



Θερμοσίφωνα αντλία
θερμότητας

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το εγχειρίδιο αυτό προορίζεται για τους τελικούς χρήστες της σειράς θερμαντήρων νερού αντλιών θερμότητας NUOS και τους υπεύθυνους υδραυλικούς για την εγκατάσταση.

Το εγχειρίδιο αυτό είναι ένα αναπόσπαστο και απαραίτητο μέρος της συσκευής. Πρέπει να φυλάσσεται με προσοχή από τον χρήστη και πρέπει να μεταβιβάζεται στους νέους κατόχους ή χρήστες της συσκευής και/ή όταν η συσκευή μεταφέρεται σε άλλο σύστημα.

Για εξασφάλιση της σωστής και ασφαλούς λειτουργίας της συσκευής, και ο εγκαταστάτης και ο χρήστης πρέπει να διαβάσουν προσεκτικά τις οδηγίες και προφυλάξεις που περιέχονται στο εγχειρίδιο αυτό γιατί παρέχουν σημαντικές υποδείξεις για την ικανότητα και των δύο σχετικά με την ασφάλεια, εγκατάσταση, χρήση και συντήρηση της συσκευής. Το εγχειρίδιο αυτό χωρίζεται λοιπόν σε τρεις ξεχωριστούς τομείς.

- ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ο τομέας αυτός προορίζεται και για τους χρήστες και για τους εγκαταστάτες. Περιέχει χρήσιμες γενικές πληροφορίες περιγράφοντας τις συσκευές και τα τεχνικά τους χαρακτηριστικά, επιπλέον πληροφορίες για τα σύμβολα μονάδες μέτρησης και τεχνικούς όρους που χρησιμοποιούνται.

Ο τομέας αυτός επίσης περιέχει τεχνικά στοιχεία και διαγράμματα διαστάσεων των συσκευών.

- ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Ο τομέας αυτός προορίζεται για τους τελικούς καταναλωτές και περιέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για την σωστή χρήση της συσκευής και την βοήθεια προς το χρήστη για να πραγματοποιεί τακτικούς ελέγχους και συντηρήσεις στη συσκευή.

- ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΕΣ

Ο τομέας αυτός προορίζεται για τους εγκαταστάτες. Περιέχει όλες τις υποδείξεις και οδηγίες που ο επαγγελματίας εξειδικευμένος τεχνικός πρέπει να ακολουθήσει για να εξασφαλίσει την βέλτιστη εγκατάσταση της συσκευής.

Οι υποδείξεις κειμένου και γραφημάτων που εμφανίζονται στο επάνω μέρος κάθε σελίδας πληροφορούν τον αναγνώστη για τον τομέα που συμβουλεύεται.

Για διευκόλυνση της κατανόησης των περιεχομένων του εγχειριδίου το οποίο είναι γραμμένο σε πολλές γλώσσες αφού προορίζεται για χρήση σε διάφορες χώρες, όλες οι απεικονίσεις είναι μαζεμένες στις τελευταίες σελίδες και είναι κοινές για όλες τις γλώσσες.

Η Ariston Thermo S.p.A. διατηρεί το δικαίωμα να μετατρέψει τα στοιχεία και περιεχόμενα του εγχειριδίου αυτού χωρίς προειδοποίηση, με σκοπό την βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων της.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.....	5
1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.....	5
1.1 Πεδίο εφαρμογής.....	5
1.2 Οδηγίες και τεχνικοί κανόνες	5
1.3 Πιστοποιητικά – Σήμανση CE.....	5
1.4 Περιγραφή των συμβόλων που χρησιμοποιούνται	6
1.5 Περιεχόμενα συσκευασίας.....	6
1.6 Μεταφορά και αποθήκευση	6
1.7 Προσδιορισμός της συσκευής	7
1.8 Μονάδα μέτρησης	7
2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	8
2.1 Αρχή λειτουργίας	8
2.2 Περιγραφή λειτουργιών	9
2.3 Κατασκευαστικά χαρακτηριστικά	10
2.4 Σετ αξεσουάρ που παρέχονται κατά παραγγελία	10
2.5 Συνολικές διαστάσεις.....	10
2.6 Ηλεκτρικό διάγραμμα.....	11
2.7 Διάγραμμα ηλεκτρικών εξαρτημάτων	11
2.8 Πίνακας τεχνικών στοιχείων	12
ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ.....	14
3. ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ.....	14
3.1 Αρχικό ξεκίνημα.....	15
3.2 Οδηγίες και εγγύηση.....	15
3.3 Συστάσεις	15
3.4 Ρυθμίσεις ασφαλείας	16
4. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ	17
4.1 Περιγραφή πίνακα ελέγχου.....	17
4.2 Ανάβοντας και σβήνοντας τον θερμοσίφωνα.....	18
4.3 Τρόπος λειτουργίας.....	18
4.4 Ρύθμιση της ώρας	19
4.5 Ρύθμιση της θερμοκρασίας	19
4.6 Επιλογή προγράμματος	20
4.7 Κουμπί FAST	20
4.8 Αντι – βακτηριδιακή λειτουργία	21
4.9 Τυπικές ρυθμίσεις.....	21
4.10 Επαναφορά / Διαγνωστικά	21
5. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	22
5.1 Συντήρηση ρουτίνας που γίνεται από τον χρήστη	22
5.2 Τακτική επιθεώρηση νερού	22
5.3 Τεχνική Υποστήριξη	22
5.4 Απόσυρση θερμοσίφωνα	23
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΕΣ	24
6. ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	24
6.1 Εξειδίκευση εγκαταστάτη.....	24
6.2 Χρήση του εγχειριδίου οδηγιών	24

6.3 Έλεγχος της συσκευής	24
7. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	27
7.1 Θέση της συσκευής	27
7.2 Εγκατάσταση στον τοίχο	27
7.3 Σύνδεση τροφοδοσίας αέρα	28
7.4 Υδραυλική σύνδεση.....	28
7.5 Ηλεκτρική σύνδεση.....	29
7.6 Αρχικό ξεκίνημα.....	29
8. ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (για εξουσιοδοτημένο προσωπικό)	30
8.1 Εκκένωση της συσκευής	30
8.2 Αντικατάσταση μερών (όταν είναι αναγκαίο)	30
8.3 Τυπική συντήρηση	30
8.4 Χρήσιμες πληροφορίες.....	31
ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΕΙΣ	32

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

1.1 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 δίκτυο παροχής νερού. Η συσκευή απαιτεί ηλεκτρική σύνδεση για να λειτουργήσει, ενώ η χρήση αγωγών αέρα είναι προαιρετική, όπως αναλύεται με μεγαλύτερη λεπτομέρεια στις σελίδες που ακολουθούν.

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 και/ή 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 ημιτελή ή αμελή εφαρμογή των οδηγιών που περιέχονται στο εγχειρίδιο αυτό.

Η συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με περιορισμένες φυσικές, λογικές ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη επαρκούς πείρας/γνώσης της συσκευής, εκτός αν επιβλέπονται από ή οδηγούνται από το υπεύθυνο άτομο για την ασφάλειά τους.

1.2 Οδηγίες και τεχνικοί κανόνες

Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένες φυσικές, νευρικές και διανοητικές ικανότητες, εκτός αν επιβλέπονται ή καθοδηγούνται από σχετικά με την λειτουργία της συσκευής από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους.

Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται ώστε να εξασφαλίζετε ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

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 μελετητής, εγκαταστάτης και χρήστης είναι ο καθένας αποκλειστικά υπεύθυνος, στους αντίστοιχους τομείς τους, για γνώση και εφαρμογή των νόμιμων προϋποθέσεων και τεχνικών κανονισμών σχετικά με την μελέτη την εγκατάσταση λειτουργία και συντήρηση της συσκευής.

Οι αναφορές σε νόμους, ρυθμίσεις και τεχνικές προδιαγραφές που περιέχονται στο εγχειρίδιο αυτό είναι καθαρά πληροφοριακές: κάθε καινούργιος νόμος ή μετατροπή σε υπάρχοντες νόμους δεν δεσμεύουν με κανένα τρόπο τον κατασκευαστή απέναντι σε τρίτα μέρη.

1.3 Πιστοποιητικά – Σήμανση CE

Η σήμανση CE που φέρει η συσκευή πιστοποιεί ότι συμμορφώνεται στις απαραίτητες προϋποθέσεις των παρακάτω Ευρωπαϊκών οδηγιών:

- 2006/95/EC σχετικά με την ασφάλεια ηλεκτρικού εξοπλισμού.

- 2004/108/EC σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα.

Οι έλεγχοι πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

EN 255-3; EN 60335-1; EN 60335-2-21; EN 60335-2-40; EN 55014-1; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 50366.

Η ικανότητα του κατασκευαστή να κατασκευάσει και να προμηθεύσει όλα τα προϊόντα σε συμμόρφωση με τους προαναφερόμενους κανόνες εξασφαλίζεται από το εταιρικό σύστημα διαχείρισης ποιότητας που είναι πιστοποιημένο με τα πρότυπα του ISO 9001:2000.

Επιπλέον, η Ariston Thermo S.p.A. είναι σταθερά δεσμευμένη στη μείωση της περιβαλλοντικής επίδρασης των παραγωγικών διαδικασιών, των προϊόντων και των υπηρεσιών της
Το διεθνές πιστοποιητικό ISO 14001 πιστοποιεί την πιστότητα του συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης που εφαρμόζεται.

1.4 Περιγραφή των συμβόλων που χρησιμοποιούνται

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 παρατήρηση των γενικών και ειδικών οδηγιών ασφαλείας της συσκευής.

Φράσεις ή παράγραφοι με **έντονη γραφή** και/ή με τη λέξη **ΠΡΟΣΟΧΗ!** Περιέχουν σημαντικές πληροφορίες ή συμβουλές που πρέπει να εφαρμοστούν προσεκτικά.

1.5 Περιεχόμενα συσκευασίας

Η συσκευή παραδίδεται σε συσκευασία χαρτοκιβωτίου με εσωτερική προστασία, και περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- Βραχίονα στήριξης για εγκατάσταση στον τοίχο, μαζί με τα σχετικά παρελκόμενα στήριξης.
- Διάταξη ασφαλείας πίεσης.
- Το εγχειρίδιο αυτό και τα έγγραφα εγγύησης

1.6 Μεταφορά και αποθήκευση

Με την παράδοση, ελέγξτε ότι η συσκευασία δεν είναι εμφανώς κατεστραμμένη εξωτερικά. Αν το προϊόν εμφανιστεί χτυπημένο, κοινοποιήστε το πρόβλημα στον μεταφορέα αμέσως.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Η συσκευή πρέπει να βρίσκεται σε κάθετη θέση όταν μεταφέρεται, **handled** ή αποθηκεύεται και **δεν πρέπει να γέρνει με περισσότερες από 45° (Fig. 1).** Αν σε κάποιες φάσεις το προϊόν εκτέθηκε σε διαφορετική θέση από αυτή που συνιστάται, περιμένετε τουλάχιστον 3 ώρες πριν να ξεκινήσετε την συσκευή από την ώρα που βρίσκεται στη σωστή θέση και/ή εγκαταστάθηκε; Αυτό θα εξασφαλίσει ότι το λιπαντικό λάδι είναι σωστά μέσα στο ψυκτικό κύκλωμα ώστε να αποφευχθεί ζημιά στον συμπιεστή.

Η συσκευασμένη συσκευή πρέπει να μεταφέρεται χειροκίνητα ή με την βοήθεια ενός ανυψωτικού μηχανήματος, προσέχοντας τις σχετικές γραφικές υποδείξεις που εμφανίζονται στο κουτί.

Όπου είναι δυνατόν, συνιστούμε να κρατάτε την συσκευή στην αρχική της συσκευασία μέχρι την εγκατάστασή της στην επιλεγμένη θέση, ειδικά όταν συνεχίζονται οι εργασίες κατασκευής.

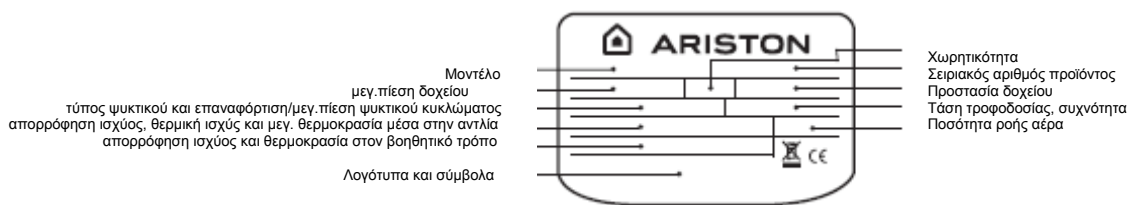
Μέχρι να αφαιρέσετε την συσκευασία, ελέγξτε αν η συσκευή είναι ακέραια και ότι δεν λείπουν εξαρτήματα. Στη περίπτωση ελαττωμάτων ή απωλειών εξαρτημάτων, ειδοποιήστε τον πωλητή μέσα στα χρονικά περιθώρια που καθορίζονται από τον νόμο.

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 κλίση και βεβαιωθείτε ότι έχει βγει όλο το νερό από το δοχείο. Αν δεν υπάρχει πια η αυθεντική συσκευασία, διαθέστε μια παρόμοια συσκευασία για την συσκευή και τα εξαρτήματά της.

1.7 Προσδιορισμός της συσκευής

Οι βασικές πληροφορίες για προσδιορισμό της συσκευής περιέχονται στην αυτοκόλλητη ετικέτα στοιχείων που βρίσκεται στο κάτω πλευρικό μέρος του θερμαντήρα. Εκτός της ένδειξης του κατασκευαστή, του μοντέλου και του σειριακού αριθμού, η ετικέτα περιλαμβάνει επίσης και πληροφορίες που απαιτούνται από το νόμο και πρόσθετα μια σύνοψη των κυριότερων τεχνικών χαρακτηριστικών.



Τα πλήρη χαρακτηριστικά και τεχνικά στοιχεία των διαφόρων μοντέλων (NUOS 80, NUOS 100 and NUOS 120) εμφανίζονται στον πίνακα της παραγράφου 2.8.

1.8 Μονάδα μέτρησης

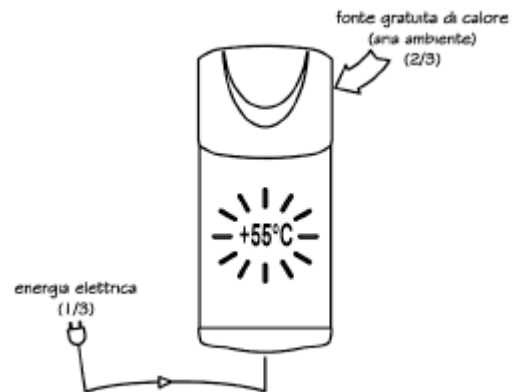
Οι σχετικές φυσικές ποσότητες που περιέχονται στο εγχειρίδιο αυτό μετρούνται γενικά με το Διεθνές Σύστημα Μονάδων (SI) και παράγωγων μονάδων, εκτός από τις κοινώς αποδεκτές μονάδες εκτός SI. Για παράδειγμα, η κιλοβατώρα (kWh) αντιπροσώπευε φυσικές ποσότητες διαφορετικής φύσης όπως ηλεκτρική ενέργεια και θερμική ενέργεια, αν και είναι πιο κοινά αποδεκτό για την ηλεκτρική παρά για την θερμική ενέργεια. Αυτό συνέβη για να διευκολύνει συγκεκριμένα τους τελικούς καταναλωτές. Για του ίδιους λόγους, η ίδια μονάδα μέτρησης χρησιμοποιήθηκε για την ηλεκτρική ισχύ και την θερμική, που λέγεται watt (W) ή τα πολλαπλάσιά του, το κιλοβάτ (kW). Μονάδες από άλλα συστήματα χρησιμοποιήθηκαν σε κάποιες συγκεκριμένες περιπτώσεις ανάλογα με την κοινή πρακτική, όπως την Αγγλοσαξονική ίντσα ("), που χρησιμοποιείται κοινώς για να δηλώσει την διάμετρο των υδραυλικών σωληνώσεων και/ή το σχετικό πάσο.

