

Owner's Manual & Installation Manual



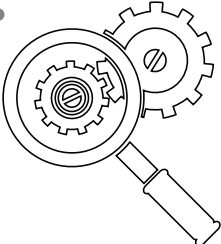
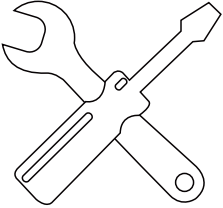

IMPORTANT NOTE:

- Read this manual carefully before installing or operating your new air conditioning unit. Make sure to save this manual for future reference.
- Please check the applicable models, technical data, F-GAS and manufacturer information from the "Owner's Manual - Product Fiche" in the packaging of the outdoor unit.
(European Union products only)

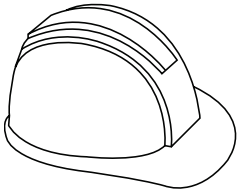
Πίνακας περιεχομένων

Εγχειρίδιο Χρήστη

1	Οδηγίες Ασφαλείας	04
2	Μέρη της εσωτερικής μονάδας και κύριες λειτουργίες	09
3	Εντολές Χειροκίνητης Λειτουργίας	11
4	Φροντίδα και Συντήρηση	14
5	Επίλυση προβλημάτων	16

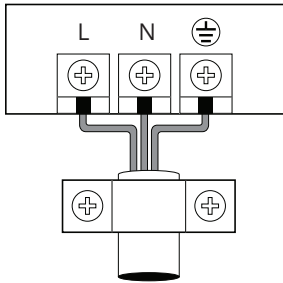
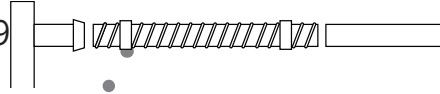


6	Εξαρτήματα.....	20
7	Σύνοψη Εγκατάστασης.....	21
8	Εγκατάσταση της Εσωτερικής Μονάδας.....	22



9 Εγκατάσταση της Εξωτερικής μονάδας..... 26

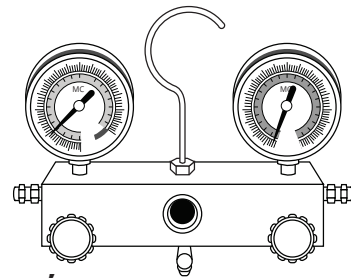
10 Εγκατάσταση των σωλήνων αποστράγγισης..29



11 Σύνδεση σωλήνων ψυκτικού μέσου 30

12 Καλωδίωση 33

13 Εκκένωση του αέρα 35



14 Δοκιμαστική Λειτουργία 37

15 Ευρωπαϊκοί Κανονισμοί για την
Απόρριψη 38

16 Πληροφορίες εξυπηρέτησης (σέρβις) 39



Προσοχή: Κίνδυνος πυρκαγιάς

(ισχύει μόνον για το ψυκτικό μέσο R32/R290)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η παροχή υπηρεσιών εξυπηρέτησης (σέρβις) πραγματοποιείται μόνον σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή του εξοπλισμού. Εργασίες συντήρησης και επισκευής για τις οποίες απαιτείται συμμετοχή και άλλου ειδικευμένου προσωπικού θα πραγματοποιούνται υπό την επίβλεψη προσώπου εκπαιδευμένου στη χρήση εύφλεκτων ψυκτικών μέσων (η απαίτηση αυτή ισχύει μόνον για τις μονάδες που χρησιμοποιούν το ψυκτικό μέσο R32/R290).

Σας ευχαριστούμε που αγοράσατε αυτό το σύστημα κλιματισμού. Το εγχειρίδιο αυτό θα σας ενημερώσει σχετικά με τη λειτουργία, τη συντήρηση και την επίλυση προβλημάτων του κλιματιστικού σας. Ακολουθήστε τις οδηγίες ώστε να εξασφαλίσετε ότι το κλιματιστικό σας θα λειτουργεί σωστά για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Διαβάστε τις Οδηγίες Ασφαλείας Πριν Εγκαταστήσετε το Κλιματιστικό σας Εσφαλμένη εγκατάσταση λόγω άγνοιας των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρές βλάβες ή τραυματισμό.

Ο βαθμός σοβαρότητας της ενδεχόμενης βλάβης ή του τραυματισμού διακρίνεται σε δύο κατηγορίες με τη χρήση του όρου **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** ή, αντίστοιχα, του όρου **ΠΡΟΣΟΧΗ**.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μη τήρηση μιας προειδοποίησης ενδέχεται να έχει θανατηφόρες συνέπειες. Η εγκατάσταση του συστήματος πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η μη τήρηση ενημέρωσης που σημαίνεται με τον όρο ΠΡΟΣΟΧΗ ενδέχεται να οδηγήσει σε τραυματισμό ή βλάβη/φθορά του εξοπλισμού.



Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει ότι απαγορεύεται αυστηρά η ενέργεια αυτή.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

1. Αναθέστε την εγκατάσταση του παρόντος συστήματος κλιματισμού σε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο. Η εσφαλμένη εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
2. Η εγγύηση δεν σας καλύπτει σε περίπτωση εγκατάστασης του κλιματιστικού από μη επαγγελματία.
3. Σε περίπτωση δυσλειτουργίας (μυρωδιά καμένου) κλείστε τον γενικό διακόπτη και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας για περαιτέρω οδηγίες ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, τραυματισμού ή πυρκαγιάς.
4. ΜΗΝ ΑΦΗΝΕΤΕ την εσωτερική μονάδα ή το τηλεχειριστήριο να βραχούν. Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς.
5. ΜΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΕ τα δάχτυλά σας, βέργες ή άλλα αντικείμενα στον αεραγωγό εισόδου/εξόδου. Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού καθώς ο ανεμιστήρας περιστρέφεται με μεγάλη ταχύτητα.
6. ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ εύφλεκτα σπρέι, όπως για παράδειγμα λακ μαλλιών, βερνίκι ή μπογιά κοντά στη συσκευή. Κίνδυνος πυρκαγιάς ή ανάφλεξης.
7. Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται προς αποφυγή μηχανικής ζημιάς/φθοράς.
8. Επιβάλλεται συμμόρφωση με τους εθνικούς κανονισμούς περί αερίων.
9. Πριν την εγκατάσταση, διαβάστε προσεκτικά τα μέτρα ασφαλείας.
10. Σε ορισμένα περιβάλλοντα λειτουργίας, όπως κουζίνες και αίθουσες εγκατάστασης εξυπηρετητών, συνιστάται θερμά η χρήση ειδικά σχεδιασμένων συστημάτων κλιματισμού.
11. Οι εργασίες εγκατάστασης, επισκευής και σέρβις του παρόντος συστήματος κλιματισμού πρέπει να πραγματοποιούνται αποκλειστικά και μόνον από εκπαιδευμένους και πιστοποιημένους τεχνικούς.
12. Η μη ορθή εγκατάσταση του κλιματιστικού ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, βραχυκύκλωμα, διαρροές, πυρκαγιά και λοιπές φθορές/ζημιές στον ίδιο τον εξοπλισμό και σε αντικείμενα προσωπικής ιδιοκτησίας. (Στη Βόρειο Αμερική, η εγκατάσταση του εξοπλισμού πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις απαιτήσεις NEC και CEC και μόνον από εξουσιοδοτημένο προσωπικό.)
13. Τηρείτε αυστηρά τις οδηγίες εγκατάστασης του παρόντος εγχειριδίου.
14. Πριν εγκαταστήσετε το σύστημα κλιματισμού, λάβετε υπό όψιν σας φαινόμενα όπως ισχυρούς ανέμους, τυφώνες και σεισμούς που ενδέχεται να επηρεάσουν τη μονάδα και τοποθετήστε την κατάλληλα. Η



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

άγνοια της προειδοποίησης αυτής δύναται να οδηγήσει σε πτώση του εξοπλισμού.

15. Η χρήση της παρούσας συσκευής ενδείκνυται για παιδιά άνω των οκτώ (8) ετών, ΑΜΕΑ, άτομα με νοητική υστέρηση και απουσία εμπειρίας ή γνώσεων εφόσον έχουν καθοδηγηθεί για την ασφαλή χρήση της συσκευής ή βρίσκονται υπό επίβλεψη και εφόσον κατανοούν τους κινδύνους που ενέχει η χρήση της. Η συσκευή αυτή δεν είναι παιχνίδι.

Απαγορεύεται ο καθαρισμός και η συντήρηση χρήστη της συσκευής από ανηλίκους χωρίς επίβλεψη.

16. Μην χρησιμοποιείτε μηχανικά ή άλλα μέσα για να επιταχύνετε τη διαδικασία απόψυξης ή καθαρισμού εκτός αυτών που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.

17. Η συσκευή αυτή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από άτομα (συμπεριλαμβανομένων και παιδιών) με περιορισμένες φυσικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσεων παρά μόνον μετά από κατάλληλη επίβλεψη και καθοδήγηση σχετικά με τη χρήση της συσκευής από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους.

18. Η συσκευή αυτή δεν είναι παιχνίδι. Επιβλέπετε τα παιδιά σας ώστε να μην παίζουν με αυτήν.

(Απαιτήση Προτύπου IEC)

19. Προς αποφυγή κινδύνου, σε περίπτωση φθοράς του καλωδίου τροφοδοσίας, η αντικατάστασή του πρέπει να γίνεται από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο σέρβις ή άλλο κατάλληλα εξουσιοδοτημένο πρόσωπο.

20. Η εγκατάσταση του συστήματος πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς καλωδίωσης.

21. Συνιστάται η ενσωμάτωση συσκευής αποσύνδεσης όλων των πόλων με ελάχιστο διάκενο 3mm από όλους τους πόλους (για ρεύμα διαρροής που ενδέχεται να υπερβαίνει τα 10mA, ενώ η συσκευή προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD) πρέπει να έχει ονομαστικό ρεύμα λειτουργίας διαρροής που να μην υπερβαίνει τα 30mA) και κατάλληλου διακόπτη στη σταθερή συρμάτωση σύμφωνα με τους κανονισμούς καλωδίωσης (συρμάτωσης).

22. Ο διακόπτης της συσκευής και η ενσωματωμένη συσκευή αποσύνδεσης όλων των πόλων πρέπει να ενσωματώνονται στη σταθερή συρμάτωση σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς καλωδίωσης (συρμάτωσης).

23. Τα πρόσωπα που πραγματοποιούν εργασίες ή ανοίγουν ψυκτικά κυκλώματα πρέπει να διαθέτουν έγκυρο πιστοποιητικό βιομηχανικά αναγνωρισμένου φορέα αξιολόγησης με το οποίο αναγνωρίζεται η ικανότητά τους να χειρίζονται ψυκτικά μέσα με ασφάλεια σύμφωνα με τα πρότυπα αξιολόγησης που ισχύουν στον επαγγελματικό τους τομέα.

24. Η παροχή υπηρεσιών εξυπηρέτησης (σέρβις) πραγματοποιείται μόνον σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή του εξοπλισμού.

25. Εργασίες συντήρησης και επισκευής για τις οποίες απαιτείται συμμετοχή και άλλου ειδικευμένου προσωπικού θα πραγματοποιούνται υπό την επίβλεψη προσώπου εκπαιδευμένου στη χρήση εύφλεκτων ψυκτικών μέσων.

26. Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται προς αποφυγή μηχανικής ζημιάς/φθοράς.

27. Διατηρείτε τις οπές αερισμού ανοικτές και χωρίς εμπόδια.

28. Μην ανοίγετε το ρεύμα πριν ολοκληρωθούν πλήρως οι εργασίες στο κλιματιστικό σύστημα.

29. Εάν επιθυμείτε να μετακινήσετε ή να επανατοποθετήσετε το κλιματιστικό σας, απευθυνθείτε σε έμπειρους τεχνικούς σέρβις για τις εργασίες αποσύνδεσης και επανεγκατάστασης της συσκευής.

30. Σε ορισμένα περιβάλλοντα λειτουργίας, όπως κουζίνες και αίθουσες εγκατάστασης εξυπηρετητών, κ.λπ. συνιστάται θερμά η χρήση ειδικά σχεδιασμένων συστημάτων κλιματισμού.

31. Η αποσύνδεση του ρευματολήπτη πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε ο χειριστής να είναι σε θέση να ελέγχει από οποιοδήποτε σημείο στο οποίο έχει πρόσβαση ότι ο ρευματολήπτης παραμένει αποσυνδεδεμένος.

32. Σε περίπτωση που αυτό δεν είναι εφικτό λόγω κατασκευής ή τρόπου τοποθέτησης της συσκευής, συνιστάται η χρήση διακόπτη με σύστημα κλειδώματος στη θέση «0».



