

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ & ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΝΤΛΙΕΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΠΙΣΙΝΑΣ *INVERTER PLUS*



Διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο χρήσης, για να διασφαλίσετε τη σωστή χρήση, συντήρηση και εγκατάσταση.

**Ecofer** K. Z. ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ

Ιθώμης 6, 15231 Χαλάνδρι

Τηλ: 210 6715510 / 211 7007269 / 211 7007270

Fax: 2106542877

Website: [www.ecofer.com.gr](http://www.ecofer.com.gr)



# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Γενικές πληροφορίες:	- 5 -
1.1. Περιεχόμενα συσκευασίας:	- 5 -
1.2. Συνθήκες και εύρος λειτουργίας:	- 5 -
1.3. Πλεονεκτήματα λειτουργιών:	- 6 -
2. Λειτουργίες:	- 8 -
2.1. Σημειώσεις πριν τη χρήση	- 8 -
2.2. Οδηγίες λειτουργίας	- 9 -
2.3. Καθημερινή συντήρηση και συντήρηση κατά τη χειμερινή περίοδο	- 11 -
3. Τεχνικά χαρακτηριστικά	- 12 -
4. Μεταφορά	- 13 -
5. Εγκατάσταση και συντήρηση	- 13 -
5.1. Σημείωση πριν την εγκατάσταση	- 13 -
5.2. Οδηγίες εγκατάστασης	- 14 -
5.3. Δοκιμές μετά την εγκατάσταση	- 17 -
5.4. Συντήρηση και προστασία κατά τη χειμερινή περίοδο	- 18 -
6. Επίλυση σφαλμάτων	- 19 -
7. Κωδικοί σφαλμάτων	- 20 -
Παραρτημα 1: Ηλεκτρολογικό διάγραμμα για λειτουργία προτεραιότητας θέρμανσης /heating priority (προαιρετικό)	- 21 -
Παραρτημα 2: Ηλεκτρολογικό διάγραμμα για λειτουργία προτεραιότητας θέρμανσης /heating priority (προαιρετικό)	- 22 -
Παραρτημα 3: Ηλεκτρολογικό διάγραμμα για λειτουργία προτεραιότητας θέρμανσης /heating priority (προαιρετικό)	- 23 -
8. Ρύθμιση WiFi	- 25 -



## Προειδοποίηση:

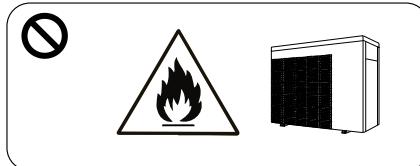
- Διαβάστε τις παρακάτω συμβουλές πριν την εγκατάσταση, τη χρήση και τη συντήρηση.
- Η εγκατάσταση, η αφαίρεση και η συντήρηση πρέπει να πραγματοποιούνται από εξειδικευμένους τεχνικούς σύμφωνα με τις οδηγίες.
- Η δοκιμή διαρροής αερίου πρέπει να γίνει πριν και μετά την εγκατάσταση.

### 1. Χρήση

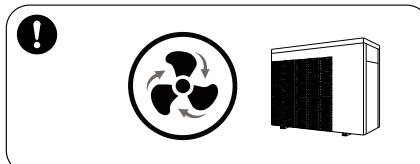
- Η μονάδα πρέπει να εγκατασταθεί ή να αφαιρεθεί από επαγγελματίες και απαγορεύεται η αποσυναρμολόγηση και η επανατοποθέτηση χωρίς άδεια.
- Μην τοποθετείτε εμπόδια πριν την είσοδο και την έξοδο αέρα της αντλίας θερμότητας.

### 2. Εγκατάσταση

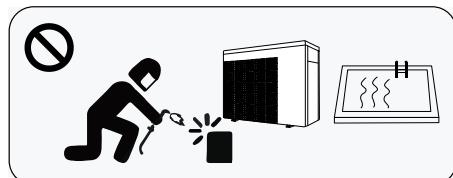
- Το προϊόν θα πρέπει να βρίσκεται μακριά από οποιαδήποτε εύφλεκτη πηγή.



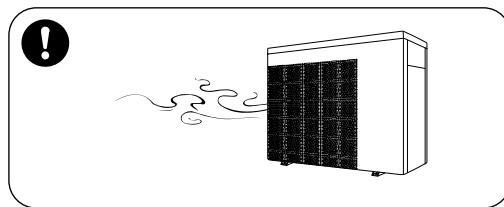
- Η εγκατάσταση δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί σε κλειστό περιβάλλον ή σε κλειστούς χώρους και πρέπει να διατηρείται καλά αεριζόμενη.



- Εκκενώστε πλήρως πριν από τη συγκόλληση, δεν επιτρέπεται η συγκόλληση πεδίου, η συγκόλληση μπορεί να γίνει μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό σε επαγγελματικό κέντρο συντήρησης.



- Η εγκατάσταση θα πρέπει να διακοπεί εάν παρατηρηθεί διαρροή αερίου και η μονάδα θα πρέπει να επιστραφεί στο κέντρο συντήρησης.



### 3. Μεταφορά & Συντήρηση

- Η σφράγιση δεν επιτρέπεται κατά τη μεταφορά.
- Η μεταφορά εμπορευμάτων με σταθερή ταχύτητα είναι απαραίτητη για να αποφευχθεί ξαφνική επιτάχυνση ή αιφνίδια πέδηση, έτσι ώστε να μειωθεί η σύγκρουση αγαθών.
- Η μονάδα πρέπει να βρίσκεται μακριά από οποιαδήποτε εύφλεκτη πηγή.
- Ο χώρος αποθήκευσης πρέπει να είναι φωτεινός, ευρής, ανοιχτός με καλό εξαερισμό, και απαιτείται εξοπλισμός εξαερισμού.

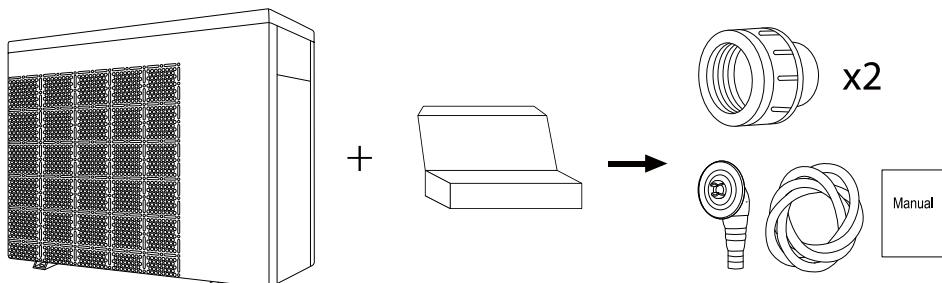
### 4. Σημείωση συντήρησης

- Εάν απαιτείται συντήρηση ή απόρριψη επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό.
- Οι τεχνικοί που ασχολούνται με την επισκευή ή απόρριψη του εξοπλισμού θα πρέπει να έχουν πιστοποιημένα προσόντα.
- Εφαρμόστε αυστηρά τις υποδείξεις του κατασκευαστή σχετικά με τη συντήρηση ή την πλήρωση αερίου και απευθυνθείτε στο εγχειρίδιο τεχνικού.

### 1. Γενικές πληροφορίες:

#### 1.1. Περιεχόμενα συσκευασίας:

Ελέγχτε εάν τα παρακάτω βρίσκονται εντός της συσκευασίας:



#### 1.2. Συνθήκες και εύρος λειτουργίας:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΕΥΡΟΣ
Εύρος λειτουργίας	Θερμοκρασία περιβάλλοντος	-10°C~43°C
Ρύθμιση θερμοκρασίας	Θέρμανση	18°C-40°C

Η αντλία θερμότητας εμφανίζει την ιδανική απόδοση στο εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος 15°C~25°C

### 1.3. Πλεονεκτήματα λειτουργιών:

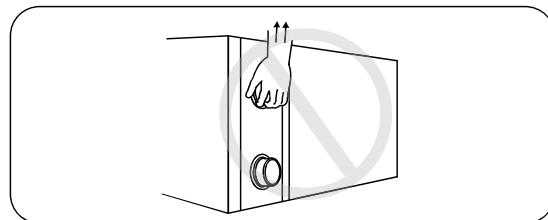
Η αντλία θερμότητας διαθέτει 2 λειτουργίες: Smart και Silence.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ
■■■	Smart ως standard	Ικανότητα θέρμανσης: 20% με 100% της ισχύος Έξυπνη βελτιστοποίηση Γρήγορη θέρμανση
■■	Silence κατά τη διάρκειας της νύχτας	Ικανότητα θέρμανσης: 20% με 80% της ισχύος Επίπεδο θορύβου : 3dB (A) χαμηλότερα από τη λειτουργία Smart.

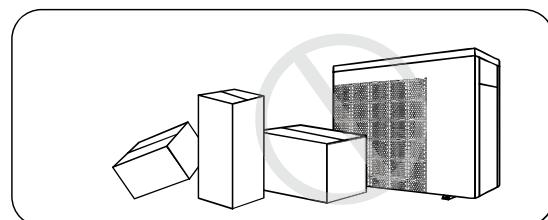
### Υπενθύμιση:

**⚠** Η αντλία θερμότητας διαθέτει λειτουργία "Memory function". Όταν ανακτηθεί η ισχύς μετά από διακοπή ρεύματος, η αντλία θερμότητας θα επανεκκινηθεί αυτόματα.

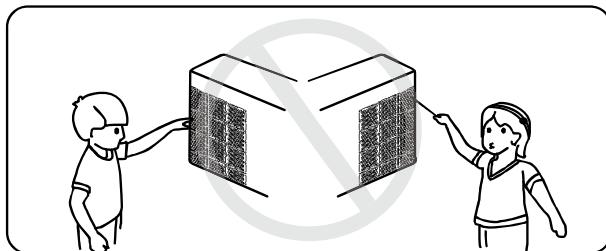
1. Η αντλία θερμότητας μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για τη θέρμανση του νερού της πισίνας. Δεν μπορεί ΠΟΤΕ να χρησιμοποιηθεί για τη θέρμανση άλλων εύφλεκτων ή μη υγρών.
2. Μην ανασηκώνετε την ένωση νερού κατά τη μετακίνηση της αντλίας θερμότητας, καθώς ο εναλλάκτης θερμότητας τιτανίου μέσα στην αντλία θερμότητας θα καταστραφεί.



