

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ

Διαβάστε το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης πλήρως προτού εγκαταστήσετε το προϊόν.

Οι εργασίες εγκατάστασης πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τα εθνικά πρότυπα καλωδιώσεων και μόνο από εγκεκριμένο προσωπικό.

Κρατήστε το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης για μελλοντική αναφορά μετά την λεπτομερή ανάγνωσή του.

Hydro Kit (Για Υψηλή Θερμοκρασία)

Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο CD ή στον ιστότοπο της LG (www.lg.com).

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	3
2. ΜΈΡΗ ΕΓΚΑΤΆΣΤΑΣΗΣ	8
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ	9
3. ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ	9
4. ΕΓΚΑΤΆΣΤΑΣΗ	10
ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ.....	10
ΕΠΙΛΟΓΉ ΤΗΣ ΚΑΤΆΛΛΗΛΗΣ ΤΟΠΟΘΕΣΊΑΣ.....	11
ΧΏΡΟΣ ΕΓΚΑΤΆΣΤΑΣΗΣ.....	11
ΒΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	12
ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΩΛΗΝΏΣΕΩΝ ΝΕΡΟΎ ΚΑΙ ΚΥΚΛΏΜΑΤΟΣ ΝΕΡΟΎ	13
ΔΕΞΑΜΕΝΉ ΜΗ ΠΌΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΎ ΚΑΙ ΚΙΤ ΔΕΞΑΜΕΝΉΣ ΜΗ ΠΌΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΎ	16
ΕΙΚΟΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	18
ΣΩΛΉΝΩΣΗ ΨΥΚΤΙΚΟΎ	20
ΠΩΣ ΘΑ ΣΥΝΔΕΣΕΤΕ ΤΙΣ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΙΣ	22
ΣΎΝΔΕΣΗ ΚΑΛΩΔΊΩΣΗΣ	22
ΣΎΝΔΕΣΗ ΚΑΛΩΔΊΩΝ.....	23
5. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ.....	24
ΘΈΣΗ ΠΑΡΕΛΚΌΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΣΎΝΔΕΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΏΝ ΜΕΡΏΝ	24
ΣΎΝΔΕΣΗ ΚΎΡΙΑΣ ΑΝΤΛΊΑΣ.....	27
ΣΎΝΔΕΣΗ ΑΙΣΘΗΤΉΡΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΊΑΣ ΔΕΞΑΜΕΝΉΣ ΝΕΡΟΎ.....	27
ΘΕΡΜΟΣΤΆΤΗΣ	28
ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΈΝΟΣ ΑΙΣΘΗΤΉΡΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΊΑΣ	31
ΒΑΛΒΊΔΑ 3 ΔΡΌΜΩΝ	32
ΞΗΡΆ ΕΠΑΦΉ.....	34
6. ΡΎΘΜΙΣΗ ΣΥΣΤΉΜΑΤΟΣ.....	35
ΡΎΘΜΙΣΗ ΔΙΑΚΌΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΊΑΣ	35
ΡΎΘΜΙΣΗ ΟΜΑΔΙΚΟΎ ΕΛΈΓΧΟΥ	36
ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ.....	40
7. ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΉ ΛΕΙΤΟΥΡΓΊΑ	48
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΙΝ ΤΗ ΔΟΚΙΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.....	48
ΔΟΚΙΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΥΔΡΟΣΩΛΗΝΑ	48
ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	49

1. Προφυλαξεις ασφαλειας

Για την αποφυγή τραυματισμών του χρήστη ή άλλων ατόμων και πρόκλησης υλικών ζημιών, θα πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες οδηγίες.

- Βεβαιωθείτε ότι διαβάσατε και κατανοήσατε το παρόν πριν την εγκατάσταση της μονάδας.
- Βεβαιωθείτε ότι τηρείτε τις προειδοποιήσεις που αναφέρονται στο παρόν, καθώς περιλαμβάνουν σημαντικά θέματα που αφορούν στην ασφάλεια.
- Λανθασμένη χρήση λόγω παράβλεψης των οδηγιών θα οδηγήσει σε βλάβη ή ζημία. Ο βαθμός σοβαρότητας παρατίθεται σύμφωνα με τις ακόλουθες ενδείξεις.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει την πιθανότητα θανάτου ή σοβαρού τραυματισμού.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει την πιθανότητα τραυματισμού ή πρόκλησης βλάβης μόνο σε ιδιοκτησία.

- Η σημασία των συμβόλων που χρησιμοποιούνται στο παρόν εγχειρίδιο εμφανίζεται παρακάτω.

	Βεβαιωθείτε ότι δεν θα το κάνετε.
	Βεβαιωθείτε ότι ακολουθείτε τις οδηγίες.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

■ Εγκατάσταση

Μην χρησιμοποιείτε ελαττωματικό ή ακατάλληλο διακόπτη κυκλώματος. Χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε αποκλειστικό κύκλωμα.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.

Για τις ηλεκτρικές εργασίες, επικοινωνήστε με αντιπρόσωπο, πωλητή, εξειδικευμένο τεχνικό ή Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.

Γειώνετε πάντα τη μονάδα.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.

Εγκαταστήστε με ασφάλεια τον πίνακα και το κάλυμμα του κιβωτίου ελέγχου.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.

Εγκαθιστάτε πάντα σε αποκλειστικό κύκλωμα με ασφαλειοδιακόπτη.

- Λανθασμένη καλωδίωση ή εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.

Χρησιμοποιήστε κατάλληλο ασφαλειοδιακόπτη ή ασφάλεια.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.

Μην τροποποιείτε ή επεκτείνετε το καλώδιο τροφοδοσίας.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.

Μην εγκαθιστάτε, αφαιρείτε ή εγκαθιστάτε εκ νέου την μονάδα μόνι σας (πελάτες).

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας, έκρηξης ή τραυματισμού.

Για την αντιψυκτική εγκατάσταση, επικοινωνείτε πάντα με τον αντιπρόσωπο ή το Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.

- Το αντιψυκτικό είναι τοξικό προϊόν.

Το ψυκτικό αυτής της μονάδας είναι R134a και η μονάδα συνδέεται με την εξωτερική μονάδα, όπου χρησιμοποιείται το ψυκτικό R410a.

- Τα εργαλεία εγκατάστασης, όπως ο πολλαπλός μετρητής, πρέπει να συμμορφώνονται με το R410A.

Για την εγκατάσταση, επικοινωνείτε πάντα με τον αντιπρόσωπο ή το Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας, έκρηξης ή τραυματισμού.

Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα σε ελαττωματική βάση εγκατάστασης.

- Μπορεί να προκληθεί τραυματισμός, ατύχημα ή βλάβη στη μονάδα.

Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος εγκατάστασης δεν φθείρεται με την πάροδο του χρόνου.

- Εάν η βάση καταρρεύσει θα πέσει και η μονάδα, προκαλώντας ζημιά στην περιουσία, ή το προϊόν και προσωπικό τραυματισμό.

Μην εγκαθιστάτε το σύστημα υδροσωληνών ως ανοιχτού τύπου.

- Μπορεί να προκληθεί βλάβη στη μονάδα.

Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα σε υπαίθριο χώρο.

- Μπορεί να προκληθεί βλάβη στη μονάδα.

Χρησιμοποιείτε αντλία κενού ή αδρανές αέριο (άζωτο) όταν προβαίνετε σε δοκιμή διαρροής ή καθαρισμό αέρα. Μην συμπιέζετε αέρα ή οξυγόνο και μην χρησιμοποιείτε εύφλεκτα αέρια.

- Υπάρχει κίνδυνος θανάτου, τραυματισμού, πυρκαγιάς ή έκρηξης.

■ Λειτουργία

Φροντίστε να βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο τροφοδοσίας δεν μπορεί να τραβηχτεί προς τα έξω ή να καταστραφεί κατά τη λειτουργία.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.

Μην αγγίζετε (χειρίζεστε) τη μονάδα με βρεγμένα χέρια.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.

Μην αποθηκεύετε ή χρησιμοποιείτε εύφλεκτα ή καύσιμα αέρια κοντά στο προϊόν.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή αστοχίας της μονάδας.

Εάν προέρχεται από τη μονάδα περίεργος ήχος, μυρωδιά ή καπνός, απενεργοποιήστε τον ασφαλειοδιακόπτη ή αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος.

- Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς.

Μην τοποθετείτε τίποτα πάνω στο καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.

Μην τοποθετείτε θερμαντικό σώμα ή άλλες συσκευές κοντά στο καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.

Μην χρησιμοποιείτε τη μονάδα σε ερμητικά κλειστό χώρο για μεγάλο χρονικό διάστημα.

- Μπορεί να προκληθεί ζημιά στη μονάδα.

Σταματήστε τη λειτουργία και κλείστε το παράθυρο κατά την διάρκεια καταιγίδας ή τυφώνα. Αν είναι δυνατόν, αφαιρέστε τη μονάδα από το παράθυρο πριν από την άφιξη του τυφώνα.

- Υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ζημίας σε περιουσιακά στοιχεία, αστοχίας της μονάδας ή ηλεκτροπληξίας.

Μην συνδέετε ή αποσυνδέετε την παροχή ρεύματος κατά τη λειτουργία.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.

Μην αφήνετε να τρέχει νερό στα ηλεκτρικά μέρη της μονάδας.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, αστοχίας της μονάδας ή ηλεκτροπληξίας.

Σε περίπτωση διαρροής εύφλεκτου αερίου, κλείστε την παροχή αερίου και ανοίξτε ένα παράθυρο για εξαερισμό πριν την ενεργοποίηση της μονάδας.

- Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης ή πυρκαγιάς.

Μην ανοίγετε το μπροστινό κάλυμμα της μονάδας ενώ λειτουργεί. (Μην αγγίζετε το ηλεκτροστατικό φίλτρο, εάν η μονάδα διαθέτει τέτοιο φίλτρο)

- Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού, ηλεκτροπληξίας ή αστοχίας της μονάδας.

Σε περίπτωση που η μονάδα βραχεί (πλημμυρίσει ή καλυφθεί με νερό) επικοινωνήστε με ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.

Προσέξτε ώστε να μην χυθεί νερό κατευθείαν πάνω στη μονάδα.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας ή βλάβης της μονάδας.

Αερίζετε τη μονάδα από καιρού εις καιρό όταν το λειτουργείτε μαζί με σόμπα κλπ

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.

Διακόψτε την παροχή ρεύματος κατά τον καθαρισμό ή τη συντήρηση της μονάδας.

- Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

Βεβαιωθείτε ότι δεν είναι δυνατόν να πατήσει κάποιος επάνω ή να πέσει επάνω στην εξωτερική μονάδα.

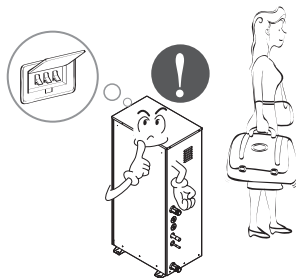
- Αυτό θα μπορούσε να καταλήξει σε τραυματισμό και ζημιά στη μονάδα.

Για την εγκατάσταση, επικοινωνείτε πάντα με τον αντιπρόσωπο ή το Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας, έκρηξης ή τραυματισμού.

Εάν η μονάδα δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα, συνιστάται ρητά να μην διακόπεται η ηλεκτρική τροφοδοσία προς τη μονάδα.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς.



⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

■ Εγκατάσταση

Ελέγχετε πάντα για διαρροή αερίου (ψυκτικού) μετά την εγκατάσταση ή επισκευή της μονάδας.

- Τα χαμηλά επίπεδα ψυκτικού μπορεί να προκαλέσουν αστοχία της μονάδας.

Διατηρήστε το επίπεδο ίσιο κατά την εγκατάσταση της μονάδας.

- Για την αποφυγή κραδασμών ή διαρροής νερού.

Χρησιμοποιήστε δύο ή περισσότερα άτομα για να ανασηκώσουν και να μεταφέρουν την μονάδα.

- Αποφύγετε τον τραυματισμό.

■ Λειτουργία

Μην χρησιμοποιείτε την μονάδα για ειδικούς σκοπούς, όπως διατήρηση φαγητών, έργων τέχνης κτλ.

- Υπάρχει κίνδυνος βλάβης ή υλικών ζημιών.

Χρησιμοποιήστε ένα μαλακό ύφασμα για τον καθαρισμό. Μην χρησιμοποιείτε σκληρά καθαριστικά, διαλυτικά κλπ.

- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας, ή βλάβης στα πλαστικά μέρη της μονάδας.

Μην πατάτε πάνω ή τοποθετείτε τίποτα πάνω στην μονάδα.

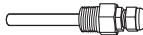
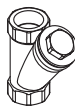
- Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού και βλάβης της μονάδας.

Χρησιμοποιείτε ένα σταθερό σκαμνί ή σκάλα όταν καθαρίζετε ή συντηρείτε την μονάδα.

- Να είστε προσεκτικοί και να αποφεύγετε τους τραυματισμούς.

2. Μέρη Εγκατάστασης

Ευχαριστούμε που επιλέξατε το **Hydro Kit** της LG Electronics.
Πριν την εγκατάσταση, βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν όλα τα εξαρτήματα εντός της συσκευασίας της μονάδας.

Αντικείμενο	Εικόνα	Ποσότητα
Εγχειρίδιο Εγκατάστασης		1
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΚΑΤΟΧΟΥ		1
Τηλεχειριστήριο / Καλώδιο		1
Συγκρατητής αισθητήρα		1
Αισθητήρας Θερμοκρασίας Δοχείου Νερού		1
Πλέγμα		1

3. Γενικές πληροφορίες

Με την προηγμένη τεχνολογία εναλλάκτη, το **Hydro Kit** είναι κατάλληλο για εφαρμογές όπως ενδοδαπέδια θέρμανση και ψύξη και παραγωγή ζεστού νερού. Χρησιμοποιώντας διάφορα εξαρτήματα ο χρήστης μπορεί να προσαρμόσει το εύρος εφαρμογής.

Πληροφορίες για το μοντέλο

Ονομασία μοντέλου και σχετικές πληροφορίες

Τύπος		Hydro Kit (Για Υψηλή Θερμοκρασία)		
Μοντέλο		Μονάδα	ARNH08GK3A2	ARNH04GK3A2
Παροχή ρεύματος		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	
Ισχύς	Θέρμανση	kW	25	13.8
		kcal/h	21500	11870
		Btu/h	85300	47000
Καθαρό βάρος		kg(lbs)	94(207)	88(194)
Ψυκτικό	Τύπος		R134a	
	Ποσότητα	kg(lbs)	3(6.61)	2.3(5.07)
Επίπεδο θορύβου		dB	43	

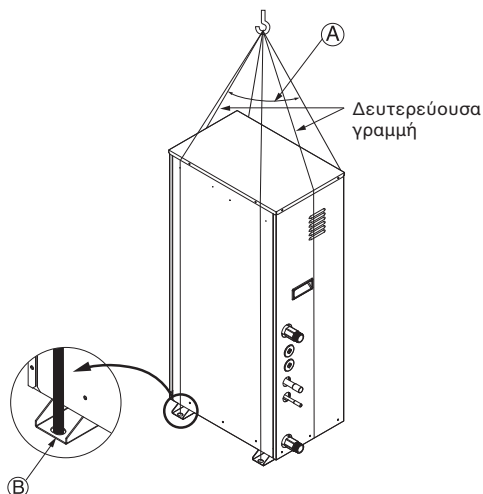
*1 : ΔΟΚΙΜΉ ΣΕ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΘΈΡΜΑΝΣΗΣ EUROVENT

(θερμοκρασία νερού 55°C(131°F) 65°C(149°F) σε εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος 7°C(44°F) / 6°C(42°F))

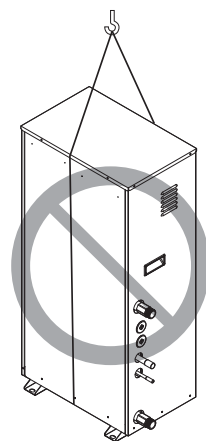
4. Εγκατάσταση

Μεταφορά της μονάδας

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



- $\textcircled{A}$ 40° ή μικρότερη
 $\textcircled{B}$ Βοηθητικός παράγοντας γραμμής



ΠΡΟΣΟΧΗ

Να είστε πολύ προσεκτικοί κατά τη μεταφορά της μονάδας.

