
3.2	9.76
3.4	11.02
3.6	12.36
3.8	13.77
4	15.25
4.2	16.82
4.4	18.46

Εγκατεστημένη σε τοίχο	
m (kg)	Amin (m ²)
4.6	20.17
4.8	21.97
5	23.83
5.2	25.78
5.4	27.80
5.6	29.90
5.8	32.07
6	34.32
6.2	36.65
6.4	39.05
6.6	41.53
6.8	44.08
7	46.72
7.2	49.42
7.4	52.21
7.6	55.07
7.8	58.00

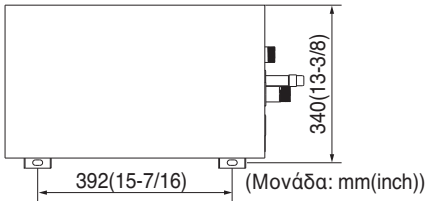
Εγκατεστημένη σε οροφή	
m (kg)	Amin (m ²)
< 1.224	-
1.224	0.956
1.4	1.25
1.6	1.63
1.8	2.07
2	2.55
2.2	3.09
2.4	3.68
2.6	4.31
2.8	5.00
3	5.74
3.2	6.54
3.4	7.38
3.6	8.27
3.8	9.22
4	10.21
4.2	11.26
4.4	12.36

Εγκατεστημένη σε οροφή	
m (kg)	Amin (m ²)
4.6	13.50
4.8	14.70
5	15.96
5.2	17.26
5.4	18.61
5.6	20.01
5.8	21.47
6	22.98
6.2	24.53
6.4	26.14
6.6	27.80
6.8	29.51
7	31.27
7.2	33.09
7.4	34.95
7.6	36.86
7.8	38.83

Βάση τοποθέτησης

- Στερεώστε καλά τη μονάδα με μπουλόνια, όπως φαίνεται παρακάτω, έτσι ώστε η μονάδα να μην πέσει εξαιτίας σεισμού.
- Ενδέχεται να υπάρξει θόρυβος ή κραδασμοί από το δάπεδο ή τον τοίχο, εφόσον οι κραδασμοί μεταφέρονται μέσω της βάσης τοποθέτησης, ανάλογα με τις συνθήκες της εγκατάστασης. Γι' αυτόν τον λόγο, χρησιμοποιείτε υλικά κατά των κραδασμών (μαξιλαράκια) παντού (το μαξιλαράκι της βάσης θα πρέπει να είναι πάνω από 200 mm (7-7/8 inch)).

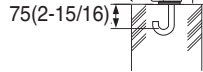
<για μεσαίες θερμοκρασίες>



Υλικό κατά των κραδασμών

Τσιμεντένια
βάση στήριξης

3 ή περισσότερα σπειρώματα
των 2 μπουλονιών θα πρέπει
να φαίνονται



Παξιμάδι

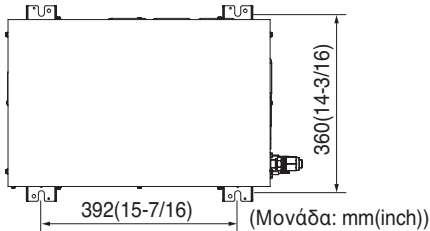
Ελατηριωτή ροδέλα

Επίπεδη ροδέλα

Βλήτρο αγκύρωσης



<Για Υψηλή Θερμοκρασία>

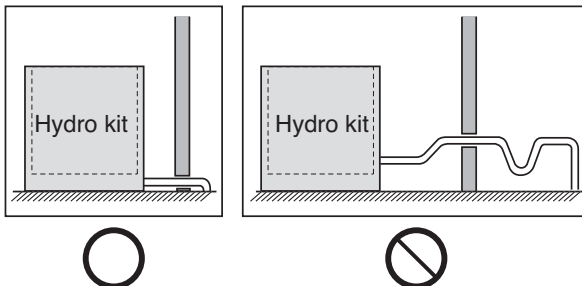


⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

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

Σύνδεση σωλήνα αποστράγγισης (για μεσαίες θερμοκρασίες)

- Η **Hydro Kit** δεν χρησιμοποιεί αντλία αποστράγγισης.
- Μην τοποθετείτε με κλίση προς τα πάνω.
- Τοποθετείστε τον σωλήνα αποστράγγισης με κλίση προς τα κάτω (1/50-1/100).
- Η σύνδεση του σωλήνα αποστράγγισης της **Hydro Kit** είναι PT 1.



Σύνδεση σωληνώσεων νερού και κυκλώματος νερού

Γενικές παρατηρήσεις

Πριν από τη σύνδεση του κυκλώματος νερού, πρέπει να ληφθούν υπόψη τα ακόλουθα.

- Ο χώρος υπηρεσίας θα πρέπει να είναι ασφαλής.
- Οι σωλήνες νερού και οι συνδέσεις θα πρέπει να καθαριστούν με νερό.
- Θα πρέπει να εξασφαλιστεί ο χώρος όπου θα εγκατασταθεί ο εξωτερικός κυκλοφορητής.
- Ποτέ μη συνδέετε το ηλεκτρικό ρεύμα κατά τη διαδικασία πλήρωσης με νερό.

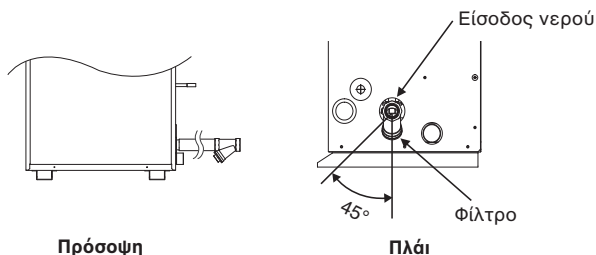
Σύνδεση σωληνώσεων νερού και κυκλώματος νερού

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

- Κατά την εισαγωγή ή την τοποθέτηση των σωλήνων νερού, κλείνετε το άκρο του σωλήνα με τάπα, ώστε να μην εισέλθει σκόνη.
- Κατά την τομή ή τη συγκόλληση του σωλήνα, προσέχετε πάντοτε να μην καταστήσετε ελαττωματικό το εσωτερικό του σωλήνα. Για παράδειγμα, δεν πρέπει να υπάρχουν εντός του σωλήνα υπολείμματα συγκόλλησης ή ρινίσματα.
- Τα εξαρτήματα σύνδεσης σωλήνων (π.χ. γωνία L, ταυ, συστολικό κ.λπ.) πρέπει να συσφίγγονται καλά ώστε να μην υπάρχει διαρροή νερού.
- Στα σημεία των συνδέσεων θα πρέπει να εφαρμόζετε ταινία τεφλόν, ελαστικούς δακτυλίους, στεγανωτικό διάλυμα κ.λπ., ώστε να μην υπάρχουν διαρροές.
- Πρέπει να εφαρμόζονται τα κατάλληλα εργαλεία και μέθοδοι, ώστε να αποφεύγεται η μηχανική θραύση των συνδέσεων.
- Ο χρόνος λειτουργίας της βαλβίδας ροής (π.χ. τρίοδος βαλβίδα ή δίοδος βαλβίδα) πρέπει να είναι λιγότερο από 90 δευτερόλεπτα.
- Ο σωλήνας πρέπει να μονώνεται ώστε να αποτρέπονται οι απώλειες θερμότητας στο περιβάλλον.

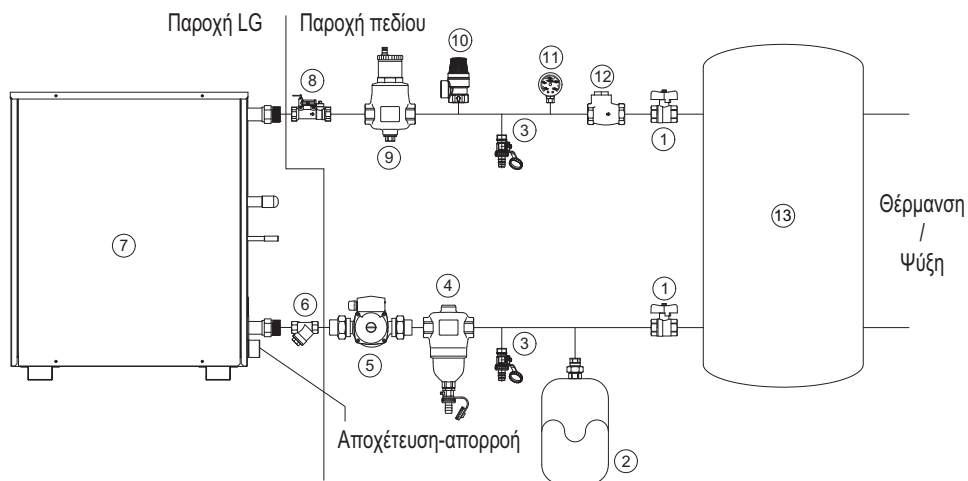
Φίλτρο

- Χρησιμοποιήστε φίλτρο 30 πλέγμα.
- (Αποκλείονται διάμετροι μικρότερες από 0,8 mm και άλλα πλέγματα)
- Ελέγξτε την κατεύθυνση του φίλτρου και εγκαταστήστε το στην οπή εισόδου (ανατρέξτε στην εικόνα)
- Τυλίξτε ταινία τεφλόν επάνω στο σπείρωμα του σωλήνα νερού πάνω από 15 φορές, προτού των συνδέσετε.
- Τοποθετήστε τη θυρίδα υπηρεσίας να βλέπει προς τα κάτω. (Δεξιά/αριστερά έως 45 μοίρες)
- Ελέγξτε για τυχόν διαρροή στο σημείο σύνδεσης.
- Καθαρίζετε περιοδικά το φίλτρο. (Μία φορά ετησίως ή πιο συχνά)



Ελάχιστες απαιτήσεις κυκλώματος νερού

1. Κατά την επιλογή των εξαρτημάτων του υδραυλικού συστήματος, βεβαιωθείτε ότι αυτά έχουν προδιαγραφές για πίεση νερού ανώτερη της πίεσης σχεδιασμού.
2. Όσον αφορά τους σωλήνες νερού, συνιστώνται στεγανοί σωλήνες παρά χαλύβδινοι.
3. Όσον αφορά το μέγεθος του σωλήνα αποχέτευσης, χρησιμοποιήστε σωλήνα διαμέτρου ίσης ή μεγαλύτερης του προϊόντος όπου θα τον συνδέσετε. Φροντίζετε πάντοτε η αποστράγγιση να γίνεται φυσικά, ώστε να μην υπάρχει επιστροφή ροής του αποχετευόμενου νερού
4. Τοποθετήστε μονωτικό υλικό σε όλο το μήκος των υδραυλικών σωληνώσεων, για να αποφύγετε τις συμπυκνώσεις και τη χαμηλή θερμοκρατική ή ψυκτική ικανότητα λόγω απωλειών μεταφοράς θερμότητας. Εάν η θερμοκρασία είναι υψηλότερη από τους 30 °C και η υγρασία είναι υψηλότερη από 80 %, το μονωτικό υλικό θα πρέπει να έχει πάχος τουλάχιστον 20 mm, ώστε να αποφεύγονται οι συμπυκνώσεις.
5. Τοποθετήστε βαλβίδα ακαριαίας διακοπής (1) για να μπορείτε να απομονώσετε το νερό, κατά την αντικατάσταση κάποιου εξαρτήματος ή τον καθαρισμό.
6. Τοποθετήστε δοχείο διαστολής (2), ανάλογο με τον όγκο νερού του υδραυλικού συστήματος.
7. Τοποθετήστε βαλβίδα παροχέτευσης (3), την οποία μπορείτε να χρησιμοποιείτε για την παροχέτευση του νερού που περιέχεται, σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτήματος ή συντήρησης.
8. Τοποθετήστε μαγνητικό διαχωριστή ακαθαρσιών (4) στην είσοδο των σωληνώσεων νερού. Εάν δεν τοποθετηθεί διαχωριστής αέρα, ενδέχεται να σχηματιστούν φυσαλίδες αέρα μέσα στο υδραυλικό σύστημα. Αρχικά, θα εμφανιστεί στο τηλεχειριστήριο σφάλμα ροής, ωστόσο, ενδέχεται τελικά να εκραγεί ο εναλλάκτης θερμότητας με πλάκες, εφόσον υπάρχει συνδυασμός συγκυριών.
9. Τοποθετήστε κυκλοφορητή (5) ο οποίος να πληροί τις προδιαγραφές ροής νερού οι οποίες αναφέρονται στο φύλλο δεδομένων του προϊόντος.
10. Τοποθετήστε φίλτρο (6) στη σύνδεση εισροής των σωληνώσεων νερού για την προστασία του ΕΘ με πλάκες. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της Hydro Kit, μην προβαίνετε σε απευθείας πλήρωση του κυκλώματος νερού. Εάν δεν τοποθετήσετε φίλτρο, ενδέχεται να παρουσιαστεί δυσλειτουργία της Hydro Kit.
 - Χρησιμοποιήστε φίλτρο 30 mesh ή ανώτερο, διαμέτρου 0.8 mm ή μικρότερης.
 - Πάντοτε να τοποθετείτε το φίλτρο στον οριζόντιο σωλήνα.
11. Τοποθετήστε βαλβίδα εξισορρόπησης (με ροόμετρο) (8)
12. Τοποθετήστε αυτόματο αεροδιαχωριστήρα στην έξοδο του σωλήνα νερού (9)
13. Τοποθετήστε ανακουφιστική βαλβίδα ασφαλείας (10) σε κατακόρυφη όρθια θέση, η οποία να πληροί τις απαιτήσεις της πίεσης σχεδιασμού, ώστε να αποφύγετε ζημιά στις σωληνώσεις νερού ή στη μονάδα, σε περίπτωση που αυξηθεί η πίεση μέσα στο κύκλωμα σωληνώσεων νερού.
14. Τοποθετήστε μανόμετρο (11) στον σωλήνα εξόδου.
15. Σε περίπτωση υδραυλικών συστημάτων αλληλουχίας (cascade) ή δίτιμων συστημάτων, τοποθετήστε μια βαλβίδα ελέγχου ροής (12) σε κάθε σωλήνα εκροής νερού.
16. Τοποθετήστε δοχείο αδράνειας (13) τουλάχιστον 10 L/kW θερμοκρατικής ικανότητας, ώστε να έχετε έναν σωστό κύκλο αποπάγωσης, σε περίπτωση που δεν γνωρίζετε τον τύπο και τις διαστάσεις του συστήματος θέρμανσής σας. Εάν δεν τοποθετήσετε δοχείο αδράνειας, ενδέχεται να προκληθεί ζημιά στο προϊόν, κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας ή της λειτουργίας αποπάγωσης.
17. Στην περίπτωση που το προϊόν τίθεται σε λειτουργία για πρώτη φορά, καθαρίστε το φίλτρο νερού μετά από 2 εβδομάδες λειτουργίας. Μικρά σωματίδια ακαθαρσιών από τις εργασίες εγκατάστασης μπορούν να φράξουν το φίλτρο κατά το ξεκίνημα λειτουργίας και να προκληθεί ζημιά στο προϊόν.



1	Βαλβίδα ακαριαίας διακοπής	8	Βαλβίδα εξισορρόπησης με ρόμετρο
2	Δοχείο διαστολής	9	Αυτόματος αεροδιαχωριστήρας
3	Θύρα υπηρεσίας (βαλβίδα παροχέτευσης)	10	Ανακουφιστική βαλβίδα ασφαλείας
4	Μαγνητικό φίλτρο (συνιστάται)	11	Μανόμετρο
5	Κυκλοφορητής νερού	12	Βαλβίδα ελέγχου
6	Φίλτρο	13	Δοχείο αδράνειας / Δοχείο ZNX (ζεστό νερό χρήσης)
7	Διακόπτης ροής (περιλαμβάνεται στο προϊόν)		

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το σύστημα σωληνώσεων νερού πρέπει να είναι τύπου κλειστού βρόγχου.

Για τη διασφάλιση 100 % της ονομαστικής ροής, συνιστάται η τοποθέτηση βαλβίδας εξισορρόπησης με ρόμετρο.

ZNX : ζεστό νερό οικιακής χρήσης

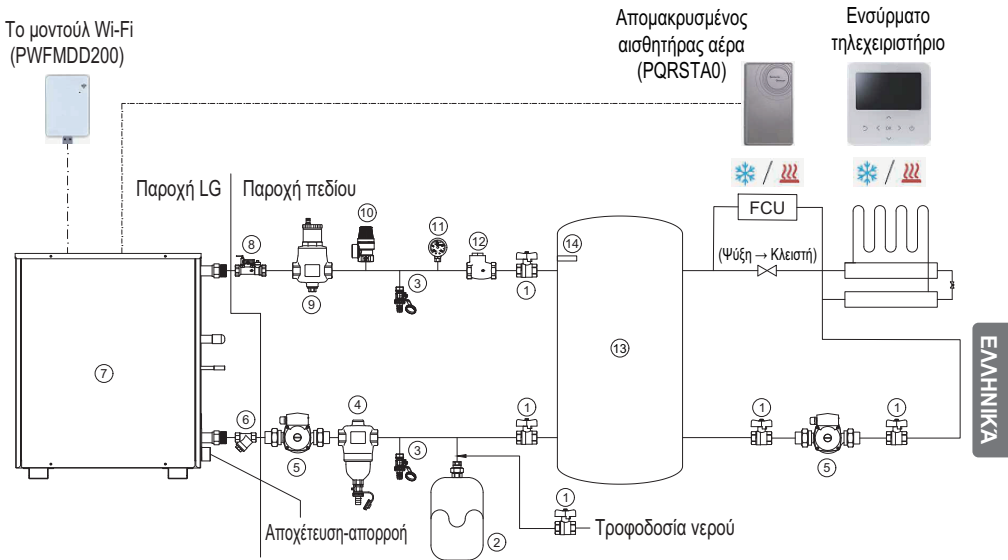
Σενάρια εγκατάστασης

Παρουσιάζονται χάριν παραδείγματος σενάρια εγκατάστασης.

Ο εγκαταστάτης οφείλει να βελτιώσει το σενάριο εγκατάστασης, ανάλογα με τις συνθήκες εγκατάστασης και τους εθνικούς κανονισμούς.

Δηλ., τη θέση των βαλβίδων ακαριαίας διακοπής για χρήση του εφεδρικού κυκλοφορητή ή για λόγους συντήρησης ή την τοποθέτηση εύκαμπτων συνδέσμων για την αποφυγή θορύβου και κραδασμών.

1) Εγκατάσταση Θέρμανσης/Ψύξης χώρου



1	Βαλβίδα ακαριαίας διακοπής	8	Βαλβίδα εξισορρόπησης με ροόμετρο
2	Δοχείο διαστολής	9	Αυτόματος αεροδιαχωριστήρας
3	Θύρα υπηρεσίας (βαλβίδα παροχέτευσης)	10	Ανακουφιστική βαλβίδα ασφαλείας
4	Μαγνητικό φίλτρο (υποχρεωτικό σε περίπτωση υλικών διαβρωτικών για τις σωληνώσεις)	11	Μανόμετρο
5	Κυκλοφορητής νερού	12	Βαλβίδα ελέγχου
6	Φίλτρο	13	Δοχείο αδράνειας
7	Διακόπτης ροής (περιλαμβάνεται στο προϊόν)	14	Αισθητήρας θερμοκρασίας δοχείου νερού (12 m)

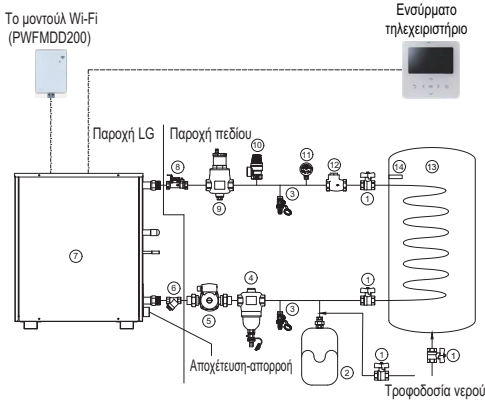
- Για τη θέρμανση/ψύξη χώρου, θα πρέπει να γίνει η κατάλληλη ρύθμιση του διακόπτη DIP #2.
- Για την ανίχνευση της θερμοκρασίας σε συγκεκριμένο σημείο, υπάρχει η δυνατότητα επιλογής απομακρυσμένου αισθητήρα θερμοκρασίας (PQRSTA0) ή ενσύρματου τηλεχειριστηρίου, ανάλογα με τη ρύθμιση του διακόπτη DIP #3.
*ανατρέξτε στην ενότητα «Ρύθμιση συστήματος, Ρύθμιση διακόπτη DIP»
- Το μοντούλ Wi-Fi (PWFMD200/105 cm) συνδέεται στην υποδοχή «CN-WF» στην πλακέτα της Hydro Kit. Για να αυξήσετε την απόσταση μεταξύ του μόντεμ Wi-Fi και της Hydro Kit, αγοράστε καλώδιο USB προέκτασης (PWYREW000, 10 m)
- Στην περίπτωση ενδοδαπέδιας ψύξης, φροντίστε να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία διακοπής της ψύξης, ώστε να αποφύγετε τις συμπεκνώσεις επάνω στο δάπεδο
- Για τον χειρισμό της διόδου βαλβίδας, ανατρέξτε στην ενότητα «Εγκατάσταση εξαρτημάτων, Δίοδος βαλβίδα»

Τρόπος λειτουργίας	Συνθήκες	Δίοδος βαλβίδα
Ψύξη	FCU – «Μη χρήση»	Ανοικτή
	FCU – «Χρήση»	Κλειστή
Θέρμανση	Κανένα	Χωρίς έλεγχο

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Για τη διασφάλιση 100 % της ονομαστικής ροής, συνιστάται η τοποθέτηση βαλβίδας εξισορρόπησης με ροόμετρο.
Εάν ο ρυθμός ροής του νερού είναι πολύ υψηλός, PHEX υπάρχει κίνδυνος να παγώσει και να εκραγεί ο ΕΘ με πλάκες ή να ελαττωθεί η απόδοση ψύξης.
- ¹⁾ Η λειτουργία ψύξης είναι διαθέσιμη μόνο στη Hydro Kit μεσαίας θερμοκρασίας.

