



ARISTON



Θερμοσίφωνα με αντλία θερμότητας

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ
ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- 1.1 Περιγραφή των συμβόλων
- 1.2 Πεδίο εφαρμογής
- 1.3 Οδηγίες και τεχνικοί κανόνες
- 1.4 Πιστοποιήσεις προϊόντος
- 1.5 Συσκευασία και παρεχόμενα εξαρτήματα
- 1.6 Μεταφορά και χειρισμός
- 1.7 Προσδιορισμός της συσκευής

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- 2.1 Αρχή λειτουργίας
- 2.2 Κατασκευαστικά χαρακτηριστικά εσωτερικής μονάδας
- 2.3 Κατασκευαστικά χαρακτηριστικά εξωτερικής μονάδας
- 2.4 Ηλεκτρικό διάγραμμα
- 2.5 Πίνακας τεχνικών χαρακτηριστικών

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

3. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- 3.1 Καταλληλότητα τεχνικού εγκατάστασης
 - 3.2 Εφαρμογή των οδηγιών
 - 3.3 Κανονισμοί ασφαλείας
- 4. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**
-
- 4.1 Θέση της εσωτερικής μονάδας
 - 4.2 Θέση της εξωτερικής μονάδας
 - 4.3 Απορροή συμπυκνώματος
 - 4.4 Εργαλεία για τη σύνδεση των γραμμών ψυκτικού μέσου
 - 4.5 Προετοιμασία των σωλήνων ψυκτικού μέσου
 - 4.6 Σύνδεση εσωτερικής μονάδας
 - 4.7 Σύνδεση εξωτερικής μονάδας
 - 4.8 Δημιουργία κενού, σύνδεση και έλεγχος στεγάνωσης
 - 4.9 Πλήρωση με ψυκτικό αέριο
 - 4.10 Υδραυλικές συνδέσεις
 - 4.11 Ηλεκτρικές συνδέσεις
- 5. ΑΡΧΙΚΗ ΕΚΚΙΝΗΣΗ**
-

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

6. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- 6.1 Αρχική εκκίνηση
- 6.2 Συστάσεις
- 6.3 Κανονισμοί ασφαλείας
- 6.4 Συστάσεις προστασίας για την ανάπτυξη Λεγιονέλλας

7. ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

- 7.1 Περιγραφή πίνακα ελέγχου
- 7.2 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του θερμοσίφωνα
- 7.3 Ρύθμιση θερμοκρασίας
- 7.4 Τρόπος λειτουργίας
- 7.5 Λειτουργία Wi-Fi
- 7.6 Μενού χρήση
- 7.6.1 Ρύθμιση ώρας
- 7.6.2 Υπομενού προγραμματισμού
- 7.7 Μενού τεχνικού εγκατάστασης
- 7.8 Εργοστασιακές ρυθμίσεις
- 7.9 Αντιπαγετική λειτουργία
- 7.10 Σφάλματα

8. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- 8.1 Εκκένωση της συσκευής
- 8.2 Συνήθης συντήρηση
- 8.3 Αντιμετώπιση προβλημάτων
- 8.4 Συνήθης συντήρηση από τον χρήστη
- 8.5 Απόρριψη θερμοσίφωνα

ΕΙΚΟΝΕΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ

1. Το παρόν εγχειρίδιο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του προϊόντος. Πρέπει να φυλάσσεται με φροντίδα μαζί με τη συσκευή, και να μεταφέρεται στον επόμενο χρήστη/ιδιοκτήτη σε περίπτωση αλλαγής ιδιοκτησίας.
2. Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες και προειδοποιήσεις του παρόντος εγχειριδίου διότι περιέχουν σημαντικές πληροφορίες σχετικά με την ασφαλή εγκατάσταση, χρήση και συντήρηση.
3. Η συσκευή πρέπει να εγκαθίσταται και να τίθεται σε αρχική λειτουργία από εξειδικευμένο τεχνικό, σύμφωνα με την τοπική νομοθεσία και τους κανονισμούς υγείας και ασφαλείας. Όλα τα κυκλώματα ισχύος πρέπει να απενεργοποιηθούν πριν ανοίξετε το κιβώτιο ακροδεκτών.
4. **ΜΗΝ** χρησιμοποιείτε τη συσκευή για κανέναν άλλο λόγο πέραν του καθορισμένου. Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για τυχόν ζημιές που προκύπτουν από ακατάλληλη ή εσφαλμένη χρήση ή αδυναμία τήρησης των οδηγιών του παρόντος εγχειριδίου.
5. Η εσφαλμένη εγκατάσταση μπορεί να επιφέρει βλάβη σε αντικείμενα ή τραύματα σε ζώα και ανθρώπους. Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για τις συνέπειες.
6. Μην αφήνετε τα υλικά συσκευασίας (συνδετήρες συρραφής, πλαστικές σακούλες, διογκωμένο πολυστυρένιο, κ.λπ.) κοντά σε παιδιά - μπορεί να τραυματιστούν σοβαρά.
7. Η συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από άτομα κάτω των 8 ετών που έχουν μειωμένες φυσικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες, ή που δεν διαθέτουν την απαραίτητη πείρα και εξοικείωση εκτός κι αν παρακολουθούνται ή ακολουθούν οδηγίες για την ασφαλή χρήση της συσκευής και τους κινδύνους που απορρέουν από τέτοια χρήση. ΜΗΝ επιτρέπετε σε παιδιά να παίζουν με την συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση απαγορεύεται να γίνονται από ανεπιτήρητα παιδιά.
8. **ΜΗΝ** αγγίζετε τη συσκευή ξυπόλητοι ή με βρεγμένο κάποιο μέλος του σώματός σας.
9. Τυχόν επιδιορθώσεις, συντηρήσεις καθώς και υδραυλικές και ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνονται από εξειδικευμένους τεχνικούς και μόνο με χρήση αυθεντικών ανταλλακτικών. Αδυναμία τήρησης των ανωτέρω οδηγιών μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια της συσκευής και απαλλάσσει τον κατασκευαστή από κάθε ευθύνη για τυχόν συνέπειες.
10. Η θερμοκρασία του ζεστού νερού ρυθμίζεται από έναν θερμοστάτη που λειτουργεί επίσης και ως επανοπλιζόμενη διάταξη ασφαλείας για προστασία από επικίνδυνη υπερθέρμανση.
11. Η ηλεκτρική σύνδεση πρέπει να γίνει σύμφωνα με το παρόν εγχειρίδιο.
12. Αν η συσκευή είναι εξοπλισμένη με καλώδιο τροφοδοσίας, το καλώδιο μπορεί να αντικατασταθεί μόνο από εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης ή από επαγγελματία τεχνικό.
13. Είναι υποχρεωτικό να βιδώνετε μια διάταξη προστασίας από την υπερπίεση




πάνω στο σωλήνα εισόδου του νερού της συσκευής. Αυτή η διάταξη δεν πρέπει να παραβιάζεται και πρέπει να λειτουργεί συχνά προκειμένου να ελέγχεται ότι δεν είναι μπλοκαρισμένη και να αφαιρείται τυχόν επικάθιση αλάτων. Σε χώρες όπου ισχύει το Πρότυπο EN 1487, ο σωλήνας εισόδου του νερού της συσκευής στη συσκευή πρέπει να είναι εξοπλισμένος με διάταξη ασφαλείας, σε συμμόρφωση προς το ανωτέρω πρότυπο. Η διάταξη πρέπει να είναι βαθμονομημένη σε μέγιστη πίεση 0,7 MPa, και να περιλαμβάνει τουλάχιστον μια στρόφιγγα, μια βαλβίδα ελέγχου, μια βαλβίδα ασφαλείας και μια αποκοπή υδραυλικού φορτίου.

14. Είναι φυσιολογικό το στάξιμο του νερού από τη διάταξη ασφαλείας ενάντια στην υπερπίεση ή από τη μονάδα ασφαλείας του Προτύπου EN 1487, όταν η συσκευή θερμαίνεται. Για αυτό το λόγο πρέπει να εγκατασταθεί μια απορροή προς την ύπαιθρο, με σωλήνα συνεχούς κλίσης προς τα κάτω, σε περιοχή που δεν εμφανίζονται θερμοκρασίες κάτω του μηδενός. Μια απορροή συμπυκνώματος πρέπει επίσης να συνδέεται με την ίδια σωλήνα μέσω ειδικού συνδέσμου.
15. Βεβαιωθείτε ότι εκκενώνετε τη συσκευή όταν δεν λειτουργεί σε περιοχή που δεν εμφανίζονται θερμοκρασίες κάτω του μηδενός. Εκκενώστε σύμφωνα με τις οδηγίες του αντίστοιχου κεφαλαίου.
16. Το νερό που θερμαίνεται πάνω από τους 50°C μπορεί να προκαλέσει άμεσα σοβαρά εγκαύματα αν διοχετευθεί απευθείας στις βρύσες. Τα παιδιά, οι άνθρωποι με ειδικές ανάγκες και οι ηλικιωμένοι διατρέχουν σοβαρό κίνδυνο. Συνιστάται η εγκατάσταση μιας θερμοστατικής βαλβίδας ανάμιξης στη γραμμή παροχής νερού.
17. Μην αφήνετε εύφλεκτα υλικά σε επαφή με τη συσκευή ή στην περιοχή της.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

1.1 Περιγραφή των συμβόλων

Για την ασφαλή εγκατάσταση και λειτουργία, χρησιμοποιούνται τα σύμβολα που περιγράφονται στον παρακάτω πίνακα με σκοπό να τονίσουν τη σημασία της σχετικής προειδοποίησης κινδύνου:

Σύμβολο	Περιγραφή
	Η μη συμμόρφωση με την προειδοποίηση αυτή μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό σε άτομα ή, σε μερικές περιπτώσεις, θάνατο.
	Η μη συμμόρφωση με την προειδοποίηση αυτή μπορεί να επιφέρει σοβαρές ζημιές σε περιουσίες και εγκαταστάσεις ή τραυματισμούς σε ζώα.
	Υποχρεωτική συμμόρφωση προς τις γενικές και ειδικές οδηγίες ασφαλείας της συσκευής.

1.2 Πεδίο εφαρμογής

Η συσκευή αυτή προορίζεται για παραγωγή ζεστού νερού οικιακής χρήσης ή παρόμοια, σε θερμοκρασίες κάτω του σημείου βρασμού. Γι' αυτό πρέπει να συνδεθεί υδραυλικά σε ένα οικιακό δίκτυο παροχής νερού και σε δίκτυο τροφοδοσίας. Οι απαγωγές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την είσοδο και αποβολή επεξεργασμένου αέρα.

Απαγορεύεται η χρήση της συσκευής για σκοπούς άλλους από αυτούς που προδιαγράφηκαν. Κάθε άλλη χρήση της συσκευής είναι λάθος και απαγορεύεται. Πιο συγκεκριμένα η συσκευή δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε βιομηχανικούς κύκλους ή/και σε περιβάλλοντα με διαβρωτικά ή εκρηκτικά υλικά. Ο κατασκευαστής δεν θα θεωρείται υπεύθυνος για οποιαδήποτε ζημιά λόγω λάθους εγκατάστασης, μη σωστής χρήσης, χρήσεις που δεν μπορούν να προβλεφθούν ή από μητελή ή αμελή εφαρμογή των οδηγιών που περιέχονται στο εγχειρίδιο αυτό.



Η συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με περιορισμένες φυσικές ή αισθητηριακές ικανότητες ή με έλλειψη επαρκούς πείρας/γνώσης της συσκευής, εκτός αν επιβλέπονται από ή οδηγούνται από το υπεύθυνο άτομο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά πρέπει να επιτηρούνται από άτομα υπεύθυνα για την ασφάλειά τους που θα διασφαλίζουν ότι τα παιδιά δεν την χρησιμοποιούν ως παιχνίδι.

1.3 Οδηγίες και τεχνικοί κανόνες

Ο αγοραστής επιβαρύνεται την εγκατάσταση της συσκευής, που πρέπει να εκτελείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό, σε συμμόρφωση προς τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς και τυχόν διατάξεις που εκδίδονται από τοπικές αρχές ή σώματα υπεύθυνα για τη δημόσια υγεία, και σύμφωνα με τις ειδικές οδηγίες του κατασκευαστή που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο.

Ο κατασκευαστής είναι υπεύθυνος για την συμβατότητα της συσκευής με τις σχετικές κατασκευαστικές οδηγίες, νομοθεσίες και ρυθμίσεις μέχρι την στιγμή της πρώτης κυκλοφορίας του προϊόντος. Ο σχεδιαστής, ο τεχνικός εγκατάστασης και ο χρήστης είναι ο καθένας αποκλειστικά υπεύθυνοι, στους αντίστοιχους τομείς τους, για τη γνώση και εφαρμογή των νόμιμων προϋποθέσεων και τεχνικών κανονισμών σχετικά με το σχεδιασμό, την εγκατάσταση, τη λειτουργία και τη συντήρηση της συσκευής. Τυχόν αναφορές σε νόμους, ρυθμίσεις και τεχνικές προδιαγραφές που περιέχονται στο εγχειρίδιο αυτό περιέχονται για καθαρά πληροφοριακούς λόγους. Κάθε καινούργιος νόμος ή μετατροπή σε υπάρχοντες νόμους δεν δεσμεύουν με κανένα τρόπο τον κατασκευαστή απέναντι σε τρίτα μέρη. Η διασφάλιση ότι το δίκτυο τροφοδοσίας που χρησιμοποιείται βρίσκεται σε συμμόρφωση προς το Πρότυπο EN 50160 είναι απαραίτητη επί ποινή ακύρωσης της εγγύησης. Όσον αφορά στη Γαλλία, βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση βρίσκεται σε συμμόρφωση προς το κριτήριο NFC 15-100.

Η παραβίαση των ενσωματωμένων τμημάτων του προϊόντων ή/και των παρεχόμενων εξαρτημάτων ακυρώνει την εγγύηση.

1.4 Πιστοποιήσεις προϊόντος

Η σήμανση CE που φέρει η συσκευή πιστοποιεί ότι συμμορφώνεται προς τις απαραίτητες προϋποθέσεις των παρακάτω

Ευρωπαϊκών Οδηγιών:

- 2014/35/EU για ηλεκτρική ασφάλεια (EN/IEC 60335-1, EN/IEC 60335-2-21, EN/IEC 60335-2-40)
- 2014/30/EU για ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3)
- RoHS2 2011/65/EU για τον περιορισμό της χρήσης συγκεκριμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (EN 50581).
- Κανονισμός Επιτροπής (ΕΥ) Αρ. 814/2013 για οικολογικό σχεδιασμό (Αρ. 2014/C 207/03 - μεταβατικές μέθοδοι μέτρησης και υπολογισμού)

Η επιβεβαίωση της απόδοσης εκτελείται μέσω των ακόλουθων τεχνικών κανονισμών:

- EN 16147
- CAHIER DE CHARGE_103-15/C_2018 Chauffe-eau Thermodynamiques pour la marque NF electricite performance
- 2014/C 207/03 - μεταβατικές μέθοδοι μέτρησης και υπολογισμού

Το παρόν προϊόν βρίσκεται σε συμμόρφωση προς τα εξής:

- REACH Κανονισμός 1907/2006/EC
- Εξουσιοδοτημένος Κανονισμός Επιτροπής (ΕΥ) Αρ. 812/2013 (σήμανση)
- RED Οδηγία Ραδιοεξοπλισμού: ETSI 301489-1, ETSI 301489-17

1.5 Συσκευασία και παρεχόμενα εξαρτήματα

Η διάταξη αποτελείται από μια εξωτερική μονάδα και μια εσωτερική μονάδα και μπορεί να αναρτηθεί σε ζύλινη παλέτα (μόνο μοντέλο 270L). Αμφότερες οι μονάδες προστατεύονται από μέρη πολυστυρενίου και χαρτόνια εξωτερικά. Όλα τα υλικά είναι ανακυκλώσιμα και φιλικά προς το περιβάλλον.

Περιλαμβάνονται τα ακόλουθα εξαρτήματα:

- Σωλήνας σύνδεσης για το νερό συμπυκνώματος εξωτερικής μονάδας
- Σωλήνας απορροής για νερό συμπυκνώματος
- Ροζέτα προστασίας οπής τοίχου
- Εγχειρίδιο οδηγιών και έγγραφα εγγύησης
- Ένας διηλεκτρικός σύνδεσμος 3/4"
- Ελαστικοί δακτύλιοι και συνδετήρες καλωδίων με βίδες.
- Ετικέτα σήμανσης και δελτίο προϊόντος (στη συσκευασία εξωτερικής / εσωτερικής μονάδας).

1.6 Μεταφορά και χειρισμός

Κατά την παράδοση του προϊόντος, ελέγξτε ότι το προϊόν δεν έχει καταστραφεί κατά τη μεταφορά και ότι δεν υπάρχουν σημάδια φθοράς στη συσκευασία. Σε περίπτωση ζημιάς, ενημερώστε αμέσως τον αντιπρόσωπο για τυχόν διεκδικήσεις σας.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Είναι απολύτως απαραίτητο η εξωτερική μονάδα να μεταφέρεται και να αποθηκεύεται σε κάθετη θέση, με σκοπό τη διασφάλιση της επαρκούς παροχής ελαίου εντός του συστήματος ψύξης και την αποφυγή ζημιάς στον συμπιεστή.

Η εσωτερική μονάδα μπορεί να μετακινείται τόσο κάθετα όσο και οριζόντια.

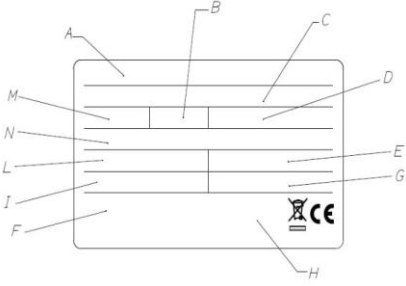
Η συσκευασμένη μονάδα πρέπει να μεταφέρεται χειροκίνητα ή με την βοήθεια ενός ανυψωτικού περνοφόρου μηχανήματος, προσέχοντας τις σχετικές ανωτέρω οδηγίες. Το προϊόν πρέπει να παραμείνει στην αρχική του συσκευασία μέχρι να εγκατασταθεί στην επιλεγμένη θέση, ιδιαίτερα σε περίπτωση εργοταξίου.