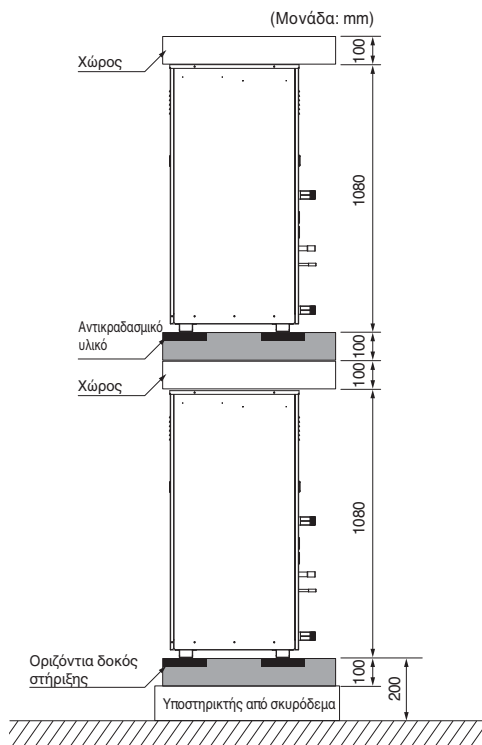
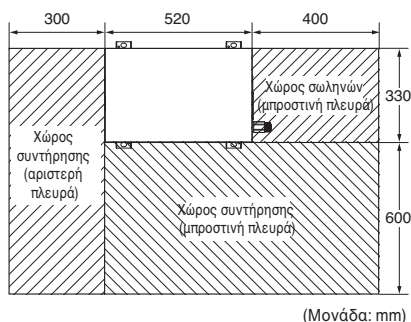
- Μην αφήνετε μόνο ένα άτομο να μεταφέρει το προϊόν όταν αυτό ζυγίζει περισσότερο από 20 κιλά (44.1 lbs).
- Στη συσκευασία ορισμένων προϊόντων χρησιμοποιούνται ταινίες PP. Μην τα χρησιμοποιείτε ως μέσο μεταφοράς γιατί είναι επικίνδυνα.
- Σκίστε την πλαστική σακούλα συσκευασίας και πετάξτε την, ώστε να 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 κατάλληλης τοποθεσίας

1. Επιλέξτε το χώρο εγκατάστασης της μονάδας, έτσι ώστε να πληροί τις ακόλουθες προϋποθέσεις:
 - Το σημείο εγκατάστασης της μονάδας θα είναι εσωτερικό.
 - Η θέση θα πρέπει να αντέχει φορτίο που να υπερβαίνει το τετραπλάσιο του βάρους της μονάδας.
 - Το σημείο εγκατάστασης της μονάδας θα πρέπει να είναι οριζόντιο.
 - Το σημείο θα πρέπει να επιτρέπει την εύκολη ροή του νερού.
 - Το σημείο όπου θα συνδεθεί η μονάδα με την εξωτερική μονάδα.
 - Το σημείο όπου η μονάδα δεν θα επηρεάζεται από ηλεκτρικό θόρυβο.
 - Το σημείο όπου δεν πρέπει να υπάρχει πηγή θερμότητας ή ατμού κοντά στη μονάδα.

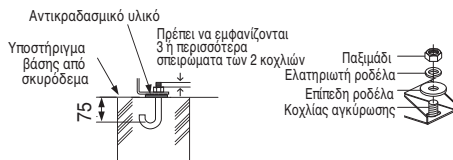
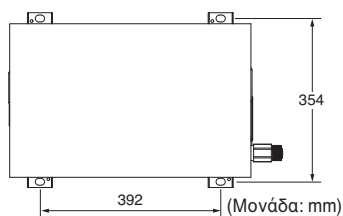
Χώρος εγκατάστασης

- Οι παρακάτω τιμές είναι οι ελάχιστες για την εγκατάσταση.
Εάν απαιτείται ειδική περιοχή συντήρησης, αφήστε επαρκή χώρο για τη συντήρηση του προϊόντος.
- Η μονάδα των τιμών είναι mm.



Βάση για την εγκατάσταση

- Στερεώστε τη μονάδα σταθερά με κοχλίες, όπως φαίνεται παρακάτω, για να αποφύγετε την πτώση σε περίπτωση σεισμού.
- Λανθασμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει θόρυβο και κραδασμούς από το δάπεδο ή τον τοίχο καθώς οι κραδασμοί διαπερνούν τα μέρη εγκατάστασης. Συνεπώς, είναι απαραίτητη η χρήση αντικραδασμικών υλικών (ελαστικών) σε όλη την εγκατάσταση. (Η βάση έδρασης πρέπει να ξεπερνά τα 200 mm (7-7/8 ίντσες)).



Συνδεση Σωληνώσεων Νερού και Κυκλώματος Νερού

Γενικοί παράγοντες

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

- Θα πρέπει να διασφαλιστεί ο χώρος λειτουργίας.
- Οι υδροσωλήνες και οι συνδέσεις θα πρέπει να καθαρίζονται με νερό.
- Πρέπει να προβλεφθεί ο χώρος εγκατάστασης της εξωτερικής αντλίας νερού.
- Ποτέ μην συνδέετε το ηλεκτρικό ρεύμα ενώ εκτελείτε τη διαδικασία πλήρωσης νερού.

Συνδεση Υδροσωληνών και Κυκλώματος Νερού

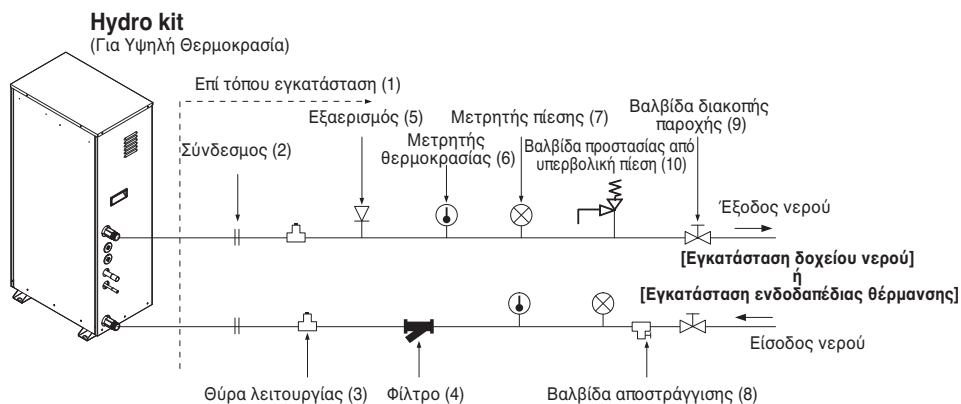
Κατά την εγκατάσταση των υδροσωληνών, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα ακόλουθα:

- Όταν εισάγετε ή τοποθετείτε τους υδροσωλήνες, κλείστε το άκρο του σωλήνα με το καπάκι του για να αποφύγετε την είσοδο σκόνης.
- Όταν κόβετε ή συγκολλάτε τον σωλήνα, πάντα να είστε προσεκτικοί ώστε να μην επηρεαστεί το εσωτερικό τμήμα του σωλήνα. Για παράδειγμα, δεν θα πρέπει να υπάρχουν ρινίσματα ή άχρηστα υλικά στο εσωτερικό του σωλήνα.
- Τα εξαρτήματα του σωλήνα (όπως, γωνία σχήματος-L, εξάρτημα σχήματος-T, μειωτήρας διαμέτρου, κτλ) θα πρέπει να είναι καλά σφιγμένα για να αποφευχθεί τυχόν διαρροή νερού.
- Στις συνδέσεις θα πρέπει να έχουν ληφθούν προφυλάξεις κατά της διαρροής εφαρμόζοντας ταινία teflon, ελαστικό έδρανο, στεγανωτικό διάλυμα κτλ.
- Για την αποφυγή μηχανικής βλάβης στις συνδέσεις θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τα κατάλληλα εργαλεία και οι σωστές μέθοδοι.
- Ο χρόνος λειτουργίας της βαλβίδας ελέγχου ροής (πχ. Βαλβίδα 3 δρόμων) δεν πρέπει να ξεπερνά τα 90 δευτερόλεπτα.
- Ο σωλήνας μονώνεται προς αποφυγή απώλειας θερμότητας στο εξωτερικό περιβάλλον.

Κύκλος νερού

*** Για το σύστημα υδροσωληνών, χρησιμοποιήστε τον κλειστό τύπο.**

1. Για τα εξαρτήματα του συστήματος υδροσωληνών, χρησιμοποιείτε πάντα εξοπλισμό ειδικά σχεδιασμένο για μεγαλύτερη πίεση νερού.
2. Για τον υδροσωλήνα, μην χρησιμοποιείτε ατσάλινο αγωγό.
3. Για εύκολη αντικατάσταση της συνδεδεμένης συσκευής, εγκαταστήστε το σύνδεσμο (2).
4. Εγκαταστήστε το στόμιο εξαγωγής (3) για να καθαρίσετε τον εναλλάκτη θερμότητας σε κάθε είσοδο και έξοδο του υδροσωλήνα.
5. Να τοποθετείτε πάντα φίλτρο (4) στην είσοδο του υδροσωλήνα.
 - Χρησιμοποιήστε φίλτρο με πλέγμα 50 ή παραπάνω με διάμετρο μέτρησης 0,4mm ή λιγότερο. (Αποκλείεται κάθε άλλο δίκτυ)
 - Εγκαθιστάτε πάντα το φίλτρο στον οριζόντιο αγωγό.
 - (Όταν το σύστημα υδροσωληνών επιβαρυνθεί με σκόνη, σκουπίδια ή σκουριές, μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στο προϊόν διαβρώνοντας το μεταλλικό υλικό).
6. Εγκαταστήστε τον εξαερισμό (5) στο επάνω τμήμα του υδροσωλήνα.
7. Εγκαταστήστε μετρητή θερμοκρασίας (6) και μετρητή πίεσης (7) στην είσοδο και την έξοδο του υδροσωλήνα.
8. Εγκαταστήστε τη βαλβίδα αποστράγγισης (8) που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αποστράγγιση νερού στο εσωτερικό, κατά την αντικατάσταση μερών ή την επισκευή.
9. Εγκαταστήστε τη βαλβίδα διακοπής (9) για να εμποδίσετε το νερό κλείνοντας τη βαλβίδα κατά την αντικατάσταση μερών ή τον καθαρισμό.
10. Εφαρμόστε μόνωση στο εξωτερικό του υδροσωλήνα, ώστε να μην δημιουργούνται σταγόνες νερού.
11. Εγκαταστήστε βαλβίδα προστασίας από υπερβολική πίεση (10) βάσει της δεδομένης πίεσης νερού για να προλάβετε ζημιά στη μονάδα ή τον υδροσωλήνα με την αύξηση της πίεσης στο εσωτερικό του συστήματος υδροσωληνών.

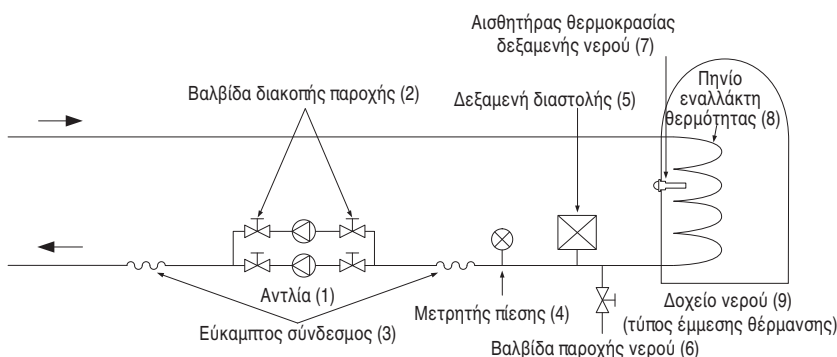


12. Υπάρχει οπή εκροής στο κάτω μέρος του Hydro Kit για πρόληψη ηλεκτροπληξίας που προκαλείται από διαρροή νερού.

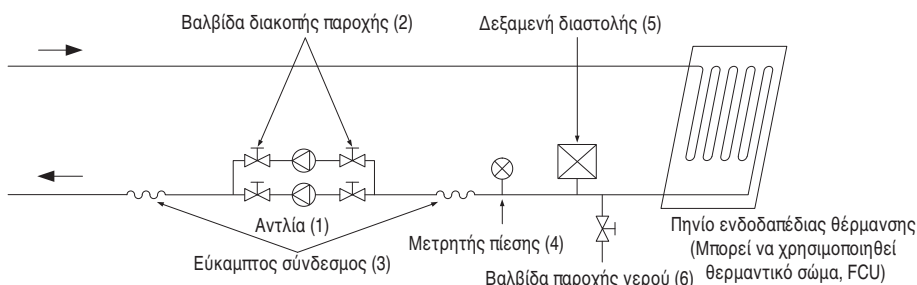
* Εγκατάσταση δοχείου νερού & Ενδοδαπέδιας θέρμανσης

1. Χρησιμοποιήστε την αντλία (1) με επαρκή χωρητικότητα για να αποφύγετε τυχόν απώλεια πίεσης νερού και να διασφαλίσετε την παροχή νερού στο **Hydro Kit**.
2. Εγκαταστήστε τη βαλβίδα διακοπής (2) και στις δύο πλευρές της αντλίας για καθαρισμό και επισκευή της αντλίας.
3. Εγκαταστήστε τον εύκαμπο σύνδεσμο (3) για πρόληψη θορύβου και κραδασμών που μεταφέρονται μέσω της αντλίας.
4. Εγκαταστήστε τον μετρητή πίεσης (4) για να επιθεωρείτε την πίεση νερού από το δοχείο νερού. (αξεσουάρ)
5. Τοποθετήστε τη δεξαμενή διαστολής (5) για το νερό που συστέλλεται ή διαστέλλεται λόγω της διαφοράς θερμοκρασίας, και για την παροχή του νερού.
6. Μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης του συστήματος σωλήνων νερού, ανοίξτε την βαλβίδα παροχής (6) για την παροχή νερού.
7. Κατά την εγκατάσταση της δεξαμενής νερού, εισάγετε τον αισθητήρα θερμοκρασίας της δεξαμενής νερού (7) για να μετρήσετε τη θερμοκρασία του νερού μέσα στη δεξαμενή.
 - Χρησιμοποιήστε τον αισθητήρα που παρέχεται με το προϊόν ως αισθητήρα θερμοκρασίας της δεξαμενής νερού.
 - Κατά τη θέρμανση του δαπέδου, μετρήστε τη θερμοκρασία με τη χρήση του τηλεχειριστηρίου ή του αισθητήρα του τηλεχειριστηρίου (πωλούνται χωριστά).
8. Χρησιμοποιήστε τη δεξαμενή νερού (9) με τοποθετημένο το πηνίο του εναλλάκτη θερμότητας (8) ώστε να εναλλάσσεται επαρκώς η θερμότητα μέσα στη δεξαμενή.

Εγκατάσταση δεξαμενής νερού

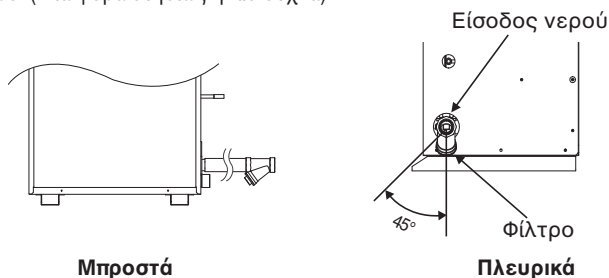


Εγκατάσταση ενδοδαπέδιας θέρμανσης



Φίλτρο

- Χρησιμοποιήστε φίλτρο πλέγματος 50.
(Αποκλείεται διάμετρος κλίμακας 0,4mm ή λιγότερο και άλλο δίκτυο)
- Ελέγξτε την κατεύθυνση του φίλτρου και συναρμολογήστε στην οπή της εισόδου (Ανατρέξτε στην εικόνα)
- Τυλίξτε ταινία Teflon στο σπείρωμα του σωλήνα νερού περισσότερες από 15 φορές για τη συναρμολογή.
- Τοποθετήστε τη θύρα πρόσβασης με κατεύθυνση προς τα κάτω. (στα πλαίσια: αριστερά/δεξιά 45 γωνίες)
- Ελέγξτε εάν υπάρχει διαρροή στο μέρος της σύνδεσης.
- Καθαρίστε το φίλτρο. (Μία φορά ετησίως ή πιο συχνά)

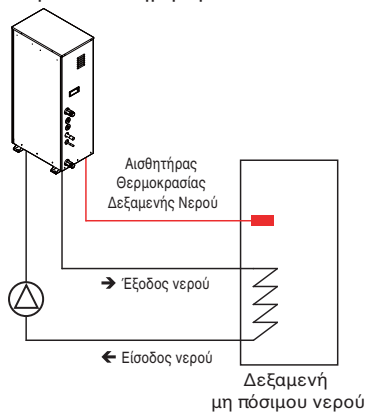


Δεξαμενή Μη Πόσιμου Νερού και Κιτ Δεξαμενής Μη Πόσιμου Νερού

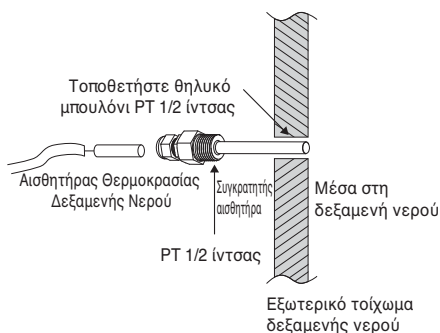
Κατάσταση Εγκατάστασης

Ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες για να εγκαταστήσετε τη δεξαμενή μη πόσιμου νερού.