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

1. Πριν καθαρίσετε τη συσκευή θέστε την εκτός λειτουργίας και αποσυνδέστε τον ρευματολήπτη. Η μη τήρηση της παρούσας προειδοποίησης ενέχει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

2. Μην χρησιμοποιείτε μεγάλες ποσότητες νερού για να καθαρίσετε το κλιματιστικό σας.
3. Μην καθαρίζετε το κλιματιστικό σας με εύφλεκτα καθαριστικά. Η χρήση εύφλεκτων καθαριστικών ενδέχεται προκαλέσει πυρκαγιά ή παραμόρφωση. Πριν καθαρίσετε τη συσκευή θέστε την εκτός λειτουργίας και αποσυνδέστε τον ρευματολήπτη. Η μη τήρηση της παρούσας προειδοποίησης ενέχει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟΝ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟ

1. Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια που συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές. Σε περίπτωση φθοράς του καλωδίου, πρέπει να αντικαθίσταται από τον κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο σέρβις.
2. Διατηρείτε το καλώδιο τροφοδοσίας καθαρό. Αφαιρείτε σκόνη ή βρωμιά που συσσωρεύεται επάνω ή γύρω από το καλώδιο. Η χρήση βρώμικων καλωδίων ενέχει κίνδυνο πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
3. Μην αποσυνδέετε τη μονάδα τραβώντας δυνατά το καλώδιο τροφοδοσίας. Κρατήστε σταθερά τον ρευματολήπτη και τραβήξτε τον από τον ρευματοδότη. Το τράβηγμα του καλωδίου ενδέχεται να προκαλέσει φθορά και ενέχει κίνδυνο πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
4. Μην χρησιμοποιείτε επέκταση καλωδίου ρεύματος, μην τεντώνετε με τα χέρια το καλώδιο για να το προεκτείνετε και μην συνδέετε άλλες συσκευές στον ρευματοδότη που τροφοδοτεί το κλιματιστικό σας. Ανεπαρκείς ηλεκτρικές συνδέσεις, μόνωση και τάση ενδέχεται να προκαλέσουν πυρκαγιά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κλιματιστικά και αντλίες θερμότητας αέρα-αέρα με ψυκτική ικανότητα που υπερβαίνει τα 12 kW παρακαλούμε συμβουλευτείτε τις τεχνικές πληροφορίες του Παραρτήματος.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- ⊗ Όσον αφορά τα κλιματιστικά που διαθέτουν βοηθητική ηλεκτρική συσκευή θέρμανσης, μην εγκαθιστάτε τη συσκευή σε απόσταση μικρότερη του ενός (1) μέτρου (τριών ποδιών) από εύφλεκτα υλικά.
 - ⊗ Μην εγκαθιστάτε τη συσκευή σε σημείο όπου είναι πιθανή η έκθεσή της σε διαρροή εύφλεκτων αερίων. Σε περίπτωση συσσώρευσης εύφλεκτων αερίων γύρω από τη συσκευή, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά.
 - ⊗ Μην θέτετε το κλιματιστικό σας σε λειτουργία σε υγρά δωμάτια, όπως είναι το λουτρό και το πλυσταριό. Η υπερβολική έκθεση στο νερό μπορεί να προκαλέσει βραχυκύκλωμα στα ηλεκτρικά εξαρτήματα της μονάδας.
1. Το προϊόν πρέπει να γειώνεται κατάλληλα κατά τη στιγμή της εγκατάστασης. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
 2. Οι σωληνώσεις αποστράγγισης πρέπει να τοποθετούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου. Η ανεπαρκής αποστράγγιση ενέχει κίνδυνο φθοράς στο σπίτι και την παρουσία σας εξαιτίας της συσσώρευσης νερού.
 3. ΜΗΝ ΕΡΧΕΣΤΕ ΣΕ ΕΠΑΦΗ με την έξοδο αέρα ενόσω τα πτερύγια του κλιματιστικού βρίσκονται σε κίνηση. Κίνδυνος παγίδευσης των δακτύλων στη μονάδα ή πρόκλησης βλάβης.
 4. ΜΗΝ ΕΠΙΘΕΩΡΕΙΤΕ τη μονάδα προσωπικά. Ζητήστε τη βοήθεια εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου.
 5. Για να αποφύγετε τη φθορά του προϊόντος, μην χρησιμοποιείτε το κλιματιστικό σας για συντήρηση (αποθήκευση φαγητού, συντήρηση φυτών, ζώων και έργων τέχνης).
 6. ΜΗΝ ΑΚΟΥΜΠΑΤΕ τον εναλλάκτη του εξατμιστήρα στο εσωτερικό της μονάδας εσωτερικού χώρου. Ο εναλλάκτης είναι αιχμηρός και ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό.
 7. ΜΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΤΕ το κλιματιστικό με βρεγμένα χέρια. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
 8. ΜΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΕ αντικείμενα που ενδέχεται να φθαρούν από την υγρασία κάτω από την εσωτερική μονάδα.
 9. Σε περίπτωση σχετικής υγρασίας 80% δημιουργείται συμπύκνωση (υγροποίηση).
 10. ΜΗΝ ΕΚΘΕΤΕΤΕ συσκευές παραγωγής θερμότητας σε κρύο αέρα και μην τις τοποθετείτε κάτω από την εσωτερική μονάδα.
 11. Κίνδυνος ανεπαρκούς έναυσης ή παραμόρφωσης της μονάδας λόγω θερμότητας.
 12. Ελέγχετε πάντοτε την εσωτερική μονάδα μετά από μακροχρόνια χρήση για να βεβαιωθείτε ότι δεν έχει φθαρεί ή υποστεί ζημία. Σε περίπτωση φθοράς/βλάβης της εσωτερικής μονάδας υπάρχει κίνδυνος πτώσης και πρόκλησης τραυματισμών.

ΠΡΟΣΟΧΗ

13. Εάν το κλιματιστικό χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με άλλες θερμαντικές συσκευές, φροντίστε να αερίζεται ο χώρος καλά ώστε να αποφεύγεται η έλλειψη οξυγόνου.
14. ΜΗΝ ΣΚΑΡΦΑΛΩΝΕΤΕ και μην τοποθετείτε αντικείμενα πάνω στην εξωτερική μονάδα.
15. ΜΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΤΕ το κλιματιστικό παράλληλα με τη χρήση καπνιστικών εντομοκτόνων. Τα χημικά ενδέχεται να συσσωρευτούν στη μονάδα και να θέσουν και κίνδυνο την υγεία ατόμων υπερευαίσθητων στις χημικές ουσίες.
16. ΜΗΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΕ στα παιδιά να παίζουν με το κλιματιστικό.
17. ΜΗΝ ΘΕΤΕΤΕ ΤΟ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΣΑΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ σε υγρά δωμάτια, όπως είναι το λουτρό και το πλυσταριό.
18. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας αλλά και φθοράς του προϊόντος.
19. Η χρήση της παρούσας συσκευής ενδείκνυται για παιδιά άνω των οκτώ (8) ετών, ΑΜΕΑ, άτομα με νοητική υστέρηση και απουσία εμπειρίας ή γνώσεων εφόσον έχουν καθοδηγηθεί για την ασφαλή χρήση της συσκευής ή επιβλέπονται κατά τη χρήση αυτής και εφόσον κατανοούν τους κινδύνους που ενέχει η χρήση της. Η συσκευή αυτή δεν είναι παιχνίδι. Απαγορεύεται ο καθαρισμός και η συντήρηση χρήστη της συσκευής από ανηλίκους χωρίς κατάλληλη επίβλεψη.

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΨΥΚΤΙΚΟΥ R32/R290

1. Χώρος εγκατάστασης
 - Ελαχιστοποίηση της εγκατάστασης σωληνώσεων.
 - Προστασία των σωληνώσεων από φυσική φθορά.
 - Συμμόρφωση με τους εθνικούς κανονισμούς περί αερίων.
 - Εξασφάλιση της προσβασιμότητας στις μηχανολογικές συνδέσεις για λόγους συντήρησης.
 - Σε περίπτωση που καθίσταται αναγκαίος ο μηχανικός αερισμός, οι οπές αερισμού πρέπει να παραμένουν ελεύθερες από εμπόδια.
 - Κατά την απόρριψη του προϊόντος, επιβάλλεται η συμμόρφωση με τους εθνικούς κανονισμούς και η κατάλληλη επεξεργασία του.
 - Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο το μέγεθος του οποίου αντιστοιχεί στο εμβαδόν του χώρου τον οποίο η συσκευή είναι προορισμένη να εξυπηρετεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές.
 - Χώροι με σωλήνες ψυκτικού μέσου πρέπει να συμμορφώνονται με τους εθνικούς κανονισμούς περί αερίων.
2. Εξυπηρέτηση/Σέρβις
 - Τα πρόσωπα που πραγματοποιούν εργασίες ή ανοίγουν ψυκτικά κυκλώματα πρέπει να διαθέτουν έγκυρο πιστοποιητικό βιομηχανικά αναγνωρισμένου φορέα αξιολόγησης με το οποίο αναγνωρίζεται η ικανότητά τους να χειρίζονται ψυκτικά μέσα με ασφάλεια σύμφωνα με τα πρότυπα αξιολόγησης που ισχύουν στον επαγγελματικό τους τομέα.
 - Η παροχή υπηρεσιών εξυπηρέτησης (σέρβις) πραγματοποιείται μόνον σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή του εξοπλισμού. Εργασίες συντήρησης και επισκευής για τις οποίες απαιτείται συμμετοχή και άλλου ειδικευμένου προσωπικού θα πραγματοποιούνται υπό την επίβλεψη προσώπου εκπαιδευμένου στη χρήση εύφλεκτων ψυκτικών μέσων.
3. Μην χρησιμοποιείτε μηχανικά ή άλλα μέσα για να επιταχύνετε τη διαδικασία απόψυξης ή καθαρισμού εκτός αυτών που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
4. Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται σε χώρο από τον οποίο απουσιάζουν πηγές ανάφλεξης συνεχούς λειτουργίας (για παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευή που λειτουργεί με αέριο ή ηλεκτρική θερμάστρα).
5. Μην τρυπάτε και μην καίτε τη συσκευή.
6. Λάβετε υπ' όψιν ότι πολλά ψυκτικά μέσα είναι άοσμα.
7. Συνιστάται ιδιαίτερη προσοχή ώστε να αποφεύγεται η είσοδος ξένων ουσιών/σωμάτων (λαδιού, νερού, κ.λπ.) στις σωληνώσεις. Κατά την αποθήκευση των σωληνώσεων, σφραγίστε ερμητικά το άνοιγμα με πώμα ή τσιμπίδα. Όσον αφορά τις εσωτερικές μονάδες χρησιμοποιείτε διατάξεις άρθρωσης χωρίς άνοιγμα για αέριο R32 μόνον όταν συνδέετε την εσωτερική μονάδα και τις σωληνώσεις (εσωτερικές συνδέσεις).

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΨΥΚΤΙΚΟΥ R32/R290

Χρήση σωλήνων και περικοχλίων με και χωρίς άνοιγμα εκτός των προδιαγεγραμμένων ενδέχεται να οδηγήσει σε δυσλειτουργία του προϊόντος, διάρρηξη σωλήνα ή τραυματισμό λόγω της υψηλής εσωτερικής πίεσης του κύκλου ψυκτικού μέσου που θα προκληθεί από τυχόν εισροή αέρα.





8. Η εγκατάσταση, λειτουργία και αποθήκευση του συστήματος πρέπει να γίνεται σε χώρο με εμβαδόν δαπέδου μεγαλύτερο των X m² (παρακαλούμε συμβουλευτείτε το ακόλουθο έντυπο). Το σύστημα δεν πρέπει να τοποθετείται σε μη αεριζόμενο χώρο εάν ο χώρος αυτός είναι μικρότερος από X m² (παρακαλούμε συμβουλευτείτε το ακόλουθο έντυπο).

Μοντέλο (Btu/h)	Ποσότητα απαιτούμενου ψυκτικού μέσου (σε Kg)	Μέγιστο ύψος εγκατάστασης	Ελάχιστο εμβαδόν χώρου (σε m ²)
<30000	<2,048	1,8m	4
<30000	<2,048	0,6m	35
30000-48000	2,048-3,0	1,8m	8
30000-48000	2,048-3,0	0,6m	80
>48000	>3,0	1,8m	9
>48000	>3,0	0,6m	80

Σημείωση περί μη φθοριωμένων αερίων

1. Αυτή η μονάδα κλιματισμού περιέχει φθοριωμένα αέρια θερμοκηπίου. Για εξειδικευμένες πληροφορίες σχετικά με το είδος και την ποσότητα του αερίου, παρακαλούμε ανατρέξτε στη σχετική σήμανση που βρίσκεται επάνω στη μονάδα ή στο «Φυλλάδιο Προϊόντος» του «Εγχειριδίου του Χρήστη» που θα βρείτε στη συσκευασία της εξωτερικής μονάδας. (Μόνον για προϊόντα που διατίθενται στην Ευρωπαϊκή Ένωση)
2. Η εγκατάσταση, το σέρβις, η συντήρηση και η επισκευή του κλιματιστικού αυτού πρέπει να πραγματοποιούνται από πιστοποιημένο τεχνικό.
3. Η απεγκατάσταση του προϊόντος και η διάθεσή του προς ανακύκλωση πρέπει να πραγματοποιούνται από πιστοποιημένο τεχνικό.
4. Όσον αφορά εξοπλισμό που περιέχει φθοριωμένα αέρια θερμοκηπίου σε ποσότητες που φτάνουν ή υπερβαίνουν τους πέντε (5) τόνους διοξειδίου του άνθρακα αλλά αντιστοιχούν σε λιγότερους από πενήντα (50) τόνους ισοδυνάμων διοξειδίου του άνθρακα, εφόσον το σύστημα διαθέτει διάταξη ανίχνευσης διαρροής θα πρέπει να γίνεται έλεγχος διαρροής κάθε δύο (2) έτη.
5. Σε περίπτωση ελέγχου της μονάδας για διαρροή, σας συνιστούμε θερμά να τηρείτε κατάλληλο ημερολόγιο ελέγχου.