Αφού αφαιρεσετε τη συσκευασία, ελέγξτε αν η συσκευή είναι ακέραια και ότι δεν λείπουν εξαρτήματα. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, επικοινωνήστε με τον πωλητή, προσέχοντας να επικοινωνείτε στα πλαίσια του νόμου.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Κρατήστε όλα τα υλικά συσκευασίας (κλιπ, πλαστικές σακούλες, αφρούς πολυστερίνης, κτλ.) μακριά από παιδιά αφού είναι πιθανώς επικίνδυνα. Κατά τη μεταφορά ή το χειρισμό της συσκευής μετά το πρώτο ξεκίνημα, ακολουθήστε τις προαναφερθείσες υποδείξεις σχετικά με την μέγιστη γωνία κλίσης της εξωτερικής μονάδας, και βεβαιωθείτε ότι όλο το νερό έχει αδειάσει από τη δεξαμενή. Αν δεν υπάρχει η αρχική συσκευασία, εξασφαλίστε επαρκή προστασία στη συσκευή για την αποφυγή ζημιάς για την οποία ο κατασκευαστής δεν θα φέρει καμία ευθύνη.

1.7 Προσδιορισμός της συσκευής

Οι βασικές πληροφορίες για προσδιορισμό της συσκευής περιέχονται στην αυτοκόλλητη ετικέτα στοιχείων που βρίσκεται στο περίβλημα του θερμοσίφωνα.

Πινακίδα σήμανσης εσωτερικής μονάδας	Περιγραφή
	A Μοντέλο
	B Χωρητικότητα δεξαμενής
	C Αρ. σειράς
	D Τάση τροφοδοσίας, Συχνότητα, Μέγιστη απορροφώμενη ισχύς
	E max./min. Πίεση κυκλώματος ψυκτικού μέσου
	F Προστασία δεξαμενής
	G Απορροφώμενη ισχύς - Στοιχείο θέρμανσης
	H Σήματα και σύμβολα
	I max./min. Ισχύς στην αντλία θερμότητας
	L Τύπος ψυκτικού και πλήρωση
	M Μέγιστη πίεση δεξαμενής
	N Δυναμικό συνολικής θέρμανσης / Ποσότητα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου

Πινακίδα σήμανσης εξωτερικής μονάδας	Περιγραφή
Εξωτερική μονάδα αντιστροφέα διαχωρισμού	Μοντέλο
Ονομαστική τάση	-
Ονομαστική συχνότητα	-
Ονομαστική θερμ. απόδοση αντλίας θερμότη.	-
Ονομαστική ισχύς εισόδου αντλίας θερμότη.	-
Ονομαστικό ρεύμα εισόδου αντλίας θερμότη.	-
Μέγιστη ισχύς εισόδου αντλίας θερμότητας	-
Μέγιστο ρεύμα εισόδου αντλίας θερμότητας	-
Κωδικός IP	Επίπεδο προστασίας
Καθαρό βάρος	-
Ψυκτικό μέσο	Τύπος/ποσότητα ψυκτικού (R134a ή R513a)
Τύπος προστασίας από ηλεκτροπληξία	-
Πίεση σχεδιασμού (υψηλή/χαμηλή)	Πίεση σχεδιασμού του κυκλώματος
	Αρ. Σειράς

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

2.1 Αρχή λειτουργίας

Ο θερμοσίφωνα με αντλία θερμότητας χρησιμοποιεί τη θερμότητα του εξωτερικού αέρα για να θερμάνει το οικιακό ζεστό νερό (Ζεστό Νερό Χρήσης-ZNX).

Ο Συντελεστής Απόδοσης (COP) μετρά την απόδοση του κύκλου της αντλίας θερμότητας: πρόκειται για τον λόγο ανάμεσα στη θερμότητα που μεταφέρεται στο νερό που θα θερμανθεί και στην ηλεκτρική ενέργεια που χρησιμοποιείται από τη συσκευή.

Για παράδειγμα, μια τιμή COP ίση με 3 υποδηλώνει ότι για κάθε 1 kWh ηλεκτρικής ενέργειας που χρησιμοποιείται, η αντλία θερμότητας παρέχει 3 kWh θερμότητας, τα 2 kWh των οποίων εξάγονται από την ελεύθερη πηγή.

2.2 Κατασκευαστικά χαρακτηριστικά εσωτερικής μονάδας, Εικ. 1-2.

ΕΙΚ.1	ΜΟΝΤΕΛΟ 150 LT	ΜΟΝΤΕΛΟ 200 LT
A	750	1050
B	500	800
C	1200	1520
D	Σωλήνας εξόδου ζεστού νερού 3/4"	
E	Σωλήνας εισόδου κρύου νερού 3/4"	
F	Σωλήνας εξόδου αερίου 3/8 "	
G	Σωλήνας εισόδου αερίου 1/4 "	
H	Περιβλήμα ηλεκτρικών συνδέσεων και στοιχείου θέρμανσης	
I	Πίνακας διεπαφής	
L	Συμπυκνωτής	
M	Βραχίονες τοίχου	
ΕΙΚ.2	ΜΟΝΤΕΛΟ 270 LT	
N	Πίνακας διεπαφής	
O	Συμπυκνωτής	
P	Σωλήνας εισόδου κρύου νερού 3/4"	
Q	Περιβλήμα στοιχείου θέρμανσης	
R	Πόδια με ρυθμιζόμενο ύψος	
S	Σωλήνας εισόδου αερίου 1/4 "	
T	Σωλήνας εξόδου αερίου 3/8 "	
U	Περιβλήμα ηλεκτρικών συνδέσεων	
V	Σωλήνας εξόδου ζεστού νερού 3/4"	

2.3 Κατασκευαστικά χαρακτηριστικά εξωτερικής μονάδας Εικ. 3

A	Ανεμιστήρας
B	Περιβλήμα ηλεκτρικών συνδέσεων
C	Συνδέσεις αερίου
D	Όπή αγωγού συμπύκνωσης

2.4 Ηλεκτρικό διάγραμμα Εικ. 4

ΣΥΜΒΟΛΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
A	Τροφοδοσία, το καλώδιο δεν παρέχεται με το προϊόν
B	Πίνακας διεπαφής
C	Στοιχείο θέρμανσης
D	Αισθητήρας NTC για ζώνη στοιχείου θέρμανσης
E	Ανάγλυφη άνοδος ρεύματος
F	Κύριος πίνακας
	Σύνδεση γείωσης
H	Συμπυκνωτής
I	Ανεμιστήρας
L	Αντιπαταγική βαλβίδα τεσσάρων δρόμων
M	Διακόπτης πίεσης ασφαλείας
N	Αισθητήρας NTC για ζώνη σωλήνα ζεστού νερού
O	Αισθητήρας NTC για εξατμιστήρα και είσοδο αέρα
P	Ηλεκτρονικό φίλτρο
SG1	HCHP σήμα (EDP) - το καλώδιο δεν παρέχεται με το προϊόν
SG2	PV/SG σήμα - το καλώδιο δεν παρέχεται με το προϊόν
BUS	BUS σύνδεση - το καλώδιο δεν παρέχεται με το προϊόν

2.5 Πίνακας τεχνικών χαρακτηριστικών

Περιγραφή	Μονάδα μέτρησης	150 L	200 L	270 L
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ				
Όνομαστική χωρητικότητα δεξαμενής	l	150	200	270
Πάχος μόνωσης	mm	~ 55	~ 55	~ 50
Τύπος εσωτερικής προστασίας δεξαμενής		επισμάλτωση		
Τύπος προστασίας διάβρωσης		Ανάγλυφη άνοδος ρεύματος τιτανίου + άνοδος απόρριψης από μαγνήσιο		
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	Mpa	0,6		
Διάμετρος υδραυλικών συνδέσεων	''	3/4 M		
Διάμετρος συνδέσεων αερίου	''	1/4 & 3/8 τύπος χοάνης		
Ελάχιστη σκληρότητα νερού	°F	12 (με αποσκληρυντικό νερού, min 15 °F)		
Ελάχιστη αγωγιμότητα νερού	μS/cm	150		
Βάρος κενού	kg	60	65	76
Ισχύς θερμικού στοιχείου	W	1500+1000	1500+1000	1500+1000
Μέγ. θερμοκρασία νερού με θερμικό στοιχείο	°C	75		
Διαβάθμιση προστασίας		IP24		
Ελάχ. θερμοκρασία χώρου εγκατάστασης	°C	1		
Μέγ. θερμοκρασία χώρου εγκατάστασης	°C	42		
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ				
Μέση κατανάλωση ηλεκτρικής ισχύος (A)	W	700		
Μέγ. κατανάλωση ηλεκτρικής ισχύος (A)	W	1100		
Διάμετρος σύνδεσης ψυκτικού μέσου	''	1/4 & 3/8 τύπος χοάνης		
Βάρος κενού	Kg	32		
Βασική ροή αέρα	m³/h	1300		
Μέγ. πίεση κυκλώματος ψυκτικού (χαμηλή πίεση)	Mpa	1.2		
Μέγ. πίεση κυκλώματος ψυκτικού (υψηλή πίεση)	Mpa	2.7		
Διαβάθμιση προστασίας (εσωτερική μονάδα/εξωτερική)		IPX4 / IP24		
Ελάχιστη θερμοκρασία αέρα (°)	°C	-10		
Μέγιστη θερμοκρασία αέρα (°)	°C	42		
Μέγ. μήκος σύνδεσης αερίου (min.) (χωρίς πρόσθετο ψυκτικό υγρό)	m	12 (2)		
Μέγ. μήκος σύνδεσης αερίου (min.) (με πρόσθετο ψυκτικό υγρό)	m	20		
Πρόσθετο ψυκτικό υγρό (βλέπε παρ. 4.9)	g/m	25		
Μέγ. διαφορά ύψους μεταξύ εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας (αμφότερες περιπτώσεις, εξωτερική πάνω από την εσωτερική μονάδα και εξωτερική κάτω από την εσωτερική μονάδα)	m	10		

Ποσότητα ψυκτικού υγρού	g	1100		
Ποσότητα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου	Ισοδύναμο σε τόνους CO ₂	1,573		
Δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη		1430		
Μέγ. θερμοκρασία νερού με αντλία θερμότητας	°C	62		
EN 16147 (A)				
COP (A)		3,25	3,25	3,53
Χρόνος θέρμανσης με αντλία θερμότητας (A)	ώρες:λεπτά	4:14	5:53	7:38
Κατανάλωση ενέργειας θέρμανσης (A)	kWh	1,927	2,870	3,447
Μέγ. ποσότητα ζεστού νερού με μια πρόσληψη	l	182	253	355
Ρεσ (A)	W	17	21	22
Εκκένωση (A)		L	L	XL
812/2013 - 814/2013 (B)				
Q _{ηλεκ} (B)	kWh	3,586	3,584	5,400
η _{wh} (B)	%	133,6	134,4	144,4
Ανάμεικτο νερό στους 40°C V40 (B)	l	182	253	355
Ρύθμιση θερμοκρασίας (B)	°C	53	53	53
Ετήσια κατανάλωση ρεύματος (μέση κλιματική κατάσταση) (B)	kWh/έτος	766	761	1160
Διάγραμμα φορτίου (B)		L	L	XL
Επίπεδο ισχύος εσωτερικού ήχου (C)	dB(A)	15	15	15
Επίπεδο ισχύος εξωτερικού ήχου (C)	dB(A)	56	56	56
Παροχή ισχύος				
Τάση / μέγιστη κατανάλωση ισχύος	V / W	220-240 μονοφασικό / 2500		
Συχνότητα	Hz	50		
Μέγ. κατανάλωση ρεύματος	A	10,8		

- (A) Οι τιμές επιτυγχάνονται με θερμοκρασία εξωτερικού αέρα 7°C και σχετική υγρασία 87%, θερμοκρασία νερού εισόδου 10°C και θερμοκρασία ρυθμισμένη στους 53°C – GREEN (ΠΡΑΣΙΝΟ) (σύμφωνα με τις διατάξεις του EN 16147).
- (B) Οι τιμές επιτυγχάνονται με θερμοκρασία εξωτερικού αέρα 7°C και σχετική υγρασία 87%, θερμοκρασία νερού εισόδου 10°C και θερμοκρασία ρυθμισμένη στους 53°C – GREEN (ΠΡΑΣΙΝΟ) (σύμφωνα με τις διατάξεις του 2014/C 207/03 - μεταβατικές μέθοδοι μέτρησης και υπολογισμού).
- (C) Οι τιμές επιτυγχάνονται από τα μέσα αποτελέσματα των τριών δοκιμών που εκτελούνται με θερμοκρασία εξωτερικού αέρα 7°C και σχετική υγρασία 87%, θερμοκρασία νερού εισόδου 10°C και θερμοκρασία ρυθμισμένη σύμφωνα με τις διατάξεις του 2014/C 207/03 - μεταβατικές μέθοδοι μέτρησης και υπολογισμού και το EN 12102). Στη θέση δροσίσιμου το επίπεδο της ισχύος του ήχου μπορεί να ποικίλει.
- (D) Εκτός του φάσματος θερμοκρασίας λειτουργίας της αντλίας θερμότητας, η θέρμανση του νερού διασφαλίζεται με την ενσωμάτωση.

Τα στοιχεία συλλέχθηκαν από ένα σημαντικό αριθμό προϊόντων.

Πρόσθετα ενεργειακά στοιχεία περιλαμβάνονται στο Δελτίο Προϊόντος (Συνημμένο A), που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του παρόντος εγχειριδίου.

Προϊόντα που δεν διαθέτουν την ετικέτα σήμανσης και το δελτίο δεδομένων που απαιτούνται για τις διατάξεις ηλικίας ενέργειας/λέβητα, σύμφωνα με τον κανονισμό 812/2013, απαγορεύεται να χρησιμοποιηθούν σε τέτοιες εγκαταστάσεις.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

3. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

3.1 Καταλληλότητα τεχνικού εγκατάστασης

ΠΡΟΣΟΧΗ! Η εγκατάσταση και το αρχικό ξεκίνημα της συσκευής πρέπει να εκτελούνται από ειδικευμένο προσωπικό σε συμμόρφωση προς τις εθνικές ρυθμίσεις που ισχύουν σχετικά με την εγκατάσταση, και σε συμφωνία με κάθε κανονισμό που εκδόθηκε από τοπικές αρχές και δημόσιους οργανισμό υγείας.

Ο θερμοσίφωνας παραδίδεται με επαρκή ποσότητα ψυκτικού για την λειτουργία του (μήκος συνδέσεων μέχρι 12m). Το ψυκτικό αυτό μέσο δεν καταστρέφει το στρώμα όζοντος της ατμόσφαιρας, δεν είναι εύφλεκτο και δεν προκαλεί εκρήξεις. Ωστόσο κάθε εργασία συντήρησης ή επέμβαση στο ψυκτικό κύκλωμα πρέπει να εκτελείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό και με τα απαραίτητα εργαλεία.

3.2 Εφαρμογή των οδηγιών











ΠΡΟΣΟΧΗ!! Τυχόν εσφαλμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό σε άτομα και ζώα και ζημιά σε αντικείμενα. Ο κατασκευαστής δεν θα φέρει καμιά ευθύνη για τέτοιες περιπτώσεις.











Ο τεχνικός εγκατάστασης είναι υποχρεωμένος να τηρήσει τις οδηγίες που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο.

Αφού ολοκληρωθεί η εγκατάσταση, είναι καθήκον του εγκαταστάτη να πληροφορήσει και να δώσει οδηγίες στον χρήστη για το πώς να λειτουργεί τον θερμοσίφωνα και να πώς να εκτελεί σωστά τις βασικές λειτουργίες.

3.3 Κανονισμοί ασφαλείας

Ανατρέξτε στην παράγραφο 1.1, κάτω από το τμήμα ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ, για την περιγραφή των συμβόλων που χρησιμοποιούνται στον κάτωθι πίνακα.

Αρ.	Προειδοποίηση	Τύπος κινδύνου	Σύμβολο
1	Προστασία συνδέσεων σωλήνων και καλωδίων από πιθανή ζημιά.	Ηλεκτροπληξία λόγω έκθεσης σε ηλεκτροφόρα καλώδια	
		Πλημμύρα που προκλήθηκε λόγω διαρροής από κατεστραμμένες σωληνώσεις	
2	Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος εγκατάστασης και όποια συστήματα συνδεθούν με τη συσκευή είναι πλήρως εναρμονισμένα με τις ισχύουσες ρυθμίσεις.	Ηλεκτροπληξία από επαφή με ηλεκτροφόρα καλώδια που εγκαταστάθηκαν εσφαλμένα.	
		Ζημιά στη συσκευή που προκλήθηκε από μη σωστές συνθήκες λειτουργίας.	
3	Χρησιμοποιήστε εργαλεία και εξοπλισμό κατάλληλα για το σκοπό χρήσης (συγκεκριμένα, εξασφαλίστε ότι το εργαλείο δεν είναι φθαρμένο και η λαβή του είναι άθικτη και στερεωμένη με ασφάλεια); Χρησιμοποιήστε τα σωστά και αποτρέψτε το να πέσουν από ψηλά. Τοποθετήστε τα με ασφάλεια στη θέση τους μετά την χρήση.	Ατομικός τραυματισμός που προκλήθηκε από θραύσματα ή κομμάτια, εισπνοή σκόνης, κτυπήματα, κοψίματα, τρυπήματα και αμυχές.	
		Ζημιά στη συσκευή ή σε παρακείμενα αντικείμενα λόγω θραυσμάτων, κτυπημάτων και εγκοπών.	
4	Χρησιμοποιήστε κατάλληλο ηλεκτρολογικό υλικό για το σκοπό χρήσης. Χρησιμοποιήστε τον εξοπλισμό σωστά, κρατήστε τα περάσματα μονωμένα από το καλώδιο τροφοδοσίας, αποτρέψτε την πτώση του εξοπλισμού από ύψος, αποσυνδέστε και βάλτε τον στη θέση του μετά τη χρήση.	Ατομικός τραυματισμός που προκλήθηκε από θραύσματα ή κομμάτια, εισπνοή σκόνης, κτυπήματα, κοψίματα, πληγές από τρύπημα και εκδορές.	
		Ζημιά στη συσκευή ή σε παρακείμενα αντικείμενα λόγω θραυσμάτων, κτυπημάτων και εγκοπών.	
5	Καθαρίστε τα εξαρτήματα, σύμφωνα με τις οδηγίες του φύλλου δεδομένων ασφαλείας που παρέχεται με το προϊόν, ενώ αερίζεται τον χώρο και φοράτε προστατευτικά ρούχα. Αποφύγετε την ανάμιξη διαφορετικών προϊόντων και προστατέψτε την συσκευή και τα παρακείμενα αντικείμενα.	Προσωπικός τραυματισμός που προκλήθηκε από ουσίες οξειδωσης που ήρθαν σε επαφή με το δέρμα ή τα μάτια. Εισπνοή ή κατάποση βλαβερών χημικών στοιχείων.	
		Ζημιά στη συσκευή και στα παρακείμενα αντικείμενα λόγω διάβρωσης που προκλήθηκε από οξειδωτικές ουσίες.	