- Η δεξαμενή μη πόσιμου νερού θα πρέπει να τοποθετηθεί σε επίπεδο σημείο.
- Η ποιότητα του νερού θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις Οδηγίες EN 98/83 EC
- Εφόσον αυτή η δεξαμενή περιέχει μη πόσιμο νερό (έμμεσης ανταλλαγής θερμότητας) μην χρησιμοποιείτε αντιψυκτικά, όπως αιθυλενογλυκόλη.
- Συνιστάται ανεπιφύλακτα το πλύσιμο εσωτερικά της δεξαμενής μη πόσιμου νερού πριν την εγκατάσταση. Διασφαλίζει την παραγωγή καθαρού ζεστού νερού.
- Κοντά στη δεξαμενή μη πόσιμου νερού θα πρέπει να υπάρχει παροχή νερού και αποχέτευση για την εύκολη πρόσβαση και συντήρηση.



Σύνδεση αισθητήρα θερμοκρασίας δεξαμενής νερού



- Στη λειτουργία ζεστού νερού, βεβαιωθείτε ότι εγκαταστήσατε τον αισθητήρα στη δεξαμενή νερού.
- Διανοίξτε οπή θηλυκού μπουλονιού PT15A στη δεξαμενή νερού και τοποθετήστε τον αισθητήρα στη δεξαμενή νερού.
- Σπρώξτε τον αισθητήρα μέσα στην οπή του καπακιού της θήκης του αισθητήρα.
- Ασφαλίστε τον αισθητήρα στο καπάκι της θήκης του αισθητήρα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Εγκατάσταση αντλίας ανακύκλωσης

Όταν το Hydro Kit χρησιμοποιείται με δοχείο νερού χρήσης, συνιστάται ΡΗΤΩΣ η εγκατάσταση αντλίας ανακύκλωσης για την αποφυγή παροχής κρύου νερού μόλις τελειώσει η παροχή ζεστού νερού και για την σταθεροποίηση της θερμοκρασίας του νερού εντός του δοχείου νερού.

- Η αντλία ανακύκλωσης θα πρέπει να λειτουργεί όταν δεν υπάρχει απαίτηση για μη πόσιμο νερό. Συνεπώς, απαιτείται εξωτερικός χρονοδιακόπτης που θα ορίζει την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση της αντλίας ανακύκλωσης.

- Η διάρκεια λειτουργίας της αντλίας ανακύκλωσης υπολογίζεται ως ακολούθως:

$$\text{Διάρκεια [λεπτά]} = K \cdot V / R$$

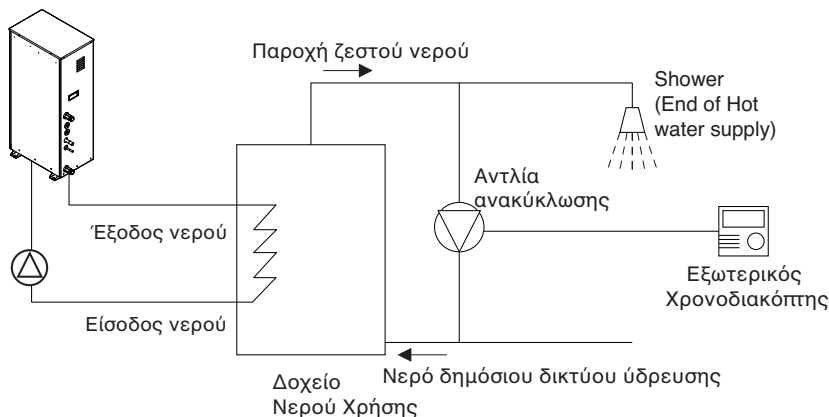
K : συνιστάται 1,2 ~ 1,5.

(Εάν η απόσταση μεταξύ της αντλίας και της δεξαμενής είναι μεγάλη, επιλέξτε ένα μεγαλύτερο αριθμό)

V : Ο όγκος του δοχείου μη πόσιμου νερού [λίτρα]

R : Τιμή ροής νερού της αντλίας [λίτρο ανά λεπτό], η οποία καθορίζεται από την καμπύλη απόδοσης της αντλίας.

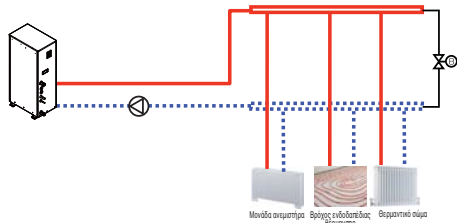
- Ο χρόνος έναρξης λειτουργίας της αντλίας, θα πρέπει να προηγείται της απαίτησης ζεστού νερού.



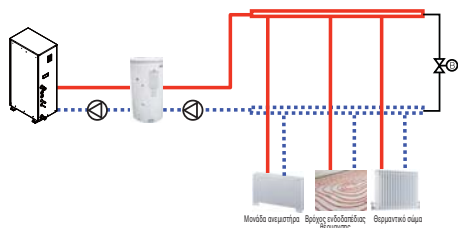
Εικονες Εγκατάστασης

Παρουσιάζονται ορισμένες θέσεις εγκατάστασης ως παράδειγμα. Καθώς οι εικόνες είναι εννοιολογικές, το άτομο που προβαίνει στην εγκατάσταση πρέπει να βελτιώσει το σκηνικό εγκατάστασης, ανάλογα με τις συνθήκες εγκατάστασης.

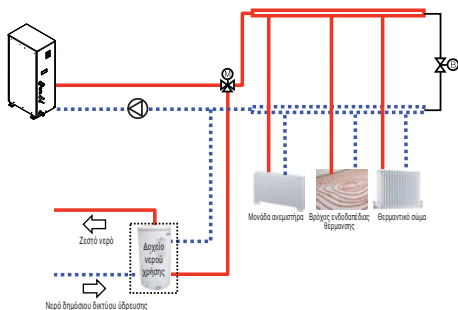
1) Μόνο Ενδοδαπέδια Θέρμανση (Χωρίς δεξαμενή ανάμειξης)



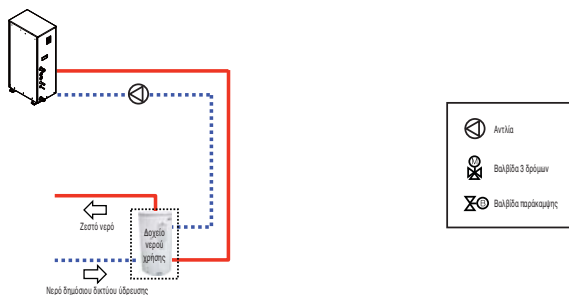
2) Μόνο Ενδοδαπέδια Θέρμανση (Με δεξαμενή ανάμειξης)



3) Ενδοδαπέδια Θέρμανση + Ζεστό νερό



4) Μόνο ζεστό νερό



Ποιότητα νερού

Η ποιότητα νερού θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις Οδηγίες EN 98/83 EC. Οι προϋποθέσεις των διαλυτών χημικών συστατικών αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα. Λεπτομέρειες σχετικά με την ποιότητα του νερού μπορούν να αναβρεθούν στις Οδηγίες EN 98/83 EC.

Παράμετρος	Τιμή	Παράμετρος	Τιμή
Ακρυλαμίδιο	0.10 $\mu\text{g/l}$	Φθόριο	1.5 mg/l
Αντιμόνιο	5.0 $\mu\text{g/l}$	Μόλυβδος	10 $\mu\text{g/l}$
Αρσενικό	10 $\mu\text{g/l}$	Υδράργυρος	1.0 $\mu\text{g/l}$
Βενζόλη	1.0 $\mu\text{g/l}$	Νικέλιο	20 $\mu\text{g/l}$
Βενζο(α)πυρένιο	0.010 $\mu\text{g/l}$	Νιτρικό άλας	50 mg/l
Βόριο	1.0 mg/l	Νιτρώδες άλας	0.50 mg/l
Βρωμικό άλας	10 $\mu\text{g/l}$	Παρασιτοκτόνα	0.10 $\mu\text{g/l}$
Κάδμιο	5.0 $\mu\text{g/l}$	Παρασιτοκτόνα – Σύνολο	0.50 $\mu\text{g/l}$
Χρώμιο	50 $\mu\text{g/l}$	Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες	0.10 $\mu\text{g/l}$
Χαλκός	2.0 mg/l	Σελήνιο	10 $\mu\text{g/l}$
Κυανιούχο άλας	50 $\mu\text{g/l}$	Τετραχλωροαιθάνιο και Τριχλωροαιθάνιο	10 $\mu\text{g/l}$
1,2-διχλωροαιθάνιο	3.0 $\mu\text{g/l}$	Τριαλομεθάνια – Σύνολο	100 $\mu\text{g/l}$
Επιχλωρυδρίνη	0.10 $\mu\text{g/l}$	Χλωριούχο βινύλιο	0.50 $\mu\text{g/l}$



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Εάν η μονάδα τοποθετηθεί σε ήδη υπάρχον κύκλωμα υδροσωλήνα, είναι σημαντικό να καθαριστούν οι υδραυλικοί αγωγοί προκειμένου να απαλλαγθούν από λύματα και βρωμιά.
- Είναι σημαντική η τοποθέτηση φίλτρου προκειμένου να προληφθεί μειωμένη απόδοση.
- Το άτομο που θα εκτελέσει την εγκατάσταση πρέπει να προβεί σε χημική διεργασία για την αποφυγή πρόκλησης σκουριάς.

Προστασία από πάγο

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%



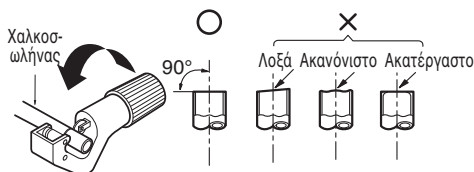
ΠΡΟΣΟΧΗ

1. Χρησιμοποιήστε ένα μόνο από τα παραπάνω αντι-παγωτικά.
2. Εάν χρησιμοποιηθεί αντι-παγωτικό, μπορεί να προκύψει απώλεια πίεσης και απόδοσης του συστήματος.
3. Εάν χρησιμοποιηθεί ένα από τα αντι-ψυκτικά, μπορεί να προκύψει διάβρωση. Συνεπώς, παρακαλούμε προσθέστε αναστολέα διάβρωσης.
4. Παρακαλούμε ελέγχετε περιοδικά την συγκέντρωση του αντι-ψυκτικού ώστε να διατηρείτε την ίδια συγκέντρωση.
5. Όταν χρησιμοποιείται το αντι-ψυκτικό (για την εγκατάσταση ή τη λειτουργία), λάβετε μέτρα ώστε να μην ακουμπήσετε το αντι-ψυκτικό.
6. Βεβαιωθείτε ότι τηρείτε όλους τους νόμους και τους κανόνες της χώρας σας περί της χρήσης Αντι-ψυκτικού.
7. Όταν εφαρμόζεται το hydro kit, δεν προστίθεται ποτέ αντιψυκτικό στο κύκλωμα νερού.

Σωλήνωση ψυκτικού

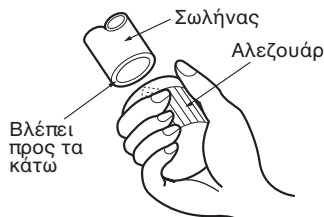
Κόψτε τους σωλήνες και το καλώδιο.

- Χρησιμοποιήστε το παρεκόμενο κιτ σωληνώσεων ή σωλήνες που αγοράσατε από κάποιο κατάστημα.
- Μετρήστε την απόσταση μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας.
- Κόψτε τους σωλήνες λίγο μακρύτερους από την μετρημένη απόσταση.
- Κόψτε το καλώδιο 1,5 m μακρύτερο από το μήκος του σωλήνα.



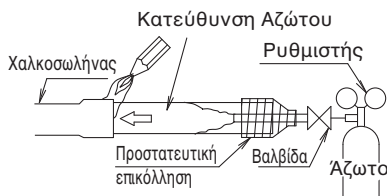
Αφαίρεση γρεζιών

- Αφαιρέστε εντελώς όλα τα γρέζια από την τομή του αγωγού / σωλήνα.
- Κρατάτε το άκρο του χάλκινου αγωγού / σωλήνα προς τα κάτω καθώς αφαιρείτε τα γρέζια έτσι ώστε να αποφευχθεί η πτώση των γρεζιών εντός της σωληνώσης.



Συγκόλληση σωλήνα

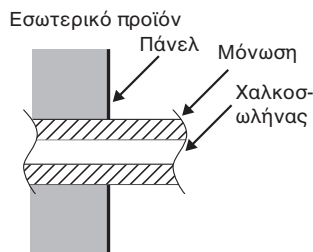
- Εισάγετε και συγκολλήστε τον σωλήνα.
- Διασφαλίστε ροή Αζώτου στα 0,2 kgf/cm² μέσα από τον σωλήνα κατά τη συγκόλληση.
- Εάν η συγκόλληση πραγματοποιηθεί χωρίς τη ροή Αζώτου, μπορεί να δημιουργηθεί ένα παχύ στρώμα οξειδωσης μέσα στον σωλήνα το οποίο θα εμποδίζει την κανονική λειτουργία της βαλβίδας και του συμπιεστή κλπ.



Μόνωση

- Χρησιμοποιήστε ελαστικό αφρώδες μονωτικό υλικό (EPDM, NBR) με υψηλή αντοχή στη θερμότητα.
- Όταν η εγκατάσταση γίνεται σε υγρό περιβάλλον, χρησιμοποιείτε πιο παχύ μονωτικό υλικό από ό,τι συνήθως.
- Εισάγετε το μονωτικό υλικό μέσα στο προϊόν όσο το δυνατόν βαθύτερα.

Ταξινόμηση	Πάχος
Σωλήνας αερίου (Ø15.88 – 4HP)(Ø22.2 - 8HP)	t19 ή περισσό- τερο



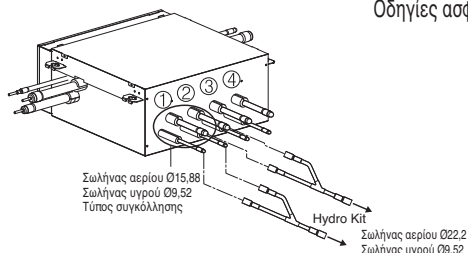
✱ Το πάχος του παραπάνω μονωτικού υλικού βασίζεται στο ρυθμό θερμικής αγωγιμότητας των 0,036 W/m °C.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Δεν υπάρχει λειτουργία καθόδου αντλίας επειδή το **Hydro Kit** είναι η μόνη μονάδα θέρμανσης. Μετά την ξήρανση υπό κενό, γεμίζετε ξανά το ψυκτικό.

Οδηγίες προστασίας κατά τη σύνδεση συστημάτων Ανάκτησης Θερμότητας



Οδηγίες ασφαλείας κατά τη σύνδεση συγχρονισμένης εξωτερικής μονάδας

- Μία σύνδεση του σωλήνα ψυκτικού για τη μονάδα ΑΘ δεν επαρκεί για τη ροή του ψυκτικού. Ενώστε τους δύο σωλήνες με σωλήνα διακλάδωσης όταν συνδέετε το **Hydro Kit**. (Έως 16kW (54kBut/h) μοντέλο χωρητικότητας : ARNH08GK3A2)
- Ο αριθμός σωλήνα του συνδεδεμένου σωλήνα αερίου και υγρού πρέπει να είναι ο ίδιος.
- Μην ρίχνετε νερό στο **Hydro Kit** όταν εκτελείται η διαδικασία έρευνας σωλήνων.
- Μπορεί να προκύψει σφάλμα στη διαδικασία αναζήτησης σωλήνα εάν δεν αυξηθεί η θερμοκρασία του σωλήνα.
- Συνιστάται να συνδέεται το **Hydro Kit** στη βαλβίδα Αρ. 1 και τη βαλβίδα Αρ. 2.