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

2.1 Αρχή λειτουργίας

Η αντλία θερμότητας NUOS θερμαντήρας νερού είναι μόνο προφανώς όμοια με ένα παραδοσιακό ηλεκτρικό θερμοσίφωνα. Αν και συνδέεται επίσης στο δίκτυο οικιακού νερού και ηλεκτρικού, η NUOS δεν χρησιμοποιεί ηλεκτρική ενέργεια για να ζεστάνει το νερό απευθείας κατά την διάρκεια του κανονικού κύκλου λειτουργίας, αλλά χρησιμοποιεί την ενέργεια αυτή πιο λογικά ώστε να πετύχει το ίδιο αποτέλεσμα με ένα πιο αποδοτικό τρόπο, πχ καταναλώνοντας 2/3 λιγότερη ηλεκτρική ενέργεια.

Η αντλία θερμότητας χρωστά το όνομά της στο γεγονός ότι μπορεί να μεταφέρει θερμότητα από μία πηγή κατώτερης θερμοκρασίας σε μία πηγή υψηλότερης θερμοκρασίας, αντιστρέφοντας έτσι την φυσική ροή της θερμότητας η οποία, όπως όλοι γνωρίζουμε, μετακινείται από μια πηγή υψηλότερης σε μία χαμηλότερης θερμοκρασίας. Το πλεονέκτημα χρήσης μιας αντλίας θερμότητας είναι ότι μπορεί να δώσει περισσότερη ενέργεια (σε μορφή θερμότητας) από αυτή που απαιτεί για την λειτουργία της (ηλεκτρική ενέργεια). Η αντλία θερμότητας μπορεί να αποσπά θερμότητα από θερμικές πηγές που υπάρχουν στο περιβάλλον, με δωρεάν τρόπο αποφόρτισης, ανάλογα με την φύση και τη διαθεσιμότητα.



Στη περίπτωση του θερμαντήρα νερού NUOS , η θερμότητα αποσπάται από τον αποπνικτικό εσωτερικό αέρα που πρέπει να ανανεώνεται και έτσι συμβάλλει στην αύξηση της απόδοσης θέρμανσης του νερού. Πολλές διαφορετικές διατάξεις μπορούν να επιλεγούν για χρήση του αέρα περιβάλλοντος, κάνοντας τη συσκευή πολύ ευέλικτη σε σχέση με διαφορετικές συνθήκες εγκατάστασης

Ο θερμαντήρας NUOS σχεδιάζεται και κατασκευάζεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ενεργειακής απόδοσης κτιρίων και επιτρέπει την πιο λογική χρήση της ενέργειας και την μείωση των λογαριασμών ενέργειας. Η ικανότητα να απάγει θερμότητα από ελεύθερες πηγές ενέργειας μειώνει την περιβαλλοντική επίδραση των εκπομπών στην ατμόσφαιρα σε σύγκριση με εναλλακτικά συστήματα που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης. Αναφερόμενοι στη μέση ετήσια κατανάλωση οικιακού ζεστού νερού για ένα νοικοκυριό των τεσσάρων, ο παρακάτω πίνακας δείχνει περίπου εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα σε σύγκριση με άλλα συστήματα:

Τύπος συσκευής / Τεχνολογία	Ετήσιες εκπομπές CO2 (σε kg) για κάθε οικογένεια
NUOS αντλία θερμότητας θερμαντήρας	450
Θερμοσίφωνας με θερμαντικό στοιχείο	1.400
Θερμοσίφωνας φυσικού αερίου	620

2.2 Περιγραφή λειτουργιών

Όπως αναφέρθηκε πριν, η “ενεργειακή ικανότητα” μιας αντλίας θερμότητας είναι το να μεταφέρει θερμότητα αφαιρώντας την από μια ελεύθερη πηγή (αέρας περιβάλλοντος σ’ αυτή την περίπτωση) με χαμηλότερη θερμοκρασία σε σύγκριση με αυτή του περιεχομένου που είναι να θερμανθεί (π.χ το νερό που περιέχεται στο δοχείο του θερμοσίφωνα). Έτσι λοιπόν χρειάζεται ηλεκτρική ενέργεια για να τροφοδοτήσει τον συμπιεστή και να σπρώξει το ψυκτικό υγρό μέσα στο ψυκτικό κύκλωμα ώστε να αλλάξει κατάσταση, και να μπορεί να μεταφερθεί θερμική ενέργεια.

Το ψυκτικό υγρό μετακινείται μέσα σε ένα κλειστό κύκλωμα μέσα στο οποίο το υγρό αλλάζει σε υγρή ή αέρια φάση σε σχέση με τη θερμοκρασία και την πίεσή του.

Το κύκλωμα (Fig. 2) κυρίως περιλαμβάνει τα παρακάτω:

A - ένα **συμπιεστή**, ο οποίος επιτρέπει την ροή του κύκλου αυξάνοντας την πίεση και θερμοκρασία του ψυκτικού υγρού, το οποίο στη φάση αυτή είναι σε αέρια φάση.

B – ένα πρώτο θερμικό εναλλάκτη που βρίσκεται μέσα στο δοχείο του θερμοσίφωνα: μέσω της επιφανείας του, η θερμότητα εναλλάσσεται μεταξύ του ψυκτικού υγρού και του οικιακού ζεστού νερού που πρόκειται να θερμανθεί. Αφού στη φάση αυτή το ζεστό ψυκτικό αέριο αλλάζει κατάσταση και συμπυκνώνεται σε υγρό μεταφέροντας την θερμότητα του στο νερό, ο εναλλάκτης θερμότητας χαρακτηρίζεται σαν **συμπυκνωτής**.

C – μια **βαλβίδα εκτόνωσης**: μια διάταξη μέσω της οποίας το ψυκτικό υγρό περνά όταν η πίεση και θερμοκρασία του μειώνονται αισθητά ακολουθώντας την διαστολή του υγρού λόγω μιας αύξησης στη πλευρά του σωλήνα πάνω από την βαλβίδα.

D – ένα δεύτερο θερμικό εναλλάκτη που βρίσκεται στο επάνω μέρος του θερμοσίφωνα, του οποίου τα πτερύγια έχουν σχεδιαστεί ώστε να αυξάνουν την επιφάνειά του, επιτρέποντας την εναλλαγή θερμότητας ανάμεσα στο ψυκτικό υγρό και την ελεύθερη πηγή, ή την εξαναγκασμένη ροή του περιβάλλοντος αέρα που εισάγεται κατάλληλα από ένα ειδικό ανεμιστήρα.

Με δεδομένο ότι το ψυκτικό υγρό ατμοποιείται στη φάση αυτή και αφαιρεί θερμότητα από τον περιβάλλοντα αέρα, ο εναλλάκτης θερμότητας χαρακτηρίζεται σαν **εξατμιστής**.

Αφού η θερμική ενέργεια μπορεί να μετακινηθεί μόνο από ένα υψηλότερο σε ένα χαμηλότερο επίπεδο θερμοκρασίας, το ψυκτικό στον εξατμιστή (D) πρέπει απαραίτητα να έχει χαμηλότερη θερμοκρασία από αυτή του αέρα που αποτελεί τη δωρεάν πηγή. Από την άλλη πλευρά, η θερμοκρασία του ψυκτικού στον συμπυκνωτή (B) πρέπει απαραίτητα να είναι υψηλότερη από αυτή του νερού που θα θερμανθεί στο δοχείο, με σκοπό την μεταφορά θερμότητας.

Η διαφορά θερμοκρασίας παράγεται μέσα στο κύκλωμα της αντλίας θερμότητας από τον συμπιεστή (A) και την βαλβίδα εκτόνωσης(C) βρίσκεται μεταξύ του εξατμιστή (D) και του συμπυκνωτή (B), χάρη στις φυσικές ιδιότητες του ψυκτικού υγρού.

Η απόδοση ενός κύκλου μιας αντλίας θερμότητας μετρείται από τον συντελεστή απόδοσης (Coefficient of Performance (COP), πχ η σχέση μεταξύ της παρεχόμενης ενέργειας (στη περίπτωση αυτή, η θερμότητα που μεταφέρθηκε στο νερό) και της ηλεκτρικής ενέργειας που χρησιμοποιήθηκε (από τον συμπιεστή και τις βοηθητικές διατάξεις της συσκευής). Το COP διαφέρει ανάλογα με τον τύπο της αντλίας θερμότητας και των σχετικών συνθηκών λειτουργίας.

Για παράδειγμα, μια τιμή COP ίση με 3 δείχνει ότι για 1 kWh χρησιμοποιούμενης ηλεκτρικής ενέργειας, η αντλία θερμότητας παραδίδει 3 kWh θερμότητας στο μέσο που θερμαίνεται, από τα οποία 2 kWh αποσπώνται από την δωρεάν πηγή. Οι ταξινομημένες τιμές COP των αντλιών NUOS εμφανίζονται στο πίνακα τεχνικών χαρακτηριστικών στη παράγραφο 2.8.

Οι τυπικές θερμοκρασίες του ψυκτικού κύκλου, σε σχέση με τα χαρακτηριστικά του ψυκτικού μέσου και της ελεύθερης πηγής, επιτρέπουν την θέρμανση του νερού μέσα στο δοχείο του θερμοσίφωνα NUOS μέχρι την θερμοκρασία των 55°C σε κανονικές συνθήκες χρήσης.

Μαζί με τις διαφορετικές χωρητικότητες που υπάρχουν στα διάφορα μοντέλα, η θερμοκρασία αυτή είναι ικανή να ικανοποιήσει όλο το σύνολο των οικιακών χρήσεων.

Ούτως ή άλλως, οι θερμοσίφωνες NUOS είναι εξοπλισμένοι με μια συμπληρωματική θερμική αντίσταση (βασικός εξοπλισμός) η οποία επιτρέπει επιπρόσθετες επιλογές: αυτές περιλαμβάνουν επιτάχυνση της πλήρους λειτουργίας συνδυάζοντας λειτουργία αντλίας θερμότητας και θερμαντικού στοιχείου, ή θερμοκρασίες νερού πάνω από 65°C, οι οποίες χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση αντιβακτηριδιακών κύκλων προστασίας.

Για εξασφάλιση μιας λογικής χρήσης ενέργειας λειτουργώντας τον θερμοσίφωνα, κατάλληλοι οπτικοί δείκτες υπενθυμίζουν στον χρήστη ότι η συσκευή δεν λειτουργεί με τον πιο ενεργειακά αποδοτικό τρόπο όταν το θερμαντικό στοιχείο είναι ενεργοποιημένο.

2.3 Κατασκευαστικά χαρακτηριστικά

Ο θερμοσίφωνας NUOS στην ουσία περιλαμβάνει ένα πάνω τμήμα που περιέχει την αντλία θερμότητας και ένα κάτω τμήμα με το δοχείο αποθήκευσης (Fig. 3).

Το δοχείο αποθήκευσης, το οποίο έρχεται σε διαφορετικές χωρητικότητες ανάλογα με το μοντέλο, είναι εσωτερικά καλυμμένο και προστατευμένο με επεξεργασία σμάλτου και είναι εξωτερικά μονωμένο με ένα παχύ στρώμα υψηλής απόδοσης πολυουρεθάνης, το οποίο με τη σειρά του καλύπτεται από το βαμμένο και γαλβανισμένο μεταλλικό περίβλημα της συσκευής. Ο συμπυκνωτής της αντλίας θερμότητας που βρίσκεται μέσα στο δοχείο έχει σχήμα σπείρας και είναι τοποθετημένος κάθετα και ομόκεντρα με την διάταξη περιλαμβάνοντας το θερμαντικό στοιχείο και την διπλή άνοδο μαγνησίου.

Το πίσω μέρος του κάτω τμήματος περιλαμβάνει τις υδραυλικές και αποχετευτικές συνδέσεις, και το καλώδιο τροφοδοσίας πλήρες με πρίζα.. Το μπροστά μέρος περιέχει τον πίνακα ελέγχου εξοπλισμένο με μια οθόνη που είναι εύκολα ορατή στον χρήστη. .

Όλα τα υπόλοιπα εξαρτήματα του κυκλώματος της αντλίας θερμότητας βρίσκονται πάνω από το δοχείο αποθήκευσης ανάλογα με μια ακριβώς σχεδιασμένη παραγγελία με σκοπό την εξασφάλιση βέλτιστης λειτουργίας, μείωσης των δονήσεων και του θορύβου.

Ένα κατάλληλο πλαστικό περίβλημα, το οποίο είναι έτοιμο προσβάσιμο και κατάλληλα μονωμένο, φιλοξενεί τα παρακάτω στοιχεία: τον συμπιεστή, την θερμοστατική βαλβίδα εκτόνωσης, τον εξατμιστή, τον ανεμιστήρα για σωστή ροή αέρα, και τα υπόλοιπα εξαρτήματα που μπορούν να αναγνωριστούν στο Fig. 3.

Οι συνδέσεις παροχής αέρα βρίσκονται στο πίσω τέρμα της αντλίας θερμότητας. Το ψυκτικό μέσο R134a βρίσκεται μέσα στο κύκλωμα, σε κατάλληλη ποσότητα για εξασφάλιση βέλτιστης λειτουργίας.

Λεζάντα fig. 3	
1	Ερμητικός περιστροφικός συμπιεστής
2	Σταρτ συμπυκνωτή για κινητήρα συμπιεστή
3	Πλακέτα διεπαφής ηλεκτρικών συνδέσεων
4	Δέκτης υγρού με φίλτρο αφύγρανσης
5	Βολβός θερμοστατικής βαλβίδας εκτόνωσης
6	Ανεμιστήρας
7	Θερμοστατική βαλβίδα εκτόνωσης
8	Αισθητήρας θερμοκρασίας στον εξατμιστή
9	Αποχέτευση συμπυκνωμάτων
10	Αισθητήρας περιβάλλοντος αέρα
11	Πίνακας ελέγχου χρήστη
12	Θερμαντικό στοιχείο και συναρμολόγηση ανόδου
13	Συμπυκνωτής ψυκτικού αερίου/νερού
14	Εξατμιστής ψυκτικού αερίου/αέρα
15	Σύνδεση σωλήνα εισερχόμενου αέρα

2.4 Σετ αξεσουάρ που παρέχονται κατά παραγγελία

Υπάρχουν διαθέσιμα σετ αξεσουάρ για δημιουργία διάφορων τρόπων εισόδου και απόρριψης αέρα..

2.5 Συνολικές διαστάσεις

Αναφερθείτε στο Fig. 4

Μονάδα		NUOS 80	NUOS 100	NUOS 120
A	mm	1130	1280	1440
B	mm	384	536	696

2.6 Ηλεκτρικό διάγραμμα

Αναφερθείτε στο Fig. 5.

2.7 Διάγραμμα ηλεκτρικών εξαρτημάτων

Αναφερθείτε στο Fig. 6.