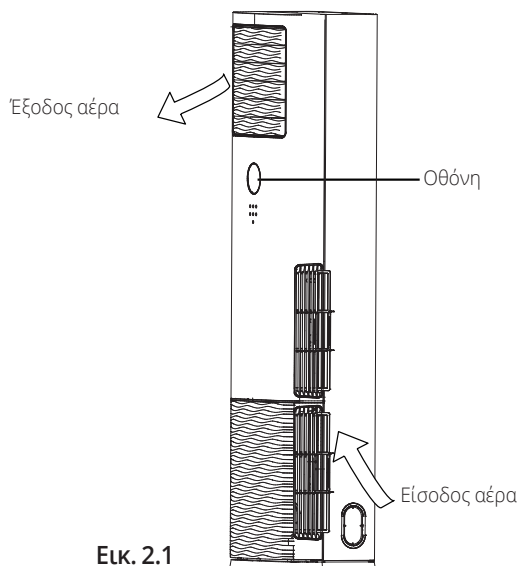
Επεξήγηση των συμβόλων που απεικονίζονται στην εσωτερική/εξωτερική μονάδα (ισχύει μόνον για μονάδες που λειτουργούν με ψυκτικό R32/R290):

	ΠΡΟΕΙΔΟ-ΠΟΙΗΣΗ	Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει ότι η συσκευή αυτή λειτουργεί με εύφλεκτο ψυκτικό μέσο. Σε περίπτωση διαρροής του ψυκτικού και έκθεσής του σε εξωτερική πηγή ανάφλεξης, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά.
	ΠΡΟΣΟΧΗ	Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει ότι καλό είναι να διαβάσετε προσεκτικά το εγχειρίδιο λειτουργίας.
	ΠΡΟΣΟΧΗ	Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει ότι συνιστάται ο χειρισμός της συσκευής να γίνεται από ειδικευμένο προσωπικό σέρβις σύμφωνα με τις υποδείξεις του εγχειριδίου εγκατάστασης.
	ΠΡΟΣΟΧΗ	Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει ότι υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες (εγχειρίδιο λειτουργίας/εγχειρίδιο εγκατάστασης) με τις λειτουργίες στο εγχειρίδιο χρήστη & το εγχειρίδιο εγκατάστασης.

Μέρη της εσωτερικής μονάδας και κύριες λειτουργίες

2

Μέρη της μονάδας



Εικ. 2.1

Συνθήκες λειτουργίας

Για ασφαλή και αποτελεσματική λειτουργία, χρησιμοποιείτε το σύστημα εντός του εύρους θερμοκρασιών που ακολουθεί. Εάν το κλιματιστικό χρησιμοποιηθεί σε συνθήκες άλλες πέραν των αναφερόμενων, ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία ή μειωμένη αποδοτικότητα.

• Διαιρούμενου τύπου (Inverter)

	ΨΥΞΗ	ΘΕΡΜΑΝΣΗ	ΑΦΥΓΡΑΝΣΗ
Θερμοκρασία Δωματίου	17°C - 32°C (63°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Εξωτερική Θερμοκρασία	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 30°C (5°F - 86°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) Για μοντέλα με συστήματα ψύξης χαμηλής θερμοκρασίας		
	0°C - 52°C (32°F - 126°F) Για ειδικά μοντέλα		0°C - 52°C (32°F - 126°F) Για ειδικά μοντέλα

ΓΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕ ΒΟΗΘΗΤΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

Όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι κάτω των 0°C (32°F), συνιστούμε να διατηρείτε συνδεδεμένη την μονάδα συνεχώς ώστε να εξασφαλίζεται η ομαλή συνεχής λειτουργία του συστήματος.

• Σταθερής ταχύτητας

	ΨΥΞΗ	ΘΕΡΜΑΝΣΗ	ΑΦΥΓΡΑΝΣΗ
Θερμοκρασία Δωματίου	17°-32°C (63°-90°F)	0°-30°C (32°-86°F)	10°-32°C (50°-90°F)
Εξωτερική Θερμοκρασία	18°-43°C (64°-109°F)	-7°-24°C (19°-75°F)	11°-43°C (52°-109°F)
	-7°-43°C (19°-109°F) Για μοντέλα με συστήματα ψύξης χαμηλής θερμοκρασίας		18°-43°C (64°-109°F)
	18°-52°C (64°-126°F) Για ειδικά μοντέλα		18°-52°C (64°-126°F) Για ειδικά μοντέλα

Χαρακτηριστικά

Προεπιλεγμένη ρύθμιση

Όταν το κλιματιστικό πραγματοποιεί επανεκκίνηση μετά από διακοπή ρεύματος, επιστρέφει στις εργοστασιακές του ρυθμίσεις (Λειτουργία AUTO, ανεμιστήρας AUTO, θερμοκρασία 24°C (76°F)). Αυτό μπορεί να προκαλέσει ανακολουθίες σε επίπεδο οθόνης μονάδας και τηλεχειριστηρίου. Χρησιμοποιήστε το τηλεχειριστήριό σας για να ενημερώσετε την κατάσταση της συσκευής.

Λειτουργία μνήμης γωνίας περσίδων

Ορισμένα μοντέλα διαθέτουν λειτουργία μνήμης γωνίας περσίδων. Κατά την επανεκκίνηση της συσκευής μετά από διακοπή ρεύματος, η γωνία των οριζόντιων περσίδων επανέρχεται αυτόματα στην πρότερη θέση της. Η γωνία της οριζόντιας περσίδας δεν πρέπει να είναι πολύ μικρή καθώς υπάρχει κίνδυνος να δημιουργηθεί συμπύκνωση και να σταλάξει υγρό εντός της συσκευής. Για να επαναφέρετε τις περσίδες, πιέστε το πλήκτρο χειροκίνητης λειτουργίας.

Αυτόματη επανεκκίνηση

Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, η λειτουργία του συστήματος σταματά αμέσως. Για να επανεκκινήσετε τη συσκευή, πιέστε το πλήκτρο ON/OFF του τηλεχειριστηρίου. Εάν το σύστημα διαθέτει λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης, η μονάδα τίθεται αυτόματα σε λειτουργία με τις ίδιες ρυθμίσεις.

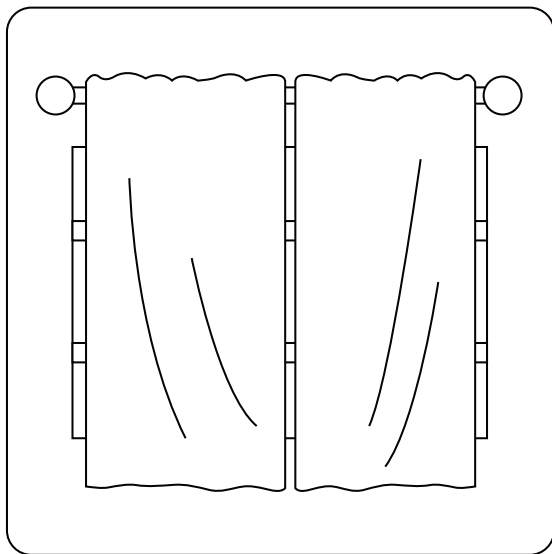
Σύστημα Ανίχνευσης Διαρροής Ψυκτικού Μέσου

Σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού μέσου, η οθόνη υγρών κρυστάλλων θα απεικονίσει την ένδειξη "EC" και η ενδεικτική λυχνία LED θα αρχίσει να αναβοσβήνει.

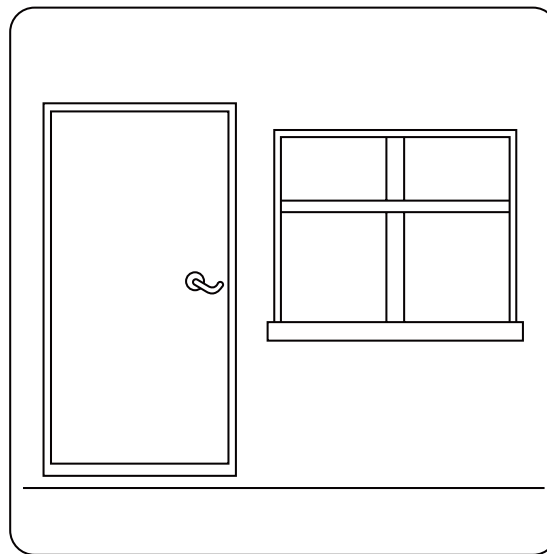
Για λεπτομερή επεξήγηση κάθε λειτουργίας, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο Λειτουργίας από Απόσταση.

Χρήσιμες συμβουλές για εξοικονόμηση ενέργειας

- ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ τη μονάδα σε ακραίο θερμοκρασιακό εύρος.
- Όταν η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία ψύξης κλείνετε τις κουρτίνες για να αποτρέψετε την άμεση ηλιακή ακτινοβολία.
- Πόρτες και παράθυρα πρέπει να παραμένουν κλειστά ώστε να διατηρείτε ο ψυχρός και αντίστοιχα ο θερμός αέρας στο δωμάτιο.
- ΜΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΕ αντικείμενα κοντά στον αεραγωγό εισόδου/εξόδου της μονάδας.
- Χρησιμοποιείτε όταν πρέπει τον χρονοδιακόπτη αλλά και την ενσωματωμένη λειτουργία SLEEP/ECONOMY.
- Εάν δεν προγραμματίζετε να χρησιμοποιήσετε τη μονάδα για μεγάλο χρονικό διάστημα, αφαιρέστε τις μπαταρίες από το τηλεχειριστήριο. αποφεύγετε να σας κτυπάει απευθείας ο αέρας από τη συσκευή.



Κλείνετε τις κουρτίνες όταν η συσκευή βρίσκεται σε θέρμανσης για να διατηρήσετε τη θερμότητα στον χώρο

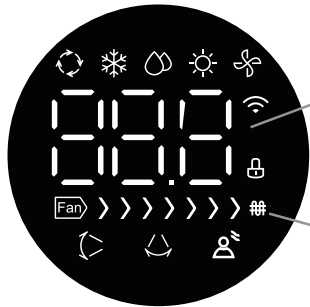


Πόρτες και παράθυρα πρέπει να παραμένουν κλειστά

Εντολές χειροκίνητης λειτουργίας

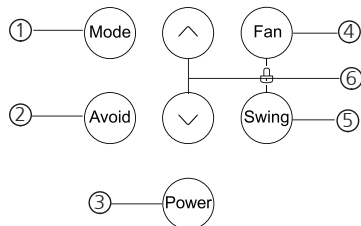
3

Η οθόνη απεικόνισης της εσωτερικής μονάδας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ρυθμίσετε τη λειτουργία της συσκευής σε περίπτωση προσωρινής απώλειας του τηλεχειριστηρίου ή όταν εξαντληθούν οι μπαταρίες.



Θερμοκρασία δωματίου
/ Ρύθμιση θερμοκρασίας
/ Ρύθμιση ώρας

Ένδειξη ταχύτητας
ανεμιστήρα



- Αυτόματη λειτουργία (Auto)
- Λειτουργία ψύξης
- Λειτουργία ξηρού αέρα
- Λειτουργία θέρμανσης
- Λειτουργία ανεμιστήρα
- Κάθετη ροή αέρα
- Οριζόντια ροή αέρα
- Αποφυγή άμεσης επαφής με τη ροή αέρα
- Λειτουργία κλειδώματος

Πλήκτρα λειτουργίας

① Πλήκτρο **MODE (Λειτουργία)**: Πιέστε το πλήκτρο αυτό για να επιλέξετε τον επιθυμητό τρόπο λειτουργίας. Με κάθε πίεση του πλήκτρου, αλλάζει ο τρόπος λειτουργίας προς την κατεύθυνση του βέλους:

→ **AUTO** → **COOL** → **DRY** → **HEAT** (για μοντέλα με λειτουργία ψύξης και θέρμανσης) **FAN ONLY** → **FAN** ↵

Φωτεινές ενδεικτικές λυχνίες ανάβουν για να υποδείξουν την επιλογή των ακόλουθων τρόπων λειτουργίας.

Αυτόματη (Auto): Αυτόματη επιλογή του τρόπου λειτουργίας μέσω αισθητήρα που προσλαμβάνει τη διαφορά μεταξύ πραγματικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος και ρύθμισης της θερμοκρασίας μέσω τηλεχειριστηρίου. Αυτόματος έλεγχος της ταχύτητας του ανεμιστήρα.

Ψύξη: Σας δίνει τη δυνατότητα να δροσιστείτε επιλέγοντας τη θερμοκρασία που προτιμάτε (Θερμοκρασιακό εύρος: 17°C~30°C).