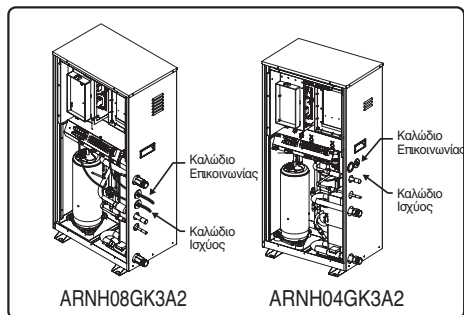
	Ρύθμιση Μικροδιακόπτη	Παράδειγμα
Χωρίς έλεγχο		
Έλεγχος Βαλβίδων Αρ. 1, 2		
Έλεγχος Βαλβίδων Αρ. 2, 3		
Έλεγχος Βαλβίδων Αρ. 3, 4		
Έλεγχος Βαλβίδων Αρ. 1, 2 / Αρ. 3, 4		

Σωλήνα διαδικασία αναζήτησης

- Όταν Pipe διαδικασία αναζήτησης γίνεται,
 - Χρησιμοποιείτε 'Μέθοδο 1' εάν η θερμοκρασία νερού είναι υψηλότερη από 30°C (86°F)
 - Χρησιμοποιείτε 'Μέθοδο 2' εάν η θερμοκρασία νερού είναι χαμηλότερη από 30°C (86°F)
- Όταν Pipe διαδικασία αναζήτησης δεν εκτελείται,
 - Ελέγξτε εάν προκύπτει σφάλμα 'CH14' στο **Hydro Kit**.
 - *Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο οδηγιών εγκατάστασης της μονάδας HR

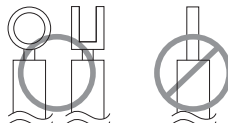
Πως θα συνδεσετε τις καλωδιώσεις

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 και σύμφωνα με την σύνδεση στην εξωτερική μονάδα.

*Διασφαλίστε ότι το χρώμα των καλωδίων της εξωτερικής μονάδας και ο Αρ. τερματικού είναι ίδια με τα αντίστοιχα της εσωτερικής μονάδας.

Ακροδέκτες Εσωτερικής Μονάδας				Ακροδέκτες Εσωτερικής Μονάδας		Ακροδέκτης εξωτερικής μονάδας							
1 (L)	2 (N)		⊕	3(A)	4(B)	Εξωτερική μονάδα	Εσωτερική μονάδα	—	—	DRY1	DRY2	GND	12V
						A	B	A	B	—	—	—	—

Καλώδιο ισχύος Γείωση Καλώδιο επικοινωνίας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ : Βεβαιωθείτε ότι οι βίδες του ακροδέκτη δεν είναι χαλαρές.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Αφού ελέγξετε την παραπάνω κατάσταση, πραγματοποιήστε προετοιμασίες για την ακόλουθη καλωδίωση:

- 1) Χρησιμοποιήστε ανεξάρτητη παροχή ισχύος για τη μονάδα και ανατρέξτε στο διάγραμμα κυκλώματος που βρίσκεται κολλημένο στο εσωτερικό του καλύμματος ελέγχου.
- 2) Βεβαιωθείτε ότι εγκαθιστάτε ασφαλειοδιακόπτη 30A όταν το ρεύμα συνδέεται με τη μονάδα.
- 3) Τα μπουλόνια που χρησιμοποιούνται για τη σύνδεση καλωδίων μπορεί να χαλαρώσουν με τις δονήσεις που παράγονται κατά τη μεταφορά. Βεβαιωθείτε ότι ελέγξατε πάλι και στερεώστε τα καλά. (Εάν είναι χαλαροί, μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά.)
- 4) Βεβαιωθείτε ότι ελέγξατε τις προδιαγραφές ισχύος.
- 5) Η ηλεκτρική ισχύς πρέπει να είναι επαρκής.
- 6) Η αρχική τάση πρέπει να διατηρηθεί στο 90% της ονομαστικής τάσης που αναγράφεται στην πινακίδα.
- 7) Το πάχος των καλωδίων ισχύος συμμορφώνεται με τις προκαθορισμένες προδιαγραφές. (Μήκος και πάχος του καλωδίου ισχύος)
- 8) Μην εγκαθιστάτε τον ασφαλειοδιακόπτη σε μέρος όπου υπάρχει πολλή υγρασία ή που είναι βρεγμένο.
- 9) Τα ακόλουθα προβλήματα μπορεί να προκαλέσουν πτώση τάσης.
 - Δόνηση μαγνητικού διακόπτη, ελαττωματική επαφή, ζημιά στην ασφάλεια, δυσλειτουργία διάταξης προστασίας από την υπερφόρτωση

※ Με βάση το εγχειρίδιο του κατόχου, επιδείξετε στον χρήστη πώς θα λειτουργεί τη μονάδα. (Ρύθμιση θερμοκρασίας κλπ.)

Σύνδεση Καλωδίων

Τύποι καλωδίων

Ταξινόμηση	Τύποι	Διατομή καλωδίου
Καλώδιο ισχύος (CV)	mm2 x πυρήνες	4.0 x 3
Καλώδιο επικοινωνίας (VCTF-SB)	mm2 x πυρήνες	1.0~1.5 x 2

Η απόσταση μεταξύ του καλωδίου επικοινωνίας και του καλωδίου ισχύος

- Εάν το καλώδιο ισχύος και το καλώδιο επικοινωνίας δεθούν μαζί, μπορεί να προκύψει σφάλμα του συστήματος λόγω παρεμβολών που θα προκαλέσουν στο σήμα οι ηλεκτροστατικές και ηλεκτρομαγνητικές επιδράσεις. Εάν συνδεθεί το καλώδιο επικοινωνίας μαζί με το καλώδιο ισχύος, διασφαλίστε απόσταση τουλάχιστον 50 mm μεταξύ του καλωδίου της εσωτερικής μονάδας και του καλωδίου επικοινωνίας.

Αυτή είναι η τιμή λαμβάνοντας σαν υπόθεση ότι το μήκος των παράλληλων καλωδίων είναι 100 m. Εάν είναι μακρύτερα από 100 m, θα πρέπει να υπολογιστεί ξανά αναλογικά με το επιπλέον μήκος. Εάν συνεχίζει να προκύπτει παραμόρφωση στην κυματομορφή της ισχύος παρά τη διασφάλιση της απόστασης, αυξήστε την απόσταση.

* Όταν εισαχθούν διάφορα καλώδια ισχύος στη γραμμή μετάδοσης ή δεθούν μαζί, προσέξτε τα ακόλουθα θέματα.

- Τα καλώδια ισχύος και επικοινωνίας να μην είναι στην ίδια γραμμή μετάδοσης.
- Τα καλώδια ισχύος και τα καλώδια επικοινωνίας να μην δένονται μαζί.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Είναι γεωμμένες όλες οι εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες;
- Εάν δεν γίνει σωστή γείωση, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Η γείωση πρέπει να πραγματοποιηθεί από προσοντούχο τεχνικό.
- Λάβετε υπόψη τις περιβαλλοντικές συνθήκες (θερμοκρασία περιβάλλοντος, απ' ευθείας έκθεση στον ήλιο, στο νερό της βροχής κλπ.) όταν πραγματοποιείτε καλωδίωση.
- Το πάχος του καλωδίου ισχύος είναι το ελάχιστο πάχος του καλωδίου με μεταλλικό αγωγό. Χρησιμοποιήστε παχύτερο καλώδιο λαμβάνοντας υπόψη την πτώση τάσης.

5. Εγκατάσταση Παρελκομένων

Θέση Παρελκόμενων και Σύνδεση Εξωτερικών Μερών



- Συνδέστε την βαλβίδα 3 δρόμων εάν χρησιμοποιείται και η ενδοδαπέδια θέρμανση και το ζεστό νερό.
- Συνδέστε τον θερμοστάτη που αγοράσατε ξεχωριστά.
- Η ξηρά επαφή είναι ένα παρελκόμενο που παρέχεται από την LG και εγκαθίσταται ανατρέχοντας στο προσαρτημένο εγχειρίδιο εγκατάστασης.
- Ο τρίοδη βαλβίδα, ο θερμοστάτης και η αντλία είναι εξωτερικά μέρη για εγκατάσταση, τα οποία δεν παρέχονται από την LG. Αφού ελέγξετε το κάθε μέρος προσεκτικά, εγκαταστήστε τα εξωτερικά μέρη αντίστοιχα.
- Συνδέστε το καλώδιο για το κάθε παρελκόμενο στους ακροδέκτες του κουτιού ελέγχου στο Hydro Kit.
- Ελέγξτε την ετικέτα που προσαρτάται στους ακροδέκτες ώστε να αποτρέψετε την λανθασμένη σύνδεση.
- Χρησιμοποιήστε αντλία με τάση 220-240 V και μέγιστο ρεύμα λειτουργίας 4A ή λιγότερο.
- Επιλέξτε κατάλληλο ρελέ για την απόδοση της αντλίας όταν συνδέετε την αντλία στην μονάδα.



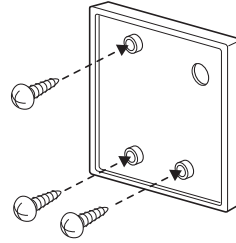
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Εγκαταστήστε τη μονάδα αφού απενεργοποιήσετε την κύρια ισχύ.
- Μην συνδέετε προϊόντα εκτός του εύρους που προδιαγράφεται στο εγχειρίδιο.
- Μην εργάζεστε με βρεγμένα χέρια.

Εγκατάσταση Ενσύρματου Τηλεχειριστηρίου

1. Παρακαλούμε στερεώστε σφικτά με την χρήση της παρεχόμενης βίδας αφού τοποθετήσετε τον πίνακα ελέγχου του τηλεχειριστηρίου στην θέση που προτιμάτε.

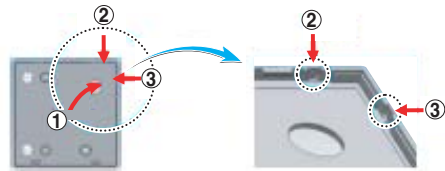
- Παρακαλούμε τοποθετήστε το ώστε να μην λυγίζει, καθώς μπορεί να μην γίνει σωστή εφαρμογή εάν λυγίζει το πλαίσιο στήριξης. Παρακαλούμε τοποθετήστε τον πίνακα ελέγχου του τηλεχειριστηρίου για να ταιριάζει στο κουτί του, εφόσον υπάρχει τέτοιο.



2. Μπορείτε να τοποθετήσετε το Ενσύρματο τηλεχειριστήριο σε τρεις κατευθύνσεις.

- Κατεύθυνση τοποθέτησης: ευθυγράμμιση με την επιφάνεια του τοίχου, επάνω δεξιά
- Εάν τοποθετήσετε το τηλεχειριστήριο ευθυγραμμισμένο επάνω και δεξιά, παρακαλούμε πρώτα αφαιρέστε την εσοχή οδηγού του καλωδίου του τηλεχειριστηρίου.

※ Αφαιρέστε την εσοχή του οδηγού με ένα μυτοσιμπίδο.



<Εσοχές οδηγών καλωδίου>

- ① Ευθυγράμμιση με την επιφάνεια του τοίχου
- ② Εσοχή οδηγού επάνω μέρος
- ③ Εσοχή οδηγού δεξιού μέρος

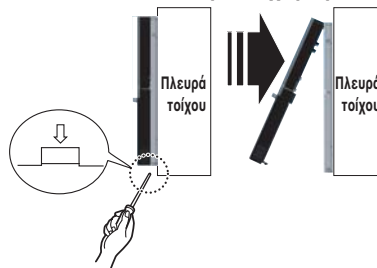
3. Παρακαλούμε τοποθετήστε το επάνω μέρος του τηλεχειριστηρίου στην βάση που είναι στερεωμένη στην επιφάνεια του τοίχου, όπως στην παρακάτω εικόνα, και μετά κουμπώστε στην βάση πατώντας το κάτω μέρος.

- Παρακαλούμε τοποθετείτε ώστε να μην υπάρχει κενό μεταξύ του τηλεχειριστηρίου και του επάνω, κάτω, δεξιού και αριστερού μέρους της βάσης.

<Σειρά σύνδεσης>



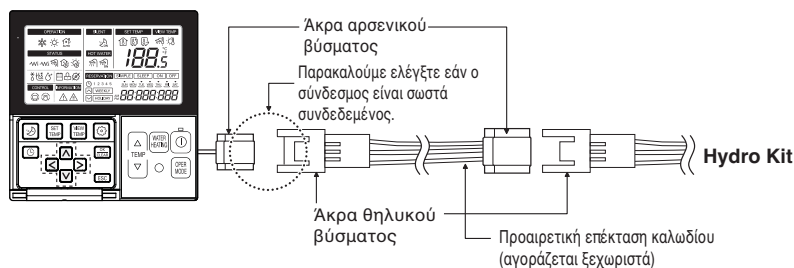
<Σειρά διαχωρισμού>



Όταν αποκολλάτε το τηλεχειριστήριο από την βάση, όπως στην παρακάτω εικόνα, εισάγετε ένα κατσαβίδι στην κάτω οπή διαχωρισμού και μετά, γυρίζοντας προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού, διαχωρίζετε το τηλεχειριστήριο.

- Υπάρχουν δύο οπές διαχωρισμού. Παρακαλούμε διαχωρίζετε τις μία-μία.
- Παρακαλούμε προσέχετε ώστε να μην κάνετε ζημιά στα εσωτερικά συστατικά όταν τα διαχωρίζετε.

4. Παρακαλούμε συνδέστε την εσωτερική μονάδα και το τηλεχειριστήριο με την χρήση του καλωδίου σύνδεσης.



5. Παρακαλούμε χρησιμοποιήστε καλώδιο επέκτασης εάν η απόσταση μεταξύ του ενσύρματου τηλεχειριστηρίου και της εσωτερικής μονάδας είναι περισσότερο από 10 m. Ονομασία μοντέλου επέκτασης καλωδίου(10m): PZCWR1

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

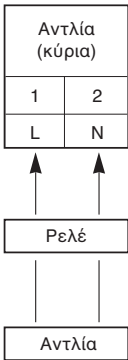
Όταν εγκαθιστάτε το ενσύρματο τηλεχειριστήριο, μην το θάβετε στον τοίχο.

(Ενδέχεται να προκληθεί ζημιά στον αισθητήρα θερμοκρασίας.)

Μην εγκαθιστάτε το καλώδιο σε απόσταση 50 m ή μεγαλύτερη. (Μπορεί να προκληθεί σφάλμα επικοινωνίας.)

- Κατά την εγκατάσταση του καλωδίου επέκτασης, ελέγξτε την κατεύθυνση σύνδεσης του βύσματος στην πλευρά του τηλεχειριστηρίου και στην πλευρά του προϊόντος για ορθή εγκατάσταση.
- Αν εγκαταστήσετε το καλώδιο επέκτασης προς την αντίθετη κατεύθυνση, δεν θα γίνει σύνδεση.
- Προδιαγραφές καλωδίου επέκτασης: 2547 1007 22# 2 Πυρήνες : 3 Περίβλημα : 5 ή νεότερο μοντέλο.

Σύνδεση Κύριας Αντλίας



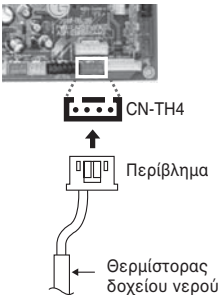
- Επιλέξτε την κατάλληλη αντλία ανατρέχοντας στον πίνακα ρυθμού ροής με τη διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ της εισόδου και της εξόδου.
*Συνιστάται ο ρυθμός ροής να είναι 36LPM.
- Χρησιμοποιήστε αντλία με αρκετή απόδοση ώστε να διασφαλίζεται πλήρης απώλεια της πίεσης και παροχή νερού στο Hydro Kit.
- Επιλέξτε κατάλληλο ρελέ για την απόδοση της αντλίας όταν συνδέετε την αντλία στη μονάδα.
- Συνδέστε το ρελέ στους ακροδέκτες 11 και 12 του κουτιού ελέγχου.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Βεβαιωθείτε ότι δίνετε εξωτερική τροφοδοσία στην αντλία.

Σύνδεση αισθητήρα θερμοκρασίας δεξαμενής νερού



- Συνδέστε το περίβλημα αισθητήρα με το συνδετήρα PCB'CN-TH4' (κόκκινο).



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Εάν ο αισθητήρας θερμοκρασίας δοχείου νερού δεν έχει συνδεθεί, θα προκύψει σφάλμα. (CH08) Αποκλείεται η περίπτωση χρήσης ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

Θερμοστάτης

Γενικά ο θερμοστάτης χρησιμοποιείται για να ελέγχει το προϊόν με σημείο αναφοράς τη θερμοκρασία του αέρα. Όταν ο θερμοστάτης συνδέεται με το προϊόν, η λειτουργία της μονάδας ελέγχεται από το θερμοστάτη.