Λεζάντα fig. 6	
1	Συμπιεστής
2	Προστασία κινητήρα (klikson)
3	συμπυκνωτής
4	Ανεμιστήρας
5	Αισθητήρες NTC στη πλευρά αέρα και εξατμιστή
6	Διασύνδεση PCB
7	Καλωδίωση σύνδεσης τροφοδοσίας και σήματος
8	Κάρτα οθόνης
9	Κάρτα σειριακής σύνδεσης
10	Μητρική κάρτα
11	Αισθητήρες θερμοκρασίας NTC
12	Αισθητήρας NTC επίπεδο καλώδιο
13	Καλώδιο τροφοδοσίας
14	Καλώδιο γείωσης
15	Ηλεκτρικό θερμαντικό στοιχείο
16	Καλώδια θερμαντικού στοιχείου
17	Καλωδίωση συμπιεστή

2.8 Πίνακας τεχνικών στοιχείων

Περιγραφή	Μονάδα	NUOS	NUOS	NUOS
Χωρητικότητα δοχείου	l	80	100	120
Μέσο πάχος μόνωσης	mm		45	
Τύπος εσωτερικής προστασίας δοχείου			επισμάλτωση	
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	MPa		0.8	
Διάμετρος υδραυλικών συνδέσεων	»		G 1/2	
Διάμετρος της αποχέτευσης συμπυκνωμάτων	mm		10	
Διάμετρος των συνδέσεων απόρριψης/λήψης αέρα	mm		125	
Βάρος κενό	kg	42	46	51
Αντλία θερμότητας				
Διαβάθμιση θερμότητας (*)	W	930	930	900
Κατανάλωση ηλεκτρικής ισχύος (*)	W	310	310	310
COP (*)		3,0	3,0	2,9
Χρόνος θέρμανσης (*)	h:min	4:05	5:40	6:20
Κατανάλωση θερμαντικής ενέργειας (*)	kWh	1,17	1,60	1,67
Μεγ. Ποσότητα ζεστού νερού σε μια ζήτηση V40	l	110	141	150
Μεγ. Θερμοκρασία νερού	°C	55	55	55
Ποσότητα ψυκτικού μέσου R134a	Kg	0,290	0,290	0,290
Μεγ. Πίεση του ψυκτικού κυκλώματος –πίεση κάτω πλευράς	MPa	1,0	1,0	1,0
Μεγ. Πίεση του ψυκτικού κυκλώματος –πίεση πάνω πλευράς	MPa	2,5	2,5	2,5
Μεγ. Κατανάλωση ρεύματος	A	1,5	1,5	1,5
Ποσότητα συμπυκνωμένου νερού	l/h	0,2 * ÷ 0,6 **	0,2 * ÷ 0,6 **	0,2 * ÷ 0,6 **
Θερμαντικό στοιχείο				
Ισχύς θερμαντικού στοιχείου	W	1.200	1.200	1.200
Μεγ. Θερμοκρασία νερού με το θερμαντικό στοιχείο	°C	65	65	65
Απορροφούμενο ρεύμα	A	5,2	5,2	5,2

Τροφοδοσία

Τάση / μεγ.κατανάλωση ισχύος (*)

V / W

230 μονοφασικό / 1510

Συχνότητα

Hz

50

Βαθμός προστασίας

IP 24

Πλευρά αέρα

Ποσότητα ροής αέρα

m³/h

150

150

150

Διαθέσιμη στατική πίεση

Pa

80

80

80

Επίπεδο πίεσης ήχου στο 1 m

dB(A)

38

38

38

Ελάχιστος όγκος χώρου εγκατάστασης (***)

m³

20

20

20

Ελάχιστη θερμοκρασία αέρα (w.b.) με 90% r.h.

°C

10

10

10

Μέγιστη θερμοκρασία αέρα (w.b.) με 90% r.h.

°C

37

37

37

(*) οι τιμές επιτυγχάνονται με θερμοκρασία αέρα 20°C και 37% σχετική υγρασία, θερμοκρασία νερού εισόδου 15°C (σύμφωνα με τις προδιαγραφές της EN 255-3)

(**) οι τιμές επιτευχθήκαν με θερμοκρασία αέρα 25°C και 80% σχετική υγρασία

(***) σε περίπτωση εγκατάστασης χωρίς αγωγούς

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Αγαπητή κυρία, Αγαπητέ Κύριε,

Θα θέλαμε να σας ευχαριστήσουμε που αγοράσατε την αντλία θερμότητας θερμαντήρα NUOS . ελπίζουμε ότι θα ικανοποιήσει όλες τις προσδοκίες σας και θα συνεχίσει να παρέχει τις καλύτερες υπηρεσίες κατά την διάρκεια του χρόνου μαζί με την μέγιστη εξοικονόμηση ενέργειας.

Ο όμιλός μας δεσμεύει πολύ χρόνο, ενέργεια και οικονομικούς πόρους δημιουργώντας καινοτόμες λύσεις που σκοπεύουν στη μείωση κατανάλωσης ενέργειας των προϊόντων του.

Η επιλογή σας δείχνει ευαισθησία και γνώση στον περιορισμό της κατανάλωσης ενέργειας, ένα θέμα που είναι στενά συνδεδεμένο με την προστασία του περιβάλλοντος. Η σταθερή μας δέσμευση για την δημιουργία καινοτόμων και αποδοτικών προϊόντων και η υπεύθυνη συμπεριφορά σας στην ορθολογική χρήση ενέργειας συμβάλλουν ενεργά και τα δύο στη προστασία του περιβάλλοντος και των φυσικών πηγών.

Κρατήστε το εγχειρίδιο αυτό με φροντίδα; προορίζεται να παρέχει πληροφορίες, προειδοποιήσεις και υποδείξεις πάνω στη σωστή χρήση και συντήρηση της συσκευής, και να σας κάνει να εκτιμήσετε την ποιότητά του στο μέγιστο. Το κοντινότερο κέντρο τεχνικής εξυπηρέτησης σε σας είναι στη διάθεσή σας για να απαντήσει σε όποιο ερωτηματικό μπορείτε να έχετε.

Ariston Thermo Group

3. ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ

3.1 Αρχικό ξεκίνημα

ΠΡΟΣΟΧΗ! Η εγκατάσταση και το αρχικό ξεκίνημα της συσκευής πρέπει να πραγματοποιούνται από ειδικευμένο προσωπικό σε συμμόρφωση με τις ισχύουσες εθνικές ρυθμίσεις σχετικά με την εγκατάσταση, και σε συμφωνία με όποιες προδιαγραφές που ισχύουν από τοπικές αρχές δημόσιους οργανισμούς υγείας.

Αν ο θερμοσίφωνας που θα εγκατασταθεί δεν αντικαθιστά μόνο μια υπάρχουσα συσκευή, αλλά είναι επίσης μέρος μιας ανακαίνισης του υπάρχοντος υδραυλικού συστήματος, η εταιρεία που εγκαθιστά τον θερμοσίφωνα πρέπει να εκδώσει για τον πελάτη μια δήλωση συμμόρφωσης στους ισχύοντες νόμους και προδιαγραφές, αφού ολοκληρωθεί η εγκατάσταση.

Και στις δύο περιπτώσεις, η εταιρεία που εγκαθιστά τον θερμοσίφωνα πρέπει να πραγματοποιήσει τους ελέγχους ασφάλειας και λειτουργίας ολόκληρου του συστήματος.

Πριν το ξεκίνημα του θερμοσίφωνα, εξακριβώστε αν ο εγκαταστάτης έχει ολοκληρώσει όλες τις σχετικές λειτουργίες εγκατάστασης.

Βεβαιωθείτε ότι καταλάβατε σωστά τις υποδείξεις του εγκαταστάτη για το πώς λειτουργεί ο θερμοσίφωνας και πραγματοποιούνται οι βασικές λειτουργίες της συσκευής.

3.2 Οδηγίες και εγγύηση

Το εγχειρίδιο αυτό είναι ένα αναπόσπαστο και σημαντικό μέρος της συσκευής.

Μην αφαιρείτε την ετικέτα στοιχείων που είναι κολλημένη στη συσκευή για οποιοδήποτε λόγο, αφού τα στοιχεία που περιέχει είναι απαραίτητα για κάθε μελλοντική επέμβαση.

Διαβάστε το φύλλο εγγύησης που συνοδεύει τη συσκευή προσεκτικά; Περιλαμβάνει τις προϋποθέσεις που ρυθμίζουν την εγγύηση, συγκεκριμένα σε περίπτωση ενεργειών τεχνικής υποστήριξης που γίνονται σε περίοδο εγγύησης.

Επικοινωνήστε με το πιο κοντινό Κέντρο Τεχνική Εξυπηρέτησης της Ariston Thermo Group καλώντας τον γενικό αριθμό 801.11.690.690

3.3 Συστάσεις

Σε περίπτωση δυσλειτουργίας και/ή λάθους λειτουργίας, σβήστε την συσκευή, μη επιχειρείτε καμιά διόρθωση και επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό.

Μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά πρέπει να χρησιμοποιούνται και κάθε επιδιόρθωση πρέπει να εκτελείται από εξειδικευμένο προσωπικό. Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω υποδείξεις μπορούν να επηρεάσουν την ασφάλεια της συσκευής και να ακυρώσουν την πιστότητα του κατασκευαστή.

Αν η συσκευή δεν χρησιμοποιηθεί για μεγάλες περιόδους, σας συμβουλευόμαστε να κάνετε τα παρακάτω:

- Αποσυνδέστε τη συσκευή από την ηλεκτρική τροφοδοσία βγάζοντας την πρίζα ή, αν υπάρχει διακόπτης πάνω από την συσκευή γυρίστε τον στη θέση "OFF".

- Κλείστε όλες τις βρύσες του κυκλώματος οικιακού νερού.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Συμβουλευόμαστε να αδειάζετε την συσκευή αν αφεθεί χωρίς χρήση σε χώρο που μπορεί να παγώσει. Η ενέργεια αυτή πρέπει να γίνει μόνο από ειδικευμένο προσωπικό.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Το ζεστό νερό σε θερμοκρασία πάνω από 50°C μπορεί να προκαλέσει αμέσως σοβαρά καψίματα. Τα παιδιά, οι ανήκοντες και οι ηλικιωμένοι διατρέχουν μεγαλύτερο ρίσκο για καψίματα. Συμβουλευόμαστε λοιπόν τη χρήση μιας θερμοστατικής βαλβίδας μείξης συνδεδεμένη στο σωλήνα εξόδου νερού, που προσδιορίζεται από ένα κόκκινο κολάρο.

3.4 Ρυθμίσεις ασφαλείας

Αναφερθείτε στη παράγραφο 1.4 στο τμήμα ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ για την περιγραφή των συμβόλων που χρησιμοποιούνται στον παρακάτω πίνακα.

Ανφ.	Προειδοποίηση	Κίνδυνος	Σύμβολο
1	Μη πραγματοποιείται ενέργειες που περιέχουν απομάκρυνση της συσκευής από την θέση τοποθέτησης.	Ηλεκτροπληξία λόγω έκθεσης σε ζωντανά εξαρτήματα.	
		Πλημμύρα που προκλήθηκε από νερό που έτρεξε από αποσυνδεδεμένους σωλήνες.	
2	Μην αφήνετε αντικείμενα επάνω στη συσκευή.	Προσωπικός τραυματισμός που προκλήθηκε από αντικείμενα που πέφτουν σαν αποτέλεσμα δονήσεων.	
		Ζημιά στη συσκευή ή αντικείμενα από κάτω που προκλήθηκαν από αντικείμενα που πέφτουν σαν αποτέλεσμα δονήσεων.	
3	Μη ανεβαίνετε πάνω στη συσκευή.	Προσωπικός τραυματισμός που προκλήθηκε από το πέσιμο της συσκευής.	
		Ζημιά στη συσκευή ή άλλα αντικείμενα από κάτω που προκλήθηκαν από πέσιμο της συσκευής από τη θέση εγκατάστασης.	
4	Μη κάνετε διαδικασίες που περιλαμβάνουν άνοιγμα της συσκευής.	Ηλεκτροπληξία λόγω έκθεσης σε ζωντανά εξαρτήματα.. Προσωπικός τραυματισμός που προκλήθηκε από καψίματα λόγω υπέρθερμων εξαρτημάτων, ή πληγές που προκλήθηκαν από κοφτερές άκρες ή προεξοχές.	
5	Μη καταστρέψετε το βασικό καλώδιο τροφοδοσίας.	Ηλεκτροπληξία από μη μονωμένα καλώδια.	
6	Μην ανεβαίνετε σε καρέκλες, скаμπό, 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 ή γυρνώντας τον εξωτερικό διακόπτη στη θέση OFF.	Ηλεκτροπληξία λόγω έκθεσης σε ζωντανά εξαρτήματα.	

8	Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή για άλλο σκοπό εκτός από τη συνηθισμένη οικιακή λειτουργία.	Ζημιά στη συσκευή που προκλήθηκε από υπερφόρτωση λειτουργίας. Ζημιά που προκλήθηκε από λάθος χρήση αντικειμένων.	
9	Μη επιτρέπεται παιδιά ή άπειρα άτομα να λειτουργούν τη συσκευή.	Ζημιά στη συσκευή λόγω λάθους χρήσης.	
10	Μη χρησιμοποιείται εντομοκτόνα, διαλυτικά ή επιθετικά απορρυπαντικά για να καθαρίσετε τη συσκευή.	Ζημιά σε πλαστικά και βαμμένα μέρη	
11	Αποφύγετε την τοποθέτηση αντικειμένων και/ή συσκευών κάτω από το θερμοσίφωνα	Ζημιά λόγω διαρροής νερού	

4. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ



ΠΡΟΣΟΧΗ! Ακολουθήστε τις γενικές προειδοποιήσεις και τις οδηγίες ασφαλείας που διαβάσατε στις προηγούμενες παραγράφους και ακολουθήστε αυστηρά τις υποδείξεις που περιέχονται

ΠΡΟΣΟΧΗ! Κάθε άλλη επέμβαση στη συσκευή από αυτές που αναφέρονται στο σημείο αυτό πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένο προσωπικό

Αναφορές σε μέρη του πίνακα ελέγχου ή λειτουργίες αναφερθείτε στο Fig. 7; για διευκόλυνση του προσδιορισμού τους, τα ονόματα των ελέγχων ή λειτουργιών στο κείμενο που ακολουθεί εμφανίζονται με ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ.

4.1 Περιγραφή πίνακα ελέγχου

Ο πίνακας ελέγχου "ΑΠΑΛΟΥ ΑΓΓΙΓΜΑΤΟΣ" λειτουργεί με απλό και λογικό τρόπο; περιλαμβάνει 4 πλήκτρα ελέγχου (1,2,4,5) και ένα κεντρικό επιλογέα "SET" (3) για την επιλογή και την επιτυχή επιβεβαίωση της θερμοκρασίας και χρόνου. Στο επάνω τμήμα, μια ΟΘΟΝΗ (10) επιδεικνύει την θερμοκρασία και την ώρα όταν χρειάζεται, εκτός από άλλες συγκεκριμένες ενδείξεις. Στα δεξιά της ΟΘΟΝΗΣ, τρία LEDs (7-8-9) επισημαίνουν τον τρόπο λειτουργίας, που μπορεί να είναι είτε χειροκίνητος είτε προγραμματισμένος. Το μεγάλο SMILE LED (6), το οποίο χωρίζει τα τμήματα ελέγχου και σημάτων, όταν η συσκευή λειτουργεί στο τρόπο θέρμανσης (ενεργή/σβηστή) ή έχει μια δυσλειτουργία (αναβόσβημα).