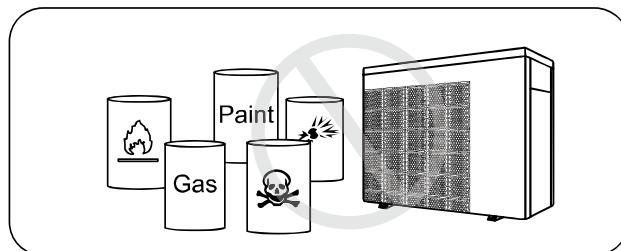
3. Μην τοποθετείτε εμπόδια πριν την είσοδο και την έξοδο αέρα της αντλίας θερμότητας.



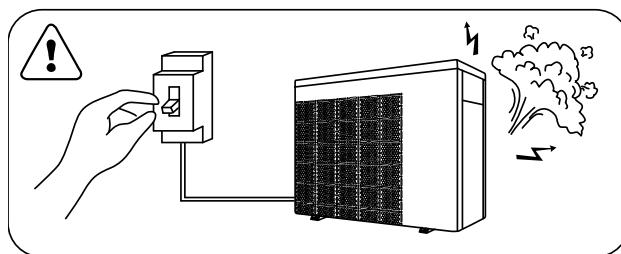
4. Μην τοποθετείτε τίποτα στην είσοδο ή την έξοδο της αντλίας θερμότητας, διότι η απόδοση της αντλίας θερμότητας θα μειωθεί ή η αντλία θα σταματήσει.



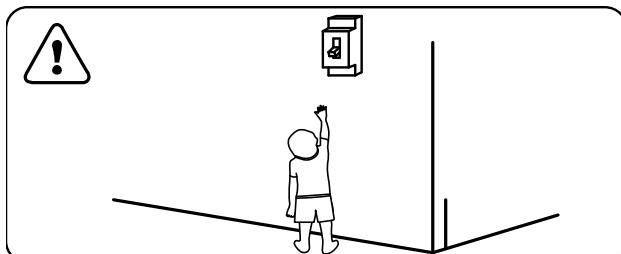
5. Μην χρησιμοποιείτε ή αποθηκεύετε εύφλεκτο αέριο ή υγρά όπως αραιωτικά, χρώματα και καύσιμα για να αποφύγετε τον κίνδυνο φωτιάς.



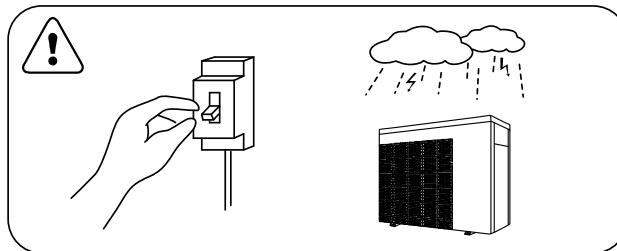
6. Αν παρουσιαστούν τυχόν μη φυσιολογικές συνθήκες, π.χ. μη φυσιολογικοί θόρυβοι, μυρωδιές, καπνός και διαρροή ηλεκτρικού ρεύματος, απενεργοποιήστε αμέσως την κεντρική τροφοδοσία και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο. Μην προσπαθήσετε να επισκευάσετε την αντλία θερμότητας μόνοι σας.



7. Ο κύριος διακόπτης παροχής θα πρέπει να βρίσκεται μακριά από τα παιδιά.



8. Διακόψτε την τροφοδοσία κατά τη διάρκεια ακραίων καιρικών συνθηκών.



9. Οι παρακάτω κωδικοί δεν δηλώνουν αποτυχία λειτουργίας

	Κωδικοί
Δεν υπάρχει ροή νερού	E3
Αντιψυκτική λειτουργία	Ed
Εκτός του εύρους λειτουργίας	Eb
Ανεπαρκής ροή νερού ή μποκαρισμένη αντλία νερού	E6
Μη φυσιολογική τροφοδοσία ισχύος	Es

## 2. Λειτουργίες

### 2.1. Σημειώσεις πριν τη χρήση

- ① Για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής, βεβαιωθείτε ότι η αντλία νερού είναι ενεργοποιημένη πριν ενεργοποιηθεί η αντλία θερμότητας και ότι η αντλία νερού είναι απενεργοποιημένη μετά την απενεργοποίηση της αντλίας θερμότητας.
  
- ② Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή νερού στο σύστημα σωληνώσεων, έπειτα ξεκλειδώστε την οθόνη και πιέστε  για να ενεργοποιήσετε την αντλία θερμότητας.

## 2.2. Οδηγίες λειτουργίας



ΣΥΜΒΟΛΟ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
	ON/OFF	Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση
	Κλείδωμα/Ξεκλείδωμα	Πιέστε για 3 δευτερόλεπτα για να ξεκλειδώσετε την οθόνη
	Ταχύτητα	Επιλέξτε Smart/Silence λειτουργία
	Πάνω / Κάτω	Ρύθμιση θερμοκρασίας

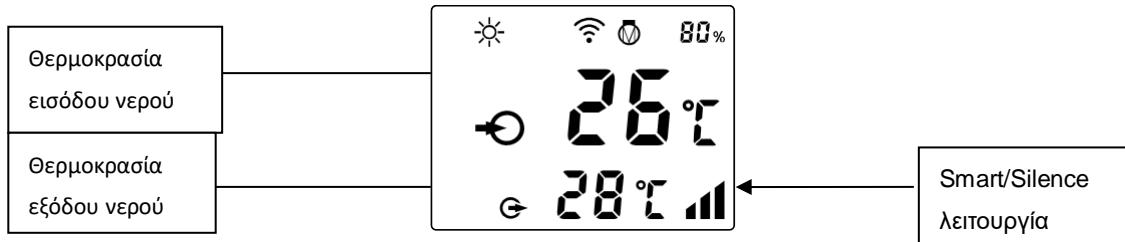
**Σημείωση:**

**① Κλείδωμα οθόνης:**

- Εάν δεν πραγματοποιηθεί λειτουργία εντός 30 δευτερολέπτων, η οθόνη κλειδώνει.
- Όταν η αντλία θερμότητας είναι απενεργοποιημένη, η οθόνη είναι σκοτεινή και εμφανίζεται η ένδειξη “0%”.
- Πιέστε για 3 δευτερόλεπτα για να κλειδώσετε την οθόνη και έπειτα θα είναι σκοτεινή.

**② Ξεκλείδωμα οθόνης:**

- Πιέστε για 3 δευτερόλεπτα για να ξεκλειδώσετε την οθόνη και να φωτιστεί.
- Μόνο όταν ξεκλειδώσει η οθόνη, μπορούν να πατηθούν τα πλήκτρα.



	Θέρμανση
	Ποσοστό ικανότητας θέρμανσης
	Wi-Fi σύνδεση
	Είσοδος νερού
	Έξοδος νερού

**1. Ενεργοποίηση:** Πιέστε για 3 δευτερόλεπτα για να φωτιστεί η οθόνη, έπειτα πιέστε για να ενεργοποιήστε την αντλία θερμότητας.

**2. Ρύθμιση επιθυμητής θερμοκρασίας :** Όταν η οθόνη ξεκλειδώσει πιέστε ή για να εμφανίσετε ή να ρυθμίσετε την επιθυμητή θερμοκρασία.

#### 3. Επιλογή λειτουργίας Smart/Silence:

① Η λειτουργία Smart είναι επιλεγμένη κατά την ενεργοποίηση της αντλίας και η οθόνη δείχνει .

② Πιέστε για είσοδο στη λειτουργία Silence, και η οθόνη θα δείξει .

(Προτείνεται η λειτουργία Smart για την αρχική θέρμανση)

#### 4. Λειτουργία απόψυξης (Defrosting)

a. Αυτόματη απόψυξη (Auto Defrosting): Όταν η αντλία κάνει απόψυξη το εικονίδιο αναβοσβήνει. Όταν η λειτουργία σταματήσει το εικονίδιο θα σταματήσει να αναβοσβήνει.

αναβοσβήνει. Όταν η λειτουργία σταματήσει το εικονίδιο θα σταματήσει να αναβοσβήνει.

b. Υποχρεωτική απόψυξη: Όταν η αντλία θερμότητας λειτουργεί στη θέρμανση, πιέστε  και

 μαζί για 5 δευτερόλεπτα για να ξεκινήσετε την υποχρεωτική απόψυξη και το εικονίδιο 

αρχίζει να αναβοσβήνει. Μετά την απόψυξη το εικονίδιο  θα σταματήσει να αναβοσβήνει.  
(Σημείωση: Τα διαστήματα υποχρεωτικής απόψυξης πρέπει να είναι πάνω από 30 λεπτά και ο συμπιεστής πρέπει να λειτουργεί για περισσότερο από 10 λεπτά.)

## 5. Σύνδεση Wifi

Δείτε τις τελευταίες σελίδες

### 2.3. Καθημερινή συντήρηση και συντήρηση κατά τη χειμερινή περίοδο

#### 2.3.1. Καθημερινή συντήρηση

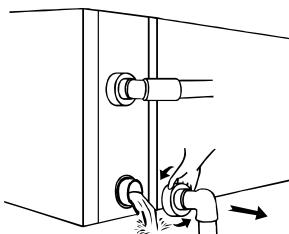


Μην ξεχάσετε να διακόψετε την τροφοδοσία της αντλίας θερμότητας

- Καθαρίστε τον εξατμιστή με οικιακά απορρυπαντικά ή καθαρό νερό, μην χρησιμοποιείτε ΠΟΤΕ βενζίνη, αραιωτικά ή άλλο παρόμοιο καύσιμο.
- Ελέγχετε τακτικά τις βίδες, τα καλώδια και τις συνδέσεις.

#### 2.3.2. Συντήρηση κατά τη χειμερινή περίοδο

Κατά τη χειμερινή περίοδο, όταν δεν κολυμπάτε, διακόψτε την παροχή ρεύματος και αποστραγγίστε το νερό από την αντλία θερμότητας. Όταν χρησιμοποιείτε την αντλία θερμότητας κάτω από 2 °C, βεβαιωθείτε ότι υπάρχει πάντα ροή νερού.



**Σημαντικό:**

Ξεβιδώστε την ένωση νερού του σωλήνα εισαγωγής για να αφήσετε το νερό να ρέει έξω. Όταν το νερό στο μηχάνημα παγώνει τη χειμερινή περίοδο, ο εναλλάκτης θερμότητας τιτανίου μπορεί να υποστεί βλάβη.