6	Βεβαιωθείτε ότι οι φορητές σκάλες έχουν τοποθετηθεί με ασφάλεια, και κατάλληλη αντίσταση, ότι τα σκαλοπάτια είναι άθικτα και όχι γλιστερά, ότι δεν κινούνται και ότι ένα άτομο παρακολουθεί πάντα τις εργασίες.	Ατομικός τραυματισμός που προκλήθηκε λόγω πτώσης από ύψος ή λόγω τυχαίου κλεισίματος της σκάλας.	
7	Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος εργασίας έχει κατάλληλες υγειονομικές συνθήκες σχετικά με τον φωτισμό, τον αερισμό και τη σταθερότητα των σχετικών αντικειμένων.	Ατομικός τραυματισμός που προκλήθηκε από χτυπήματα, παραπάτημα, κ.λπ.	
8	Φορέστε ατομικά προστατευτικά ρούχα και εξοπλισμό σε όλες τις φάσεις των εργασιών.	Ατομικός τραυματισμός από ηλεκτροπληξία, σχίξεις ή κομμάτια, εισπνοή σκόνης, χτυπήματα, κοψίματα, πληγές από τρύπημα, εκδορές, θόρυβο και κραδασμούς.	
9	Όλες οι εργασίες εντός της συσκευής πρέπει να εκτελούνται με την απαραίτητη προσοχή με σκοπό την αποφυγή ξαφνικής επαφής με αιχμηρά μέρη.	Ατομικός τραυματισμός από κοψίματα, πληγές από τρύπημα και εκδορές.	
10	Πριν τη χρήση, στεγνώστε όλα τα εξαρτήματα που μπορεί να περιέχουν ζεστό νερό, κάνοντας εξαέρωση όταν είναι απαραίτητο.	Ατομικός τραυματισμός από καψίματα.	
11	Κάντε τις ηλεκτρικές συνδέσεις με καλώδια κατάλληλης διατομής.	Φωτιά που προκαλείται από υπερθέρμανση λόγω τάσης που διαπερνά καλώδια μικρής διατομής.	
12	Προστατέψτε την συσκευή κι όλες τις κοντινές περιοχές της θέσης εργασίας με χρήση κατάλληλου υλικού.	Ζημιά στη συσκευή ή σε παρακείμενα αντικείμενα που προκαλείται από σχίξεις, χτυπήματα ή εγκοπές.	
13	Μεταχειριστείτε τη συσκευή με φροντίδα, χρησιμοποιώντας κατάλληλη προστασία. Όταν σηκώνετε φορτία με γερανούς ή βαρούλκα, εξασφαλίστε τη σταθερότητα και την αποτελεσματικότητά τους όσον αφορά στην κίνησή τους και στο βάρος του φορτίου, φορτώνοντας το βάρος σωστά, εφαρμόζοντας τα σχοινιά ελέγχου από ένα σημείο με πλήρη θέα της διαδρομής και μην επιτρέψετε τη διέλευση ατόμων κάτω από το κρεμασμένο φορτίο.	Ζημιά στη συσκευή ή σε παρακείμενα αντικείμενα που προκαλείται από κραδασμούς, χτυπήματα, εγκοπές και σύνθλιψη.	
14	Τοποθετήστε όλα τα υλικά και τον εξοπλισμό με τέτοιο τρόπο ώστε ο χειρισμός να γίνει εύκολα και σίγουρα, αποφεύγοντας τον σχηματισμό στοιβών που μπορεί να υποχωρήσουν ή να καταρρεύσουν.	Ζημιά στη συσκευή ή σε παρακείμενα αντικείμενα που προκαλείται από κραδασμούς, χτυπήματα, εγκοπές και σύνθλιψη.	
15	Επαναφέρετε όλες τις λειτουργίες ασφάλειας και ελέγχου που επηρεάστηκαν από οποιαδήποτε εργασία έγινε στη συσκευή και εξασφαλίστε ότι λειτουργούν σωστά πριν να ξεκινήσετε ξανά την συσκευή.	Ζημιά ή σβήσιμο της συσκευής που προκαλείται από λειτουργία εκτός ελέγχου.	

4. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ



ΠΡΟΣΟΧΗ! Ακολουθήστε τις γενικές προειδοποιήσεις και οδηγίες ασφαλείας που αναφέρονται στις προηγούμενες παραγράφους και τηρήστε αυστηρά τις υποδείξεις τους.

4.1 Θέση της εσωτερικής μονάδας

ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν ξεκινήσετε κάθε δραστηριότητα, βεβαιωθείτε ότι η θέση όπου θα εγκατασταθεί ο θερμοσίφωνας ικανοποιεί τις εξής προδιαγραφές:

- Σεβαστείτε τις ελάχιστες διαστάσεις εγκατάστασης που καθορίζονται στις Εικόνες 5 και 6,
- Αποφύγετε την εγκατάσταση της συσκευής σε χώρους που ευνοούν το σχηματισμό πάγου. Το προϊόν είναι σχεδιασμένο για εγκατάσταση σε εσωτερικό χώρο. Τα επίπεδα ασφαλείας και απόδοσης του προϊόντος δεν είναι εγγυημένα σε περίπτωση εγκατάστασης σε εξωτερικό χώρο.

- γ) Βεβαιωθείτε ότι η θέση εγκατάστασης και τα ηλεκτρικά και υδραυλικά συστήματα στα οποία θα συνδεθεί η συσκευή συμμορφώνονται πλήρως προς τους ισχύοντες κανονισμούς.
- δ) Η επιλεγμένη θέση πρέπει να έχει, ή να είναι κατάλληλη να εφοδιαστεί με μονοφασική πρίζα 220-230 V ~ 50 Hz.
- ε) Η επιφάνεια στήριξης πρέπει να διασφαλίζει μια απόλυτα οριζόντια θέση λειτουργίας και να αντέχει το βάρος του θερμοσίφωνα όταν είναι γεμάτος με νερό.
- στ) Η επιλεγμένη θέση πρέπει να συμμορφώνεται προς την κλάση προστασίας IP (προστασία κατά της εισβολής υγρών), όπως προσδιορίζεται από τους ισχύοντες κανονισμούς.
- ζ) Η συσκευή δεν πρέπει να εκτίθεται απευθείας στον ήλιο, ακόμη κι αν υπάρχουν παράθυρα.
- η) Η συσκευή δεν πρέπει να εκτίθεται σε πολύ διαβρωτικές ουσίες, όπως οξικά αέρια, σκόνη ή περιβάλλον με αέριο.
- θ) Η συσκευή δεν πρέπει να τοποθετείται απευθείας σε γραμμές που δεν προστατεύονται από υπέρταση.
- ι) Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί όσο το δυνατό πιο κοντά στα σημεία χρήσης για περιορισμό της θερμικής διασποράς στις σωληνώσεις.

Τοποθέτηση στο έδαφος - Επιδαπέδιο μοντέλο 270 λίτρων

- α) Μόλις εντοπίσετε το κατάλληλο σημείο εγκατάστασης, αφαιρέστε τη συσκευασία και χαλαρώστε τις ορατές βίδες της παλέτας όπου στερεώνεται το προϊόν.
- β) Στερεώστε τα πόδια στο δάπεδο (μέσω των κατάλληλων οπών) με κατάλληλες βίδες και ούπα.

Τοποθέτηση στον τοίχο - Επιτοίχιο μοντέλο 150-200 λίτρων

- α) Στερεώστε κατακόρυφα το προϊόν με τους βραχίονες σε έναν φέροντα τοίχο, χρησιμοποιώντας το σχέδιο που είναι εκτυπωμένο στη συσκευασία. Για κάθε βραχίονα χρησιμοποιήστε δυο μπουλόνια και δυο τσιμεντόβιδες χρωμίου, τύπου Fischer M10, M12 ή M14, δυο παξιμάδια M10, M12 ή M14, δυο ροδέλες M10, M12 ή M14. Βεβαιωθείτε ότι σφίξατε καλά τις βίδες και τα μπουλόνια (βλέπε Εικόνα 7).
- β) **Αυτό το μοντέλο μπορεί να εγκατασταθεί σε τρίποδα στήριξης μόνο με τη χρήση του κατάλληλου μοντέλου που παρέχεται από τον κατασκευαστή του θερμοσίφωνα. Σε αυτήν την περίπτωση το προϊόν πρέπει να ασφαλιστεί σε φέροντα τοίχο πάνω από τον άνω βραχίονα, ή και τους δυο.**

4.2 Θέση της εξωτερικής μονάδας

ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν ξεκινήσετε κάθε ενέργεια εγκατάστασης, βεβαιωθείτε ότι η θέση όπου θα εγκατασταθεί ο θερμοσίφωνα ικανοποιεί τις εξής προδιαγραφές:

- α) βρείτε την καταλληλότερη θέση στον τοίχο και αφήστε αρκετό χώρο για εύκολη πρόσβαση για τις εργασίες συντήρησης (Εικ. 3)
- β) Εγκαταστήστε την εξωτερική μονάδα σε έναν σταθερό τοίχο με μεγάλη ασφάλεια ή στο έδαφος, σε κατάλληλα στηρίγματα, σε σημείο όπου ο θόρυβος και ο αέρας απαγωγής δεν δημιουργούν πρόβλημα. Επιλέξτε ένα σημείο που δεν εμποδίζει την ελεύθερη διέλευση και από όπου είναι εύκολο να εκκενωθούν τα προϊόντα συμπύκνωσης.
- γ) Το σχέδιο λειτουργίας πρέπει να είναι ακριβώς οριζόντιο. Ελέγξτε με ένα αλφάδι (Εικ. 3).
- δ) Ακολουθήστε τα βήματα και μόνο τότε αρχίστε να εκτελείτε τις συνδέσεις των σωλήνων και των ηλεκτρικών καλωδίων.
- ε) Ασφαλίστε τους βραχίονες στον τοίχο με τα κατάλληλα εξαρτήματα για τοίχο (προσέξτε τα καλώδια και τις σωλήνες που ήδη υπάρχουν στον τοίχο), χρησιμοποιήστε γόμφους μεγαλύτερους από αυτούς που απαιτεί το βάρος: κατά τη λειτουργία, το μηχάνημα δονείται και πρέπει να εγκατασταθεί για χρόνια χωρίς να χαλαρώσει καμιά βίδα.

Αν η εξωτερική μονάδα τοποθετηθεί πάνω από την εσωτερική μονάδα (μέγιστη διαφορά ύψους 10m), πρέπει υποχρεωτικά να εκκενώνετε τους σωλήνες με σιφώνια κάθε 4m. Βλέπε Εικ. 17.

4.3 Απορροή συμπυκνώματος

Το συμπύκνωμα ή νερό που σχηματίζεται στην εξωτερική μονάδα κατά τη λειτουργία θέρμανσης πρέπει να απομακρύνεται είτε από μόνο του είτε μέσω της απορροής. Στερεώστε την απορροή στο άνοιγμα που βρίσκεται στο κάτω μέρος της μονάδας και συνδέστε τον πλαστικό σωλήνα με τον σύνδεσμο. **Βεβαιωθείτε ότι το νερό συμπύκνωσης ρέει προς έναν κατάλληλο αγωγό και ότι η απορροή γίνεται χωρίς εμπόδια.**

4.4 Εργαλεία για τη σύνδεση των γραμμών ψυκτικού μέσου

- α) Ομαδικό μανόμετρο κατάλληλο για χρήση με το ψυκτικό υγρό που αναφέρεται στην πινακίδα σήμανσης, με σωλήνες πλήρωσης και κενού.
- β) Αντλία κενού.
- γ) Δυναμομετρικά κλειδιά για ονομαστική διάμετρο \varnothing 1/4" και 3/8" σε αμφότερες πλευρές, που ανταποκρίνονται στις διαστάσεις των ενώσεων των σωλήνων.
- δ) Σφικτήρας κατασκευής στομίου με ονομαστική διάμετρο \varnothing 1/4" και 3/8", εφοδιασμένος με άνοιγμα υποδοχής ακροδέκτη έτσι ώστε η προεξοχή του χάλκινου σωλήνα να μπορεί να ρυθμιστεί από 0 μέχρι 0.5 mm.
- ε) Κόφτης σωληνώσεων
- στ) Αλεξουάρ σωληνώσεων
- ζ) Ανιχνευτής Διαρροών ψυκτικού μέσου. Ο ανιχνευτής διαρροών χρησιμοποιείται αποκλειστικά για ψυκτικά ΗFC. Πρέπει να διαθέτει υψηλή ευαισθησία ανίχνευσης, κατ' ελάχιστο 5g ανά έτος.

4.5 Προετοιμασία των σωλήνων ψυκτικού μέσου

ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν από κάθε εγκατάσταση ελέγξτε τα ακόλουθα:

- α) Χρησιμοποιείτε μόνο χάλκινους σωλήνες για τα κλιματιστικά (χάλκινες σωληνώσεις για την ψύξη και τον κλιματισμό) ή χάλκινους σωλήνες με κατάλληλη μόνωση (πάχους τουλάχιστον 6 mm), κατάλληλους για χρήση με το αέριο ψυκτικό μέσο.
- β) Ποτέ μην χρησιμοποιείτε σωληνώσεις με πάχος μικρότερο των 0,8 mm.
- γ) Εγκαταστήστε τους σωλήνες σε μια διαδρομή κατά το μέγιστο δυνατό σύντομη και απλή (μέγιστο μήκος 20 m, 10 m μέγιστη διαφορά ύψους μεταξύ εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας, τόσο στην περίπτωση που η εξωτερική μονάδα βρίσκεται πάνω από την εσωτερική όσο και αντίστροφα). Αν η διαφορά ύψους μεταξύ της εξωτερικής και της εσωτερικής μονάδας είναι 10m, οι συνδέσεις των σωλήνων δεν πρέπει να είναι απόλυτα κατακόρυφες αλλά να παρεμβάλλονται οριζόντια τμήματα. Σε κάθε περίπτωση, το μέγιστο μήκος σωλήνα δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 20m. Μην εγκαταστήσετε τους σωλήνες έτσι ώστε να εμποδίζουν την πρόσβαση στην τάπα και την αφαίρεση της φλάντζας. Βλέπε Εικόνα 9.
- δ) Προστατέψτε τους σωλήνες και τα καλώδια από τις ζημιές.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Οι γραμμές ψυκτικού μέσου και τα εξαρτήματα σύνδεσης πρέπει να μονωθούν για την αποφυγή επικίνδυνων εγκαυμάτων, απώλειας απόδοσης και δυσλειτουργίας του προϊόντος. Βεβαιωθείτε ότι η θήκη μόνωσης των σωλήνων στερεώνεται με σφικτήρες για να μην μετακινήθει.

Αφαιρέστε το κλειδώμα των σωλήνων λίγο πριν κάνετε τη σύνδεση: πρέπει οπωσδήποτε να εμποδίσετε την είσοδο υγρασίας και ρύπων. Αν ένας σωλήνας λυγίζει πολύ συχνά, γίνεται σκληρός: Μην τον λυγίζετε πάνω από 2 φορές στο ίδιο τμήμα. Ξετυλίξτε τον ελαστικό σωλήνα χωρίς να τον τραβήξετε (Εικ. 8).

4.6 Σύνδεση εσωτερικής μονάδας

- α) Διαμορφώστε το σχήμα των σωλήνων σύμφωνα με τη διαδρομή τους.
- β) Αφαιρέστε την ορειχάλκινη τάπα στην εσωτερική μονάδα και αποθηκεύστε την (ελέγξτε ότι δεν παρέμειναν ρύποι).
- γ) Κόψτε το σωλήνα στο επιθυμητό μήκος με κατάλληλο κόφτη, αποφεύγοντας τις παραμορφώσεις.
- δ) Αφαιρέστε τα ρινίσματα με ένα αλεξουάρ, αποφεύγοντας να ρυπάνετε το εσωτερικό (κρατήστε το σωλήνα προς τα κάτω).
- ε) Εισάγετε τα κοχλιοτομημένα ορειχάλκινα παζμάδια κατασκευής στομίου στους σωλήνες με τη σωστή κατεύθυνση.
- στ) Εισάγετε τον σωλήνα στο εργαλείο κατασκευής στομίου και τη φλάντζα στο άκρο του σωλήνα σύνδεσης, σύμφωνα με τον πίνακα (βλέπε Εικ. 10):

Ø ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΟ	Ø ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ	ΠΑΧΟΣ mm	ΔΙΑΣΤΑΣΗ "Α" mm ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΣΤΟΜΙΟΥ	ΔΙΑΣΤΑΣΗ "L" mm ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΣΤΟΜΙΟΥ
1/4	6,35	0,8	0 + 0,5	1,8 + 2,0
3/8	9,52	0,8	0 + 0,5	2,5 + 2,7

- ζ) Αφού επιβεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ζαρώματα ή σχισίματα στο στόμιο, συνδέστε τους σωλήνες με δυο κλειδιά, προσέχοντας να μην τους καταστρέψετε. Αν η δύναμη δεν επαρκεί, θα υπάρξουν διαρροές. Αν είναι υπερβολική, μπορεί να υπάρξουν απώλειες επειδή είναι εύκολο να καταστραφεί η φλάντζα. Η ασφαλέστερη μέθοδος είναι να

σφίξτε τη σύνδεση χρησιμοποιώντας ένα κλειδί και ένα δυναμομετρικό κλειδί. Σε αυτήν την περίπτωση, χρησιμοποιήστε τον πίνακα:

Ø Σωλήνα	Ροπή σύσφιξης [Kgf x cm]	Αντίστοιχη δύναμη (με κλειδί 20cm)
6,35 mm (1/4")	160 - 200	Δύναμη καρπού
9,5 mm (3/8")	300 - 350	Δύναμη βραχίονα

η) Συνιστάται να αφήσετε μερικά εκατοστά χάλκινου σωλήνα για τυχόν μελλοντικές εργασίες κοντά στις βρύσες.

4.7 Σύνδεση εξωτερικής μονάδας

Αφαιρέστε το πλαστικό κάλυμμα των συνδέσεων αερίου, βιδώστε τα φαξιμάδια κατασκευής στομίου για να συνδέσετε την εξωτερική μονάδα με την ίδια μέθοδο που περιγράφεται για την εσωτερική μονάδα.

4.8 Δημιουργία κενού, σύνδεση και έλεγχος της στεγάνωσης (βλέπε Εικ. 11).

Η εξαέρωση του κυκλώματος πρέπει να γίνει με αντλία κενού και συνδυασμό μετρητή πίεσης κατάλληλη για το αέριο ψυκτικό μέσο. Βεβαιωθείτε ότι η αντλία κενού είναι πλήρης με λάδι μέχρι το επίπεδο που καθορίζει ο μετρητής λαδιού.

