

3. Χρήση

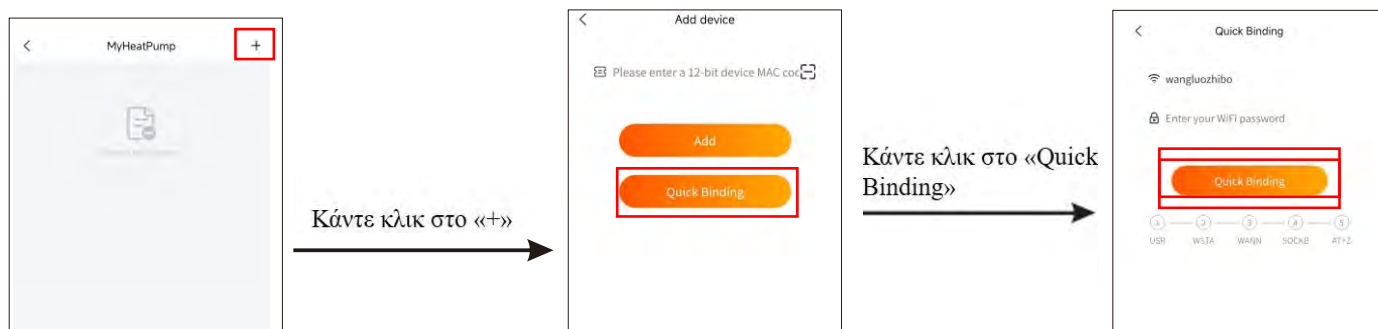
3.5.4 Σύνδεση με τον πίνακα λειτουργίας

Συνδέστε το κινητό τηλέφωνο στο WiFi του δρομολογητή και, στη συνέχεια, εισέλθετε στη λειτουργία σύνδεσης του πίνακα λειτουργίας (στην ξεκλειδωτή κατάσταση, πατήστε τα $\text{⏻} + \text{⏮}$ ταυτόχρονα για 5 δευτερόλεπτα)

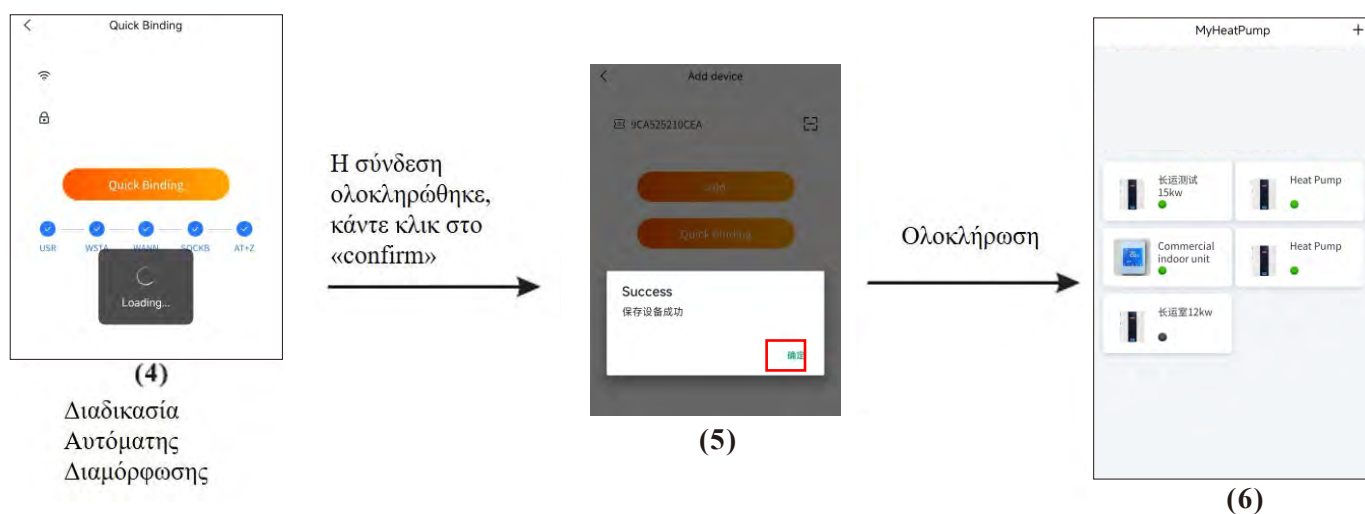
Αυτή τη στιγμή, το εικονίδιο WiFi του πίνακα λειτουργίας αναβοσβήνει.

Μέθοδος 1: Αυτόματη σύνδεση μονάδων στην εφαρμογή.

Ανοίξτε την εφαρμογή στο κινητό σας τηλέφωνο και πραγματοποιήστε τις παρακάτω λειτουργίες αφού συνδεθείτε



Εισάγετε τον κωδικό πρόσβασης wifi. Στη συνέχεια, κάντε κλικ στο «Quick Binding» (Γρήγορη Σύνδεση), αφού περιμένετε για λίγο, θα δείτε τη σελίδα 5 όπως παρακάτω.



Εάν η διεπαφή συνεχίζει να φορτώνει για περισσότερα από 2 λεπτά κατά τη διάρκεια της διαδικασίας διαμόρφωσης, αυτό σημαίνει ότι η διαμόρφωση απέτυχε, διαμορφώστε την ξανά μία φορά ή διαμορφώστε την μη αυτόματα σύμφωνα με τη μέθοδο 2



3. Χρήση

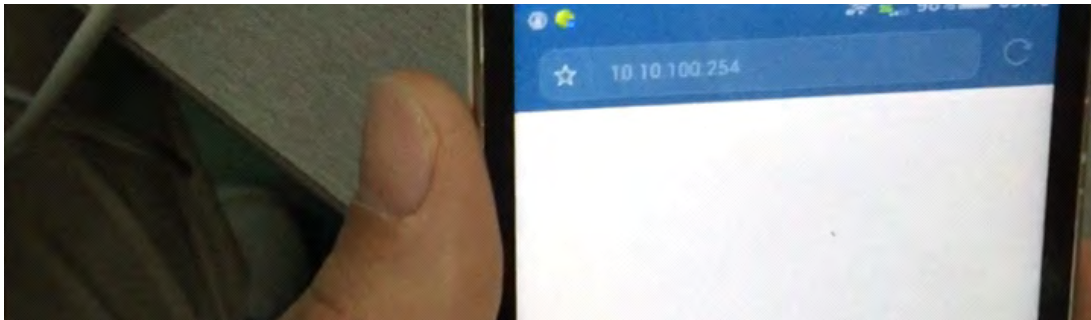
Μέθοδος 2: Εάν η μέθοδος 1 απέτυχε, συνδεθείτε πληκτρολογώντας μη αυτόματα τη διεύθυνση MAC ως εξής.

Βήμα 1: Όταν το εικονίδιο WiFi του πίνακα λειτουργίας αναβοσβήνει, συνδέστε το κινητό τηλέφωνο με τη μονάδα WiFi και, στη συνέχεια, διαμορφώστε το WIFI σύμφωνα με τα παρακάτω βήματα.

1. Ενεργοποιήστε τη ρύθμιση WIFI του υπολογιστή ή του κινητού σας τηλεφώνου, επιλέξτε το WIFI 'USR-C210' και συνδεθείτε.



2. Ενεργοποιήστε το πρόγραμμα περιήγησης και πληκτρολογήστε 10.10.100.254



3. Χρησιμοποιήστε τον λογαριασμό «admin» και τον κωδικό πρόσβασης «admin» για να συνδεθείτε στην ιστοσελίδα και, στη συνέχεια, πατήστε «log-in» για να επιβεβαιώσετε τη σύνδεση.

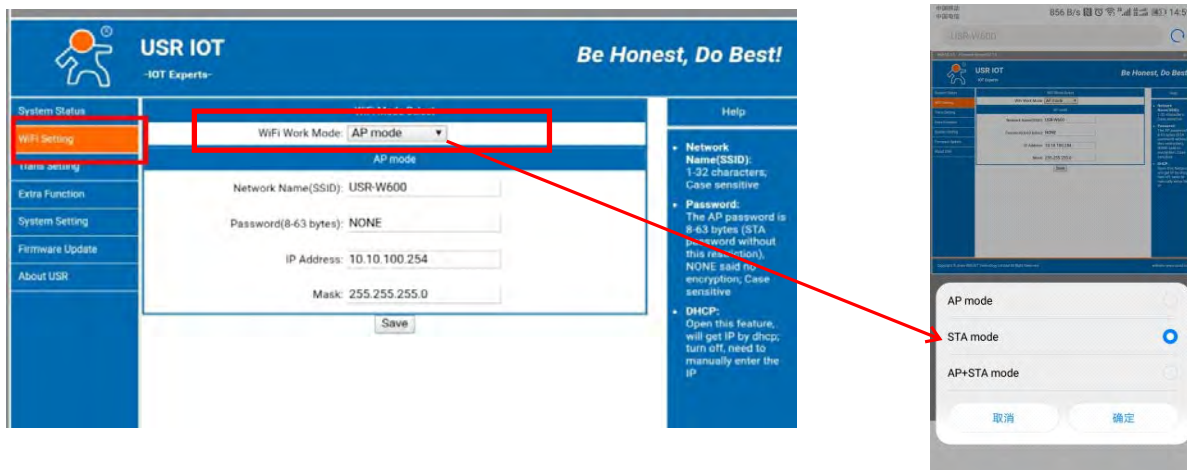


3. Χρήση

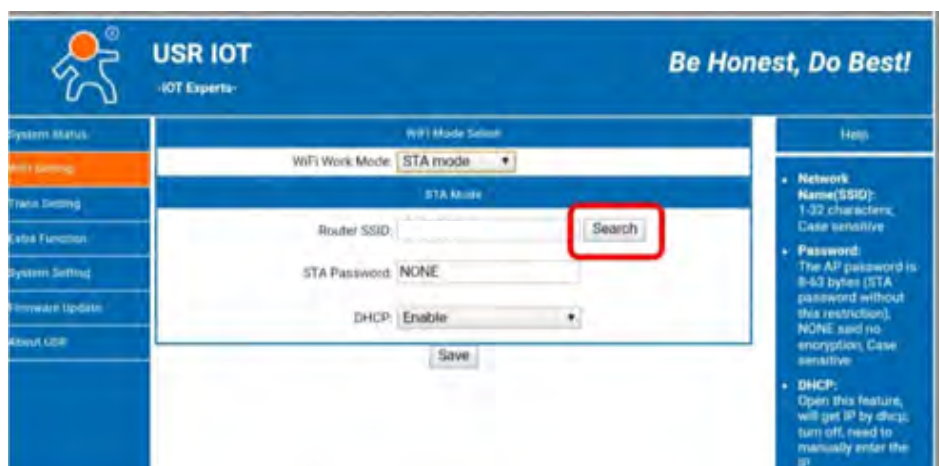
4. Μπορείτε να ορίσετε τη γλώσσα στα Αγγλικά πατώντας το κουμπί «English» (Αγγλικά) στην επάνω δεξιά γωνία.