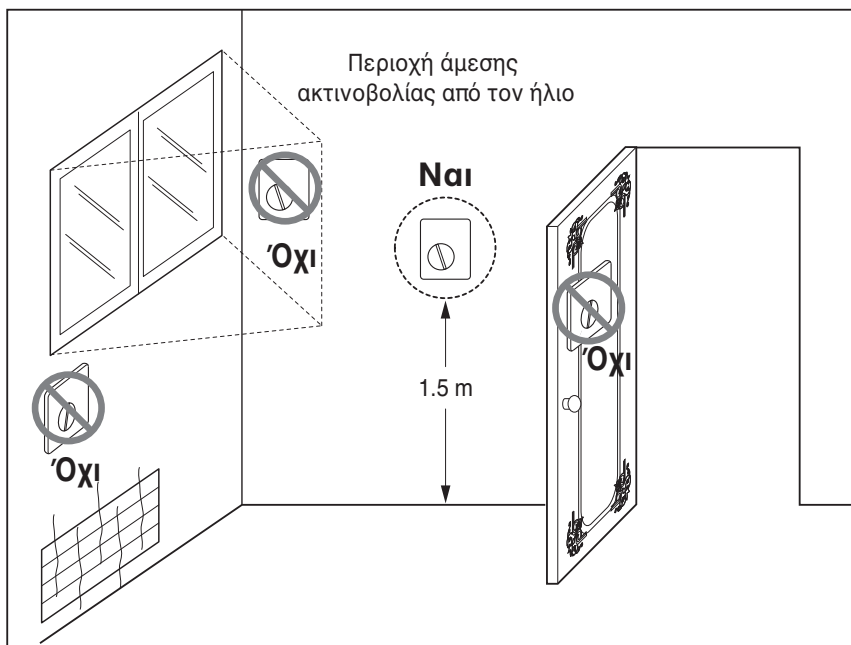
Συνθήκες Εγκατάστασης

ΠΡΟΣΟΧΗ

1. ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ Θερμοστάτη 1~230 V
2. Ορισμένοι θερμοστάτες ηλεκτρομηχανικού τύπου διαθέτουν εσωτερικό χρόνο καθυστέρησης για την προστασία του συμπιεστή. Σε αυτή την περίπτωση, η αλλαγή λειτουργίας μπορεί να διαρκέσει περισσότερο από αυτό που αναμένει ο χρήστης. Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο του θερμοστάτη, αν το προϊόν δεν ανταποκρίνεται γρήγορα.
3. Η ρύθμιση του εύρους θερμοκρασίας με θερμοστάτη μπορεί να διαφέρει από αυτήν του προϊόντος. Η ορισμένη θερμοκρασία θέρμανσης ή ψύξης πρέπει να επιλέγεται εντός του εύρους ρύθμισης της θερμοκρασίας του προϊόντος.
4. Συνιστάται έντονα να τοποθετηθεί ο θερμοστάτης στον κύριο χώρο θέρμανσης.

Θα πρέπει να αποφευχθούν οι ακόλουθες θέσεις για τη διασφάλιση της σωστής λειτουργίας:

- Το ύψος από το δάπεδο να είναι περίπου 1,5 m.
- Ο θερμοστάτης δεν πρέπει να εγκατασταθεί σε σημείο όπου να αποκρύπτεται κατά το άνοιγμα της πόρτας.
- Ο θερμοστάτης δεν πρέπει να εγκατασταθεί σε σημείο όπου μπορεί να επηρεάζεται από εξωτερικούς θερμικούς παράγοντες. (όπως πάνω από ένα καλοριφέρ ή κοντά σε ανοικτό παράθυρο)



Γενικές πληροφορίες

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

Τύπος	Τροφοδοσία	Τρόπος λειτουργίας	Υποστηρίζεται
Μηχανικός (1)	1~ 230 V	Μόνο θέρμανση (3)	Ναι
Ηλεκτρικός (2)	1~ 230 V	Μόνο θέρμανση (3)	Ναι

- (1) Δεν υπάρχει ηλεκτρικό κύκλωμα εντός του θερμοστάτη ούτε απαιτείται τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος στο θερμοστάτη.
- (2) Το ηλεκτρικό κύκλωμα, όπως η θόνη, η λυχνία LED, ο βομβητής κλπ. περιλαμβάνεται στο θερμοστάτη και απαιτεί τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος.
- (3) Ο θερμοστάτης παράγει το σήμα "Θέρμανση ON (ENEPFH) ή Θέρμανση OFF (ANENEPFH)" ανάλογα με τη θερμοκρασία-στόχο που έχει ορίσει ο χρήστης για τη θέρμανση.

Καλωδίωση Θερμοστάτη

Ακολουθήστε τις παρακάτω διαδικασίες Βήμα 1 ~ Βήμα 4..

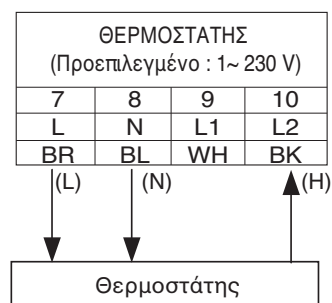
Βήμα 1: Αφαιρέστε το μπροστινό κάλυμμα της μονάδας και ανοίξτε το κουτί ελέγχου.

Βήμα 2: Καθορίστε τις προδιαγραφές ρεύματος του θερμοστάτη.

Στο Hydro Kit (Για Υψηλή Θερμοκρασία) χρησιμοποιείται ο θερμοστάτης 1~230V.

Βήμα 3: Εάν ο θερμοστάτης είναι μόνο θέρμανσης, προχωρήστε στο βήμα 4.

Βήμα 4: Αναζητήστε ακροδέκτη και συνδέστε το καλώδιο ως εξής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μηχανικός τύπος θερμοστάτη

Μην συνδέετε το καλώδιο (N) καθώς ο θερμοστάτης μηχανικού τύπου δεν χρειάζεται ηλεκτρική παροχή ρεύματος.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Μην συνδέετε εξωτερικά ηλεκτρικά φορτία

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

Ποτέ μην συνδέετε εξωτερικά ηλεκτρικά φορτία όπως βαλβίδες, μονάδες Fan Coil, κλπ.

Εάν συνδεθούν, μπορεί να προκληθεί σοβαρή ζημιά στη συναρμογή 1 της Κύριας Πλακέτας.

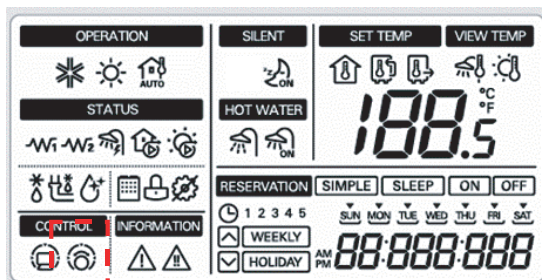
(L): Ενεργό σήμα από την πλακέτα προς τον θερμοστάτη

(N): Ουδέτερο σήμα από την πλακέτα προς τον θερμοστάτη

(H): Σήμα θέρμανσης από το θερμοστάτη προς την πλακέτα

Τελικός έλεγχος

- Ρύθμιση διακόπτη λειτουργίας:
Ορίστε τον μικροδιακόπτη Αρ. 8 στο 'ON' Διαφορετικά, το προϊόν δεν θα μπορέσει να αναγνωρίσει τον θερμοστάτη.
- Τηλεχειριστήριο
 - Εμφανίζεται το εικονίδιο "Θερμοστάτη" στο τηλεχειριστήριο.
 - Απενεργοποιείται το πάτημα του πλήκτρου



Εικονίδιο θερμοστάτη

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Λειτουργία Θερμοστάτη με Τηλεχειριστήριο

Τα ακόλουθα χαρακτηριστικά επιτρέπονται κατά την εγκατάσταση του θερμοστάτη:

- Πλήκτρο SET TEMP (ρύθμισης θερμοκρασίας)
- Πλήκτρο VIEW TEMP (προβολή θερμοκρασίας)
- Πλήκτρο ρύθμισης θερμοκρασίας (*)
- Πλήκτρο θέρμανσης μη πόσιμο νερού

(*) : Η μονάδα δεν ενεργοποιείται / απενεργοποιείται σύμφωνα με τη ρύθμιση θερμοκρασίας στον πίνακα ελέγχου. Ενεργοποιείται / απενεργοποιείται σύμφωνα με το σήμα του θερμοστάτη.

Τα ακόλουθα χαρακτηριστικά ΔΕΝ επιτρέπονται κατά την εγκατάσταση του θερμοστάτη:

- Επιλογή τρόπου λειτουργίας (θέρμανση/ ανάλογα με τον καιρό)
- Προγραμματισμός ώρας
- Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση λειτουργίας

Αλληλουχία λειτουργιών θερμοστάτη

- Πώς θα ορίσετε τη θερμοκρασία θέρμανσης όταν ο θερμοστάτης είναι συνδεδεμένος με το Hydro Kit.

Ορίστε τον θερμοστάτη στη λειτουργία θέρμανσης



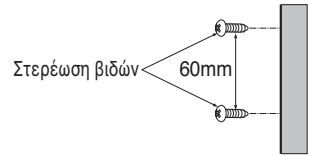
Ρυθμίστε τη θερμοκρασία θέρμανσης με τη χρήση του τηλεχειριστηρίου

Απομακρυσμένος Αισθητήρας Θερμοκρασίας

Ο απομακρυσμένος αισθητήρας θερμοκρασίας μπορεί να τοποθετηθεί σε οποιοδήποτε σημείο θέλει ο χρήστης ώστε να ανιχνεύει τη θερμοκρασία του χώρου.

Πώς θα εγκαταστήσετε τον απομακρυσμένο αισθητήρα θερμοκρασίας

Βήμα 1. Αφού αποφασίσετε το σημείο εγκατάστασης του απομακρυσμένου αισθητήρα θερμοκρασίας, σημειώστε τη θέση και το ύψος των βιδών στερέωσης. (Διάστημα μεταξύ των βιδών: 60mm)



Βήμα 2. Εισάγετε το συνδετήρα του καλωδίου σύνδεσης στην υποδοχή και στη θέση του αισθητήρα θερμοκρασίας δωματίου. (CN_ROOM)

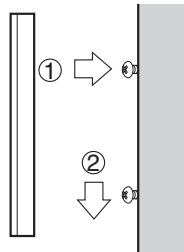
Βήμα 3. Ορίστε τον κωδικό επιλογής του προσαρτώμενου χειριστηρίου στην εσωτερική μονάδα. Για λεπτομέρειες, παραπεμφθείτε στον «τρόπο ρύθμισης εγκαταστάτη».

Βήμα 4. Το σύρμα σύνδεσης δεν έχει σημασία εάν αλλάξετε το χρώμα του σύρματος λόγω μη πολικής ιδιότητας.



Βήμα 5. Ενσωματώστε τον απομακρυσμένο αισθητήρα θερμοκρασίας με τις βίδες, με τη σειρά των βελών.

Στερέωση του
Απομακρυσμένου Αισθητήρα



ΠΡΟΣΟΧΗ

1. Επιλέξτε την θέση όπου μπορεί να μετρηθεί η μέση θερμοκρασία για την εσωτερική μονάδα όσο λειτουργεί.
2. Αποφεύγετε την απ' ευθείας έκθεση στο ηλιακό φως.
3. Επιλέξτε θέση όπου ο απομακρυσμένος αισθητήρας δεν θα επηρεάζεται από συσκευές θέρμανσης.
4. Επιλέξτε τη θέση όπου η έξοδος του ανεμιστήρα ψύξης δεν επηρεάζει τον απομακρυσμένο αισθητήρα.
5. Επιλέξτε θέση όπου ο απομακρυσμένος αισθητήρας δεν επηρεάζεται όταν η πόρτα είναι ανοικτή.

Βαλβίδα 3 δρόμων

Απαιτείται βαλβίδα 3 δρόμων για τη λειτουργία της δεξαμενής μη πόσιμου νερού. Ο ρόλος της βαλβίδας 3 δρόμων είναι να εναλλάσσει μεταξύ του κύκλωματος ενδοδαπέδιας θέρμανσης και του κυκλώματος θέρμανσης της δεξαμενής νερού.

Γενικές πληροφορίες

Το **Hydro Kit** υποστηρίζει την ακόλουθη βαλβίδα 3 δρόμων.

Τύπος	Τροφοδοσία	Τρόπος λειτουργίας	Υποστηρίζεται
SPDT 3-καλωδίων (1)	1~ 230 V	Επιλογή “ Flow A” (ροής A) μεταξύ ‘Flow A” (ροής A) και “ Flow B” (ροής B) (2)	Ναι
		Επιλογή “ Flow B” (ροής B) μεταξύ ‘Flow A” (ροής A) και “ Flow B” (ροής B) (3)	Ναι

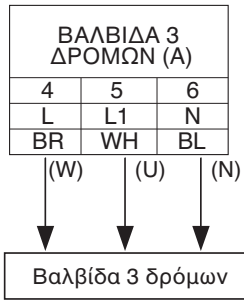
- (1) SPDT = Single Pole Double Throw. (Απλός πόλος, διπλή επαφή.) Τα τρία καλώδια αποτελούνται από το Live (για την επιλογή Flow A), το Live 1 (για την επιλογή Flow B), και το Neutral (κοινό).
(2) Ροή A σημαίνει ‘ροή νερού από τη μονάδα προς τη δεξαμενή μη πόσιμου νερού’
(3) Ροή B σημαίνει ‘ροή νερού από τη μονάδα προς το δίκτυο ενδοδαπέδιας θέρμανσης’

Σύνδεση βαλβίδας 3 δρόμων

Ακολουθήστε τις παρακάτω διαδικασίες Βήμα 1 ~ Βήμα 2.

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

Βήμα 2. Αναζητήστε το μπλοκ ακροδεκτών και συνδέστε το καλώδιο όπως παρακάτω.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Η βαλβίδα 3 δρόμων θα πρέπει να επιλέξει το κύκλωμα της δεξαμενής νερού όταν παρέχεται ρεύμα στα καλώδια (W) και (N).
- Η βαλβίδα 3 δρόμων θα πρέπει να επιλέξει το κύκλωμα της ενδοδαπέδιας θέρμανσης όταν παρέχεται ρεύμα στα καλώδια (U) και (N).

- (W): Ενεργό σήμα (θέρμανση δεξαμενής νερού) από την πλακέτα προς την βαλβίδα 3 δρόμων
(U): Ενεργό σήμα (ενδοδαπέδια θέρμανση) από την πλακέτα προς την βαλβίδα 3 δρόμων
(N): Ουδέτερο σήμα από την πλακέτα προς την βαλβίδα 3 δρόμων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Θα πρέπει να εμποδίζεται η πρόσβαση ποντικών ώστε να μην εισέρχονται στη μονάδα και να μην προκαλούν ζημιά στα καλώδια.

Τελικός έλεγχος

- Κατεύθυνση ροής:
 - Το νερό θα πρέπει να ρέει από την έξοδο νερού της μονάδας προς την είσοδο νερού της δεξαμενής μη πόσιμου νερού όταν έχει επιλεγεί η θέρμανση της δεξαμενής μη πόσιμου νερού.
 - Για να επαληθεύσετε τη κατεύθυνση της ροής, ελέγξτε τη θερμοκρασία στην έξοδο νερού της μονάδας και στην είσοδο νερού της δεξαμενής μη πόσιμου νερού.
 - Εάν έχει γίνει σωστή καλωδίωση, αυτές οι θερμοκρασίες θα πρέπει να είναι σχεδόν ίδιες εάν έχει εκτελεστεί σωστή θερμική μόνωση του σωλήνα νερού.
- Θόρυβος ή δονήσεις του σωλήνα νερού κατά την λειτουργία της βαλβίδας 3 δρόμων
 - Λόγω του φαινομένου της απότομης διόγκωσης ή της σπηλαίωσης, μπορεί να προκληθεί θόρυβος ή δονήσεις στον σωλήνα νερού ενώ λειτουργεί η βαλβίδα 3 δρόμων.
 - Σε αυτή την περίπτωση, ελέγξτε τα ακόλουθα :
 - Είναι το κύκλωμα νερού (επιδαπέδιας θέρμανσης και δεξαμενής μη πόσιμου νερού) πλήρως φορτισμένο; Εάν δεν είναι, απαιτείται πλήρωση νερού.
 - Η γρήγορη λειτουργία της βαλβίδας προκαλεί θόρυβο και δονήσεις. Ο κατάλληλος χρόνος λειτουργίας της βαλβίδας είναι 60~90 δευτερόλεπτα.

Ξηρά Επαφή

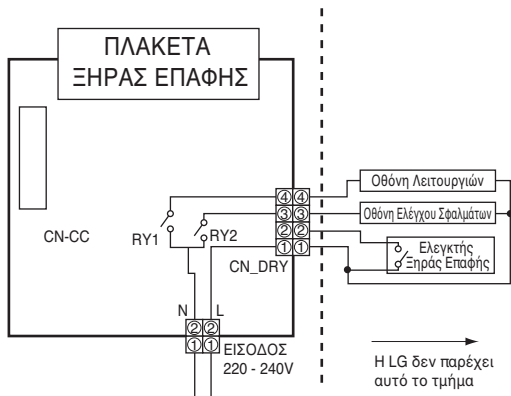
Η Ξηρά Επαφή της LG αποτελεί μία λύση αυτόματου ελέγχου του συστήματος κλιματισμού HVAC κατ' εντολήν του κατόχου.