- α) Χαλαρώστε τα πώματα στις βάνες των βαλβίδων 2 και 3 δρόμων (E), και της βαλβίδας υπηρεσίας (C). Βεβαιωθείτε ότι οι δυο βαλβίδες στην εξωτερική μονάδα είναι κλειστές (D).
- β) Συνδέστε την αντλία κενού (B) με τη βαλβίδα υπηρεσίας (C) και τη λειτουργία του μετρητή χαμηλής πίεσης (A).
- γ) Αφού ανοίξετε τις βαλβίδες της αντλίας κενού (B), ξεκινήστε την και αφήστε την να λειτουργεί. Δημιουργήστε ένα κενό για περίπου 20 / 25 λεπτά.
- δ) Βεβαιωθείτε ότι ο μετρητής χαμηλής πίεσης (A) δείχνει πίεση 1 bar-(ή -76 cm Hg).
- ε) Κλείστε τις βαλβίδες της αντλίας και απενεργοποιήστε (B). Βεβαιωθείτε ότι η βελόνα του μετρητή δεν μετακινείται για περίπου 5 λεπτά. Αν η βελόνα μετακινηθεί, υπάρχουν διαρροές αέρα στο σύστημα. Πρέπει να ελέγξετε όλες τις συσφίξεις και τις συνδέσεις και να επαναλάβετε τη διαδικασία από το βήμα (γ).
- στ) Αποσυνδέστε την αντλία κενού (αν θέλετε να προσθέσετε ψυκτικό αέριο, ανατρέξτε στην επόμενη παράγραφο).
- ζ) Ανοίξτε εντελώς τις βάνες στις βαλβίδες 2 και 3 δρόμων (D).
- η) Βιδώστε την τάπα στην έξοδο υπηρεσίας (C) και στις βαλβίδες (E).
- θ) Αφού σφίξετε τις τάπες, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές αερίου με τον κατάλληλο ανιχνευτή.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Πάντα να προστατεύετε τους ελαστικούς σωλήνες και τα καλώδια από καταστροφή αφού, αν καταστραφούν, μπορεί να προκληθεί διαρροή αερίου (ατομικός τραυματισμός από κρουπαγήματα).

4.9 Πλήρωση με ψυκτικό αέριο (Εικ. 11)

Το προϊόν μπορεί να εγκατασταθεί με σύνδεση ψυκτικού μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας μέχρι 20 m. Η εγγύηση δεν καλύπτει την εγκατάσταση με σύνδεση ψυκτικού μεγαλύτερη από 20 m. Αν το μήκος της σύνδεσης ξεπερνά τα 12 m, προσθέστε 25 g ψυκτικού αερίου για κάθε πρόσθετο μέτρο μήκους. Οι δηλωμένες αποδόσεις αναφέρονται σε σωλήνες σύνδεσης ψυκτικού μήκους 6 m. Άλλοι τύποι εγκατάστασης μπορεί να οδηγήσουν σε διαφορετικές τιμές απόδοσης.

Σε περίπτωση που προσθέσετε ψυκτικό αέριο στο κύκλωμα, θα χρειαστούν:

- Δεξαμενή ψυκτικού αερίου. Σε αυτήν την περίπτωση χρειάζεται πλήρωση 1/2 UNF 20 σπειρωμάτων ανά ίντσα και αντίστοιχη στεγάνωση.
- Ηλεκτρονικός ζυγός με ευαισθησία 10g για πλήρωση ψυκτικού.

Στη διάρκεια της εγκατάστασης	Μετά την εγκατάσταση
	Από το μενού τεχνικού εγκατάστασης ενεργοποιήστε το P17 (Φόρτιση). Έχετε 30 λεπτά για να εκτελέσετε αυτή την φόρτωση με το κύκλωμα σε χαμηλή πίεση.
<p>α) Εκτελέστε τη διαδικασία της παραγράφου 4.8: «δημιουργήστε ένα κενό και ελέγξτε τη στεγάνωση» μέχρι την παράγραφο «στ».</p> <p>β) Συνδέστε το μανόμετρο στη βαλβίδα υπηρεσίας χαμηλής πίεσης, και συνδέστε τον κύλινδρο ψυκτικού στην κεντρική βρύση του μανομέτρου. Ανοίξτε το δοχείο του μανομέτρου κι έπειτα ανοίξτε τον μετρητή πίεσης τάπας κύριας βαλβίδας και ρυθμίστε τη βελόνα της βαλβίδας μέχρι να ακούσετε τη διαρροή του ψυκτικού. Ελευθερώστε τον πείρο και κλείστε τη βαλβίδα του σωλήνα.</p> <p>γ) Κρατήστε υπό έλεγχο το βάρος της δεξαμενής ψυκτικού μέσω του ηλεκτρονικού ζυγού.</p> <p>δ) Ανοίξτε τη σφαιρική βαλβίδα για να ρεύσει σταδιακά το ψυκτικό μέσο.</p> <p>ε) Αφού επιτευχθεί η μάζα του αερίου που θα πληρωθεί, κλείστε τη βρύση.</p> <p>στ) Αφαιρέστε το μανόμετρο και τον ελαστικό σωλήνα πλήρωσης από τη βαλβίδα.</p> <p>ζ) Ανοίξτε εντελώς τις βρύσες των βαλβίδων 2 και 3 δρόμων (D), θέστε το προϊόν στη θέση αντλίας θερμότητας με τον ανιχνευτή και ελέγξτε τυχόν διαρροές του ψυκτικού μέσου.</p> <p>η) Αφαιρέστε το δοχείο από την πολλαπλή έξοδο και αντικαταστήστε όλες τις τάπες (E).</p>	<p>α) Συνδέστε το μανόμετρο στη βαλβίδα υπηρεσίας χαμηλής πίεσης, και συνδέστε τον κύλινδρο ψυκτικού στην κεντρική βρύση του μανομέτρου. Ανοίξτε το δοχείο του μανομέτρου κι έπειτα ανοίξτε τον μετρητή πίεσης τάπας κύριας βαλβίδας και ρυθμίστε τη βελόνα της βαλβίδας μέχρι να ακούσετε τη διαρροή του ψυκτικού. Ελευθερώστε τον πείρο και κλείστε τη βαλβίδα του σωλήνα</p> <p>β) Κρατήστε υπό έλεγχο το βάρος της δεξαμενής ψυκτικού μέσω του ηλεκτρονικού ζυγού</p> <p>γ) Ανοίξτε τη σφαιρική βαλβίδα για να ρεύσει σταδιακά το ψυκτικό μέσο</p> <p>δ) Αφού επιτευχθεί η μάζα του αερίου που θα πληρωθεί, κλείστε τη βρύση</p> <p>ε) Αφαιρέστε το μανόμετρο και τον ελαστικό σωλήνα πλήρωσης από τη βαλβίδα</p> <p>στ) Ανοίξτε εντελώς τις βρύσες των βαλβίδων 2 και 3 δρόμων (D), θέστε το προϊόν στη θέση αντλίας θερμότητας με τον ανιχνευτή και ελέγξτε τυχόν διαρροές του ψυκτικού μέσου</p> <p>ζ) Αφαιρέστε το δοχείο από την πολλαπλή έξοδο και αντικαταστήστε όλες τις τάπες (E).</p> <p>η) Αφού τελειώσει ο χρόνος της «Πλήρωσης», βεβαιωθείτε για τη σωστή λειτουργία του προϊόντος.</p>

4.10 Υδραυλικές συνδέσεις

Πριν χρησιμοποιήσετε το προϊόν, συνιστάται η πλήρωση της δεξαμενής του με νερό και η απόλυτη αποστράγγισή του έτσι ώστε να αφαιρεθούν οι υπολειμματικές ακαθαρσίες.

Συνδέστε την είσοδο και έξοδο του θερμοσίφωνα σε σωλήνες ή εξαρτήματα σωλήνων που μπορούν να αντέξουν την πίεση λειτουργίας και τη θερμοκρασία του ζεστού νερού, που μπορεί να φτάσει τους 75°C. Δεν συμβουλεύουμε τη χρήση υλικών που δεν μπορούν να αντέξουν τέτοιες θερμοκρασίες. **Το εξάρτημα διηλεκτρικής ένωσης (παρέχεται με το προϊόν) πρέπει να προσαρμόζεται στο σωλήνα εξόδου ζεστού νερού, πριν από την εκτέλεση της σύνδεσης.**

Βιδώστε ένα εξάρτημα «Τ», που αναγνωρίζεται από ένα μπλε κολάρο, στο σωλήνα εισόδου νερού της συσκευής. Είναι υποχρεωτικό να βιδώσετε στο εξάρτημα αυτό μια στρόφιγγα αποστράγγισης του προϊόντος με ένα εργαλείο στη μια και μια κατάλληλη διάταξη ενάντια στην υπερπίεση στην άλλη πλευρά.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Είναι υποχρεωτικό να συνδέσετε μια βαλβίδα ασφαλείας στο στόμιο εισόδου του νερού. Σε χώρες σε συμμόρφωση προς το EN 1487 είναι υποχρεωτική η σύνδεση μιας βαλβίδας ασφαλείας στο σωλήνα εισόδου νερού της συσκευής. Η διάταξη πρέπει να βρίσκεται σε συμμόρφωση προς το Πρότυπο EN 1487:2002 και να έχει μέγιστη πίεση 0,7 Μpa (7 bar). Επίσης, πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα εξαρτήματα: μια βαλβίδα αποκοπής, μια βαλβίδα αντεπιστροφής, ένα μηχανισμό ελέγχου για τη βαλβίδα αντεπιστροφής, μια βαλβίδα ασφαλείας και μια διάταξη αποκοπής πίεσης νερού.

Οι κωδικοί των εξαρτημάτων είναι:

- 1/2" διάταξη υδραυλικής ασφάλειας (για προϊόντα με διάμετρο σωλήνα εισόδου 1/2"): **κωδικός 877084**
- 3/4" διάταξη υδραυλικής ασφάλειας (για προϊόντα με διάμετρο σωλήνα εισόδου 3/4"): **κωδικός 877085**
- Σιφώνιο 1: **κωδικός 877086**.

Κάποιες χώρες μπορεί να χρειάζονται τη χρήση εναλλακτικών διατάξεων ασφαλείας, όπως απαιτείται από την τοπική νομοθεσία. Ο τεχνικός εγκατάστασης πρέπει να ελέγξει την καταλληλότητα της διάταξης ασφαλείας που θα χρησιμοποιήσει. Μην εγκαταστήσετε καμία διάταξη αποκοπής (βαλβίδα, στρόφιγγα, κ.λπ.) μεταξύ της διάταξης ασφαλείας και του θερμοσίφωνα.

Η έξοδος εκτόνωσης της διάταξης πρέπει να συνδέεται με ένα σωλήνα εκτόνωσης με διάμετρο όχι μικρότερη από αυτή της σύνδεσης της συσκευής (3/4"), με τη βοήθεια ενός σιφονιού δημιουργώντας ένα κενό αέρος τουλάχιστον 20 mm ώστε να επιτρέπεται η οπτική επιθεώρηση. Αυτό γίνεται για να αποτρέπονται τραυματισμοί σε άτομα και ζώα ή ζημιές σε αντικείμενα, όταν ενεργοποιηθεί ή διάταξη, για τις οποίες δεν ευθύνεται ο κατασκευαστής. Χρησιμοποιήστε έναν εύκαμπτο σωλήνα για να συνδέσετε την είσοδο της διάταξης ασφαλείας πίεσης στο σωλήνα του συστήματος κρύου νερού, χρησιμοποιώντας μια βάνα αποκοπής αν είναι απαραίτητο. Επίσης, ένας σωλήνας απόρριψης νερού πρέπει να τοποθετηθεί στην έξοδο σε περίπτωση ανοίγματος της βρύσης εκκένωσης.

Μην σφίγγετε πολύ την διάταξη ασφαλείας και αποφύγετε την παραποίησης της. Είναι σύνθηες να στάζει νερό από την διάταξη ασφαλείας κατά την φάση θέρμανσης; για τον λόγο αυτό , είναι απαραίτητη η σύνδεση της εξόδου, που πρέπει πάντα να αφήνεται ελεύθερη στην ατμόσφαιρα, συνδεδεμένη με ένα σωλήνα αποχέυσης που γέρνει προς τα κάτω και βρίσκεται σε περιοχή που δεν παγώνει. Συνιστούμε να συνδέετε επίσης στον ίδιο σωλήνα την έξοδο συμπυκνωμάτων, μέσω της σύνδεσης που βρίσκεται στην κάτω πλευρά του θερμοσίφωνα.

Η συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται όταν η σκληρότητα του νερού είναι μονίμως κάτω από 12 °F. Επίσης συνιστάται η χρήση ενός κατάλληλα διαβαθμισμένου και παρακολουθούμενου αποσκληρυντικού νερού σε περίπτωση ιδιαίτερα σκληρού νερού (>45 °F). Σε αυτήν την περίπτωση, η υπολειμματική σκληρότητα δεν πρέπει να πέφτει κάτω από 15 °F.

Αν η πίεση του δικτύου είναι κοντά στην διαβαθμισμένη τιμή, πρέπει να εγκατασταθεί ένας μειωτής πίεσης όσο γίνεται πιο μακριά από τη συσκευή.

EIK 12.: A: Σωλήνας εξόδου ζεστού νερού / B: Σωλήνας εισόδου κρύου νερού / C: Συνδεσμολογία ασφαλείας / D: Βρύση ανάσχεσης / E: Διηλεκτρική σύνδεση.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Σας συμβουλευόμαστε να πλύνετε προσεκτικά τις σωληνώσεις του συστήματος με σκοπό την απομάκρυνση όποιων σπυριμάτων, κολλήσεων ή βρωμιάς που μπορεί να διακινδυνεύσουν την σωστή λειτουργία της συσκευής.

4.11 Ηλεκτρικές συνδέσεις

Περιγραφή	Διαθεσιμότητα	Καλώδιο	Τύπος	Μέγιστο ρεύμα
Τροφοδοσία	δεν παρέχεται	3G min. 1,5 mm ²	H05VV-F	16A
Σύνδεση HC-HP	δεν παρέχεται	2G min. 0,75 mm ²	H05VV-F	
Καλώδιο σύνδεσης εξωτερικής μονάδας	δεν παρέχεται	4G min. 1,5 mm ² Εξωτερική διάμετρος: min 9mm max 9,6mm	H05RN-F	
PV/SG σήμα /BUS	δεν παρέχεται	2G min. 0,75 mm ²	H05VV-F	

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

ΠΡΙΝ ΑΓΓΙΞΕΤΕ ΤΟΥΣ ΑΚΡΟΔΕΚΤΕΣ, ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΤΕ ΟΛΑ ΤΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ

Σας συμβουλευόμαστε να πραγματοποιήσετε έλεγχο στο ηλεκτρικό σύστημα για να εξακριβώσετε την συμβατότητα με τις ισχύουσες ρυθμίσεις. Εξασφαλίστε ότι το ηλεκτρικό σύστημα μπορεί να σηκώνει επαρκώς την μέγιστη κατανάλωση του θερμοσίφωνα (αναφερθείτε στην ετικέτα στοιχείων) σε σχέση με την διατομή των καλωδίων και της συμμόρφωσης τους με τις ισχύουσες ρυθμίσεις. Απαγορεύεται η χρήση πολύτριζων, προεκτάσεων ή προσαρμογέων. **Η γείωση της συσκευής είναι υποχρεωτική.** Απαγορεύεται η χρήση σωληνώσεων νερού, θέρμανσης ή αερίου για γείωση της συσκευής.

Πριν από την λειτουργία της μηχανής, εξασφαλίστε ότι η τάση του δικτύου είναι συμβατή με τις τιμές που αναφέρονται στην πινακίδα τεχνικών στοιχείων της συσκευής. Ο κατασκευαστής δεν θα θεωρηθεί υπεύθυνος για οποιαδήποτε ζημία που προκλήθηκε από αδυναμία γείωσης του συστήματος ή λόγω ανωμαλιών στην ηλεκτρική τροφοδοσία. Για να αποσυνδέσετε τη συσκευή από το δίκτυο, χρησιμοποιήστε διπολικό διακόπτη συμβατό με όλους τους ισχύοντες κανονισμούς IEC-EN regulations in force (ελάχιστη απόσταση μεταξύ των επαφών 3 mm, κατά προτίμηση ο διακόπτης να είναι εφοδιασμένος με ασφάλειες).

Η συσκευή πρέπει να βρίσκεται σε συμμόρφωση προς τα ευρωπαϊκά και εθνικά πρότυπα και πρέπει να προστατεύεται από μια διάταξη προστασίας RCD των 30 mA.

ΠΡΟΣΟΧΗ τα καλώδια σύνδεσης μεταξύ των δυο μονάδων δεν πρέπει να πλησιάζουν ηλεκτρικά κουτιά, συστήματα μετάδοσης δεδομένων και ασύρματα (wi-fi router) δίκτυα ούτε να βρίσκονται κοντά σε άλλα καλώδια. Για την εκτέλεση των ηλεκτρικών συνδέσεων, βλέπε Εικ. 4.

Χρησιμοποιήστε όλες τις τάπες που παρέχονται με το προϊόν για να κλείσετε τις οπές στα ηλεκτρικά κουτιά.

ΜΟΝΙΜΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ (24h/24h)	
Εικ. 13	Στις περιπτώσεις τις οποίες δεν υπάρχει χρέωση με δύο ωράρια στο ηλεκτρικό ρεύμα, χρησιμοποιήστε αυτή την διάταξη. Ο θερμοσίφωνας θα είναι διαρκώς συνδεδεμένος με το δίκτυο τροφοδοσίας για την εξασφάλιση της 24ωρης λειτουργίας.
ΒΟΗΘΗΤΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ	
Εικ. 14	Αν διαθέτετε σύστημα PV ή σήμα SG (έξυπνο δίκτυο), μπορείτε να συνδέσετε ένα διπολικό καλώδιο από τον αντιστροφέα ή το 2 καλώδιο σήματος SG στο ηλεκτρικό κουτί (ασφαλίστε το καλώδιο στην ειδική θήκη καλωδιώσεων). Συνδέστε το καλώδιο (C) στο σύνδεσμο "SIG2" και ενεργοποιήστε τη λειτουργία PV (P11) ή SG (P13) στο μενού τεχνικού εγκατάστασης (βλέπε παράγραφο 7.7). Προσοχή: Σήμα 230 V.
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΡΕΥΜΑ ΔΥΟ ΧΡΕΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΗΜΑ HC-HP (24h/24h)	
Εικ. 15	1) Συνδέστε ένα διπολικό καλώδιο στις αντίστοιχες επαφές του σήματος του μετρητή. 2) Συνδέστε το διπολικό καλώδιο του σήματος στον ακροδέκτη που βρίσκεται στο εσωτερικό του προϊόντος, κοντά στον ακροδέκτη τροφοδοσίας. ΠΡΟΣΟΧΗ: το καλώδιο σήματος πρέπει να εισαχθεί στο άνοιγμα κάτω από το καλώδιο τροφοδοσίας και έπειτα να στερεωθεί με κατάλληλα κλιπ, που βρίσκονται μέσα στο προϊόν, κατά μήκος της ίδιας διαδρομής με το καλώδιο τροφοδοσίας. Μετά πρέπει να σφιχτεί στους στυπιοθλίπτες κοντά στους κατάλληλους ακροδέκτες. Ανοίξτε μια τρύπα ανάλογου μεγέθους στους ελαστικούς δακτυλίους για τη διέλευση του καλωδίου. 3) Ενεργοποιήστε τη λειτουργία HC-HP από το μενού εγκατάστασης (βλέπε Παράγραφο 7.7).