Αφύγρανση (Dry): Επιλέξτε τη θερμοκρασία που προτιμάτε και ενδιάμεση ταχύτητα ανεμιστήρα. Με αυτό τον τρόπο απομακρύνετε την υγρασία από το περιβάλλον. (Θερμοκρασιακό εύρος:

17°C~30°C). Στη λειτουργία Dry δεν μπορείτε να επιλέξετε ταχύτητα ανεμιστήρα και λειτουργία ύπνου (Sleep mode).

Θέρμανση (Heat): Χρησιμοποιείτε το κλιματιστικό σας ως θερμαντικό σώμα (μόνον για μοντέλα με λειτουργία ψύξης και θέρμανσης, εύρος θερμοκρασιακής ρύθμισης: 17°C~30°C).

Ανεμιστήρας (Fan only): Λειτουργία του ανεμιστήρα χωρίς ψύξη ή θέρμανση. Σε αυτή την περίπτωση, δεν απεικονίζεται η ρύθμιση της θερμοκρασίας και δεν μπορείτε να την προσαρμόσετε.

② Πλήκτρο αποφυγής (Avoid)

1. Σε οποιαδήποτε λειτουργία εκκίνησης, πιέστε το πλήκτρο για να την επιλέξετε.
2. Πιέστε "Power", "Swing", "Avoid" για να τερματίσετε αυτή τη λειτουργία.

③ Πλήκτρο Έναρξη (Power):

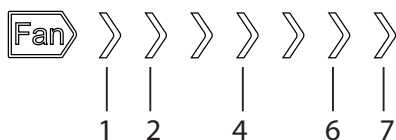
Πιέστε το πλήκτρο αυτό για να θέσετε τη συσκευή σε λειτουργία και πιέστε το πάλι για να τερματίσετε τη λειτουργία.

④ Πλήκτρο Ανεμιστήρας (Fan):

Με το πλήκτρο αυτό μπορείτε να επιλέξετε την επιθυμητή ταχύτητα ανεμιστήρα. Με κάθε πίεση του πλήκτρου, η ταχύτητα ανεμιστήρα αλλάζει προς την κατεύθυνση του βέλους:

→ AUTO/ΧΑΜΗΛΗ → ΜΕΤΡΙΑ → ΥΨΗΛΗ → ΑΥΤΟΜΑΤΗ

Απεικόνιση της ταχύτητας ανεμιστήρα:



Επιλέξτε τη ΧΑΜΗΛΗ (LOW) ταχύτητα ανεμιστήρα και θα φωτιστούν οι Ζώνες 1~2.

Επιλέξτε τη ΜΕΤΡΙΑ (MED) ταχύτητα ανεμιστήρα και θα φωτιστούν οι ζώνες 1~4.

Επιλέξτε την ΥΨΗΛΗ (HIGH) ταχύτητα ανεμιστήρα και θα φωτιστούν οι Ζώνες 1~6.

Επιλέξτε την ΑΥΤΟΜΑΤΗ (AUTO) ταχύτητα ανεμιστήρα και θα φωτιστούν οι Ζώνες 1~7 και «AU».

Σημείωση: Όταν χρησιμοποιείτε το τηλεχειριστήριο για να επιλέξετε την υψηλή ταχύτητα (strong wind) ανάβουν οι Ζώνες ταχύτητας ανέμου 1~7.

⑤ Πλήκτρο Ταλάντωσης (Swing):

1. Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο αυτό για να ρυθμίσετε την οριζόντια και κάθετη ροή αέρα.
2. Με κάθε πίεση του πλήκτρου κατεύθυνσης της ροής αέρα, οι ρυθμίσεις αλλάζουν ως εξής:

Ρύθμιση κάθετης ροής αέρα → Ακύρωση κάθετης ροής αέρα → Ρύθμιση οριζόντιας ροής αέρα
→ Ακύρωση οριζόντιας ροής αέρα

Ρύθμιση ταυτόχρονης κάθετης και οριζόντιας ροής αέρα → Ακύρωση της ταυτόχρονης κάθετης και οριζόντιας ροής αέρα → Ρύθμιση οριζόντιας ροής αέρα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η χειροκίνητη μετακίνηση των πτερυγίων κατεύθυνσης της οριζόντιας και κάθετης ροής αέρα ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη/φθορά στο κλιματιστικό σας.

⑥ Πλήκτρο ⏪ ⏩

1. Όταν η συσκευή βρίσκεται σε κατάσταση δοκιμαστικής λειτουργίας (Test Running mode), πιέστε «⏪» «⏩» για να μπορέσετε να ελέγξετε την απεικόνιση του κωδικού εσωτερικής/εξωτερικής / λειτουργίας σφάλματος.
2. Σε περίπτωση αστοχίας, E0, E1, E3, E4, E5, Eb, EC, E10, F1, F2, F5, P10, P11, P12, P15, P13, P14, P9. (Μόνον για κλιματιστικά σταθερής ταχύτητας)
3. Όταν η συσκευή βρίσκεται σε άλλο τρόπο λειτουργίας, πιέστε τα πλήκτρα «⏪» «⏩» για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία εντός του θερμοκρασιακού εύρους 17°C~30°C. Όταν πιέζετε το κάτω βέλος η θερμοκρασία σταματά να αλλάζει στους 17°C καθώς δεν διατίθεται χαμηλότερη ρύθμιση. Αντίστοιχα, όταν πιέζετε το επάνω βέλος, η θερμοκρασία σταματά να αλλάζει στους 30 °C. Κατά τη ρύθμιση της θερμοκρασίας, το πλήκτρο δεν είναι σε θέση να προσαρμόσει τη θερμοκρασία γρήγορα. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μόνον εάν πιέσετε το πλήκτρο πάνω και κάτω.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΛΕΙΔΩΜΑΤΟΣ: Για να ενεργοποιήσετε τη δυνατότητα κλειδώματος πιάστε ταυτόχρονα το πλήκτρο ταχύτητας ανεμιστήρα (fan speed) και τα πλήκτρα ταλάντωσης (swing buttons) και κρατήστε πατημένα για ένα δευτερόλεπτο.

Η δυνατότητα αυτή διατίθεται τόσο όταν η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία, όσο και όταν βρίσκεται εκτός λειτουργίας. Την πρώτη φορά που θα πιάσετε αυτά τα πλήκτρα, η συσκευή κλειδώνει και όλα τα άλλα πλήκτρα απενεργοποιούνται (εκτός από το πλήκτρο ξεκλειδώματος).

Παρακαλούμε σημειώστε ότι ακόμα και όταν η συσκευή είναι κλειδωμένη μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το τηλεχειριστήριο. Πιάστε το πλήκτρο της οθόνης και το εικονίδιο κλειδώματος θα αναβοσβήσει για πέντε (5) δευτερόλεπτα στα 1HZ/S. Όταν πιάσετε και πάλι ταυτόχρονα τα ίδια πλήκτρα, η συσκευή ξεκλειδώνει.

Λειτουργία θέσης σε λειτουργία: Πιάστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα "Mode" & "Swing" για ένα (1) δευτερόλεπτο για να ενεργοποιήσετε τη δοκιμαστική λειτουργία. Το πλήκτρο αυτό είναι ενεργό σε οποιοδήποτε τρόπο λειτουργίας όταν είναι ενεργοποιημένο. Την πρώτη φορά, πιάστε το πλήκτρο αυτό για να εισέλθετε σε κατάσταση δοκιμαστικής λειτουργίας. Τρέξετε τη δοκιμαστική λειτουργία για τριάντα (30) λεπτά της ώρας και κατόπιν πιάστε το ίδιο πλήκτρο, απενεργοποιήστε και θα εξέλθετε από την κατάσταση δοκιμαστικής λειτουργίας. Το πλήκτρο δοκιμαστικής λειτουργίας όπως και το πλήκτρο ταχύτητας ανέμου (wind speed) και βοηθητικής λειτουργίας (auxiliary function) δεν είναι ενεργοποιημένα. Όλα τα άλλα πλήκτρα είναι ενεργοποιημένα (συμπεριλαμβανομένου και του πλήκτρου). Πιάστε πάνω ή κάτω για να επιλέξετε τον χώρο απεικόνισης (T1), την εξωτερική θερμοκρασία και τον κωδικό προστασίας καθώς και την επιλογή απεικόνισης "nA" σε περίπτωση που δεν υφίσταται αστοχία ή προστασία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Σε συνθήκες δοκιμαστικής λειτουργίας απεικονίζεται η ένδειξη T1. Εάν η θερμοκρασία είναι χαμηλότερη από -15°C ή -19°C , τότε απεικονίζεται η ένδειξη -15°C ή -19°C . Σε συνθήκες δοκιμαστικής λειτουργίας απεικονίζεται η ένδειξη T4. Εάν η θερμοκρασία είναι χαμηλότερη από -19°C , απεικονίζεται η θερμοκρασία -19°C . Σε συνθήκες δοκιμαστικής λειτουργίας, T1, T4 η υψηλότερη απεικονιζόμενη θερμοκρασία είναι 50°C ή 70°C .

Σε συνθήκες δοκιμαστικής λειτουργίας είναι δυνατή η ανίχνευση σφάλματος στους αισθητήρες.

Οδηγίες Ασφαλείας

- Για επισκευή και συντήρηση απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένο τεχνικό σέρβις. Ακατάλληλη επισκευή και συντήρηση ενέχει κίνδυνο διαρροής, ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς και ακυρώνει την εγγύηση της συσκευής.
- **ΜΗΝ** ΑΝΤΙΚΑΘΙΣΤΑΤΕ καμένη ασφάλεια με ασφάλεια υψηλότερης ή χαμηλότερης έντασης καθώς ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη στο κύκλωμα ή ηλεκτρική πυροδότηση. Βεβαιωθείτε ότι ο εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης έχει τοποθετηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες.
- Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης ενδέχεται να προκληθεί διαρροή και συνακόλουθη φθορά της περιουσίας σας, πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Το φίλτρο εμποδίζει την είσοδο σκόνης και άλλων σωματιδίων στην εσωτερική μονάδα.
- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλώδια είναι σωστά συνδεδεμένα. Εάν τα καλώδια δεν συνδεθούν σύμφωνα με τις οδηγίες ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

Συντήρηση της Συσκευής

! ΠΡΙΝ ΠΡΟΧΩΡΗΣΕΤΕ ΣΕ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ Ή ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

- Απενεργοποιείτε και αποσυνδέετε πάντοτε το κλιματιστικό σας από την παροχή ρεύματος πριν προχωρήσετε στον καθαρισμό ή τη συντήρησή του.
- **ΜΗΝ** χρησιμοποιείτε χημικά ή υφάσματα εμποτισμένα με χημικά για να καθαρίσετε τη συσκευή.
- **ΜΗΝ** χρησιμοποιείτε βενζίνη, διαλυτικό χρώματος, σιλικωτικό σε σκόνη ή άλλα διαλυτικά για να καθαρίσετε τη συσκευή. Ενδέχεται να προκαλέσουν ρήγματα και παραμόρφωση της πλαστικής επιφάνειας.
- **ΜΗΝ** τοποθετείτε τη συσκευή κάτω από τρεχούμενο νερό για να την πλύνετε. Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- **ΜΗΝ** χρησιμοποιείτε ζεστό νερό σε θερμοκρασία υψηλότερη των 40°C (104°F) για τον καθαρισμό της πρόσοψης. Ενδέχεται να παραμορφωθεί ή να αποχρωματιστεί το πάνελ.
- Καθαρίζετε τη συσκευή με ένα υγρό πανί χωρίς χνούδι και απορρυπαντικό με ουδέτερο pH. Στεγνώνετε τη συσκευή με στεγνό πανί χωρίς χνούδι.

Πώς να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα

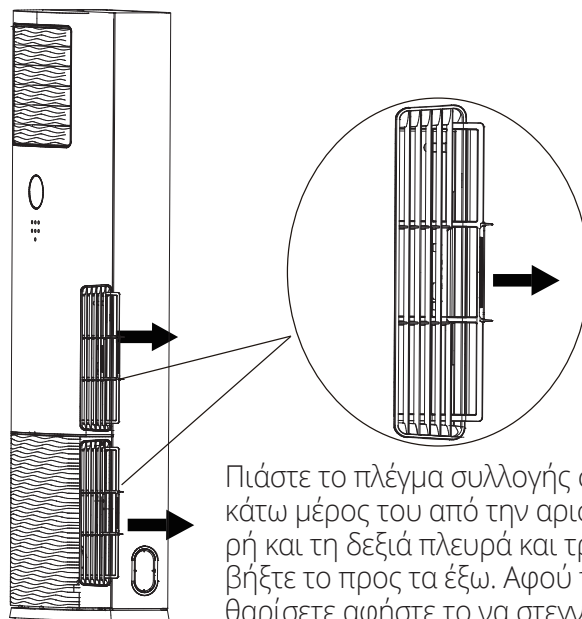
Το φίλτρο εμποδίζει την είσοδο στην εσωτερική μονάδα σκόνης και άλλων σωματιδίων. Η συσσώρευση σκόνης ενδέχεται να μειώσει την απόδοση του κλιματιστικού σας. Για να εξασφαλίσετε τη βέλτιστη δυνατή απόδοση, καθαρίζετε το φίλτρο αέρα ανά δεκαπενθήμερο ή και συχνότερα αν κατοικείτε σε περιοχή με πολλή σκόνη. Εάν οι πόροι του φίλτρου έχουν κλείσει από τη σκόνη και δεν μπορείτε να το καθαρίσετε, αντικαταστήστε το με καινούργιο.

! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΜΗΝ ΑΦΑΙΡΕΙΤΑΙ ΚΑΙ ΜΗΝ ΚΑΘΑΡΙΖΕΤΕ ΤΟ ΦΙΛΤΡΟ ΜΟΝΟΙ ΣΑΣ

Η αφαίρεση και ο καθαρισμός του φίλτρου ενέχουν κινδύνους. Η αφαίρεση και η συντήρηση πρέπει να πραγματοποιούνται από πιστοποιημένο τεχνικό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν έχετε κατοικίδια στο σπίτι, συστήνεται ο συχνός καθαρισμός του πλέγματος (της μάσκας) της συσκευής ώστε να αποφεύγετε τον κίνδυνο απόφραξης της κυκλοφορίας αέρα από τρίχες.

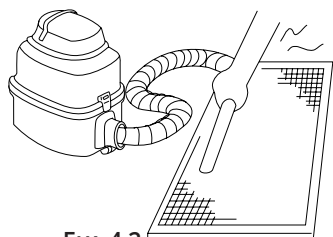
Καθαρισμός του φίλτρου σκόνης που βρίσκεται στη βάση της συσκευής:



Εικ. 4.1

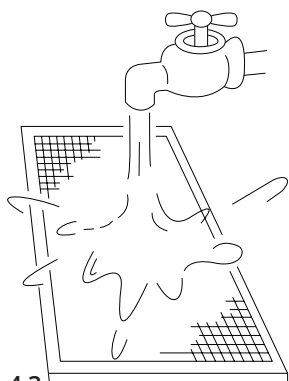
Πιάστε το πλέγμα συλλογής στο κάτω μέρος του από την αριστερή και τη δεξιά πλευρά και τραβήξτε το προς τα έξω. Αφού το καθαρίσετε αφήστε το να στεγνώσει σε σκιερό μέρος. Τοποθετήστε το πλέγμα συλλογής στη θέση του.

4. Αφαιρέστε το φίλτρο αέρα.
5. Καθαρίστε το φίλτρο αέρα περνώντας την επιφάνειά του με την ηλεκτρική σκούπα ή πλένοντάς το με ζεστό νερό με ήπιο απορρυπαντικό.
- A. Σε περίπτωση χρήσης ηλεκτρικής σκούπας, η πλευρά εισόδου πρέπει να είναι στραμμένη προς την ηλεκτρική σκούπα.



Εικ. 4.2

- B. Σε περίπτωση χρήσης νερού, η πλευρά εισόδου πρέπει να είναι στραμμένη προς τα κάτω σε απόσταση από τη ροή νερού.



Εικ. 4.3

6. Ξεπλύνετε το φίλτρο με καθαρό νερό και αφήστε το για να στεγνώσει στον αέρα. **ΜΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΕ** το φίλτρο να στεγνώσει στον ήλιο.
7. Τοποθετήστε το φίλτρο στη θέση του.

Επισκευή των διαρροών ψυκτικού μέσου

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού μέσου, απενεργοποιήστε το κλιματιστικό καθώς και κάθε θερμαντικό σώμα που λειτουργεί με καύση, αερίστε το δωμάτιο και επικοινωνήστε άμεσα με τον επίσημο αντιπρόσωπο. Το ψυκτικό μέσο είναι τοξικό και εύφλεκτο. **ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ** το κλιματιστικό πριν ολοκληρωθεί η επισκευή της διαρροής.

- Εάν το κλιματιστικό είναι εγκατεστημένο σε μικρών διαστάσεων χώρο, συνιστάται λήψη μέτρων ώστε σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού η συγκέντρωση ψυκτικού να μην υπερβεί τα όρια ασφάλειας. Οι συγκεντρώσεις ψυκτικού ενέχουν σοβαρό κίνδυνο για την υγεία και την ασφάλεια.

Σύστημα Ανίχνευσης Διαρροής Ψυκτικού Μέσου

- Σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού μέσου, η οθόνη υγρών κρυστάλλων θα απεικονίσει την ένδειξη "EC" και η ενδεικτική λυχνία LED θα αρχίσει να αναβοσβήνει.

Προετοιμασία για περιόδους μη χρήσης της συσκευής

Συντήρηση μετά από παρατεταμένη παραμονή της συσκευής εκτός χρήσης

1. Απομακρύνετε τυχόν εμπόδια από τις εξόδους αέρα τόσο της εσωτερικής, όσο και της εξωτερικής μονάδας.
2. Καθαρίστε το φίλτρο αέρα και τη μάσκα της εσωτερικής μονάδας. Επανατοποθετήστε το καθαρό και στεγνό φίλτρο στην αρχική του θέση.
3. Ο γενικός διακόπτης παροχής ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να έχει ενεργοποιηθεί τουλάχιστον δώδεκα (12) ώρες πριν θέσετε τη συσκευή σε λειτουργία.

Αποθήκευση της μονάδας όταν δεν χρησιμοποιείται

1. Αφήστε τη συσκευή να λειτουργήσει σε λειτουργία ανεμιστήρα (FAN) για τουλάχιστον 12 ώρες σε ζεστό δωμάτιο για να στεγνώσει και να μην μουχλιάσει.
2. Απενεργοποιήστε τη συσκευή και βγάλτε την από την πρίζα (αποσυνδέστε την).
3. Καθαρίστε το φίλτρο αέρα σύμφωνα με τις οδηγίες του προηγούμενου κεφαλαίου. Επανατοποθετήστε το καθαρό και στεγνό φίλτρο πριν αποθηκεύσετε.
4. Αφαιρέστε τις μπαταρίες από το τηλεχειριστήριο.

Επίλυση Προβλημάτων

5

ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε περίπτωση που διαπιστώσετε ένα από τα παρακάτω, αποσυνδέστε άμεσα την παροχή ρεύματος και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας για περαιτέρω οδηγίες.

- Η ενδεικτική λυχνία λειτουργίας συνεχίζει να αναβοσβήνει γρήγορα μετά την επανεκκίνηση της συσκευής.
- Δεν λειτουργούν τα πλήκτρα του τηλεχειριστηρίου.
- Η μονάδα ρίχνει την ασφάλεια ή τον διακόπτη.
- Έχει εισέλθει ξένο σώμα ή νερό στο κλιματιστικό.
- Λοιπές ασυνήθεις καταστάσεις.

Κοινά Προβλήματα

Τα ακόλουθα προβλήματα δεν αποτελούν δυσλειτουργίες και στις περισσότερες περιπτώσεις δεν χρίζουν επισκευής.

Πρόβλημα	Πιθανά Αίτια
Η μονάδα δεν τίθεται σε λειτουργία όταν πιέζετε το πλήκτρο ON/OFF	Η μονάδα διαθέτει σύστημα προστασίας τριών (3) λεπτών που εμποδίζει την υπερφόρτισή της. Η μονάδα δεν πραγματοποιεί επανεκκίνηση αν δεν περάσουν τρία (3) λεπτά από την απενεργοποίησή της.
Η μονάδα μεταβαίνει από τον τρόπο λειτουργίας ψύξης COOL στον τρόπο λειτουργίας ανεμιστήρα (FAN)	Η συσκευή αλλάζει τις ρυθμίσεις της για να αποτρέψει τον σχηματισμό πάγου στη μονάδα. Μόλις ανέβει η θερμοκρασία, η μονάδα τίθεται εκ νέου σε λειτουργία. Η επιλεγμένη θερμοκρασία έχει επιτευχθεί και ο συμπιεστής της μονάδας τέθηκε εκτός λειτουργίας. Η μονάδα θα αρχίσει και πάλι να λειτουργεί όταν η θερμοκρασία πάψει να είναι σταθερή.
Η εσωτερική μονάδα εκπέμπει λευκή αχλή	Σε περιοχές με υγρό κλίμα, η μεγάλη διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ του αέρα του δωματίου και του κλιματισμένου αέρα μπορεί να προκαλέσει σχηματισμό λευκής αχλής.
Τόσο η εσωτερική, όσο και η εξωτερική μονάδα εκπέμπουν λευκή αχλή	Κατά την επανεκκίνηση της μονάδας σε λειτουργία θέρμανσης (HEAT) μετά την απόψυξη, ενδέχεται να σχηματιστεί λευκή αχλή λόγω της υγρασίας που δημιουργήθηκε κατά τη διαδικασία απόψυξης.
Η εσωτερική μονάδα παράγει ασυνήθιστους θορύβους	Ακούγεται σύριγμα κάθε φορά που το σύστημα είναι εκτός λειτουργίας (OFF) ή σε λειτουργία ψύξης (COOL). Ο θόρυβος αυτός ακούγεται και όταν η αντλία αποστράγγισης (προαιρετικό αξεσουάρ) βρίσκεται σε λειτουργία. Ακούγεται σύριγμα μετά την εκκίνηση της συσκευής σε λειτουργία θέρμανσης (HEAT) λόγω της διαστολής και της συστολής των πλαστικών μερών της.
Τόσο η εσωτερική, όσο και η εξωτερική μονάδα εκπέμπουν θορύβους	Ενόσω η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία ενδέχεται να εκπέμπει χαμηλό μακρόσυρτο βόμβο. Ο βόμβος αυτός είναι φυσιολογικός καθώς προκαλείται από την κυκλοφορία ψυκτικών αερίων στο εσωτερικό τόσο της εσωτερικής, όσο και της εξωτερικής μονάδας.
Η εσωτερική ή η εξωτερική μονάδα εκπέμπουν σκόνη κατά τη λειτουργία	Όταν η συσκευή δεν χρησιμοποιείται για μεγάλα χρονικά διαστήματα συγκεντρώνει σκόνη. Η σκόνη αυτή εκπέμπεται όταν τη θέσετε σε λειτουργία. Για να αμβλύνετε το φαινόμενο, σκεπάζετε τη συσκευή όταν δεν τη χρησιμοποιείτε για πολύ καιρό.
Η συσκευή εκπέμπει δυσάρεστη μυρωδιά	Η συσκευή απορροφά τις μυρωδιές του περιβάλλοντος χώρου (επίπλωση, μαγείρεμα, κάπνισμα, κλ.π.) και τις εκπέμπει όταν τεθεί σε λειτουργία. Τα φίλτρα της συσκευής μούχλιασαν και χρειάζονται καθαρισμό..
Ο ανεμιστήρας της εξωτερικής μονάδας δεν λειτουργεί	Η συσκευή διαθέτει έλεγχο ταχύτητας ανεμιστήρα με σκοπό τη βελτιστοποίηση της λειτουργίας του προϊόντος.

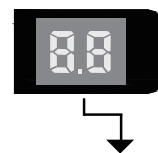
Συμβουλές επίλυσης προβλημάτων

Όταν προκύπτει κάποιο πρόβλημα, παρακαλούμε ελέγξτε πρώτα τα ακόλουθα πριν επικοινωνήσετε με την εταιρεία παροχής υπηρεσιών επισκευής:

Πρόβλημα	Πιθανά Αίτια	Λύση
Η μονάδα δεν λειτουργεί	Διακοπή ρεύματος	Περιμένετε να επανέλθει το ρεύμα
	Ο διακόπτης τροφοδοσίας βρίσκεται σε θέση off	Ανεβάστε τον διακόπτη
	Έχει καεί η ασφάλεια	Αντικαταστήστε την ασφάλεια
	Οι μπαταρίες του τηλεχειριστηρίου είναι άδειες	Αντικαταστήστε τις μπαταρίες
	Έχει ενεργοποιηθεί η λειτουργία τρίλεπτης προστασίας της μονάδας	Περιμένετε τρία (3) λεπτά πριν επανεκκινήσετε τη μονάδα
Η λειτουργία ψύξης είναι ανεπαρκής	Η θερμοκρασιακή ρύθμιση ενδέχεται να είναι υψηλότερη από τη θερμοκρασία του δωματίου	Ρυθμίστε τη θερμοκρασία προς τα κάτω
	Ο εναλλάκτης θερμότητας της εσωτερικής ή της εξωτερικής μονάδας είναι βρώμικος	Καθαρίστε τον εναλλάκτη θερμότητας
	Το φίλτρο αέρα είναι βρώμικο	Αφαιρέστε το φίλτρο και καθαρίστε το σύμφωνα με τις οδηγίες μας
	Ο αεραγωγός εισόδου ή εξόδου της εσωτερικής ή της εσωτερικής μονάδας έχει υποστεί απόφραξη	Απενεργοποιήστε τη μονάδα, αφαιρέστε το αντικείμενο (α) που προκαλούν απόφραξη και επανεκκινήστε την
	Τα παράθυρα/πόρτες είναι ανοικτά	Βεβαιωθείτε ότι όλες οι πόρτες και τα παράθυρα παραμένουν κλειστά κατά τη λειτουργία της μονάδας
	Υπάρχει απευθείας έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία	Κλείστε τα παράθυρα και τις κουρτίνες όταν έχει πολλή ζέση ή λάμπει ο ήλιος
	Η στάθμη του ψυκτικού είναι χαμηλή λόγω διαρροής ή μακροχρόνια χρήσης	Ελέγξτε για τυχόν διαρροές, σφραγίστε εκ νέου και γεμίστε με ψυκτικό μέσο
Η μονάδα τίθεται εντός και εκτός λειτουργίας συχνά	Η στάθμη του ψυκτικού του συστήματος είναι είτε πολύ χαμηλή, είτε πολύ υψηλή	Ελέγξτε για διαρροές και γεμίστε εκ νέου το σύστημα με ψυκτικό εφόσον απαιτείται
	Υπάρχει αέρας, ασυμπίεστα αέρια ή ξένα σώματα στο σύστημα ψύξης	Εκκενώστε και ξαναγεμίστε το σύστημα με ψυκτικό μέσο
	Κάποιο από τα κυκλώματα του συστήματος είναι μπλοκαρισμένο	Εντοπίστε το σύστημα που είναι μπλοκαρισμένο και αντικαταστήστε το ελαττωματικό εξάρτημα.
	Ο συμπιεστής έχει υποστεί βλάβη	Αντικαταστήστε τον συμπιεστή
	Πολύ υψηλή ή χαμηλή τάση	Τοποθετήστε ρυθμιστή τάσης για να ρυθμίσετε την τάση
Η λειτουργία θέρμανσης είναι ανεπαρκής	Η εξωτερική θερμοκρασία είναι χαμηλότερη από 7°C (44.5°F)	Ελέγξτε για διαρροές και γεμίστε εκ νέου το σύστημα με ψυκτικό εφόσον απαιτείται
	Κρύος αέρας εισέρχεται από τις πόρτες και τα παράθυρα	Βεβαιωθείτε ότι όλες οι πόρτες και τα παράθυρα είναι κλειστά όταν η συσκευή λειτουργεί
	Η στάθμη του ψυκτικού είναι χαμηλή	Ελέγξτε για τυχόν διαρροές, σφραγίστε εκ νέου λόγω διαρροής ή μακροχρόνια χρήσης και γεμίστε με ψυκτικό μέσο

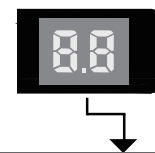
Κωδικός Σφάλματος

• Διαιρετού τύπου (Inverter)



Αριθμός	Αίτιο	Κωδικός σφάλματος
1	Εσωτερικό σφάλμα EEPROM	E0
2	Εσωτερικό και εξωτερικό σφάλμα επικοινωνίας	E 1
3	Δυσλειτουργία ταχύτητας ανεμιστήρα εσωτερικής μονάδας	E3
4	Ανοικτό κύκλωμα ή βραχυκύκλωμα στον αισθητήρα θερμοκρασίας δωματίου της εσωτερικής μονάδας	E4
5	Ανοικτό κύκλωμα ή βραχυκύκλωμα στον αισθητήρα θερμοκρασίας στο πηνίο του εξαμιστήρα	E5
6	Δυσλειτουργία που αφορά ανίχνευση διαρροής ψυκτικού μέσου	E C
7	Δυσλειτουργία επικοινωνίας μεταξύ δύο εσωτερικών μονάδων (για το μοντέλο με δίδυμες μονάδες)	E8
8	Λοιπές δυσλειτουργίες μοντέλου με δίδυμες μονάδες	E9
9	Αδυναμία επικοινωνίας οθόνης και κεντρικού πίνακα ελέγχου	E b
10	Δυσλειτουργία της εξωτερικής μονάδας	E d
11	Προστασία υπερφόρτισης	F0
12	Ανοικτό κύκλωμα ή βραχυκύκλωμα στον αισθητήρα θερμοκρασίας δωματίου της εξωτερικής μονάδας	F1
13	Σφάλμα στον αισθητήρα θερμοκρασίας του σωλήνα πυκνωτή της εξωτερικής μονάδας	F2
14	Σφάλμα στον αισθητήρα θερμοκρασίας εκκένωσης αέρα	F3
15	Σφάλμα EEPROM της εξωτερικής μονάδας	F4
16	Δυσλειτουργία ταχύτητας ανεμιστήρα εξωτερικής μονάδας	F5
17	Σφάλμα στον αισθητήρα T2b	F6
18	Προστασία του δομοστοιχείου IPM του μετατροπέα	P0
19	Προστασία υψηλής/χαμηλής τάσης	P 1
20	Προστασία υπερθέρμανσης της κεφαλής του συμπιεστή	P2
21	Προστασία από εξωτερική χαμηλή θερμοκρασία	P3
22	Σφάλμα στον κινητήριο μηχανισμό του συμπιεστή	P4
23	Προστασία από υψηλή ή χαμηλή πίεση συμπιεστή	P6
24	Σφάλμα στον αισθητήρα IGBT της εξωτερικής μονάδας	P7

• Σταθερής ταχύτητας









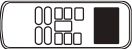





Αριθμός Αίτιο	Κωδικός σφάλματος
1 Εσωτερικό σφάλμα EEPROM	E0
2 Εσωτερικό και εξωτερικό σφάλμα επικοινωνίας	E 1
3 Αστοχία στον ανεμιστήρα συνεχούς ρεύματος	E3
4 Σφάλμα στον αισθητήρα T1	E4
5 Σφάλμα στον αισθητήρα T2	E5
6 Αδυναμία επικοινωνίας οθόνης και κεντρικού πίνακα ελέγχου	E6
7 Σφάλμα από διαρροή ψυκτικού μέσου	E8
8 Αστοχία που οφείλεται σε χαμηλή πίεση του συμπιεστή	E10
9 Σφάλμα στον αισθητήρα T4	F 1
10 Σφάλμα στον αισθητήρα T3	F2
11 Διακοπή ρεύματος ή σφάλμα λόγω απουσίας ακολουθίας αντίστροφης φάσης	F5
12 Θέρμανση του ψυχρού αέρα που εξέρχεται από τον ανεμιστήρα της εσωτερικής μονάδας	P9
13 Προστασία του συμπιεστή από χαμηλή τάση	P10
14 Προστασία του συμπιεστή από υψηλή πίεση	P11
15 Προστασία του συμπιεστή από υπερφόρτιση	P12
16 Η προστασία του εξατμιστήρα της εσωτερικής μονάδας απενεργοποίησε τον συμπιεστή (υψηλή ή χαμηλή θερμοκρασία)	P13
17 Προστασία από υπερθέρμανση του πυκνωτή του συμπιεστή της εξωτερικής μονάδας	P14
18 Απενεργοποίηση του συμπιεστή λόγω υψηλής θερμοκρασίας της εξατμίσσης της εξωτερικής μονάδας	P15
19 Ψύξη	d F

Εξαρτήματα

6

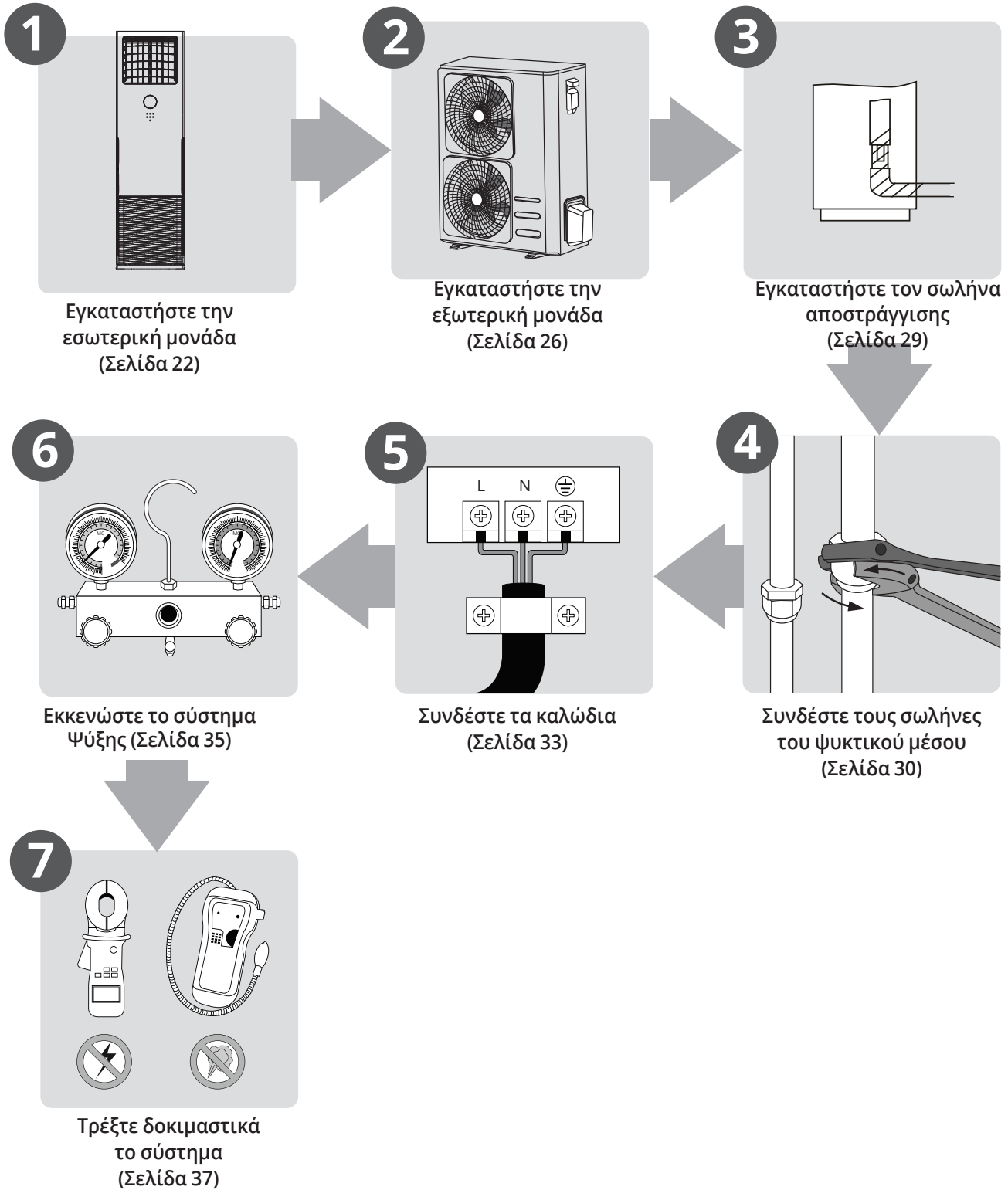
Το σύστημα κλιματισμού συνοδεύεται από τα ακόλουθα εξαρτήματα (αξεσουάρ). Χρησιμοποιήστε όλα τα κύρια μέρη αλλά και τα εξαρτήματα του κλιματιστικού κατά την εγκατάσταση. Η μη ορθή εγκατάσταση ενδέχεται να οδηγήσει σε διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία και πυρκαγιά ή αστοχία του εξοπλισμού:

	Όνομα	Σχήμα	Ποσότητα
Εγκατάσταση εσωτερικής μονάδας	Λαμαρινόβιδα 3,9x25		2
	Επίπεδοι παράκυκλοι (ροδέλες)		2
	Περίβλημα καλωδίου		1
Εξαρτήματα ψύξης	Ηχομονωτικό/μονωτικό χιτώνιο (σε ορισμένα μοντέλα)		2
Εξαρτήματα σωλήνα αποστράγγισης	Εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης (σε ορισμένα μοντέλα)		1
	Ταινία (σε ορισμένα μοντέλα)		2
	Σύνδεσμος σωλήνα		1
	Στεγανοποιητικός δακτύλιος (σε ορισμένα μοντέλα)		1
Εξαρτήματα εγκατάστασης (σε ορισμένα μοντέλα)	Καλώδια σύνδεσης		1
	Στόκος		1
	Πλέγμα προστασίας από τρωκτικά		1
	Λαμαρινόβιδα ST3.9x12		1
Τηλεχειριστήριο και η βάση του (σε ορισμένα μοντέλα)	Τηλεχειριστήριο		1
	Κοχλίας (βίδα) στερέωσης για βάση τηλεχειριστηρίου ST2.9 x 10		2
	Βάση τηλεχειριστηρίου		1
	Ξηρά μπαταρία AAA		2
	Φυλλάδιο τηλεχειριστηρίου		1
	Εγχειρίδιο του κατασκευαστή		1
	Εγχειρίδιο εγκατάστασης		1
Σωλήνας ψυκτικού (προαιρετικό)		1	