5. Με αναφορά στο παρακάτω σχέδιο, πατήστε «WiFi Setting» (Ρύθμιση WiFi), ρυθμίστε το «AP Mode» σε «STA Mode».



6. Πατήστε «Search» (Αναζήτηση) για να αναζητήσετε το WIFI που μπορεί να συνδεθεί (το wifi που θα πρέπει να συνδεθεί η συσκευή. Κατά κάποιο τρόπο, το WIFI του σπιτιού ή του γραφείου σας, που είναι συνδεδεμένο στο διαδίκτυο).



3. Χρήση

7. Επιλέξτε το WIFI που θα συνδεθείτε και επιβεβαιώστε.

SSID	BSSID	RSSI	Channel
	30:7B:AD:AE:8D:00	-91	11

8. Εάν το WIFI που επιλέξατε χρειάζεται κωδικό πρόσβασης, εισάγετε τον κωδικό πρόσβασης WIFI στη θέση κλειδιού όπως στην παρακάτω εικόνα. Θυμηθείτε να πατήσετε «Save» (Αποθήκευση) για να επιβεβαιώσετε τη ρύθμιση. Εάν το WiFi δεν βρεθεί, ρυθμίστε το με μη αυτόματο τρόπο.

WiFi Work Mode: STA mode

Router SSID: Search

STA Password:

DHCP: Enable

Save

3. Χρήση

9. Επιλέξτε και μπειτε στο «Trans Setting» στα αριστερά της σελίδας.

USR IOT -IOT Experts- Be Honest, Do It Right

System Status
WiFi Setting
Trans Setting
Extra Function
System Setting
Firmware Update
About USR

Serial Port Setting
Baud Rate (1200-460800 bps): 115200 bps
Data Bit: 8 bit
Check Bit: None
Stop Bit: 1 bit
CTSRTS/485: NFC

Network Setting
Mode: Transparent

SocketA Connect Setting
Protocol: TCP-Server
Port: 8899
Server IP Address: 10.10.100.254

SocketB Connect Setting
Protocol: OFF
Port: 8899
Server IP Address: 10.10.100.254
Save

10. Ρυθμίστε το Socket B από «OFF» σε «TCP-Client» στην παρακάτω σελίδα. Ορίστε τη Θύρα ως «18899». Ορίστε τη διεύθυνση IP του διακομιστή ως «www.myheatpump.com». Στη συνέχεια, θυμηθείτε να πατήσετε «Save» (Αποθήκευση) για να επιβεβαιώσετε τη ρύθμιση.

USR-W600

SocketA Connect Setting
Protocol: TCP-Server
Port: 8899
Server IP Address: 10.10.100.254

SocketB Connect Setting
Protocol: TCP-Client
Port: 18899
Server IP Address: 121.12.253.92
Save

USR IOT -IOT Experts- Be Honest, Do It Right

Serial Port Setting
Baud Rate (1200-460800 bps): 115200 bps
Data Bit: 8 bit
Check Bit: None
Stop Bit: 1 bit
CTSRTS/485: NFC

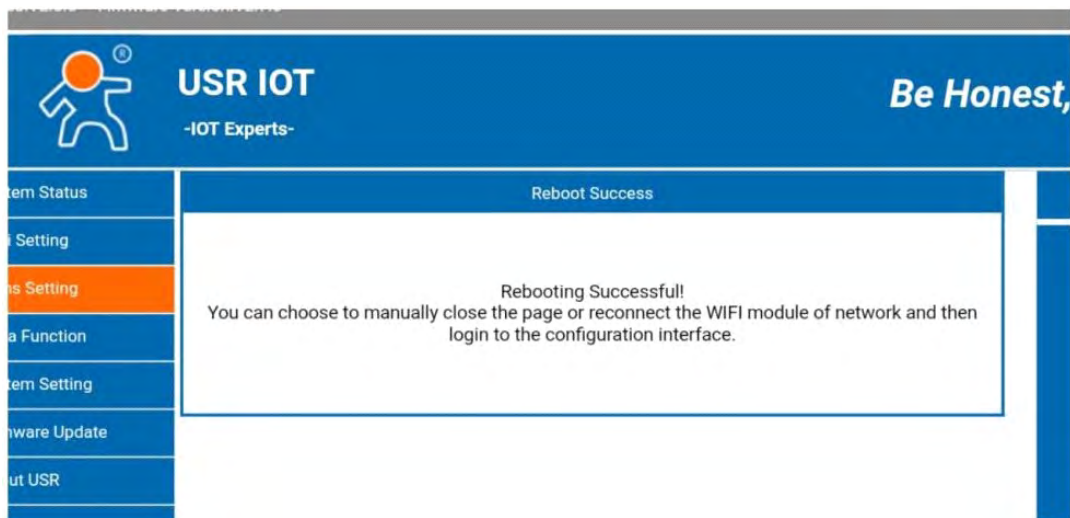
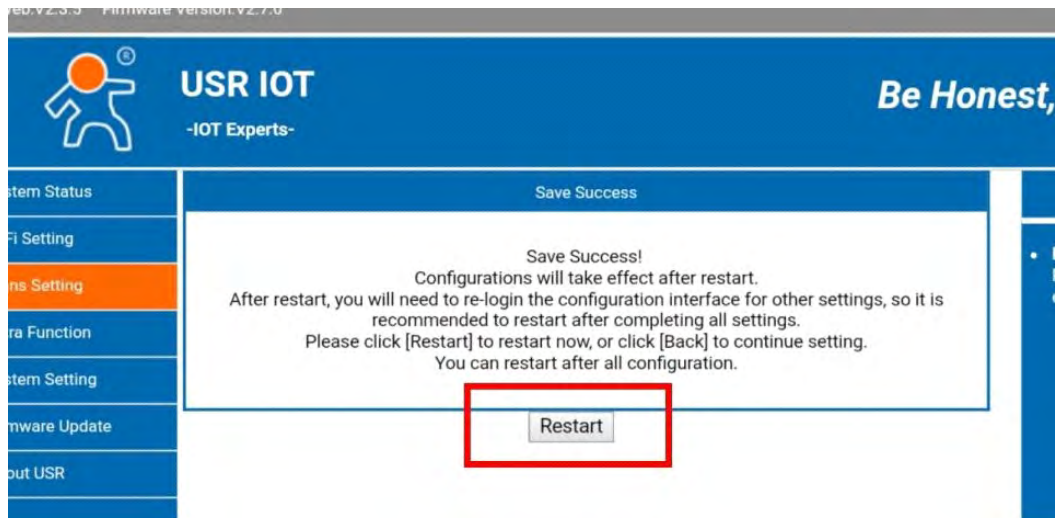
Network Setting
Mode: Transparent

SocketA Connect Setting
Protocol: TCP-Server
Port: 8899
Server IP Address: 10.10.100.254

SocketB Connect Setting
Protocol: OFF
Port: 8899
Server IP Address: 10.10.100.254
Save

3. Χρήση

11. Επιλέξτε «Restart» (Επανεκκίνηση), για επανεκκίνηση του εξοπλισμού WIFI.