5. ΑΡΧΙΚΗ ΕΚΚΙΝΗΣΗ

Αφού η συσκευή συνδεθεί στα ηλεκτρικά και υδραυλικά συστήματα, ο θερμοσίφωνας πρέπει να γεμίσει με νερό από το δίκτυο τροφοδοσίας οικιακού νερού. Για να γεμίσει με νερό, είναι απαραίτητο να ανοίξετε την κεντρική βρύση του δικτύου και την πιο κοντινή βρύση ζεστού νερού, ενώ σιγουρευείτε ότι όλος ο αέρας του δοχείου αποβάλλεται σταδιακά. Επιθεωρήστε οπτικά για πιθανές διαρροές νερού από τις φλάντζες και τις συνδέσεις των σωλήνων και σφίξτε απαλά, αν χρειάζεται.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

6. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

6.1 Αρχική εκκίνηση



ΠΡΟΣΟΧΗ! Η εγκατάσταση και η αρχική εκκίνηση της συσκευής πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένο προσωπικό, σε συμμόρφωση προς τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς σχετικά με την εγκατάσταση, και σε συμμόρφωση προς κάθε άλλο κανονισμό τοπικής αρχής και δημόσιων οργάνων υγείας.

Αν ο θερμοσίφωνα που θα εγκατασταθεί δεν αντικαθιστά μόνο μια υπάρχουσα συσκευή αλλά είναι μέρος της ανακαίνισης του υπάρχοντος υδραυλικού συστήματος ή ενός νέου υδραυλικού συστήματος, η εταιρεία που εγκαθιστά τον θερμοσίφωνα πρέπει να εκδώσει προς τον πελάτη μια δήλωση συμμόρφωσης προς τους νόμους και τους κανονισμούς που ισχύουν. Η εταιρεία που εγκαθιστά τον θερμοσίφωνα πρέπει να διεξαγάγει όλους του λειτουργικούς κανόνες ασφαλείας σε ολόκληρο το σύστημα.

Πριν την εκκίνηση του θερμοσίφωνα, εξακριβώστε αν ο τεχνικός εγκατάστασης έχει ολοκληρώσει όλες τις σχετικές εργασίες εγκατάστασης. Βεβαιωθείτε ότι καταλάβετε σωστά τις υποδείξεις του εγκαταστάτη για το πώς λειτουργεί ο θερμοσίφωνα και πώς εκτελούνται οι βασικές λειτουργίες της συσκευής. Η αντλία θερμότητας απαιτεί 5 λεπτά ώστε να λειτουργήσει πλήρως όταν εκκινήσει για πρώτη φορά.

6.2 Συστάσεις

Σε περίπτωση δυσλειτουργίας ή/και εσφαλμένης λειτουργίας, σβήστε την συσκευή, μην επιχειρήσετε να την επιδιορθώσετε και επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό. Μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά πρέπει να χρησιμοποιούνται και κάθε επιδιόρθωση πρέπει να εκτελείτε από εξειδικευμένο προσωπικό. Αδυναμία συμμόρφωσης με τις παραπάνω υποδείξεις μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια της συσκευής και να ακυρώσει την ευθύνη του κατασκευαστή. Αν η συσκευή δεν χρησιμοποιηθεί για μεγάλες περιόδους, σας συμβουλευόμαστε να κάνετε τα εξής:

- Αποσυνδέστε τη συσκευή από την ηλεκτρική τροφοδοσία βγάζοντας την πρίζα ή, αν υπάρχει διακόπτης, γυρίστε τον στη θέση "OFF".
- Κλείστε όλες τις βρύσες του συστήματος παροχής οικιακού νερού.
- Αποστραγγίστε το προϊόν.
- Αποστραγγίστε το προϊόν.










ΠΡΟΣΟΧΗ! Συνιστάται το άδειασμα της συσκευής όταν αυτή αφήνεται ανενεργή σε χώρο που μπορεί να παγωσει. Η ενέργεια αυτή πρέπει να γίνει μόνο από ειδικευμένο προσωπικό.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Το ζεστό νερό σε θερμοκρασία πάνω από 50°C που τρέχει από τις βρύσες μπορεί να προκαλέσει αμέσως σοβαρά εγκαύματα. Τα παιδιά, τα ΑΜΕΑ και οι ηλικιωμένοι διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο. Συμβουλευόμαστε λοιπόν τη χρήση μιας θερμοστατικής βαλβίδας μείξης, συνδεδεμένης στο σωλήνα εξόδου νερού, που αναγνωρίζεται από ένα κόκκινο κολάρο.

6.3 Κανονισμοί ασφαλείας

Ανατρέξτε στην παράγραφο 1.1 για την περιγραφή των συμβόλων που χρησιμοποιούνται στον κάτωθι πίνακα.

Αρ.	Προειδοποίηση	Τύπος κινδύνου	Σύμβολο
1	Μη εκτελείτε λειτουργίες που ενέχουν απομάκρυνση της συσκευής από το περίβλημα.	Ηλεκτροπληξία λόγω έκθεσης σε ηλεκτροφόρα τμήματα.	
		Πλημμύρα που προκλήθηκε λόγω διαρροής από αποσυνδεδεμένες σωληνώσεις.	
2	Μην αφήνετε αντικείμενα επάνω στη συσκευή.	Ατομικός τραυματισμός από την πτώση του αντικειμένου από τη συσκευή λόγω κραδασμών.	
		Ζημιά στη συσκευή ή σε υποκείμενα αντικείμενα από την πτώση του αντικειμένου από τη συσκευή λόγω κραδασμών.	
3	Μην ανεβαίνετε επάνω στη συσκευή.	Ατομικός τραυματισμός από την πτώση της συσκευής.	
		Ζημιά στη συσκευή ή άλλα υποκείμενα αντικείμενα, που προκλήθηκε από πέσιμο της συσκευής από τη θέση εγκατάστασης.	

4	Μη εκτελείτε εργασίες που περιλαμβάνουν άνοιγμα της συσκευής	Ηλεκτροπληξία λόγω έκθεσης σε ηλεκτροφόρα εξαρτήματα. Ατομικός τραυματισμός που προκλήθηκε από εγκαύματα λόγω υπέρθερμων εξαρτημάτων, ή πληγές που προκλήθηκαν από κοφτερές άκρες ή προεξοχές.	
5	Μη καταστρέψετε το βασικό καλώδιο τροφοδοσίας	Ηλεκτροπληξία από μη μονωμένα ηλεκτροφόρα καλώδια.	
6	Μην ανεβαίνετε σε καρέκλες, σκαμπό, σκάλες ή μη σταθερά στηρίγματα όταν καθαρίζετε τη συσκευή	Προσωπικός τραυματισμός που προκλήθηκε λόγω πτώσης από ύψος ή λόγω τυχαίου κλεισίματος της σκάλας.	
7	Μην επιχειρήσετε να καθαρίσετε τη συσκευή χωρίς πρώτα να την σβήσετε, αφαιρώντας τη πρίζα η γυρνώντας τον εξωτερικό διακόπτη στη θέση OFF	Ηλεκτροπληξία λόγω έκθεσης σε ηλεκτροφόρα εξαρτήματα.	
8	Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή για άλλο σκοπό εκτός από τη συννησιμένη οικιακή λειτουργία	Ζημιά στη συσκευή που προκλήθηκε από υπερφόρτωση λειτουργίας. Ζημιά που προκλήθηκε από εσφαλμένη χρήση αντικειμένων	
9	Μη επιτρέψετε σε παιδιά ή άπειρα άτομα να λειτουργούν τη συσκευή	Ζημιά στη συσκευή λόγω εσφαλμένης χρήσης	
10	Μη χρησιμοποιείται εντομοκτόνα, διαλυτικά ή διαβρωτικά απορρυπαντικά για να καθαρίσετε τη συσκευή	Ζημιά σε πλαστικά και βαμμένα μέρη	
11	Αποφύγετε την τοποθέτηση αντικειμένων ή/και συσκευών κάτω από το θερμοσίφωνα	Ζημιά λόγω πιθανής διαρροής νερού	
12	Μην πίνετε το νερό της συμπύκνωσης	Κίνδυνος δηλητηρίασης	

6.4 Συστάσεις προστασίας για την ανάπτυξη Λεγιονέλλας (με βάση το ευρωπαϊκό Πρότυπο CEN/TR 16355) Πληροφορίες

Η Λεγιονέλλα είναι ένα μικρό ραβδόσχημο βακτήριο που αποτελεί φυσικό συστατικό όλων των γλυκών νερών.

Η ασθένεια των λεγεωνάριων είναι μια σοβαρή πνευμονική μόλυνση που προκαλείται από την εισπνοή του βακτηρίου Legionella. Οι μακρές περίοδοι αποτελμάτωση πρέπει να αποφεύγονται, γεγονός που σημαίνει ότι ο θερμοσίφωνα πρέπει να χρησιμοποιείται ή να ξεπλένεται τουλάχιστον μια φορά την εβδομάδα.

Το ευρωπαϊκό Πρότυπο CEN/TR 16355 παρέχει συστάσεις για την ορθή πρακτική αναφορικά με την πρόληψη της ανάπτυξης της Λεγιονέλλας σε εγκαταστάσεις πόσιμου νερού αλλά οι υπάρχοντες εθνικοί κανονισμοί παραμένουν σε ισχύ.

Αυτός ο θερμοσίφωνα πωλείται με ενεργοποιημένο κύκλο θερμικής απολύμανσης από το εργοστάσιο. Κάθε φορά που το προϊόν ενεργοποιείται και κάθε 30 ημέρες ο κύκλος θερμικής απολύμανσης ενεργοποιείται για να θερμάνει τον θερμοσίφωνα μέχρι τους 60°C.

Προειδοποίηση: όταν το λογισμικό εκτελεί τον κύκλο θερμικής απολύμανσης, η θερμοκρασία μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα. Δοκιμάστε το νερό πριν το χρησιμοποιήσετε για λουτρό.

7. ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

7.1 Περιγραφή πίνακα ελέγχου

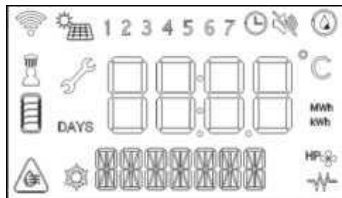
Βλέπε Εικ. 16.

Η διεπαφή χρήστη διαθέτει μια οθόνη LCD και 7 πλήκτρα αφής. Υπάρχουν 2 γαλάζιες λυχνίες LCD: ON (όταν το προϊόν τροφοδοτείται) και BOOST (όταν ενεργοποιείται το BOOST-ενίσχυση).

7.2 Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση του θερμοσίφωνα

ON: πιάστε το πλήκτρο ON/OFF για να ενεργοποιήσετε τον θερμοσίφωνα. Η ΟΘΟΝΗ εμφανίζει την «ρυθμισμένη» θερμοκρασία και τον τρόπο λειτουργίας, ενώ το σύμβολο HP ή/και το σύμβολο θερμικού στοιχείου υποδηλώνουν τη λειτουργία της αντλίας θερμότητας ή/και του θερμαντικού στοιχείου αντίστοιχα.

OFF: απλώς πιάστε το πλήκτρο ON/OFF για 1 sec για να απενεργοποιήσετε τον θερμοσίφωνα. Η προστασία ενάντια στη διάβρωση διασφαλίζεται. Το προϊόν εξασφαλίζει ότι η θερμοκρασία του νερού εντός του δοχείου δεν πέφτει κάτω από τους 5°C.



7.3 Ρύθμιση της θερμοκρασίας

Η επιθυμητή θερμοκρασία για το ζεστό νερό μπορεί να ρυθμιστεί πιέζοντας τα πλήκτρα [MINUS] ή [PLUS]. Πιάστε το πλήκτρο SET για εμφάνιση της θερμοκρασίας νερού στο δοχείο. Θα εμφανιστεί για 3 sec. **Στη θέση λειτουργίας της αντλίας θερμότητας** οι μέγιστες/ελάχιστες επιτευχόμενες θερμοκρασίες είναι 40°C/55°C, όπως ρυθμίστηκαν στο εργοστάσιο. Αυτό το φάσμα μπορεί να διευρυνθεί (min/max 40°C/62°C) στο μενού τεχνικού εγκατάστασης (εικόνα στην Παράγραφο 7.7). **Η μέγιστη θερμοκρασία που μπορεί να επιτευχθεί με το θερμαντικό στοιχείο είναι 75 °C** με ρυθμίσεις από το μενού του εγκαταστάτη.



7.4 Τρόπος Λειτουργίας

ΤΡΟΠΟΣ: ο χρήστης μπορεί να ορίσει τον τρόπο λειτουργίας του θερμοσίφωνα. Ο επιλεγμένος τρόπος θα οπτικοποιηθεί στη γραμμή κάτω από τη θερμοκρασία.


Εάν η αντλία θερμότητας είναι ενεργή, θα εμφανιστεί το ακόλουθο σύμβολο:	
Εάν το θερμαντικό στοιχείο είναι ενεργό, θα εμφανιστεί το ακόλουθο σύμβολο:	

MODE ↔








- **GREEN (ΠΡΑΣΙΝΟ-ενεργοποιείται από το μενού εγκατάστασης):** λειτουργεί μόνο η αντλία θερμότητας, η προτεραιότητα δίνεται στην **εξοικονόμηση ενέργειας**. Η μέγιστη θερμοκρασία που μπορεί να επιτευχθεί εξαρτάται από την τιμή της παραμέτρου P7 (40°C-62 °C) - (βλέπε παράγραφο 7.7). Το στοιχείο θέρμανσης μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο για εφεδρεία ή για λειτουργία ασφαλείας, σε περίπτωση που υπάρξει παρεμπόδιση της λειτουργίας της αντλίας θερμότητας (σφάλματα, θερμοκρασία αέρα εκτός φάσματος, αντιπαγετική διαδικασία σε εξέλιξη, ασθένεια λεγεωναρίων).
- **COMFORT (ΑΝΕΣΗ):** ο θερμοσίφωνας φτάνει τη ρυθμισμένη θερμοκρασία με τη λογική χρήση της αντλίας θέρμανσης και, μόνο αν είναι απαραίτητο, του στοιχείου θέρμανσης. Η προτεραιότητα δίνεται στην **άνεση (comfort)**. Όταν το προϊόν λειτουργεί με τον τρόπο comfort, μπορεί να αυξηθεί ο θόρυβος.
- **FAST (ΓΡΗΓΟΡΟ):** μόνιμος τρόπος ενισχυμένης λειτουργίας. Ο θερμοσίφωνας χρησιμοποιεί τόσο την αντλία θερμότητας όσο και το θερμαντικό στοιχείο για να φτάσει στην ρυθμισμένη θερμοκρασία. Η προτεραιότητα δίνεται στο χρόνο θέρμανσης.
- **I-MEMORY (ΜΝΗΜΗ):** τρόπος λειτουργίας σχεδιασμένος για να βελτιστοποιεί την κατανάλωση ενέργειας και να μεγιστοποιεί την άνεση με παρακολούθηση των αναγκών του χρήστη για ζεστό νερό και τη βελτιστοποιημένη χρήση αντλίας θερμότητας/θερμαντικού στοιχείου. Ο αλγόριθμος εγγυάται κάθε καθημερινή ανάγκη και προτείνει τον μέσο όρο των προφίλ που ανιχνεύθηκαν τις 4 προηγούμενες εβδομάδες. Την πρώτη εβδομάδα απόκτησης, το σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας που εισάγει ο χρήστης παραμένει σταθερό. Μετά τη δεύτερη εβδομάδα, ο αλγόριθμος θα ρυθμίσει αυτόματα το σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας για την κάλυψη των καθημερινών αναγκών. Για να επαναρυθμίσετε το προφίλ της μνήμης I-Memory χρησιμοποιήστε το U9 (ο τρόπος λειτουργίας I-Memory εμφανίζεται όταν το U1: PROGRAM είναι στη θέση "OFF").
- **HC-HP:** τρόπος κατά τον οποίο η θέρμανση εκτελείται εντός του ενδοπισμού σήματος HC-HP όταν παρέχεται ενέργεια χαμηλού τιμολογίου. Η θερμοκρασία-στόχος εξαρτάται από τον συγκεκριμένο τρόπο HC-HP που επιλέγεται:

- **HC-HP:** όταν ανιχνεύεται σήμα EDF, λειτουργούν τα HP και HE (προτεραιότητα στο HP). Εγγυημένη αντιπαγετική προστασία ολόκληρη την ημέρα.
- **HC-HP_40:** όταν ανιχνεύεται σήμα EDF, λειτουργεί ως HC-HP, αλλιώς η θερμοκρασία διατηρείται στους 40°C (μόνο HP)
- **HC-HP24h:** όταν ανιχνεύεται σήμα EDF, λειτουργεί ως HC-HP, αλλιώς η ρυθμισμένη θερμοκρασία επιτυγχάνεται μόνο με HP (min/max 40/62°C)

(ενεργοποιείται από το μενού τεχνικού εγκατάστασης και είναι ορατό όταν το U1: PROGRAM είναι στη θέση "OFF")

- **BOOST (ειδικό πλήκτρο):** χρησιμοποιούνται μαζί η αντλία θερμότητας και το θερμαντικό στοιχείο για την επίτευξη της ρυθμισμένης θερμοκρασίας στο συντομότερο δυνατό χρόνο. Μόλις επιτευχθεί η θερμοκρασία, ενεργοποιείται πάλι ο προηγούμενος τρόπος λειτουργίας. 
- **HOLIDAY (διακοπές):** χρησιμοποιείται σε μια περίοδο απουσίας. Μετά την επιλεγμένη περίοδο, ο τρόπος Holiday απενεργοποιείται και το προϊόν θα επανέλθει αυτόματα στην προηγούμενη ρύθμιση. Ο τρόπος Holiday ενεργοποιείται από το Μενού Χρήστη. Σε αυτόν τον τόπο λειτουργίας, δεν εκτελείται θέρμανση, ενώ είναι εγγυημένη η αντιπαγετική προστασία και εκτελείται ο αντιβακτηριακός κύκλος.