Σύνοψη Εγκατάστασης

7

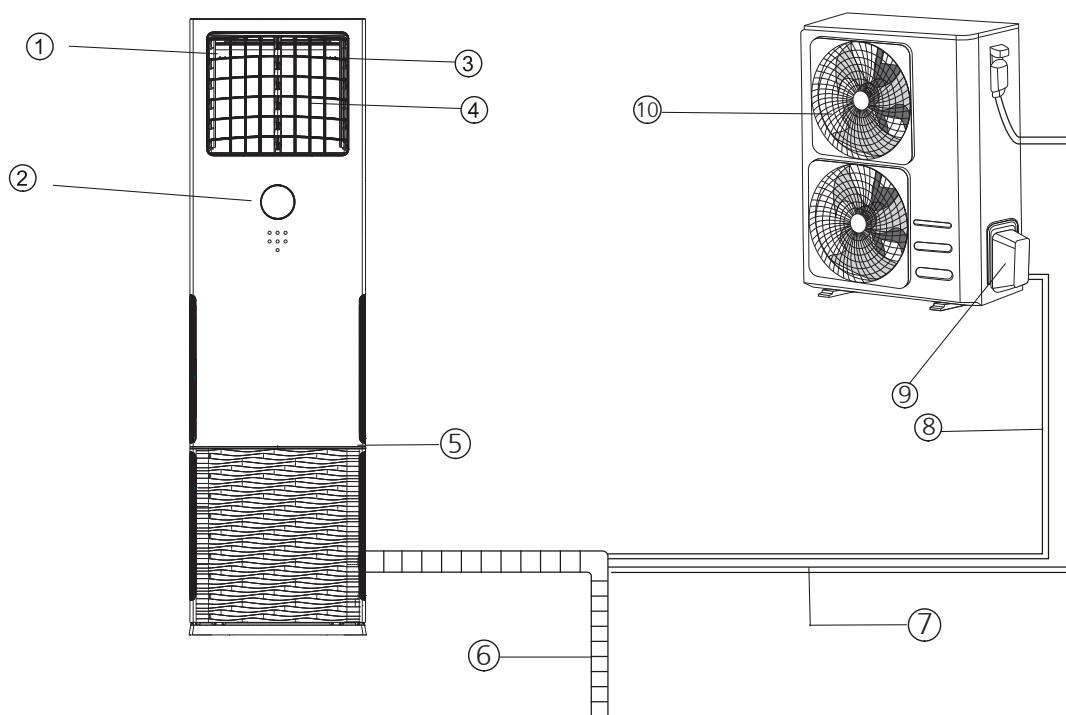
ΣΕΙΡΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ



Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

8

Μέρη της εσωτερικής μονάδας



Εικ. 8.1

Εσωτερική μονάδα

- ① Αεραγωγός εξόδου
- ② Πίνακας ελέγχου
- ③ Περίδα ελέγχου οριζόντιας ροής αέρα
- ④ Περίδα ελέγχου κάθετης ροής αέρα
- ⑤ Αεραγωγός εισόδου (και από τις δύο πλευρές)

Εξωτερική μονάδα

- ⑥ Σωλήνας αποστράγγισης, στόμιο εξαερισμού
- ⑦ Καλώδιο σύνδεσης
- ⑧ Σωλήνας σύνδεσης
- ⑨ Θυρίδα εισόδου του σωλήνας ψυκτικού
- ⑩ Αεραγωγός εξόδου

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΜΕ ΤΙΣ ΕΙΚΟΝΕΣ

Οι εικόνες του παρόντος εγχειριδίου εξυπηρετούν σκοπούς επεξήγησης. Το πραγματικό μέγεθος της εσωτερικής σας μονάδας ενδέχεται να διαφέρει ελαφρώς. Ισχύει το μέγεθος της μονάδας που προμηθευτήκατε.

Οδηγίες εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Πριν εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα συμβουλευτείτε τη σήμανση της συσκευασίας του προϊόντος για να βεβαιωθείτε ότι ο αριθμός μοντέλου της εσωτερικής μονάδας αντιστοιχεί με τον αριθμό μοντέλου της εξωτερικής μονάδας.

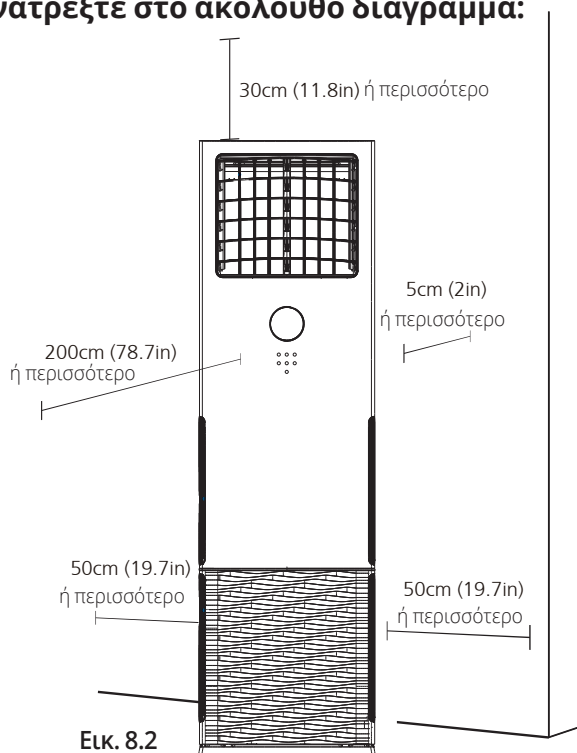
Βήμα 1: Επιλέξτε το σημείο εγκατάστασης

Πριν εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα, επιλέξτε το κατάλληλο σημείο για αυτό. Ακολουθούν ορισμένες αρχές που θα σας βοηθήσουν να επιλέξετε το καταλληλότερο σημείο.

Για να είναι κατάλληλο ένα σημείο πρέπει να πληροί τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- ☑ Καλή κυκλοφορία αέρα
- ☑ Εύκολη αποστράγγιση
- ☑ Να είναι η θέση τέτοια ώστε ο θόρυβος από τη μονάδα να μην ενοχλεί τρίτα άτομα.
- ☑ Να είναι στέρεο και σταθερό - προς αποφυγή κραδασμών.
- ☑ Να είναι αρκετά ανθεκτικό ώστε να αντέχει το βάρος της μονάδας.
- ☑ Το σημείο πρέπει να βρίσκεται τουλάχιστον ένα (1) μέτρο από κάθε άλλη ηλεκτρική συσκευή (π.χ. ραδιόφωνο, υπολογιστή, τηλεόραση).

Για τον υπολογισμό της σωστής απόστασης από τοίχους και οροφή, ανατρέξτε στο ακόλουθο διάγραμμα:



ΜΗΝ ΕΓΚΑΘΙΣΤΑΤΕ τη μονάδα στα ακόλουθα σημεία:

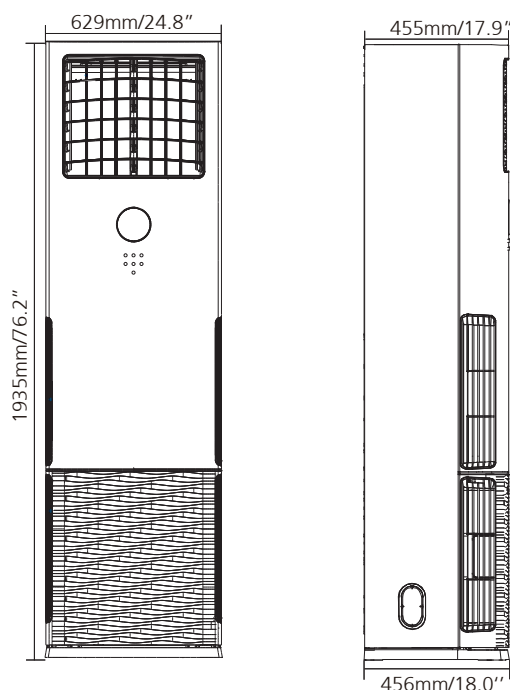
- ⊗ Πλησίον πηγών θερμότητας, ατμού ή αερίων καύσεως
- ⊗ Πλησίον εύφλεκτων αντικειμένων, όπως κουρτίνες ή ρούχα
- ⊗ Πλησίον εμποδίων που ενδέχεται να φράξουν την κυκλοφορία του αέρα
- ⊗ Πλησίον της εισόδου αέρα
- ⊗ Σε τοποθεσία με άμεση έκθεση στο ηλιακό φως

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΠΗ ΣΤΟΝ ΤΟΙΧΟ:

Σε περίπτωση απουσίας μόνιμων σωληνώσεων ψυκτικού:

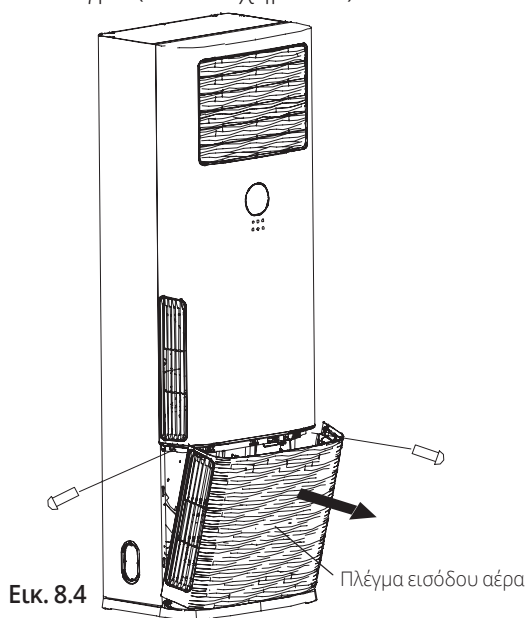
Όταν επιλέγετε το σημείο εγκατάστασης του κλιματιστικού σας, αφήστε άφθονο χώρο για την διάνοιξη οπής στον τοίχο (βλέπε το βήμα «Ανοίξτε οπή στον τοίχο για τις σωληνώσεις σύνδεσης») από την οποία θα περάσετε το καλώδιο μεταφοράς σήματος και τις σωληνώσεις ψυκτικού που συνδέουν την εσωτερική με την εξωτερική μονάδα. Η προεπιλεγμένη θέση για κάθε είδους σωληνώσεις είναι η δεξιά πλευρά της εσωτερικής μονάδας (κοιτάζοντας τη μονάδα). Παρ' όλα αυτά, υπάρχει χώρος για σωληνώσεις τόσο στα αριστερά, όσο και στα δεξιά της εσωτερικής μονάδας.

Διαστάσεις συναρμολόγησης εσωτερικής μονάδας



Βήμα 2: Ξεκουμπώστε τον πίνακα ελέγχου και βγάλτε το φίλτρο

1. Ανοίξτε τη συσκευασία και βγάλτε την εσωτερική μονάδα. Αφαιρέστε την προστατευτική ταινία και τυχόν εξαρτήματα.
2. Ανοίξτε τα κουτιά αποθήκευσης του τηλεχειριστηρίου που είναι τοποθετημένα εκατέρωθεν της εσωτερικής μονάδας και ξεβιδώστε τις βίδες που συγκρατούν τον πίνακα ελέγχου.
3. Με τα δυο χέρια κρατήστε απαλά το διακοσμητικό μέρος στην κορυφή του πίνακα ελέγχου και σηκώστε το προς τα πάνω για να το αφαιρέσετε μαζί με το τερματικό καλωδίων που είναι συνδεδεμένο με τον πίνακα.
4. Ξεβιδώστε τις δύο βίδες στο μπροστινό μέρος του φίλτρου.
5. Τοποθετήστε τα χέρια σας στα δυο βαθουλώματα που βρίσκονται εκατέρωθεν του φίλτρου και τραβήξτε το προς τα έξω. Σηκώστε το φίλτρο προς τα πάνω για να το αφαιρέσετε.
6. Παρακαλούμε πριν συνδέσετε τους σωλήνες/τα καλώδια αφαιρέστε το πλέγμα του αεραγωγού εισόδου. Αφαιρέστε πρώτα τις βίδες του περιβλήματος, κατόπιν τις βίδες του πλέγματος του αεραγωγού εισόδου και τέλος αφαιρέστε το ίδιο το πλέγμα (Βλέπε σχήμα 8.4)



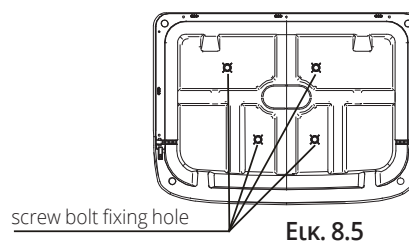
7. Αφαιρέστε όλα τα εξαρτήματα (αξεσουάρ) που είναι τοποθετημένα στην κάτω κοιλότητα της εσωτερικής μονάδας.
8. Βεβαιωθείτε ότι τα εξαρτήματα που συνοδεύουν τη μονάδα ταιριάζουν με εκείνα του κεφαλαίου «Διαγράμματα Εγκατάστασης και Εξαρτήματα» όπως φαίνεται στην προηγούμενη σελίδα.

Βήμα 3. Αφαιρέστε τους συνδετήρες από τον κύλινδρο (μόνον σε επιλεγμένα μοντέλα)

1. Ελέγξτε για να διαπιστώσετε εάν ο κύλινδρος της εσωτερικής μονάδας είναι στερεωμένος με συνδετήρες και αφαιρέστε τραβώντας το ενημερωτικό αυτοκόλλητο.
2. Αφαιρέστε τους συνδετήρες από τον κύλινδρο σύμφωνα με τις οδηγίες του ενημερωτικού αυτοκόλλητου.