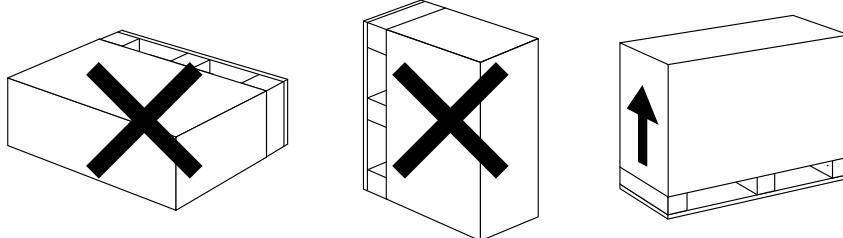
### 3. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Μοντέλο	IPHCR15	IPHCR20	IPHCR26	IPHCR33	IPHCR40	IPHCR45	IPHCR55	IPHCR70	IPHCR70T	IPHCR100T
Προτεινόμενος όγκος νερού πισίνας (m³)	15~30	20~40	25~45	30~55	35~65	40~75	50~95	65~120	65~120	90~160
Θερμοκρασία λειτουργίας περιβάλλοντος (°C)						-10~43				
<b>Συνθήκες λειτουργίας: Αέρας 28°C, Νερό 26°C, Υγρασία 80%</b>										
Ικανότητα θέρμανσης (kW)	6.9	9.0	11.1	13.8	15.9	18.6	21.7	29.2	28.9	37.9
C.O.P	15.6~6.4	15.7~7.8	15.9~7.8	16.3~7.7	16.4~7.1	16.7~6.6	16.2~6.4	16.3~6.9	16.2~6.9	16.5~6.1
C.O.P στο 50% της ταχύτητας	11,1	11,6	11,7	11,7	11,6	11,8	11,3	11,9	11,9	11,6
<b>Συνθήκες λειτουργίας: Αέρας 15°C, Νερό 26°C, Υγρασία 70%</b>										
Ικανότητα θέρμανσης (kW)	4.8	6.3	7.3	9.0	10.5	11.5	14.0	18.0	18.0	24.5
C.O.P	7.3~4.5	7.4~5.0	7.7~4.8	7.7~4.8	7.8~4.6	7.8~4.5	7.7~4.4	8.1~4.8	8.1~4.8	8.0~4.7
C.O.P στο 50% της ταχύτητας	6.3	6.6	6.8	6.8	6.6	6.4	6.3	6.8	6.8	7.0
Τροφοδοσία	230V/1 Ph/50Hz								400V/3 Ph/50Hz	
Προτεινόμενη παροχή νερού (m³/h)	2~4	2~4	3~4	4~6	5~7	6.5~8.5	8~10	10~12	10~12	12~18
Ηχητική πίεση στο 1m dB(A)	37.8~47.2	38.8~48.2	38.6~49.9	42.1~50.7	41.3~55.0	43.1~53.8	40.9~54.2	43.5~54.9	43.5~54.9	42.6~54.7
Ηχητική πίεση στα 10m dB(A)	17.8~27.2	18.8~28.2	18.6~29.9	22.1~30.7	21.3~35.0	23.1~33.8	20.9~34.2	23.5~34.9	23.5~34.9	22.6~34.7
Συμπιεστής	Twin-rotary Mitsubishi DC inverter									
Εναλλάκτης	Σπειροειδής εναλλάκτης τιτανίου									
Περίβλημα	Αλουμινίου									
Διατομή σωλήνα εισόδου - εξόδου (mm)	50									
Διαστάσεις MxBxY (mm)	894x359x 648	894x359x 648	894x359x 648	954x359x 648	954x359x 648	954x429x 755	954x429x 948	1084x429x 948	1084x429x 948	1154x539x 948
Βάρος (kg)	42	45	49	50	52	63	68	90	93	120
Φρέον (g)	500	650	750	800	900	1000	1200	2000	2000	2700
GWP	675									
CO2 ισοδύναμο (tonnes)	0,338	0,439	0,506	0,540	0,608	0,675	0,810	1,350	1,350	1,823

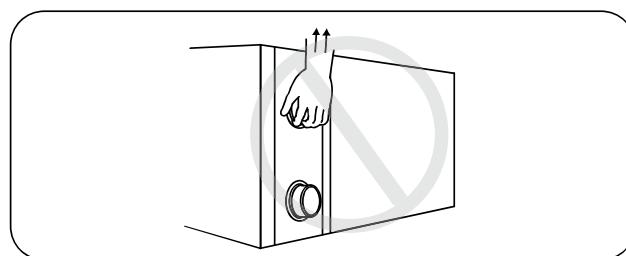
- Οι τιμές που υποδεικνύονται ισχύουν υπό ιδανικές συνθήκες: Πισίνα με ισοθερμικό κάλυμμα, σύστημα φιλτραρίσματος που διαρκεί τουλάχιστον 15 ώρες την ημέρα.
- Οι σχετικές παράμετροι υπόκεινται σε περιοδική προσαρμογή για τεχνική βελτίωση, χωρίς περαιτέρω ειδοποίηση. Για λεπτομέρειες ανατρέξτε στην πινακίδα.

## 4. Μεταφορά

4.1. Κατά την αποθήκευση ή τη μετακίνηση, η αντλία θερμότητας πρέπει να βρίσκεται σε όρθια θέση.



4.2. Κατά τη μετακίνηση της αντλίας θερμότητας, μην ανασηκώνετε την ένωση νερού, καθώς ο εναλλάκτης θερμότητας τιτανίου μέσα στην αντλία θερμότητας ενδέχεται να υποστεί βλάβη.

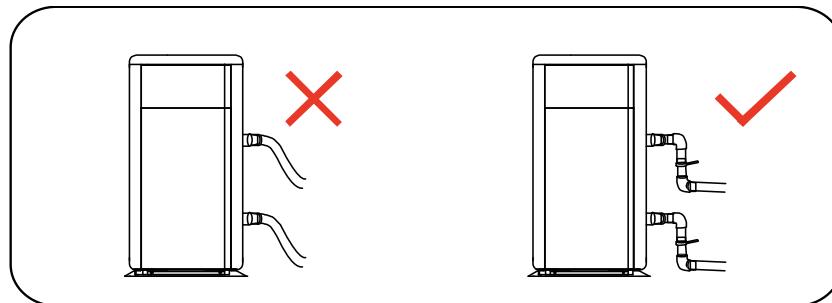


## 5. Εγκατάσταση και συντήρηση

**⚠** Η αντλία θερμότητας πρέπει να εγκατασταθεί από επαγγελματίες, διαφορετικά ενδέχεται να καταστραφεί και να είναι επικίνδυνη για την ασφάλεια των χρηστών.

### 5.1. Σημείωση πριν την εγκατάσταση

5.1.1. Οι συνδέσεις εισόδου και εξόδου νερού δεν μπορούν να αντέξουν το βάρος των μαλακών σωλήνων. Η αντλία θερμότητας πρέπει να συνδεθεί με σκληρούς σωλήνες.

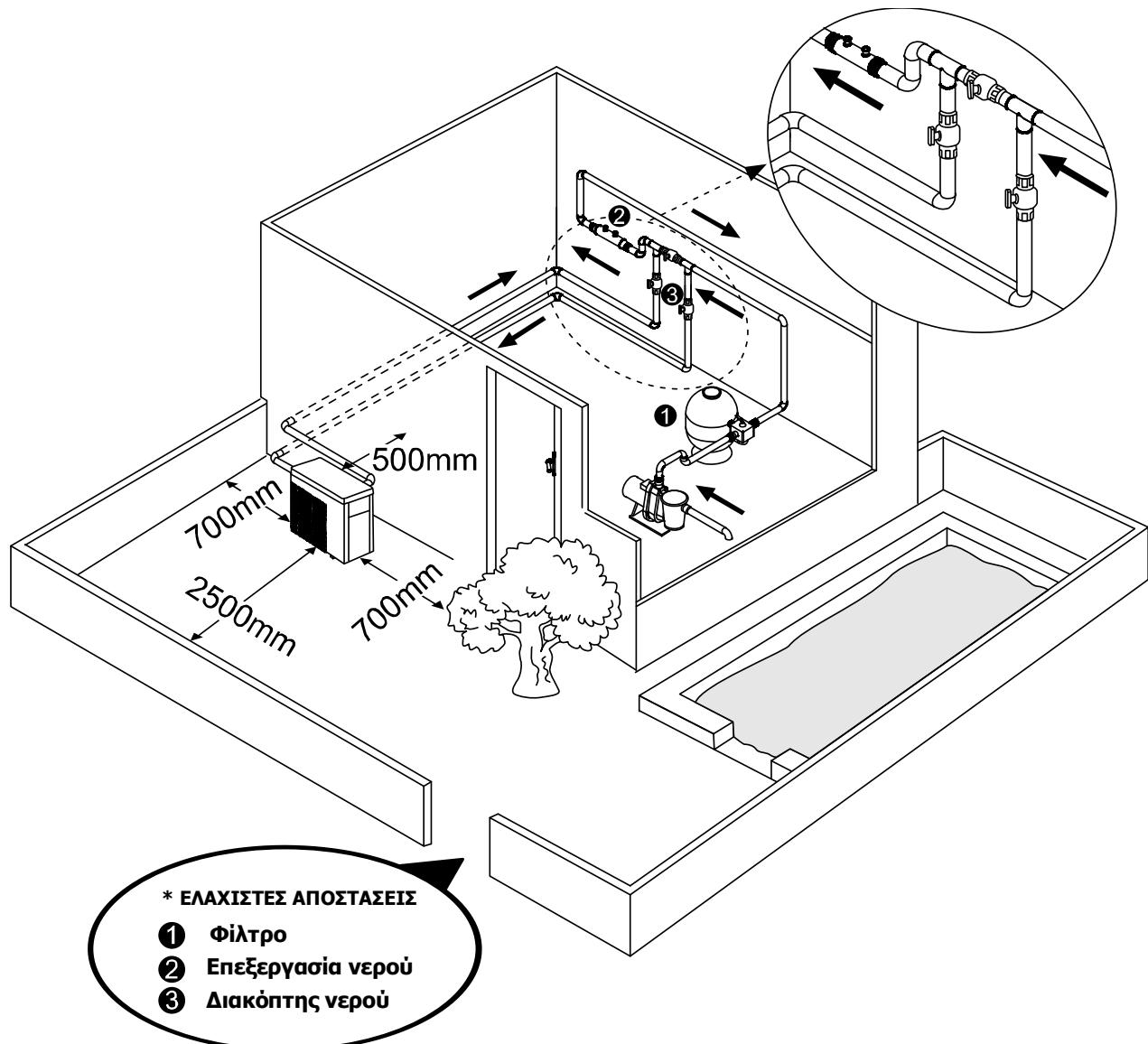


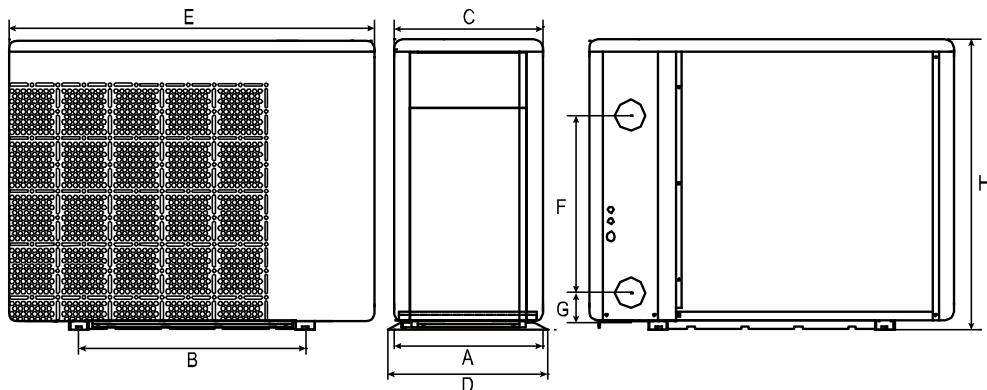
5.1.2. Για να εξασφαλιστεί η απόδοση της θέρμανσης, το μήκος του σωλήνα νερού πρέπει να είναι ≤10m μεταξύ της πισίνας και της αντλίας θερμότητας.