Καταγράψτε την διεύθυνση MAC όπως παρακάτω

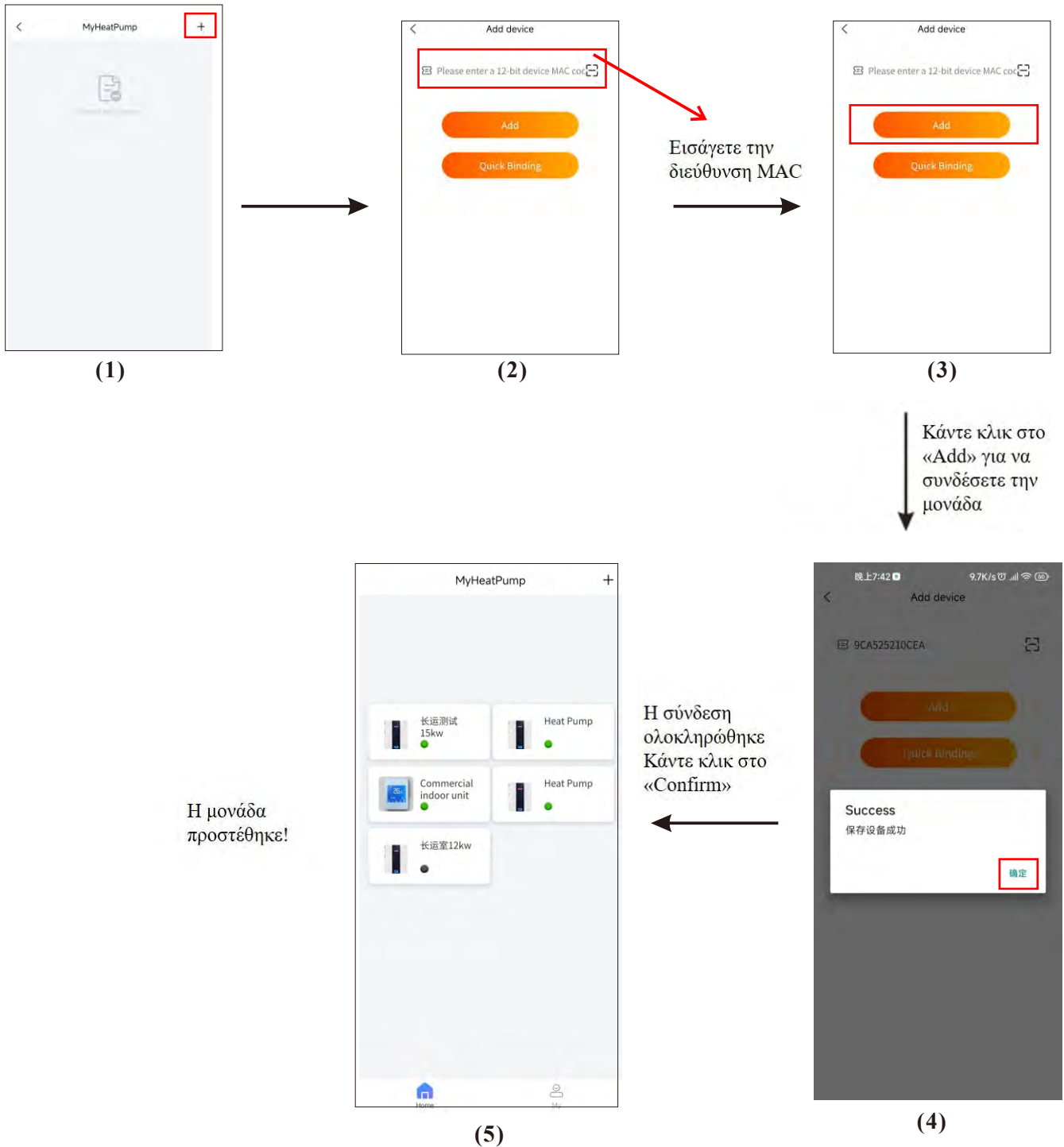


3. Χρήση

Μετά την επαναφορά, απενεργοποιήστε και κάντε επανεκκίνηση του πίνακα λειτουργίας.

Βήμα 2: Μη αυτόματη διαμόρφωση

1. Συνδεθείτε στην εφαρμογή και κάντε την σύνδεση μη αυτόματα, ως εξής



3. Χρήση

3.5.5 Σύντομη εισαγωγή στην διεπαφή της εφαρμογής



Κύρια διεπαφή για λογαριασμό

1. Εμφανίζει τη μονάδα που συνδέεται στον τρέχοντα λογαριασμό.
2. Μπορούν να προστεθούν επιπλέον συνδεδεμένες μονάδες.
3. Κάντε κλικ στο εικονίδιο της μονάδας για να εισέλθετε στη διεπαφή λειτουργίας της μονάδας.

Διεπαφή λειτουργίας μονάδας

1. Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση της μονάδας
2. Απεικόνιση κωδικού αστοχίας
3. Απεικόνιση της κατάστασης της μονάδας
4. Απεικόνιση τρέχουσας θερμοκρασίας νερού ρύθμισης και τρέχουσας θερμοκρασίας νερού.
5. Επεξεργασία θερμοκρασίας νερού ρύθμισης, τρόπου λειτουργίας και χρονομέτρησης.



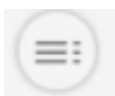
Μετάβαση στη θερμοκρασία νερού θέρμανσης. Απεικόνιση και τροποποίηση της ρυθμισμένης θερμοκρασίας νερού θέρμανσης.



Μετάβαση στη θερμοκρασία ζεστού νερού. Απεικόνιση και τροποποίηση της ρυθμισμένης θερμοκρασίας νερού θέρμανσης.



Εναλλαγή τρόπου λειτουργίας (θέρμανση, ζεστό νερό, αυτόματα και ψύξη).



Είσοδος στη διεπαφή ρύθμισης παραμέτρων και τη ρύθμιση χρονομέτρησης.

3. Χρήση

3.6 Άλλες λειτουργίες της ενσύρματης διάταξης ελέγχου

1. Λειτουργία μνήμης:

Όταν η αντλία θερμότητας απενεργοποιηθεί ξαφνικά, ο πίνακας λειτουργίας θα αποθηκεύσει αυτόματα την παράμετρο.

2. Λειτουργία βομβητή:

Συχνότητα του ήχου του βομβητή: κουδούνισμα 1 δευτερόλεπτο, παύση 1 δευτερόλεπτο.

1) Όταν πατήσετε ένα κουμπί ή δύο κουμπιά για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, ο βομβητής θα κουδουνίσει μία φορά.

2) Όταν η μονάδα έχει αστοχίες, ο βομβητής θα κουδουνίσει πέντε φορές για κάθε αστοχία.

3. Αστοχίες:

Όταν η μονάδα παρουσιάζει αστοχία, τα μονοψήφια στην ώρα στην περιοχή του ρολογιού δείχνουν το γράμμα του κωδικού αστοχίας και το τμήμα λεπτών δείχνει τον αριθμό του κωδικού αστοχίας. Η τιμή στην περιοχή θερμοκρασίας εμφανίζεται κανονικά. Για παράδειγμα, ο κωδικός αστοχίας F04 εμφανίζεται στην παρακάτω εικόνα:



(Κανονικό)



(Κωδικός αστοχίας F04)

Όταν συμβαίνουν πολλαπλές αστοχίες, κάθε σφάλμα εμφανίζεται για 5 δευτερόλεπτα και όλα τα σφάλματα απεικονίζονται με τη σειρά συνεχώς. Αφού εμφανιστούν όλα τα σφάλματα σε έναν κύκλο, το ρολόι εμφανίζεται για 5 δευτερόλεπτα και, στη συνέχεια, όλα τα σφάλματα εμφανίζονται στον επόμενο κύκλο.

3. Χρήση

3.7 Κωδικοί αστοχίας

Κωδικοί αποτυχίας			
Κωδικός	Αστοχία	Επεξεργασία Διάταξης Ελέγχου	Πιθανοί Λόγοι και Λύσεις
P01	Προστασία από το ρεύμα κύριας γραμμής	Η μονάδα σταματά για προστασία	Εάν το ρεύμα είναι πολύ υψηλό ή πολύ χαμηλό, η μονάδα σταματά για προστασία. Η μονάδα επανέρχεται αυτόματα μετά από 5 λεπτά όταν συμβεί την πρώτη φορά. Εάν η ίδια αστοχία συμβεί για 3 συνεχόμενες φορές, η μονάδα σταματά μέχρι να τροφοδοτηθεί εκ νέου. Εάν η μονάδα είναι υπερφορτωμένη, ελέγξτε την κατάσταση ανταλλαγής θερμότητας της πλευράς συμπύκνωσης, εάν ο κινητήρας του ανεμιστήρα ή η αντλία νερού λειτουργούν κανονικά, εάν ο εναλλάκτης θερμότητας είναι φραγμένος, εάν η θερμοκρασία του νερού είναι πολύ υψηλή και εάν η πραγματική διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ του νερού εισροής και του νερού εκροής του εναλλάκτη θερμότητας είναι φυσιολογική (κάτω από 8°C).
P02	Προστασία από το ρεύμα φάσης συμπίεστή	Η μονάδα σταματά για προστασία	Πολύ υψηλό ή πολύ χαμηλό ρεύμα συμπίεστή ή η μονάδα είναι υπερφορτωμένη. Ελέγξτε την κατάσταση του εναλλάκτη θερμότητας της πλευράς συμπύκνωσης για να δείτε εάν ο κινητήρας του ανεμιστήρα ή η αντλία νερού λειτουργούν κανονικά, εάν ο εναλλάκτης θερμότητας είναι φραγμένος, εάν η θερμοκρασία του νερού είναι πολύ υψηλή και η πραγματική διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ της εισροής και της εκροής νερού του εναλλάκτη θερμότητας είναι φυσιολογική (κάτω από 8°C).
P03	Προστασία μονάδας IPM	Η μονάδα σταματά για προστασία	Η πλακέτα κίνησης παρουσιάζει αστοχία. Ελέγξτε εάν τα καλώδια είναι χαλαρά. Εάν τα καλώδια είναι καλά συνδεδεμένα, αντικαταστήστε την πλακέτα κίνησης. Εάν εξακολουθεί να υπάρχει αστοχία, αντικαταστήστε τον συμπίεστή.
P04	Προστασία από την επιστροφή λαδιού συμπίεστή	Προστασία εξωτερικής διάταξης ελέγχου	Εάν η μονάδα λειτουργεί σε χαμηλή συχνότητα F3 για περισσότερα από 20 λεπτά, προκαλεί κακή επιστροφή λαδιού, που είναι φυσιολογική προστασία και δεν χρειάζεται επεξεργασία.
P05	Προστασία διακόπτη υψηλής πίεσης	Η μονάδα σταματά για προστασία	Εάν η πίεση του συστήματος υπερβεί την ρυθμισμένη τιμή του διακόπτη πίεσης, η μονάδα σταματά για προστασία. Η μονάδα επανέρχεται αυτόματα μετά από 5 λεπτά όταν συμβεί την πρώτη φορά. Εάν η ίδια αστοχία συμβεί για 3 συνεχόμενες φορές, η μονάδα σταματά μέχρι να τροφοδοτηθεί εκ νέου. Ελέγξτε την κατάσταση ανταλλαγής θερμότητας στην πλευρά συμπύκνωσης, εάν ο κινητήρας του ανεμιστήρα ή η αντλία νερού λειτουργούν κανονικά, εάν ο εναλλάκτης θερμότητας είναι φραγμένος, εάν η θερμοκρασία του νερού είναι πολύ υψηλή και εάν η πραγματική διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ του νερού εισροής και του νερού εκροής του εναλλάκτη θερμότητας είναι φυσιολογική (κάτω από 8°C).
P06	Προστασία από την υψηλή πίεση	Η μονάδα σταματά για προστασία	Η πίεση του συστήματος φτάνει την τιμή προστασίας. Εάν συμβεί τρεις φορές σε μισή ώρα, ανατρέξτε στο F12. Εμφανίζεται εάν η παροχή νερού είναι 60% χαμηλότερη από την απαιτούμενη παροχή. Ζημιά στον αισθητήρα θερμοκρασίας εκροής νερού. Ζημιά στον κινητήρα του ανεμιστήρα ή στη σχάρα του ανεμιστήρα. Πολύ υψηλή θερμοκρασία αέρα αναρρόφησης. Πολύ υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος.
P07	Προστασία προθέρμανσης συμπίεστή	Προστασία εξωτερικής διάταξης ελέγχου	Όταν το σύστημα τροφοδοτείται με ρεύμα στους κάτω από -5°C, αυτή είναι μια κανονική προστασία και δεν χρειάζεται καμία επεξεργασία και η προστασία θα εξαλειφθεί μετά από 30 λεπτά.
P08	Προστασία από την πολύ υψηλή θερμοκρασία εξαγωγής συμπίεστή	Η μονάδα σταματά για προστασία	Η θερμοκρασία εξαγωγής είναι πολύ υψηλή, η θερμοκρασία του νερού έχει ρυθμιστεί να είναι πολύ υψηλή όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι χαμηλή, η ροή του νερού είναι πολύ μικρή ή η μονάδα δεν έχει ψυκτικό μέσο.