Λεζάντα πίνακα ελέγχου (Fig. 7

1	Κουμπί ON/OFF	Για άνοιγμα ή σβήσιμο της συσκευής
2	Κουμπί MODE	Για επιλογή του χειροκίνητου ή προγραμματισμένου τρόπου
3	Επιλογέας SET	Για επιλογή των τιμών (όταν γυρίζει) και επιβεβαίωσή τους (όταν πιέζεται)
4	Κουμπί ECO HP	Όταν είναι ενεργό , επισημαίνει τον τρόπο λειτουργίας της αντλίας θερμότητας
5	Κουμπί FAST	Όταν είναι πιεσμένο, ενεργοποιεί τον τρόπο αντλία θερμότητας + θερμαντικό στοιχείο
6	SMILE LED	Επισημαίνει την κατάσταση θέρμανσης ή δυσλειτουργία
7	MANUAL LED	Δείχνει λειτουργία με χειροκίνητο τρόπο
8	P2 LED	δείχνει προγραμματισμένο τρόπο λειτουργίας θερμοκρασίας και χρόνου P2
9	P1 LED	δείχνει προγραμματισμένο τρόπο λειτουργίας θερμοκρασίας και χρόνου P1
10	ΟΘΟΝΗ	Δείχνει θερμοκρασία, ώρα ή σήματα

4.2 Ανάβοντας και σβήνοντας τον θερμοσίφωνα

Ανάμμα της συσκευής: κάτω από κανονικές συνθήκες λειτουργίες, **ανάψτε τον θερμοσίφωνα απλά πατώντας τον διακόπτη ON/OFF (1).** Το “SMILE LED” (6) ανάβει για να επιβεβαιώσει την ενεργοποίηση της φάσης θέρμανσης, η ΟΘΟΝΗ (10) δείχνει τη θερμοκρασία και πράσινο φως του κουμπιού ECO HP (4) ανάβει για να δείξει τον τρόπο λειτουργίας της αντλίας θερμότητας.

Σβήσιμο της συσκευής: κάτω από κανονικές συνθήκες λειτουργίες, **σβήστε το θερμοσίφωνα με απλή πίεση του διακόπτη ON/OFF (1).** Το “SMILE LED” (6), η ΟΘΟΝΗ (10) και όλα τα σήματα σβήνουν. (Όλες οι υπόλοιπες λειτουργίες, επιλογές και διαδικασίες προγραμματισμού περιγράφονται λεπτομερώς στις παραγράφους που ακολουθούν)

4.3 Τρόπος λειτουργίας

Ο θερμοσίφωνα NUOS λειτουργεί με μεγαλύτερη απόδοση σε σύγκριση με την παραδοσιακή τεχνολογία; επιτρέπει την οικονομία σε λειτουργικό κόστος όταν λειτουργεί σε τρόπο αντλίας θερμότητας.

Ο χρήστης ωστόσο μπορεί να ωφεληθεί από τις επιπρόσθετες λειτουργίες (θερμοκρασία νερού στους 65°C, επιτάχυνση της πλήρους λειτουργίας, κτλ.) ενεργοποιώντας χειροκίνητα το πρόσθετο θερμαντικό στοιχείο, λαμβάνοντας υπόψη ότι ο τρόπος αυτός με χαμηλότερο επίπεδο απόδοσης ενέργειας σε σύγκριση με τον τρόπο αντλίας θερμότητας.

Ωστόσο, με σκοπό την βελτίωση της γνώσης του χρήστη στην χρήση ενέργειας με πιο ορθολογικό τρόπο, το ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου σχεδιάστηκε να λειτουργεί τη συσκευή μόνο στον τρόπο αντλίας θέρμανσης στο τέλος κάθε κύκλου θέρμανσης του θερμαντικού στοιχείου.

Ακολουθεί ότι υπάρχουν τρεις διαφορετικοί τρόποι λειτουργίας; Αυτοί συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα και αναλύονται στις παραγράφους που ακολουθούν.

Τρόπος λειτουργίας	Ενεργοποίηση – Κατάσταση του σχετικού κουμπιού	Μεγ. Θερμοκρασία που μπορεί να ρυθμιστεί	Επιλογές εύρους θερμοκρασίας	Φωτεινό σήμα
Αντλία θερμότητας μόνο	αυτόματα	55°C	40 - 55°C	ECO HP on
Αντλία θερμότητας, μετά θερμαντικό στοιχείο	Χειροκίνητη – κουμπί ECO HP off	65°C	40 - 55°C	ECO HP on
			55 - 65°C	ECO HP αναβοσβήνει
Αντλία θερμότητας + θερμαντικό στοιχείο	Χειροκίνητα - κουμπί FAST on	65°C	40 - 65°C	ECO HP off FAST on

4.4 Ρύθμιση της ώρας

Ο ρύθμιση του ρολογιού στη σωστή (τρέχουσα) ώρα είναι απαραίτητη για τη σωστή λειτουργία του τρόπου προγραμματισμού η οποία επιτρέπει την επίτευξη της επιθυμητής θερμοκρασίας του νερού στο δοχείο σε προκαθορισμένο χρόνο.

Αρχική ρύθμιση: όταν ανάβει η συσκευή για πρώτη φορά, η ΟΘΟΝΗ (10) αναβοσβήνει και τα ψηφία ΩΡΑ και ΛΕΠΤΑ εμφανίζονται. Γυρίστε τον επιλογέα SET (3) προς τα δεξιά ή αριστερά μέχρι να φτάσετε στην τρέχουσα ώρα και επικυρώστε πιέζοντας τον επιλογέα SET.
Επαναλάβετε την ίδια διαδικασία στη περίπτωση μεγάλης διάρκειας διακοπής ρεύματος (που διαρκεί πάνω από 3 μέρες).

Μεταβολή ώρας: για να μεταβάλλετε την ώρα, πιέστε τον επιλογέα SET (3) και κρατήστε για δυο δευτερά μέχρι η ΟΘΟΝΗ να ξεκινήσει να αναβοσβήνει και να εμφανιστεί η προηγούμενη ρύθμιση ώρας. Γυρίστε τον επιλογέα SET (3) δεξιά ή αριστερά μέχρι να εμφανιστεί η ώρα που επιθυμείτε και επικυρώστε πιέζοντας SET. Κατά την διαδικασία ρύθμισης, μια παύση πάνω από 5 δευτερά χωρίς καμία δράση από τον χρήστη προσδιορίζει την έξοδο από την φάση μετατροπής.

4.5 Ρύθμιση της θερμοκρασίας

Ο επιλογέας SET (3) χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση της επιθυμητής θερμοκρασίας του ζεστού νερού, ανάλογα με το αν συσκευή λειτουργεί με χειροκίνητο ή προγραμματισμένο τρόπο.

Κατά τον χειροκίνητο τρόπο λειτουργίας όπως σημαίνεται από το MANUAL LED (7) που είναι αναμμένο, είναι πάντα εφικτή η ρύθμιση της θερμοκρασίας ως ακολούθως:

- Πιέστε τον επιλογέα SET (3).
 - Η ΟΘΟΝΗ (10) ξεκινά να αναβοσβήνει και εμφανίζεται η προηγούμενη ρύθμιση θερμοκρασίας.
 - Γυρίστε τον επιλογέα SET (3) μέσα σε 3 δευτερά προς τα δεξιά (+) ή αριστερά (-) μέχρι να φτάσετε στην επιθυμητή θερμοκρασία.
 - Επικυρώστε την ρύθμιση πιέζοντας τον επιλογέα SET(3).
- Κατά τη διάρκεια του τρόπου λειτουργίας με αντλία θερμότητας, όπως σημαίνεται από τη πράσινη λυχνία του κουμπιού ECO HP (4) που είναι αναμμένη, η θερμοκρασία επιλέγεται στο εύρος των 40°C – 55°C. Όταν προσπαθείτε να επιλέξετε μια ανώτερη θερμοκρασία των 55°C γυρίζοντας τον επιλογέα δεξιόστροφα, η λέξη “ECO” αναβοσβήνει στην ΟΘΟΝΗ (10) για να υπενθυμίζει ότι πρέπει να ενεργοποιηθεί το θερμαντικό στοιχείο.

Για να πετύχετε θερμοκρασίες πάνω από 55°C μέχρι 65°C, πρέπει να ενεργοποιηθεί χειροκίνητα το θερμαντικό στοιχείο με τον ακόλουθο τρόπο:

- Πιέστε το κουμπί ECO HP (4).
- Γυρίστε τον επιλογέα SET (3) μέσα σε 4 δευτερά προς τα δεξιά (+) μέχρι να εμφανιστεί η επιθυμητή θερμοκρασία στην ΟΘΟΝΗ (10).
- Επικυρώστε την επιλογή πιέζοντας τον επιλογέα SET (3).

Από την στιγμή αυτή, η συσκευή λειτουργεί με τον τρόπο αντλίας θερμότητας ο οποίος θα τελειώσει όταν η θερμοκρασία του νερού φτάνει τους 55°C; Μόλις συμβεί αυτό, ενεργοποιείται το θερμαντικό στοιχείο μέχρι το νερό να φτάσει στην επιθυμητή θερμοκρασία, η οποία μπορεί να ρυθμιστεί ανάμεσα στους 55°C έως 65°C.

Κατά τη διάρκεια του προγραμματισμένου τρόπου λειτουργίας όπως σημαίνεται από τα P1 (9) και P2 (8) LEDs που είναι αναμμένα (και τα δύο ή μόνο το ένα), δεν είναι εφικτή η μεταβολή της ρύθμισης θερμοκρασίας άμεσα, γιατί είναι συνδεδεμένο με μια χρονική ρύθμιση που καθορίστηκε από τον χρήστη. Όταν προσπαθείτε να μεταβάλλετε τη θερμοκρασία πιέζοντας τον επιλογέα SET (3), θα εμφανιστεί το "Pr" στην ΟΘΟΝΗ (10) για 3 δεύτερα, για να υπενθυμίσουν στον χρήστη ότι πρέπει να επιλεγεί ένα πρόγραμμα, σύμφωνα με την διαδικασία που περιγράφεται στη επόμενη παράγραφο.

4.6 Επιλογή προγράμματος

Η αλλαγή από χειροκίνητο σε προγραμματισμένο τρόπο λειτουργίας (Fig. 8) γίνεται πιέζοντας επαναλαμβανόμενα το κουμπί MODE (2) :

Τα αντίστοιχα MANUAL, P1, P2, P1+P2 LEDs (7-8-9) ανάβουν, όπου P1 και P2 δείχνουν τα δύο διαθέσιμα προγράμματα που μπορούν να επιλεγθούν μεμονωμένα ή μαζί κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Κάθε πρόγραμμα επιτρέπει την συσχέτιση μιας επιθυμητής θερμοκρασίας σε μια δεδομένη χρονική στιγμή της ημέρας; Η συσκευή τότε ενεργοποιεί τη φάση θέρμανσης του νερού στο δοχείο για να φτάσει την επιθυμητή θερμοκρασία στον προκαθορισμένο χρόνο (από δω και στο εξής απλά αναφέρεται σαν ΧΡΟΝΟΣ ΝΤΟΥΣ (SHOWER TIME).

Τα προγράμματα μπορούν να διαμορφωθούν με τον ακόλουθο τρόπο. (Fig. 8):

- Πιέστε το κουμπί MODE (2) επαναλαμβανόμενα για να επιλέξετε είτε το πρόγραμμα P1 και P2 ή και τα δύο; Τα αντίστοιχα LEDs (8 και 9) θα αναβοσβήσουν για να σηματοδοτήσουν την επιλογή.
- Η ΟΘΟΝΗ (10) ξεκινά να αναβοσβήνει και εμφανίζεται η προηγούμενη ρύθμιση SHOWER TIME .
- Γυρίστε τον επιλογέα SET (3) μέσα σε 5 δεύτερα προς τα δεξιά (+) ή αριστερά (-) μέχρι να εμφανιστεί η επιθυμητή ρύθμιση ΩΡΑ ΝΤΟΥΣ - SHOWER TIME στην ΟΘΟΝΗ.
- Επικυρώστε την ρύθμιση πιέζοντας τον επιλογέα SET (3).
- Η ΟΘΟΝΗ (10) ξεκινά να αναβοσβήνει και η προηγούμενη ρύθμιση θερμοκρασίας εμφανίζεται.
- Γυρίστε τον επιλογέα SET (3) μέσα σε 5 δεύτερα προς τα δεξιά (+) ή αριστερά (-) μέχρι η ΟΘΟΝΗ να δείξει την επιθυμητή θερμοκρασία, ή οποία μπορεί να ρυθμιστεί σε τιμές μέχρι 65°C.
- επικυρώστε πιέζοντας τον επιλογέα SET (3); η ΟΘΟΝΗ (10) θα δείξει την τρέχουσα θερμοκρασία ξανά.

4.7 Κουμπί FAST

Αν ο χρήστης απαιτεί ζεστό νερό στο μικρότερο πιθανό χρόνο, μπορεί να μειωθεί δραστικά π χρόνος θέρμανσης ενεργοποιώντας μαζί την αντλία θερμότητας και το θερμαντικό στοιχείο; αυτό προϋποθέτει αυξημένη κατανάλωση ενέργειας.

Ο τρόπος αυτός μπορεί να επιλεγεί χρησιμοποιώντας το κατάλληλο κουμπί FAST (5) ως ακολούθως:

- Πιέστε το κουμπί FAST (5); το πορτοκαλί λαμπάκι ανάβει ενώ το πράσινο από το προηγούμενως ενεργοποιημένο κουμπί ECO HP (4) σβήνει.

- Γυρίστε τον επιλογέα SET (3) προς τα δεξιά (+) ή αριστερά (-) μέχρι η ΟΘΟΝΗ (10) να δείξει την επιθυμητή θερμοκρασία η οποία μπορεί να ρυθμιστεί σε τιμές μέχρις 65°C.

- Επικυρώστε την ρύθμιση πιέζοντας τον επιλογέα SET (3).

Η χρήση του κουμπιού FAST προορίζεται για ένα κύκλο μόνο; Ο τρόπος αυτός απενεργοποιείται αυτόματα όταν η επιλεγμένη θερμοκρασία επιτυγχάνεται μετά από την οποία ο θερμοσίφωνας αυτομάτως λειτουργεί με τον τρόπο αντλίας θερμότητας σύμφωνα με την επιλεγμένη θερμοκρασία, μέχρι το μέγιστο των 55°C.

4.8 Αντι – βακτηριδιακή λειτουργία

Ο ηλεκτρονικός έλεγχος του θερμοσίφωνα NUOS τρέχει αυτόματα τον κύκλο προστασίας κατά των βακτηριδίων. Η θερμοκρασία νερού φτάνει τους 65°C σε μηνιαία βάση και με την απαραίτητη διάρκεια ώστε να αποφεύγεται η εξέλιξη ιών μέσα στο δοχείο νερού και στις σωληνώσεις (με δεδομένο ότι το νερό δεν έφτασε τους 65°C μια φορά τουλάχιστον την ίδια χρονική περίοδο).

Για να απενεργοποιήσετε/ενεργοποιήσετε τη λειτουργία αυτή, πιάστε το κουμπί "MODE" και κρατήστε το για 3 δευτέρα ενώ η συσκευή λειτουργεί.

Επιλέξτε "Ab 0" (για να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία αυτή) ή "Ab 1" (για να την ενεργοποιήσετε) με τον επιλογέα "SET" και επικυρώστε πιέζοντας τον. Η λειτουργία απενεργοποιείται/ενεργοποιείται όταν η συσκευή γυρνά στον κανονικό τρόπο λειτουργίας.

Το κουμπί ECO HP (4) αναβοσβήνει ενώ εμφανίζεται το "bact" στην ΟΘΟΝΗ (10) που δείχνει ότι τρέχει ο κύκλος προστασίας κατά των βακτηριδίων.

4.9 Τυπικές ρυθμίσεις

Η συσκευή κατασκευάστηκε με μια σειρά προκαθορισμένων τρόπων, λειτουργιών ή τιμών, όπως φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

Παράμετρος	Τυπική ρύθμιση
MANUAL	on
ECO HP	on
FAST	off
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	55°C
SHOWER TIME	P1 = 7 am / P2 = 7 pm
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΤΑ ΒΑΚΤΗΡΙΩΝ	ενεργή

4.10 Επαναφορά / Διαγνωστικά

Σε περίπτωση δυσλειτουργίας, η συσκευή ξεκινά στον τρόπο δυσλειτουργίας και ο κωδικός σφάλματος εμφανίζεται στην οθόνη σε μορφή ψηφίων (π.χ. E01).