Σημασία εικονιδίων:

	Το εικονίδιο ΛΟΥΤΡΟ δείχνει ότι είναι διαθέσιμη τουλάχιστον μια περίοδος λουτρού.
	Το εικονίδιο ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ εμφανίζει το εκτιμώμενο περιεχόμενο ενέργειας με βάση τη ρυθμισμένη θερμοκρασία.
	Το εικονίδιο ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ δείχνει μια θερμοκρασία νερού υψηλότερη από την εμφανιζόμενη θερμοκρασία-στόχο (π.χ. αντιβακτηριακός κύκλος).
	Το εικονίδιο PV/SG δείχνει ότι είναι ενεργοποιημένος ο τρόπος PV ή ο τρόπος SG. Όταν είναι ενεργοποιημένος ο αντίστοιχος τρόπος, αυτό υποδηλώνεται από τη δευτερεύουσα γραμμή.
1 2 3 4 5 6 7 	Οι αριθμοί υποδηλώνουν την τρέχουσα ημέρα της εβδομάδας. Επιτρέπουν την ξεχωριστή ρύθμιση του προγραμματισμού για κάθε ημέρα της εβδομάδας (1= Κυριακή)
	Το εικονίδιο ANTIBAKTHPIAKO δείχνει ότι είναι ενεργοποιημένη η ANTIBAKTHPIAKH λειτουργία.
	Το ANTIPAGETIKO εικονίδιο δείχνει ότι είναι ενεργοποιημένη η αντιπαγετική λειτουργία.

7.5 Λειτουργία Wi-Fi

Για λεπτομέρειες σχετικά με τη συνδεσμολογία Wi-Fi και τη διαδικασία καταχώρησης, συμβουλευθείτε τον συνοδευτικό Οδηγό Γρήγορης Έναρξης Συνδεσιμότητας.

- **Δημιουργία λογαριασμού**
1. Πρώτα κατεβάστε (download) και εγκαταστήστε την συγκεκριμένη εφαρμογή στο κινητό σας τηλέφωνο (θα βρείτε το όνομα της εφαρμογής στον οδηγό γρήγορης έναρξης).

2. Ανοίξτε την εφαρμογή, πατήστε το πλήκτρο SIGN UP (εγγραφή) και συμπληρώστε όλα τα πεδία.
3. Ανοίξτε το απαντητικό μήνυμα καταχώρησης που λάβατε στο ταχυδρομείο σας και πατήστε στο σύνδεσμο για να ενεργοποιήσετε τον λογαριασμό χρήστη.
 - **Συνδεσμολογία Wi-Fi και καταχώρηση προϊόντος**
1. Πιέστε ταυτόχρονα [PLUS] και [MINUS] για ενεργοποίηση του Wi-Fi (ή απενεργοποίηση-Off).
2. Πιέζοντας ταυτόχρονα τα [PLUS] και [MINUS] για 5 sec, το εικονίδιο Wi-Fi θα αναβοσβήσει και θα εμφανιστεί το AP (Σημείο Πρόσβασης).
3. Συνδεθείτε με την εφαρμογή και ακολουθήστε τις οδηγίες.
4. Η σύνδεση είναι επιτυχής όταν:
 - Το **AP** εξαφανίζεται και εμφανίζεται η λυχνία ένδειξης Wi-Fi παραμένει σταθερά αναμμένη.
 - Η εφαρμογή εμφανίζει ένα μήνυμα επιτυχούς καταχώρησης.

Αν η σύνδεση αποτύχει, ελέγξτε προσεκτικά και επαναλάβετε τα ανωτέρω βήματα.

7.6 Μενού χρήστη

Για είσοδο στο μενού, πιέστε το πλήκτρο **MENΟΥ**

MENU

Πιέστε το πλήκτρο [PLUS]/[MINUS] για επιλογή των παραμέτρων U1, U2, U3 ... U10. Η περιγραφή της παραμέτρου εμφανίζεται στην κάτω γραμμή.

- +

Πιέστε SET για επιβεβαίωση και MODE για επιστροφή.

SET **MODE** ↩

Παράμετρος	Ονομασία	Περιγραφή παραμέτρου		
U1	PROGRAM	Επιτρέπει στο χρήστη να επιλέξει διαφορετικούς τρόπους εργασίας:		
		PROGRAM ON	TIME BASED (βάση χρόνου)	GREEN, COMFORT, FAST
		PROGRAM OFF	ALWAYS ACTIVE (πάντοτε ενεργό)	GREEN, COMFORT, FAST, AUTO, HC-HP
U2	PRGTIME	Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει τα επιθυμητά χρονικά διαστήματα.		
U3	PRG SET	Ο χρήστης μπορεί να εξατομικεύσει τον χρονοπρογραμματισμό		
U4	HOLIDAY	Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του τρόπου HOLIDAY. Όταν επιβεβαιωθεί η ενεργοποίηση (On), ο χρήστης πρέπει να εισαγάγει τον αριθμό ημερών απουσίας ως "Holiday Days" [1-99].		
U5	ANTBACT	Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της λειτουργίας αντι-Λεγιονέλλας (on/off).		
U6	DATE	Ρύθμιση ημερομηνίας (έτος, μήνας, ημέρα) και ώρας (ώρες και λεπτά). Ο χρήστης μπορεί να ενεργοποιήσει/απενεργοποιήσει τον αυτόματο διακόπτη για ηλιακή/νόμιμη ώρα. Σε περίπτωση προϊόντος συνδεδεμένου σε Wi-Fi, ζητείται πρώτα η Αυτόματη ενημέρωση Ημερομηνίας και Ωρας (μέσω Internet).		
U7	REPORTS	Εμφανίζει την κατανάλωση ενέργειας (εβδομαδιαία, μηνιαία και συνολική).		
U8	SILENT	Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση τρόπου λειτουργίας SILENT (αθόρυβο) (On/Off)		
U9	I-MRESET	Πιέστε On για επαναρύθμιση των προφίλ εκκένωσης που καταγράφηκαν με τον τρόπο I-MEMORY. Επιβεβαιώνοντας το On, τα αποθηκευμένα δεδομένα διαγράφονται και η καταγραφή ξεκινά από την τρέχουσα εβδομάδα.		
U10	WIFI RS	Πιέστε On για να ξεκινήσει η διαδικασία αποδεσμοποίησης της μονάδας Wi-Fi		

7.6.1 Ρύθμιση ώρας

Όταν το **U1 PROGRAM** είναι στη θέση **ON**, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένας από τους εξής τρόπους λειτουργίας:

- GREEN, COMFORT ή FAST.

U2 PRGTIME: ο χρήστης μπορεί να ορίσει 4 διαφορετικά χρονικά διαστήματα για κάθε ημέρα της εβδομάδας.

Τα [START] και [STOP] ορίζουν την έναρξη και το πέρας ενός χρονικού διαστήματος. Μετά το τέταρτο χρονικό διάστημα,

ΣΤΙΜ: εδώ μήπως λείπει κείμενο;

Για να επαναρυθμίσετε το επιλεγμένο χρονικό διάστημα και τα επόμενα, πιέστε [MINUS] μέχρι να εμφανιστεί το "OFF" και στη συνέχεια πιέστε [SET]. Αν ένα χρονικό διάστημα δεν οριστεί, παραμένει ακαθορίστο.

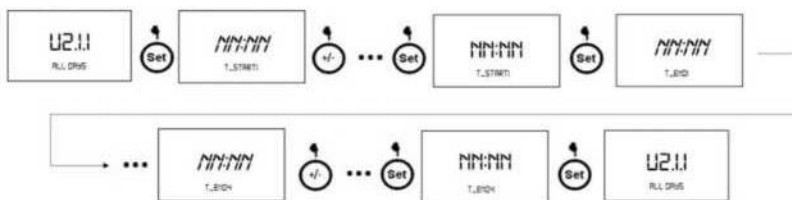
Παράδειγμα: η θέρμανση του νερού πρέπει να λειτουργήσει από τις 8:00 μέχρι τις 12:00 και από τις 16:00 μέχρι τις 20:00.

[START1] = 8:00, [STOP1] = 12:00

[START2] = 16:00, [STOP2] = 20:00

[START3] = 00:00, [STOP3] = 00:00

[START4] = 00:00, [STOP4] = 00:00



Αν επιλεγεί το **ALL_DAYS** (όλες οι ημέρες), ορίζονται τα ίδια χρονικά διαστήματα από την Δευτέρα μέχρι την Κυριακή. Έπειτα κάθε ημέρα της εβδομάδας μπορεί να ρυθμιστεί ανεξάρτητα, μία-μία, επιλέγοντας την αντίστοιχη παράμετρο.

Λάβετε υπόψη σας πως αν το επιλεγμένο χρονικό διάστημα είναι πολύ μικρό, υπάρχει πιθανότητα να μην επιτευχθεί η επιθυμητή θερμοκρασία.

7.6.2 Υπομενού προγραμματισμού - U3 PRG SET

Η ρύθμιση προγράμματος (U3 PRG SET) επιτρέπει την εξατομικευμένη ρύθμιση των διαφορετικών τρόπων λειτουργίας όταν το U1 είναι στη θέση ON.

Παράμετρος	Ονομασία	Περιγραφή παραμέτρου
U3.1	T MIN	Εκτός του χρονικού διαστήματος, υπάρχει εγγυημένη μια ελάχιστη θερμοκρασία νερού.
U3.2	PREHEAT	Αντλία Θερμότητας προθέρμανση νερού: η ρυθμισμένη θερμοκρασία έχει ήδη επιτευχθεί κατά την έναρξη των επιλεγμένων χρονικών διαστημάτων.

7.7 Μενού τεχνικού εγκατάστασης

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: ΟΙ ΑΚΟΛΟΥΘΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΡΥΘΜΙΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ.

Οι κύριες ρυθμίσεις μπορούν να τροποποιηθούν στο **Μενού τεχνικού εγκατάστασης**. Πιέστε **MENU** για 3 sec για είσοδο στο **Μενού τεχνικού εγκατάστασης** και έπειτα επιλέξτε κωδικό πρόσβασης **234**.

MENU

Για πλοήγηση χρησιμοποιήστε το [PLUS]/[MINUS]. Η παράμετρος επιλέγεται πιέζοντας [SET].



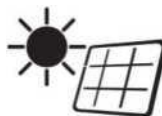
Παράμετρος	Όνομα	Περιγραφή παραμέτρου	
		Τιμή	Περιγραφή
P1	HC-HP	0 (HC-HP OFF)	τρόπος HC-HP απενεργοποιημένος (εργοστασιακός)
		1 (HC-HP)	τρόπος HC-HP ενεργοποιημένος (βασικός τρόπος HC-HP)
		2 (HC-HP 40)	τρόπος HC-HP 40 ενεργοποιημένος
		3 (HC-HP24h)	τρόπος HC-HP24h ενεργοποιημένος
P2	ANTIBACT	Η ενεργοποίηση αντιβακτηριακού μπορεί να τεθεί σε Off/On (εργοστασιακό OFF) αν ο χρήστης θέλει να απενεργοποιήσει/ενεργοποιήσει την αντιβακτηριακή λειτουργία. Η θερμοκρασία ANTB είναι αυτή που πρέπει να επιτευχθεί [60/75°C] με τον αντιβακτηριακό κύκλο και να διατηρηθεί για 1 ώρα τουλάχιστον.	
P3	T ANTB		
P4	SET MAX	Ρύθμιση της μέγιστης επιτεύξιμης θερμοκρασίας [65 / 75 °C]. Μια υψηλότερη τιμή θερμοκρασίας επιτρέπει τη χρήση μεγαλύτερης ποσότητας ζεστού νερού.	
P5	SET MIN	Ρύθμιση της ελάχιστης επιτεύξιμης θερμοκρασίας [40 /50 °C]. Μια ρύθμιση χαμηλότερης θερμοκρασίας επιτρέπει πιο αποδοτική ενεργειακά λειτουργία σε περίπτωση περιορισμένης κατανάλωσης ζεστού νερού.	
P6	I-M TMIN	Η ελάχιστη εγγυημένη θερμοκρασία στον τρόπο λειτουργίας I-Memory όταν δεν έχουν ανιχνευθεί από τον αλγόριθμο αφαιρέσεις.	
P7	TMAX HP	Μέγιστη θερμοκρασία νερού που μπορεί να επιτευχθεί μόνο με την αντλία θερμότητας. Μπορεί να οριστεί από τον τεχνικό εγκατάστασης στο φάσμα [40 / 62 °C].	
P8	TMINAIR	Ελάχιστη θερμοκρασία αέρα που διασφαλίζει τη λειτουργία της αντλίας θερμότητας. Αν η θερμοκρασία του αέρα πέσει κάτω από αυτήν την τιμή, ο συμπιεστής εμποδίζεται. Μπορεί να οριστεί από τον τεχνικό εγκατάστασης στο φάσμα [-10 / 10°C].	
P9	HYST HP	Τιμή υστέρησης που επιτρέπει στην αντλία θερμότητας να ξαναεκκινήσει αφού επιτύχει τη θερμοκρασία-στόχο. Μπορεί να οριστεί από τον τεχνικό εγκατάστασης στο φάσμα [3 / 12°C]	
P10	TANKVOL	Αυτή η παράμετρος παρέχει τη χωρητικότητα της δεξαμενής Είναι χρήσιμη στην περίπτωση εξατομίκευσης ανταλλακτικών.	
P11	ΤΡΟΠΟΣ PV	Τιμή	Περιγραφή
		0 (OFF)	τρόπος PV απενεργοποιημένος (εργοστασιακός)
		1 (PV_HP)	τρόπος PV μόνο με HP
		2 (PV_HE)	τρόπος PV με HP και HE1
		3 (PV_HEHP)	τρόπος PV με HP και HE1+HE2
P12	PV TSET	Αυτή η παράμετρος παρέχει τη θερμοκρασία που πρέπει να επιτευχθεί σε τρόπο λειτουργίας PV. Μπορεί να οριστεί από τον τεχνικό εγκατάστασης στο φάσμα [55 / 75 °C].	
P13	ΤΡΟΠΟΣ SG	Τιμή	Περιγραφή
		0 (OFF)	SG τρόπος απενεργοποιημένος (εργοστασιακός)
		1 (HP_ON)	SG τρόπος μόνο με HP

Θερμοσίφωνα με αντλία θερμότητας – ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

		Τιμή	Περιγραφή
P14	SYSMODE	0 (Std)	Το προϊόν είναι σχεδιασμένο να λειτουργεί μόνο του (καμιά συσκευή του Ebus2
		1 (Out)	Το προϊόν είναι σχεδιασμένο να λειτουργεί με ένα βοηθητικό φορτίο κινούμενο από AUX άμεσης επαφής (καμιά συσκευή στο Ebus2 δεν αποτελεί τμήμα του SENSYS)
		2(Prhe)	Το προϊόν είναι σχεδιασμένο να λειτουργεί συνδεδεμένο στο eBus2 ως προθερμαντήρας ZNX
		3 (SYS)	Το προϊόν είναι σχεδιασμένο να λειτουργεί συνδεδεμένο στο eBus2 ως πρωτεύον της υπηρεσίας ZNX
P15	BUZZER (βομβητής)	Off/On (εργοστασιακό On) αν ο χρήστης θέλει να ενεργοποιήσει/απενεργοποιήσει τον ήχο του βομβητή κατά την πίεση των πλήκτρων.	
P16	SILENT (αθόρυβο)	On/Off (εργοστασιακό Off) αν ο χρήστης θέλει να ενεργοποιήσει/απενεργοποιήσει τον αθόρυβο τρόπο λειτουργίας	
P17	CHARGE (πλήρωση)	Ενεργοποίηση της διαδικασίας αναστροφής κύκλου, που επιτρέπει την πλήρωση αερίου (βλέπε παράγραφο 4.9) (ενεργοποίηση μόνο υπό την παρουσία κύριας τροφοδότησης)	
P18	FACT RS	Αυτή η εντολή πρέπει να οριστεί αν ο τεχνικός εγκατάστασης θέλει να συνεχίσει με τις εργοστασιακές ρυθμίσεις. Όλες οι ρυθμίσεις χρήστη θα ρυθμιστούν πάλι στις εργοστασιακές ρυθμίσεις με μοναδική εξαίρεση των στατιστικών ενέργειας, του όγκου δεξαμενής και του Wi-Fi.	
P19	MB SW	Αυτή η παράμετρος παρέχει την έκδοση λογισμικού HP-TOP-MB ως MM.mm.bb.	
P20	HMI S	Αυτή η παράμετρος παρέχει την έκδοση λογισμικού HP-MED-HMI ως MM.mm.bb.	
P21	T LOW (χαμηλό)	Αυτή η παράμετρος παρέχει τη θερμοκρασία του νερού σε °C σε ένδειξη του NTC, που είναι τοποθετημένο σε χαμηλό σημείο της δεξαμενής νερού. Αν ο NTC παρουσιάζει σφάλμα, εμφανίζεται η ένδειξη “--”.	
P22	T HIGH (υψηλό)	Αυτή η παράμετρος παρέχει τη θερμοκρασία του νερού σε °C σε ένδειξη του NTC, που είναι τοποθετημένο σε υψηλό σημείο της δεξαμενής νερού. Αν ο NTC παρουσιάζει σφάλμα, εμφανίζεται η ένδειξη “--”.	
P23	T DOME	Αυτή η παράμετρος παρέχει τη θερμοκρασία του νερού σε °C σε ένδειξη του NTC, που είναι τοποθετημένος σε κυρτή θέση στη δεξαμενή νερού. Αν ο NTC παρουσιάζει σφάλμα, εμφανίζεται η ένδειξη “--”.	
P24	T AIR (αέρα)	Αυτή η παράμετρος παρέχει τη θερμοκρασία του αέρα σε °C σε ένδειξη του NTC, που είναι τοποθετημένος στην εξωτερική μονάδα. Αν ο NTC παρουσιάζει σφάλμα, εμφανίζεται η ένδειξη “--”.	
P25	T EVAP (εξάτμιση)	Αυτή η παράμετρος παρέχει τη θερμοκρασία του αερίου σε °C σε ένδειξη του NTC, που είναι τοποθετημένος πριν από τον εξατμιστήρα στην εξωτερική μονάδα. Αν ο NTC παρουσιάζει σφάλμα, εμφανίζεται η ένδειξη “--”.	
P26	T SUCT	Αυτή η παράμετρος παρέχει τη θερμοκρασία του αερίου σε °C σε ένδειξη του NTC, που είναι τοποθετημένος πριν από τον συμπιεστή στην εξωτερική μονάδα. Αν ο NTC παρουσιάζει σφάλμα, εμφανίζεται η ένδειξη “--”.	
P27	T COND (συμπύκνωμα)	Αυτή η παράμετρος παρέχει τη θερμοκρασία του αερίου σε °C σε ένδειξη του NTC, που είναι τοποθετημένος μετά τον συμπυκνωτή στην εξωτερική μονάδα. Αν ο NTC παρουσιάζει σφάλμα, εμφανίζεται η ένδειξη “--”.	
P28	T DISC	Αυτή η παράμετρος παρέχει τη θερμοκρασία του αερίου σε °C σε ένδειξη του NTC, που είναι τοποθετημένος μετά τον συμπιεστή στην εξωτερική μονάδα. Αν ο NTC παρουσιάζει σφάλμα, εμφανίζεται η ένδειξη “--”.	
P29	T SH	Αυτή η παράμετρος παρέχει τη θερμοκρασία υπερθέρμανσης σε °C. Αν ο NTC εναρ ή η απορρόφηση παρουσιάζουν σφάλμα, εμφανίζεται η ένδειξη “--”.	
P30	ERRORS (σφάλματα)	Αυτή η παράμετρος επιτρέπει την πλοήγηση στα 10 τελευταία σφάλματα.	
P31	WI-FISET	Αυτή η παράμετρος επιτρέπει τη μετατροπή του προϊόντος από μοντέλο WiFi (On) σε όχι (Off).	