3. Χρήση

Κωδικοί αποτυχίας			
Κωδικός	Αστοχία	Επεξεργασία Διάταξης Ελέγχου	Πιθανοί Λόγοι και Λύσεις
P09	Προστασία αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας στοιχείου εξατμιστήρα	Η μονάδα σταματά για προστασία	Υπάρχει πολύ υψηλή εξωτερική θερμοκρασία στοιχείου εξατμιστήρα κατά την ψύξη ή ο όγκος του αέρα είναι πολύ μικρός. Ελέγξτε εάν η εκροή αέρα είναι φραγμένη. Πολύ χαμηλή εσωτερική θερμοκρασία στοιχείου κατά την ψύξη, ελέγξτε τη ροή του νερού. Ανατρέξτε στο P05, εάν η ίδια αστοχία συμβεί τρεις φορές σε μισή ώρα, η μονάδα σταματά μέχρι να τροφοδοτηθεί ξανά.
P10	Προστασία από πολύ υψηλή/χαμηλή τάση εισόδου	Η μονάδα σταματά για προστασία	Ελέγξτε εάν η τάση εισόδου της μονάδας είναι πολύ υψηλή ($\geq 270V$) ή πολύ χαμηλή ($\leq 140V$)
P11	Ο συμπιεστής απενεργοποιήθηκε λόγω πολύ υψηλής/χαμηλής θερμοκρασίας περιβάλλοντος	Η μονάδα σταματά για προστασία	Η θερμοκρασία περιβάλλοντος υπερβαίνει το επιτρεπόμενο εύρος λειτουργίας. Το εύρος λειτουργίας της ψύξης είναι $11\sim 55^{\circ}C$. Το εύρος λειτουργίας της θέρμανσης είναι $-30\sim 45^{\circ}C$.
P14	Προστασία κατά του παγώματος-στάδιο 1	Η αντλία κυκλοφορίας σταματά για 6 λεπτά και στη συνέχεια λειτουργεί για 1 λεπτό.	Προστασία ασφάλειας συστήματος.
P15	Προστασία κατά του παγώματος-στάδιο 2	Εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος και η θερμοκρασία εκροής νερού είναι χαμηλότερες από την ρυθμισμένη θερμοκρασία εκκίνησης, η αντλία θερμότητας ξεκινά να λειτουργεί. Εάν η θερμοκρασία εκροής νερού είναι υψηλότερη από την ρυθμισμένη θερμοκρασία στόχου ή εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι υψηλότερη από την ρυθμισμένη θερμοκρασία περιβάλλοντος για την ενεργοποίηση κλεισίματος, γίνεται έξοδος από το στάδιο 2 προστασίας κατά του παγώματος	Προστασία ασφάλειας συστήματος.
P18	Προστασία από την χαμηλή πίεση	Η μονάδα σταματά για προστασία	Η πίεση του συστήματος φτάνει στην τιμή προστασίας. Εάν συμβεί τρεις φορές σε μισή ώρα, ανατρέξτε στο F11. Εμφανίζεται εάν η παροχή νερού είναι 60% χαμηλότερη από την απαιτούμενη παροχή. Πολύ υψηλή θερμοκρασία αέρα αναρρόφησης. Πολύ υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος. Περιοχή εισροής αέρα εξατμιστήρα 50% φραγμένη. Ποσότητα ψυκτικού 30% μικρότερη από την απαιτούμενη.
F01	Αστοχία αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος	Η μονάδα σταματά για προστασία	Ο αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος είναι αποσυνδεδεμένος ή βραχυκυκλωμένος. Αλλάξτε τον αισθητήρα Ta. Όταν συμβαίνει αυτή η αστοχία μόνο όταν η μονάδα λειτουργεί, ο αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος και ο αισθητήρας θερμοκρασίας στοιχείου ενδέχεται να έχουν τοποθετηθεί λάθος.
F02	Αστοχία αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας στοιχείου	Η μονάδα σταματά για προστασία	Ο αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας είναι αποσυνδεδεμένος ή βραχυκυκλωμένος. Αντικαταστήστε τον αισθητήρα Tr.
F03	Αστοχία αισθητήρα θερμοκρασίας εξαγωγής συμπιεστή	Η μονάδα σταματά για προστασία	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας εξαγωγής συμπιεστή είναι αποσυνδεδεμένος ή βραχυκυκλωμένος. Αντικαταστήστε τον αισθητήρα Td.

3. Χρήση

Κωδικοί αποτυχίας			
Κωδικός	Αστοχία	Επεξεργασία Διάταξης Ελέγχου	Πιθανοί Λόγοι και Λύσεις
F04	Αστοχία αισθητήρα θερμοκρασίας αναρρόφησης συμπίεστή	Η μονάδα σταματά για προστασία	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας αναρρόφησης συμπίεστή είναι αποσυνδεδεμένος ή βραχυκυκλωμένος. Αντικαταστήστε τον αισθητήρα Ts.
F05	Αστοχία αισθητήρα πίεσης εξάτμισης	Η μονάδα σταματά για προστασία	Ο αισθητήρας πίεσης εξάτμισης είναι αποσυνδεδεμένος ή βραχυκυκλωμένος ή υπάρχει σφάλμα εξαρτήματος. Αντικαταστήστε το εάν χρειάζεται ή η ρύθμιση EEPROM είναι λάθος.
F06	Αστοχία αισθητήρα πίεσης συμπίκνωσης	Η μονάδα σταματά για προστασία	Ο αισθητήρας πίεσης συμπίκνωσης είναι αποσυνδεδεμένος ή βραχυκυκλωμένος. Αντικαταστήστε το εάν χρειάζεται ή η ρύθμιση EEPROM είναι λάθος.
F07	Αστοχία διακόπτη υψηλής πίεσης	Η μονάδα σταματά για προστασία	1. Εάν ο διακόπτης υψηλής πίεσης βρίσκεται σε ανοιχτή θέση όταν η μονάδα βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής ή 2 λεπτά μετά το σταμάτημα του συμπίεστή, η μονάδα παρουσιάζει αυτή την αστοχία. 2. Η προστασία διακόπτη πίεσης P05 έχει συμβεί τρεις φορές και μετά γίνεται F07. Επανέρχεται μόνο μέχρι να τροφοδοτηθεί εκ νέου. Ελέγξτε εάν ο διακόπτης υψηλής ή χαμηλής πίεσης είναι χαλασμένος ή όχι καλά συνδεδεμένος, εάν η ροή του νερού είναι πολύ μικρή, εάν ο αισθητήρας θερμοκρασίας εκροής νερού είναι χαλαρός ή έχει υποστεί ζημιά, εάν ο κινητήρας του ανεμιστήρα ή το EEV δεν λειτουργούν κανονικά, εάν η μονάδα λειτουργεί σε ψύξη όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι πολύ υψηλή.
F08	Αστοχία διακόπτη χαμηλής πίεσης	Η μονάδα σταματά για προστασία	1. Εάν ο διακόπτης χαμηλής πίεσης βρίσκεται σε ανοιχτή θέση όταν η μονάδα βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής ή 2 λεπτά μετά το σταμάτημα του συμπίεστή, η μονάδα παρουσιάζει αυτή την αστοχία. 2. Η προστασία διακόπτη πίεσης P13 έχει συμβεί τρεις φορές και μετά γίνεται F08. Επανέρχεται μόνο μέχρι να τροφοδοτηθεί εκ νέου. Ελέγξτε εάν η χαμηλή πίεση φτάνει την τιμή προστασίας ή ο διακόπτης χαμηλής πίεσης είναι χαλασμένος. Ελέγξτε εάν η ροή του νερού είναι πολύ μικρή, εάν το EEV λειτουργεί μη φυσιολογικά, αν ο εξαερισμός είναι καλός στην ψύξη, εάν ο κινητήρας του ανεμιστήρα λειτουργεί μη φυσιολογικά σε χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος, εάν η μονάδα στερείται ψυκτικού μέσου.
F09	Αστοχία A κινητήρα ανεμιστήρα DC	Μειώστε την ταχύτητα για προστασία (σύστημα διπλού ανεμιστήρα) ή κλείσιμο συμπίεστή (σύστημα με έναν ανεμιστήρα). Για σύστημα διπλού ανεμιστήρα, εάν δύο ανεμιστήρες αποτύχουν ταυτόχρονα, ο συμπίεστής σταματά.	Ο κινητήρας ανεμιστήρα DC δεν μπορεί να φτάσει την απαιτούμενη ταχύτητα ή δεν υπάρχει σήμα ανατροφοδότησης. Ελέγξτε εάν το PCB ή ο κινητήρας του ανεμιστήρα είναι χαλασμένα. Αντικαταστήστε τα εάν χρειάζεται, ή το EEPROM έχει ρυθμιστεί για κινητήρα AC κατά λάθος.
F10	Αστοχία B κινητήρα ανεμιστήρα DC	Η εξωτερική διάταξη ελέγχου προστατεύει τη μείωση της συχνότητας (σύστημα διπλού ανεμιστήρα). Εάν δύο ανεμιστήρες αποτύχουν ταυτόχρονα, ο συμπίεστής θα σταματήσει.	Εάν ο ανεμιστήρας δεν φτάσει την ρυθμισμένη ταχύτητα ή δεν υπάρχει σήμα ανατροφοδότησης, ελέγξτε εάν ο κινητήρας ή η πλακέτα PCB είναι χαλασμένα και αντικαταστήστε τα με καινούρια. Ο ανεμιστήρας του μηχανήματος είναι ανεμιστήρας AC, αλλά η διαμόρφωση του Party E είναι ανεμιστήρας DC ή εάν το σύστημα είναι σύστημα ενός ανεμιστήρα, αλλά αναφέρεται το F10, η διαμόρφωση του Party E είναι λάθος.
F11	Αστοχία πίεσης εξάτμισης συστήματος	Η μονάδα σταματά για προστασία	Εάν η προστασία πολύ χαμηλής πίεσης που ανιχνεύθηκε από τον αισθητήρα πίεσης εξάτμισης συνέβη 3 φορές σε μισή ώρα, το P18 γίνεται F11. Ελέγξτε εάν το σύστημα δεν έχει αρκετό ψυκτικό μέσο ή διαρροή στο εσωτερικό του, το πιθανότερο είναι ότι δεν έχει αρκετό ψυκτικό μέσο που προκάλεσε αυτήν την ανώμαλη πίεση εξάτμισης, εάν ο κινητήρας του ανεμιστήρα και η αντλία νερού λειτουργούν κανονικά, εάν ο εξατμιστήρας είναι φραγμένος, εάν το EEV λειτουργεί κανονικά, εάν η θερμοκρασία του νερού είναι πολύ χαμηλή και εάν η θερμοκρασία εισροής και εκροής νερού έχει πολύ μεγάλη διαφορά στην ψύξη (δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 8°C).