Οι κωδικοί σφαλμάτων περιλαμβάνουν τα παρακάτω:

E01 – E02 – E03 – Υπερθέρμανση νερού.

E10 – E11 – E12 – E13 – E16 – δυσλειτουργία των αισθητήρων NTC (χαλασμένοι αισθητήρες θερμοσίφωνα).

E04 – Λειτουργία χωρίς νερό.

E60 – E90 – E91 – E92 – PCB σφάλμα λογισμικού.

E30 – E31 – E32 – E33 – σφάλμα αισθητήρων NTC (χαλασμένοι αισθητήρες αντλίας θερμότητας)

E34 – E43 – E44 – E45 – E46 – σφάλμα λειτουργίας αντλίας θερμότητας

Επαναφορά reset: για να επαναφέρετε την συσκευή, σβήστε την και ανάψτε την ξανά με το **κουμπί ON/OFF (1)**. Η συσκευή θα ξεκινήσει να λειτουργεί κανονικά αν η αιτία του σφάλματος εξαλείφθηκε κατά την επαναφορά. Αν το πρόβλημα δεν λύθηκε ο κωδικός σφάλματος θα συνεχίσει να φαίνεται στην οθόνη, και απαιτείται η βοήθεια του Κέντρου Τεχνικής Εξυπηρέτησης.

5. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

5.1 Συντήρηση ρουτίνας που γίνεται από τον χρήστη

ΠΡΟΣΟΧΗ! Η διαδικασία που περιγράφεται παρακάτω πρέπει να γίνει όταν η μηχανή δεν είναι σε λειτουργία και είναι αποσυνδεδεμένη από την ηλεκτρική τροφοδοσία.

Σας συμβουλεύουμε να εκτελείτε τις κινήσεις που ακολουθούν τουλάχιστον κάθε δύο μήνες:

a) Αποχέτευση συμπυκνωμάτων:

ελέγξτε ότι η έξοδος των συμπυκνωμάτων δεν είναι φραγμένη και με καθόλου επικάθσεις αλάτων.

b) Διάταξη ασφάλειας πίεσης:

η διάταξη ασφάλειας πίεσης πρέπει να λειτουργεί τακτικά για να εξασφαλίσετε ότι δεν έχει κλείσει από επικάθσεις αλάτων

c) Εξωτερικό περίβλημα.

Καθαρίστε χρησιμοποιώντας ένα μαλακό πανί βουτηγμένο σε σαπουνόνερο. Μη χρησιμοποιείται δυνατά απορρυπαντικά, εντομοκτόνα ή τοξικά προϊόντα.

5.2 Τακτική επιθεώρηση νερού

Σκοπεύοντας στη μείωση των πιθανών σφαλμάτων στο ελάχιστο και για να εξασφαλίσετε ότι η λειτουργία της συσκευής είναι τέλεια αποδοτική, π.χ. μέγιστη επίδοση με το ελάχιστο κόστος λειτουργίας, συνιστούμε να αφήνετε εξειδικευμένο προσωπικό να πραγματοποιούν ένα γενικό έλεγχο τουλάχιστον δύο φορές τον χρόνο. Οι τυπικές ενέργειες συντήρησης που πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένο προσωπικό περιγράφονται στο κεφάλαιο 8.3.

5.3 Τεχνική Υποστήριξη

Πριν να επικοινωνήσετε με το Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης σε περίπτωση πιθανού σφάλματος, ελέγξτε ότι η δυσλειτουργία δεν είναι λόγω άλλων λόγων όπως προσωρινή διακοπή ρεύματος ή νερού.

Πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά και κάθε επισκευή πρέπει να εκτελείται αποκλειστικά με εξειδικευμένο προσωπικό. Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω συμβουλές μπορούν να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια της συσκευής και να ακυρωθεί η ευθύνη του κατασκευαστή.

Η Ariston Thermo S.p.A. έχει ένα δίκτυο Κέντρων Τεχνικής Εξυπηρέτησης που μπορείτε να επικοινωνήσετε καλώντας το μοναδικό νούμερο 801.11.690.690

Πριν να καλέσετε το νούμερο, βεβαιωθείτε ότι έχετε τα έγγραφα του θερμοσίφωνου στα χέρια σας και ικανότητα να δώσετε τις παρακάτω πληροφορίες: σειριακός αριθμός συσκευής και μοντέλο (συμβουλευτείτε την ετικέτα στοιχείων που βρίσκεται κοντά στις υδραυλικές συνδέσεις), έγγραφα εγγύησης (αν ισχύουν), σύντομη περιγραφή του τεχνικού προβλήματος.

5.4 Απόσυρση θερμοσίφωνα

Η συσκευή περιέχει ψυκτικό αέριο R134a το οποίο δεν πρέπει να αφεθεί στην ατμόσφαιρα. Αν ο θερμοσίφοντας πρόκειται να αποσυρθεί μόνιμα, βεβαιωθείτε ότι οι διαδικασίες απόρριψης γίνονται από εξειδικευμένο προσωπικό μόνο.

Το προϊόν αυτό συμμορφώνεται με την Οδηγία 2002/96/EC της ΕΥ.

Το ραβδωτό σύμβολο του σκουπιδοτενεκέ που εμφανίζεται στην ετικέτα στοιχείων της συσκευής δείχνει ότι όταν το προϊόν φτάνει στο τέλος του κύκλου ζωής του, πρέπει να αποτεθεί χωριστά από τα οικιακά απόβλητα και να μεταφερθεί σε ένα μέρος απόσυρσης ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών αποβλήτων, ή να επιστραφεί στον πωλητή όταν αγοράζετε μια συσκευή του ίδιου τύπου.

Ο είναι υπεύθυνος για την μεταφορά της συσκευής σε ένα κατάλληλο μέρος απόσυρσης. Η σωστή ξεχωριστή συλλογή της αποσυνδεδεμένης συσκευής και η αποτελεσματική οικολογική της ανακύκλωση, και διαχείριση των αποβλήτων συμβάλλει στην πρόληψη αρνητικών αποτελεσμάτων για το περιβάλλον και την υγεία και ευνοεί την ανακύκλωση των υλικών.

Για περισσότερες πληροφορίες στα διαθέσιμα συστήματα συλλογής αποβλήτων, επικοινωνήστε με το τοπικό γραφείο απορριμμάτων, ή με τον πωλητή που αγорάστηκε το προϊόν.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΕΣ

6. ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

6.1 Εξειδίκευση εγκαταστάτη

ΠΡΟΣΟΧΗ! Η εγκατάσταση και το αρχικό ξεκίνημα της συσκευής πρέπει να εκτελείται από ειδικευμένο προσωπικό σε συμμόρφωση με τις εθνικές ρυθμίσεις που ισχύουν σχετικά με την εγκατάσταση, και σε συμφωνία με κάθε προδιαγραφή που εκδόθηκαν από τοπικές αρχές και δημόσιους οργανισμούς υγείας. Ο θερμοσίφωνας παραδίδεται με επαρκή ποσό ψυκτικού R134a για την λειτουργία του. Το ψυκτικό αυτό μέσο δεν καταστρέφει το στρώμα όζοντος της ατμόσφαιρας, δεν είναι εύφλεκτο και δεν προκαλεί εκρήξεις, ωστόσο κάθε εργασία συντήρησης ή επέμβασης στο ψυκτικό κύκλωμα πρέπει να εκτελείται από εξειδικευμένο προσωπικό μόνο και με τα απαραίτητα εργαλεία.

6.2 Χρήση του εγχειριδίου οδηγιών

ΠΡΟΣΟΧΗ! Λάθος εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό σε άτομα και ζώα και ζημιά σε αντικείμενα για τα οποία ο κατασκευαστής δεν θα θεωρείται υπεύθυνος.

Ο εγκαταστάτης είναι υποχρεωμένος να τηρήσει τις οδηγίες που περιγράφονται στο εγχειρίδιο αυτό. 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 τις βασικές λειτουργίες σωστά.

6.3 Έλεγχος της συσκευής

Όταν χειρίζεστε τη συσκευή ή ανοίγετε τη συσκευασία, ακολουθήστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες που περιγράφονται στη παράγραφο 1.5 και 1.6 στο τμήμα ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.

Αφού βγάλετε τη συσκευασία, ελέγξτε αν η συσκευή είναι σε καλή κατάσταση και δεν λείπουν κάποια μέρη. Εξακριβώστε αν ο θερμοσίφωνας και οι σχετικές τεχνικές προδιαγραφές (2.8 – Πίνακας τεχνικών στοιχείων) ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του πελάτη ή σε αυτές του έργου. Οι κύριες πληροφορίες για εξακρίβωση της συσκευής εμφανίζονται στην αυτοκόλλητη ετικέτα στοιχείων (παράγραφος 1.7) που βρίσκεται στο κάτω μέρος του θερμοσίφωνα

Ρυθμίσεις ασφαλείας

Αναφερθείτε στη παράγραφο 1.4 του τμήματος ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ για την περιγραφή των συμβόλων που χρησιμοποιούνται στον παρακάτω πίνακα.

Αναφ.	Προειδοποίηση	Κίνδυνος	Σύμβολο
1	Εγκαταστήστε την συσκευή σε στέρεο τοίχο ο οποίος δεν υπόκειται σε κραδασμούς	Προσωπικός τραυματισμός που προκαλείται από πέσιμο της συσκευής.	
		Πέσιμο συσκευής λόγω σπασίματος του τοίχου, ή θόρυβος κατά την λειτουργία	
2	Όταν κάνετε τρύπες στον τοίχο για την εγκατάσταση, προσέχετε να μην κάνετε ζημιά σε ηλεκτρική καλωδίωση ή υπάρχουσες σωληνώσεις.	Ηλεκτροπληξία λόγω έκθεσης σε ζωντανά καλώδια. Έκρηξη, φωτιά ή μέθη που προέρχεται από διαρροή κατεστραμμένων σωληνώσεων αερίου	
		Ζημιά σε υπάρχουσα σωληνώση ή καλωδίωση. Πλημμύρα που προκλήθηκε λόγω διαρροής από κατεστραμμένες σωληνώσεις	

3	Προστασία συνδέσεων σωλήνων και καλωδίων από πιθανή ζημιά.	Ηλεκτροπληξία λόγω έκθεσης σε ζωντανά καλώδια.	
		Πλημύρα που προκλήθηκε λόγω διαρροής από κατεστραμμένες σωληνώσεις	
4	Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος εγκατάστασης και όποια συστήματα θα συνδεθούν με τη συσκευή είναι πλήρως εναρμονισμένα με τις ισχύουσες ρυθμίσεις.	Ηλεκτροπληξία από επαφή με ζωντανά καλώδια που εγκαταστάθηκαν λάθος.	
		Ζημιά στη συσκευή που προκλήθηκε από μη σωστές συνθήκες λειτουργίας.	
5	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	Προσωπικός τραυματισμός που προκλήθηκε από ιπτάμενα θραύσματα ή κομμάτια, εισπνοή σκόνης, κτυπήματα, κοψίματα, τρυπήματα και αμυχές	
		Ζημιά στη συσκευή ή σε παρακείμενα αντικείμενα λόγω ιπτάμενων θραυσμάτων, κτυπημάτων και τομών.	
6	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.	Προσωπικός τραυματισμός που προκλήθηκε από ιπτάμενα θραύσματα ή κομμάτια, εισπνοή σκόνης, κτυπήματα, κοψίματα, τρυπήματα και αμυχές	
		Ζημιά στη συσκευή ή σε παρακείμενα αντικείμενα λόγω ιπτάμενων θραυσμάτων, κτυπημάτων και τομών.	
7	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 ανάμειξη 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 χημικών στοιχείων	
		Ζημιά στη συσκευή και στα παρακείμενα αντικείμενα λόγω διάβρωσης που προκλήθηκε από οξειδωτικές ουσίες.	
8	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	Προσωπικός τραυματισμός που προκλήθηκε λόγω πτώσης από ύψος ή λόγω τυχαίου κλεισίματος των σκαλοπατιών.	

9	Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος εργασίας έχει κατάλληλες υγειονομικές συνθήκες όπως φωτισμός, αερισμός και σχετική σταθερότητα κατασκευών.	Προσωπικός τραυματισμός που προκλήθηκε από χτυπήματα, Κολ	
10	Φορέστε ατομικά προστατευτικά ρούχα και εξοπλισμό καθ' όλες τις φάσεις εργασιών.	Προσωπικός τραυματισμός που προκλήθηκε από, πτώση θραυσμάτων, κομματιών, εισπνοή σκόνης, χτυπήματα, κοψίματα, τομές, αμυχές, θόρυβο και δόνηση.	
11	Όλες οι επεμβάσεις μέσα στη συσκευή πρέπει να εκτελούνται με την απαραίτητη προσοχή με σκοπό την αποφυγή επαφής με αιχμηρά μέρη.	Προσωπικός τραυματισμός που προκαλείται από κοψίματα, τομές και αμυχές.	
12	Πριν τη χρήση, στεγνώστε όλα τα εξαρτήματα που μπορεί να περιέχουν ζεστό νερό , κάνοντας εξαέρωση όταν είναι απαραίτητο.	Προσωπικός τραυματισμός που προκαλείται από καψίματα.	
13	Κάντε τις ηλεκτρικές συνδέσεις με καλώδια κατάλληλης διατομής.	Φωτιά που προκαλείται από υπερθέρμανση λόγω της τάσης που διαπερνά καλώδια μικρής διατομής.	
14	Προστατέψτε την συσκευή κι όλες τις κοντινές περιοχές της θέσης εργασίας με χρήση κατάλληλου υλικού.	Ζημιά στη συσκευή που προκαλείται από πτώση θραυσμάτων, κτυπήματα και τομές.	
15	Μεταχειριστείτε τη συσκευή με φροντίδα, χρησιμοποιώντας κατάλληλη προστασία.	Ζημιά στη συσκευή ή σε παρακείμενα αντικείμενα που προκαλείται από χτυπήματα, στρες, τομές και σύνθλιψη.	
16	Αραδιάστε όλα τα υλικά με τέτοιο τρόπο ώστε να γίνει η μεταχείριση εύκολη και σίγουρη, αποφεύγοντας τον σχηματισμό στοιβών που μπορεί να φύγουν ή να πέσουν.	Ζημιά στη συσκευή ή σε παρακείμενα αντικείμενα που προκαλείται από χτυπήματα, στρες, τομές και σύνθλιψη.	
17	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.	

7. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ



ΠΡΟΣΟΧΗ! Ακολουθήστε τις γενικές προειδοποιήσεις που υπάρχουν στις προηγούμενες παραγράφους και επιμένετε αυστηρά στις από και στο εξής υποδείξεις

7.1 Θέση της συσκευής

ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν να ξεκινήσετε κάποια δραστηριότητα, βεβαιωθείτε ότι η θέση που θα εγκατασταθεί ο θερμοσίφωνας ικανοποιεί τις παρακάτω προδιαγραφές:

a) Θερμοσίφωνες χωρίς αγωγό αέρα πρέπει να εγκαθίσταται σε χώρους με όγκο όχι μικρότερο από 20 m³ και/ή μια επιφάνεια μεγαλύτερη από 8 m². Αποφύγετε την εγκατάσταση της συσκευής σε χώρους που ευνοούν τον σχηματισμό πάγου.