## 5.2. Οδηγίες εγκατάστασης

### 5.2.1. Τοποθεσία και μέγεθος

**!** Η αντλία θερμότητας θα πρέπει να εγκατασταθεί σε ένα μέρος με καλό εξαερισμό.





	ΜΟΝΑΔΑ=ΜΜ	A	B	C	D	E	F	G	H
ΜΟΝΤΕΛΟ	IPHCR15	334	590	318	359	894	250	74	648
	IPHCR20	334	590	318	359	894	250	74	648
	IPHCR26	334	590	318	359	894	290	74	648
	IPHCR33	334	590	318	359	954	280	74	648
	IPHCR40	334	590	318	359	954	340	74	648
	IPHCR45	404	590	388	429	954	390	74	648
	IPHCR55	404	590	388	429	954	460	74	755
	IPHCR70	404	720	388	429	1084	620	74	948
	IPHCR70T	404	720	388	429	1084	620	74	948
	IPHCR100T	514	790	498	539	1154	650	74	948

※ Τα παραπάνω δεδομένα υπόκεινται σε τροποποίηση χωρίς προειδοποίηση.

### 5.2.2. Εγκατάσταση της αντλίας Θερμότητας

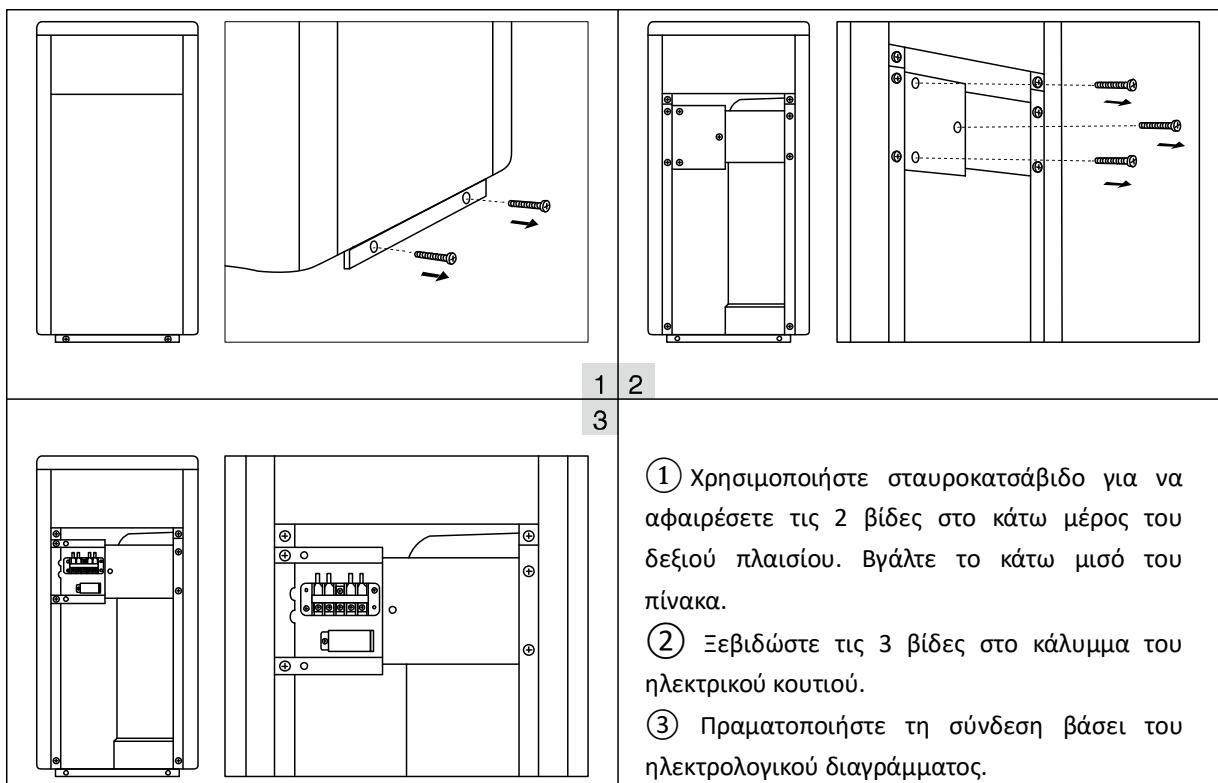
- Το πλαίσιο πρέπει να στερεωθεί με βίδες (M10) σε θεμέλια ή στηρίγματα από σκυρόδεμα. Η βάση του σκυροδέματος πρέπει να είναι σταθερή. Ο βραχίονας πρέπει να είναι αρκετά ανθεκτικός και να έχει υποστεί επεξεργασία κατά της σκουριάς.
- Η αντλία Θερμότητας χρειάζεται κυκλοφορητή (παρέχεται από τον χρήστη). Η συνιστώμενη παροχή της αντλίας: ανατρέξτε στα τεχνικά χαρακτηριστικά Μέγ. ανύψωση  $\geq 10m$
- Όταν η αντλία Θερμότητας λειτουργεί, θα υπάρχει νερό συμπύκνωσης που εκκενώνεται από το κάτω μέρος. Εισαγάγετε τον σωλήνα αποστράγγισης (αξεσουάρ) στην τρύπα και ασφαλίστε τον καλά, στη συνέχεια συνδέστε έναν σωλήνα για να αποστραγγίσετε το νερό συμπύκνωσης.

### 5.2.3. Καλωδίωση & συσκευές προστασίας και προδιαγραφές καλωδίων

- Συνδέστε την κατάλληλη τροφοδοσία ρεύματος, η τάση πρέπει να είναι σύμφωνη με την ονομαστική τάση των προϊόντων.
- Γειώστε καλά την αντλία Θερμότητας.

- Η καλωδίωση πρέπει να συνδεθεί από έναν επαγγελματία τεχνικό σύμφωνα με το ηλεκτρολογικό διάγραμμα.
- Ρυθμίστε τον διακόπτη ή την ασφάλεια σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς (ρεύμα λειτουργίας διαρροής  $\leq 30mA$ ).
- Η διάταξη του καλωδίου τροφοδοσίας και του καλωδίου σήματος πρέπει να είναι σωστή και να μην επηρεάζει το ένα το άλλο.

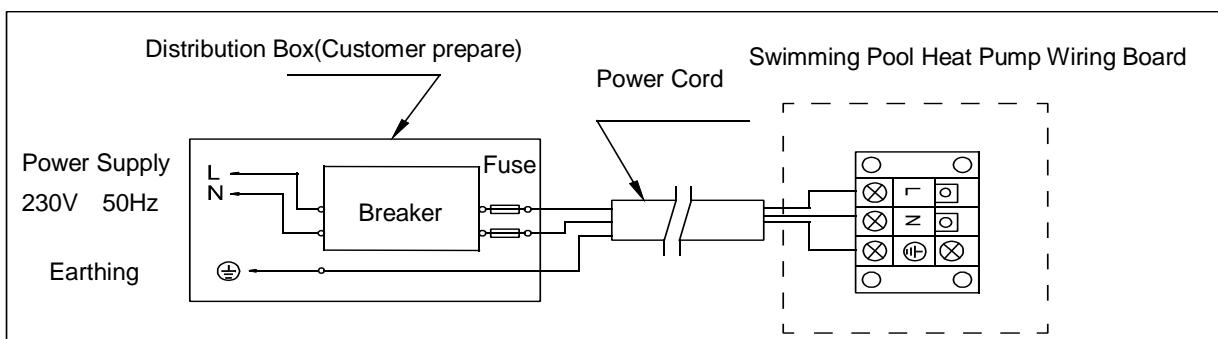
### ⚠ 1. Σύνδεση του καλώδιου τροφοδοσίας



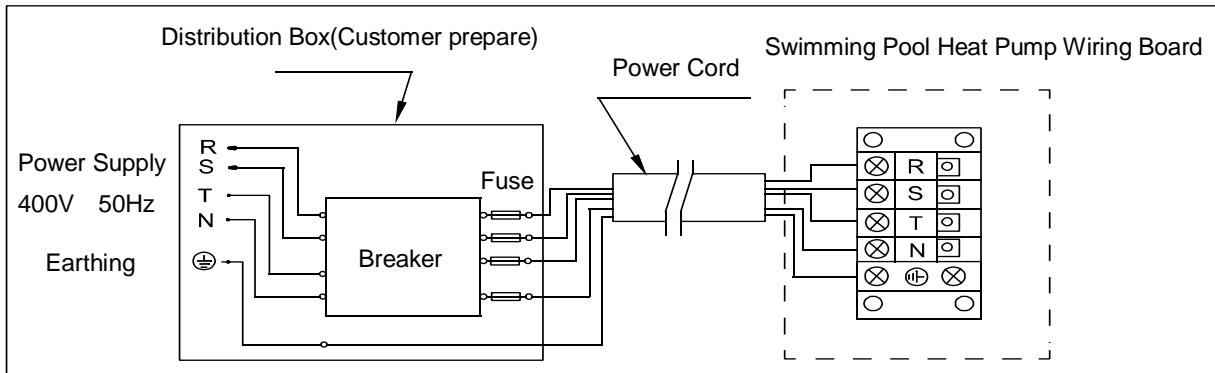
Σημείωση: Για τα μοντέλα IPHCR15-33, ανοίξτε το πίσω κάλυμμα για τη σύνδεση παροχής. Η λειτουργία είναι ίδια με παραπάνω.