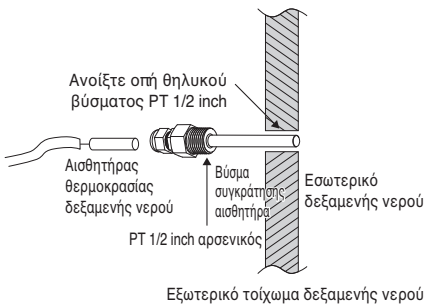
2) Εγκατάσταση δοχείου νερού (ZNX)



1	Βαλβίδα ακαριαίας διακοπής
2	Δοχείο διαστολής
3	Θύρα υπηρεσίας (βαλβίδα παροχέτευσης)
4	Μαγνητικό φίλτρο (υποχρεωτικό σε περίπτωση υλικών διαβρωτικών για τις σωληνώσεις)
5	Κυκλοφορητής νερού
6	Φίλτρο
7	Διακόπτης ροής (περιλαμβάνεται στο προϊόν)
8	Βαλβίδα εξισορρόπησης με ροόμετρο
9	Αυτόματος αεροδιαχωριστήρας
10	Ανακουφιστική βαλβίδα ασφαλείας
11	Μανόμετρο
12	Βαλβίδα ελέγχου
13	Δοχείο αδράνειας
14	Αισθητήρας θερμοκρασίας δοχείου νερού (12 m)

- Για τη λειτουργία του δοχείου νερού (ZNX), πρέπει να ρυθμιστεί κατάλληλα ο διακόπτης DIP #2 στην πλακέτα της Hydro Kit. Ανατρέξτε στην ενότητα «Ρύθμιση συστήματος, Ρύθμιση διακόπτη DIP»
- Το μοντούλ Wi-Fi (PWFMD200, 105 cm) συνδέεται στην υποδοχή «CN-WF» στην πλακέτα της Hydro Kit. Για να αυξήσετε την απόσταση μεταξύ του μόντεμ Wi-Fi και της Hydro Kit, αγοράστε καλώδιο USB προέκτασης (PWYREW000, 10 m)
- Το δοχείο ZNX θα πρέπει να τοποθετείται σε επίπεδη επιφάνεια.
- Η ποιότητα του νερού θα πρέπει να πληρεί τις απαιτήσεις της Οδηγίας EN 98/83 EK.
- Μη χρησιμοποιείτε αντιψυκτικό, όπως αιθυλενογλυκόλη, στο δοχείο ZNX (έμμεση εναλλαγή θερμότητας).
- Συνιστάται ιδιαίτερως να πλύνετε το εσωτερικό του δοχείου ZNX μετά από την εγκατάσταση, ώστε να έχετε καθαρό ζεστό νερό.
- Θα πρέπει να υπάρχει παροχή και αποχέτευση νερού πλησίον του δοχείου ZNX, ώστε να είναι εύκολη η πρόσβαση και η συντήρηση.

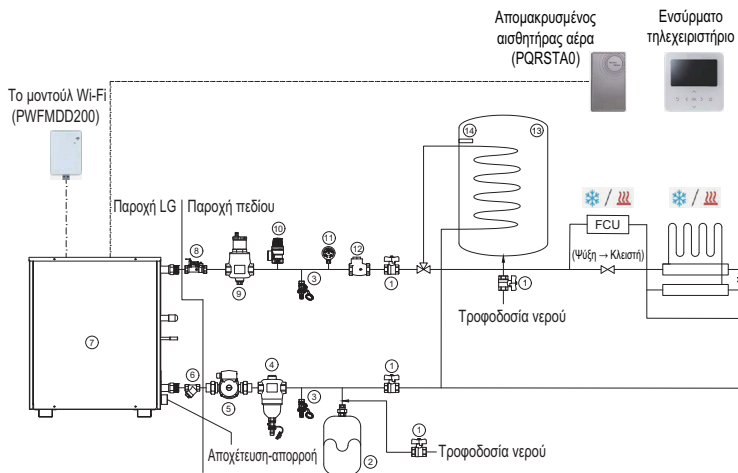
Σύνδεση αισθητήρα θερμοκρασίας δεξαμενής νερού (14)



Εάν χρησιμοποιείται η λειτουργία ζεστού νερού, φροντίστε να τοποθετήσετε έναν αισθητήρα στο δοχείο νερού.

- Διανοίξτε στο δοχείο νερού μια οπή για θηλυκό μπουλόνι 1/2 ίντσας και τοποθετήστε τον αισθητήρα στο εσωτερικό του δοχείου.
- Ωθήστε τον αισθητήρα μέσα στην οπή της τάπας της βάσης αισθητήρα.
- Κλείστε την τάπα της βάσης αισθητήρα.
- Το μέγιστο μήκος του αισθητήρα θερμοκρασίας του δοχείου είναι 12 m.

3) Εγκατάσταση «Δοχείο ZNX + Ενδοδαπέδια θέρμανση» (προεπιλογή)



1	Βαλβίδα ακαριαίας διακοπής	8	Βαλβίδα εξισορρόπησης με ροόμετρο
2	Δοχείο διαστολής	9	Αυτόματος αεροδιαχωριστήρας
3	Θύρα υπηρεσίας (βαλβίδα παροχέτευσης)	10	Ανακουφιστική βαλβίδα ασφαλείας
4	Μαγνητικό φίλτρο (συνιστάται)	11	Μανόμετρο
5	Κυκλοφορητής νερού	12	Βαλβίδα ελέγχου
6	Φίλτρο	13	Δοχείο ZNX (ζεστό νερό χρήσης)
7	Διακόπτης ροής (περιλαμβάνεται στο προϊόν)	14	Αισθητήρας θερμοκρασίας δοχείου νερού (12 m)

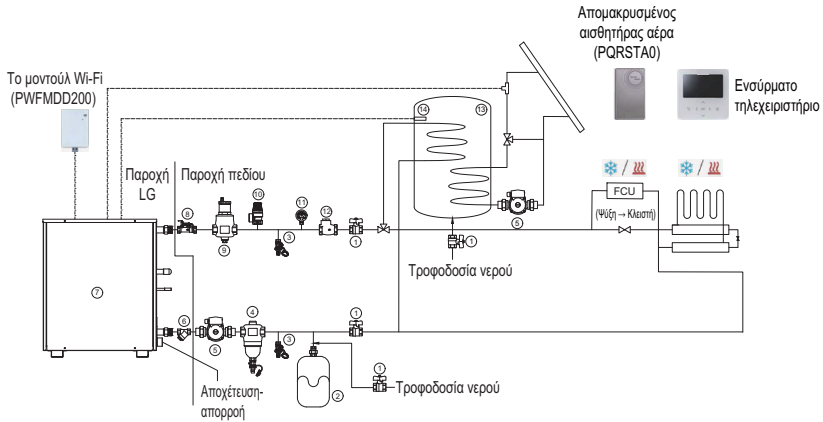
- Για τη λειτουργία ZNX/Ενδοδαπέδια θέρμανση, θα πρέπει να ρυθμιστεί κατάλληλα ο διακόπτης DIP #2.
- Για την ανίχνευση της θερμοκρασίας σε συγκεκριμένο σημείο, υπάρχει η δυνατότητα επιλογής απομακρυσμένου αισθητήρα θερμοκρασίας (PQRSTAO) ή ενσύρματου τηλεχειριστηρίου, ανάλογα με τη ρύθμιση του διακόπτη DIP #3. *ανατρέξτε στην ενότητα «Ρύθμιση συστήματος, Ρύθμιση διακόπτη DIP»
- Το μοντούλ Wi-Fi (PWFMD200/105 cm) συνδέεται στην υποδοχή «CN-WF» στην πλακέτα της Hydro Kit. Για να αυξήσετε την απόσταση μεταξύ του μόντεμ Wi-Fi και της Hydro Kit, αγοράστε καλώδιο USB προέκτασης (PWYREW000, 10 m)
- Στην περίπτωση ενδοδαπέδιας ψύξης, φροντίστε να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία διακοπής της ψύξης, ώστε να αποφύγετε τις συμπεκνώσεις επάνω στο δάπεδο.
- Για τον χειρισμό της διόδου και της τριόδου βαλβίδας, ανατρέξτε στην ενότητα «Εγκατάσταση εξαρτημάτων»

Τρόπος λειτουργίας	Συνθήκες	Κατεύθυνση τριόδου βαλβίδας	Δίεδρος βαλβίδα
Ψύξη	FCU – «Μη χρήση»	Ενδοδαπέδια	Ανοικτή
	FCU – «Χρήση»	Ενδοδαπέδια	Κλειστή
Θέρμανση	Προτεραιότητα – «ZNX»	ZNX / Δοχείο ζεστού νερού χρήσης	Χωρίς έλεγχο
	Προτεραιότητα – «Ενδοδαπέδια»	Ενδοδαπέδια	Χωρίς έλεγχο

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Η λειτουργία θέρμανσης του δοχείου ζεστού νερού δεν είναι μια επιλογή που μπορεί να γίνει από το τηλεχειριστήριο, επειδή η κατεύθυνση της τριόδου βαλβίδας προς το δοχείο νερού αλλάζει με βάση τη θερμοκρασία του.
- Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ψύξης, είναι δυνατή η επιλογή της λειτουργίας ζεστού νερού (ZNX)

4) Εγκατάσταση «Δοχείο ZNX + Ενδοδαπέδια θέρμανση + Ηλιόθερμο»



1	Βαλβίδα ακαριαίας διακοπής	9	Αυτόματος αεροδιαχωριστής
2	Δοχείο διαστολής	10	Ανακουφιστική βαλβίδα ασφαλείας
3	Θύρα υπηρεσίας (βαλβίδα παροχέτευσης)	11	Μανόμετρο
4	Μαγνητικό φίλτρο (συνιστάται)	12	Βαλβίδα ελέγχου
5	Κυκλοφορητής νερού	13	Δοχείο ZNX (ζεστό νερό χρήσης)
6	Φίλτρο	14	Αισθητήρας θερμοκρασίας δοχείου νερού (12 m)
7	Διακόπτης ροής (περιλαμβάνεται στο προϊόν)	15	Ηλιακός συλλέκτης
8	Βαλβίδα εξισορρόπησης με ροόμετρο		

- Για τη λειτουργία ZNX/Ενδοδαπέδια θέρμανση και ηλιόθερμο, πρέπει να ρυθμιστεί κατάλληλα ο διακόπτης DIP #2.
- Για την ανίχνευση της θερμοκρασίας σε συγκεκριμένο σημείο, υπάρχει η δυνατότητα επιλογής απομακρυσμένου αισθητήρα θερμοκρασίας (PQRSTA0) ή ενσύρματου τηλεχειριστηρίου, ανάλογα με τη ρύθμιση του διακόπτη DIP #3.
*ανατρέξτε στην ενότητα «Ρύθμιση συστήματος, Ρύθμιση διακόπτη DIP»
- Το μοντούλ Wi-Fi (PWFMD200/105cm) συνδέεται στην υποδοχή «CN-WF» στην πλακέτα της Hydro Kit. Για να αυξήσετε την απόσταση μεταξύ του μόντεμ Wi-Fi και της Hydro Kit, αγοράστε καλώδιο USB προέκτασης (PWYREW000, 10 m)
- Στην περίπτωση ενδοδαπέδιας ψύξης, φροντίστε να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία διακοπής της ψύξης, ώστε να αποφύγετε τις συμπυκνώσεις επάνω στο δάπεδο.
- Το δοχείο ZNX θα πρέπει να τοποθετείται σε επίπεδη επιφάνεια.
- Η ποιότητα του νερού θα πρέπει να πληρεί τις απαιτήσεις της Οδηγίας EN 98/83 EK.
- Μη χρησιμοποιείτε αντιψυκτικό, όπως αιθυλενογλυκόλη, στο δοχείο ZNX (έμμεση εναλλαγή θερμότητας).
- Συνιστάται ιδιαίτέρως να πλύνετε το εσωτερικό του δοχείου ZNX μετά από την εγκατάσταση, ώστε να έχετε καθαρό ζεστό νερό.
- Θα πρέπει να υπάρχει παροχή και αποχέτευση νερού πλησίον του δοχείου ZNX, ώστε να είναι εύκολη η πρόσβαση και η συντήρηση.
- Για τον χειρισμό της δίοδου ή της τριόδου βαλβίδας, ανατρέξτε στην ενότητα «Εγκατάσταση εξαρτημάτων»

Τρόπος εγκατάστασης του κιτ ηλιόθερμου (PHLLA)

Βήμα 1. Ελέγξτε τη διάμετρο των προεγκατεστημένων σωλήνων. (σύμβολα Ⓐ και Ⓑ)

Βήμα 2. Αν η διάμετρος των προεγκατεστημένων σωλήνων είναι διαφορετική από τη διάμετρο του κιτ ηλιόθερμου, είναι απαραίτητο να μειώσετε ή να αυξήσετε τη διάμετρο του σωλήνα.

Βήμα 3. Μετά από το βήμα 2, συνδέστε τον σωλήνα στο κιτ ηλιόθερμου.

Βήμα 4. Συνδέστε τον αισθητήρα του ηλιόθερμου στη θύρα «CN_TH4» (κόκκινο βύσμα) της πλακέτας της εσωτερικής μονάδας.

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

Δοχείο ZNX, συμπληρωματικές πληροφορίες

Εάν χρησιμοποιείται δοχείο ZNX που δεν είναι ανοξειδωτο, θα πρέπει να υπάρχει στο εσωτερικό του επίστρωση για την προστασία του δοχείου από τη διάβρωση.

Η αντιδιαβρωτική προστασία πραγματοποιείται μέσω της ανόδου η οποία είναι στερεωμένη στο εσωτερικό του δοχείου.

Η άνοδος αυτή προστατεύει το εσωτερικό του δοχείου από τη διάβρωση, η οποία θα μπορούσε να οδηγήσει σε διαρροή ή μολυσμένο νερό στο εσωτερικό του δοχείου. Η άνοδος αυξάνει τη διάρκεια ζωής του δοχείου ZNX.

Πότε πρέπει να αντικαθίσταται η άνοδος;

Η διάρκεια ζωής της ίδιας της ανόδου εξαρτάται από την ποιότητα του νερού της περιοχής.

Ανάλογα με τον τύπο δοχείου ZNX που χρησιμοποιείται, αυτό μπορεί να είναι εξοπλισμένο με διάταξη ελέγχου της ανόδου.

Εάν το δοχείο ZNX δεν διαθέτει διάταξη ελέγχου της ανόδου, θα πρέπει να ελέγχεται μη αυτόματα η άνοδος και να αντικαθίσταται κάθε 3 - 5 χρόνια, εφόσον χρειάζεται.

Τι είναι η άνοδος;

Η άνοδος προστατεύει το δοχείο ZNX από τη διάβρωση.

Αποτελείται από μια ράβδο οξειδίου του μαγνησίου.

Μια άνοδος που λειτουργεί σωστά είναι κρίσιμη για την επιμήκυνση της διάρκειας ζωής ενός δοχείου ZNX που δεν είναι από ανοξειδωτο χάλυβα, καθώς καθιστά το δοχείο καθοδικό και το προστατεύει από τη διάβρωση.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Αν η μονάδα εγκαθίσταται σε υφιστάμενο 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 αποφυγή υποβάθμισης της απόδοσης.
- Ο εγκαταστάτης θα πρέπει να πραγματοποιήσει την κατεργασία με χημικά για την αποφυγή σκουριάς.

Προστασία κατά του παγετού

• για μεσαίες θερμοκρασίες

Σε περιοχές της χώρας όπου οι θερμοκρασίες νερού εισόδου πέφτουν κάτω από τους 15 °C(59 °F), οι σωλήνες νερού πρέπει να προστατεύονται με χρήση εγκεκριμένου αντιψυκτικού διαλύματος. Συμβουλευτείτε τον προμηθευτή της **Hydro Kit** σχετικά με τα εγκεκριμένα στην περιοχή σας διαλύματα. Υπολογίστε τον κατά προσέγγιση όγκο του νερού στο σύστημα. (Εκτός από τη μονάδα **Hydro Kit**). Προσθέστε το αντιψυκτικό διάλυμα στον συνολικό όγκο ώστε να υπάρχει περιθώριο για το νερό που περιέχεται μέσα στη μονάδα **Hydro Kit**.

Είδος αντιψυκτικού	Ελάχιστη θερμοκρασία προστασίας από παγετό					
	15 °C(59 °F) ~ -5 °C(23 °F)	-10 °C(14 °F)	-15 °C(5 °F)	-20 °C(-4 °F)	-25 °C(-13 °F)	
Αιθυλενογλυκόλη	12 %	20 %	30 %	-	-	
Προπυλενογλυκόλη	17 %	25 %	33 %	-	-	
Μεθανόλη	6 %	12 %	16 %	24 %	30 %	

• Για Υψηλή Θερμοκρασία

Σε περιοχές της χώρας όπου οι θερμοκρασίες νερού πέφτουν κάτω από 0 °C(32 °F), ο υδροσωλήνας πρέπει να προστατεύεται με τη χρήση εγκεκριμένου αντιψυκτικού μέσου. Συμβουλευτείτε τον πωλητή της μονάδας **Hydro Kit** για τις εγκεκριμένες λύσεις που προτείνονται στην περιοχή σας. Υπολογίστε κατά προσέγγιση τον όγκο νερού στο σύστημα. (Εκτός της μονάδας **Hydro Kit**) Και προσθέστε αντιψυκτικό μέσο στο συνολικό όγκο για το νερό που περιέχεται στη μονάδα **Hydro Kit**.

Τύπος Αντι-ψυκτικού	Ελάχιστη Θερμοκρασία για Προστασία από Παγωνιά					
	0 °C(32 °F)	-5 °C(23 °F)	-10 °C(14 °F)	-15 °C(5 °F)	-20 °C(-4 °F)	-25 °C(-13 °F)
Αιθυλενογλυκόλη	0 %	12 %	20 %	30 %	-	-
Προπυλενογλυκόλη	0 %	17 %	25 %	33 %	-	-
Μεθανόλη	0 %	6 %	12 %	16 %	24 %	30 %

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

1. Χρησιμοποιήστε μόνο ένα από τα παραπάνω αντιψυκτικά.
2. Όταν χρησιμοποιείται αντιψυκτικό, ενδέχεται να προκληθεί πτώση πίεσης και υποβάθμιση της απόδοσης.
3. Όταν χρησιμοποιείται αντιψυκτικό, ενδέχεται να προκληθεί διάβρωση. Παρακαλούμε προσθέστε αναστολέα διάβρωσης.
4. Παρακαλούμε ελέγχετε περιοδικά τη συγκέντρωση του αντιψυκτικού, ώστε να διατηρείτε σταθερή τη συγκέντρωση.
5. Όταν χρησιμοποιείτε αντιψυκτικό (για την εγκατάσταση ή τη λειτουργία), προσέχετε να μην έρθετε σε επαφή με το αντιψυκτικό.
6. Βεβαιωθείτε ότι τηρείτε όλους τους νόμους και τους κανονισμούς της χώρας σας σχετικά με τη χρήση αντιψυκτικών.
7. Όταν η Hydro Kit χρησιμοποιείται για ψύξη, πρέπει να προσθέσετε αντιψυκτικό στο κύκλωμα του νερού για να αποφύγετε το πάγωμα.
8. Ρυθμίστε τον διακόπτη DIP και το πλήκτρο συντόμευσης λειτουργίας κατά του παγετού μόνο αφότου έχετε προσθέσει αλατόνερο (αντιψυκτικό). Σε αντίθετη περίπτωση, το προϊόν ενδέχεται να υποστεί ζημιά επειδή θα παγώσει και θα σκάσει.

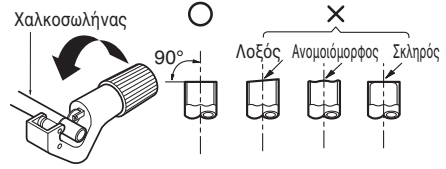
⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην προσθέσετε αλατόνερο (αντιψυκτικό) στο κύκλωμα νερού όταν χρησιμοποιείται για ζεστό νερό.

Σωληνώσεις ψυκτικού μέσου

Κοπή των σωλήνων και του καλωδίου

- Χρησιμοποιήστε εξοπλισμό, σωλήνες και εξαρτήματα σωληνώσεων που θα αγοράσετε από την τοπική αγορά.
- Μετρήστε την απόσταση μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας.
- Κόψτε τους σωλήνες λίγο μακρύτερους από την απόσταση που έχετε μετρήσει.
- Κόψτε το καλώδιο 1,5 m μακρύτερο από το μήκος του αγωγού.