3. Χρήση

Κωδικοί αποτυχίας			
Κωδικός	Αστοχία	Επεξεργασία Διάταξης Ελέγχου	Πιθανοί Λόγοι και Λύσεις
F12	Πολύ υψηλή πίεση συμπίκνωσης συστήματος	Η μονάδα σταματά για προστασία	Εάν η ανίχνευση της προστασίας του συστήματος πολύ υψηλής πίεσης από τον αισθητήρα πίεσης συμπίκνωσης συνέβη 3 φορές σε μισή ώρα, δίνει αυτόν τον κωδικό αστοχίας και η μονάδα δεν μπορεί να γίνει επανεκκίνηση μέχρι να τροφοδοτηθεί εκ νέου. Ελέγξτε εάν η παροχή του νερού δεν είναι αρκετή, το πιθανότερο είναι ότι δεν έχει αρκετή παροχή νερού που προκαλεί τη δημιουργία πολύ υψηλής πίεσης στο σύστημα, εάν ο κινητήρας του ανεμιστήρα και η αντλία νερού λειτουργούν κανονικά, εάν ο συμπυκνωτής είναι φραγμένος, εάν το EEV λειτουργεί κανονικά, εάν η θερμοκρασία του νερού είναι πολύ υψηλή και εάν η θερμοκρασία εισροής και εκροής νερού έχει πολύ μεγάλη διαφορά (δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 8°C).
F14	Αστοχία αισθητήρα θερμοκρασίας ζεστού νερού	Η λειτουργία ζεστού νερού σταματά να λειτουργεί	Η λειτουργία ζεστού νερού σταματά να λειτουργεί. Αντικαταστήστε τον αισθητήρα Tw.
F15	Αστοχία αισθητήρα θερμοκρασίας νερού ψύξης	Η λειτουργία ψύξης σταματά	Αντικαταστήστε τον αισθητήρα TC
F16	Αστοχία αισθητήρα θερμοκρασίας εκροής νερού	Απενεργοποίηση μονάδας για προστασία	Tuo Ο αισθητήρας θερμοκρασίας εκροής νερού είναι αποσυνδεδεμένος ή βραχυκυκλωμένος. Αντικαταστήστε τον αισθητήρα Tuo.
F17	Αστοχία αισθητήρα θερμοκρασίας εισροής νερού	Απενεργοποίηση μονάδας για προστασία	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας εισροής νερού Tu1 είναι αποσυνδεδεμένος ή βραχυκυκλωμένος. Αντικαταστήστε τον αισθητήρα Tu1.
F18	Αστοχία αισθητήρα εσωτερικής θερμοκρασίας πηνίου	Απενεργοποίηση μονάδας για προστασία	Tup Ο αισθητήρας εσωτερικής θερμοκρασίας πηνίου είναι αποσυνδεδεμένος ή βραχυκυκλωμένος. Αντικαταστήστε τον αισθητήρα Tup.
F27	Αστοχία εσωτερικής EEPROM	Δεν απαιτείται αντιμετώπιση, αλλά η μονάδα λειτουργεί με τιμές επαναφοράς	Επαναφέρετε τη ρύθμιση EEPROM ή αντικαταστήστε την εσωτερική PCB
E01	Αστοχία επικοινωνίας μεταξύ της εσωτερικής κύριας PCB ελέγχου και της εξωτερικής κύριας PCB ελέγχου	Η μονάδα σταματά για προστασία	Το καλώδιο επικοινωνίας RS485 AB είναι αποσυνδεδεμένο ή έχει συνδεθεί λανθασμένα ή η PCB έχει υποστεί ζημιά. Ελέγξτε και αντικαταστήστε τα.
E02	Αστοχία επικοινωνίας μεταξύ της εξωτερικής κύριας PCB και της πλακέτας οδηγού συμπίεστη	Η μονάδα σταματά για προστασία	Το καλώδιο επικοινωνίας είναι αποσυνδεδεμένο ή η πλακέτα του οδηγού έχει υποστεί ζημιά. Ελέγξτε και αντικαταστήστε τα.
E03	Αστοχία ρεύματος φάσης συμπίεστη (ανοικτό/βραχυκύκλωμα)	Η μονάδα σταματά για προστασία	Ελέγξτε εάν το καλώδιο τροφοδοσίας του συμπίεστη είναι χαλασμένο ή βραχυκυκλωμένο ή όχι καλά συνδεδεμένο. Αντικαταστήστε το καλώδιο. Αν η μονάδα δεν διαθέτει ψυκτικό μέσο, ξαναγεμίστε την. Εάν το καλώδιο και το ψυκτικό μέσο είναι εντάξει, αντικαταστήστε την PCB του οδηγού.
E04	Υπερφόρτωση ρεύματος φάσης συμπίεστη (πολύ υψηλό ρεύμα)	Η μονάδα σταματά για προστασία	Ελέγξτε εάν το καλώδιο τροφοδοσίας του συμπίεστη είναι χαλασμένο ή βραχυκυκλωμένο ή όχι καλά συνδεδεμένο. Αντικαταστήστε το καλώδιο. Αν η μονάδα δεν διαθέτει ψυκτικό μέσο, ξαναγεμίστε την. Εάν το καλώδιο και το ψυκτικό μέσο είναι εντάξει, αντικαταστήστε την PCB του οδηγού.
E05	Αστοχία της πλακέτας οδηγού συμπίεστη	Η μονάδα σταματά για προστασία	Η πλακέτα οδηγού έχει υποστεί ζημιά ή το καλώδιο μεταξύ της πλακέτας οδηγού και του συμπίεστη είναι χαλαρό. Ελέγξτε και αντικαταστήστε τα.