Μην τοποθετείτε το προϊόν σε χώρο όπου υπάρχει συσκευή που χρειάζεται αέρα για να λειτουργήσει (π.χ. ένας λέβητας αερίου, ένας θερμοσίφωνας αερίου, κτλ.).

b) Ο αγωγός αέρα της συσκευής (αν υπάρχει) πρέπει να έχει πρόσβαση έξω από τον χώρο που είναι εγκατεστημένη η συσκευή. Η θέση των συνδέσεων της λήψης αέρα και του αγωγού απόρριψης (όπου υπάρχουν) που βρίσκονται στη πίσω πλευρά της συσκευής προσδιορίζονται στο Fig. 9.

c) Βεβαιωθείτε ότι η θέση εγκατάστασης και τα ηλεκτρικά και υδραυλικά συστήματα στα οποία θα συνδεθεί η συσκευή συμμορφώνονται πλήρως με τις ισχύουσες ρυθμίσεις.

d) Η επιλεγμένη θέση πρέπει να έχει, ή να είναι κατάλληλη να εφοδιαστεί με μονοφασική πρίζα 230 V ~ 50 Hz.

e) Η επιλεγμένη θέση πρέπει να είναι κατάλληλη για την έξοδο της αποχέτευσης συμπτκνωμάτων που συνδέεται στο κάτω μέρος της συσκευής με ένα σιφόνι.

f) Η επιλεγμένη θέση πρέπει να είναι κατάλληλη να εγγυάται τις σωστές αποστάσεις ασφαλείας από τον τοίχο και το ταβάνι με σκοπό την σωστή λειτουργία της συσκευής και για διευκόλυνση των επεμβάσεων συντήρησης (Fig. 10).

g) Ο τοίχος στον οποίο θα στερεωθεί η συσκευή πρέπει να είναι ικανός να στηρίξει το βάρος της συσκευής.

h) Η επιλεγμένη θέση πρέπει να συμμορφώνεται στην κλάση προστασίας IP (προστασία κατά της εισβολής υγρών) όπως προσδιορίζεται από τις ισχύουσες ρυθμίσεις.

l) Η συσκευή δεν πρέπει να εκτίθεται απευθείας στον ήλιο, ακόμη κι αν υπάρχουν παράθυρα.

l) Η συσκευή δεν πρέπει να εκτίθεται σε συγκεκριμένες επιθετικές ουσίες όπως οξειδωτικά αέρια, σκόνη ή περιβάλλοντα με αέριο.

m) Η συσκευή δεν πρέπει να τοποθετείται απευθείας σε τηλεφωνικές γραμμές που δεν προστατεύονται από υπέρταση.

n) Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί όσο το δυνατό πιο κοντά στα σημεία χρήσης για περιορισμό της θερμικής διασποράς στις σωληνώσεις.

7.2 Εγκατάσταση στον τοίχο

Ο θερμοσίφωνας έρχεται με ένα στήριγμα τοίχου μαζί με τα σχετικά συστήματα στερέωσης. Αυτά είναι υπολογισμένα κατάλληλα και μπορούν να αντέξουν το βάρος της συσκευής όταν το δοχείο είναι γεμάτο.

Όταν στερεώνετε το στήριγμα, χρησιμοποιήστε τα βύσματα και τις αντικραδασμικές ροδέλες που παρέχονται (Fig. 11). Ειδική προσοχή πρέπει να δοθεί όταν σταθμίζετε την συσκευή είτε οριζόντια είτε κάθετα για να εξασφαλίσετε τη σωστή έξοδο των συμπτκνωμάτων που μπορεί να σχηματιστούν στο επάνω μέρος της συσκευής όταν λειτουργεί η αντλία

θερμότητας. Χρησιμοποιώντας αλφάδι, εξασφαλίστε ότι την οριζόντια ευθυγράμμιση του στηρίγματος (Fig. 11) και την κάθετη ευθυγράμμιση της συσκευής και προσαρμόστε ανάλογα με την χρήση του σωστού ποδιού (Fig. 12). Ένα πατρών εγκατάστασης περιλαμβάνεται στη συσκευασία για διευκόλυνση της σωστής εγκατάστασης του προϊόντος. Σημείωση: για το μοντέλο NUOS 120 , χρησιμοποιήστε τα βύσματα σχήματος L στο κάτω στηρίγμα του προϊόντος.

7.3 Σύνδεση τροφοδοσίας αέρα

Υπάρχουν δύο συνδέσεις για την λήψη αέρα και την απόρριψη στην πίσω πλευρά της συσκευής (Fig. 9). Αν ο θερμοσίφωνας πρόκειται να δουλεύει με λήψη αέρα από το εξωτερικό (ή σε άλλο δωμάτιο), ο αέρας διαχειρίζεται από την αντλία θερμότητας, παρέχονται κατάλληλα σετ κατά παραγγελία για χρήση. Στην περίπτωση αυτή , πρέπει πρώτα να γίνει μια τρύπα στον τοίχο (Fig. 12) και τα σχετικά εξαρτήματα πρέπει να συναρμολογηθούν σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται με το σετ. Αναφερθείτε στο Fig. 13, 14 και 15 στους διάφορους τύπους εγκατάστασης. Η συνολική στατική απώλεια πίεσης λόγω της εγκατάστασης υπολογίζεται προσθέτοντας τις απώλειες των μεμονωμένων εξαρτημάτων που τοποθετήθηκαν; το άθροισμα αυτό πρέπει να είναι μικρότερο από την στατική πίεση του ανεμιστήρα που είναι ίση με 80 Pa (αναφερθείτε στον πίνακα τεχνικών στοιχείων).

Εξάρτημα	Στατική απώλεια [Pa]
ΣΩΛΗΝΑΣ Ø125 1m	3
ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ 150X70 (1 m)	5
ΚΑΜΠΥΛΗ Ø125 Α 90°	5
ΤΕΤΡΑΓΩΝΗ ΚΑΜΠΥΛΗ Ø125 150X70	10
ΓΡΙΛΙΑ D125	23

7.4 Υδραυλική σύνδεση

Συνδέστε την είσοδο και έξοδο του θερμοσίφωνα σε σωλήνες οι εξαρτήματα σωλήνων που μπορούν να αντέξουν την πίεση λειτουργίας και την θερμοκρασία του ζεστού νερού, που μπορεί κανονικά να φτάσει τους 65°C. Δεν συμβουλευόμαστε την χρήση εξαρτημάτων που δεν μπορούν να αντέξουν τέτοιες θερμοκρασίες. Βιδώστε ένα εξάρτημα "T" στο σωλήνα εισόδου της συσκευής (προσδιορίζεται με ένα μπλε κολάρο) Όπως φαίνεται στο Fig. 16. Στη μια πλευρά του εξαρτήματος αυτού, βιδώστε μια βρύση (B) για εκκένωση του νερού (να μπορεί να γυρίσει μόνο με βοήθεια κλειδιού) και βιδώστε την διάταξη ασφαλείας πίεσης (A) στην άλλη πλευρά του εξαρτήματος. Η διάταξη ασφαλείας πίεσης πρέπει να διαβαθμιστεί στο μέγιστο των 0.8 MPa (8 bar) και πρέπει να πληροί τις ισχύουσες εθνικές ρυθμίσεις.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Για τις χώρες εκείνες που υιοθέτησαν το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1487:2000 στη νομοθεσία τους, η διάταξη ασφαλείας πίεση που παρέχεται με το προϊόν αυτό δεν εγγυάται την συμμόρφωση με τις εθνικές ρυθμίσεις.

Σύμφωνα με την ρύθμιση αυτή η διάταξη πρέπει να έχει μέγιστη πίεση 0.7 Mpa (7 bar) και πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω εξαρτήματα: βάνα αποκοπής, αντεπίστροφη βαλβίδα, ένα μηχανισμό ελέγχου για την αντεπίστροφη βαλβίδα, μια βαλβίδα ασφαλείας, μια διάταξη αποκοπής της πίεσης νερού.

Η έξοδος εκτόνωσης της διάταξης πρέπει να συνδέεται με ένα σωλήνα εκτόνωσης με διάμετρο όχι μικρότερη από αυτή της σύνδεσης της συσκευής, με τη βοήθεια ενός χωνιού 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 η 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 κρούς νερού, χρησιμοποιώντας μια βάνα αποκοπής αν είναι απαραίτητο (D). Ένας σωλήνας απόρριψης νερού πρέπει να τοποθετηθεί στην έξοδο σε περίπτωση ανοίγματος της βάνας εκκένωσης.

Μην σφίγγετε πολύ την διάταξη ασφαλείας και αποφύγετε την παραποίησης της. Είναι σύνηθες 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 αποχέτευσης 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 πίσω πλευρά του θερμοσίφωνα (Ε). Αν η πίεση του δικτύου είναι κοντά στην διαβαθμισμένη τιμή, πρέπει να εγκατασταθεί ένας μειωτής πίεσης όσο γίνεται πιο μακριά από τη συσκευή.

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

Η λειτουργική ζωή της συσκευής εξαρτάται από την αποδοτική και σωστή λειτουργία του συστήματος γαλβανικής προστασίας, έτσι λοιπόν η συσκευή δεν μπορεί να χρησιμοποιείται όταν η σκληρότητα του νερού είναι μονίμως κάτω από 12°F. Από την άλλη πλευρά, η χρήση χαρακτηριστικών σκληρών νερών θα καθορίσει τον εκτεταμένο και γρήγορο σχηματισμό αλάτων μέσα στη συσκευή προκαλώντας απώλεια απόδοσης και ζημιά στο στοιχείο του συμπυκνωτή και στο θερμαντικό στοιχείο. Για τον λόγο αυτό, συμβουλευόμαστε να μαλακώσετε το νερό χρησιμοποιώντας κατάλληλη διάταξη.

7.5 Ηλεκτρική σύνδεση

Η συσκευή παραδίδεται εφοδιασμένη με ένα καλώδιο τροφοδοσίας (αν πρέπει να αντικατασταθεί, χρησιμοποιήστε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά από τον κατασκευαστή).

Σας συμβουλευόμαστε να πραγματοποιήσετε έλεγχο στο ηλεκτρικό σύστημα για να εξακριβώσετε την συμβατότητα με τις ισχύουσες ρυθμίσεις. Εξασφαλίστε ότι το ηλεκτρικό σύστημα μπορεί να σηκώσει 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 πολυπριζών, προεκτάσεων ή προσαρμογέων. Απαγορεύεται η χρήση σωληνώσεων νερού, θέρμανσης ή αερίου για γείωση της συσκευής.

Πριν την λειτουργία της μηχανής, εξασφαλίστε ότι η τάση του δικτύου είναι συμβατή με τις τιμές που αναφέρονται στην ετικέτα τεχνικών στοιχείων της συσκευής.

Ο κατασκευαστής δεν θα θεωρηθεί υπεύθυνος για οποιαδήποτε ζημιά που προκλήθηκε από μη γείωση του συστήματος ή λόγω ανωμαλιών στην ηλεκτρική τροφοδοσία.

7.6 Αρχικό ξεκίνημα

Αφού η συσκευή συνδέθηκε στα ηλεκτρικά και υδραυλικά συστήματα, ο θερμοσίφοντας πρέπει να γεμίσει με νερό από το οικιακό δίκτυο τροφοδοσίας νερού. Με σκοπό την πλήρωση με νερό, είναι απαραίτητο να ανοίξετε την κεντρική βάνα το δικτύου και την πιο κοντινή βρύση ζεστού νερού, ενώ σιγουρεύετε ότι όλος ο αέρας του δοχείου έχει βγει.

Επιθεωρήστε οπτικά για πιθανές διαρροές νερού από τις φλάντζες και τις συνδέσεις των σωλήνων και σφίξτε τα λίγο αν είναι απαραίτητο.

Στο στάδιο αυτό μπορεί να ενεργοποιηθεί η τροφοδοσία ρεύματος με την σύνδεση της πρίζας στο δίκτυο. Για να ξεκινήσετε τον θερμοσίφωνα στον τρόπο αντλίας θέρμανσης, είναι αρκετό το πάτημα του κουμπιού ON/OFF στον πίνακα ελέγχου. Ακολουθήστε τις οδηγίες του κεφαλαίου 4 πριν να εκτελέσετε την αρχική ρύθμιση ώρας και τις διάφορες ρυθμίσεις παραμέτρων και προγραμμάτων.

8. ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (για εξουσιοδοτημένο προσωπικό)



ΠΡΟΣΟΧΗ! Ακολουθήστε τις γενικές προειδοποιήσεις και τις οδηγίες ασφαλείας που αναφέρθηκαν στις προηγούμενες παραγράφους και τηρήστε αυστηρά τις υποδείξεις που περιλαμβάνονται από εδώ και στο εξής

Όλες οι επεμβάσεις και δραστηριότητες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένο προσωπικό (π.χ που έχουν τις απαραίτητες δεξιότητες όπως προδιαγράφονται από τις ισχύουσες ρυθμίσεις).

8.1 Εκκένωση της συσκευής

Η συσκευή πρέπει να αδειάζει αν δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί σε περιβάλλοντα που μπορούν να παγώσουν. Όταν είναι απαραίτητο, αδειάστε τη συσκευή ως ακολούθως:

- Αποσυνδέστε την συσκευή από το δίκτυο τροφοδοσίας.
- Κλείστε την βάνα αποκοπής D (Fig. 16), αν υπάρχει, η την κεντρική βάνα του δικτύου τροφοδοσίας του σπιτιού
- Ανοίξτε την βρύση ζεστού νερού (νιπτήρας ή μπάνιο).
- ανοίξτε την βάνα B (Fig. 16).

8.2 Αντικατάσταση μερών (όταν είναι αναγκαίο)



ΠΡΟΣΟΧΗ! Αποσυνδέστε την συσκευή από το δίκτυο τροφοδοσίας πριν να εκτελέσετε επισκευές ή εργασίες συντήρησης.

Με αναφορά στο Fig. 17, όταν επεμβαίνετε στον αισθητήρα θερμοκρασίας NTC (K), αποσυνδέστε το καλώδιο (F) από το PCB και αφαιρέστε το από τη θέση του σιγουρεύοντας να μη το διπλώσετε εκτεταμένα.

Για να επέμβετε στη πλακέτα οθόνης PCB (W), αποσυνδέστε το καλώδιο (Y) και χαλαρώστε τις βίδες.

Για να επέμβετε στη μητρική (Z), αποσυνδέστε τα καλώδια (C, Y, F, P, Q, R, S, T) και χαλαρώστε τις βίδες.

Όταν συναρμολογείτε, βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα ξανά τοποθετήθηκαν στην κανονική τους θέση.

Στεγνώστε τη συσκευή πριν να επέμβετε στο θερμαντικό στοιχείο και το ανόδιο.

Αφού λύσετε τα 5 μπουλόνια (C, Fig. 18), αφαιρέστε τη φλάντζα (F, Fig. 18) στην οποία είναι συνδεδεμένα το θερμαντικό στοιχείο και το ανόδιο.

Όταν τοποθετείτε ξανά, εξασφαλίστε ότι το θερμαντικό στοιχείο και η τσιμούχα της φλάντζας έχουν μπει στην κανονική του ζ θέση (Fig. 18). σας συμβουλεύουμε να αλλάζετε την φλάντζα μετά από κάθε απομάκρυνση.