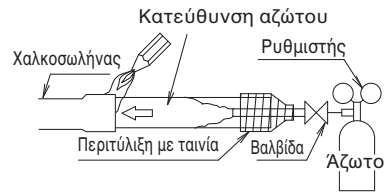
Αφαίρεση ρινισμάτων

- Αφαιρέστε εντελώς όλα τα ρινίσματα από την κομμένη διατομή του σωλήνα/αγωγού.
- Τοποθετήστε το άκρο του σωλήνα/αγωγού χαλκού προς τα κάτω καθώς απομακρύνετε τα ρινίσματα, ώστε να αποφύγετε την πτώση ρινισμάτων μέσα στον αγωγό.



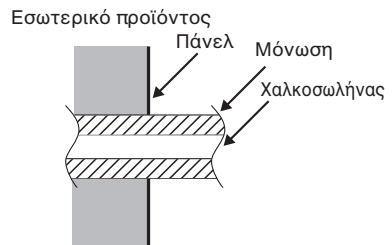
Συγκόλληση σωλήνων

- Εισαγάγετε και συγκολλήστε τον σωλήνα.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει πάντοτε ροή αζώτου 0,2 kgf/cm² διαμέσου του αγωγού κατά τη συγκόλληση.
- Αν η συγκόλληση πραγματοποιηθεί χωρίς τη ροή αζώτου, μπορεί να παραχθεί μια χοντρή επίστρωση οξειδωσης μέσα στον σωλήνα, η οποία θα εμποδίζει την ομαλή λειτουργία της βαλβίδας, του συμπιεστή κ.λπ.



Μόνωση

- Χρησιμοποιήστε αφρώδες ελαστικό υλικό μόνωσης (EPDM, NBR) με υψηλή θερμική αντίσταση.
- Όταν η εγκατάσταση γίνεται σε υγρό περιβάλλον, χρησιμοποιήστε υλικό μόνωσης παχύτερο από ό,τι συνήθως.
- Εισαγάγετε το υλικό μόνωσης μέσα στο προϊόν όσο το δυνατόν πιο βαθιά.

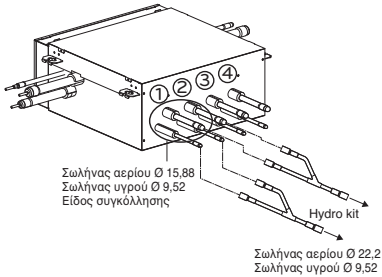


Ταξινόμηση	Πάχος
Σωλήνας υγρού (Ø 9,52)	t 9 ή παραπάνω
Σωλήνας αερίου(Ø 22,2 - 10 HP Ø 15,88 - 4 HP)	t 19 ή παραπάνω

* Το πάχος του παραπάνω υλικού μόνωσης βασίζεται σε ρυθμό θερμικής αγωγιμότητας 0,036 W/m °C.

Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση συστημάτων ανάκτησης θερμότητας

PRHR042 / PRHR032 / PRHR022



- Η σύνδεση ενός σωλήνα ψυκτικού δεν επαρκεί για τη ροή του ψυκτικού στη μονάδα ανάκτησης θερμότητας. Ενώστε δύο σωλήνες με διακλαδωτήρα σωλήνα όταν συνδέετε στη **Hydro Kit** (απόδοση ως 16 kW (54 kBit/h)), μοντέλο: 8, 10 HP).
- Ο αριθμός των σωλήνων αερίου και των σωλήνων υγρού πρέπει να είναι ο ίδιος.
- Όταν εκτελείται η διαδικασία αναζήτησης σωλήνων, βάλτε νερό μέσα στην **Hydro Kit**.
- Αν δεν αυξάνεται η θερμοκρασία του σωλήνα, ενδέχεται να εμφανιστεί σφάλμα διαδικασίας αναζήτησης σωλήνων.
- Συνιστάται η **Hydro Kit** (μοντέλο 8, 10 HP) να είναι συνδεδεμένη με τις βαλβίδες Νο.1 και Νο.2.

	Ρύθμιση διακόπτη DIP	Παράδειγμα
Χωρίς έλεγχο		Εσωτερική μονάδα Εσωτερική μονάδα Εσωτερική μονάδα Εσωτερική μονάδα
Έλεγχος μέσω βαλβίδων Νο.1, 2		Εσωτερική μονάδα Εσωτερική μονάδα Hydro Kit
Έλεγχος μέσω βαλβίδων Νο.2, 3		Εσωτερική μονάδα Hydro Kit Εσωτερική μονάδα
Έλεγχος μέσω βαλβίδων Νο.3, 4		Hydro Kit Εσωτερική μονάδα Εσωτερική μονάδα
Έλεγχος μέσω βαλβίδων Νο.1, 2 / βαλβίδων Νο.3, 4		Hydro Kit Hydro Kit (Όταν είναι εγκατεστημένα δύο Hydro Kit)

Προφύλαξη στη διαδικασία αναζήτησης σωλήνων

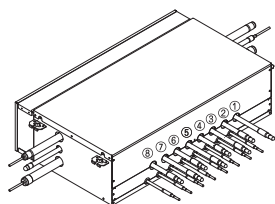
- Επιλέξτε "Mode" ανάλογα με τη θερμοκρασία του νερού.
 - Χρησιμοποιήστε τη «Λειτουργία 1» αν η θερμοκρασία νερού είναι πάνω από 30 °C(86 °F)
 - Χρησιμοποιήστε τη «Λειτουργία 2» αν η θερμοκρασία νερού είναι κάτω από 30 °C(86 °F)
- Βεβαιωθείτε ότι η αντλία νερού λειτουργεί κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αναζήτησης σωλήνων.
 - Εάν η κυκλοφορία του νερού δεν ανιχνεύεται από διακόπτη ροής νερού, θα εμφανιστεί σφάλμα "CH14".



Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της μονάδας ανάκτησης θερμότητας.

Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση συστημάτων ανάκτησης θερμότητας

PRHR083 / PRHR063 / PRHR043 / PRHR033 / PRHR023



- Η σύνδεση ενός σωλήνα ψυκτικού δεν επαρκεί για τη ροή του ψυκτικού στη μονάδα ανάκτησης θερμότητας. Ενώστε δύο σωλήνες με διακλαδωτήρα σωλήνων όταν συνδέετε στη **Hydro Kit** (απόδοση ως 61 kWt/h, μοντέλο: 8, 10 HP).
- Ο αριθμός των σωλήνων αερίου και των σωλήνων υγρού πρέπει να είναι ο ίδιος.
- Όταν εκτελείται η διαδικασία αναζήτησης σωλήνων, βάλτε νερό μέσα στην **Hydro Kit**.
- Αν δεν αυξάνεται η θερμοκρασία του σωλήνα, ενδέχεται να εμφανιστεί σφάλμα διαδικασίας αναζήτησης σωλήνων.
- Συνιστάται η **Hydro Kit** (μοντέλο 8, 10 HP) να είναι συνδεδεμένη με τις βαλβίδες Νο.1 και Νο.2.

Ομάδα Βαλβίδων	Ρύθμιση SW01D	Ομάδα Βαλβίδων	Ρύθμιση SW01D
Χωρίς έλεγχο	0	Έλεγχος μέσω βαλβίδων Νο.5,6/7,8	8
Έλεγχος μέσω βαλβίδων Νο.1, 2	1	Έλεγχος μέσω βαλβίδων Νο.1,2/5,6	9
Έλεγχος μέσω βαλβίδων Νο.2,3	2	Έλεγχος μέσω βαλβίδων Νο.1,2/7,8	A
Έλεγχος μέσω βαλβίδων Νο.3,4	3	Έλεγχος μέσω βαλβίδων Νο.3,4/5,6	B
Έλεγχος μέσω βαλβίδων Νο.5,6	4	Έλεγχος μέσω βαλβίδων Νο.3,4/7,8	C
Έλεγχος μέσω βαλβίδων Νο.6,7	5	Έλεγχος μέσω βαλβίδων Νο.1,2/3,4/5,6	D
Έλεγχος μέσω βαλβίδων Νο.7,8	6	Έλεγχος μέσω βαλβίδων Νο.1,2/3,4/6,7	E
Έλεγχος μέσω βαλβίδων Νο.1,2/3,4	7	Έλεγχος μέσω βαλβίδων Νο.1,2/3,4/7,8	F

Σημείωση :



SW01D (Περιστρεφόμενο SW) : Επιλογή του Ελέγχου της Ομάδας Βαλβίδων

Προφύλαξη στη διαδικασία αναζήτησης σωλήνων

1. Επιλέξτε "Mode" ανάλογα με τη θερμοκρασία του νερού.
 - Χρησιμοποιήστε τη «Λειτουργία 1» αν η θερμοκρασία νερού είναι πάνω από 30 °C(86 °F)
 - Χρησιμοποιήστε τη «Λειτουργία 2» αν η θερμοκρασία νερού είναι κάτω από 30 °C(86 °F)
2. Βεβαιωθείτε ότι η αντλία νερού λειτουργεί κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αναζήτησης σωλήνων.
 - Εάν η κυκλοφορία του νερού δεν ανιχνεύεται από διακόπτη ροής νερού, θα εμφανιστεί σφάλμα "CH14".

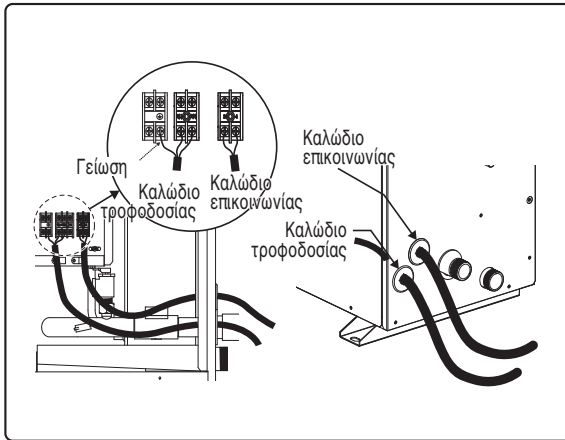


Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της μονάδας ανάκτησης θερμότητας.

Τρόπος σύνδεσης καλωδιώσεων

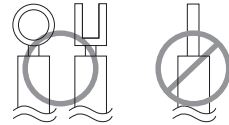
• για μεσαίες θερμοκρασίες

Αφαιρέστε το κάλυμμα του κιβωτίου ηλεκτρικών εξαρτημάτων και συνδέστε τις καλωδιώσεις.



⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

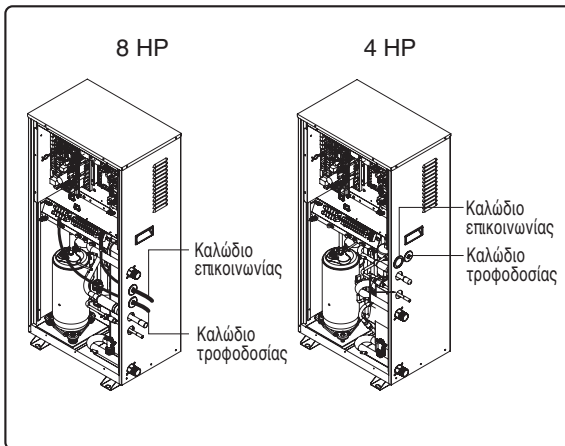
Κατά τη σύνδεση των καλωδίων τροφοδοσίας και επικοινωνίας, χρησιμοποιείτε πάντοτε ακροδέκτες σύνδεσης (τύπου κως).



Βεβαιωθείτε ότι στερεώνετε καλά τη βίδα στον ακροδέκτη, ώστε αυτή να μη χαλαρώσει.

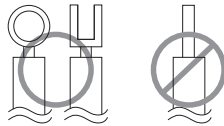
• Για Υψηλή Θερμοκρασία

Αφαιρέστε το κάλυμμα του κουτιού των ηλεκτρικών μερών και συνδέστε την καλωδίωση



⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά τη σύνδεση καλωδίου ρεύματος και επικοινωνίας, χρησιμοποιείτε πάντα τερματική υποδοχή (δακτύλιο O, δακτύλιο Y).



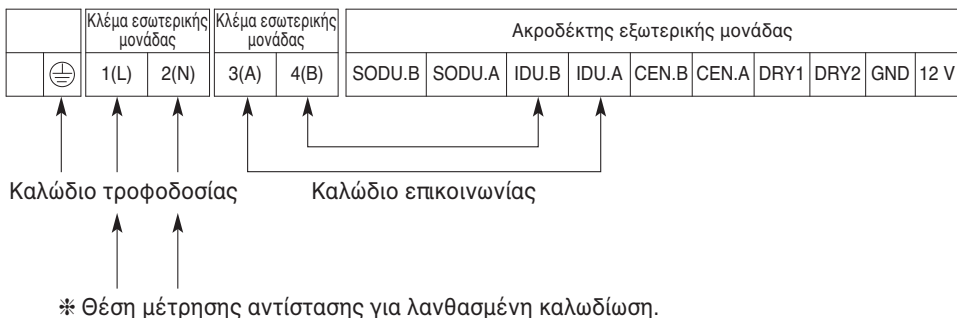
Βεβαιωθείτε ότι σφίξατε τη βίδα του ακροδέκτη ώστε να μην χαλαρώνει.

Σύνδεση καλωδίωσης

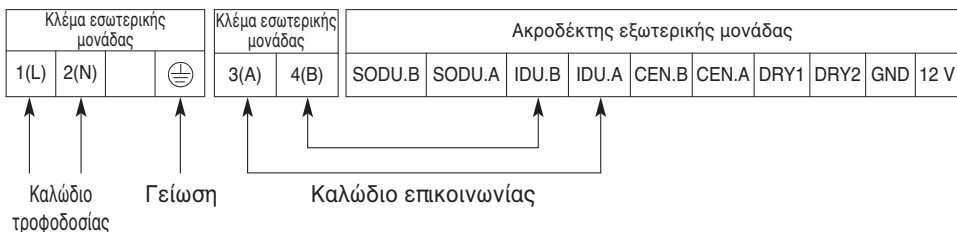
Συνδέστε τα καλώδια στους ακροδέκτες του πίνακα ελέγχου μεμονωμένα, σύμφωνα με τη σύνδεση της εξωτερικής μονάδας.

- Βεβαιωθείτε ότι το χρώμα του καλωδίου της εξωτερικής μονάδας και ο αρ. ακροδέκτη είναι τα ίδια με εκείνα της εσωτερικής μονάδας αντίστοιχα.
- Συνιστάται η εγκατάσταση διακόπτη διαφυγής ρεύματος (RCD) με ονομαστικό διαφορικό ρεύμα που δεν υπερβαίνει τα 30 mA.

• για μεσαίες θερμοκρασίες



• Για Υψηλή Θερμοκρασία



⚠ 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

⚠ 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) Πρίν 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 υποστήριξής του.

• Αξιολόγηση των διακοπών

	Το πάχος του ελάχιστου σύρματος (mm ²)		Διακόπτης διαρροής
	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 ² x πυρήνες	4.0 x 3
Καλώδιο επικοινωνίας (VCTF-SB)	mm ² 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.

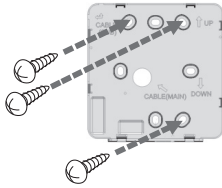
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- 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.

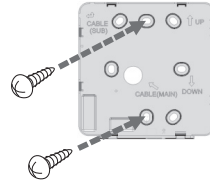
Εγκατάσταση ενσύρματου τηλεχειριστηρίου

1. Παρακαλούμε τοποθετήστε τη βάση στήριξης του τηλεχειριστηρίου στο επιθυμητό σημείο και στερεώστε καλά χρησιμοποιώντας τις παρεχόμενες βίδες.

- Φροντίστε για καλή εφαρμογή. Αν η βάση δεν εφαρμόζει καλά μπορεί να μη γίνει σωστή τοποθέτηση. Τοποθετήστε τη βάση του τηλεχειριστηρίου ώστε να εφαρμόζει στο κουτί στοίχισης, αν υπάρχει ένα.
- Εγκαταστήστε το προϊόν έτσι ώστε να μην υπάρχει κενό με τον τοίχο ώστε να αποφευχθεί οποιοσδήποτε κραδασμός μετά την εγκατάσταση.



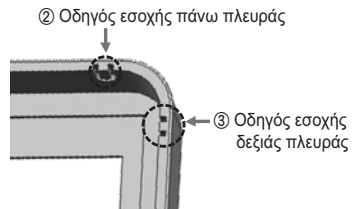
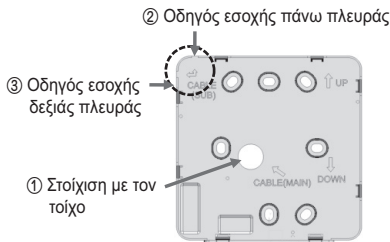
<εγκατάσταση κουτιού στοίχισης 4 υποδοχών>



<εγκατάσταση κουτιού στοίχισης 2 υποδοχών>

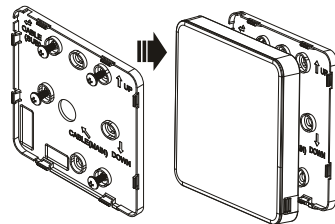
2. Μπορείτε να τοποθετήσετε το καλώδιο του ενσύρματου τηλεχειριστηρίου προς τρεις κατευθύνσεις.

- Κατεύθυνση τοποθέτησης: Επιφάνεια με στοίχιση στον τοίχο, επάνω, δεξιά
- Εάν τοποθετήσετε το καλώδιο του τηλεχειριστηρίου προς τα επάνω και δεξιά, αφαιρέστε πρώτα την εσοχή του οδηγού καλωδίου για το τηλεχειριστήριο.
- * Αφαιρέστε την εσοχή οδηγού με μυτοτσιμπίδο.
- Στοίχιση με την επιφάνεια του τοίχου.



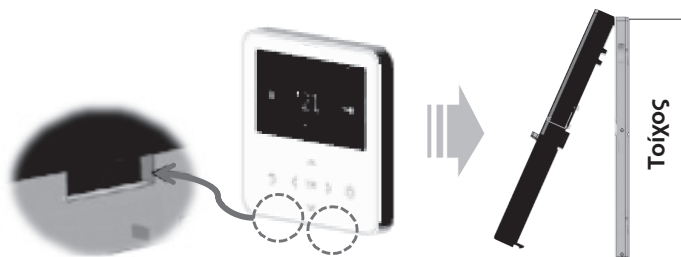
3. Τοποθετήστε το επάνω μέρος του τηλεχειριστηρίου στη βάση στήριξης που είναι στερεωμένη στην επιφάνεια του τοίχου, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα, και στη συνέχεια εφαρμόστε στη βάση στήριξης πρίζοντας το κάτω μέρος.

- Παρακαλούμε τοποθετήστε ώστε να μην υπάρχει κενό μεταξύ τηλεχειριστηρίου και επάνω, κάτω, δεξιού ή αριστερού μέρους της βάσης.
- Πριν τη συναρμολόγηση του πλαισίου εγκατάστασης, τακτοποιήστε το καλώδιο ώστε να μην παρεμβαίνει στα μέρη του κυκλώματος.

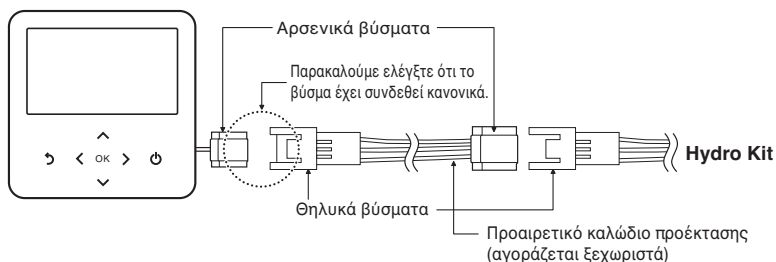


4. Για να απομακρύνετε το τηλεχειριστήριο από τη βάση στήριξης, τοποθετήστε ένα κατασβίδι στην κάτω οπή διαχωρισμού και στη συνέχεια περιστρέψτε το δεξιόστροφα, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.

- Υπάρχουν δύο οπές διαχωρισμού. Διαχωρίζετε μία κάθε φορά.
- Προσέχετε να μην προξενήσετε ζημιά στα εσωτερικά μέρη κατά το διαχωρισμό.



5. Παρακαλούμε συνδέστε την εσωτερική μονάδα και το τηλεχειριστήριο με καλώδιο σύνδεσης.



6. Αν η απόσταση μεταξύ του ενσύρματου τηλεχειριστηρίου και της εσωτερικής μονάδας είναι πάνω από 10 m, παρακαλούμε χρησιμοποιήστε καλώδιο προέκτασης. Ονομασία μοντέλου καλωδίου προέκτασης (10 m): PZCWRC1

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν τοποθετείτε το ενσύρματο τηλεχειριστήριο, προσέχετε να μην το θάψετε μέσα στον τοίχο.

(Μπορεί να προκληθεί ζημιά στον αισθητήρα θερμοκρασίας).

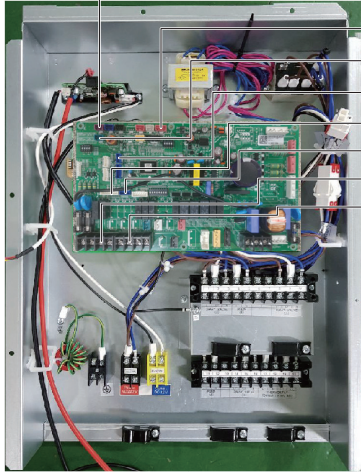
Μην τοποθετείτε καλώδιο πάνω από 50 m. (Μπορεί να προκληθεί σφάλμα επικοινωνίας).