3. Χρήση

Κωδικοί αποτυχίας			
Κωδικός	Αστοχία	Επεξεργασία Διάταξης Ελέγχου	Πιθανοί Λόγοι και Λύσεις
E06	Αστοχία πλακέτας οδηγού συμπίεστη λόγω υψηλής/χαμηλής τάσης	Η μονάδα σταματά για προστασία	Ελέγξτε εάν η τάση εισόδου είναι πολύ υψηλή ($\geq 270V$) ή πολύ χαμηλή ($\leq 140V$).
E07	Αστοχία ρεύματος AC	Η μονάδα σταματά για προστασία	1. Ελέγξτε εάν η PCB έχει υποστεί ζημιά. Χρησιμοποιήστε ένα αμπερόμετρο για να μετρήσετε το ρεύμα της εξωτερικής μονάδας και να το συγκρίνετε με την τρέχουσα τιμή στις παραμέτρους του συστήματος στην οθόνη απεικόνισης. Εάν οι δύο τιμές έχουν μεγάλη διαφορά, υποδεικνύει ότι η PCB έχει υποστεί ζημιά και πρέπει να αντικατασταθεί. 2. Εάν το μετρούμενο ρεύμα είναι πολύ μικρό, ελέγξτε εάν η μονάδα δεν διαθέτει ψυκτικό μέσο. 3. Η γραμμή L του κανονικά ανοιχτού ρελέ της πλακέτας ισχύος συνδέεται στην πλακέτα της μονάδας χωρίς να διέρχεται από τον μετασχηματιστή, με αποτέλεσμα ρεύμα 0A.
E08	Αστοχία EEPROM της εξωτερικής PCB	Η μονάδα σταματά για προστασία	Προγραμματίστε ξανά την EEPROM, επειδή η προεπιλεγμένο EEPROM ενδέχεται να μην είναι κατάλληλη για αυτήν τη διαμόρφωση μοντέλου.
S01	Προστασία κατά του παγώματος στην ψύξη	Η μονάδα σταματά	1. Η θερμοκρασία του νερού είναι πολύ χαμηλή και η ροή του νερού είναι πολύ μικρή κατά την ψύξη. Ελέγξτε εάν η ρύθμιση θερμοκρασίας του νερού είναι πολύ χαμηλή, εάν το σύστημα νερού είναι κανονικό, εάν το φίλτρο είναι φραγμένο και εάν η αντλία νερού λειτουργεί κανονικά. 2. Η ποσότητα του ψυκτικού μέσου είναι πολύ μικρή, ελέγξτε τη χαμηλή πίεση για να δείτε εάν είναι απαραίτητο να προσθέσετε ψυκτικό μέσο. 3. Όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι χαμηλότερη από $15^{\circ}C$, ξεκινά η ψύξη. Αυτό το σφάλμα μπορεί να συμβεί. 4. Εάν έχει συμβεί τρεις φορές μέσα σε 30 λεπτά, και δεν είναι δυνατή η επανεκκίνηση εάν δεν τροφοδοτηθεί εκ νέου.
S02	Προστασία διακόπτη ροής νερού	Επανεκκίνηση μετά από τρία λεπτά απενεργοποίησης	1. Εάν η ροή νερού είναι χαμηλότερη από το 50% της ονομαστικής ροής, ελέγξτε εάν το κύκλωμα νερού είναι κανονικό, εάν το φίλτρο είναι φραγμένο και εάν η αντλία νερού λειτουργεί κανονικά. 2. Το S02 μετατρέπεται σε S10 όταν συμβεί τρεις φορές μέσα σε 30 λεπτά.
S03	Αστοχία διακόπτη ροής νερού	Όταν η αντλία νερού δεν λειτουργεί, ο διακόπτης ροής νερού είναι ανοιχτός και θα αποκατασταθεί.	Όταν η μονάδα είναι σε κατάσταση απενεργοποίησης ή αναμονής, εάν ο διακόπτης ροής νερού είναι κλειστός (ON), ελέγξτε εάν ο διακόπτης ροής νερού έχει υποστεί ζημιά ή έχει κολλήσει.
S04	Αστοχία επικοινωνίας μεταξύ του πίνακα λειτουργίας και της εσωτερικής PCB	Η μονάδα σταματά	1. Ελέγξτε εάν το καλώδιο επικοινωνίας είναι σωστά συνδεδεμένο. 2. Ελέγξτε εάν το καλώδιο επικοινωνίας είναι πολύ μακρύ (πάνω από 30 μέτρα) και εάν υπάρχει μια πηγή παρεμβολών κοντά στη μονάδα. Εάν ναι, προσθέστε ένα μαγνητικό δακτύλιο κατά των παρεμβολών στο καλώδιο επικοινωνίας. 3. Ο πίνακας λειτουργίας ή η εσωτερική PCB είναι χαλασμένα. Αντικαταστήστε τα με καινούρια.
S06	Πολύ χαμηλή θερμοκρασία εκροής νερού προστασία στην ψύξη	Η μονάδα σταματά	Όταν η θερμοκρασία εκροή νερού είναι πολύ χαμηλή κατά την ψύξη, ελέγξτε εάν ο αισθητήρας θερμοκρασίας εκροής νερού (T_{uo}) είναι καλά συνδεδεμένος, εάν η ρύθμιση θερμοκρασίας νερού είναι πολύ χαμηλή και εάν η ροή του νερού είναι πολύ μικρή.

3. Χρήση

Κωδικοί αποτυχίας			
Κωδικός	Αστοχία	Επεξεργασία Διάταξης Ελέγχου	Πιθανοί Λόγοι και Λύσεις
S07	Πολύ υψηλή θερμοκρασία εκροής νερού προστασία στη θέρμανση/ζεστό νερό.	Ο συμπιεστής σταματά	Ο συμπιεστής σταματάει εάν η εκροή νερού είναι υψηλότερη από 57°C στη λειτουργία θέρμανσης ή ζεστού νερού. Ελέγξτε εάν ο αισθητήρας θερμοκρασίας Tc και Tw είναι εντάξει και είναι καλά συνδεδεμένος, εάν η ρυθμισμένη θερμοκρασία του νερού πολύ υψηλή, εάν η παροχή του συστήματος είναι πολύ μικρή.
S09	Αστοχία στην απόψυξη	Η μονάδα σταματά	Όταν η θερμοκρασία εκροής νερού $\leq 5^{\circ}\text{C}$, και εάν η απόψυξη αποτύχει για τρεις συνεχόμενες φορές, αυτό το σφάλμα θα αναφέρεται συνεχώς και απλώς μπορεί να αποκατασταθεί μετά την εκ νέου τροφοδότηση.
S10	Αστοχία διακόπτη ροής νερού	Η αντλία θερμότητας σταματά να λειτουργεί και δεν μπορεί να αποκατασταθεί εκτός εάν απενεργοποιηθεί	Εάν η ροή νερού είναι μικρότερη από το 50% της ονομαστικής ροής, ελέγξτε εάν το κύκλωμα νερού είναι κανονικό, εάν το φίλτρο είναι φραγμένο και εάν η αντλία νερού λειτουργεί κανονικά. 2. Εάν έχει κολλήσει ο διακόπτης ροής νερού. 3. Το S02 μετατρέπεται σε S10 αφού η αστοχία συνέβη τρεις φορές μέσα σε 30 λεπτά.
S11	Προστασία κατά του παγώματος αστοχία στην ψύξη	Η αντλία θερμότητας σταματά να λειτουργεί και δεν μπορεί να αποκατασταθεί εκτός εάν απενεργοποιηθεί	Εάν η «η προστασία κατά του παγώματος του εσωτερικού πηνίου σε λειτουργία ψύξης» συμβεί πάνω από 3 φορές σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, δίνει αυτόν τον κωδικό αστοχίας και η μονάδα σταματά μέχρι την εκ νέου τροφοδότηση. 1. Ελέγξτε εάν η ρυθμισμένη θερμοκρασία για ψύξη είναι πολύ χαμηλή, εάν το σύστημα έχει πολύ μικρή παροχή νερού. Ελέγξτε το σύστημα νερού ειδικά το φίλτρο. 2. Ελέγξτε εάν το σύστημα δεν έχει αρκετό ψυκτικό μέσα μετρώντας την πίεση εξάτμισης. 3. Ελέγξτε εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι χαμηλότερη από 15°C.

3. Χρήση

3.8 Άλλες λειτουργίες

1. Απομακρυσμένος διακόπτης

- 1) Περιγραφή λειτουργίας: Όταν η αντλία θερμότητας βρίσκεται σε λειτουργία ψύξης και θέρμανσης, το σύστημα εισέρχεται σε κατάσταση λειτουργίας μόνο όταν ανιχνευτεί ότι ο απομακρυσμένος διακόπτης είναι κλειστός (ON). Όταν ανιχνευτεί ο απομακρυσμένος διακόπτης OFF, το σύστημα σταματά αμέσως για προστασία και δεν υπάρχει κωδικός αστοχίας. Ο τερματικός εξοπλισμός μπορεί να χρησιμοποιήσει αυτόν τον διακόπτη για να ελέγξει το ON/OFF της αντλίας θερμότητας.
- 2) Θύρα λειτουργίας: θύρας TS1 PCB---Ακροδέκτης ES.

2. Βοηθητική Ηλεκτρική Θέρμανση (εφεδρική πηγή θέρμανσης SH, εφεδρική πηγή ζεστού νερού HW)

- 1) Περιγραφή λειτουργίας: Όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι χαμηλή και η αντλία θερμότητας θερμαίνει τη θερμοκρασία αργά, σημαίνει ότι η θερμαντική ικανότητα της αντλίας θερμότητας δεν είναι αρκετή. Για να γίνει το σπίτι πιο άνετο, μπορεί να ενεργοποιηθεί η βοηθητική ηλεκτρική θέρμανση.
- 2) Προφυλάξεις: Πριν ενεργοποιήσετε τη βοηθητική ηλεκτρική θέρμανση, βεβαιωθείτε ότι το δοχείο νερού είναι γεμάτο με νερό για να αποφύγετε την ξηρή καύση.

Σημείωση: Δεν υπάρχει βοηθητικός ηλεκτρικός θερμαντήρας μέσα σε αυτήν την αντλία θερμότητας, αλλά υπάρχει ένας ακροδέκτης SH/HW για σύνδεση με εξωτερικό ηλεκτρικό θερμαντήρα.

3. Τρίοδη βαλβίδα

- 1) Περιγραφή λειτουργίας: Χρησιμοποιείται για εναλλαγή μεταξύ ζεστού νερού και θέρμανσης/ψύξης στο σύστημα νερού. Η προεπιλεγμένη μέθοδος εναλλαγής είναι η εξής:
Όταν υπάρχει ζήτηση για θέρμανση ή ψύξη, η θύρα DV εκπέμπει σήμα 220 V. Όταν δεν υπάρχει ζήτηση για θέρμανση ή ψύξη, η θύρα DV εκπέμπει σήμα 0V. Δηλαδή όταν το σύστημα νερού δεν έχει ζήτηση, μεταβαίνει από προεπιλογή στη λειτουργία ζεστού νερού.

Σημείωση: α. Όταν η αντλία νερού λειτουργεί συνεχώς, η τρίοδη βαλβίδα δεν θα αλλάξει. Εάν η τρίοδη βαλβίδα αλλάξει στην άλλη πλευρά, θα αλλάξει ξανά ακόμα και αν δεν έχει αλλάξει στη σωστή θέση, έτσι ώστε να μην αναμειχθεί το νερό στη μέση. Κάτω από ειδικές συνθήκες, η τρίοδη βαλβίδα μπορεί να αλλάξει με ανάμιξη νερού: απόψυξη.