### ⚠ 2. Ηλεκτρολογικό διάγραμμα

#### A. Για παροχή: 230V / 50Hz



## B. Για παροχή: 400V / 50Hz



### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- ⚠** Η καλωδίωση θα πρέπει να είναι σταθερή, δεν επιτρέπεται πρίζα
- Για την ασφαλή χρήση το χειμώνα, συνιστάται ιδιαίτερα να ενεργοποιηθεί η λειτουργία προτεραιότητας θέρμανσης.
- Για το λεπτομερές διάγραμμα συνδεσμολογίας, ανατρέξτε στο Παράρτημα 1.
  
- ⚠** 3. Επιλογές προστασίας συσκευών και προδιαγραφές καλωδίων

MODEL		IPHCR15	IPHCR20	IPHCR26	IPHCR33	IPHCR40	IPHCR45	IPHCR55	IPHCR70	IPHCR70T	IPHCR100T
Διακόπτης	Ονομ.Ρεύμα (A)	9.0	10.5	12.0	14.5	16.5	18.0	21.0	24.0	9.0	12.0
	Ονομ. Ρεύμα διαρροής (mA)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Ασφάλεια (A)		9.0	10.5	12.0	14.5	16.5	18.0	21.0	24.0	9.0	12.0
Καλώδιο τροφοδοσίας (mm <sup>2</sup> )		3x1.5	3x2.5	3x2.5	3x2.5	3x2.5	3x4	3x4	3x6	5x2.5	5x2.5
Καλώδιο σήματος (mm <sup>2</sup> )		3x0.5	3x0.5								

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα παραπάνω δεδομένα προσαρμόζονται σε καλώδιο τροφοδοσίας ≤ 10m. Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι > 10m, η διάμετρος του καλωδίου πρέπει να αυξηθεί. Το καλώδιο σήματος μπορεί να επεκταθεί στα 50 μέτρα το πολύ.

### 5.3. Δοκιμές μετά την εγκατάσταση

**⚠** Ελέγχετε όλες τις καλωδιώσεις προτού θέσετε σε λειτουργία την αντλία θερμότητας

#### 5.3.1. Επιθεώρηση πριν τη χρήση

- Ελέγχετε την πλήρη εγκατάσταση της αντλίας θερμότητας και των σωληνώσεων σύμφωνα με

το υδραυλικό διάγραμμα

- Ελέγχετε την ηλεκτρική καλωδίωση σύμφωνα με το ηλεκτρικό διάγραμμα καλωδίωσης και τη σύνδεση γείωσης.
- Βεβαιωθείτε ότι η κύρια τροφοδοσία είναι καλά συνδεδεμένη.
- Ελέγχετε εάν υπάρχει κάποιο εμπόδιο μπροστά από την είσοδο και την έξοδο αέρα της αντλίας θερμότητας

### 5.3.2 Δοκιμές

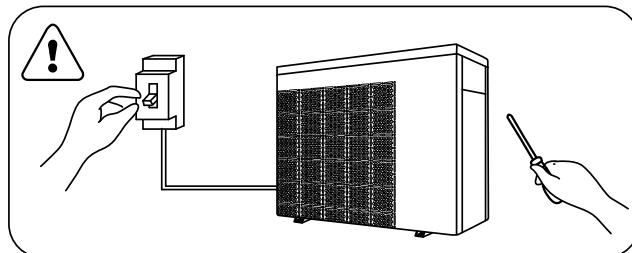
- Συνιστάται στον χρήστη να ξεκινήσει την αντλία νερού πριν από την αντλία θερμότητας και να απενεργοποιήσει την αντλία θερμότητας πριν την αντλία νερού για εξασφάλιση του μέγιστου κύκλου ζωής.
- Ο χρήστης θα πρέπει να ξεκινήσει την αντλία νερού και να ελέγχει για τυχόν διαρροή νερού. Ενεργοποιήστε και πιέστε το κουμπί ON / OFF της αντλίας θερμότητας και ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία στο θερμοστάτη.
- Για την προστασία της αντλίας θερμότητας, η αντλία θερμότητας είναι εξοπλισμένη με καθυστέρηση εκκίνησης. Κατά την εκκίνηση της αντλίας θερμότητας, ο ανεμιστήρας θα αρχίσει να λειτουργεί σε 3 λεπτά, και μετά από 30 δευτερόλεπτα, ο συμπιεστής θα αρχίσει να λειτουργεί.
- Μετά την εκκίνηση της αντλίας θερμότητας της πισίνας, ελέγχετε για τυχόν μη φυσιολογικό θόρυβο από την αντλία θερμότητας.
- Ελέγχετε τη ρύθμιση θερμοκρασίας

## 5.4. Συντήρηση και προστασία κατά τη χειμερινή περίοδο

### 5.4.1 Συντήρηση

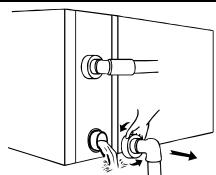
**⚠ Η συντήρηση πρέπει να εκτελείται μία φορά το χρόνο από εξειδικευμένο τεχνικό.**

- Διακόψτε την παροχή του ρεύματος πριν τον καθαρισμό, την επισκόπηση και την επισκευή . Μην αγγίζετε τα ηλεκτρονικά Εξαρτήματα μέχρι οι ενδείξεις LED της πλακέτας να σβήσουν.
- Καθαρίστε τον εξατμιστή με οικιακά απορρυπαντικά ή καθαρό νερό, μην χρησιμοποιείτε ΠΟΤΕ βενζίνη, αραιωτικά ή άλλο παρόμοιο καύσιμο.
- Ελέγχετε τις βίδες, τα καλώδια και τις συνδέσεις τακτικά.



### 5.4.2 Συντήρηση κατά τη χειμερινή περίοδο

Κατά τη χειμερινή περίοδο, όταν δεν κολυμπάτε, διακόψτε την παροχή ρεύματος και αποστραγγίστε το νερό από την αντλία θερμότητας. Όταν χρησιμοποιείτε την αντλία θερμότητας κάτω από 2 °C, βεβαιωθείτε ότι υπάρχει πάντα ροή νερού.



**Σημαντικό:**

Ξεβιδώστε την ένωση νερού του σωλήνα εισαγωγής για να αφήσετε το νερό να ρέει έξω. Όταν το νερό στο μηχάνημα παγώνει τη χειμερινή περίοδο, ο εναλλάκτης θερμότητας του τιτανίου μπορεί να υποστεί βλάβη.

## 6. Επίλυση σφαλμάτων

ΣΦΑΛΜΑ	ΑΙΤΙΑ	ΕΠΙΛΥΣΗ
<b>Η αντλία θερμότητας δεν λειτουργεί</b>	Δεν υπάρχει παροχή ρεύματος	Περιμένετε μέχρι να επανέλθει το ρεύμα
	Η παροχή ρεύματος είναι απενεργοποιημένη	Ενεργοποιήστε την παροχή
	Καμένη ασφάλεια	Ελέγχετε και αντικαταστήστε την ασφάλεια
	Ο διακόπτης είναι κλειστός	Ελέγχετε και ενεργοποιήστε το διακόπτη
<b>Ο ανεμιστήρας λειτουργεί αλλά με ανεπαρκή θέρμανση</b>	Ο εξατμιστής είναι μπλοκαρισμένος	Απομακρύνετε τυχόν εμπόδια
	Η έξοδος του αέρα είναι μπλοκαρισμένη	Απομακρύνετε τυχόν εμπόδια
	3 λεπτά καθυστέρηση εκκίνησης	Περιμένετε
<b>Κανονική λειτουργία, χωρίς θέρμανση</b>	Η θερμοκρασία ρύθμισης είναι χαμηλή	Ορίστε κατάλληλη θερμοκρασία
	3 λεπτά καθυστέρηση εκκίνησης	Περιμένετε

Αν οι παραπάνω λύσεις δεν λειτουργούν, επικοινωνήστε με τον εγκαταστάτη σας με λεπτομερείς πληροφορίες και τον αριθμό του μοντέλου σας. Μην προσπαθήσετε να το επιδιορθώσετε μόνοι σας.

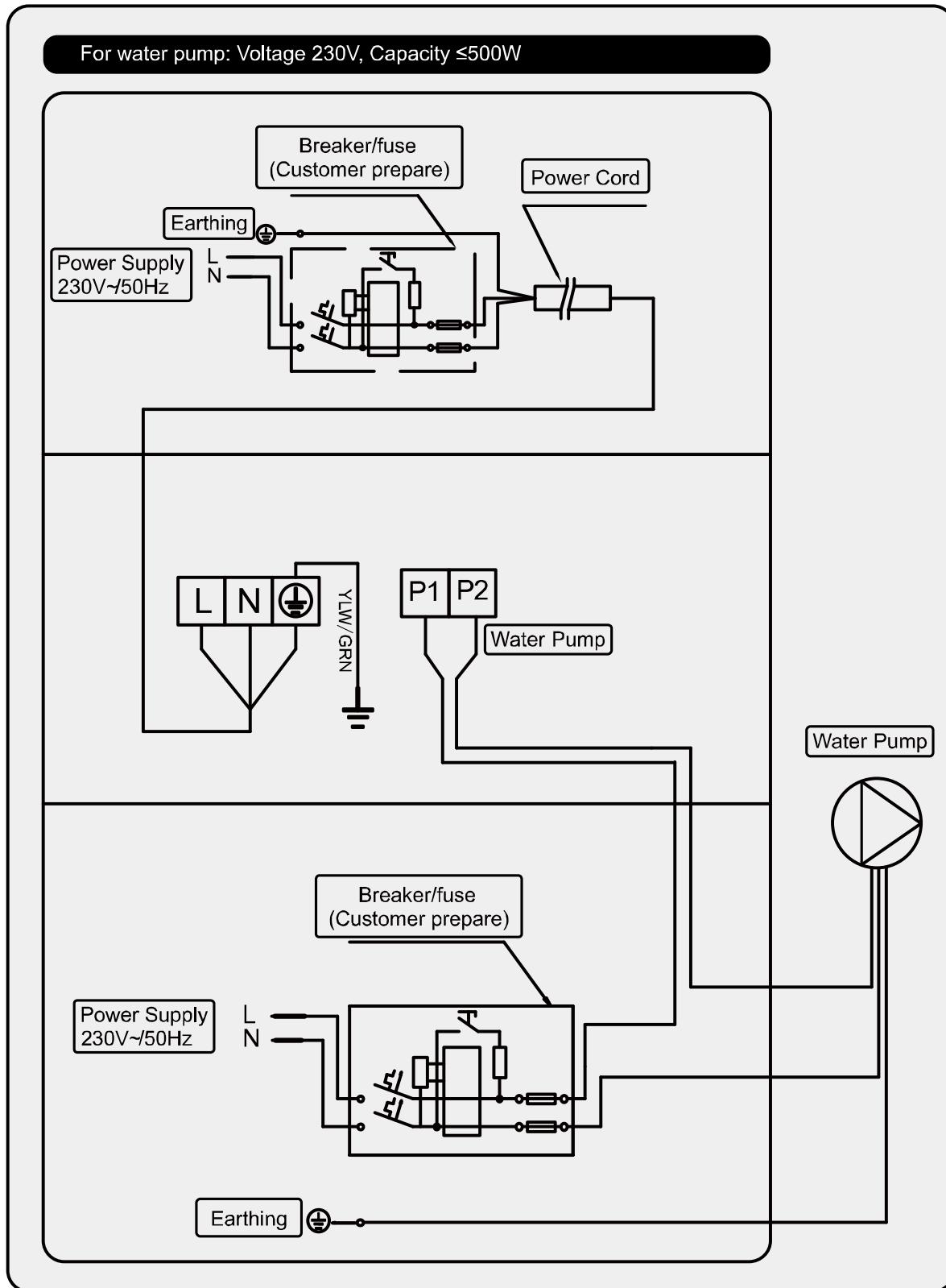
**ΠΡΟΣΟΧΗ** Μην προσπαθήσετε να επισκευάσετε μόνοι σας την αντλία θερμότητας για να αποφύγετε τους κινδύνους.