- Κατά την τοποθέτηση του καλωδίου προέκτασης, ελέγξτε την κατεύθυνση σύνδεσης, τόσο στην πλευρά του τηλεχειριστηρίου όσο και στην πλευρά του προϊόντος, ώστε να κάνετε τη σύνδεση σωστά.
- Αν τοποθετήσετε το καλώδιο στην αντίθετη κατεύθυνση, τα βύσματα δεν θα μπορούν να συνδεθούν.
- Προδιαγραφές καλωδίου προέκτασης: 2547 1007 22# 2 τριπολικό με θωράκιση 5 ή παραπάνω.

Εγκατάσταση εξαρτημάτων

Θέση εξαρτημάτων και σύνδεση εξωτερικών εξαρτημάτων

• για μεσαίες θερμοκρασίες

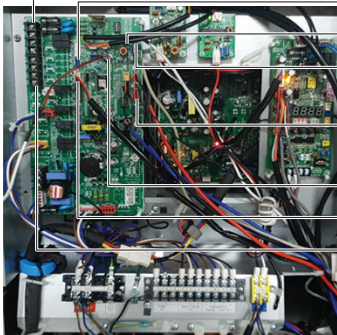


- Θέση κλειδώματος ανιχνευτή διαρροών ψυκτικού μέσου (CN-LEAK-ROOM2)
- Θέση σύνδεσης αισθητήρα θερμοκρασίας δεξαμενής νερού (CN-TH4)
- Θέση σύνδεσης τηλεχειριστηρίου (CN-REMO)
- Θέση κλειδώματος μονάδας Wi-Fi (CN-WF)
- Θέση σύνδεσης της ξηρής επαφής (CN-CC)
- Θέση κλειδώματος Εξωτερικές PCB (CN-EXT)
- SG έτοιμη θέση σύνδεσης (TB-SG)
- Εξωτερική θέση σύνδεσης αντλίας (TB-EXT-PUMP)

Τρίοδος βαλβίδα (B)			Αντλία (B) (Ηλιακός)			Τρίοδος βαλβίδα (A)			
1 L	2 L1	3 N	4 L	5 N	6	7	8 L	9 L1	10 N
BR	WH	BL	BR	BL			BR	WH	BL

Αντλία (A) (Hydro kit)			Δίοδος βαλβίδα (A)			Θερμοστάτης (Προεπιλογή : 230 V AC)			
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	N		L1	L2	N	L	N	L1	L2
BR	BL		BR	WH	BL	BR	BL	WH	BK

• Για Υψηλή Θερμοκρασία



- SG έτοιμη θέση σύνδεσης (TB-SG)
- θέση κλειδώματος Εξωτερικές PCB (CN-EXT)
- Τοποθεσία ασφάλισης τηλεχειριστηρίου (CN-REMO)
- Θέση κλειδώματος ανιχνευτή διαρροών ψυκτικού μέσου (CN-LEAK-ROOM2)
- Θέση κλειδώματος αισθητήρα θερμοκρασίας δεξαμενής νερού (CN-TH4)
- Θέση κλειδώματος μονάδας Wi-Fi (CN-WF)
- Θέση κλειδώματος πίνακα ξηράς επαφής (CN-CC)
- Εξωτερική θέση σύνδεσης αντλίας (TB-EXT-PUMP)

L	N		L	L1	N	L	N	L1	L2
Αντλία (A) (Hydro kit)			Τρίοδος βαλβίδα (A)			Θερμοστάτης (Προεπιλογή : 230 V AC)			

- Αν χρησιμοποιούνται ενδοδαπέδια θέρμανση και ζεστό νερό, συνδέστε μια τρίοδο βαλβίδα.
- Συνδέστε τον θερμοστάτη που αγοράσατε χωριστά.
- Η Ξηρή επαφή είναι ένα εξάρτημα που διατίθεται από την LG και η εγκατάστασή της γίνεται με βάση το συνημμένο εγχειρίδιο εγκατάστασης.
- Η τρίοδος βαλβίδα, ο θερμοστάτης και ο κυκλοφορητής είναι εξωτερικά εξαρτήματα προς εγκατάσταση τα οποία δεν διατίθενται από την LG. Αφού ελέγξετε κάθε εξάρτημα προσεκτικά, εγκαταστήστε τα εξωτερικά εξαρτήματα αναλόγως.
- Συνδέστε το καλώδιο του κάθε εξαρτήματος στην κλέμα του πίνακα ελέγχου της Hydro Kit.
- Ελέγξτε την ετικέτα που είναι επικολλημένη στην κλέμα ώστε να αποφύγετε λανθασμένη σύνδεση.
- Χρησιμοποιήστε τον κυκλοφορητή των 220 ~ 240 V και μέγιστο ρεύμα λειτουργίας 3 A ή λιγότερο.
- Επιλέξτε ρελέ κατάλληλο για την απόδοση του κυκλοφορητή, όταν συνδέετε τον κυκλοφορητή στη μονάδα.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

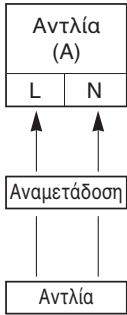
Εγκαταστήστε τη μονάδα αφού έχετε διακόψει την παροχή ρεύματος.

Μην εγκαθιστάτε εξαρτήματα εκτός από αυτά που περιγράφονται στο εγχειρίδιο.

Μη δουλεύετε με βρεγμένα χέρια.

Όνομα	Μέρος	Ηλεκτρική Spec	Λειτουργία
3 βαλβίδα (Hydro kit)	Terminal Block - Mid Temp : #8 / #9 / #10 - High Temp : #4 / #5 / #6	230V(output) - Live : #8 / #9 (#4/ #5) - Neutral : #10 (#6)	Αλλάζει τη ροή νερού στη δεξαμενή νερού ή στο κύκλωμα παπέδου
Βαλβίδα 2 διαδρομών (Hydro kit)	Terminal Block - Mid Temp : #14 / #15 / #16	230V(output) - Live : #14 / #15 - Neutral : #16	Αλλάζει τη ροή νερού στο κύκλωμα FCU ή στο δάπεδο
Αντλία (Hydro kit)	Terminal Block - Mid Temp : #11 / #12 - High Temp : #1 / #2	230V(output) - Live : #11 (#1) - Neutral : #12 (#2)	Κυκλοφορία νερού
3 βαλβίδα (Ηλιακός)	Terminal Block - Mid Temp : #1 / #2 / #3	230V (output) - Live : #1 / #2 - Neutral : #3	Αλλάζει τη ροή νερού στο κύκλωμα της δεξαμενής ηλιακού ή νερού
Αντλία νερού (Ηλιακός)	Terminal Block - Mid Temp : #4 / #5	230V(output) - Live : #4 - Neutral : #5	Κυκλοφορία νερού για ηλιακό σύστημα σωληνώσεων νερού
Θερμοστάτης	Terminal Block - Mid Temp : #17 / #18 / #19 / #20 - High Temp : #7 / #8 / #10	230V or 24V - Live : #17 (#7) - Neutral : #18 (#8) - Signal : #19 / #20 (#10)	Λειτουργία με θερμοστάτη (μηχανική)
Αισθητήρας θερμοκρασίας δεξαμενής νερού	CN_TH4	NTC 5 kΩ, 12 m	Ανίχνευση θερμοκρασίας νερού στη δεξαμενή νερού
Αισθητήρας θερμοκρασίας απομακρυσμένου δωματίου	CN_ROOM	NTC 10 kΩ, 15 m	Εντοπίστε τη θερμοκρασία του αέρα στο δωμάτιο
Wi-Fi (PWFMD200)	CN_WF	DC 12 V, 5 m	Έλεγχος με εφαρμογή για κινητά
Εξωτερικός έλεγχος ενεργοποίησης / απενεργοποίησης	CN_EXT	Non-Voltage (Digital input)	Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση λειτουργίας με εξωτερική συσκευή.
Ξηρή επαφή	CN_CC	Non-Voltage (input)	Ξηρό σημείο σύνδεσης επαφής
Ανίχνευση διαρροών ψυκτικού μέσου	CN_LEAK_ROOM2	DC 5 V, 35 mA, 10 m	Ανίχνευση διαρροής ψυκτικού μέσου
Εξυπνο δίκτυο	TB SG2 , TB SG1	220 ~ 240 V AC [Input]	
Εξωτερική αντλία	TB EXT_PUMP	Non-Voltage [output] / 1 A	Παρεμβολή με εξωτερική αντλία με ρελέ

Σύνδεση του κύριου κυκλοφορητή



- Επιλέξτε τον κατάλληλο κυκλοφορητή ανατρέχοντας στον πίνακα ρυθμού ροής ανάλογα με τη θερμοκρασιακή διαφορά μεταξύ εισόδου και εξόδου.
- Συνιστάται ο ρυθμός ροής να είναι ο ονομαστικός ρυθμός ροής (ανατρέξτε στις προδιαγραφές στη βάση πληροφοριών προϊόντος)
- Χρησιμοποιείτε τον κυκλοφορητή με αρκετή απόδοση, ώστε να έχετε εγγυημένη αντιστάθμιση της ολικής απώλειας πίεσης νερού και τροφοδοσία της **Hydro Kit** με νερό.
- Επιλέξτε ρελέ κατάλληλο για την απόδοση του κυκλοφορητή, όταν συνδέετε τον κυκλοφορητή στη μονάδα.
- Συνδέστε το ρελέ με τις κλέμες Αντλία (A) στον πίνακα ελέγχου.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Βεβαιωθείτε ότι ο κυκλοφορητής τροφοδοτείται από εξωτερική πηγή ρεύματος.

Σύνδεση αισθητήρα θερμοκρασίας δεξαμενής νερού



PCB «CN-TH4»



Περίβλημα βύσματος



Θερμίστορ δεξαμενής νερού

- Απαιτείται αισθητήρας θερμοκρασίας νερού για τη λειτουργία ζεστού νερού.
- Συνδέστε το κέλυφος του βύσματος του αισθητήρα στον σύνδεσμο της PCB «CN-TH4» (κόκκινος).
- Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία ζεστού νερού, πρέπει να ρυθμίσετε το DIP S / W #2, #3 σύμφωνα με τη ρύθμιση του διακόπτη DIP.

ΕΜΗΝΙΚΑ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Όταν ο αισθητήρας θερμοκρασίας δεξαμενής νερού αποσυνδεθεί ή βραχυκυκλωθεί, θα εμφανιστεί σφάλμα CH08.
- Σε περίπτωση λειτουργίας θέρμανσης δαπέδου, ο αισθητήρας θερμοκρασίας δεξαμενής νερού δεν χρειάζεται να συνδεθεί.

Θερμοστάτης

Ο θερμοστάτης χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της μονάδας μέσω της θερμοκρασίας αέρα. Όταν υπάρχει συνδεδεμένος θερμοστάτης στη μονάδα, η λειτουργία της μονάδας ελέγχεται από τον θερμοστάτη.

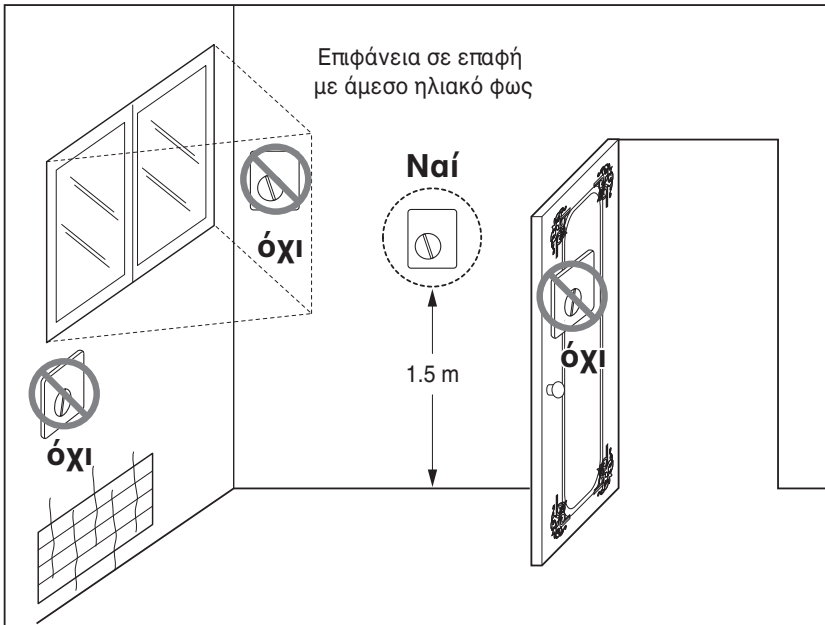
Συνθήκες εγκατάστασης

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

1. Χρησιμοποιείτε θερμοστάτη 230 V AC.
2. Κάποιοι θερμοστάτες ηλεκτρομηχανολογικού τύπου διαθέτουν εσωτερική χρονοκαυστήρηση 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.
3. Η ρύθμιση του θερμοκρασιακού εύρους στον θερμοστάτη μπορεί να είναι διαφορετική από εκείνη της μονάδας. Η ρύθμιση της θερμοκρασίας θέρμανσης θα πρέπει να επιλέγεται εντός του θερμοκρασιακού εύρους ρύθμισης της μονάδας.
4. Συνιστάται ιδιαιτέρως 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).



Γενικές Πληροφορίες

Η **Hydro Kit** υποστηρίζει τους ακόλουθους θερμοστάτες.

Τύπος	Ρεύμα	Τρόπος λειτουργίας	Υποστηρίζεται (Μέση θερμοκρασία)	Υποστηρίζεται (Υψηλή θερμοκρασία)
Μηχανικός (1)	230 V AC	Μόνο θέρμανση (3)	Ναί	Ναί
		Θέρμανση / Ψύξη (4)	Ναί	όχι
	24 V AC	Μόνο θέρμανση (3)	Ναί	όχι
		Θέρμανση / Ψύξη (4)	Ναί	όχι
Ηλεκτρικός (2)	230 V AC	Μόνο θέρμανση (3)	Ναί	Ναί
		Θέρμανση / Ψύξη (4)	Ναί	όχι
	24 V AC	Μόνο θέρμανση (3)	Ναί	όχι
		Θέρμανση / Ψύξη (4)	Ναί	όχι

- (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 θέρμανσης / ψύξης

- 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.

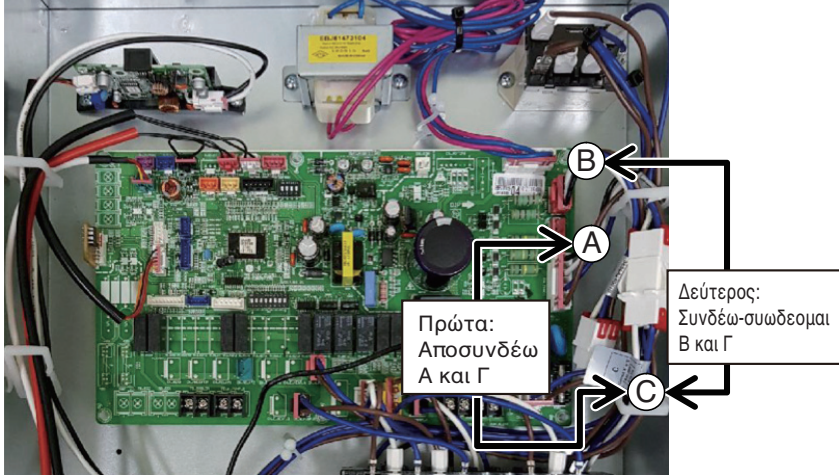
Καλωδιακή σύνδεση του θερμοστάτη

Ακολουθήστε τη διαδικασία των παρακάτω βημάτων 1 ως 6.

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

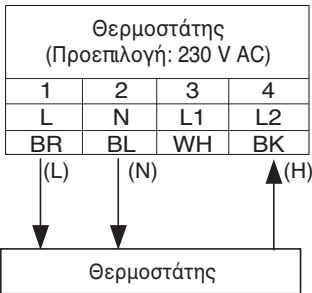
Βήμα 2. Προσδιορίστε τις προδιαγραφές ρεύματος του θερμοστάτη. Αν είναι 230 V AC, πηγαίστε στο βήμα 4. Αλλιώς, αν είναι 24 V AC, πηγαίστε στο βήμα 3.

Βήμα 3. Βρείτε τα καλώδια σύνδεσης θερμοστάτη A και C. Αποσυνδέστε τα καλώδια A και C και κατόπιν συνδέστε τα καλώδια B και C.



Βήμα 4. Αν ο θερμοστάτης είναι μόνο θέρμανσης, πηγαίστε στο βήμα 5. Αλλιώς, αν ο θερμοστάτης είναι θέρμανσης / ψύξης, πηγαίστε στο βήμα 6.

Βήμα 5. Βρείτε την κλέμα και συνδέστε το καλώδιο όπως παρακάτω. Μετά τη σύνδεση, πηγαίστε στο βήμα 6.



⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Θερμοστάτης μηχανικού τύπου.

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

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Μη συνδέετε εξωτερικά ηλεκτρικά φορτία.

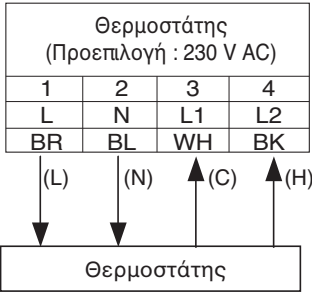
Τα καλώδια (L) και (N) θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνον για τη λειτουργία του θερμοστάτη ηλεκτρικού τύπου. Ποτέ μη συνδέετε εξωτερικά ηλεκτρικά φορτία όπως βαλβίδες, μονάδες fan coil κ.λπ. Σε περίπτωση τέτοιας σύνδεσης, η κεντρική PCB 1 μπορεί να υποστεί σοβαρή ζημιά.

(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 6. 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 μόνον 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 1 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 :
Ρυθμίστε τον διακόπτη DIP αρ. 8 στο «ON» (ελέγξτε τη ρύθμιση συστήματος στο κεφάλαιο 7). 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.

Απομακρυσμένος αισθητήρας θερμοκρασίας

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

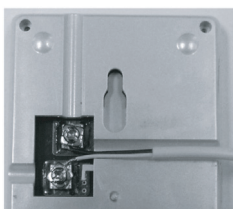
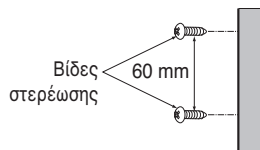
Τρόπος εγκατάστασης του απομακρυσμένου αισθητήρα θερμοκρασίας

Βήμα 1. Αφού έχετε αποφασίσει πού θα εγκατασταθεί ο απομακρυσμένος αισθητήρας θερμοκρασίας, καθορίστε τη θέση και το ύψος των βιδών στερέωσης.
(Μεσοδιάστημα μεταξύ βιδών: 60 mm)

Βήμα 2. Εισαγάγετε το βύσμα του καλωδίου σύνδεσης μέσα στη θέση για το βύσμα του αισθητήρα θερμοκρασίας δωματίου (CN_ROOM).

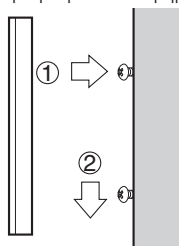
Βήμα 3. Ρυθμίστε τον κωδικό επιλογής του ενσωματωμένου ελεγκτή στην εσωτερική μονάδα. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στη «λειτουργία ρυθμίσεων εγκαταστάτη».

Βήμα 4. Τα καλώδια σύνδεσης είναι μονοπολικά κι έτσι δεν έχει σημασία αν αλλάξετε τη χρωματική σειρά των καλωδίων.



Βήμα 5. Στερεώστε τον απομακρυσμένο αισθητήρα θερμοκρασίας με τις βίδες με τη σειρά που δείχνουν τα βέλη.

Στερέωση του απομακρυσμένου αισθητήρα



⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

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

Τρίοδος βαλβίδα

Για τη λειτουργία της δεξαμενής νερού χρήσης απαιτείται τρίοδος βαλβίδα. Ο ρόλος της τριόδου βαλβίδας είναι η εναλλαγή της ροής μεταξύ του βρόχου ενδοδαπέδιας θέρμανσης και του βρόχου θέρμανσης της δεξαμενής νερού.

Γενικές Πληροφορίες

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

Τύπος	Ρεύμα	Τρόπος λειτουργίας	Υποστηρίζεται
SPDT 3 καλωδίων (1)	230 V AC	Επιλογή «Ροής Α» μεταξύ «Ροής Α» και «Ροής Β» (2)	Ναί
		Επιλογή «Ροής Β» μεταξύ «Ροής Α» και «Ροής Β» (3)	Ναί

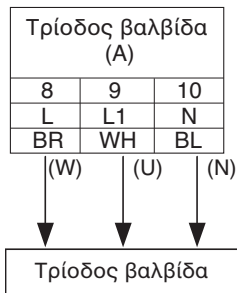
- (1) SPDT = ενός πόλου δύο θέσεων. Τα τρία καλώδια αποτελούνται από την τάση (για επιλογή της Ροής Α), τάση 1 (για επιλογή της ροής Β) και ουδέτερο (και για τα δύο).
- (2) Ροή Α σημαίνει «ροή νερού από τη μονάδα προς τη δεξαμενή νερού χρήσης»
- (3) Ροή Β σημαίνει «ροή νερού από τη μονάδα προς το κύκλωμα νερού ενδοδαπέδιας θέρμανσης»

Τρόπος καλωδίωσης τριόδου βαλβίδας

Ακολουθήστε τη διαδικασία των παρακάτω βημάτων 1 ως 2.