Παράμετρος P11 – Φωτοβολταϊκή λειτουργία

Αν διαθέσετε ένα φωτοβολταϊκό σύστημα, μπορείτε να ορίσετε στο προϊόν τη βελτιστοποιημένη χρήση του παραγόμενου ηλεκτρικού ρεύματος. Αφού εκτελέσετε τις ηλεκτρικές συνδέσεις, όπως περιγράφεται στην παράγραφο 4.11, Εικ. 14, και ορίσετε την παράμετρο P11 σε μια τιμή εκτός του 0. Το σήμα πρέπει να λαμβάνεται για τουλάχιστον 5 λεπτά προκειμένου να ενεργοποιηθεί η φωτοβολταϊκή λειτουργία (όταν το προϊόν ξεκινήσει τον κύκλο, θα λειτουργήσει για τουλάχιστον 30 λεπτά). Όταν ανιχνευθεί το σήμα, η λειτουργία έχει ως εξής:
OFF (τιμή 0 - εργοστασιακή): PV απενεργοποιημένο



PV HP (τιμή 1): Όταν υπάρχει σήμα από τον αντιστροφέα. Το προϊόν θα φτάσει την καθορισμένη θερμοκρασία (την υψηλότερη μεταξύ των T SET POINT και T W PV), μόνο με την αντλία θερμότητας (max 62°C).

PV HE (τιμή 2): Το προϊόν θα φτάσει την καθορισμένη θερμοκρασία (την υψηλότερη μεταξύ των T SET POINT και T W PV), λειτουργώντας μόνο με την αντλία θερμότητας μέχρι τους 62°C και, **αν χρειαστεί**, με το στοιχείο θέρμανσης (1500 W).

PV HENP (τιμή 3): Η καθορισμένη θερμοκρασία (η υψηλότερη μεταξύ των T SET POINT και T W PV) επιτυγχάνεται με την αντλία θερμότητας και το στοιχείο θέρμανσης (1000 W) μέχρι τους 62°C. Για θερμοκρασίες υψηλότερες των 62°C, ενεργοποιείται το δεύτερο στοιχείο θέρμανσης (1500 W).

Παράμετρος P13 – Λειτουργία SG

Αν υπάρχει σήμα SG, μπορείτε να συνδέσετε το καλώδιο του σήματος όπως περιγράφεται στο Κεφάλαιο 4.11, Εικ. 14, και όταν ενεργοποιηθεί η λειτουργία P13, θα εμφανιστεί το εικονίδιο SG. Μόλις το προϊόν λάβει το σήμα για τουλάχιστον 5 λεπτά (όταν το προϊόν ξεκινήσει τον κύκλο, θα λειτουργήσει για τουλάχιστον 30 λεπτά), η ονομασία της επιλεγμένης λειτουργίας θα εναλλάσσεται με το κείμενο SG ON και η τρέχουσα λειτουργία αυτόματα τροποποιείται θέτοντας το προϊόν στην καθορισμένη θερμοκρασία (την υψηλότερη μεταξύ των T SET POINT και T W PV), λειτουργώντας μόνο με την αντλία θερμότητας (max 62°C).



Παράμετρος P16 – Αθόρυβη λειτουργία

Αυτή η λειτουργία ελαττώνει το επίπεδο του θορύβου (η απόδοση μπορεί να ποικίλει από τα αναφερόμενα επίπεδα). Μπορεί να ενεργοποιηθεί μέσω της παραμέτρου P6 στο μενού του τεχνικού εγκατάστασης.

7.8 Εργοστασιακές ρυθμίσεις

Η συσκευή είναι κατασκευασμένη με μια σειρά από σταθερές ρυθμίσεις, λειτουργίες ή τιμές, όπως εμφανίζονται στον κάτω πίνακα:

Παράμετρος	Εργοστασιακές ρυθμίσεις
ΤΡΟΠΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	GREEN
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	53°C
ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕ ΤΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ*	70°C
ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ*	40°C
ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ *	55°C
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΛΕΓΙΟΝΕΛΛΑΣ	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΚΟΠΩΝ (HOLIDAY)	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ
DEFROST (ενεργή αντιπαγετική προστασία)	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ
HC-HP (τρόπος λειτουργίας δύο τιμολογήσεων)	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ
HYSTERESIS (υστέρηση)	8°C

7.9 Αντιπαγετική λειτουργία

Όταν η θερμοκρασία του νερού στη δεξαμενή πέσει κάτω από 5°C ενώ η συσκευή τροφοδοτείται, το στοιχείο θέρμανσης (1000 W) θα ενεργοποιηθεί αυτόματα για να θερμάνει το νερό στους 16 °C.

7.10 Σφάλματα

Μόλις προκύψει ένα σφάλμα, η συσκευή μπαίνει στη λειτουργία σφάλματος ενώ η οθόνη εμφανίζει σήματα που αναβοσβήνουν και οπτικοποιεί τον κωδικό σφάλματος. Ο θερμοσίφωνας θα συνεχίσει να παρέχει ζεστό νερό εφόσον τα σφάλματα επηρεάζουν μόνο μια από τις δυο μονάδες θέρμανσης, ενεργοποιώντας την αντλία ή το θερμαντικό στοιχείο. Εάν το σφάλμα αφορά στην αντλία θερμότητας, τότε το σύμβολο "HP" θα αναβοσβήνει στην οθόνη, ενώ το σύμβολο του θερμαντικού στοιχείου θα αναβοσβήσει εάν το σφάλμα το αφορά. Εάν επηρεαστούν και οι δυο μονάδες, τότε θα αναβοσβήνουν και τα δυο σύμβολα.

Κωδικός σφάλματος	Αιτία	Λειτουργία στοιχείου θέρμανσης	Λειτουργία αντλίας θερμότητας	Τι να κάνετε
007	NTC Συμπυκνωτής; ανοιχτό κύκλωμα ή βραχυκύκλωμα	ON	OFF	Επιβεβαιώστε τη σωστή λειτουργία του Συμπυκνωτή NTC
008	NTC Απορροή (Εκροή Συμπίεστη); ανοιχτό κύκλωμα ή βραχυκύκλωμα	ON	OFF	Επιβεβαιώστε τη σωστή λειτουργία της Απορροής NTC
009	NTC Αέρα; ανοιχτό κύκλωμα ή βραχυκύκλωμα	ON	OFF	Επιβεβαιώστε τη σωστή λειτουργία του NTC Αέρα
010	NTC Εξάτμ.; ανοιχτό κύκλωμα ή βραχυκύκλωμα	ON	OFF	Επιβεβαιώστε τη σωστή λειτουργία του NTC Εξάτμ.
012	NTC Αναρρόφηση (Εισροή Συμπίεστη); ανοιχτό κύκλωμα ή βραχυκύκλωμα	ON	OFF	Επιβεβαιώστε τη σωστή λειτουργία του NTC Αναρρόφηση
021	Διαρροή αερίου	ON	OFF	Επιβεβαιώστε τη σωστή λειτουργία του αισθητήρα εισροής συμπίεστη. Αν το σφάλμα επιμένει, περισυλλέξτε το υπολειμματικό αέριο, βρείτε τη διαρροή στο κύκλωμα ψύξης, επιδιορθώστε την, δημιουργήστε ένα κενό και τροφοδοτήστε πάλι το κύκλωμα με 1100g ψυκτικού αερίου.
032	Πρόβλημα Συμπίεστη	ON	OFF	Ελέγξτε την τάση ισχύος στο σύνδεσμο συμπίεστη
044	Πρόβλημα Ανεμιστήρα	ON	OFF	Ελέγξτε την τάση ισχύος στο σύνδεσμο ανεμιστήρα. Ελέγξτε τη σωστή λειτουργία του αισθητήρα στην εισροή συμπίεστη
042	Μπλοκαρισμένος Εξαμιστήρας	ON	OFF	Απενεργοποιήστε τη συσκευή. Ελέγξτε ο εξαμιστήρας και το περιβλήμα της εξωτερικής μονάδας δεν παρεμποδίζονται.
051	Υψηλή Πίεση	ON	OFF	Ελέγξτε την καλωδίωση του διακόπτη πίεσης. Επιβεβαιώστε την ποσότητα του αερίου.
053	Θερμική Προστασία Συμπίεστη; ΚΟ	ON	OFF	Ελέγξτε τον σύνδεσμο της θερμικής προστασίας συμπίεστη.
054	Σφάλμα αντιστροφέα	ON	OFF	Επαναρυθμίστε το προϊόν. Ελέγξτε τα καλώδια του αντιστροφέα
081	Πρόβλημα ηλεκτρονικής βαλβίδας εκτόνωσης	ON	OFF	Ελέγξτε τα καλώδια της βαλβίδας εκτόνωσης. Ελέγξτε την απορρόφηση NTC και τη σωστή λειτουργία του NTC Εξάτμ. <small>Ανεμιστήρας</small>
218	Κυρτός αισθητήρας NTC (ζεστό νερό); ανοιχτό κύκλωμα ή βραχυκύκλωμα	ON	OFF	Ελέγξτε τη σωστή λειτουργία του αισθητήρα NTC (ζεστό νερό)
230	Αισθητήρας Θερμοκρασίας Νερού (Ζώνη Θερμαντικού Στοιχείου); ανοιχτό κύκλωμα ή βραχυκύκλωμα	OFF	OFF	Ελέγξτε τη σωστή συνδεσμολογία της καλωδίωσης αισθητήρα στο σχετικό σύνδεσμο του πίνακα. Ελέγξτε τη σωστή λειτουργία του αισθητήρα.
231	Αισθητήρας Θερμοκρασίας Νερού (Ζώνη Θερμαντικού Στοιχείου); παρέμβαση ασφαλείας (1 ^ο επίπεδο).	OFF	OFF	Ελέγξτε τη σωστή λειτουργία του αισθητήρα.
232	Αισθητήρας Θερμοκρασίας Νερού (Ζώνη Θερμαντικού Στοιχείου); παρέμβαση ασφαλείας (2 ^ο επίπεδο).	OFF	OFF	
241	Ανάγλυφη άνοδος ρεύματος; ανοιχτό κύκλωμα	OFF	OFF	Ελέγξτε την παρουσία νερού εντός του προϊόντος. Αν το σφάλμα επιμένει, ελέγξτε τη σωστή λειτουργία της ανόδου. Ελέγξτε τη σωστή συνδεσμολογία της καλωδίωσης της ανόδου στο σχετικό σύνδεσμο της μητρικής πλακάτας. Αν το σφάλμα επιμένει, αντικαταστήστε την πλακάτα.
314	Επαναλαμβανόμενο ON/OFF			Περιμένετε 15 λεπτά πριν ξεκλειδώσετε το προϊόν με το πλήκτρο ON/OFF.

331/ 332	Απώλεια επικοινωνίας μεταξύ Μητρικής και HMI (διοπαφής χρήση)	OFF	OFF	Επαναρυθμίστε (reset) το προϊόν πιέζοντας δύο φορές το πλήκτρο ON/OFF. Αν το σφάλμα επιμένει, αντικαταστήστε την καλωδίωση επικοινωνίας μεταξύ μητρικής πλακέτας και οθόνης.
333	Απώλεια επικοινωνίας μεταξύ Μητρικής και πλακέτας WiFi			
334	Απώλεια επικοινωνίας μεταξύ Αντιστροφέα και Μητρικής	ON	OFF	Επαναρυθμίστε (reset) το προϊόν. Ελέγξτε το καλώδιο επικοινωνίας.
321	Εσωτερικό σφάλμα (προβληματικό στικ δεδομένων)	OFF	OFF	
440	Κολλημένος ηλεκτρονόμος	OFF	OFF	
335	Απώλεια επικοινωνίας ασφαλείας	OFF	OFF	

8. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ (για εξουσιοδοτημένο προσωπικό)



ΠΡΟΣΟΧΗ! Ακολουθήστε αυστηρά τις γενικές προειδοποιήσεις και τις οδηγίες ασφαλείας που αναφέρονται στις προηγούμενες παραγράφους καθώς και τις ενδείξεις τους.

Κάθε εργασία συντήρησης και παρέμβαση θα πρέπει να εκτελείται από εξουσιοδοτημένο προσωπικό (με τις απαραίτητες προϋποθέσεις, όπως αναφέρονται στους ισχύοντες κανόνες).

8.1 Εκκένωση της συσκευής

Η συσκευή πρέπει να εκκενώνεται όταν παραμένει ανενεργή σε χώρο όπου μπορεί να αναπτυχθεί παγετός.

Αν είναι απαραίτητο, αδειάστε τη συσκευή ως εξής:

- Αποσυνδέστε τη συσκευή από την τροφοδοσία.
- Κλείστε τη βαλβίδα αποκοπής, αν υπάρχει, ή την κεντρική βρύση του δικτύου ζεστού νερού χρήσης.
- Ανοίξτε τη βρύση του ζεστού νερού (νιπτήρας ή μπανιέρα).
- Ανοίξτε τη στρόφιγγα στη διάταξη ασφαλείας (στις χώρες όπου ισχύει το EN 1487) ή την ειδική στρόφιγγα που υπάρχει στο εξάρτημα "T", όπως περιγράφεται στην παράγραφο 4.10.

8.2 Συνήθης συντήρηση

Συνιστάται ο καθαρισμός του εξατμιστή σε ετήσια βάση για την απομάκρυνση σκόνης ή εμποδίων.

Για την πρόσβαση στον εξατμιστή της εξωτερικής μονάδας πρέπει να αφαιρέσετε τις βίδες στερέωσης του περιβλήματος πλέγματος. Καθαρίστε τον εξατμιστή με εύκαμπτη βούρτσα προσέχοντας να μην τον καταστρέψετε. Σε περίπτωση που υπάρχουν λυγισμένα περυσία, ισιώστε τα με ειδική χτένα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα διαστήματα μεταξύ τους (1,6 mm). Στην εξωτερική μονάδα βεβαιωθείτε ότι το νερό συμπυκνώματος ρέει προς τα έξω σε κατάλληλη απορροή και ότι η αποστράγγιση γίνεται χωρίς εμπόδια.

Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά.

Μετά τη συνήθη ή την έκτακτη συντήρηση συνιστάται η πλήρωση του δοχείου της συσκευής με νερό και η πλήρης αποστράγγισή του για την απομάκρυνση τυχόν υπολειμματικών ρύπων.

8.3 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Τι να κάνετε
Το νερό βγαίνει κρύο ή ανεπαρκώς ζεστό	Θερμοκρασία ρυθμισμένη χαμηλά	Αυξήστε τη ρυθμισμένη θερμοκρασία για την έξοδο του νερού.
	Σφάλματα λειτουργίας διάταξης	Ελέγξτε τυχόν σφάλματα στην οθόνη και ενεργήστε σύμφωνα με τον τρόπο που καθορίζεται στα "Σφάλματα".
	Δεν υπάρχει ηλεκτρική σύνδεση, αποσυνδεδεμένα ή κατεστραμμένα καλώδια	Ελέγξτε την τάση στους ακροδέκτες τροφοδοσίας. Ελέγξτε την ακεραιότητα και τις συνδέσεις των καλωδίων.
	Απουσία σήματος HC/HP (αν το προϊόν είναι εγκατεστημένο με το καλώδιο σήματος HC/HP)	Προσπαθήστε να θέσετε το προϊόν στον τρόπο λειτουργίας "Boost". Αν όλα πάνε καλά, ελέγξτε τη σύνδεση του μετρητή και την ακεραιότητα του καλωδίου HC/HP.
	Βλάβη του χρονόμετρου για ρεύμα δυο χρεώσεων (αν το προϊόν είναι εγκατεστημένο για αυτή τη διάταξη)	Ελέγξτε τη λειτουργία του διακόπτη ημέρας/νύχτας και ότι η ρυθμισμένη ώρα είναι αρκετή για να ζεσταθεί το νερό.
	Λειτουργία στη θέση "Holiday"	Ελέγξτε ότι όντως δεν βρίσκεται στην προγραμματισμένη θέση "Holiday", αλλιώς απενεργοποιήστε τη λειτουργία.
	Προϊόν απενεργοποιημένο	Ελέγξτε την ύπαρξη τροφοδοσίας, ενεργοποιήστε το προϊόν.
Χρήση μεγάλης ποσότητας ζεστού νερού όταν το προϊόν βρίσκεται στη φάση θέρμανσης.		