β. Δεν υπάρχει τρίοδη βαλβίδα μέσα στην αντλία θερμότητας, αλλά υπάρχουν ακροδέκτες (N,EVC,EVW) για να συνδέσει ο χρήστης μια εξωτερική τρίοδη βαλβίδα.

4. Αντλία κυκλοφορίας νερού

- 1) Περιγραφή λειτουργίας: Όταν η μονάδα βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής, η αντλία κυκλοφορίας νερού λειτουργεί με 6 λεπτά εκτός λειτουργίας και 1 λεπτό σε λειτουργία.
- 2) Η αντλία κυκλοφορίας νερού ενεργοποιείται κατά 30S πριν από την εκκίνηση της αντλίας θερμότητας ή του βοηθητικού ηλεκτρικού θερμαντήρα. Όταν η συχνότητα της αντλίας θερμότητας είναι 0 και η βοηθητική ηλεκτρική θέρμανση δεν λειτουργεί, θα απενεργοποιηθεί σε 30 δευτερόλεπτα μετά το σταμάτημα της αντλίας θερμότητας και στη συνέχεια θα ενεργοποιηθεί για ένα λεπτό μετά από στάσεις για N λεπτά. (Το EE μπορεί να ορίσει την τιμή του «N», που κυμαίνεται από 1 έως 15 λεπτά).

3. Χρήση

5. Λειτουργία χαμηλού θορύβου

1) Περιγραφή λειτουργίας: Όταν είναι απαραίτητο να μειωθεί ο θόρυβος λειτουργίας της αντλίας θερμότητας, μπορείτε να ρυθμίσετε τη λειτουργία χαμηλού θορύβου για να μειώσετε την ταχύτητα του κινητήρα του ανεμιστήρα και του συμπιεστή ταυτόχρονα.

2) Αλλάζετε την τιμή της λίστας παραμέτρων χρήστη [6] από «0» σε «1», η αντλία θερμότητας εισέρχεται στη λειτουργία χαμηλού θορύβου και λειτουργεί με χαμηλό θόρυβο.

Όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία χαμηλού θορύβου, η μέγιστη συχνότητα λειτουργίας του συμπιεστή της αντλίας θερμότητας μπορεί να φτάσει μόνο το F7 (υπάρχουν δέκα ταχύτητες, από F1 έως F10, όσο υψηλότερη είναι η ταχύτητα, τόσο μεγαλύτερη η συχνότητα του συμπιεστή) και η μέγιστη ταχύτητα του κινητήρα ανεμιστήρα μπορεί να φτάσει μόνο τη ρυθμισμένη ταχύτητα της λειτουργίας χαμηλού θορύβου (για παράδειγμα: η ρυθμισμένη ταχύτητα της λειτουργίας χαμηλού θορύβου είναι 580 r/min, όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία χαμηλού θορύβου, η μέγιστη ταχύτητα του κινητήρα του ανεμιστήρα μπορεί να φτάσει μόνο τα 580 r/min).

4. Συντήρηση

4.1 Προσοχή

- 1) Ο χρήστης δεν πρέπει να αλλάξει τη δομή ή την καλωδίωση μέσα στη μονάδα.
- 2) Το σέρβις και η συντήρηση πρέπει να εκτελούνται από καταρτισμένο και καλά εκπαιδευμένο τεχνικό. Όταν η μονάδα δεν λειτουργεί, παρακαλούμε να διακόψετε αμέσως την παροχή ρεύματος.
- 3) Το έξυπνο σύστημα ελέγχου μπορεί να αναλύσει αυτόματα διάφορα προβλήματα προστασίας κατά την καθημερινή χρήση και να απεικονίσει τον κωδικό βλάβης στην διάταξη ελέγχου. Η μονάδα μπορεί να επανέλθει μόνη της. Υπό κανονική λειτουργία, οι σωληνώσεις μέσα στη μονάδα δεν χρειάζονται συντήρηση.
- 4) Σε κανονικές συνθήκες περιβάλλοντος, ο χρήστης χρειάζεται μόνο να καθαρίζει την επιφάνεια του εξωτερικού εναλλάκτη θερμότητας ανά μήνα ή τρίμηνο του έτους.
- 5) Εάν η μονάδα λειτουργεί σε βρώμικο ή λιπαρό περιβάλλον, ο καθαρισμός του εξωτερικού εναλλάκτη θερμότητας θα πρέπει να γίνεται από επαγγελματίες, με χρήση συγκεκριμένου απορρυπαντικού, για να διασφαλιστεί η απόδοση και η αποτελεσματικότητα της μονάδας.
- 6) Δώστε προσοχή στο περιβάλλοντα χώρο, για να ελέγξετε εάν η μονάδα έχει τοποθετηθεί σταθερά ή εάν η εισροή και η εκροή αέρα της εξωτερικής μονάδας είναι φραγμένες.
- 7) Εκτός εάν η αντλία νερού έχει υποστεί ζημιά, δεν θα πρέπει να πραγματοποιηθεί ειδικό σέρβις ή συντήρηση στο σύστημα νερού μέσα στη μονάδα. Συνιστάται να καθαρίζετε τακτικά το φίλτρο νερού ή να το αλλάζετε όταν είναι πολύ βρώμικο ή φραγμένο.
- 8) Εάν η μονάδα δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί το χειμώνα για μεγάλο χρονικό διάστημα, αποστραγγίστε όλο το νερό μέσα στο σύστημα, για να αποτρέψετε τη ζημιά των σωλήνων νερού λόγω παγώματος.

4.2 Καθαρισμός φίλτρου νερού

Το φίλτρο νερού πρέπει να καθαρίζεται σύμφωνα με το εγχειρίδιο του φίλτρου νερού, για να διασφαλιστεί η ροή του νερού του συστήματος νερού. Συνιστάται να καθαρίζεται μία φορά τον πρώτο μήνα και μετά, μία φορά το εξάμηνο.

4.3 Καθαρισμός πλακοειδή εναλλάκτη θερμότητας

Χάρη στον συνήθως πολύ υψηλό βαθμό στροβιλισμών στον εναλλάκτη θερμότητας, υπάρχει ένα φαινόμενο αυτοκαθαρισμού στα κανάλια. Ωστόσο, σε ορισμένες εφαρμογές η τάση ρύπανσης μπορεί να είναι πολύ υψηλή, π.χ. όταν χρησιμοποιείτε εξαιρετικά σκληρό νερό σε υψηλές θερμοκρασίες. Σε τέτοιες περιπτώσεις είναι πάντα δυνατός ο καθαρισμός του εναλλάκτη με την κυκλοφορία ενός υγρού καθαρισμού (CIP-Επιτόπιος Καθαρισμός). Χρησιμοποιήστε μια δεξαμενή με ασθενές οξύ, 5% φωσφορικό οξύ ή, εάν ο εναλλάκτης καθαρίζεται συχνά, 5% οξαλικό οξύ. Αντλήστε το υγρό καθαρισμού μέσα από τον εναλλάκτη.

Αυτή η εργασία πρέπει να γίνει από ειδικευμένο άτομο. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας.

4. Συντήρηση

4.4 Στοιχείο συμπυκνωτή

Τα στοιχεία του συμπυκνωτή δεν απαιτούν καμία ειδική συντήρηση, εκτός εάν είναι φραγμένα από χαρτί ή άλλα ξένα αντικείμενα. Ο καθαρισμός γίνεται με πλύσιμο με απορρυπαντικό και νερό σε χαμηλή πίεση και στη συνέχεια ξέπλυμα με καθαρό νερό:

- 1) Πριν τον καθαρισμό, βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι απενεργοποιημένη.
- 2) Το εσωτερικό της μονάδας πρέπει να καθαριστεί από εξειδικευμένο άτομο.
- 3) Μην χρησιμοποιείτε βενζίνη, βενζόλιο, απορρυπαντικό κ.λπ. για τον καθαρισμό της μονάδας. Και μην ψεκάσετε με εντομοκτόνο. Διαφορετικά, η μονάδα μπορεί να υποστεί ζημιά. Συνιστάται το ειδικό καθαριστικό για τον καθαρισμό του κλιματιστικού.
- 4) Ψεκάστε το καθαριστικό κλιματιστικού μέσα στα στοιχεία. Αφήστε το καθαριστικό να μείνει για 5-8 λεπτά.
- 5) Στη συνέχεια, ψεκάστε το στοιχείο με καθαρό νερό.
- 6) Μια παλιά βούρτσα μαλλιών λειτουργεί καλά για το βούρτσισμα της επιφανειακής βρωμιάς και του χνουδιού από τα πτερύγια. Βουρτσίστε προς την ίδια κατεύθυνση με τις υποδοχές μεταξύ των πτερυγίων, ώστε οι τρίχες να πάνε ανάμεσα στα πτερύγια.
- 7) Μετά τον καθαρισμό, χρησιμοποιήστε ένα μαλακό και στεγνό πανί για να καθαρίσετε τη μονάδα.