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

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

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Θα πρέπει να αποτρέπεται η είσοδος ποντικών στην μονάδα και η επίθεσή τους στα καλώδια.

Τελικός έλεγχος

- Κατεύθυνση ροής :
 - 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 της ροής, ελέγξτε τη θερμοκρασία στην έξοδο νερού της μονάδας και στην είσοδο νερού της δεξαμενής νερού χρήσης.
 - Αν η σύνδεση έχει γίνει σωστά, αυτές οι θερμοκρασίες θα πρέπει να είναι σχεδόν ίσες, εφόσον η θερμική μόνωση των σωληνώσεων νερού έχει γίνει σωστά.
- Κατά τη λειτουργία της τριόδου βαλβίδας, υπάρχει θόρυβος ή κραδασμοί των σωληνώσεων νερού.
 - Εξαιτίας του φαινομένου αυξομειώσης της πίεσης ή σπληαίωσης, μπορεί να εμφανιστεί θόρυβος ή κραδασμοί κατά τη λειτουργία της τριόδου βαλβίδας.
 - Σε αυτή την περίπτωση, ελέγξτε τα ακόλουθα:
- Είναι καλά πληρωμένο το κύκλωμα νερού (τόσο της ενδοδαπέδιας θέρμανσης όσο και της δεξαμενής νερού χρήσης); Αν όχι, απαιτείται επιπλέον πλήρωση με νερό.
- Όταν η βαλβίδα λειτουργεί γρήγορα, παράγεται θόρυβος και κραδασμοί. Η κατάλληλη διάρκεια λειτουργίας της βαλβίδας είναι 60~90 δευτερόλεπτα.

Δίοδος βαλβίδα

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

Γενικές πληροφορίες

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

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

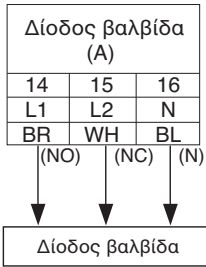
- (1): Τύπου κανονικά ανοιχτή. Όταν ΔΕΝ τροφοδοτείται ηλεκτρικό ρεύμα, η βαλβίδα είναι ανοιχτή. (Όταν τροφοδοτείται ηλεκτρικό ρεύμα, η βαλβίδα είναι κλειστή).
- (2): Τύπου κανονικά κλειστή. Όταν ΔΕΝ τροφοδοτείται ηλεκτρικό ρεύμα, η βαλβίδα είναι κλειστή. (Όταν τροφοδοτείται ηλεκτρικό ρεύμα, η βαλβίδα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

(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 (42 °F) στη λειτουργία ψύξης.

Ξηρά Επαφή

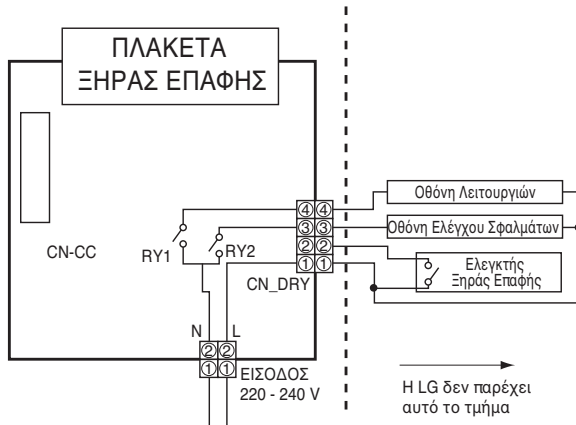
Η Ξηρά Επαφή της LG αποτελεί μία λύση αυτόματου ελέγχου του συστήματος κλιματισμού HVAC κατ' εντολήν του κατόχου. Με απλά λόγια, είναι ένας διακόπτης ο οποίος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ενεργοποιησει/απενεργοποιήσει τη μονάδα μετά τη λήψη σήματος από εξωτερικές πηγές όπως από κλειδαριά, διακόπτη πόρτας ή παραθύρου κλπ., ιδιαίτερα σε δωμάτια ξενοδοχείων

Εγκατάσταση Ξηρής επαφής

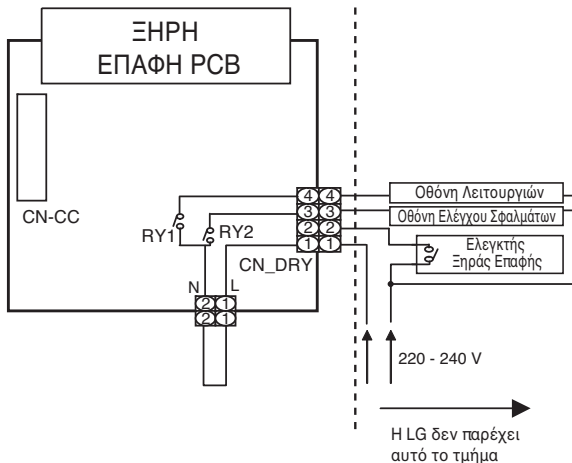
Συνδέστε το CN_DRY με την Μονάδα Ελέγχου.

- Για να εφαρμόσετε ισχύ μέσα από την πλακέτα της Ξηράς Επαφής.

PDRYCB100



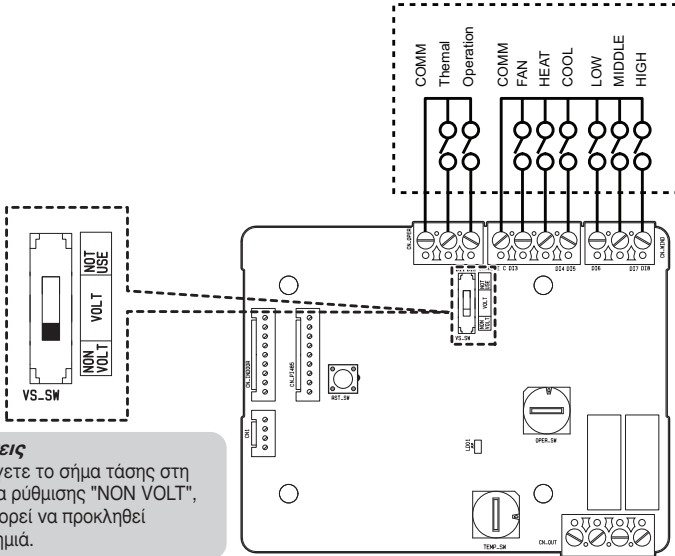
- Για εφαρμογή της πηγής ισχύος απευθείας στην εξωτερική πηγή.



Ρύθμιση του Σήματος Εισόδου Επαφής

PDRY300

■ Για κλείσιμο επαφής εισόδου μόνο (Χωρίς είσοδο ισχύος)

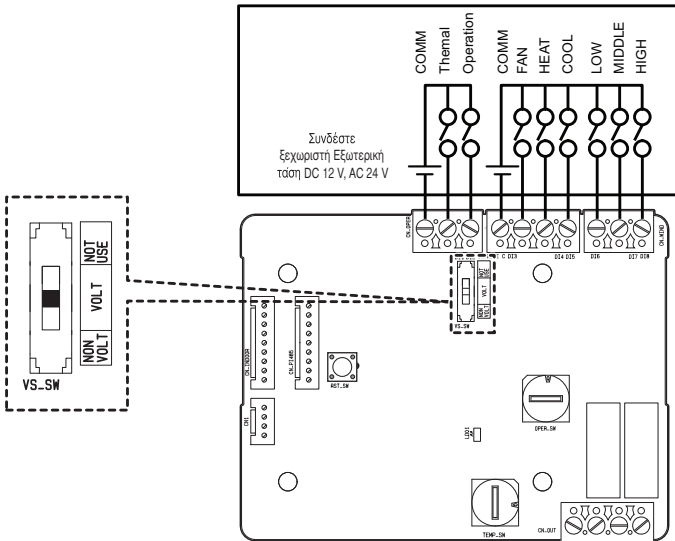


Θερμοστάτης Η LG δεν παρέχει αυτό το τμήμα (Στον τομέα της προσφοράς)

Σημειώσεις

Μην εισάγετε το σήμα τάσης στη λειτουργία ρύθμισης "NON VOLT", επειδή μπορεί να προκληθεί σοβαρή ζημιά.

■ Για τάση επαφής εισόδου : DC 12 V, AC 24 V



Θερμοστάτης Η LG δεν παρέχει αυτό το τμήμα (Στον τομέα της προσφοράς)

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Εξωτερικό χειριστήριο

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

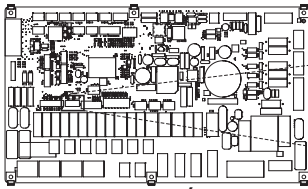
Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία, βήμα 1 – βήμα 4.

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).

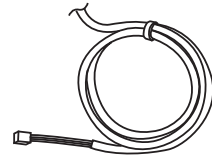
Βήμα 4. Συνδέστε το καλώδιο και το εξάρτημα επιτόπιας εγκατάστασης.



Εσωτερική PCB

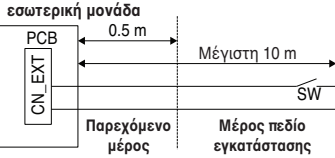


CN_EXT



Καλώδιο προσαρμογέα

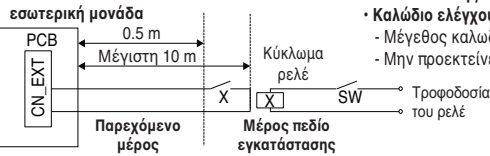
Παράδειγμα εγκατάστασης #1



- **SW: μονοπολικός διακόπτης**
 - Επιλέξτε εξάρτημα με επαφές για εξαιρετικά μικρά αμπεράζ
 - Στο σημείο επαφής χρησιμοποιείται DC 5V – 12V
 - Το διακοπτικό φορτίο είναι περίπου 0.5 – 1mA

- **Καλώδιο ελέγχου**
 - Μέγεθος καλωδίου: 22 έως 26 AWG
 - Μην προεκτείνετε το καλώδιο για περισσότερο από 10 μέτρα

Παράδειγμα εγκατάστασης #2



- **X: ηλεκτρονόμος (σημείο επαφής, σταθερά DC 0.5 – 1mA)**
- **SW: Διακόπτης απομακρυσμένης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης**
- **Καλώδιο ελέγχου (εσωτερική μονάδα προς κύκλωμα ηλεκτρονόμου)**
 - Μέγεθος καλωδίου: 22 έως 26 AWG
 - Μην προεκτείνετε το καλώδιο για περισσότερο από 10 μέτρα

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)

Εξωτερικός κυκλοφορητής

Όταν ο χώρος στον οποίο εφαρμόζεται η ενδοδαπέδια θέρμανση είναι πολύ μεγάλος ή δεν είναι καλά μονωμένος (ελεύθερο δυναμικό), ενδέχεται να απαιτείται εξωτερικός κυκλοφορητής. Εξωτερικός κυκλοφορητής τοποθετείται επίσης όταν υπάρχει δοχείο αδράνειας, προκειμένου να διατηρηθεί επαρκής απόδοση.

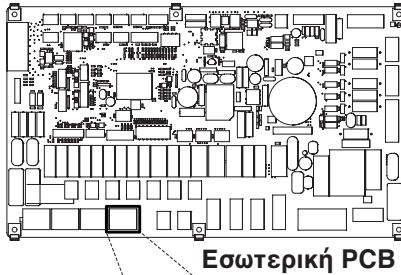
Τρόπος εγκατάστασης του εξωτερικού κυκλοφορητή

Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία, βήμα 1 – βήμα 3.

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 τροφοδοσίας στην κλέμα (TB_EXT_PUMP).



Επικοινωνήστε με το σήμα (Μη Τάση)



Πηγή ενέργειας ρελέ
(30 V DC / 1 A, 250 V AC / 1 A)

Ρελέ

Εξωτερική αντλία

Μόντεμ Wi-Fi

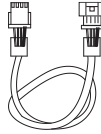
Το μόντεμ Wi-Fi ενεργοποιεί την απομακρυσμένη λειτουργία του συστήματος από το smartphone. Οι διαθέσιμες επιλογές περιλαμβάνουν την επιλογή on/off, τον τρόπο λειτουργίας, τη θέρμανση ZNX, τη ρύθμιση της θερμοκρασίας, τον εβδομαδιαίο χρονοπρογραμματισμό κ.λπ.

Τρόπος εγκατάστασης του μόντεμ Wi-Fi

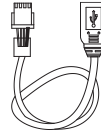
[Μέρη του μόντεμ Wi-Fi]



Μοντέλο Wi-Fi του μόντεμ



Καλώδιο USB



Καλώδιο επέκτασης

Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία, βήμα 1 – βήμα 5.

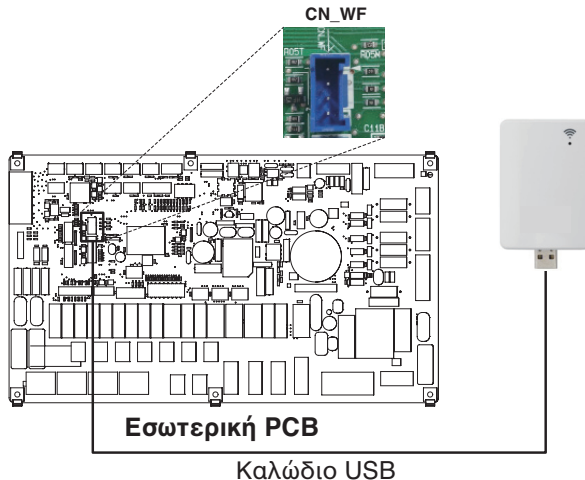
Βήμα 1. Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία της μονάδας είναι απενεργοποιημένη.

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.



Έξυπνο δίκτυο (SG)

Το προϊόν προσφέρει στους χρήστες τη λειτουργία SG Ready. Η λειτουργία αυτή επιτρέπει τη διακοπή της λειτουργίας (θέρμανση/ZNX) και τον έλεγχο της επιθυμητής θερμοκρασίας, ανάλογα με το σήμα που λαμβάνεται από τον πάροχο ρεύματος.

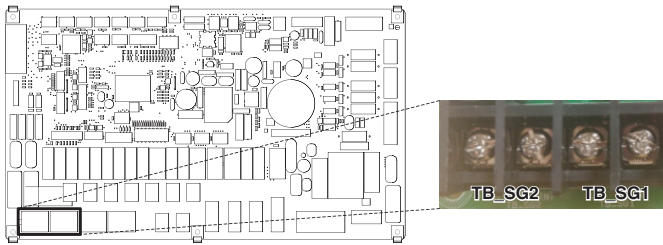
Τρόπος εγκατάστασης του έξυπνου δικτύου

Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία, βήμα 1 – βήμα 3.

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 το καλώδιο τροφοδοσίας στην κλέμα της πλακέτας (TB_SG2, TB_SG1), όπως απεικονίζεται παρακάτω.



Εσωτερική PCB

Ρύθμιση συστήματος

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

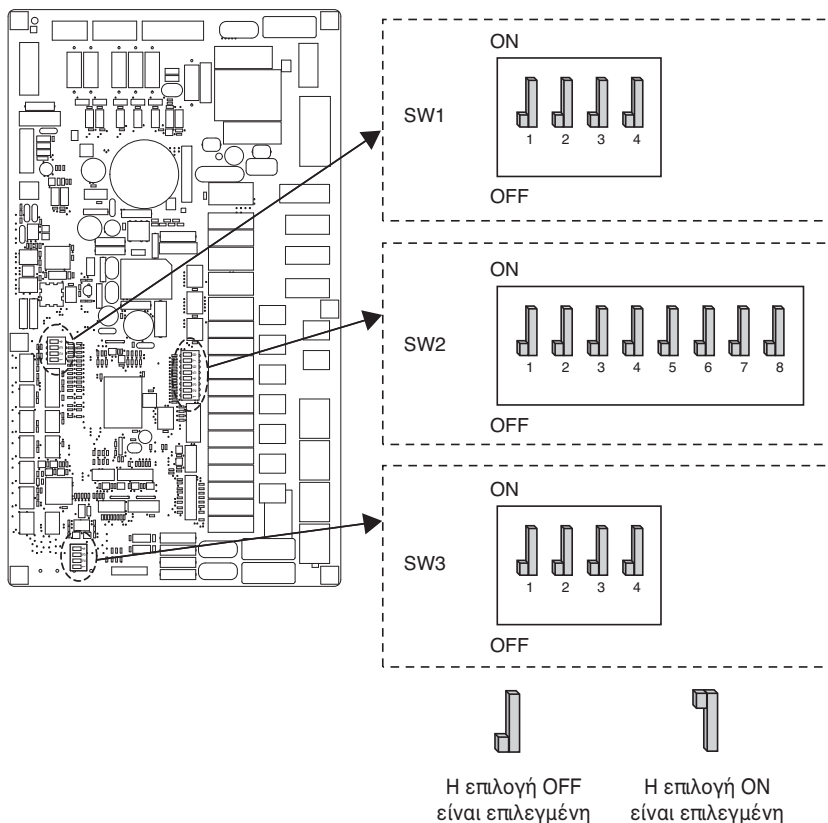
⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν την εγκατάσταση του διακόπτη DIP, απομονώστε την παροχή ρεύματος

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

Γενικές Πληροφορίες

Εσωτερική PCB



για μεσαίες θερμοκρασίες

Επιλογή διακόπτη 2

X : OFF ● : On

Περιγραφή	Ρύθμιση διακόπτη DIP								Λειτουργία	Προεπιλογή
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Ομάδα ελέγχου	X								Κύρια Εξαρτώμενη	○
	●									
Σενάρια εγκατάστασης		X	X						Θέρμανση δαπέδου	
		X	●						Θέρμανση δαπέδου + ζεστό νερό	○
		●	X						Θέρμανση δαπέδου + ζεστό νερό + Ηλιακός	
		●	●						Ζεστό νερό	
Ρύθμιση λειτουργίας λειτουργίας				X					Μόνο θέρμανση	
				●					Θέρμανση / Ψύξη	○
Ρύθμιση ηλεκτρικού θερμαντήρα						X	X		Μην χρησιμοποιεί Δεσμευμένο (Μην επιλέγετε)	○
						X	●			
						●	X			
						●	●			
Σύνδεση θερμοστάτη								X	Μη εγκατεστημένο	○
								●	Εγκαταστήθηκε	

Για Υψηλή Θερμοκρασία

Επιλογή διακόπτη 2

X : OFF ● : On

Περιγραφή	Ρύθμιση διακόπτη DIP								Λειτουργία	Προεπιλογή
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Ομάδα ελέγχου	X								Κύρια Εξαρτώμενη	○
	●									
Σενάρια εγκατάστασης		X	X						Θέρμανση δαπέδου	
		X	●						Θέρμανση δαπέδου + ζεστό νερό	○
		●	X						Δεσμευμένο (Μην επιλέγετε)	
		●	●						Ζεστό νερό	
Ρύθμιση λειτουργίας λειτουργίας				X					Μόνο θέρμανση	○
				●					Δεσμευμένο (Μην επιλέγετε)	
Ρύθμιση ηλεκτρικού θερμαντήρα						X	X		Μην χρησιμοποιεί Δεσμευμένο (Μην επιλέγετε)	○
						X	●			
						●	X			
						●	●			
Σύνδεση θερμοστάτη								X	Μη εγκατεστημένο	○
								●	Εγκαταστήθηκε	

για μεσαίες θερμοκρασίες

Επιλογή διακόπτη 3

× : OFF ● : On

Περιγραφή	Ρύθμιση διακόπτη DIP				Λειτουργία	Προεπιλογή
	1	2	3	4		
Επιλογή αισθητήρα	×				Αισθητήρας (Air) σε Hydro Kit (RS3)	○
	●				Αισθητήρας αέρα (PQRSTA0)	
Λειτουργία αντιψυκτικού λειτουργίας		×			Μην χρησιμοποιείτε (συνδέστε βραχυκύκλωμα)	○
		●			Χρήση (αποσυνδέστε το βραχυκύκλωμα)	

Για Υψηλή Θερμοκρασία

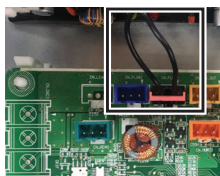
Επιλογή διακόπτη 3

× : OFF ● : On

Περιγραφή	Ρύθμιση διακόπτη DIP				Λειτουργία	Προεπιλογή
	1	2	3	4		
Επιλογή αισθητήρα	×				Αισθητήρας (Air) σε Hydro Kit (RS3)	○
	●				Αισθητήρας αέρα (PQRSTA0)	

※ σύντομο πλήκτρο

- Μεσαία θερμοκρασία. : CN_FLOW2
- Υψηλή θερμοκρασία. : Μη διαθέσιμος



⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Μόνον μετά την προσθήκη αλατόνευρου (αντιψυκτικού) μπορεί το κύκλωμα να τεθεί στη λειτουργία κατά του παγώματος. Σε αντίθετη περίπτωση, το προϊόν ενδέχεται να μη λειτουργεί κανονικά επειδή θα παγώσει και θα σκάσει.