Με απλά λόγια, είναι ένας διακόπτης ο οποίος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ενεργοποιήσει/απενεργοποιήσει τη μονάδα μετά τη λήψη σήματος από εξωτερικές πηγές όπως από κλειδαριά, διακόπτη πόρτας ή παραθύρου κλπ, ιδιαίτερα σε δωμάτια ξενοδοχείων

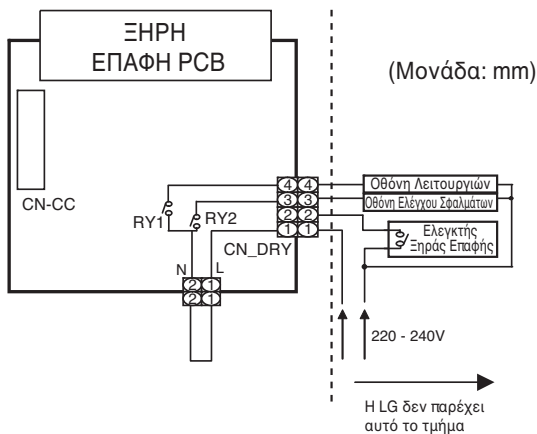
Εγκατάσταση ξηρής επαφής

Συνδέστε το CN_DRY με την Μονάδα Ελέγχου.

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



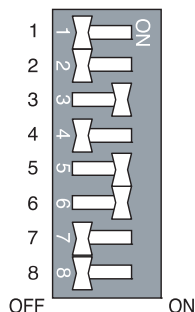
- Για εφαρμογή της πηγής ισχύος απευθείας στην εξωτερική πηγή.



6. Ρύθμιση συστήματος

Καθώς το **Hydro Kit** (Για Υψηλή Θερμοκρασία) έχει σχεδιαστεί για να ικανοποιεί διάφορα περιβάλλοντα εγκατάστασης, είναι σημαντικό να γίνει σωστή ρύθμιση του συστήματος. Εάν δεν γίνει η σωστή διαμόρφωση, τότε είναι αναμενόμενη η ακατάλληλη λειτουργία ή η μείωση της απόδοσης.

Ρύθμιση Διακόπτη Λειτουργίας



- Απενεργοποιήστε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος πριν τη ρύθμιση του διακόπτη λειτουργίας. Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Ο διακόπτης λειτουργίας ενεργοποιείται όταν τον τραβήξετε προς τα δεξιά.
- Πάντα να ορίζετε τον μικροδιακόπτη #6 στο ON και τον #7 στο OFF.
- Μην ρυθμίζετε τον διακόπτη λειτουργίας #2 στο ON και #3 στο OFF.
- Εάν δεν είναι ορισμένος ο μικροδιακόπτης όπως παρακάτω, μπορεί να μη λειτουργεί σωστά η μονάδα.

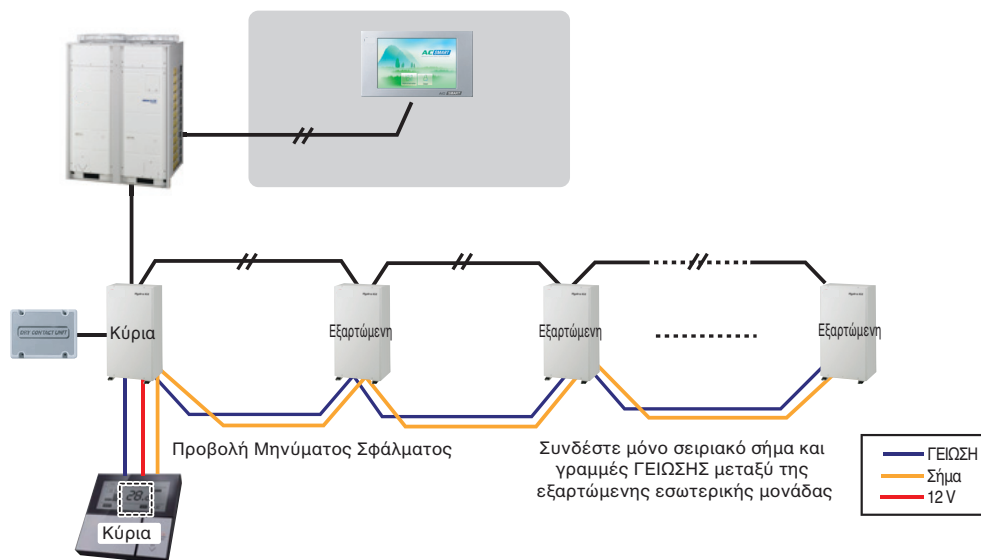
χ : ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ● : Ενεργοποίηση

Περιγραφή	Ρύθμιση διακόπτη λειτουργίας								Λειτουργία	Προεπιλεγμένο
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Έλεγχος Ομάδας	χ								Κύρια	○
	●								Εξαρτώμενη	
Εικόνα Εγκατάστασης		χ	χ						Μόνο ενδοδαπέδια θέρμανση	
		χ	●						Ενδοδαπέδια θέρμανση + Ζεστό νερό	○
		●	●						Μόνο ζεστό νερό	
Λειτουργία έκτακτης ανάγκης				χ					Λειτουργία υψηλής θερμοκρασίας	○
				●					Λειτουργία χαμηλής θερμοκρασίας	
Έλεγχος αντλίας νερού					χ				Ελεγχόμενη αντλία νερού με Hydro Kit	
					●				Η αντλία νερού ΔΕΝ ελέγχεται με το Hydro Kit	○
Σύνδεση Θερμοστάτη							χ		Ο θερμοστάτης ΔΕΝ είναι εγκατεστημένα	○
							●		Ο θερμοστάτης είναι εγκατεστημένος	

Ρύθμιση Ομαδικού Ελέγχου

Έλεγχος Ομάδας

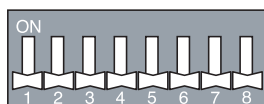
- Ενσύρματο τηλεχειριστήριο 1 + Πολλά **Hydro Kit**



- Διακόπτης λειτουργίας σε PCB

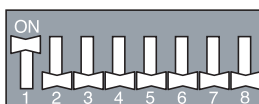
① Ρύθμιση Κύριας

- Αρ. 1 Off (Απενεργοποίηση)



② Ρύθμιση Εξαρτώμενης

- Αρ. 1 On (Ενεργοποίηση)



- Είναι δυνατόν να συνδεθούν έως 16 εσωτερικές μονάδες (Μέγ.) σε ένα ενσύρματο τηλεχειριστήριο. Ορίστε μόνο την μία εσωτερική μονάδα ως Κύρια, και τις άλλες ως Εξαρτώμενες.
- Μπορείτε να συνδέσετε όλους τους τύπους εσωτερικών μονάδων 2ης γενιάς.
- Είναι δυνατή η ταυτόχρονη χρήση ασύρματου τηλεχειριστηρίου.
- Είναι δυνατή η ταυτόχρονη σύνδεση με Ξηρά Επαφή και Κεντρικό ελεγκτή.
 - Η Κύρια εσωτερική μονάδα μπορεί να αναγνωρίσει μόνο Ξηρά Επαφή και Κεντρικό Ελεγκτή.
 - Στην περίπτωση ταυτόχρονης ύπαρξης Κεντρικού ελεγκτή και ελεγκτή Ομάδας, είναι δυνατόν να συνδεθούν οι τυπικές εσωτερικές μονάδες σειράς 2 ή νεώτερες, κατασκευής μετά τον Σεπτέμβριο, 2012.
 - Στην περίπτωση ρύθμισης με Κεντρικό ελεγκτή, ο Κεντρικός ελεγκτής μπορεί να ελέγξει εσωτερικές μονάδες μετά την ρύθμιση μόνο της διεύθυνσης της κύριας εσωτερικής μονάδας.
 - Η Εξαρτώμενη εσωτερική μονάδα θα λειτουργεί ως κύρια εσωτερική μονάδα.
 - Η Εξαρτώμενη εσωτερική μονάδα δεν μπορεί να ελεγχθεί μεμονωμένα από τον Κεντρικό ελεγκτή.
 - Κάποια τηλεχειριστήρια δεν λειτουργούν με Ξηρά Επαφή και Κεντρικό ελεγκτή ταυτόχρονα. Επικοινωνήστε μαζί μας με περισσότερες πληροφορίες περί αυτού.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

- Είναι δυνατή η ομαδική ρύθμιση εσωτερικής μονάδας (Hydro Kit) που συνδέεται με την ίδια εξωτερική μονάδα.
 - To install Master and Slave indoor unit, the Dip Switch setting should be same.
 - Group control is not possible between hydro kit and air conditioner.
 - Group control is not possible between mid temperature hydro kit and high temperature hydro kit.
5. Στην περίπτωση όπου στην εσωτερική μονάδα προκύψει κάποιο πρόβλημα μη κανονικής λειτουργίας, θα εμφανιστεί ένας κωδικός σφάλματος στο ενσύρματο τηλεχειριστήριο. Με την εξαίρεση της εσωτερικής μονάδας όπου προέκυψε το σφάλμα, μπορείτε να ελέγξετε την κάθε εσωτερική μονάδα μεμονωμένα.
6. Στην περίπτωση Ομαδικού Ελέγχου, είναι δυνατή η χρήση των παρακάτω λειτουργιών.
- Επιλογή λειτουργιών (λειτουργία/διακοπή/τρόπος λειτουργίας/ορισμός θερμοκρασίας)
 - Δεν είναι δυνατό σε ορισμένες λειτουργίες.
- ✱ Η ρύθμιση Κύριας/Εξαρτώμενης των εσωτερικών μονάδων είναι δυνατή με την χρήση Μικροδιακόπτη της πλακέτας.
- ✱ Μπορεί να προκληθούν δυσλειτουργίες όταν δεν υπάρχει ρύθμιση κύριας και εξαρτώμενης.

Παρελκόμενα για τον ορισμό ομαδικού ελέγχου

- Παρελκόμενα για τον ορισμό ομαδικού ελέγχου



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Λειτουργία έκτακτης ανάγκης

- **Επεξήγηση όρων**
 - **Πρόβλημα** : ένα πρόβλημα το οποίο μπορεί να διακόψει τη λειτουργία του συστήματος και αυτή να συνεχιστεί προσωρινά υπό περιορισμένη λειτουργία, χωρίς τη βοήθεια πιστοποιημένου επαγγελματία.
 - **Σφάλμα** : ένα πρόβλημα το οποίο μπορεί να διακόψει τη λειτουργία του συστήματος και αυτή να συνεχιστεί ΜΟΝΟ μετά τον έλεγχο πιστοποιημένου επαγγελματία.
 - **Τρόπος λειτουργίας έκτακτης ανάγκης** : προσωρινή λειτουργία θέρμανσης, ενώ το σύστημα αντιμετωπίζει Πρόβλημα
- **Στόχος της εισαγωγής του στοιχείου "Πρόβλημα"**
 - Σε αντίθεση με μια μονάδα κλιματισμού, το **Hydro Kit** λειτουργεί γενικά καθ' όλη τη διάρκεια της χειμερινής περιόδου χωρίς διακοπή.
 - Αν το σύστημα εντοπίσει κάποιο πρόβλημα που δεν είναι κρίσιμο για τη λειτουργία του συστήματος και για την απόδοση ενέργειας θέρμανσης, το σύστημα μπορεί προσωρινά να εξακολουθήσει να λειτουργεί σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης με απόφαση του χρήστη.
- **Ταξινόμηση Προβλήματος**
 - Το Πρόβλημα ταξινομείται σε δύο επίπεδα σύμφωνα με τη σοβαρότητά του: Μικρό Πρόβλημα και Σοβαρό πρόβλημα
 - **Μικρό πρόβλημα** : Πρόβλημα αισθητήρα.
 - **Σοβαρό πρόβλημα** : Πρόβλημα κύκλου συμπεσστή.
 - **Πρόβλημα προαιρετικού εξοπλισμού** : εντοπίζεται πρόβλημα στη λειτουργία προαιρετικού εξοπλισμού, όπως η θέρμανση της δεξαμενής ζεστού νερού. Σε αυτό το πρόβλημα, ο προαιρετικός εξοπλισμός που έχει πρόβλημα θεωρείται ότι δεν έχει εγκατασταθεί στο σύστημα.
- **Επίπεδο λειτουργίας έκτακτης ανάγκης**
 - Όταν το σύστημα αντιμετωπίζει πρόβλημα, διακόπτει τη λειτουργία και αναμένει την απόφαση του χρήστη: Κλήση του κέντρου τεχνικής υποστήριξης ή έναρξη λειτουργίας έκτακτης ανάγκης.
 - Για την εκκίνηση λειτουργίας έκτακτης ανάγκης, ο χρήστης πατάει εκ νέου το πλήκτρο ON / OFF (Ενεργοποίηση / Απενεργοποίηση).
 - Υπάρχουν δύο διαφορετικά επίπεδα για τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης: Κύκλος υψηλής θερμοκρασίας και κύκλος χαμηλής θερμοκρασίας.
 - Στον τρόπο λειτουργίας έκτακτης ανάγκης, ο χρήστης δεν μπορεί να ρυθμίσει τη θερμοκρασία-στόχο.

	Μικροδιακόπτης (Αρ.4)	Θερμοκρασία-στόχος νερού εξόδου	Θερμοκρασία-στόχος αέρα δωματίου	Θερμοκρασία-στόχος μη πόσιμου νερού
Κύκλος υψηλής θερμοκρασίας	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	70°C(158°F)	24°C(75°F)	70°C(158°F)
Κύκλος χαμηλής θερμοκρασίας	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	50°C(122°F)	19°C(66°F)	50°C(122°F)

• Τα ακόλουθα χαρακτηριστικά επιτρέπονται στη λειτουργία έκτακτης ανάγκης :

-  Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση [On/Off] λειτουργίας
-  Πλήκτρο VIEW TEMP (προβολής θερμοκρασίας) (*)
-  Πλήκτρο ρύθμισης θερμοκρασίας (*)
-  Πλήκτρο θέρμανσης μη πόσιμου νερού

(*) : Η θερμοκρασία που ανιχνεύεται από χαλασμένο αισθητήρα ενδείκνυται εξής ‘- -’.

(**) : Το προϊόν δεν ενεργοποιείται / απενεργοποιείται σύμφωνα με τη ρύθμιση θερμοκρασίας στο τηλεχειριστήριο. Ενεργοποιείται / απενεργοποιείται σύμφωνα με το σήμα του θερμοστάτη.

• Οι ακόλουθες λειτουργίες ΔΕΝ επιτρέπονται στη λειτουργία έκτακτης ανάγκης:

-  Επιλογή τρόπου λειτουργίας (ψύξη/ θέρμανση/ ανάλογα με τον καιρό)
-  Προγραμματισμός ώρας
-  Πλήκτρο SET TEMP (ρύθμισης θερμοκρασίας)

• **Πανομοιότυπο πρόβλημα: Πρόβλημα προαιρετικού εξοπλισμού με μικρό ή σοβαρό πρόβλημα**

Αν προκληθεί κάποιο πρόβλημα προαιρετικού εξοπλισμού ταυτόχρονα με ένα πρόβλημα μικρής (ή μεγάλης) διάστασης την ίδια στιγμή, το σύστημα θέτει υψηλότερη προτεραιότητα στο μικρό (ή σοβαρό) πρόβλημα και λειτουργεί σαν να υπάρχει μικρό (ή σοβαρό) πρόβλημα. Συνεπώς, ορισμένες φορές η θέρμανση ζεστού μη πόσιμου νερού μπορεί να μην είναι δυνατή στον τρόπο λειτουργίας έκτακτης ανάγκης.

Όταν το μη πόσιμο νερό δεν θερμαίνεται κατά τη διάρκεια της λειτουργίας έκτακτης ανάγκης, ελέγξτε αν ο αισθητήρας δεξαμενής μη πόσιμου νερού και η σχετική καλωδίωση είναι εντάξει.

• **Η λειτουργία έκτακτης ανάγκης δεν ξεκινά αυτόματα μετά την επαναφορά της κύριας τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος.**

Σε κανονικές συνθήκες, οι πληροφορίες λειτουργίας της μονάδας αποκαθίστανται και πραγματοποιείται αυτόματη επανεκκίνηση μετά την επαναφορά της κύριας τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος.

Όμως, στη λειτουργία έκτακτης ανάγκης, η αυτόματη επανεκκίνηση απαγορεύεται για την προστασία του προϊόντος.

Συνεπώς, ο χρήστης πρέπει να πραγματοποιεί επανεκκίνηση μετά την επαναφορά ισχύος κατά τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης.