## 7. Κωδικοί σφαλμάτων

NO.	ΣΦΑΛΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ
1	<b>E3</b>	Προστασία έλλειψης νερού
2	<b>E5</b>	Η ηλεκτρική παροχή έχει ξεπεράσει το όριο λειτουργίας
3	<b>E6</b>	Υπερβολική διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ του νερού εισόδου και εξόδου (Ανεπαρκής προστασία ροής νερού)
4	<b>Eb</b>	Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι πολύ υψηλή ή πολύ χαμηλή
5	<b>Ed</b>	Υπενθύμιση αντιπαγωτικής λειτουργίας
NO.	ΣΦΑΛΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ
1	<b>E1</b>	Προστασία υψηλής πίεσης
2	<b>E2</b>	Προστασία χαμηλής πίεσης
3	<b>E4</b>	Προστασία 3-φασικής αλληλουχίας (μόνο σε τριφασική σύνδεση)
4	<b>E7</b>	Η έξοδος του νερού είναι πολύ χαμηλή ή πολύ υψηλή
5	<b>E8</b>	Υψηλή θερμοκρασία εξάτμισης
6	<b>EA</b>	Πραστασία υπερθέρμανσης εξατμιστή (μόνο στη λειτουργία ψύξης)
7	<b>P0</b>	Αποτυχία επικοινωνίας Controller
8	<b>P1</b>	Αποτυχία του αισθητήρα θερμοκρασίας εισόδου νερού
9	<b>P2</b>	Αποτυχία του αισθητήρα θερμοκρασίας εξόδου νερού
10	<b>P3</b>	Αποτυχία του αισθητήρα θερμοκρασίας εξόδου φρέον
11	<b>P4</b>	Αποτυχία του αισθητήρα θερμοκρασίας του στοιχείου
12	<b>P5</b>	Αποτυχία του αισθητήρα θερμοκρασίας επιστροφής φρέον
13	<b>P6</b>	Αποτυχία του αισθητήρα θερμοκρασίας του στοιχείου ψύξης
14	<b>P7</b>	Αποτυχία του αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος
15	<b>P8</b>	Αποτυχία του αισθητήρα θερμοκρασίας ψυξής πλάκας
16	<b>P9</b>	Αποτυχία του αισθητήρα ρεύματος
17	<b>PA</b>	Αποτυχία της λειτουργίας Restart memory
18	<b>F1</b>	Αποτυχία μονάδας κίνησης συμπιεστή
19	<b>F2</b>	Αποτυχία PFC μονάδας
20	<b>F3</b>	Αποτυχία εκκίνησης συμπιεστή
21	<b>F4</b>	Αποτυχία λειτουργίας συμπιεστή
22	<b>F5</b>	Προστασία ρεύματος της πλακέτας Inverter
23	<b>F6</b>	Προστασία υπερθέρμανσης της πλακέτας Inverter
24	<b>F7</b>	Προστασία ρεύματος
25	<b>F8</b>	Προστασία υπερθέρμανσης πλάκας ψύξης
26	<b>F9</b>	Αποτυχία μοτέρ ανεμιστήρα
27	<b>Fb</b>	Δεν υπάρχει παροχή στο φίλτρο πλάκας
28	<b>FA</b>	Προστασία ρεύματος της μονάδας PFC

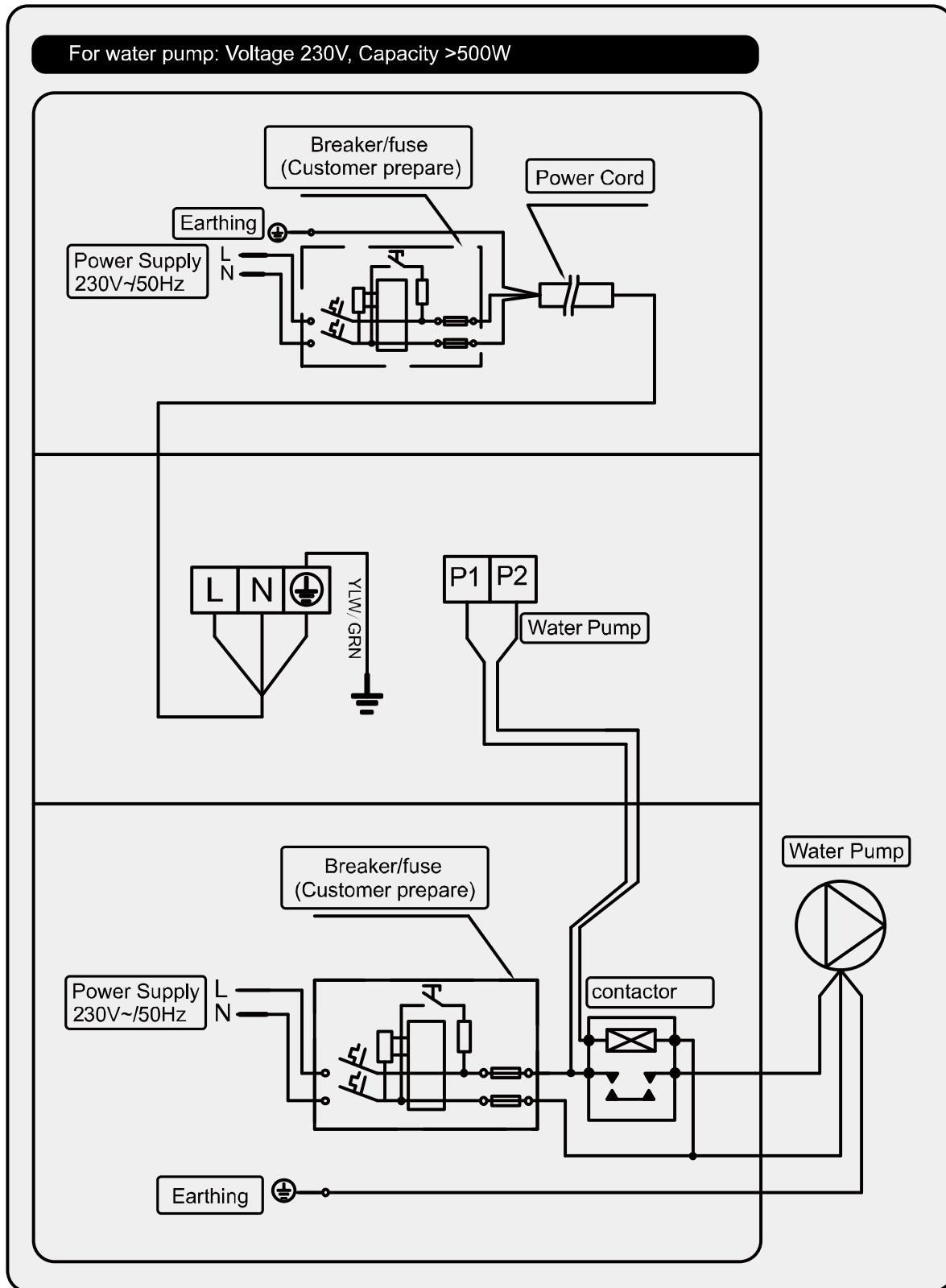
## Παραρτημα 1: Ηλεκτρολογικό διάγραμμα για λειτουργία προτεραιότητας