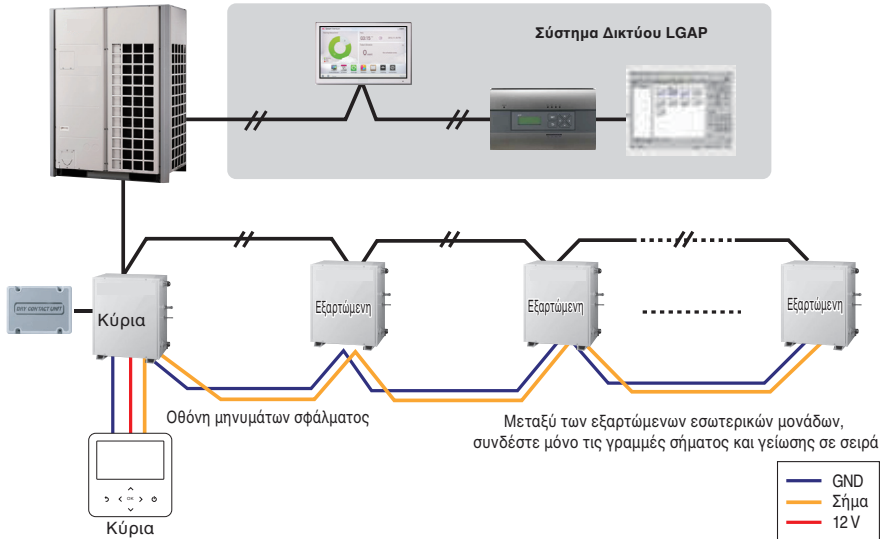
⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην προσθέτετε αλατόνευρο (αντιψυκτικό) κατά τη λειτουργία θέρμανσης νερού χρήσης.

Ρύθμιση ομαδικού ελέγχου

Ομαδικός έλεγχος

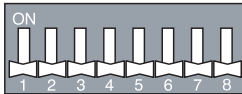
- Ενσύρματο τηλεχειριστήριο 1 + Πολλές **Hydro Kit**



- Διακόπτης DIP στην PCB

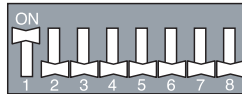
① Ρύθμιση κύριας

- No. 1 «off»



② Ρύθμιση εξαρτώμενης

- No. 1 «on»



1. Σε ένα ενσύρματο τηλεχειριστήριο είναι δυνατή η σύνδεση 16 εσωτερικών μονάδων (μέγ). Ρυθμίστε μόνο μία μονάδα ως κύρια και τις υπόλοιπες ως εξαρτώμενες.
2. Είναι δυνατή η ταυτόχρονη σύνδεση ξηρής επαφής και κεντρικού ελεγκτή.
 - Η κύρια εσωτερική μονάδα είναι δυνατό να αναγνωρίζει μόνο την ξηρή επαφή και τον κεντρικό ελεγκτή.
 - Στην περίπτωση που υπάρχουν ταυτόχρονα κεντρικός ελεγκτής και ελεγκτής ομάδας, είναι δυνατή η σύνδεση τυπικών εσωτερικών μονάδων 2ης γενιάς ή μεταγενέστερων του Φεβρουαρίου του 2009.
 - Στην περίπτωση ρύθμισης κεντρικού ελεγκτή, ο κεντρικός ελεγκτής μπορεί να ελέγξει τις εσωτερικές μονάδες αφότου έχει οριστεί η διεύθυνση της κύριας εσωτερικής μονάδας.
 - Εξαρτώμενη εσωτερική μονάδα θα λειτουργεί ως κύρια εσωτερική μονάδα.
 - Εξαρτώμενη εσωτερική μονάδα δεν μπορεί να ελέγχεται μεμονωμένα από τον κεντρικό ελεγκτή.
 - Κάποια τηλεχειριστήρια δεν μπορούν να λειτουργήσουν με ξηρή επαφή και κεντρικό ελεγκτή ταυτόχρονα.

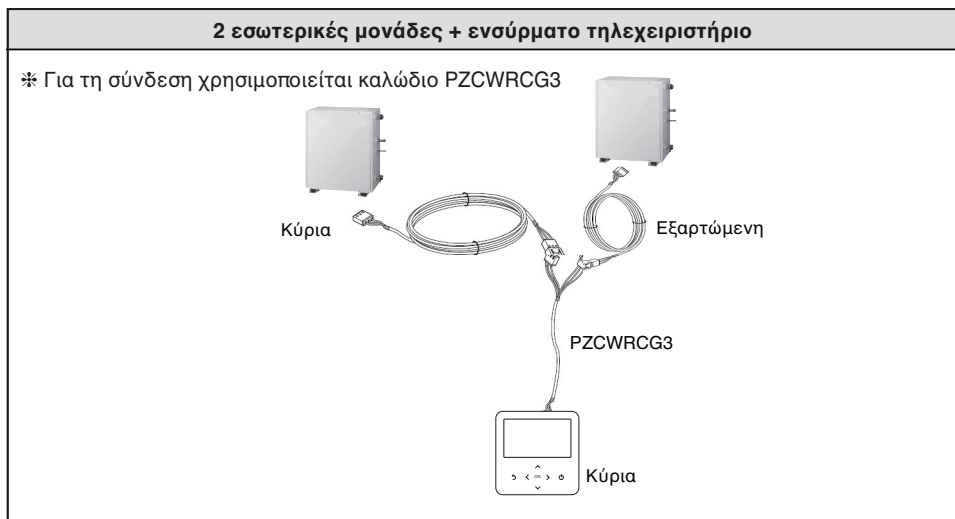
Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά, επικοινωνήστε μαζί μας.
3. Όταν χρησιμοποιείται η λειτουργία ζεστού νερού, η λειτουργία είναι δυνατή μόνον αν συνδεθεί ο αισθητήρα θερμοκρασίας στην πλακέτα της κύριας μονάδας.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Είναι δυνατή η ρύθμιση ομάδας εσωτερικών μονάδων (Hydro Kit) που είναι συνδεδεμένες στην ίδια εξωτερική μονάδα.
 - Για την εγκατάσταση της κύριας και των εξαρτώμενων εσωτερικών μονάδων, η ρύθμιση του διακόπτη DIP θα πρέπει να είναι η ίδια.
 - Ο ομαδικός έλεγχος δεν είναι δυνατός μεταξύ Hydro Kit και κλιματιστικού.
 - Ο ομαδικός έλεγχος δεν είναι δυνατός μεταξύ Hydro Kit μεσαίας θερμοκρασίας και Hydro Kit υψηλής θερμοκρασίας.
4. Σε περίπτωση μη φυσιολογικού προβλήματος της εσωτερικής μονάδας, θα εμφανιστεί ένας κωδικός σφάλματος στο ενσύρματο τηλεχειριστήριο.
Με εξαίρεση την εσωτερική μονάδα που έχει πρόβλημα, μπορείτε να ελέγξετε κάθε εσωτερική μονάδα μεμονωμένα.
5. Στην περίπτωση ομαδικού ελέγχου, είναι δυνατή η χρήση των παρακάτω λειτουργιών.
- Επιλογές λειτουργίας (λειτουργία/παύση/τρόπος λειτουργίας/ρύθμιση θερμοκρασίας)
 - Κάποιες λειτουργίες δεν είναι δυνατές.
- * Η ρύθμιση της κύριας/εξαρτώμενης εσωτερικής μονάδας είναι δυνατή με τη βοήθεια του διακόπτη DIP της PCB.
- * Όταν δεν έχει γίνει ορισμός της κύριας και των εξαρτώμενων μονάδων, μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία.

Εξαρτήματα για τη ρύθμιση του ομαδικού ελέγχου

- Εξαρτήματα για τη ρύθμιση του ομαδικού ελέγχου



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 θερμοαντήρα 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.

• **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.

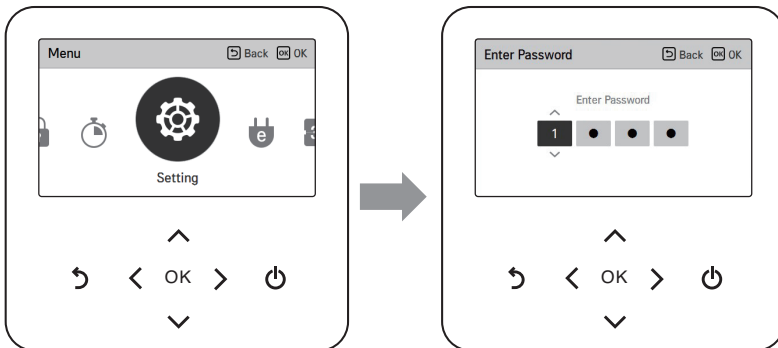
Ρυθμίσεις εγκαταστάτη

Εισαγωγή τρόπου λειτουργίας εγκαταστάτη

- Στην οθόνη της λίστας επιλογών, πατήστε το κουμπί [\leftarrow , \rightarrow (αριστερά/δεξιά)] για να επιλέξετε την κατηγορία ρύθμισης, και πατήστε το κουμπί [\wedge (πάνω)] για 3 δευτερόλεπτα για να εμφανιστεί η οθόνη εισαγωγής κωδικού για τις ρυθμίσεις εγκατάστασης.
- Εισάγετε τον κωδικό και πατήστε το κουμπί [OK] για να μετακινηθείτε στην λίστα ρυθμίσεων εγκατάστασης.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Η λειτουργία ρύθμισης εγκατάστασης είναι η λειτουργία για την ρύθμιση τη λεπτομερή λειτουργία του απομεμακρυσμένου ελέγχου. Αν η λειτουργία εγκατάστασης είναι λαθμενά ρυθμισμένη, μπορεί να προκαλέσει αδυναμία προϊόντος, τραυματισμό χρήστη ή βλάβη στην περιουσία. Πρέπει να ρυθμιστεί από ειδικό εγκατάστασης με άδεια εγκατάστασης, και αν εγκατασταθεί ή αλλαχθεί χωρίς άδεια εγκατάστασης, όλα τα προβλήματα που προκαλούνται θα είναι ευθύνη του εγκαταστάτη, και μπορεί να ακυρώσει την εγγύηση LG.



* Κωδικός ρύθμισης εγκατάστασης

Κυρίως Οθόνη → λίστα επιλογών → ρυθμίσεις → υπηρεσίες → πληροφορίες εκδοχής τηλεχειριστηρίου → Μήκος βραχέων κυμάτων

Παράδειγμα) Μήκος βραχέων κυμάτων : 1.00.1 a

Στην παραπάνω περίπτωση ο κωδικός είναι 1001

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Κάποιες κατηγορίες της ρύθμισης εγκατάστασης της λίστας επιλογών μπορεί να μην είναι διαθέσιμες ανάλογα με την λειτουργία του προϊόντος ή η ονομασία της λίστας επιλογών μπορεί να είναι διαφορετική.

Συνοπτικά

- Μπορείτε να ρυθμίσετε τις λειτουργίες χρήση του προϊόντος.
- Ορισμένες λειτουργίες μπορεί να μην εμφανίζονται/λειτουργούν σε κάποιους τύπους προϊόντος.

Κείμενο λειτουργίας μέσα στο τηλεχειριστήριο	Εύρος		Σύντομη επεξήγηση
	Μεσαία θερμοκρ.	Υψηλή θερμοκρ.	
Δοκιμαστική λειτουργία	κρυώνω	ά.α.	Η δοκιμαστική λειτουργία θέτει σε λειτουργία την Multi V στην Ψύξη για 18 λεπτά κατά το μέγιστο.
Καθυστέρηση 3 λεπτών	ά.α.		Μόνο για εργαστασιακές δοκιμές, ο χρονοδιακόπτης επανεκκίνησης του συμπιεστή δεν μπορεί να μεταβληθεί όταν έχει επιλεγεί Θερμοστάτης-Off
Επιλογή αισθητήρα θερμοκρασίας	Χειρισμός Κανονικός - Θερμοκρασία αέρα (αέρας) - Θερμοκρ. νερού προσαγωγής (νερό) (προεπιλογή) Αισθητήρας Θέση - Τηλεχειριστήριο - Εσωτερική μονάδα		Επιλογή αισθητήρα αναφοράς (Air / Water) για έλεγχο
Λειτουργία ξηρής επαφής	- Μη αυτόματα - Αυτόματα (προεπιλογή)		Ορισμός επιλογής αυτόματης εκκίνησης ξηρής επαφής.
Διεύθυνση κεντρικού χειρισμού	Δεκαεξάδικη διεύθυνση - 00-FF (προεπιλογή : 00)		Όταν τοποθετείται κεντρικό χειριστήριο, η εκχώρηση διεύθυνσης γίνεται με αυτή τη λειτουργία.
Παράκαμψη κύριας/εξαρτώμενης	- Κύρια - Εξαρτώμενη (προεπιλογή)		Η λειτουργία παράκαμψης κύριας/εξαρτώμενης γίνεται για την αποτροπή λειτουργίας της μονάδας στην αντίθετη λειτουργία. Αν η μονάδα οριστεί ως εξαρτώμενη, εμποδίζεται η εναλλαγή στον αντίθετο τρόπο λειτουργίας (ψύξη/θέρμανση).
Δοκιμαστική λειτουργία κυκλοφορητή	Δοκιμαστική λειτουργία		Έλεγχος της κανονικής κυκλοφορίας νερού.
Ρύθμιση θερμοκρ. αέρα ψύξης	- Ανώτατο όριο 24 °C – 30 °C (προεπιλογή 30 °C) - Κατώτατο όριο 16 °C – 22 °C (προεπιλογή 18 °C)	ά.α.	Ρύθμιση του εύρους «Ρύθμιση θερμοκρασίας αέρα» στη λειτουργία ψύξης
Ρύθμιση θερμοκρ. νερού ψύξης	Δεν έχει εγκατασταθεί FCU - Ανώτατο όριο 20 °C – 25 °C (προεπιλογή 24 °C) - Κατώτατο όριο 16 °C – 20 °C (προεπιλογή 16 °C) Έχει εγκατασταθεί FCU - Ανώτατο όριο 20 °C – 25 °C (προεπιλογή 24 °C) - Κατώτατο όριο 5 °C – 20 °C (προεπιλογή 5 °C)	ά.α.	Ρύθμιση του εύρους «Ρύθμιση θερμοκρασίας νερού προσαγωγής» στη λειτουργία ψύξης
Ρύθμιση θερμοκρ. αέρα θέρμανσης	- Ανώτατο όριο 24 °C – 30 °C (προεπιλογή 30 °C) - Κατώτατο όριο 16 °C – 22 °C (προεπιλογή 16 °C)	- Ανώτατο όριο 24 °C – 30 °C (προεπιλογή 30 °C) - Κατώτατο όριο 16 °C – 22 °C (προεπιλογή 16 °C)	Ρύθμιση του εύρους «Ρύθμιση θερμοκρασίας αέρα» στη λειτουργία θέρμανσης
Ρύθμιση θερμοκρ. νερού θέρμανσης	- Ανώτατο όριο 35 °C – 50 °C (προεπιλογή 50 °C) - Κατώτατο όριο 20 °C – 34 °C (προεπιλογή 20 °C)	- Ανώτατο όριο 50 °C – 80 °C (προεπιλογή 80 °C) - Κατώτατο όριο 30 °C – 46 °C (προεπιλογή 46 °C)	Ρύθμιση του εύρους «Ρύθμιση θερμοκρασίας ροής θέρμανσης» στη λειτουργία θέρμανσης
Ρύθμιση θερμοκρ. ZNX	- Ανώτατο όριο 50 °C (προεπιλογή 50 °C) - Κατώτατο όριο 30 °C – 40 °C (προεπιλογή 40 °C)	- Ανώτατο όριο 50 °C – 80 °C (προεπιλογή 80 °C) - Κατώτατο όριο 30 °C – 45 °C (προεπιλογή 45 °C)	Ρύθμιση του εύρους «Ρύθμιση θερμοκρασίας ροής θέρμανσης δοχείου ZNX» στη λειτουργία θέρμανσης δοχείου ζεστού νερού χρήσης.

Κείμενο λειτουργίας μέσα στο τηλεχειριστήριο	Εύρος		Σύντομη επεξήγηση
	Μεσαία θερμοκρ.	Υψηλή θερμοκρ.	
Λειτουργία μόνον Ψύξη / Θέρμανση	- Αποδέσμευση(Προεπιλογή) - Ρύθμιση Επιλογή Επανάκτησης λαδιού Τύπου 0(Προεπιλογή), 1(Χωρίς χρήση)		Ρύθμιση τρόπου λειτουργίας σε Μόνον Ψύξη/Θέρμανση, όταν χρησιμοποιείται εσωτερική μονάδα Multi V μόνο στη λειτουργία ψύξης το καλοκαίρι και Hydro Kit μόνο στη λειτουργία θέρμανσης τον χειμώνα.
Θερμοκρ. νερού προσαγωγής κατά την ψύξη	- Θερμοκρασία παύσης κυκλοφορίας νερού 16 °C – 25 °C (προεπιλογή 16 °C) - FCU χρήση / μη χρήση (χρήση προεπιλογής)	ά.α.	Κατά την ενδοδαπέδια ψύξη, είναι απαραίτητη η παύση της παροχής κρύου νερού για την αποφυγή σχηματισμού υγρασίας στο δάπεδο.
Εξωτερική θερμοκρ. για αυτόματη λειτουργία	- Ανώτατο όριο 10 °C – 20 °C (προεπιλογή 15 °C) - Κατώτατο όριο -20 °C – 5 °C (προεπιλογή -10 °C)	- Ανώτατο όριο 10 °C – 20 °C (προεπιλογή 15 °C) - Κατώτατο όριο -20 °C – 5 °C (προεπιλογή -10 °C)	Ρύθμιση ελάχ./μέγ. θερμοκρασίας εξωτερικού χώρου για αυτόματη λειτουργία.
Θερμοκρ. αέρα εσωτερικού χώρου για αυτόματη λειτουργία	- Ανώτατο όριο 20 °C – 30 °C (προεπιλογή 21 °C) - Κατώτατο όριο 16 °C – 19 °C (προεπιλογή 16 °C)	- Ανώτατο όριο 20 °C – 30 °C (προεπιλογή 21 °C) - Κατώτατο όριο 16 °C – 19 °C (προεπιλογή 16 °C)	Ρύθμιση ελάχ./μέγ. θερμοκρασίας εσωτερικού χώρου για αυτόματη λειτουργία
Θερμοκρασία νερού προσαγωγής για αυτόματη λειτουργία	- Ανώτατο όριο 35 °C – 50 °C (προεπιλογή 50 °C) - Κατώτατο όριο 20 °C – 34 °C (προεπιλογή 20 °C)	- Ανώτατο όριο 65 °C – 80 °C (προεπιλογή 80 °C) - Κατώτατο όριο 40 °C – 54 °C (προεπιλογή 50 °C)	Ρύθμιση ελάχ./μέγ. θερμοκρασίας ροής θέρμανσης για αυτόματη λειτουργία
Απολύμανση δοχείου, ρύθμιση 1	ά.α.	- Απενεργοποίηση(προεπιλογή) , Ενεργοποίηση	Ρύθμιση ώρας εκκίνησης/διατήρησης παστερίωσης
	ά.α.	- Κυριακή , Δευτέρα , ... , Σάββατο (Παρασκευή προεπιλογή)	Ρύθμιση ημέρας εκκίνησης/διατήρησης παστερίωσης
	ά.α.	- Ώρα εκκίνησης: 00 – 23 (23 προεπιλογή)	Ρύθμιση ώρας εκκίνησης/διατήρησης παστερίωσης
Απολύμανση δοχείου, ρύθμιση 2	ά.α.	- 40 °C – 80 °C (προεπιλογή 70 °C)	Η τιμή ρύθμισης της θερμοκρασίας κατά τη λειτουργία απολύμανσης.
	ά.α.	- 5 min – 60 min (προεπιλογή 10 min)	Αφού επιτευχθεί η θερμοκρασία απολύμανσης του δοχείου, ο BSH εξεκολούθει να λειτουργεί, ανάλογα με αυτόν τον χρονοδιακόπτη.
	ά.α.	- 1 – 12 ώρες (προεπιλογή 1 ώρας)	Όταν η θερμοκρασία της δεξαμενής διακρίσεων δεν επιτευχθεί, διακόπτε την απολύμανση σχετικά με αυτό το χρονόμετρο.
Δοχείο, ρύθμιση 1	ά.α.		Όταν είναι αναγκαία η αλλαγή του βάρους της πηγής νερού θέρμανσης στο δοχείο ζεστού νερού, ανάλογα με το περιβάλλον του χρήστη. Η τιμή καθορισμού της ελάχιστης θερμοκρασίας για διατήρηση του ζεστού νερού. (λειτουργία για AWHP, εκτός από το Hydro Kit)
	ά.α.		Όταν είναι αναγκαία η αλλαγή του βάρους της πηγής νερού θέρμανσης στο δοχείο ζεστού νερού, ανάλογα με το περιβάλλον του χρήστη. Ανώτατο όριο θερμοκρασίας για την εξωτερική μονάδα. (λειτουργία για AWHP, εκτός από το Hydro Kit)
Δοχείο, ρύθμιση 2	ά.α.		Τιμή της υστέρησης για διατήρηση της επιθυμητής θερμοκρασίας του ζεστού νερού. (λειτουργία για AWHP, εκτός από το Hydro Kit)
		- 00: Εκτέλεση λειτουργίας ζεστού νερού - 01: Εκτέλεση λειτουργίας ενδοδαπέδιας θέρμανσης	Προτεραιότητα ενδοδαπέδιας θέρμανσης σε ζεστό νερό.