Το νερό βράζει (με την πιθανή παρουσία ατμού από τις βρύσες)	Υψηλά επίπεδα αλάτων στο λέβητα και στα εξαρτήματα	Απενεργοποιήστε, αδειάστε τη μονάδα, αφαιρέστε τη θήκη της αντίστασης και τα άλατα από τον λέβητα, προσέχοντας να μην καταστρέψετε το σμάλτο του και τη θήκη της αντίστασης. Συναρμολογήστε πάλι το προϊόν όπως στην αρχική διάταξη και αντικαταστήστε τη ροδέλα της φλάντζας.
Μειωμένη λειτουργία της αντλίας θερμότητας, ημιμόνιμη λειτουργία της ηλεκτρικής αντίστασης	Θερμοκρασία αέρα εκτός φάσματος	Εξαρτάται από τις κλιματικές συνθήκες
	Πολύ μικρή τιμή «Χρονικού Διαστήματος»	Ορίστε μια παράμετρο για χαμηλότερη θερμοκρασία ή μια μεγαλύτερη μονάδα για το «Χρονικό Διάστημα».
	Η εγκατάσταση δεν έγινε σύμφωνα με την ηλεκτρική τάση (πολύ χαμηλή)	Τροφοδοτήστε με τη σωστή ηλεκτρική τάση.
	Εξατμιστής φραγμένος ή παγωμένος	Ελέγξτε την καθαρότητα του εξατμιστή.
	Προβλήματα στο κύκλωμα αντλίας θέρμανσης	Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν σφάλματα στην οθόνη.
	Δεν έχουν ακόμη παρέλθει 8 ημέρες από την πρώτη εγκατάσταση της Ωρας.	
Ανεπαρκής ροή ζεστού νερού	Διαρροές ή εμπόδια στο κύκλωμα νερού	Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές στο κύκλωμα, ελέγξτε την ακεραιότητα του σωλήνα εκτροπής, την ακεραιότητα των σωλήνων εισόδου κρύου και ζεστού νερού
Υπερχείλιση νερού από τη βαλβίδα ασφαλείας	Μια σταγόνα νερού από τη διάταξη πρέπει να θεωρηθεί φυσιολογική κατά τη θέρμανση	Αν θέλετε να αποφύγετε το στάξιμο, εγκαταστήστε ένα δοχείο διαστολής στην κεντρική παροχή. Αν το στάξιμο συνεχίζεται και όταν δεν υπάρχει θέρμανση, ελέγξτε τη βαθμονόμηση της διάταξης και την πίεση του δικτύου νερού. Προσοχή: μην φράσετε το άνοιγμα εκκένωσης της διάταξης!
Αυξημένος θόρυβος στην εξωτερική μονάδα (αντλία θερμότητας)	Παρουσία εμπόδων στο εσωτερικό	Ελέγξτε την κίνηση των εξαρτημάτων, καθαρίστε τον ανεμιστήρα και τα άλλα μέρη που μπορεί να προκαλούν θόρυβο ή κραδασμούς
	Κραδασμοί εξαρτημάτων	Ελέγξτε τα εξαρτήματα που στερεώνονται με βίδες και σφίξτε τις βίδες
Πρόβλημα εμφάνισης στην οθόνη ή οθόνη σβηστή	Ζημιά ή αποσύνδεση του καλωδίου που συνδέει τον ηλεκτρονικό πίνακα με τον πίνακα διεπαφής	Ελέγξτε την ακεραιότητα της σύνδεσης, ελέγξτε τη λειτουργία των ηλεκτρονικών πινάκων
Άσχημη οσμή από το προϊόν	Απουσία σιφωνίου ή άδειο σιφώνιο	Εγκαταστήστε ένα σιφώνιο με τη σωστή ποσότητα νερού .
Αφύσικη ή υπερβολική κατανάλωση	Απώλεια ή μερικό μπλοκάρισμα του κυκλώματος ψυκτικού αερίου	Βεβαιωθείτε οπτικά ότι οι σωλήνες σύνδεσης και οι βρύσες δεν έχουν καταστραφεί. Εκκινήστε το προϊόν στη λειτουργία αντλίας θερμότητας. Χρησιμοποιήστε ανιχνευτή διαρροών για τυχόν έλεγχο διαρροής του ψυκτικού αερίου.
	Κακές περιβαλλοντικές συνθήκες ή ακατάλληλη εγκατάσταση	
	Μερικώς φραγμένος εξατμιστής	
	Εσφαλμένη εγκατάσταση	
Άλλο		Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη

8.4 Συνήθης συντήρηση από το χρήστη

Σας συμβουλεύουμε να ξεπλένετε τη συσκευή έπειτα από κάθε συνήθη ή έκτακτη επέμβαση συντήρησης.

Η διάταξη ασφαλείας πίεσης πρέπει να λειτουργεί τακτικά για να εξασφαλίσετε ότι δεν έχει φράξει και για να αφαιρέσετε τυχόν επικαθίσεις αλάτων.

Ελέγξτε ότι η έξοδος των συμπτυκνωμάτων δεν είναι φραγμένη.

8.5 Απόρριψη θερμοσίφωνα

Η συσκευή περιέχει ψυκτικό αέριο το οποίο δεν πρέπει να αφεθεί στην ατμόσφαιρα. Αν ο θερμοσίφωνας πρόκειται να αποσυρθεί μόνιμα, βεβαιωθείτε ότι οι διαδικασίες απόρριψης εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.

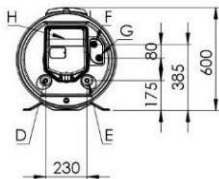


Το προϊόν αυτό βρίσκεται σε συμμόρφωση προς την Οδηγία WEEE 2012/19/EU.

Το σύμβολο του διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων που εμφανίζεται στη συσκευή και στη συσκευασία της δείχνει ότι όταν το προϊόν φτάνει στο τέλος του κύκλου ζωής του, πρέπει να αποθεθεί χωριστά από τα οικιακά απόβλητα. Συνεπώς, ο χρήστης πρέπει να μεταφέρει τον εξοπλισμό σε ένα σημείο απόσυρσης τεχνικο-ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών αποβλήτων.

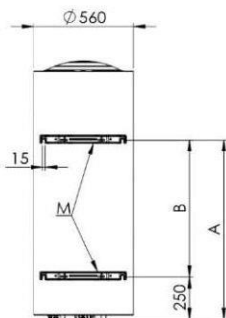
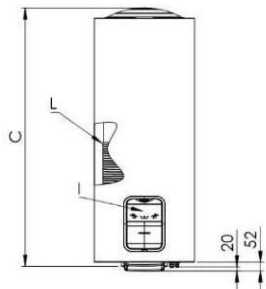
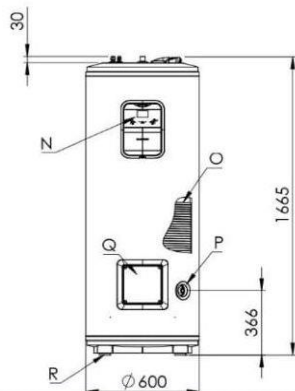
Εναλλακτικά, ο εξοπλισμός μπορεί να επιστραφεί στον πωλητή όταν αγοράζετε μια νέα ισοδύναμη συσκευή. Ηλεκτρονικός εξοπλισμός με μέγεθος μικρότερο από 25 cm μπορεί να παραδοθεί σε οποιοδήποτε κατάστημα ηλεκτρονικού και ηλεκτρικού εξοπλισμού με επιφάνεια τουλάχιστον 400 m², χωρίς επιβάρυνση) και χωρίς καμία υποχρέωση για αγορά νέου προϊόντος. Ο διαχωρισμός των αποβλήτων προς ανακύκλωση και επεξεργασία καθώς και η περιβαλλοντικά φιλική διάλυση συμβάλλουν στην προφύλαξη της βλάβης στο περιβάλλον και προωθεί τη δεύτερη χρήση και την ανακύκλωση. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα διαθέσιμα συστήματα συλλογής, επικοινωνήστε με την τοπική υπηρεσία διάθεσης αποβλήτων ή με το κατάστημα από όπου αγοράστηκε το προϊόν.

1



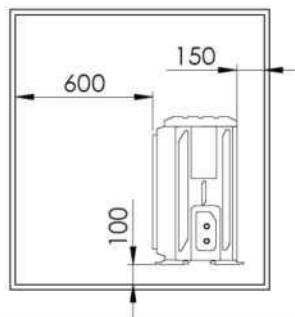
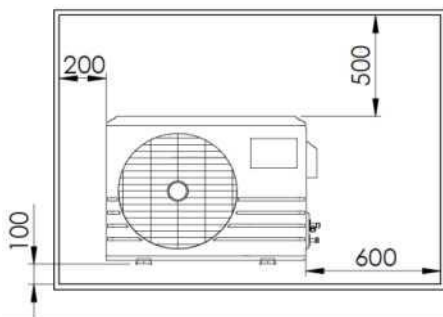
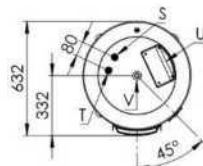
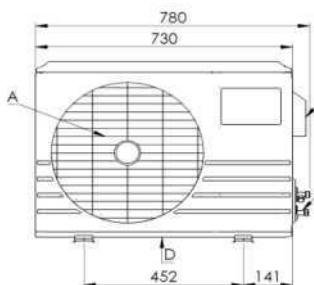
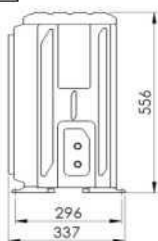
	ΜΟΝΤΕΛΟ 150 ΑΤΡΡΔΝ	ΜΟΝΤΕΛΟ 200 ΑΤΡΡΔΝ
A	750	1050
B	500	800
C	1200	1520

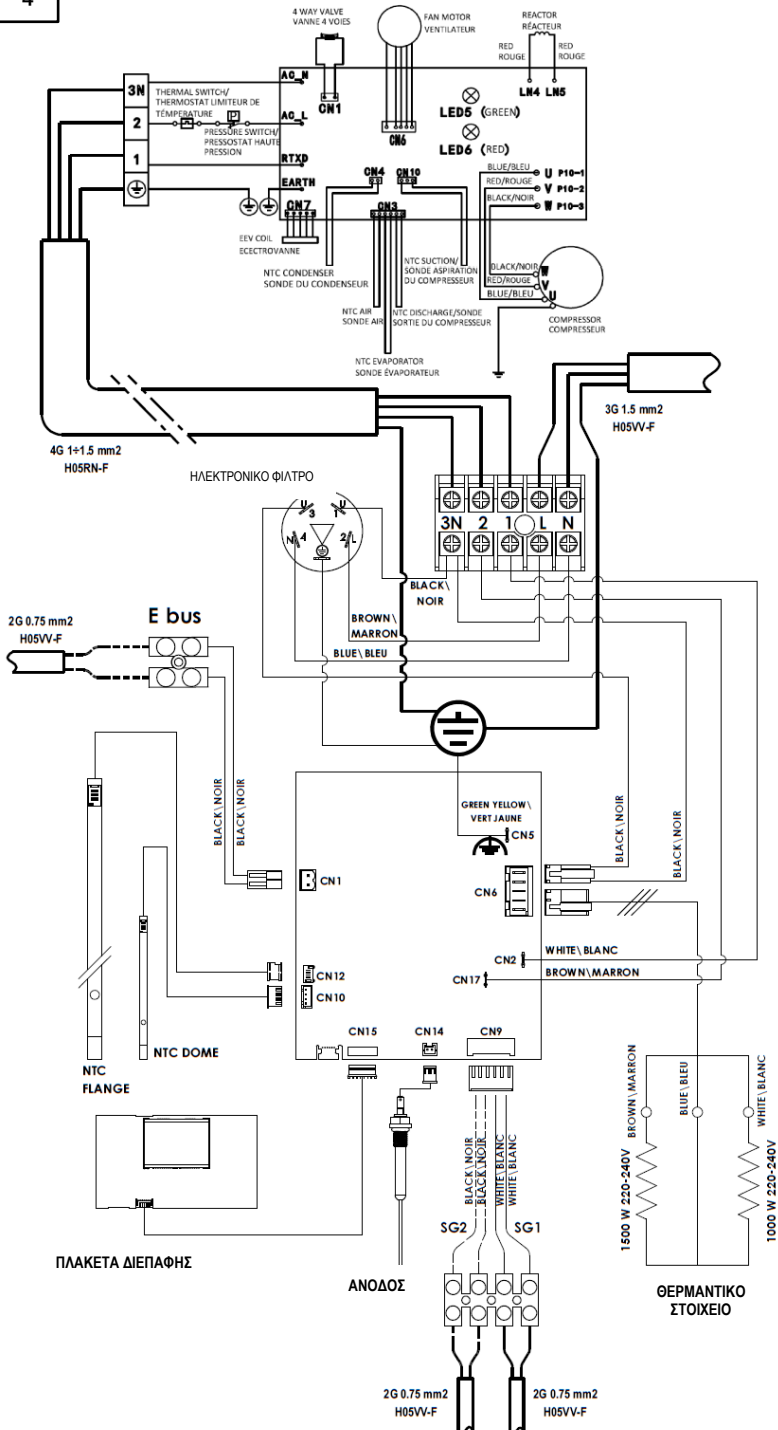
2



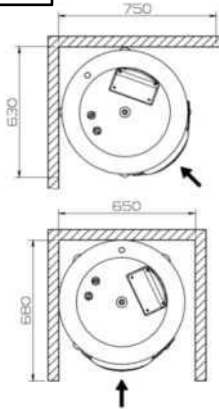
ΕΙΣΟΔΟΣ ΕΞΟΔΟΣ

3

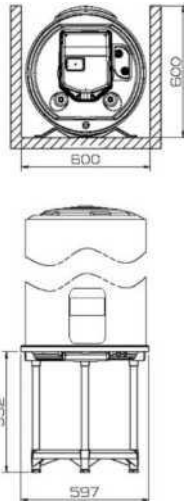




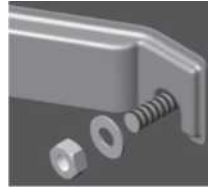
5



6



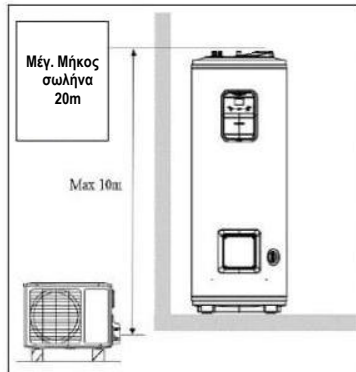
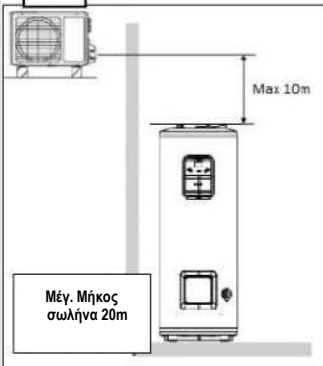
7



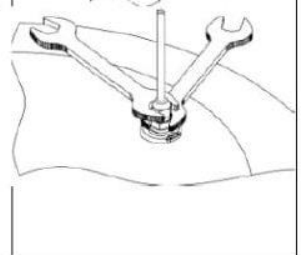
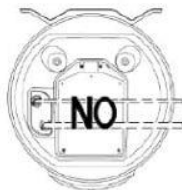
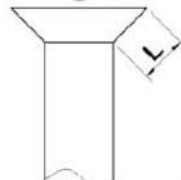
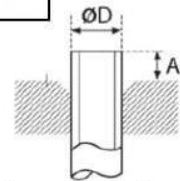
8



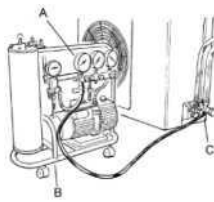
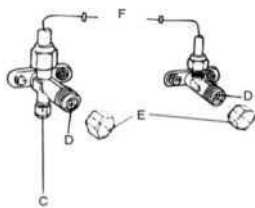
9



10



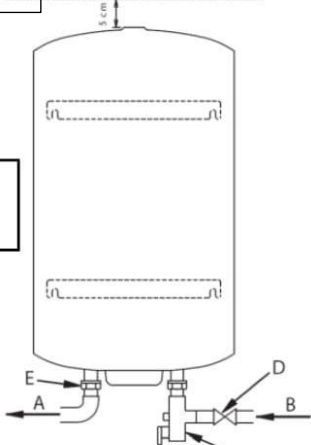
11



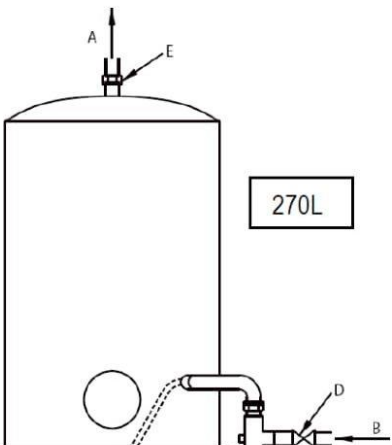
12



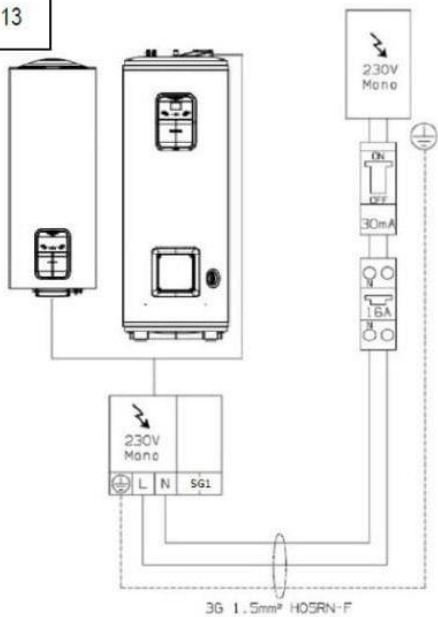
150L
200L



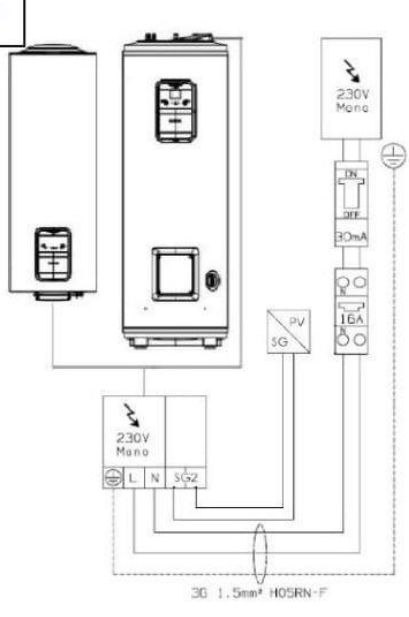
270L



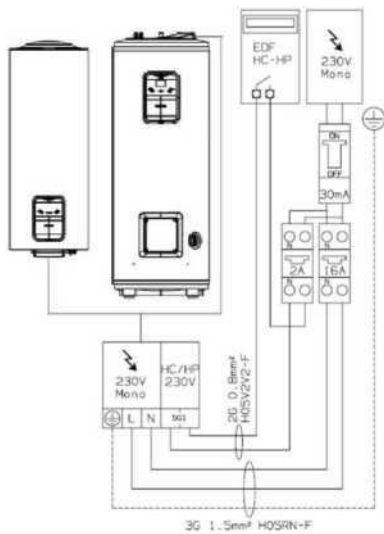
13



14



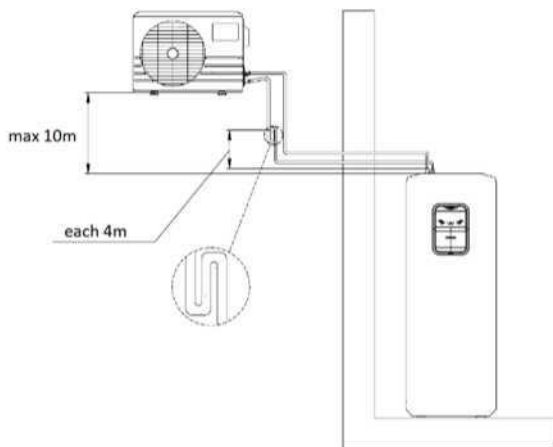
15



16



17





ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕ
ΑΝΑΚΥΚΛΩΜΕΝΟ ΧΑΡΤΙ

Ariston Thermo S.p.A.

Viale Aristide Merloni, 45

60044 Fabriano (AN)

Tel. 0732.6011

<http://www.aristonthermo.com>

 **ARISTON**
THERMO GROUP