Χρησιμοποιήστε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά

8.3 Τυπική συντήρηση

Οι ακόλουθες εργασίες πρέπει να πραγματοποιηθούν για εξασφάλιση αποδοτικής λειτουργίας της συσκευής:

a) Θερμαντικό στοιχείο (R, Fig. 18):

η απομάκρυνση των αλάτων κάθε δυο χρόνια, προσέχοντας να μην το κάνουμε ζημιά; εναλλακτικά, χρησιμοποιήστε κατάλληλες χημικές ουσίες.

b) Άνοδος (N, Fig. 19):

η άνοδος του θερμαντικού στοιχείου πρέπει να αντικαθίσταται κάθε δυο χρόνια. Για να την αλλάξετε, αφαιρέστε το θερμαντικό στοιχείο και ξεβιδώστε την από το στήριγμα.

c) Εξατμιστής:

βεβαιωθείτε ότι ο εξατμιστής δεν είναι φραγμένος από σκόνη ή άλλα σωματίδια. Για πρόσβαση στον εξατμιστή, είναι απαραίτητο να αφαιρέσετε τις τέσσερις βίδες στήριξης από το μπροστά κάλυμμα (Fig. 20).

d) Εξαρτήματα σωλήνων και αγωγοί αέρα:

βεβαιωθείτε ότι το εξωτερικό τερματικό του αγωγού απόρριψης αέρα, και ο αγωγός, δεν εμποδίζονται ή δεν περιορίζονται. Πραγματοποιήστε τον ίδιο έλεγχο για τον αγωγό λήψης αν υπάρχει.

8.4 Χρήσιμες πληροφορίες

Αν το νερό βγαίνει κρύο, ελέγξτε τα ακόλουθα:

- αν ο πίνακας τερματικών τροφοδοτείται.
- το PCB
- το θερμαντικό στοιχείο

Το νερό βγαίνει βρασμένο (ατμός στις βρύσες)

Αποσυνδέστε την συσκευή από την ηλεκτρική τροφοδοσία και ελέγξτε τα ακόλουθα:

- το PCB
- το επίπεδο αλάτων που σχηματίστηκε στο δοχείο και στα εξαρτήματα

Αν υπάρχει ανεπαρκής παροχή νερού, εξακριβώστε τα ακόλουθα:

- την πίεση του δικτύου νερού
- την κατάσταση του διανομέα (jet breaker) στην είσοδο του κρύου νερού
- την κατάσταση του σωλήνα εισόδου ζεστού νερού
- τα ηλεκτρικά εξαρτήματα

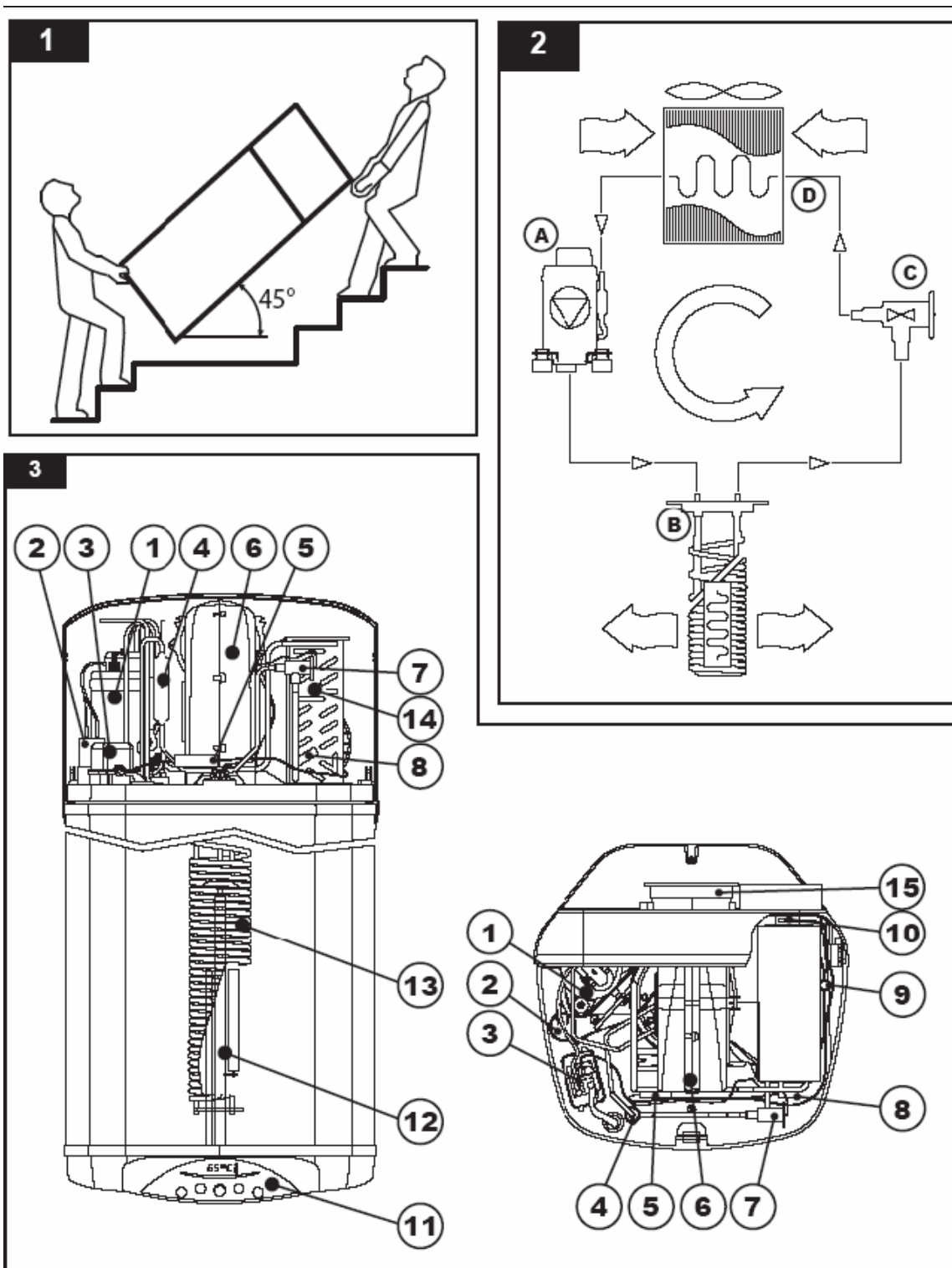
Στάξιμο νερού από την διάταξη ασφάλειας πίεσης

Κατά την φάση θέρμανσης, κάποιο νερό μπορεί να στάξει. Αυτό είναι κανονικό και δεν είναι αιτία ανησυχίας. Για να αποτρέψετε το στάξιμο του νερού πρέπει να εγκατασταθεί ένα κατάλληλο δοχείο διαστολής στην εγκατάσταση. Αν το στάξιμο συνεχίζεται και μετά τη φάση θέρμανσης βεβαιωθείτε για τα ακόλουθα:

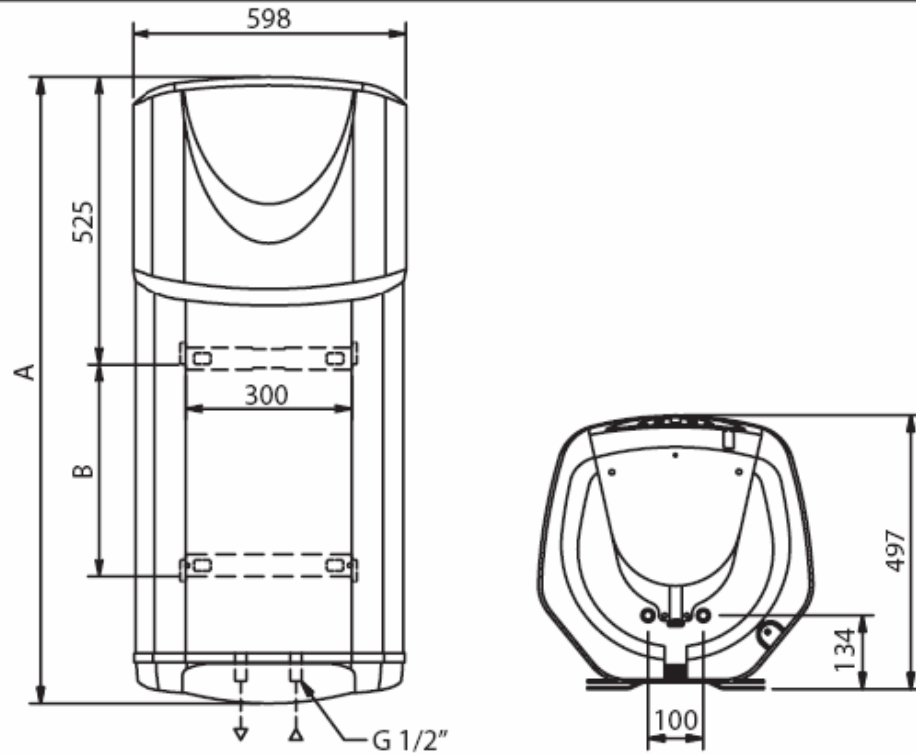
- την διαβάθμιση της διάταξης
- την πίεση του δικτύου νερού

Προσοχή: μην παρεμποδίζετε την τρύπα απόρριψης της διάταξης!

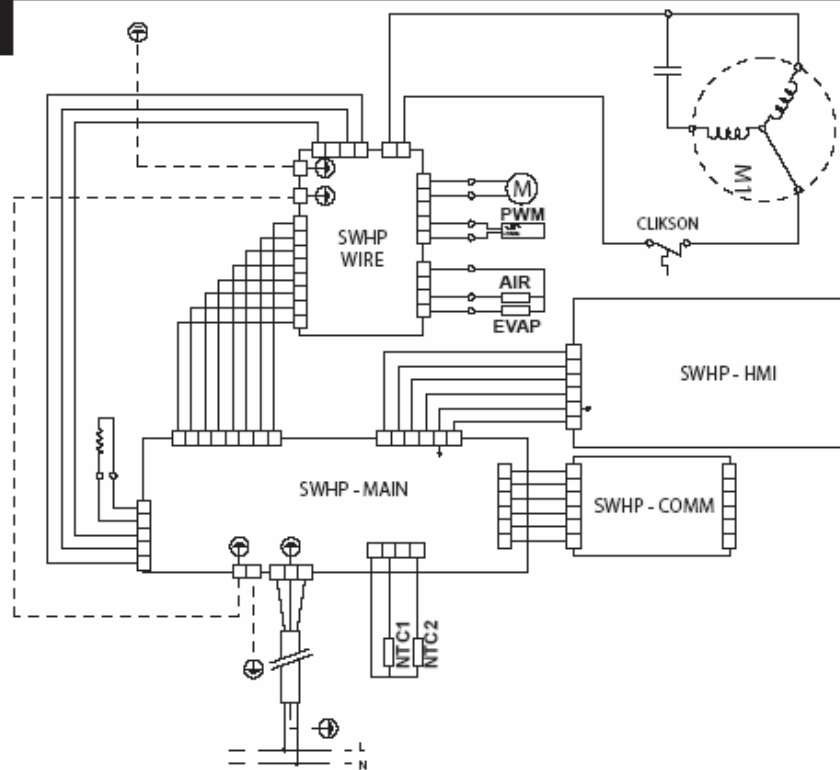
ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΕΙΣ



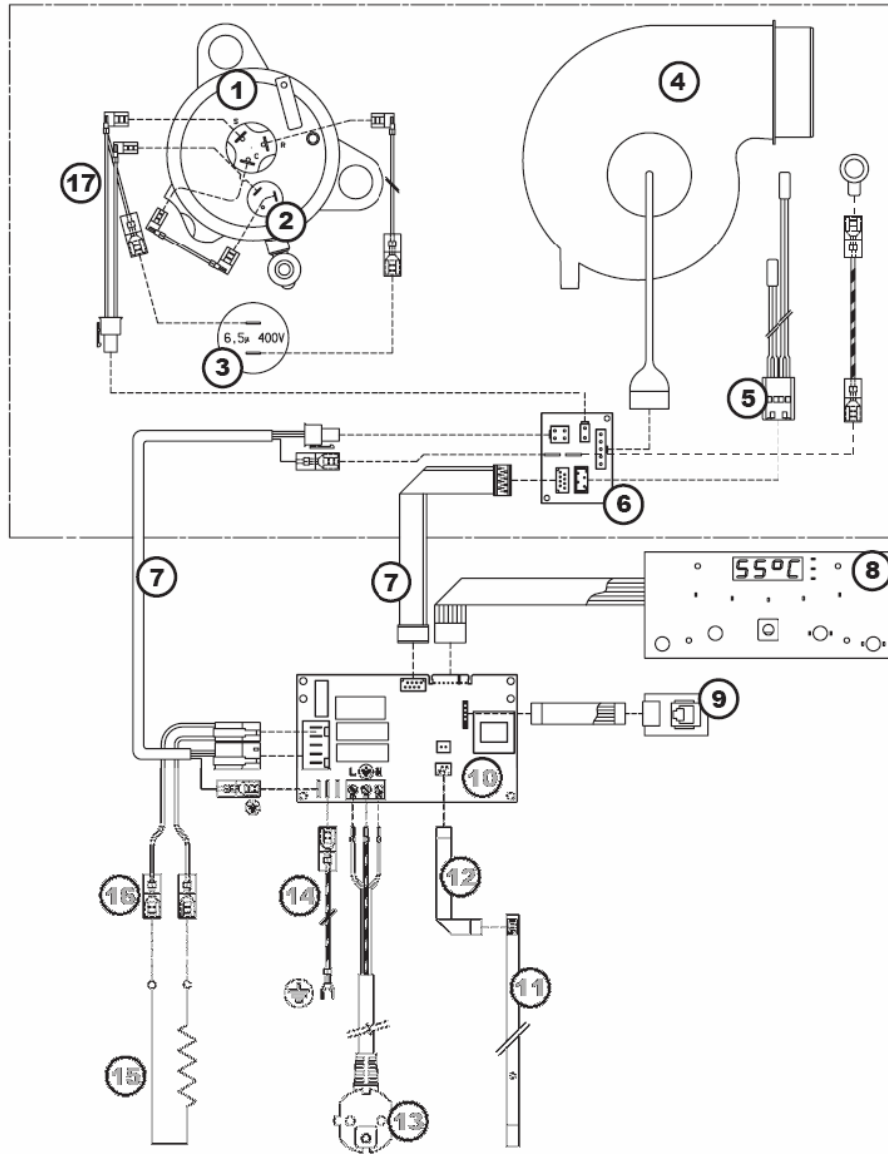
4



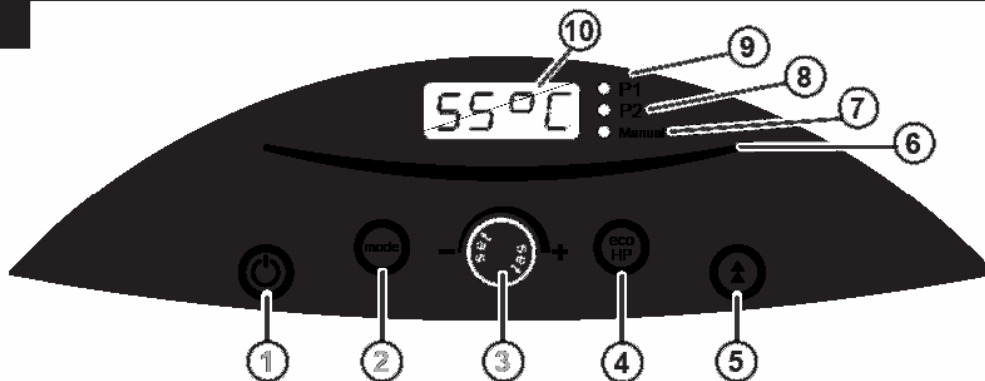
5

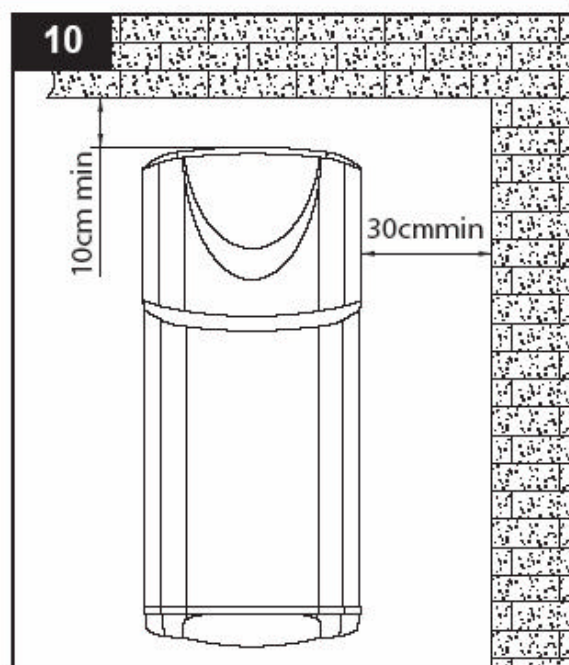
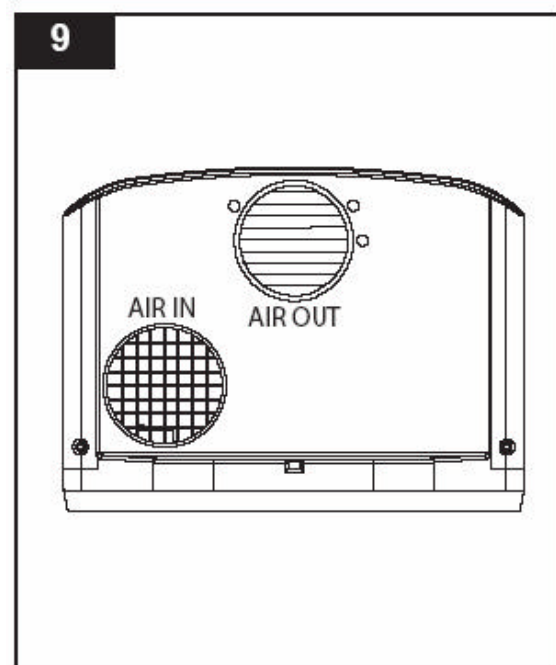
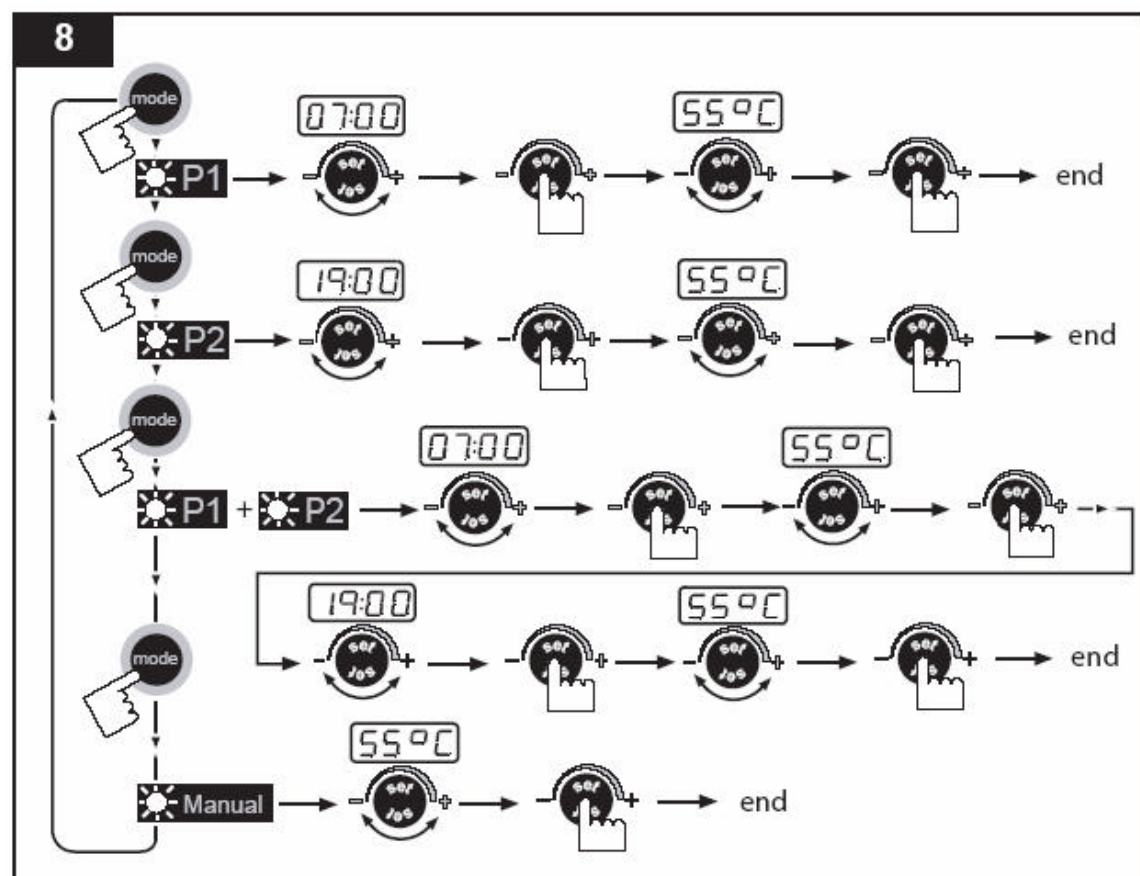


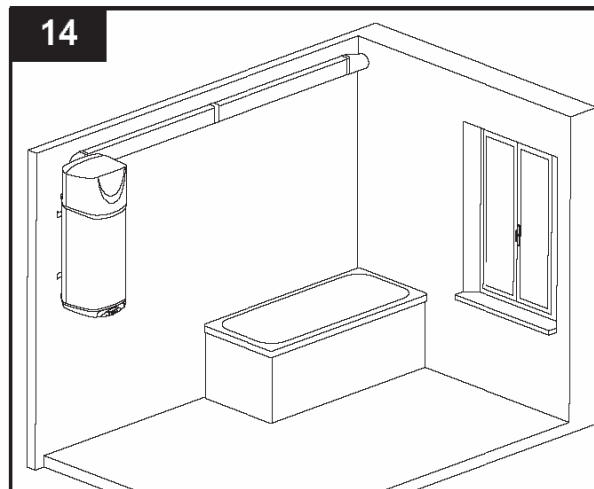
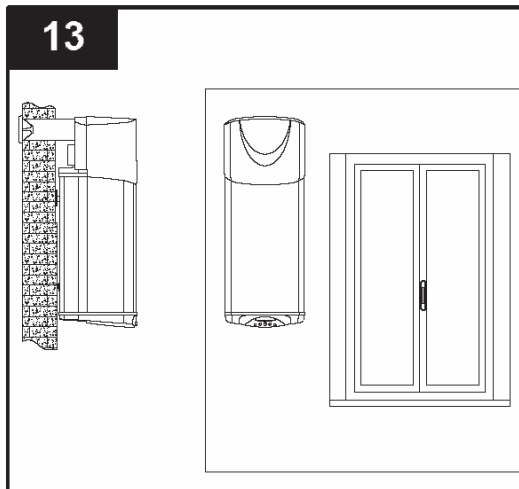
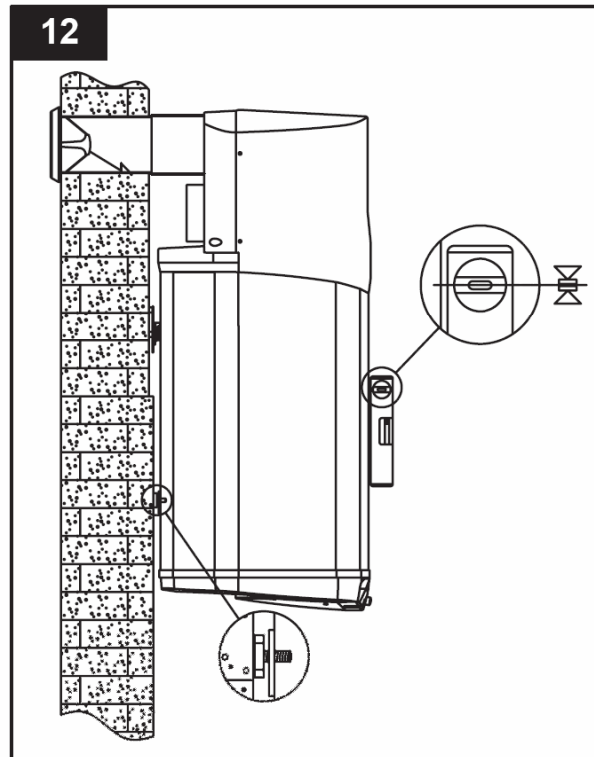
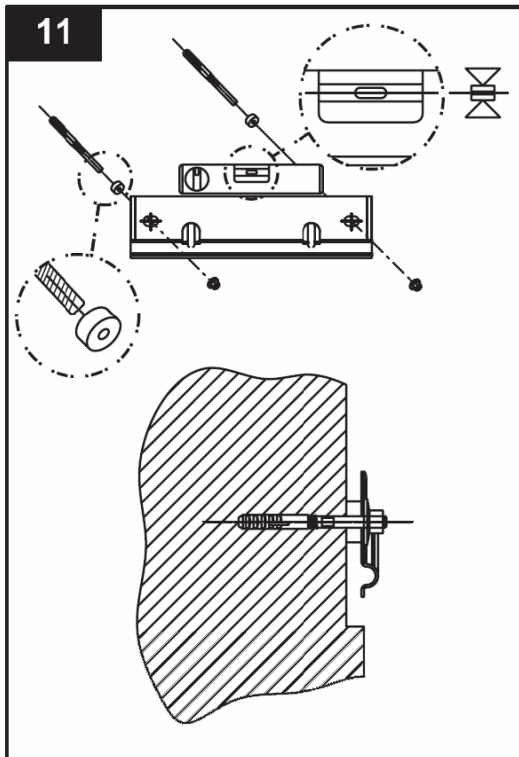
6

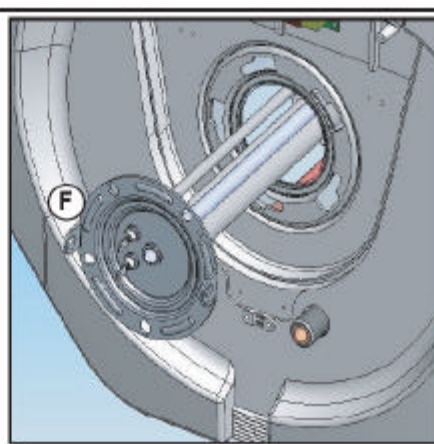
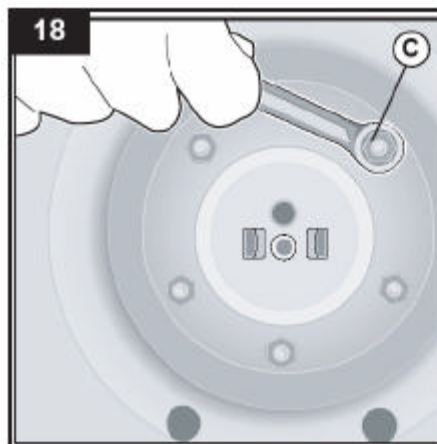
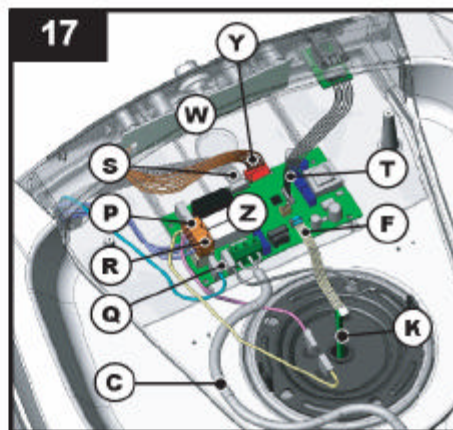
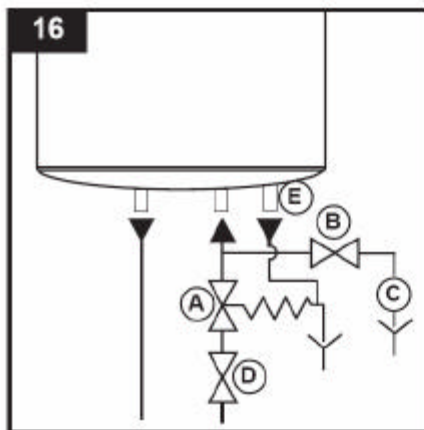
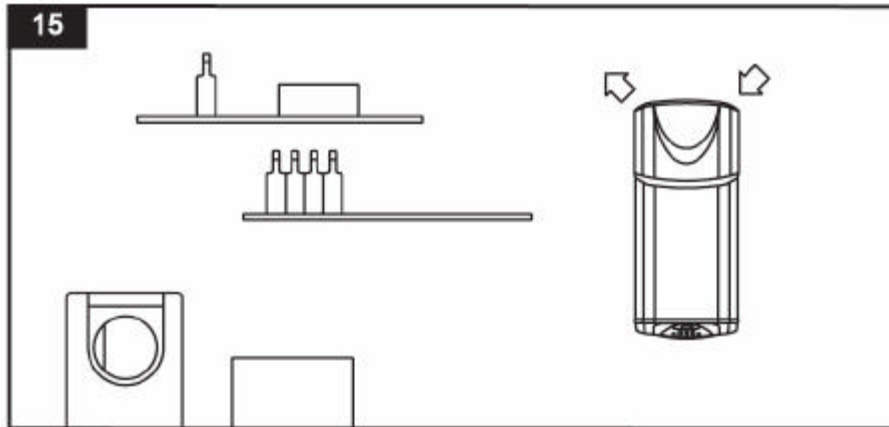


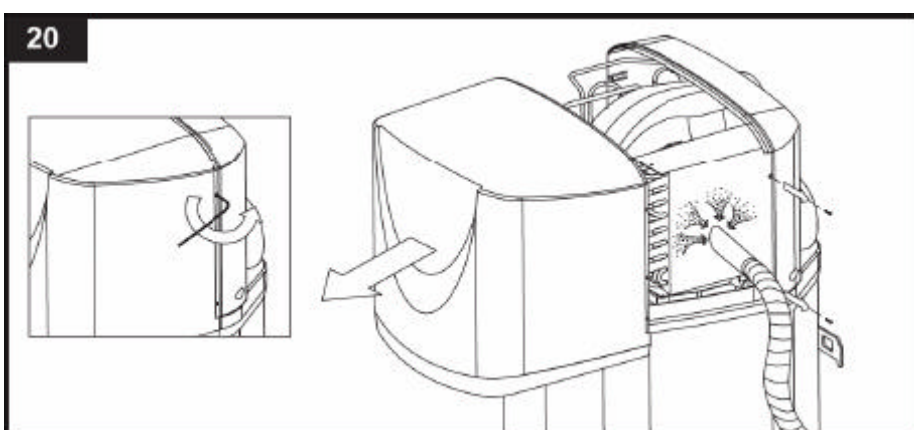
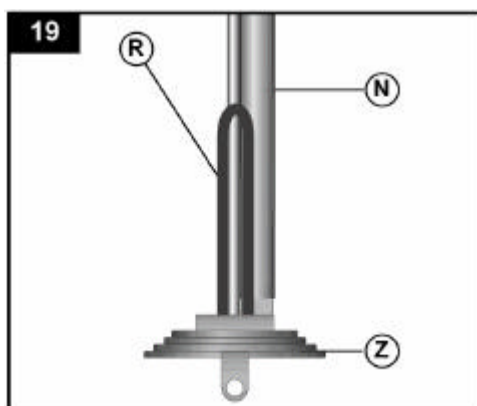
7











Ariston Thermo S.p.A.
Viale Aristide Merloni, 45
60044 Fabriano (AN)
Tel. 0732.6011
Telefax. 0732.602331
Telex 560160
<http://www.aristonthermo.com>



**WE MAKE USE OF
RECYCLED PAPER**