Ρύθμιση συστήματος

Κείμενο λειτουργίας μέσα στο τηλεχειριστήριο	Εύρος		Σύντομη επεξήγηση
	Μεσαία θερμοκρ.	Υψηλή θερμοκρ.	
Ρύθμιση χρόνου ZNX	- Χρόνος διατήρησης λειτουργίας 5 min – 95 min (προεπιλογή 30 min) - Χρόνος διατήρησης παύσης 0 min – 600 min (προεπιλογή 180 min)	- Χρόνος διατήρησης λειτουργίας 5 min – 95 min (προεπιλογή 30 min) - Χρόνος διατήρησης παύσης 0 min – 600 min (προεπιλογή 30 min)	Ρύθμιση χρόνου καθυστέρησης διατήρησης / καταστολής.
Ρύθμιση συχνότητας κυκλοφορητή (LPM)	- 15 LPM – 92 LPM (προεπιλογή 46 LPM)	ά.α.	Ρύθμιση της παροχής νερού σε σωληνώσεις νερού.
Θερμοστάτης on/off, αέρας θέρμανσης	- Τύπος: 0, 1, 2, 3 (προεπιλογή 0)		Η θερμοκρασία του αέρα θέρμανσης μπορεί να ρυθμιστεί ανάλογα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά την προετοιμασία για ζήτηση για θέρμανση.
Θερμοστάτης on/off, νερό θέρμανσης	- Τύπος: 0, 1, 2, 3 (προεπιλογή 0)		Η θερμοκρασία του νερού θέρμανσης μπορεί να ρυθμιστεί ανάλογα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά την προετοιμασία για ζήτηση για θέρμανση.
Θερμοστάτης on/off, αέρας ψύξης	- Τύπος: 0, 1, 2, 3 (προεπιλογή 0)	ά.α.	Η θερμοκρασία του αέρα ψύξης μπορεί να ρυθμιστεί ανάλογα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά την προετοιμασία για ζήτηση για ψύξη.
Θερμοστάτης on/off, νερό ψύξης	- Τύπος: 0, 1, 2, 3 (προεπιλογή 0)	ά.α.	Η θερμοκρασία του νερού ψύξης μπορεί να ρυθμιστεί ανάλογα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά την προετοιμασία για ζήτηση για ψύξη.
Θερμοστάτης on/off, ZNX	- Τύπος: 0, 1, 2, 3 (προεπιλογή 0)		Είναι η ρύθμιση της κλίμακας ρύθμισης on/off του θερμοστάτη θερμοκρασίας ζεστού νερού, ανάλογα με το περιβάλλον.
Ρύθμιση θερμοκρ. θέρμανσης	- 00: Προσαγωγή (προεπιλογή) - 01: Επιστροφή		Πρόκειται για τη λειτουργία επιλογής του προεπιλεγμένου ελέγχου της θερμοκρασίας του σωλήνα νερού για θέρμανση, ανάλογα με το περιβάλλον.
Ρύθμιση θερμοκρ. ψύξης	- 00: Προσαγωγή (προεπιλογή) - 01: Επιστροφή	ά.α.	Πρόκειται για τη λειτουργία επιλογής του προεπιλεγμένου ελέγχου της θερμοκρασίας του σωλήνα νερού για ψύξη, ανάλογα με το περιβάλλον.
Ρύθμιση κυκλοφορητή στη θέρμανση	- Τύπος: χρόνος, πάντα (προεπιλογή χρόνος) - Χρόνος OFF: 1 min – 60 min (προεπιλογή 1 min) - Χρόνος ON: 1 min – 60 min (προεπιλογή 2 min)		Είναι η ρύθμιση του χρόνου λειτουργίας / καθυστέρησης του κυκλοφορητή για τη λειτουργία θέρμανσης.
Ρύθμιση κυκλοφορητή στην ψύξη	- Τύπος: χρόνος, πάντα (προεπιλογή πάντα) - Χρόνος OFF: 1 min – 60 min (προεπιλογή 1 min) - Χρόνος ON: 1 min – 60 min (προεπιλογή 2 min)	ά.α.	Είναι η ρύθμιση του χρόνου λειτουργίας / καθυστέρησης του κυκλοφορητή για τη λειτουργία ψύξης.
Εξαναγκασμένη λειτουργία	- Τιμή 1 : ON, OFF (Οn προεπιλογή) - Τιμή 2 Χρόνος εξαναγκασμένης λειτουργίας : 20 – 180 hr (προεπιλογή 20 hr) - Τιμή 3 Χρόνος λειτουργίας κυκλοφορητή : 1 – 10 min (προεπιλογή 10 min)		Είναι η λειτουργία απενεργοποίησης της λογικής που θέτει σε λειτουργία τον κυκλοφορητή νερού από μόνο του.
CN_CC	- D/C (Ξηρή επαφή) αυτόματα (προεπιλογή) - Δεν έχει εγκατασταθεί D/C (Ξηρή επαφή) - Έχει εγκατασταθεί D/C (Ξηρή επαφή)		Η ρύθμιση της λειτουργίας θα πρέπει να γίνει σωστά, ανάλογα με την προαιρετική ξηρή επαφή.
Έξυπνο δίκτυο (SG)	- Μη χρήση (προεπιλογή) - Χρήση - Τιμή 0, Τιμή 1, Τιμή 2 (επιλογή τρόπου λειτουργίας)		Λειτουργία για την ενεργοποίηση/απενεργοποίησης της λειτουργίας SG Ready και την επιλογή της τιμής αναφοράς στην τιμή 2.

Κείμενο λειτουργίας μέσα στο τηλεχειριστήριο	Εύρος		Σύντομη επεξήγηση
	Μεσαία θερμοκρ.	Υψηλή θερμοκρ.	
Καταγραφή δεδομένων			Είναι δυνατό να αναζητηθεί το ιστορικό σφαλμάτων της συνδεδεμένης εσωτερικής μονάδας.
Επαναφορά κωδικού πρόσβασης			Σε περίπτωση που ξεχάσετε τον κωδικό πρόσβασης ρυθμίσεων χρήστη, μπορείτε να τον επαναφέρεται από τις ρυθμίσεις εγκαταστάτη.
Αισθητήρας διαρροής ψυκτικού	- Δεν έχει εγκατασταθεί (προεπιλογή) - Εγκαταστήθηκε		Ορισμός τοποθέτησης αισθητήρα διαρροής στα εκχειλιωμένα και συγκολλημένα τμήματα της εσωτερικής μονάδας.
Επαλήθευση διεύθυνσης ΕΣΜ			Έλεγχος του αποτελέσματος αυτόματης εκχώρησης διεύθυνσης της εξωτερικής μονάδας με το τηλεχειριστήριο.
CN_EXT	Δεν χρησιμοποιείται (προεπιλογή) - Απλή λειτουργία - Απλή στεγνή επαφή - Ενιαία μονάδα έκτακτης ανάγκης - Όλες οι στάσεις έκτακτης ανάγκης		Λειτουργία ορισμού του ελέγχου εξωτερικών δεδομένων και αποτλεσμάτων, ανάλογα με τη ρύθμιση DI / DO την οποία έχει ορίσει ο πελάτης χρησιμοποιώντας τη θύρα της ξηρής επαφής.
Λειτουργία ορισμού κύριας ΕΣΜ	- Master - Slave (προεπιλογή)		Ορισμός λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας ως κύρια/εξαρτώμενη.
Προτεραιότητα λειτουργίας χαμηλού θορύβου	- ODU (προεπιλογή) - RMC		Ορισμός του υποκειμένου σε λειτουργία χαμηλού θορύβου.
Προτεραιότητα κύκλου ΕΣΜ	- Χωρίς χρήση(Προεπιλογή) - Περιμένε - Θέρμανση		Λειτουργία για την επιλογή λειτουργίας του hydro kit κατά τη διάρκεια της λειτουργίας σε προτεραιότητα της αντλίας θερμότητας ‘Αναμονή’: Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας θέρμανσης, εάν η λειτουργία ψύξης της εσωτερικής μονάδας έχει τεθεί σε προτεραιότητα και έχει ζητηθεί, το Hydro kit βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής. ‘Θέρμανση’: Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ψύξης, εάν η λειτουργία θέρμανσης του hydro kit τεθεί σε προτεραιότητα και έχει ζητηθεί, το hydro kit ενεργοποιείται στη θέρμανση. Σε περίπτωση σύνδεσης με την εξωτερική μονάδα τύπου Ανάκτησης Θερμότητας, ο τρόπος λειτουργίας «Θέρμανση» είναι προεπιλεγμένο και δεν μπορεί να αλλάξει.
Χρήση εξωτερικού κυκλοφορητή	- Δεν χρησιμοποιείται (προεπιλογή) - Χρήση		Ορισμός ελέγχου εξωτερικού κυκλοφορητή.
Πρώμη / Όψιμη λειτουργία κυκλοφορητή	- Προεγγραφή: 1 ~ 10 min (προεπιλογή 1 min) - Υπέρβαση: 1 ~ 10 min (προεπιλογή 1 min)		Λειτουργία κυκλοφορίας του νερού θέρμανσης με κυκλοφορητή πριν από την εναλλαγή θερμότητας και ρύθμισή του ώστε να επιτύχει τον κατάλληλο ρυθμό ροής.
Ένδειξη εκτιμώμενης ενέργειας	- Καθαρισμός (προεπιλογή) - Σειρά		Ενσύρματο τηλεχειριστήριο. Λειτουργία για τον ορισμό εμφάνισης στην οθόνη του εκτιμώμενου ποσού ισχύος όπως υπολογίζεται από το προϊόν.
Ώρες λειτουργίας κυκλοφορητή			Δείχνει τις ώρες λειτουργίας του κυκλοφορητή που είναι τοποθετημένος στην εσωτερική μονάδα και μετρά τη ζωή του κινητήρα.
Ώρες λειτουργίας ΕΣΜ			Λειτουργία για την εμφάνιση των ωρών λειτουργίας και τη μέτρηση της ζωής του προϊόντος.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Δεν υπάρχει λειτουργία απολύμανσης στο Μεσαίας Θερμοκρασίας Hydro Kit.

Επομένως, ο εξοπλισμός εξωτερικού ελέγχου θα πρέπει να εγκατασταθεί για τη λειτουργία απολύμανσης.

Συνηθείς ρυθμίσεις

• Δοκιμαστική λειτουργία

Η δοκιμαστική λειτουργία θα πρέπει να εκτελείται όταν γίνεται πλήρωση επιπλέον ψυκτικού μέσου. Όταν γίνεται πλήρωση ψυκτικού μέσου, η μονάδα θα πρέπει να λειτουργεί σε λειτουργία ψύξης. Η δοκιμαστική λειτουργία θέτει αμέσως τη μονάδα σε λειτουργία ψύξης για 18 λεπτά.

Σημείωση : • Αν πιέσετε οποιοδήποτε πλήκτρο κατά τη διάρκεια αυτής της λειτουργίας, η δοκιμαστική λειτουργία θα σταματήσει.

• Αφού λειτουργήσει η μονάδα σε δοκιμαστική λειτουργία για 18 λεπτά, θα απενεργοποιηθεί αυτόματα.

• 3 λεπτά καθυστέρηση

Προσωρινά εξαλείφει τη λειτουργία καθυστέρησης 3 λεπτών της εξωτερικής μονάδας Comp

- Factory μόνο

• Επιλογή αισθητήρα θερμοκρασίας

Το προϊόν μπορεί να λειτουργήσει σύμφωνα με τη θερμοκρασία αέρα ή τη θερμοκρασία του νερού εξόδου. Καθορίζεται η επιλογή της θερμοκρασίας ρύθμισης ως θερμοκρασία αέρα ή θερμοκρασίας νερού εξόδου.

Σημείωση : Η θερμοκρασία αέρα ως θερμοκρασία ρύθμισης είναι MONO διαθέσιμη όταν Η Απομεμακρυσμένη Σύνδεση Αισθητήρα Αέρα είναι ενεργοποιημένη και η Απομεμακρυσμένη Σύνδεση Αισθητήρα Αέρα είναι ρυθμισμένη ως Θερμοκρασία αέρα. Αφού επιλέξετε Θερμοκρασία αέρα, επιλέξτε τηλεχειριστήριο και εσωτερική μονάδα.

• Κατάσταση ξηρής επαφής

Αυτή η λειτουργία επιτρέπει τη λειτουργία της εσωτερικής μονάδας ξηρής επαφής στη λειτουργία αυτόματης εκτέλεσης ή στη μη αυτόματη λειτουργία με έναν απομακρυσμένο πίνακα ελέγχου. 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).

• Διεύθυνση κεντρικού ελεγκτή

Όταν είναι εγκατεστημένος κεντρικός ελεγκτής, η αντιστοίχιση της διεύθυνσης γίνεται με αυτή τη λειτουργία.

- Τιμή ρύθμισης: 00 ~ FF (Evθ)

πρώτα ψηφία: Αριθμός ομάδας κεντρικού ελεγκτή.

τελευταία ψηφία: Αριθμός εσωτερικής μονάδας κεντρικού ελέγχου.

• Παράκαμψη κύριας/εξαρτώμενης

Η επιλογή παράκαμψης κύριας/εξαρτώμενης υπάρχει για να μην επιτρέψει την αλλαγή τρόπου λειτουργίας της μονάδας. Αν η μονάδα έχει οριστεί ως εξαρτώμενη, εμποδίζει την αλλαγή στον αντίθετο τρόπο λειτουργίας (ψύξη/θέρμανση).

* Η χρήση της επιλογής παράκαμψης κύριας/εξαρτώμενης είναι δυνατή μόνο όταν οι μονάδες είναι συνδεδεμένες σε σειρά με την εξωτερική μονάδα.

• Δοκιμαστική λειτουργία κυκλοφορητή

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.

Ρύθμιση Εύρους Θερμοκρασίας

• Ρύθμιση θερμοκρασίας ψύξης αέρα

Καθορισμός του εύρους θερμοκρασίας ψύξης όταν επιλεγεί η θερμοκρασία αέρα ως θερμοκρασία ρύθμισης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Διατίθεται μόνο όταν είναι συνδεδεμένος ο αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα.

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

• Ρύθμιση θερμοκρασίας ψύξης νερού

Καθορισμός του εύρους θερμοκρασίας ψύξης όταν η θερμοκρασία τρεχούμενου νερού επιλεγεί ως θερμοκρασία ρύθμισης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Συσσωρευση υδρατμών στο δάπεδο

- Λειτουργώντας στην ψύξη, είναι πολύ σημαντικό να διατηρείται η θερμοκρασία τρεχούμενου νερού πάνω από τους 16 °C. Διαφορετικά, μπορεί να επέλθει συγκέντρωση δροσοσταλίδων στο δάπεδο.
- Εάν το δάπεδο βρίσκεται σε υγρό περιβάλλον, μην ρυθμίζετε την θερμοκρασία τρεχούμενου νερού κάτω από τους 18 °C.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Συσσωρευση υδρατμών στο θερμαντικό σώμα

- Λειτουργώντας στην ψύξη, το κρύο νερό ενδέχεται να μην ρέει στο θερμαντικό σώμα. Εάν εισχωρήσει κρύο νερό στο θερμαντικό σώμα, μπορεί να παρατηρηθούν δροσοσταλίδες στην επιφάνεια.

• Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμανσης αέρα

Καθορισμός του εύρους θερμοκρασίας θέρμανσης όταν η θερμοκρασία αέρα έχει επιλεγεί ως θερμοκρασία ρύθμισης.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Διατίθεται μόνο όταν είναι συνδεδεμένος ο αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα.

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

• Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμανσης νερού

Καθορισμός του εύρους θερμοκρασίας ρύθμισης της θέρμανσης όταν η θερμοκρασία τρεχούμενου νερού έχει επιλεγεί ως θερμοκρασία ρύθμισης.

• Ρύθμιση θερμοκρασίας DHW

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Διαθέσιμο μόνο όταν έχει εγκατασταθεί η δεξαμενή ζεστού νερού για οικιακή χρήση.

- Η δεξαμενή DHW και το κιτ της δεξαμενής DHW θα πρέπει να εγκατασταθούν.
- Οι διακόπτες λειτουργίας ar.2 και 3 πρέπει να εγκατασταθούν σωστά.

• Λειτουργία μόνο Ψύξη / Θέρμανση

Ορίστε τον τρόπο λειτουργίας σε Μόνον Ψύξη/Θέρμανση, όταν χρησιμοποιείται εσωτερική μονάδα Multi V μόνο στη λειτουργία ψύξης το καλοκαίρι και Hydro Kit μόνο στη λειτουργία θέρμανσης τον χειμώνα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Το σφάλμα CH51 επέρχεται όταν η Αναλογία Συνδυασμού υπερβαίνει το όριο χωρίς να οριστεί η Λειτουργία Μόνον Ψύξη/Θέρμανση. Η εσωτερική μονάδα Multi V δεν μπορεί να λειτουργήσει με θέρμανση και το Hydro Kit δεν μπορεί να λειτουργήσει με ψύξη, όταν έχει ρυθμιστεί η λειτουργία Μόνον Ψύξη/Θέρμανση. Δεν γίνεται ταυτόχρονη λειτουργία με την εσωτερική μονάδα Multi V και το Hydro Kit όταν έχει ρυθμιστεί η λειτουργία Μόνον Ψύξη/Θέρμανση.

Ρύθμιση παραμέτρων ελέγχου θερμοκρασίας

• Θερμοκρασία παροχής νερού κατά την ψύξη

Καθορίστε τη θερμοκρασία του νερού εξόδου όταν το προϊόν είναι απενεργοποιημένο. Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται για την αποφυγή συμπύκνωσης στο δάπεδο στη λειτουργία της ψύξης.

- Θερμοκρασία τερματισμού: θερμοκρασία απενεργοποίησης. Η θερμοκρασία τερματισμού είναι έγκυρη όταν η FCU έχει εγκατασταθεί.

- FCU : προσδιορίζει εάν η FCU έχει εγκατασταθεί ή όχι.

- Παράδειγμα: Εάν η θερμοκρασία stop είναι ρυθμισμένη στο '16' και FCU είναι 'Χρήση' και το FCU δεν είναι εγκατεστημένο στο κύκλωμα νερού, η μονάδα θα σταματήσει τη λειτουργία όταν η θερμοκρασία του νερού στην έξοδο είναι κάτω από 16 °C.

- Παράδειγμα: Εάν η θερμοκρασία stop είναι ρυθμισμένη στο '16' και FCU είναι "Όχι Χρήση" και το FCU είναι εγκατεστημένο στο κύκλωμα νερού, το stop θερμοκρασίας δεν χρησιμοποιείται και η μονάδα ΔΕΝ θα σταματήσει να λειτουργεί σε κατάσταση ψύξης όταν η θερμοκρασία του νερού στην έξοδο είναι κάτω από 16 °C.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εγκατάσταση FCU

- Αν έχει εγκατασταθεί FCU , πρέπει να εγκατασταθεί μια κατάλληλη βαλβίδα 2 κατευθύνσεων και να συνδεθεί στον PCB της εσωτερικής μονάδας.
- Εάν η FCU είναι στο "Όχι χρήση" αλλά η FCU ή η βαλβίδα δύο δρόμων ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί, η μονάδα μπορεί να λειτουργήσει ανώμαλα.

• Ρύθμιση 1, 2 απολύμανσης δεξαμενής

Η λειτουργία απολύμανσης είναι μια ειδική κατάσταση λειτουργίας της δεξαμενής ζεστού νερού χρήσης με την οποία σκοτώνονται οι ιοί και αποτρέπεται η ανάπτυξη τους μέσα στη δεξαμενή.

- Απολύμανση ενεργή: Επιλογή ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης της λειτουργίας απολύμανσης.
- Ημερομηνία έναρξης: Προσδιορίζει την ημερομηνία που θα τρέξει η κατάσταση απολύμανσης.
- Ώρα έναρξης: Προσδιορίζει την ώρα που θα τρέξει η κατάσταση απολύμανσης.
- Μέγιστη θερμοκρασία: θερμοκρασία στόχος της κατάστασης απολύμανσης.
- Χρονική διάρκεια: Διάρκεια της κατάστασης απολύμανσης.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

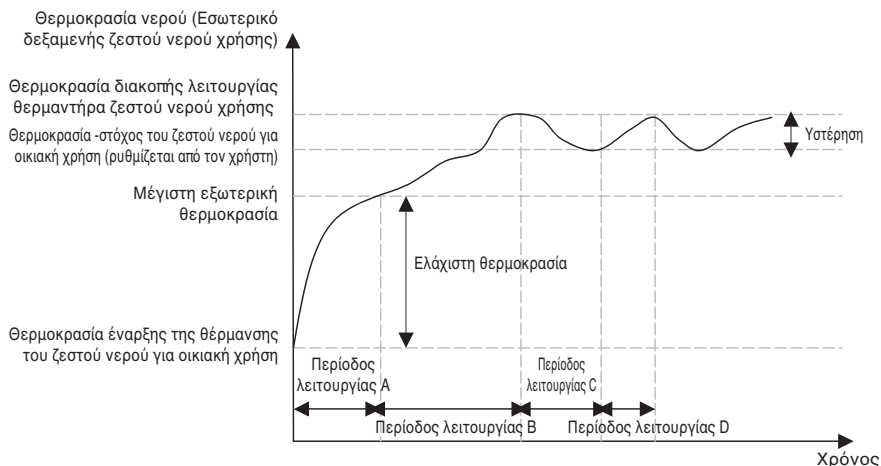
Η θέρμανση της DHW θα πρέπει να είναι ενεργοποιημένη

- Εάν η ενεργός απολύμανση είναι ρυθμισμένη ως "Εκτός χρήσης", δηλαδή "απενεργοποίηση κατάσταση απολύμανσης", τότε η ημερομηνία και ώρα έναρξης δεν χρησιμοποιούνται.
- Όταν η ενεργός απολύμανση είναι ρυθμισμένη ως "Σε χρήση", δηλαδή "ενεργοποίηση κατάσταση απολύμανσης", η ημερομηνία έναρξης εμφανίζεται στη θέση της ενεργούς απολύμανσης και η ώρα έναρξης εμφανίζεται στη θέση της ημερομηνίας έναρξης.