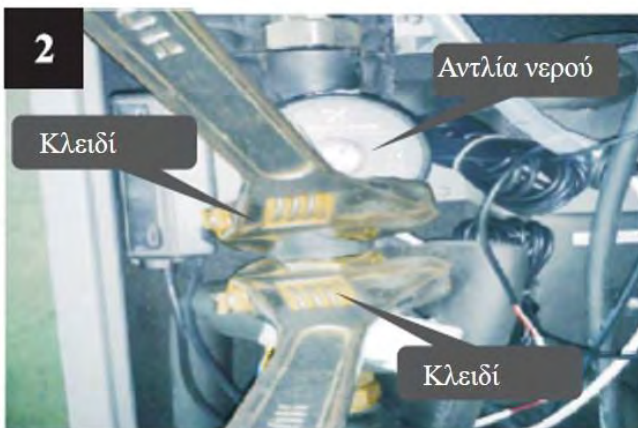
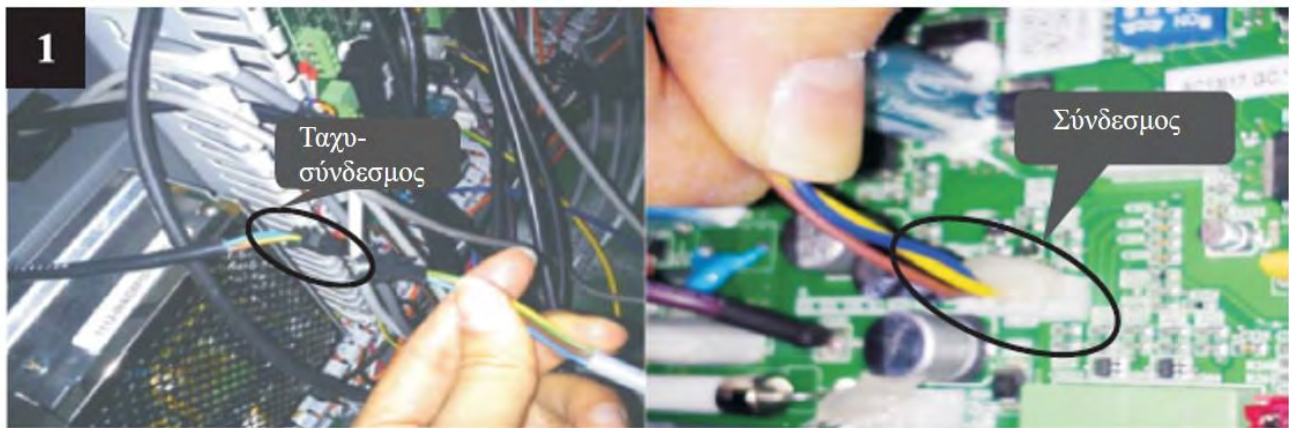
4. Συντήρηση

4.5 Σέρβις Της Μονάδας Συμπαγούς Κατασκευής

4.5.1 Σέρβις της αντλίας νερού

- 1) Διακόψτε την παροχή ρεύματος, ανοίξτε τον μπροστινό πίνακα και αφαιρέστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού κουτιού. Αποσυνδέστε τον ταχυσύνδεσμο του καλωδίου τροφοδοσίας της αντλίας νερού και τραβήξτε προς τα έξω το καλώδιο σήματος που είναι συνδεδεμένο στην εσωτερική PCB.
- 2) Διακόψτε την παροχή νερού στη μονάδα και αποστραγγίστε το νερό στην εσωτερική μονάδα. Χρησιμοποιήστε ένα κλειδί για να χαλαρώσετε τους συνδέσμους της αντλίας νερού και αφαιρέστε την αντλία από τη μονάδα.
- 3) Συνδέστε μια νέα αντλία πίσω στο σύστημα νερού και στο ηλεκτρικό σύστημα της μονάδας.

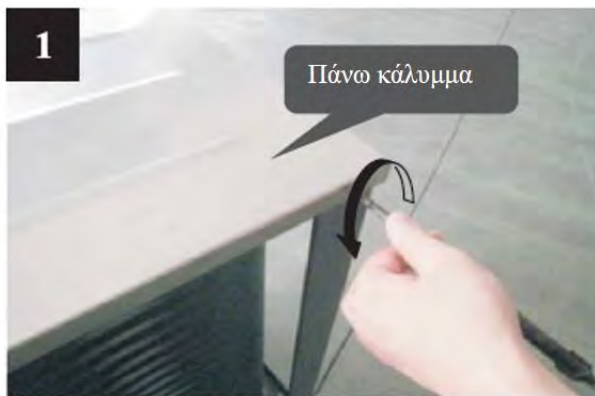
4. Συντήρηση



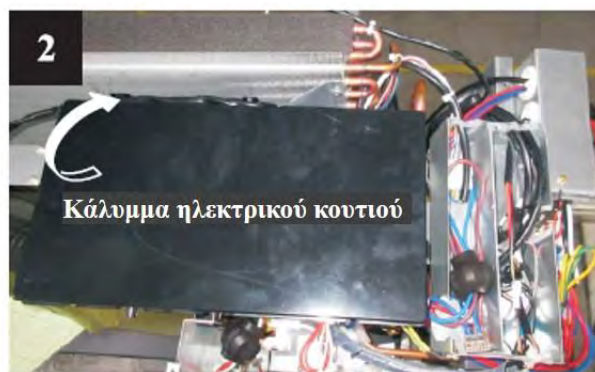
4.5.2 Συντήρηση της διάταξης ελέγχου

- 1) Διακόψτε την παροχή ρεύματος, αφαιρέστε το πάνω κάλυμμα της μονάδας.
- 2) Αφαιρέστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού κουτιού.
- 3) Κάντε τις απαραίτητες εργασίες συντήρησης στην διάταξη ελέγχου της εξωτερικής μονάδας.

4. Συντήρηση



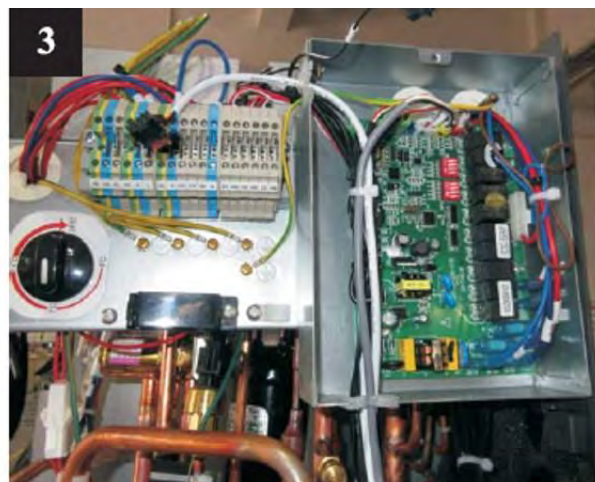
MHP-6/9/12M



MHP-6/9/12M



MHP-16/19M/T

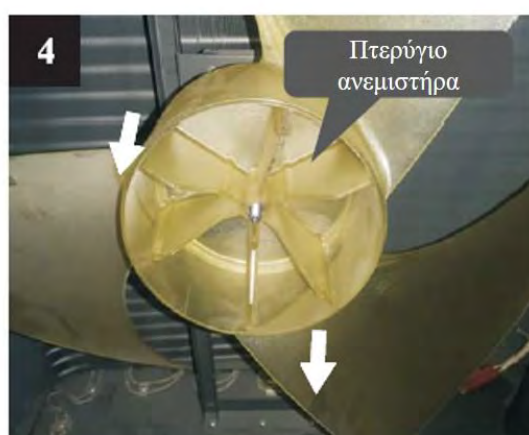
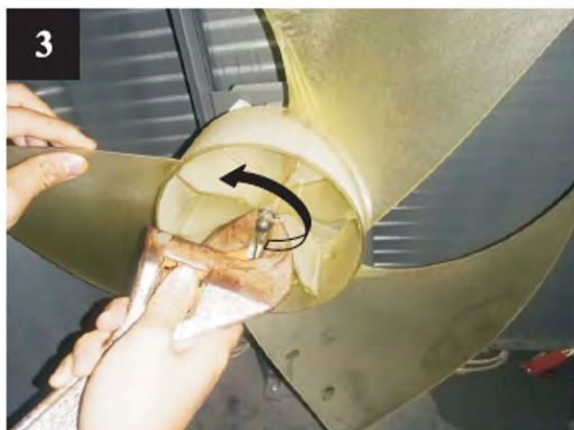
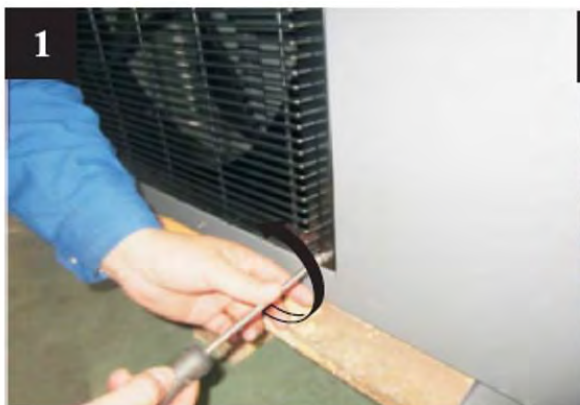


4.5.3 Σέρβις του πτερύγιου ανεμιστήρα και του κινητήρα ανεμιστήρα

- 1) Διακόψτε την παροχή ρεύματος της μονάδας, αποσυναρμολογήστε το πάνω κάλυμμα και μετά τον μπροστινό πίνακα.
- 2) Αποσυνδέστε τον ταχυσύνδεσμο του καλωδίου τροφοδοσίας για τον κινητήρα του ανεμιστήρα.
- 3) Χρησιμοποιήστε ένα κλειδί για να χαλαρώσετε το παξιμάδι για το πτερύγιο του ανεμιστήρα.
- 4) Αφαιρέστε τις βίδες του κινητήρα του ανεμιστήρα.

4. Συντήρηση

- 5) Τοποθετήστε τον επισκευασμένο ή τον καινούριο κινητήρα ανεμιστήρα και συνδέστε ξανά όλα τα καλώδια.



4. Συντήρηση



4. Συντήρηση

4.5.4 Αντικατάσταση του θερμαντήρα κάτω πλάκας

- 1) Διακόψτε την παροχή ρεύματος, ακολουθήστε το 4.5.3 για να βγάλετε το πτερύγιο του ανεμιστήρα.
- 2) Αφαιρέστε το στοιχείο στερέωσης του θερμαντήρα της κάτω πλάκας (βλ. εικόνα 1).
- 3) Αποσυνδέστε τον ταχυσύνδεσμο του θερμαντήρα της κάτω πλάκας και βγάλτε τον θερμαντήρα (βλ. εικόνα 2).
- 4) Τοποθετήστε ένα νέο θερμαντήρα κάτω πλάκας και συνδέστε το στον ταχυσύνδεσμο (βλ. εικόνα 3).