### Θέρμανσης /heating priority (προαιρετικό)



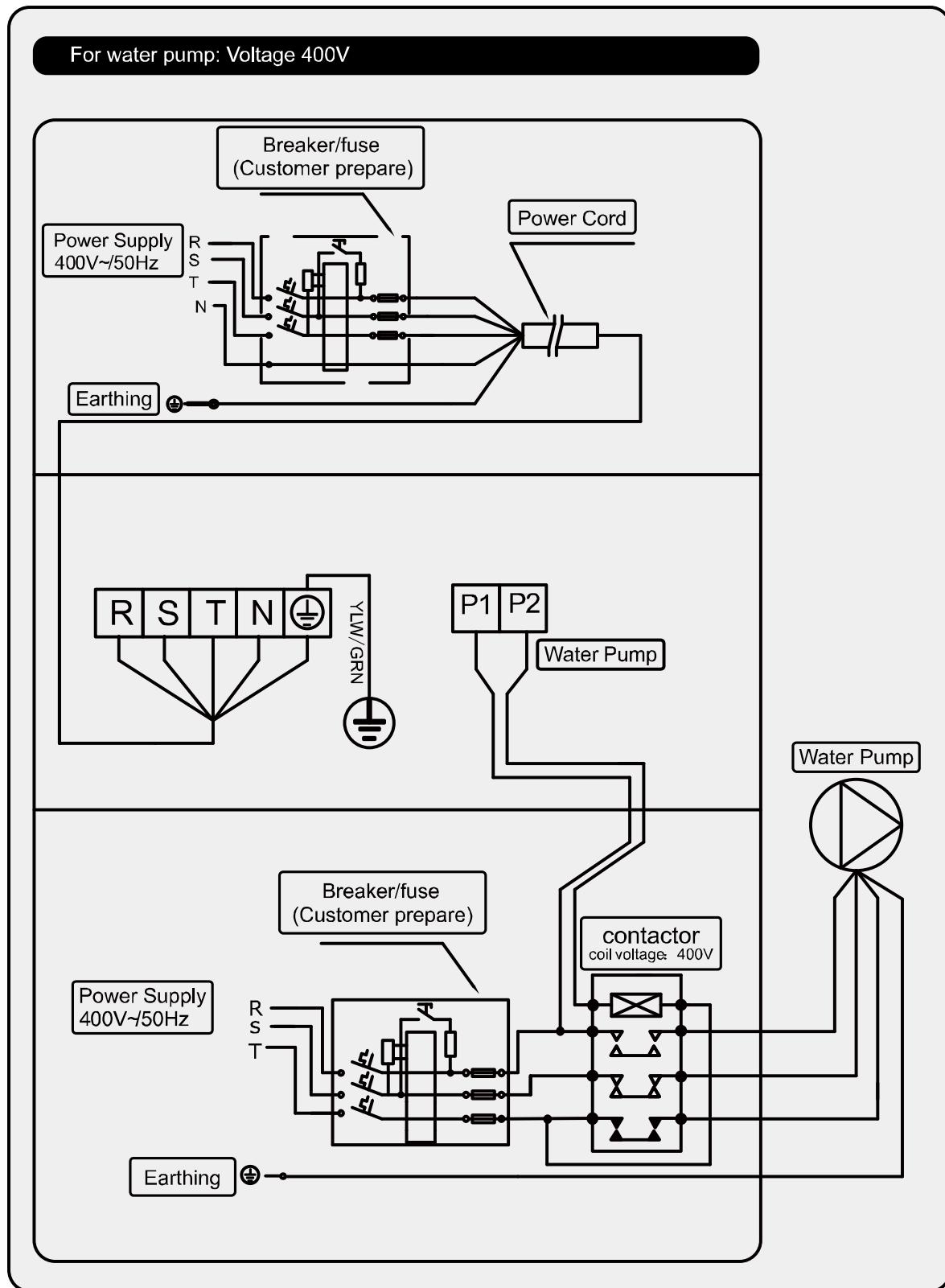
## Παραρτημα 2: Ηλεκτρολογικό διάγραμμα για λειτουργία προτεραιότητας

### Θέρμανσης /heating priority (προαιρετικό)



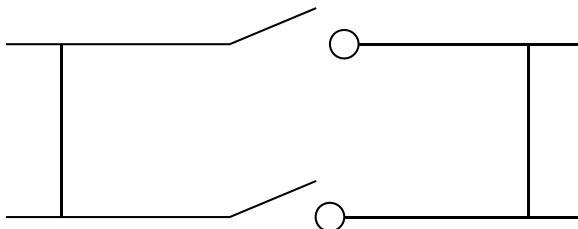
### Παραρτημα 3: Ηλεκτρολογικό διάγραμμα για λειτουργία προτεραιότητας

#### Θέρμανσης /heating priority (προαιρετικό)



Παράλληλη σύνδεση με χρονοδιακόπτη φιλτραρίσματος

A: Water pump timer



B: Water pump wiring of Heat Pump

Σημείωση: Ο εγκαταστάτης θα πρέπει να συνδέσει παράλληλα το Α με το Β (όπως στην εικόνα). Για να ξεκινήσετε την αντλία νερού, η συνθήκη Α ή Β πρέπει να είναι συνδεδεμένη. Για να σταματήσετε την αντλία νερού πρέπει η Α και η Β να αποσυνδεθούν.

## 8. Ρύθμιση WiFi

### 1) APP Download



Για σύστημα Android

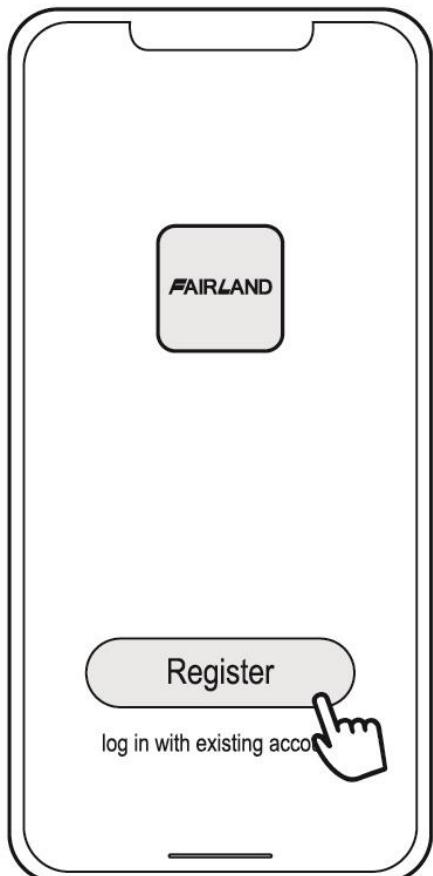


και iPhone

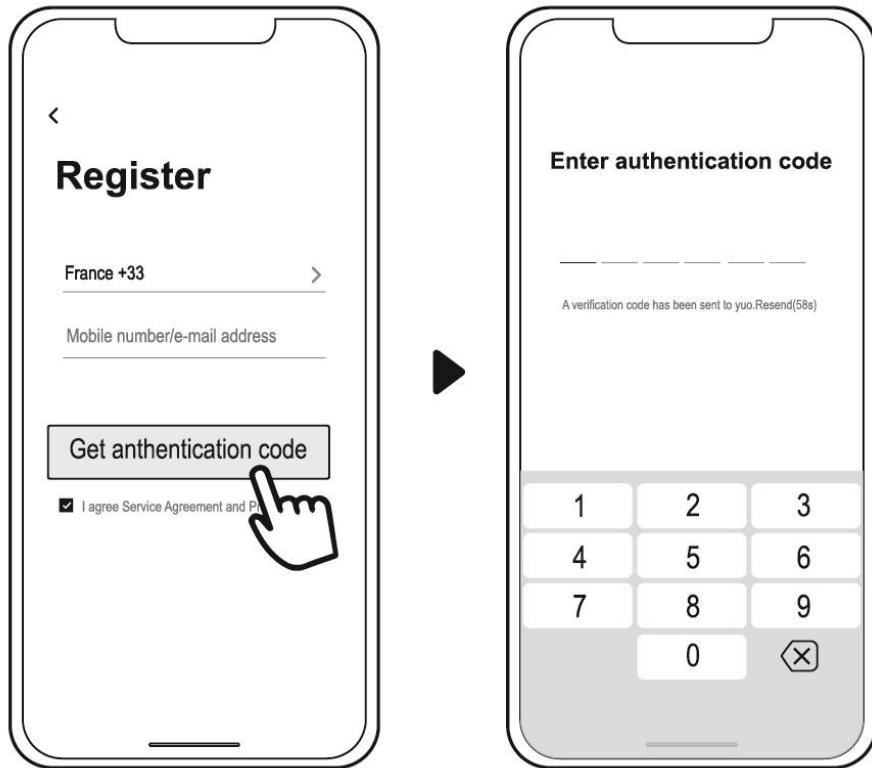


### 2) Εγγραφή λογαριασμού

#### a) Εγγραφή από νούμερο κινητού/Email



b) Εγγραφή με αριθμό κινητού



3) Create family

Συμπληρώστε το family name και επιλέξτε το χώρο της συσκευής (the room of device)



#### 4) Σύνδεση εφαρμογής APP

Παρακαλούμε ελέγχετε ότι το κινητό σας τηλέφωνο έχει σύνδεση Wifi

a) Wifi:

Πιέστε  για 3 δευτερόλεπτα μετά το ξεκλείδωμα οθόνης, το σύμβολο  αναβοσβήνει για είσοδο στο πρόγραμμα σύνδεσης Wifi.



b) Πιέστε "Add device", και ακολουθήστε τις οδηγίες. Το σύμβολο  θα εμφανιστεί στην οθόνη μόλις η σύνδεση ολοκληρωθεί επιτυχώς.



- c) Αν η σύνδεση αποτύχει, βεβαιωθείτε ότι το όνομα του δικτύου και ο κωδικός πρόσβασης είναι σωστοί. Και το ρούτερ, το κινητό τηλέφωνο και η συσκευή σας είναι όσο το δυνατόν πιο κοντά.
- d) Όταν ο κωδικός του Wifi αλλάξει ή οι ρυθμίσεις αλλάξουν:

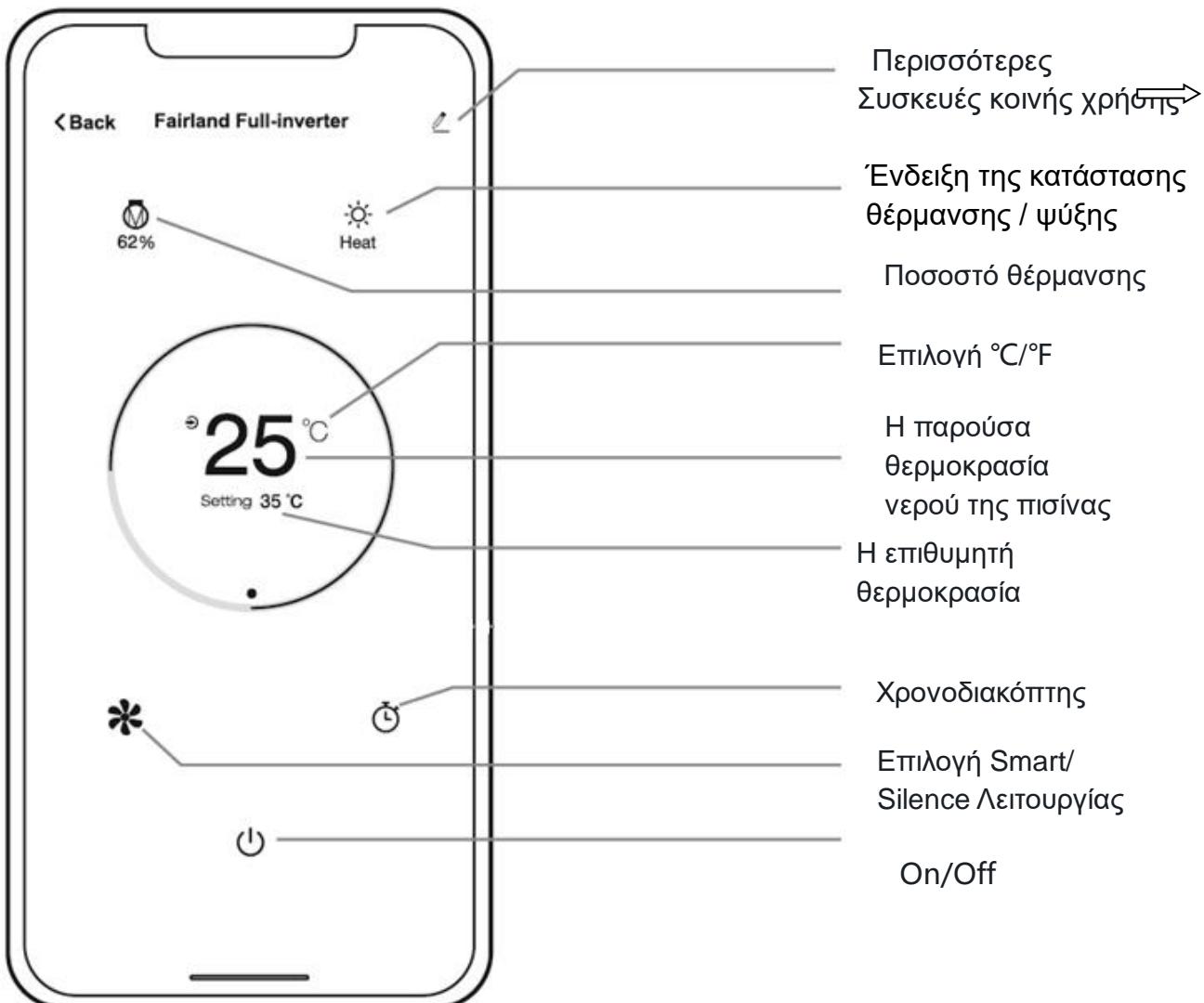
Πιέστε  για 10 δευτερόλεπτα, το  αναβοσβήνει αργά για 60 δευτερόλεπτα.

Έπειτα το  θα σταματήσει. Η προηγούμενη σύνδεση θα σταματήσει, ακολουθήστε τα παραπάνω βήματα για επανασύνδεση.

Παρατηρήσεις: Βεβαιωθείτε ότι ο δρομολογητής είναι διαμορφωμένος στα 2.4G.

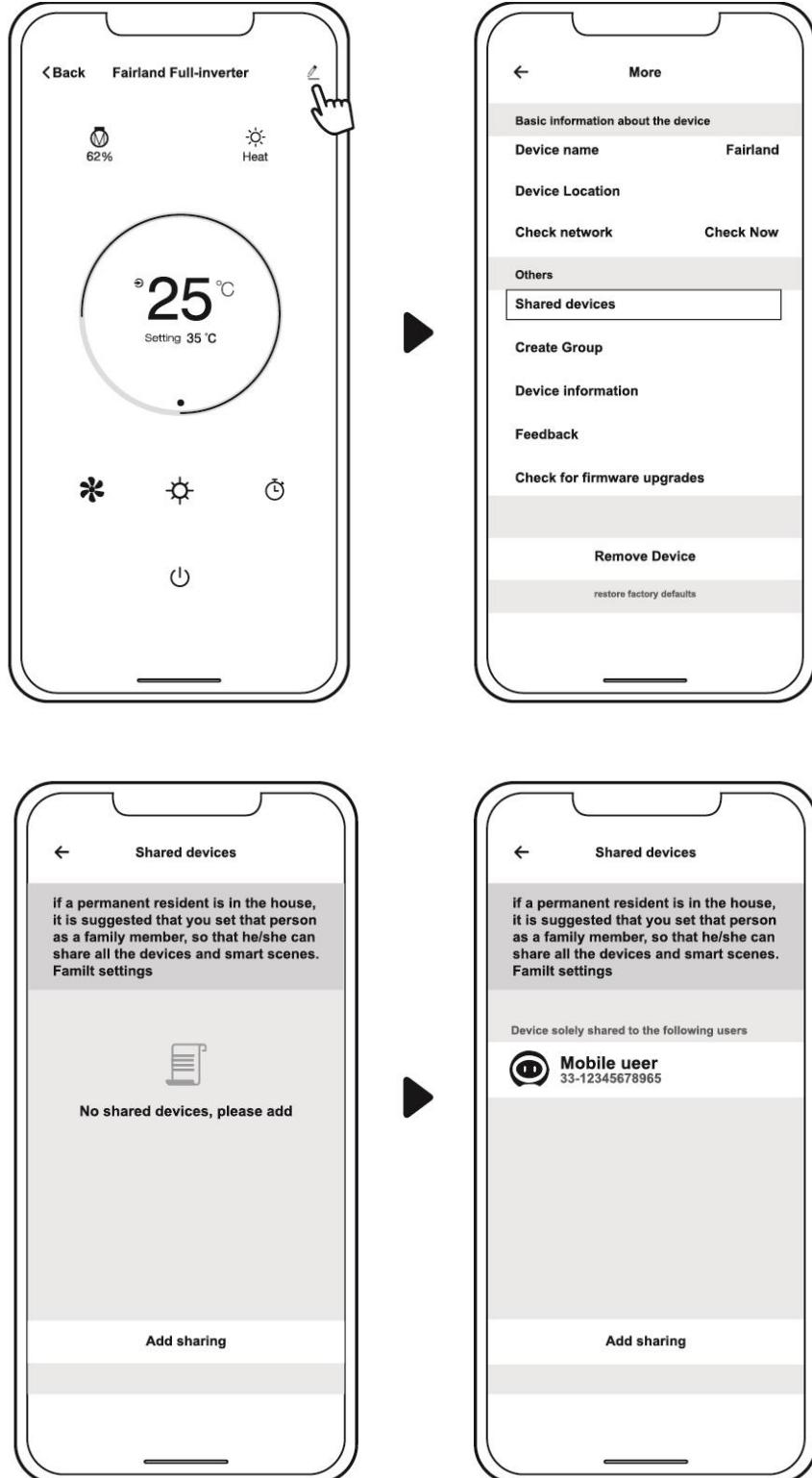
## 5) Λειτουργία

Για αντλία θερμότητας με λειτουργίες Θέρμανσης & Ψύξης.

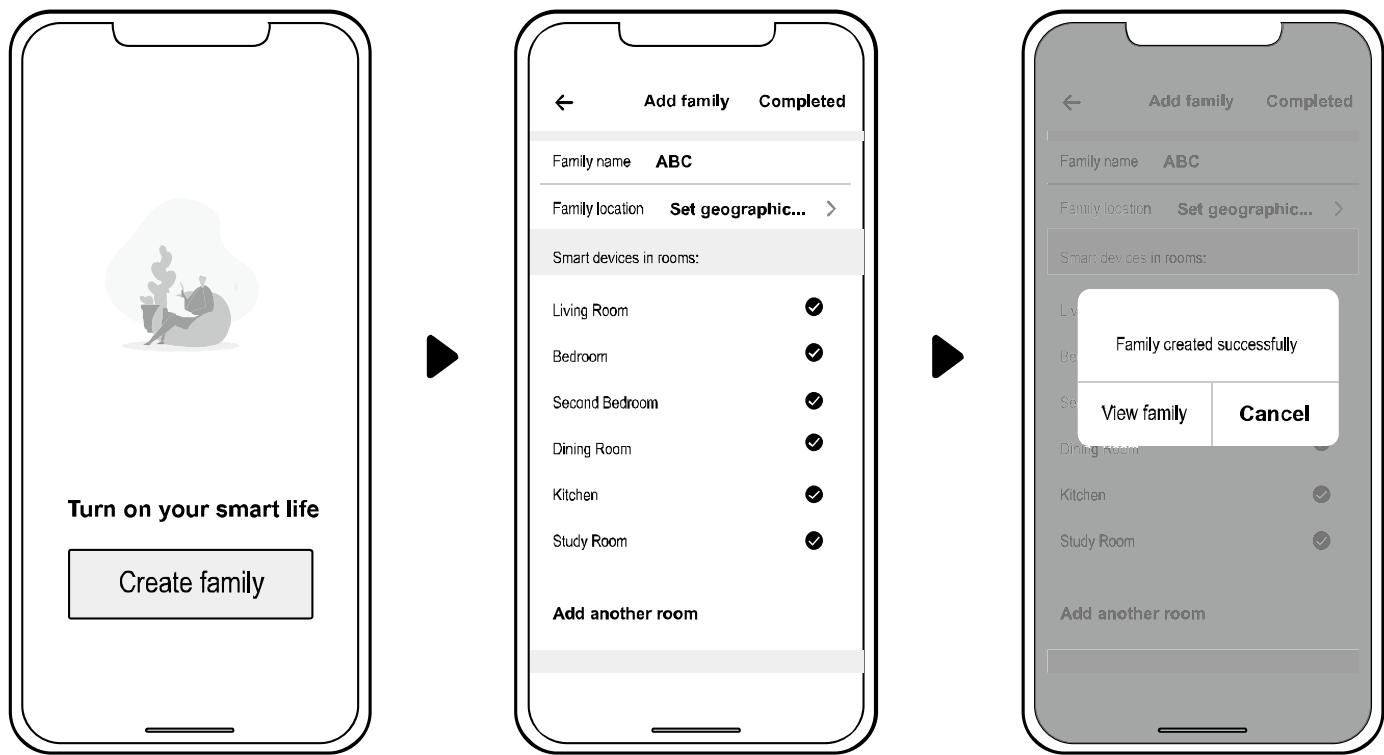


## 6) Συσκευές κοινής χρήσης στα μέλη της οικογένειας

Μετά τη σύνδεση, εάν τα μέλη της οικογένειας σας θέλουν επίσης να ελέγχουν τη συσκευή. Αφήστε τα μέλη της οικογένειας σας να εγγραφούν πρώτα στην APP και, στη συνέχεια, ο διαχειριστής μπορεί να λειτουργήσει ως εξής:



Έπειτα τα μέλη της οικογένειας μπορούν να εισέλθουν (log in) όπως παρακάτω:



Σημείωση: 1. Η πρόγνωση καιρού είναι μόνο για αναφορά.

2. Η APP υπόκειται σε ενημέρωση χωρίς προειδοποίηση.



Ιθώμης 6, 15231 Χαλάνδρι

Τηλ: 210 6715510 / 211 7007269/ 211 7007270

Fax: 2106542877

Website: [www.ecofer.com.gr](http://www.ecofer.com.gr)