• Ρυθμίσεις δεξαμενής 1, 2

Η περιγραφή για κάθε παράμετρο είναι η παρακάτω.

- Ελάχιστη θερμοκρασία: κένο θερμοκρασίας από την Μέγιστη εξωτερική θερμοκρασία
- Μέγιστη εξωτερική θερμοκρασία: η μέγιστη θερμοκρασία που παράγεται από τον κύκλο συμπίεσης από την αντλία θερμότητας νερού από τον αέρα.
- Παράδειγμα: Εάν η ελάχιστη θερμοκρασία είναι ρυθμισμένη ως "5" και η μέγιστη εξωτερική θερμοκρασία είναι ρυθμισμένη ως "48", τότε η σύνοδος A (δείτε το γράφημα) θα ξεκινήσει όταν η θερμοκρασία της δεξαμενής νερού είναι κάτω από 45 °C.... Εάν η θερμοκρασία είναι πάνω από 48 °C..., τότε θα ξεκινήσει η σύνοδος B.
- Υστέρηση: Κενό θερμοκρασίας από τη θερμοκρασία στόχος της DHW. Αυτή η τιμή απαιτείται για συχνό On/Off του θερμαντήρα της δεξαμενής νερού.
- Προτεραιότητα θέρμανσης: Προσδιορισμός απαίτησης θέρμανσης μεταξύ θερμαντήρα δεξαμενής DHW και υποδαπέδιας θέρμανσης.
- Παράδειγμα: Εάν η θερμοκρασία στόχος του χρήστη είναι ρυθμισμένη ως "70" και η Υστέρηση έχει ρυθμιστεί ως "3", τότε ο θερμαντήρας της δεξαμενής νερού θα σβήσει όταν η θερμοκρασία του νερού είναι πάνω από 73 °C. Ο θερμαντήρας της δεξαμενής νερού θα ανάψει όταν η θερμοκρασία του νερού είναι κάτω από 70 °C.
- Παράδειγμα: Εάν η προτεραιότητα θέρμανσης είναι "DHW", αυτό σημαίνει ότι η προτεραιότητα θέρμανσης είναι στη θέρμανση της DHW, η DHW θερμαίνεται από κύκλο συμπίεστη AWP και θερμαντήρα νερού. Σε αυτήν την περίπτωση το υποδάπεδο δεν μπορεί να θερμανθεί ενώ θερμαίνεται η DHW. Από την άλλη, εάν η προτεραιότητα είναι στο "Θέρμανση δαπέδου", αυτό σημαίνει ότι η προτεραιότητα θέρμανσης είναι η υποδαπέδια θέρμανση, η δεξαμενή DHW θερμαίνεται ΜΟΝΟ από το θερμαντήρα νερού. Σε αυτήν την περίπτωση η υποδαπέδια θέρμανσης δεν σταματά ενώ η DHW θερμαίνεται.



Περίοδος λειτουργίας A: Θέρμανση από τον κύκλο συμπίεστη AWP και το θερμαντήρα ζεστού νερού χρήσης
 Περίοδος λειτουργίας B: Θέρμανση από το θερμαντήρα ζεστού νερού χρήσης
 Περίοδος λειτουργίας Γ: Δεν υπάρχει θέρμανση (ο θερμαντήρας ζεστού νερού χρήσης είναι απενεργοποιημένος)
 Περίοδος λειτουργίας Δ: Θέρμανση από το θερμαντήρα ζεστού νερού χρήσης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

**Η θέρμανση της DHW δεν λειτουργεί όταν είναι απενεργοποιημένη.
 Το Hydro kit εκτελεί μόνο τη λειτουργία προτεραιότητας θέρμανσης.**

• Ρύθμιση χρόνου DHW

Προσδιορισμός ακόλουθης διάρκειας: χρόνος λειτουργίας της θέρμανσης της δεξαμενής DHW, χρόνος παύσης της θέρμανσης της δεξαμενής DHW, και χρόνος καθυστέρησης της λειτουργίας θέρμανσης της δεξαμενής DHW.

- Χρόνος λειτουργίας: Αυτή η διάρκεια λειτουργίας προσδιορίζει για πόσο χρόνο μπορεί να συνεχίσει η θέρμανση της δεξαμενής DHW.

- Χρόνος παύσης: Αυτή η διάρκεια προσδιορίζει για πόσο χρόνο μπορεί να είναι σταματημένη η θέρμανση της δεξαμενής DHW. Υπολογίζεται επίσης ως χρονικό κενό μεταξύ του κύκλου θέρμανσης της δεξαμενής DHW.

• Μεταβλητή θερμικής ενεργοποίησης/απενεργοποίησης, αέρας θέρμανσης

Ρύθμιση του εύρους θερμοκρασίας αέρα θερμικής ενεργοποίησης/απενεργοποίησης στη λειτουργία θέρμανσης.

	Th On	Th Off
0	-0.5 °C	1.5 °C
1	-1 °C	2 °C
2	-2 °C	3 °C
3	-3 °C	4 °C

• Μεταβλητή θερμικής ενεργοποίησης/απενεργοποίησης, νερό θέρμανσης

Ρύθμιση του εύρους θερμοκρασίας νερού θερμικής ενεργοποίησης/απενεργοποίησης στη λειτουργία θέρμανσης.

	Th On	Th Off
0	-2 °C	2 °C
1	-3 °C	3 °C
2	-4 °C	4 °C
3	-1 °C	1 °C

• Μεταβλητή θερμικής ενεργοποίησης/απενεργοποίησης, αέρας ψύξης

Ρύθμιση του βήματος προσαρμογής του εύρους θερμοκρασίας αέρα στη λειτουργία ψύξης.

	Th On	Th Off
0	0.5 °C	-0.5 °C
1	1 °C	-1 °C
2	2 °C	-2 °C
3	3 °C	-3 °C

• Μεταβλητή θερμικής ενεργοποίησης/απενεργοποίησης, νερό ψύξης

Ρύθμιση του βήματος προσαρμογής του εύρους θερμοκρασίας νερού στη λειτουργία ψύξης.

	Th On	Th Off
0	0.5 °C	-0.5 °C
1	1 °C	-1 °C
2	2 °C	-2 °C
3	3 °C	-3 °C

• **Μεταβλητή θερμικής ενεργοποίησης/απενεργοποίησης, ZNX**

Ρύθμιση του βήματος προσαρμογής του εύρους θερμοκρασίας ZNX στη λειτουργία θέρμανσης.

	Th On	Th Off
0	-2 °C	2 °C
1	-6 °C	4 °C
2	-2 °C	4 °C
3	-1 °C	1 °C

• **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**

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

• **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

• **Εξανασκαμμένη 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

• **Ρύθμιση συχνότητας κυκλοφορητή (LPM, για μεσαίες θερμοκρασίες)**

Ρύθμιση του ρυθμού ροής του νερού

Καθορισμός τη διαφοράς μεταξύ της επιθυμητής θερμοκρασίας νερού εισόδου και της επιθυμητής θερμοκρασίας νερού εξόδου από τον ρυθμό ροής νερού.

Τιμή ρύθμισης	Ρυθμός ροής νερού (l / λεπτό)	
	4 HP	10 HP
50	20~22	45~50
55	23~24	51~55
60	25~26	56~60
65	27~28	61~65
70	29~30	66~70
75	31~32	71~75
80	33~34	76~80
85	35~37	81~85
90	38~39	86~90
92	40	91~92

• CN_EXT

Καθορισμός του σκοπού του CN_EXT

Τιμή ρύθμισης: 0 ~ 5 κλίμακες ρύθμισης θύρας Εσωτερικής CN-EXT

- 0: προεπιλεγμένη
- 1: Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση απλής λειτουργίας
- 2: Ξηρή επαφή (απλή επαφή)
- 3: Διακοπή έκτακτης ανάγκης για την εσωτερική μονάδα μόνο
- 4: Επαναπροσδιορισμός / απουσία
- 5: Διακοπή έκτακτης ανάγκης όλων των εσωτερικών μονάδων (μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο όταν η εσωτερική μονάδα διαθέτει λειτουργία διακοπής έκτακτης ανάγκης)

• Λειτουργία ΕΣΜ ως κύριας

1) Ρύθμιση της κατάστασης κύριων λειτουργιών της εξωτερικής μονάδας

- Μπορεί να ρυθμιστεί το θέμα ελέγχου χαμηλού θορύβου
- Ρύθμιση χρόνου λειτουργίας χαμηλού θορύβου
- Η λειτουργία απόψυξης μπορεί να ρυθμιστεί

2) Ρύθμιση της λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας Slave

- Δεν έχει ρυθμιστεί το θέμα ελέγχου λειτουργίας θορύβου
- Δεν έχει ρυθμιστεί χρόνος λειτουργίας θορύβου
- Καμία ρύθμιση λειτουργίας απόψυξης

• Προτεραιότητα λειτουργίας χαμηλού θορύβου

Ρύθμιση του ελέγχου στην ΕΣΜ ή στην ΕΞΜ

1) ρύθμιση της διαχείρισης της λειτουργίας χαμηλού θορύβου από την εξωτερική μονάδα Ο έλεγχος γίνεται από την εξωτερική μονάδα σύμφωνα με την τιμή ρύθμισης του επιλογέα λειτουργίας χαμηλού θορύβου στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος (PCB) της εξωτερικής μονάδας.

Ρύθμιση λειτουργίας - Το μενού ώρας λειτουργίας χαμηλού θορύβου απενεργοποιείται

2) ρύθμιση της διαχείρισης της λειτουργίας χαμηλού θορύβου από το τηλεχειριστήριο Η ρύθμιση του επιλογέα λειτουργίας χαμηλού θορύβου της PCB της εξωτερικής μονάδας αγνοείται.

Ρύθμιση λειτουργίας - Το μενού ώρας λειτουργίας χαμηλού θορύβου ενεργοποιείται.

• Προτεραιότητα κύκλου ΕΣΜ

Ρύθμιση της προτεραιότητας Κύκλου ODU ως Αναμονή (προτεραιότητα ψύξης κατά τη θέρμανση) ή

Θέρμανση(προτεραιότητα θέρμανσης κατά την ψύξη)

- Χωρίς χρήση (προεπιλογή)

- Αναμονή: να ορίζεται όταν το αίτημα του IDU για λειτουργία ψύξης αποτελεί προτεραιότητα κατά τη διάρκεια της θέρμανσης ODU.

- Θέρμανση: να ορίζεται όταν το αίτημα του Hydro kit για λειτουργία θέρμανσης αποτελεί προτεραιότητα κατά τη διάρκεια της ψύξης ODU (Εφαρμόζεται μόνον στο Multi V S).

αυτό το μενού εμφανίζεται μόνον όταν έχει ρυθμιστεί η λειτουργία ODU(θέρμανση προτεραιότητας).

Προτεραιότητας(ισχύει μόνον το Πολλαπλό V S)

Σε περίπτωση 'Θέρμανσης', πρέπει να επιλέξετε ένα από τις 5 τιμές των πρόσθετων ρυθμίσεων σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα: Η τιμή ρύθμισης είναι ο χρόνος διατήρησης που χρειάζεται πριν επιστρέψει ξανά σε λειτουργία ψύξης μόλις βήσει η αιτούμενη (από το hydro kit) λειτουργία θέρμανσης.

Τιμή ρύθμισης	χρόνος κράτησης (λεπτό)
0	3
1	30
2	60
3	120
4	Χωρίς όριο

Θέρμανση Προτεραιότητας

Με την επιλογή αυτή δίνεται προτεραιότητα στη λειτουργία παροχής ζεστού νερού (θέρμανση), για τα μοντέλα στα οποία δεν είναι δυνατή η ταυτόχρονη λειτουργία θέρμανσης και ψύξης. Η λειτουργία αυτή δίνει τη δυνατότητα στη συσκευή να παρέχει ζεστό νερό και να λειτουργεί την ψύξη του εσωτερικού χώρου εναλλακτικά.

Δοκιμαστική λειτουργία

Προφυλάξεις πριν από τη δοκιμαστική λειτουργία

- Ελέγξτε αν η ροή νερού είναι ομαλή.
- Ελέγξτε αν λειτουργεί σωστά ο διακόπτης ροής.
- Ελέγξτε την καλή κατάσταση της σύνδεσης.
- Ελέγξτε την καλή σύνδεση των καλωδίων τροφοδοσίας και επικοινωνίας.
- Μετρήστε με μεγαωμόμετρο DC (DC 500 V) την αντίσταση της μόνωσης μεταξύ της κλέμας και της γείωσης και ελέγξτε αν είναι 2.0 MΩ.
- Ποτέ μην ελέγχετε την αντίσταση της μόνωσης του βύσματος του πίνακα ελέγχου.

Δοκιμαστική λειτουργία σωληνώσεων νερού

Κατηγορία	Κατάσταση	Σημείο ελέγχου
Σφάλμα διακόπτη ροής	CH14	Ελέγξτε κατά πόσο η λειτουργία των σωληνώσεων νερού είναι ομαλή.
		Ελέγξτε για τυχόν εμπόδια μέσα στις σωληνώσεις νερού. (Καθαρισμός φίλτρου, κλειστή βαλβίδα, δυσλειτουργία βαλβίδας, εναπομείναν αέρας κ.λπ.)
		Ελέγξτε τυχόν πρόβλημα του διακόπτη ροής. (διαταραχή του διακόπτη ροής, δυσλειτουργία, αποσύνδεση κ.λπ.)

Αντιμετώπιση προβλημάτων

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

Αρ. σφάλματος	Είδος σφάλματος	Κύριες αιτίες
01	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας αέρα	Αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα του αισθητήρα θερμοκρασίας αέρα
02	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας στην πλευρά του αερίου	Αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα του αισθητήρα θερμοκρασίας στην πλευρά του αερίου
03	Δεν υπάρχει επικοινωνία μεταξύ του ενσύρματου τηλεχειριστηρίου και της εσωτερικής μονάδας	Το τηλεχειριστήριο δεν λαμβάνει σήμα από την εσωτερική μονάδα για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα
05	Σφάλμα επικοινωνίας εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας	Δεν υπάρχει σήμα επικοινωνίας μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας
06	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας στην πλευρά του υγρού	Αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα του αισθητήρα θερμοκρασίας στην πλευρά του υγρού
08	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας δεξαμενής νερού	Αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα του αισθητήρα θερμοκρασίας δεξαμενής νερού
09	Σφάλμα της EEPROM της εσωτερικής μονάδας	Σφάλμα επικοινωνίας μεταξύ του μικροεπεξεργαστή και της EEPROM / Σφάλμα εξαιτίας ζημιάς της EEPROM
11	Σφάλμα Επικοινωνίας εσωτερικής μονάδας & αντιστροφή PCB	Δεν υπάρχει σήμα επικοινωνίας μεταξύ εσωτερικής μονάδας & αντιστροφή PCB
12	Σφάλμα Αντιστροφή PCB	Εμφάνιση σφάλματος στον αντιστροφή PCB
13	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας ηλιόθερμου	Αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα του αισθητήρα θερμοκρασίας ηλιόθερμου
14	Σφάλμα διακόπτη ροής	Αφύσικη λειτουργία του διακόπτη ροής
15	Υπερθέρμανση των σωλήνων νερού	Η θερμοκρασία εξόδου του νερού είναι πάνω από 85 °C (185 °F)
16	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας εισόδου και εξόδου νερού	Ταυτόχρονη αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα των αισθητήρων θερμοκρασίας εισόδου και εξόδου νερού
17	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας εισόδου νερού	Αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα του αισθητήρα θερμοκρασίας εισόδου νερού
18	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας εξόδου νερού	Αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα του αισθητήρα θερμοκρασίας εξόδου νερού
187	Σφάλμα έκρηξης ΕνΘ Hydro Kit	Η θερμοκρασία εισόδου νερού είναι κάτω από τους 5 βαθμούς ή υπάρχει σφάλμα θερμοκρασίας νερού κατά τη λειτουργία κατά του παγετού.

Σφάλμα μετατροπέα PCB (BC *** εμφανίζεται στο τηλεχειριστήριο)

Αρ. Σφάλματος	Τύπος Σφάλματος	Κύρια Αίτια
21	Ελάττωμα συμπεσστή αντιστροφή IPM	Ελάττωμα οδηγού IPM του συμπεσστή αντιστροφέα/ελάττωμα συμπεσστή αντιστροφή
22	Υπερφόρτιση συμπεσστή αντιστροφή	Αύξηση της τιμής συμπεσστή αντιστροφή CT
23	Χαμηλή τάση συμπεσστή αντιστροφή DC	Μετά την ενεργοποίηση ρελέ αντιστροφέα, ελάττωμα επαναφόρτισης της τάσης DC
25	Χαμηλή/υψηλή τάση εισόδου αντιστροφή	Η τάση εισαγωγής αντιστροφή ξεπερνά το όριο της μονάδας και διαρκεί 4 δ (173 V ~ 289 V)
26	Αδυναμία ενεργοποίησης συμπεσστή αντιστροφή	Σφάλμα συμπεσστή αντιστροφή που προκαλεί αδυναμία αρχικής ενεργοποίησης
27	Σφάλμα Αντιστροφή PSC/PFC	Σφάλμα λόγω υπερφόρτισης στην είσοδο αντιστροφή
28	Σφάλμα υψηλής τάσης αντιστροφή Σύνδεσης DC	Επαναφόρτιση τάσης DC αντιστροφή που προκαλεί απενεργοποίηση συμπεσστή
29	Υπερφόρτιση συμπεσστή αντιστροφή	Αδυναμία ενεργοποίησης του συμπεσστή αντιστροφή ή αύξηση της τιμής CT
32	Υπερβολική αύξηση της θερμοκρασίας συμπεσστή αντιστροφή	Υπερβολική αύξηση της θερμοκρασίας συμπεσστή αντιστροφή που προκαλεί απενεργοποίηση του συμπεσστή
34	Υπερβολική αύξηση υψηλής πίεσης του συμπεσστή αντιστροφή	Υπερβολική αύξηση χαμηλής πίεσης του συμπεσστή αντιστροφή που προκαλεί απενεργοποίηση του συμπεσστή
35	Υπερβολική πτώση χαμηλής πίεσης του συμπεσστή αντιστροφή	Υπερβολική πτώση χαμηλής πίεσης του συμπεσστή αντιστροφή που προκαλεί απενεργοποίηση του συμπεσστή
36	Σφάλμα αναλογίας χαμηλής πίεσης του συμπεσστή αντιστροφή	Η αναλογία υψηλής/χαμηλής πίεσης του συμπεσστή αντιστροφή διατηρείται κάτω από 1,8 για 3 ή περισσότερα λεπτά
40	Ελάττωμα στον αισθητήρα συμπεσστή αντιστροφή CT	Ελάττωμα στον αισθητήρα συμπεσστή αντιστροφή CT
41	Ελάττωμα αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού του συμπεσστή αντιστροφή	Αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα αισθητήρα θερμοκρασίας του συμπεσστή αντιστροφή
42	Ελάττωμα αισθητήρα χαμηλής πίεσης του συμπεσστή αντιστροφή	Αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα αισθητήρα χαμηλής θερμοκρασίας του συμπεσστή αντιστροφή
43	Ελάττωμα αισθητήρα υψηλής πίεσης του συμπεσστή αντιστροφή	Αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα αισθητήρα υψηλής θερμοκρασίας του συμπεσστή αντιστροφή
44	Ελάττωμα αισθητήρα εσωτερικής θερμοκρασίας αέρα αντιστροφή	Αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα αισθητήρα εσωτερικής θερμοκρασίας αέρα του αντιστροφή
46	Ελάττωμα αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού αναρρόφησης του συμπεσστή αντιστροφή	Αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα αισθητήρα θερμοκρασίας αναρρόφησης του συμπεσστή αντιστροφή
53	Σφάλμα επικοινωνίας (εσωτερική μονάδα → εξωτερική μονάδα κύριο PCB)	Η εξωτερική μονάδα δεν λαμβάνει σήμα από την εσωτερική μονάδα
60	Σφάλμα αντιστροφή EEPROM PCB	Σφάλμα αντιστροφή EEPROM PCB
62	Υπερβολική αύξηση θερμοκρασίας αντιστροφή	Δημιουργία θερμότητας αντιστροφή PCB που προκαλεί αύξηση θερμοκρασίας
65	Ελάττωμα αισθητήρα θερμοκρασίας αντιστροφή	Αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα αισθητήρα θερμοκρασίας αντιστροφή
73	Ανίχνευση υψηλής υπερφόρτισης στην είσοδο αντιστροφή	Σφάλμα λόγω ανίχνευσης υπερφόρτισης στην είσοδο αντιστροφή

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 08 G K3 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 ισχύς ψύξης σε HP

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 R32 / R410A

* LGETA:U Ex) URN



Manufacturer :

LG Electronics Inc. Changwon 2nd factory
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>