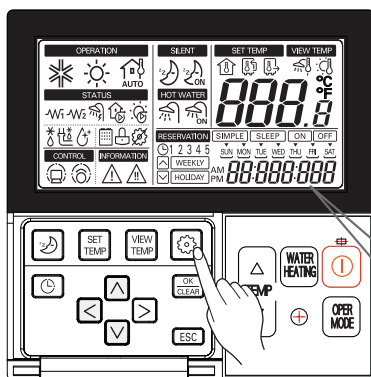
Ρυθμιση εγκαταστατη

Πώς θα εισέλθετε στην λειτουργία ρυθμίσεων του τεχνικού εγκατάστασης



ΠΡΟΣΟΧΗ

Στην λειτουργία ρύθμισης εγκαταστάτη ρυθμίζεται η λεπτομερής λειτουργία του τηλεχειριστηρίου. Εάν η λειτουργία ρύθμισης εγκαταστάτη δεν προσαρμοστεί σωστά, τότε μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στο προϊόν, τραυματισμό του χρήστη ή και υλική καταστροφή. Αυτή η εργασία πρέπει να εκτελείται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό εγκατάστασης και για κάθε εγκατάσταση ή αλλαγή που διενεργείται από μη εξουσιοδοτημένο άτομο, το άτομο αυτό πρέπει να φέρει την ευθύνη για τα αποτελέσματα. Σε αυτήν την περίπτωση, δεν παρέχεται δωρεάν τεχνική υποστήριξη.



- 1 Πιέστε το πλήκτρο Ρυθμίσεων Λειτουργίας για 3 δευτερόλεπτα για να εισέλθετε στη λειτουργία ρυθμίσεων τεχνικού εγκατάστασης.



Κωδικός
λειτουργίας Τιμή

(Όταν ρυθμίζετε για πρώτη φορά τη λειτουργία ρύθμισης εγκατάστασης, ο κωδικός λειτουργίας εμφανίζεται στο πλήκτρο της οθόνης LCD.)

Επαναλάβετε πιέζοντας το πλήκτρο και ο κωδικός λειτουργίας θα αλλάξει..
Ανατρέξτε στον πίνακα με τους κωδικούς της επόμενης σελίδας.

Σύνοψη

Παράδειγμα εμφάνισης κωδικού λειτουργίας

02:00 : 155

Κωδικός Τιμή #1 Τιμή #2
λειτουργίας

Λειτουργία	Προεπιλεγ- μένο	Τιμή #1	Τιμή #2	Παρατήρηση
Απενεργοποίηση της Καυστήρησης 3 λεπτών	02:01	01	-	
Σύνδεση απομακρυσμένου αισθητήρα αέρα	03:01	01 : ΔΕΝ είναι συνδεδεμένο. 02 : συνδεδεμένο.	-	
Εναλλαγή βαθμών Κελσίου/Φαρενάιτ	04:01	01 : Κελσίου 02 : Φαρενάιτ	-	
Επιλογή Θερμ.	05:02	01 : Θερμ. Αέρα 02 : Θερμ. νερού στην έξοδο	-	
Αυτόματη Ξηρά Επαφή	06:01	01 : Αυτόματη εκκίνηση OFF 02 : Αυτόματη εκκίνηση ON	-	
Ρύθμιση Διεύθυνσης	07:00	00 ~ FF	-	
Ρύθμιση Προτεραιότητας	08:00	00 : Εξαρτώμενη 01 : Κύρια	-	
Δοκιμαστική Λειτουργία Αντλίας Νερού	09:00	01 : Ρύθμιση	-	
Ρύθμιση Θερμοκρασίας Αέρα (Λειτουργία Θέρμανσης)	13:030:016	24°C(75°F) ~ 30°C(86°F) : Ανώτερο όριο εύρους ρύθμισης	16°C(60°F) ~ 22°C(71°F) : Κατώτερο όριο εύρους ρύθμισης	
Ρύθμιση Θερμοκρασίας Τρεχόμενου Νερού (Λειτουργία Θέρμανσης)	14:080:046	50°C(122°F) ~ 80°C(176°F) : Ανώτερο όριο εύρους ρύθμισης	30°C(86°F) ~ 46°C(114°F) : Κατώτερο όριο εύρους ρύθμισης	
Ρύθμιση Θερμοκρασίας Δοχείου Νερού Χρήσης (Θέρμανση Νερού Χρήσης)	15:080:046	50°C(122°F) ~ 80°C(176°F) : Ανώτερο όριο εύρους ρύθμισης	30°C(86°F) ~ 46°C(114°F) : Κατώτερο όριο εύρους ρύθμισης	
λειτουργία κλειδώματος	17:00	00 : Off 01 : On		
Ρύθμιση εύρους εξωτερικής θερμοκρασίας (λειτουργία ανάλογα με τον καιρό)	23:-10:015	10°C(50°F) ~ 20°C(68°F) : Ανώτερο όριο εύρους ρύθμισης	-20°C(-4°F) ~ 05°C(41°F) : Κατώτερο όριο εύρους ρύθμισης	
Ρύθμιση εύρους θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα (λειτουργία ανάλογα με τον καιρό)	24:021:016	20°C(68°F) ~ 30°C(86°F) : Ανώτερο όριο εύρους ρύθμισης	16°C(60°F) ~ 19°C(66°F) : Κατώτερο όριο εύρους ρύθμισης	
Ρύθμιση Θερμοκρασίας Τρεχόμενου Νερού (λειτουργία που εξαρτάται από τον καιρό)	25:080:046	65°C(149°F) ~ 80°C(176°F) : Ανώτερο όριο εύρους ρύθμισης	40°C(104°F) ~ 54°C(129°F) : Κατώτερο όριο εύρους ρύθμισης	
Ρύθμιση χρόνου έναρξης/διατήρησης (λειτουργία Απολύμανσης)	26:000	00 : Απενεργοποίηση 01 : Ενεργοποίηση	-	
	26:006:023	01~07: Ημερομηνία Έναρξης (01: Κυριακή, 02: Δευτ., ..., 07:Σάββ.)	Ωρα 00~23: Χρόνος έναρξης σε 24 ώρες	
Ρύθμιση Θερμοκρασίας (Λειτουργία Απολύμανσης)	27:070:010	40°C(104°F) ~ 70°C(129°F)70: Μέγιστη θερμοκρασία θέρμανσης	05~60 λεπτά: Μέγιστη διάρκεια θέρμανσης	
Ρύθμιση παραμέτρων ελέγχου (λειτουργία θέρμανσης νερού χρήσης)	29:003:000		00~01 :Ανατρέξτε στη σελ.46	
Ρύθμιση χρονοδιακοπών θέρμανσης νερού χρήσης.	2b:030	5 ~ 95 λεπτά (βήμα: 5 λεπτά)	-	
	2b:180:020	0 ~ 600 λεπτά (βήμα: 30 λεπτά)	20 ~ 95 λεπτά (βήμα: 5 λεπτά)	
Αλλαγή θερμοκρασίας αέρα δωματίου on/off (Ενεργοποίηση / Απενεργοποίηση)	2E:00	00~03 : Ανατρέξτε στη σελ.45	-	
Αλλαγή θερμοκρασίας τρεχόμενου νερού on/off (Ενεργοποίηση / Απενεργοποίηση)	2F:00	00~03 : Ανατρέξτε στη σελ.45	-	
Έκδοση προγράμματος	30:00	Εμφάνιση αριθμού έκδοσης	-	
Θερμική ενεργοποίηση/απενεργοποίηση αλλαγής θερμοκρασίας νερού χρήσης.	33:00	00~03 : Ανατρέξτε στη σελ.47	-	
Επιλογή λειτουργίας θερμοκρασίας εισερχόμενου/εξερχόμενου νερού στη λειτουργία θέρμανσης	34:00	00 : Βάσει της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού 01 : Βάσει της θερμοκρασίας εισερχόμενου νερού	-	
Ρύθμιση λειτουργίας/χρόνου καθυστέρησης αντλίας νερού στη λειτουργία θέρμανσης	37:000:001	000: Λειτουργεί σύμφωνα με τη ρύθμιση χρόνου απενεργοποίησης 001: Αντλία πάντα ενεργοποιημένη	001 ~ 060: Χρόνος απενεργοποίησης (λεπτά)	
Εξαναγκασμένη λειτουργία προϊόντος	39:00	00: Χρησιμοποιείται εξαναγκασμένη λειτουργία προϊόντος 01: Δεν χρησιμοποιείται εξαναγκασμένη λειτουργία προϊόντος		
Ρύθμιση εγκατάστασης ξηρής επαφής	41:00	00: Αυτόματη λειτουργία ξηρής επαφής 01: Εγκατάσταση χωρίς ξηρή επαφή 02: Εγκατάσταση με ξηρή επαφή		

*Θερμ. = Θερμοκρασία

Συνήθειες Ρυθμίσεις

- **Κωδικός λειτουργίας 02 :** Απενεργοποίηση μετά από 3 λεπτά καθυστέρησης
Χρησιμοποιείται μόνο για επιθεώρηση στο εργοστάσιο.
- **Κωδικός λειτουργίας 03 :** Σύνδεση Απομακρυσμένου Αισθητήρα Αέρα
Αν ο χρήστης συνδέσει τον απομακρυσμένο αισθητήρα αέρα για να ελέγχει τη μονάδα βάσει της θερμοκρασίας αέρα δωματίου, οι πληροφορίες σύνδεσης θα κοινοποιούνται στη μονάδα.
Σημείωση: Αν ο απομακρυσμένος αισθητήρας αέρα έχει συνδεθεί, αλλά ο κωδικός λειτουργίας δεν έχει ρυθμιστεί σωστά, η μονάδα δεν μπορεί να ελέγχεται βάσει της θερμοκρασίας αέρα στο χώρο.
- **Κωδικός λειτουργίας 04 :** Εναλλαγή βαθμών Κελσίου/Φαρενάιτ
Η θερμοκρασία εμφανίζεται σε βαθμούς Κελσίου ή Φαρενάιτ.
- **Κωδικός λειτουργίας 05 :** Επιλογή Ρύθμισης Θερμοκρασίας
Η μονάδα μπορεί να λειτουργήσει σύμφωνα με τη θερμοκρασία αέρα ή τη θερμοκρασία τρεχούμενου νερού. Καθορίζεται η επιλογή ρύθμισης θερμοκρασίας ως θερμοκρασία αέρα ή θερμοκρασία τρεχούμενου νερού.
Σημείωση: Η θερμοκρασία αέρα ως οριζόμενη θερμοκρασία διατίθεται ΜΟΝΟ εφόσον υπάρχει η σύνδεση Απομακρυσμένου Αισθητήρα Αέρα και ο Κωδικός Λειτουργίας 03 ορίζεται ως 02.
- **Κωδικός λειτουργίας 06:** Αυτόματη Ξηρή επαφή
Αυτή η λειτουργία επιτρέπει την Αυτόματη Λειτουργία με Ξηρή Επαφή ή τη Μη αυτόματη λειτουργία με τηλεχειριστήριο.
Εάν χρησιμοποιείται θερμοστάτης, η τιμή πρέπει να αλλάξει από "2" σε "1".
- **Κωδικός λειτουργίας 07:** Ρύθμιση Διεύθυνσης
Μετά την εγκατάσταση Κεντρικής Συσκευής Ελέγχου, ρυθμίζεται η σχετική διεύθυνση με αυτή τη λειτουργία.
- **Κωδικός Λειτουργίας 08 :** Ρύθμιση Προτεραιότητας
Η λειτουργία προτεραιότητας κύριας/εξαρτώμενης επιλογής αφορά στην πρόληψη διαφορετικού τρόπου λειτουργίας της μονάδας. Εάν η μονάδα οριστεί ως εξαρτώμενη, εμποδίζει τυχόν αλλαγή της αντίθετης λειτουργίας (ψύξη/θέρμανση).
* Η χρήση της λειτουργίας προτεραιότητας κύριας/εξαρτώμενης επιλογής είναι δυνατή μόνο εάν οι μονάδες είναι συνδεδεμένες σε σειρά με την εξωτερική μονάδα.
- **Κωδικός Λειτουργίας 09 :** Δοκιμαστική Λειτουργία Αντλίας Νερού
Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών σωλήνα νερού, πρέπει να εκτελεστεί Δοκιμαστική Λειτουργία της Αντλίας Νερού ώστε να ελεγχθεί εάν είναι κανονική η κυκλοφορία του νερού.



Ρύθμιση Εύρους Θερμοκρασίας

- **Κωδικός Λειτουργίας 13 :** Ρύθμιση Θερμοκρασίας Αέρα στη Λειτουργία Θέρμανσης
Καθορίστε το εύρος της θερμοκρασίας ρύθμισης θέρμανσης, αφού επιλέξετε τη θερμοκρασία ως θερμοκρασία ρύθμισης.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Διατίθεται μόνο όταν είναι συνδεδεμένος ο απομακρυσμένος αισθητήρας αέρα

- Πρέπει να είναι εγκατεστημένο το εξάρτημα PQRSTA0.
 - Επίσης, πρέπει να ρυθμιστεί κατάλληλα ο κωδικός λειτουργίας 03.
- **Κωδικός Λειτουργίας 14 :** Ρύθμιση Θερμοκρασίας Τρεχούμενου Νερού στη Λειτουργία Θέρμανσης
Καθορίστε το εύρος της θερμοκρασίας ρύθμισης θέρμανσης, όταν ως θερμοκρασία ρύθμισης επιλέγεται η θερμοκρασία τρεχούμενου νερού.
 - **Κωδικός Λειτουργίας 15 :** Ρύθμιση Θερμοκρασίας Εξόδου Νερού στη Δεξαμενή Μη Πόσιμου Νερού.
Καθορίστε το εύρος της θερμοκρασίας της ρύθμισης θέρμανσης του νερού στην έξοδο της δεξαμενής νερού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Διατίθεται μόνο όταν έχει εγκατασταθεί ο αισθητήρας της Δεξαμενής μη πόσιμου νερού.

- Πρέπει να έχει εγκατασταθεί η δεξαμενή μη πόσιμου νερού και το kit της δεξαμενής μη πόσιμου νερού.
 - Οι μικροδιακόπτες αρ. 2 και 3 πρέπει να έχουν ρυθμιστεί σωστά.
- **Κωδικός Λειτουργία 17 :** Ρύθμιση κλειδώματος λειτουργίας.
Ρυθμίστε τον τρόπο λειτουργίας Όταν πολλαπλών V κλειδαριά Εσωτερική λειτουργία ψύξης μονάδα χρησιμοποιείται μόνο το καλοκαίρι και θέρμανση Hydro Kit χρησιμοποιείται μόνο το χειμώνα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

CH51 σφάλματος εμφανίζονται όταν αναλογία συνδυασμού υπερβαίνει το όριο χωρίς ρύθμιση της λειτουργίας κλειδώματος λειτουργίας.

Πολλαπλών V εσωτερική μονάδα δεν μπορεί να λειτουργήσει λειτουργία θέρμανσης και η Hydro Kit δεν μπορεί να λειτουργήσει λειτουργία ψύξης όταν η λειτουργία κλειδώματος λειτουργίας βρίσκεται

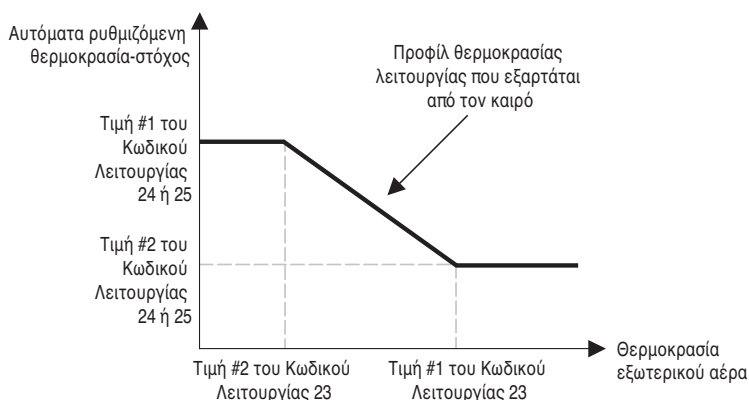
Δεν μπορεί να λειτουργήσει με Multi V Εσωτερική μονάδα και Hydro Kit ταυτόχρονα όταν η λειτουργία κλειδώματος λειτουργίας βρίσκεται.

Ρύθμιση Παραμέτρων Ελέγχου Θερμοκρασίας κλπ

• **Κωδικός Λειτουργίας 23, 24 και 25 :** Ρύθμιση λειτουργίας που εξαρτάται από τον καιρό
Η λειτουργία που εξαρτάται από τον καιρό είναι η λειτουργία κατά την οποία η μονάδα προσαρμόζει αυτόματα την επιθυμητή θερμοκρασία (τρεχούμενο νερό ή αέρα χώρου) σύμφωνα με την εξωτερική θερμοκρασία.

- Τιμή #1 και τιμή #2 του Κωδικού Λειτουργίας 23 : εύρος εξωτερικής θερμοκρασίας
- Τιμή #1 και τιμή #2 του Κωδικού Λειτουργίας 24 : εύρος αυτο-ρυθμιζόμενης επιθυμητής θερμοκρασίας αέρα δωματίου
- Τιμή #1 και τιμή #2 του Κωδικού Λειτουργίας 25 : εύρος αυτορυθμιζόμενης επιθυμητής θερμοκρασίας τρεχούμενου νερού

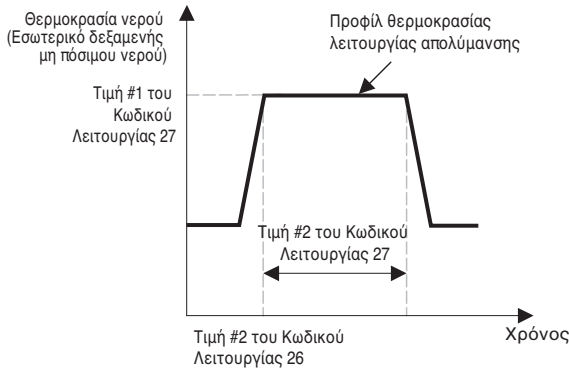
Σημείωση : Η λειτουργία που εξαρτάται από τον καιρό εφαρμόζεται μόνο στη λειτουργία θέρμανσης.



• Κωδικός Λειτουργίας 26 και 27 : Ρύθμιση Λειτουργίας Απολύμανσης

Η λειτουργία απολύμανσης είναι μια ειδική λειτουργία της δεξαμενής μη πόσιμου νερού χρήσης με την οποία εξολοθρεύονται οι ιοί και αποτρέπεται η ανάπτυξη τους μέσα στη δεξαμενή.

- Τιμή #1 του Κωδικού Λειτουργίας 26 : Επιλογή λειτουργίας απολύμανσης. '00' για ορισμό της λειτουργίας απολύμανσης στο off, και '01' για ορισμό της λειτουργίας απολύμανσης στο on.
- Τιμή #2 του Κωδικού Λειτουργίας 26 : Καθορισμός της ημερομηνίας κατά την οποία εκτελείται η λειτουργία απολύμανσης. '01' για Κυριακή, '02' για Δευτέρα, ... , και '06' για Σάββατο.
- Τιμή #3 του Κωδικού Λειτουργίας 26 : Καθορισμός της ώρας κατά την οποία εκτελείται η λειτουργία απολύμανσης. '00' για 0:00πμ, '01' για 01:00πμ, ... , '22' για 10:00μμ, και '23' για 11:00μμ.
- Τιμή #1 του Κωδικού Λειτουργίας 27: Θερμοκρασία-στόχος της λειτουργίας απολύμανσης.
- Τιμή #2 του Κωδικού Λειτουργίας 27: Διάρκεια λειτουργίας απολύμανσης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τιμές Κωδικού Λειτουργίας 26

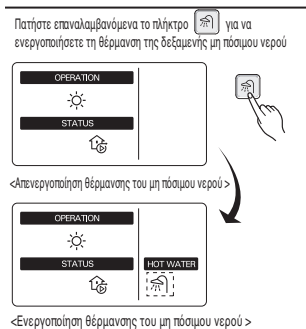
- Εάν η Τιμή #1 του Κωδικού Λειτουργίας 26 είναι ρυθμισμένη στο «00», η Τιμή #2 και η Τιμή #3 δεν χρησιμοποιούνται.
- Όταν η Τιμή #1 είναι ορισμένη στο '01', η Τιμή #2 προβάλλεται στη θέση της Τιμής #1 και η Τιμή #3 προβάλλεται στη θέση της Τιμής #2 λόγω του περιορισμένου εύρους της οθόνης προβολής.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η θέρμανση του μη πόσιμου νερού πρέπει να είναι ενεργοποιημένη

- Εάν η θέρμανση του μη πόσιμου νερού είναι απενεργοποιημένη, η απολύμανση δεν θα λειτουργήσει ακόμα και εάν η Τιμή #1 του Κωδικού 26 είναι ρυθμισμένη σε «01».
- Για να χρησιμοποιηθεί η λειτουργία απολύμανσης, πρέπει να είναι ενεργοποιημένη η θέρμανση του μη πόσιμου νερού.



- **Κωδικός Λειτουργίας 28 και 29:** Ρύθμιση παραμέτρων ελέγχου για τη λειτουργία θέρμανσης του μη πόσιμου νερού

Η περιγραφή για κάθε παράμετρο είναι η παρακάτω.

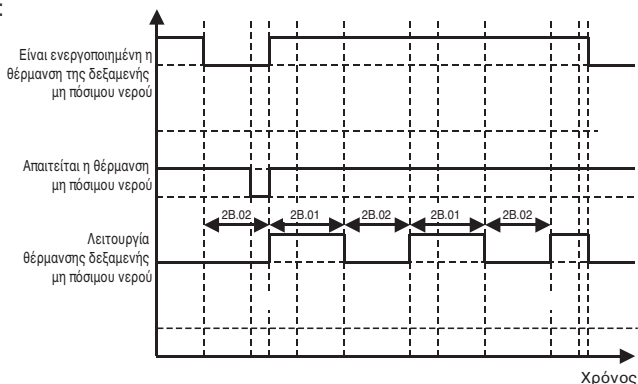
- Τιμή #1 του Κωδικού Λειτουργίας 28: Διαφορά θερμοκρασίας από την Τιμή #2 του Κωδικού Λειτουργίας 28.
- Τιμή #2 του κωδικού λειτουργίας 28: μέγιστη θερμοκρασία.
- Παράδειγμα : Εάν η Τιμή #1 ορίζεται ως «5» και η Τιμή #2 ορίζεται ως «80», τότε η θέρμανση του δοχείου νερού θα ξεκινήσει όταν η θερμοκρασία του δοχείου νερού είναι χαμηλότερη από 75°C (167°F).
- Τιμή #1 του Κωδικού Λειτουργίας 29 : διαφορά θερμοκρασίας από τη θερμοκρασία-στόχο του ζεστού νερού χρήσης.
- Τιμή #2 του Κωδικού Λειτουργίας 29 : Καθορισμός προτεραιότητας ζήτησης θέρμανσης μεταξύ της θέρμανσης μη πόσιμου νερού και της ενδοδαπέδιας θέρμανσης.
- Παράδειγμα : Εάν η θερμοκρασία-στόχος έχει οριστεί ως «50» και η Τιμή #1 έχει οριστεί ως «3», τότε η θέρμανση της δεξαμενής μη πόσιμου νερού θα απενεργοποιηθεί όταν η θερμοκρασία νερού είναι υψηλότερη από 53°C (127°F). Η θέρμανση της δεξαμενής μη πόσιμου νερού θα ενεργοποιηθεί όταν η θερμοκρασία νερού είναι μικρότερη από 50°C (122°F).
- Παράδειγμα : Εάν η Τιμή #2 οριστεί ως '0', αυτό σημαίνει ότι η προτεραιότητα της θέρμανσης είναι στη θέρμανση του μη πόσιμου νερού. Σε αυτή την περίπτωση, η ενδοδαπέδια θέρμανση δεν λειτουργεί όταν ζεσταίνεται το μη πόσιμο νερό. Από την άλλη, εάν η Τιμή #2 έχει οριστεί στο «1», κάτι που σημαίνει ότι η προτεραιότητα θέρμανσης είναι στην ενδοδαπέδια θέρμανση, η δεξαμενή μη πόσιμου νερού δεν θερμαίνεται κατά τη λειτουργία της ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η θέρμανση του μη πόσιμου νερού δεν λειτουργεί όταν είναι απενεργοποιημένη.

Η ενεργοποίηση / απενεργοποίηση της θέρμανσης του μη πόσιμου νερού μπορεί να γίνει πατώντας το πλήκτρο . Όταν το εικονίδιο  εμφανίζεται στο τηλεχειριστήριο, ενεργοποιείται και η λειτουργία θέρμανσης του μη πόσιμου νερού. (πιέζοντας το πλήκτρο ή ρυθμίζοντας τον προγραμματιστή)

- **Κωδικός Λειτουργίας 2B :** Χρονοδιακόπτες λειτουργίας θέρμανσης μη πόσιμου νερού
Καθορισμός χρονικής διάρκειας: Χρόνος λειτουργίας και διακοπής της θέρμανσης της δεξαμενής μη πόσιμου νερού
- Τιμή #1 του κωδικού λειτουργίας 2B: Αυτή η χρονική διάρκεια προσδιορίζει για πόσο μπορεί να συνεχίζεται η θέρμανση της δεξαμενής μη πόσιμου νερού.
- Τιμή #2 του κωδικού λειτουργίας 2B: Αυτή η χρονική διάρκεια προσδιορίζει για πόσο μπορεί να διακόπτεται η θέρμανση της δεξαμενής μη πόσιμου νερού. Θεωρείται επίσης ως το χρονικό κενό ανάμεσα στον κύκλο θέρμανσης της δεξαμενής μη πόσιμου νερού.
- Example of timing chart :



- **Κωδικός Λειτουργίας 2E και 2F:** Αλλαγή θερμικής ενεργοποίησης/απενεργοποίησης θερμοκρασίας
Επιλογή διαστήματος θερμικής ενεργοποίησης/απενεργοποίησης θερμοκρασίας.

2E: Θερμοκρασία Αέρα χώρου

	Θερ Ενεργοποίηση	Θερ Απενεργοποίηση
0	-0.5°C	1.5°C
1	4°C	6°C
2	2°C	4°C
3	-1°C	1°C

2F : Entering/Leaving Water temperature

	Θερ Ενεργοποίηση	Θερ Απενεργοποίηση
0	-2°C	2°C
1	-6°C	4°C
2	-2°C	4°C
3	-1°C	1°C

- **Κωδικός Λειτουργίας 30 :** Έκδοση Προγράμματος Τηλεχειριστηρίου
Εμφάνιση Έκδοσης Προγράμματος Τηλεχειριστηρίου
- **Κωδικός Λειτουργίας 33 :** Αλλαγή θερμικής ενεργοποίησης/απενεργοποίησης θερμοκρασίας σε Λειτουργία Ζεστού Νερού. Επιλογή διαστήματος θερμικής ενεργοποίησης/απενεργοποίησης θερμοκρασίας.

Κωδικός Λειτουργίας 33: Θερμοκρασία νερού χρήσης

	Θερ Ενεργοποίηση	Θερ Απενεργοποίηση
0	-2°C	2°C
1	-6°C	4°C
2	-2°C	4°C
3	-1°C	1°C

- **Κωδικός Λειτουργίας 34 :** Ρύθμιση παραμέτρου ελέγχου για θερμοκρασία Ροής Νερού. Επιλογή Θερμοκρασίας εισερχόμενου/εξερχόμενου νερού στη Λειτουργία Ψύξης.
- **Κωδικός Λειτουργίας 37 :** Ρύθμιση λειτουργίας/χρόνου καθυστέρησης αντλίας νερού στη λειτουργία θέρμανσης
- **Κωδικός Λειτουργίας 39 :** Εξαναγκασμένη λειτουργία προϊόντος
- **Κωδικός Λειτουργίας 41 :** Ρύθμιση εγκατάστασης ξηρής επαφής

7. Δοκιμαστική Λειτουργία

Προειδοποίηση πριν τη δοκιμή λειτουργίας

- Ελέγξτε εάν γίνεται ομαλή παροχή στη ροή του νερού.
- Ελέγξτε εάν λειτουργεί σωστά ο διακόπτης ροής.
- Ελέγξτε εάν είναι καλή η κατάσταση της σύνδεσης.
- Ελέγξτε αν είναι συνδεδεμένα τα καλώδια τροφοδοσίας και επικοινωνίας.
- Ελέγξτε εάν η αντίσταση μεταξύ του μπλοκ ακροδεκτών και της γείωσης είναι τουλάχιστον 2.0MΩ, μετρημένη με DC mega tester (DC 500V).
- Ποτέ μην ελέγχετε την αντίσταση της μόνωσης για τον σύνδεσμο του πίνακα ελέγχου.

Δοκιμή λειτουργίας υδροσωλήνα

Κατηγορία	Κατάσταση	Σημείο ελέγχου
Σφάλμα Ροοστάτη	CH14	Ελέγξτε εάν είναι φυσιολογική η λειτουργία του σωλήνα νερού.
		Ελέγξτε για φραγή μέσα στον σωλήνα νερού. (Καθαρό φίλτρο, κλειδωμένη βαλβίδα, πρόβλημα βαλβίδας, παγιδευμένος αέρας, κλπ.)\
		Ελέγξτε για πρόβλημα με τον διακόπτη ροής. (Πρόβλημα διακόπτη ροής, δυσλειτουργία, αποσύνδεση, κλπ.)

Επιλυση προβληματων

- Αυτή η λειτουργία προβάλλει τους τύπους δυσλειτουργίας στη λειτουργία αυτο-διάγνωσης και την εμφάνιση της δυσλειτουργίας για το προϊόν.
 - Εάν προκύψουν δύο ή περισσότεροι τύποι δυσλειτουργίας ταυτόχρονα, αυτοί προβάλλονται με τη σειρά του αριθμού σφάλματος.
 - Εάν εμφανιστεί σφάλμα αντιστροφής PCB, παρουσιάζεται το σφάλμα Αρ. 12 στο τηλεχειριστήριο και ο πίνακας LED αντιστροφής PCB μπορεί να χρησιμοποιηθεί για επαλήθευση της οθόνης σφάλματος.
 - Μετά την εμφάνιση σφάλματος, ο κωδικός σφάλματος εξαφανίζεται αφού επισκευαστεί η βλάβη.
- ※ Ο κωδικός σφάλματος 01, 08, 17, 18 μπορεί να λειτουργήσει σε λειτουργία έκτακτης ανάγκης.

Αρ. Σφάλματος	Τύπος Σφάλματος	Κύρια Αίτια
01	Αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα	Αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα αισθητήρα θερμοκρασίας αέρα
02	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας πλευράς αερίου	Αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα αισθητήρα θερμοκρασίας πλευράς αερίου
03	Καμία επικοινωνία μεταξύ ενσύρματου τηλεχειριστηρίου & εσωτερικής μονάδας	Το τηλεχειριστήριο δεν λαμβάνει σήμα από την εσωτερική μονάδα κατά την ορισμένη στιγμή
05	Σφάλμα Επικοινωνίας εσωτερικής & εξωτερικής μονάδας	Δεν υπάρχει σήμα επικοινωνίας μεταξύ της εσωτερικής & της εξωτερικής μονάδας
06	Σφάλμα αισθητήρα πλευρικής θερμοκρασίας υγρού	Αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα αισθητήρα θερμοκρασίας πλευράς υγρού
08	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας δοχείου νερού	Αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα αισθητήρα θερμοκρασίας δεξαμενής νερού
09	Σφάλμα εσωτερικής μονάδας EEPROM	Σφάλμα στην επικοινωνία μεταξύ του μικροεπεξεργαστή & της EEPROM λόγω βλάβης στην EEPROM
11	Σφάλμα Επικοινωνίας εσωτερικής μονάδας & αντιστροφής PCB	Δεν υπάρχει σήμα επικοινωνίας μεταξύ εσωτερικής μονάδας & αντιστροφής PCB
12	Σφάλμα Αντιστροφής PCB	Εμφάνιση σφάλματος στον αντιστροφή PCB
14	Σφάλμα διακόπτη ροής	Μη φυσιολογική λειτουργία του διακόπτη ροής
15	Υπερθέρμανση σωλήνα νερού	Η θερμοκρασία εξόδου νερού είναι μεγαλύτερη από 85 (Εφαρμόζεται για μοντέλο Μέσης Θερμοκρασίας)
16	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας εισόδου & εξόδου νερού	Ταυτόχρονη αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα αισθητήρα θερμοκρασίας νερού στην είσοδο & έξοδο
17	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας νερού εισόδου	Αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα αισθητήρα θερμοκρασίας νερού στην είσοδο
18	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας νερού εξόδου	Αποσύνδεση ή βραχυκύκλωμα αισθητήρα θερμοκρασίας νερού στην έξοδο

Οθόνη σφάλματος Αντιστροφέα PCB

Κόκκινο LED σημαίνει αριθμό σφάλματος 10 ψηφίων και πράσινο LED σημαίνει 1 ψηφίο. Εάν το κόκκινο και το πράσινο αναβοσβήνουν ταυτόχρονα, σημαίνει τη μονάδα των 100.

Παράδειγμα) Όταν το κόκκινο και το πράσινο LED αναβοσβήνουν μία φορά ταυτόχρονα και το κόκκινο αναβοσβήσει μία φορά και το πράσινο μία φορά: αριθμός σφάλματος 115



Κόκκινο LED: 10 ψηφία
Πράσινο LED: 1 ψηφίο

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