Βήμα 4. Στερέωση της εσωτερικής μονάδας (αποτροπή πτώσης)

1. Υπολογίστε τη θέση των οπών εγκατάστασης.
2. Εισάγετε τους κοχλίες (βίδες) M8 στη μονάδα ενόσω βρίσκεται στο έδαφος (ο αριθμός των κοχλιών που θα χρησιμοποιήσετε εξαρτάται από τον αριθμό των οπών στο εξωτερικό περίβλημα της συσκευής).
3. Σηκώστε την εσωτερική μονάδα ώστε οι οπές εγκατάστασης να καλύψουν τους κοχλίες, έπειτα σφίξτε τα περικόχλια στους κοχλίες.



⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

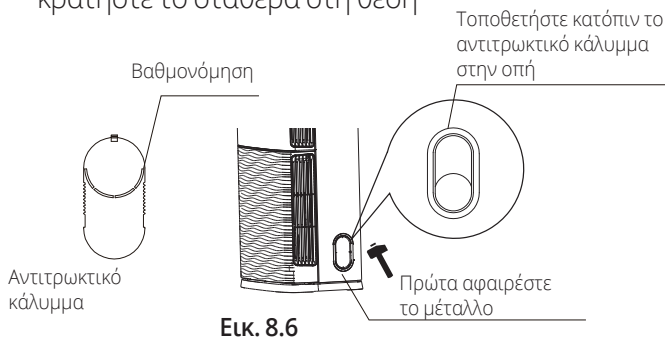
Σε περίπτωση που απαιτείται λήψη συμπληρωματικών μέτρων υποστήριξης της μονάδας για πρόληψη πτώσης, τοποθετήστε μια προστατευτική σφήνα. Η διαδικασία τοποθέτησης της σφήνας είναι η εξής:

- Βγάλτε την προστατευτική σφήνα και υπολογίστε μετρώντας το κατάλληλο μέγεθος.
- Χρησιμοποιήστε λαμαρινόβιδες για να στερεώσετε την προστατευτική σφήνα στο επάνω περίβλημα της εσωτερικής μονάδας.
- Στερεώστε καλά την άλλη άκρη της σφήνας στον τοίχο με λαμαρινόβιδες.

Βήμα 5. Εγκατάσταση του πλέγματος προστασίας από τρωκτικά

1. Αφαιρέστε το μεταλλικό πλέγμα προστασίας από τρωκτικά από τις σωληνώσεις της μονάδας κτυπώντας το απαλά με ένα σφυράκι.

2. Ανοίξτε με ένα μικρό μαχαίρι ή κόφτη μια μικρή οπή ακολουθώντας τις διαγραμμίσεις στο αντιτρωκτικό κάλυμμα. (Βλέπε Σχήμα 8.6)
3. Εισάγετε το αντιτρωκτικό κάλυμμα στη μονάδα κρατήστε το σταθερά στη θέση



Βήμα 6. Σωληνώσεις και συνδέσεις

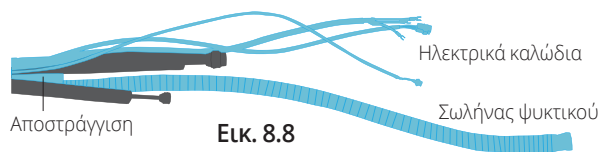
1. Τοποθετήστε τον σωλήνα σύνδεσης στο έδαφος, Τοποθετήστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης, τον σωλήνα του ψυκτικού μέσου και όλα τα ηλεκτρικά καλώδια (αφού σιγουρευτείτε ότι τα άκρα τους είναι σωστά τοποθετημένα) δίπλα στις σωληνώσεις.
2. Χρησιμοποιήστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης ως οδηγό για να υπολογίσετε και να προσαρμόσετε το μήκος των καλωδίων χαμηλής και υψηλής τάσης, των λοιπών καλωδίων και του σωλήνα ψυκτικού μέσου. Χρησιμοποιήστε σφικτήρες καλωδίων (δέστρες) για να τα τοποθετήσετε αρχικά στη σωστή θέση.
3. Τακτοποιήστε τους αγωγούς έτσι ώστε ο εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης να βρίσκεται κάτω, οι σωληνώσεις σύνδεσης στη μέση και τα ηλεκτρικά καλώδια επάνω.
4. Για την τελική συγκράτηση (σύνδεση) των αγωγών χρησιμοποιήστε συγκολλητική ταινία βινυλίου. Αρχίστε τη σύνδεση με την ταινία στο κάτω μέρος του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης. Βεβαιωθείτε ότι οι συνδετήρες είναι ασφαλισμένοι και σφικτοί. Θέση των οπών σωληνώσεων/καλωδίων και στις δύο πλευρές.



Οπή σωλήνα/καλωδίων στο κάτω μέρος



Θέση σωλήνα/καλωδίων στο πίσω μέρος



ΠΡΟΣΟΧΗ

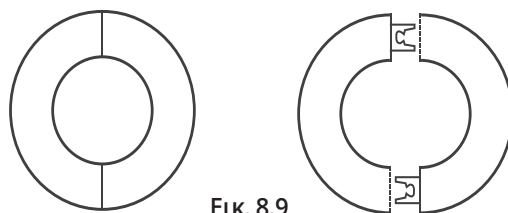
Τα ηλεκτρικά καλώδια, ο εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης και ο σωλήνας ψυκτικού μέσου πρέπει να εξέρχονται από τη σύνδεση σε κατάλληλο σημείο. Οι συνδέσεις πρέπει να είναι ομοιόμορφες, να εφαρμόζουν καλά και να είναι εύκολα προσβάσιμες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Μόνο μοντέλα με λειτουργία αερισμού περιέχουν αγωγούς αερισμού.
- Η ποσότητα και το είδος των χρησιμοποιούμενων ηλεκτρικών καλωδίων ενδέχεται να αλλάξει ανάλογα με το μοντέλο.
- Τα άκρα των αγωγών αερισμού είναι διαφορετικά από εκείνα των ηλεκτρικών καλωδίων. Παρακαλούμε ελέγξτε προσεκτικά πριν αρχίσετε τη διαδικασία σύνδεσης.

Βήμα 7: Εφαρμογή και τοποθέτηση στεγανωτικού καλύμματος στις οπές του τοίχου

1. Τακτοποιήστε τους συνδεδεμένους αγωγούς.
2. Απλώστε ομοιόμορφα το υλικό στεγανοποίησης στα κενά ανάμεσα στις σωληνώσεις και τον τοίχο και εφαρμόστε τον καλά.
3. Τραβήξτε τα δύο άκρα του καλύμματος της οπής στον τοίχο για να το ανοίξετε. Αφού το στερεώσετε καλά στις σωληνώσεις, σπρώξτε το μέσα στην οπή που έχετε ανοίξει στον τοίχο ώστε να στερεωθεί και αυτό καλά. Ολοκληρώστε την εγκατάσταση.

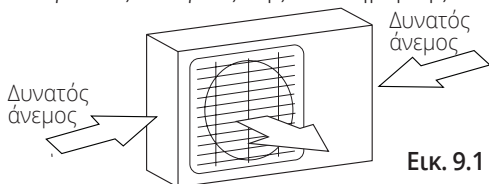


Οδηγίες Εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας

Βήμα 1: Επιλέξτε το σημείο εγκατάστασης

Η εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας πρέπει να γίνει σε σημείο που να πληροί τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

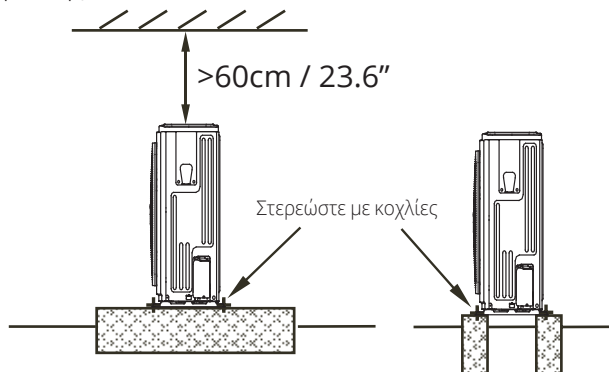
- ✓ Τοποθετήστε την εξωτερική μονάδα όσο το δυνατόν πιο κοντά στην εσωτερική μονάδα.
- ✓ Βεβαιωθείτε ότι ο διαθέσιμος χώρος επαρκεί για την εγκατάσταση και τη συντήρησή της.
- ✓ Φροντίστε να μην υπάρχουν εμπόδια εμπρός από τους αεραγωγούς εισόδου και εξόδου και να εξασφαλίσετε ότι δεν υπάρχει έκθεση σε δυνατούς ανέμους.
- ✓ Φροντίστε η θέση της μονάδας να μην την εκθέτει σε ριπές χιονιού, συλλογή φύλλων ή άλλα εποχιακά απορρίμματα. Εφόσον είναι δυνατόν τοποθετήστε στέγαστρο πάνω από τη μονάδα. Το στέγαστρο δεν πρέπει να εμποδίζει την ελεύθερη κυκλοφορία του αέρα.
- ✓ Ο χώρος εγκατάστασης πρέπει να είναι στεγνός και να αερίζεται καλά.
- ✓ Φροντίστε να υπάρχει άφθονος χώρος για την εγκατάσταση των σωληνώσεων σύνδεσης και των καλωδίων καθώς και ελεύθερη πρόσβαση σε αυτά για τις ανάγκες της συντήρησης.



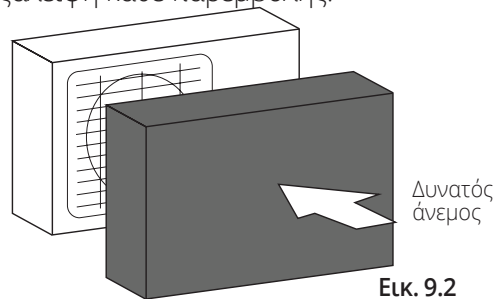
Εικ. 9.1

Βήμα 2: Εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας.

Στερεώστε την εξωτερική μονάδα με κοχλίες αγκίστρωσης(M10)



- ✓ Ο χώρος πρέπει να είναι απαλλαγμένος από αέρια καύσης και χημικά.
 - ✓ Το μήκος των σωληνών μεταξύ της εξωτερικής και της εσωτερικής μονάδας δεν πρέπει να υπερβαίνει το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα.
 - ✓ Εφόσον είναι εφικτό, ΜΗΝ ΕΓΚΑΘΙΣΤΑΤΕ τη μονάδα σε σημείο όπου θα είναι εκτεθειμένη στο άμεσο ηλιακό φως.
 - ✓ Εφόσον είναι δυνατόν, φροντίστε να τοποθετείτε τη μονάδα μακριά από τις γειτονικές κατοικίες ώστε να μην ενοχλεί τους γείτονές σας ο θόρυβος που εκπέμπει.
 - ✓ Εάν το σημείο είναι εκτεθειμένο σε ισχυρούς ανέμους (για παράδειγμα όταν βρίσκεται σε παραθαλάσσιο σημείο) η μονάδα πρέπει να τοποθετείται κόντρα στον τοίχο για λόγους προστασίας από τον άνεμο. Εάν το κρίνετε απαραίτητο, χρησιμοποιήστε στέγαστρο. (Βλέπε Σχήματα 9.1 & 9.2)
 - ✓ Εγκαταστήστε την εσωτερική και την εξωτερική μονάδα αλλά και τα καλώδια και τους αγωγούς σε απόσταση τουλάχιστον ενός (1) μέτρου από συσκευές τηλεόρασης και ραδιοφώνου ώστε να αποτρέψετε φαινόμενα στατικών παρεμβολών ή παραμόρφωσης ειδώλου.
- Ανάλογα με τα ραδιοκύματα, η απόσταση του ενός (1) μέτρου ενδέχεται να μην επαρκεί για την εξάλειψη κάθε παρεμβολής.



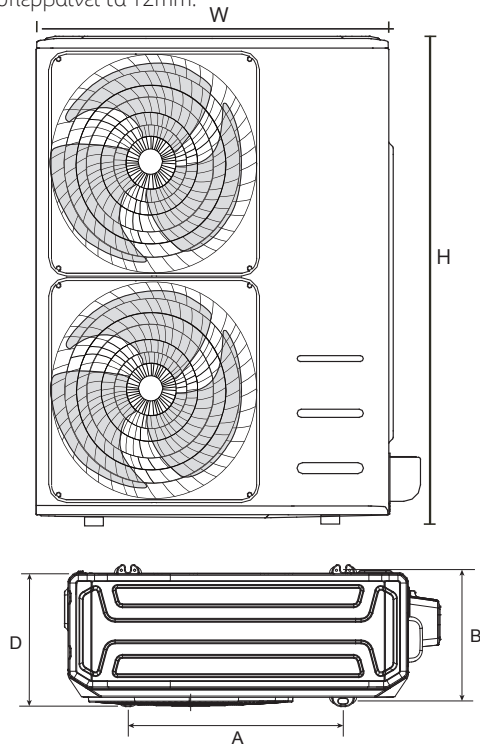
Εικ. 9.2

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Βεβαιωθείτε ότι έχετε αφαιρέσει κάθε εμπόδιο που ενδέχεται να εμποδίζει την κυκλοφορία του αέρα.
- Συμβουλευτείτε τις προδιαγραφές που αφορούν στο μήκος ώστε να εξασφαλίσετε ότι υπάρχει αρκετός χώρος τόσο για την εγκατάσταση, όσο και για τη συντήρηση

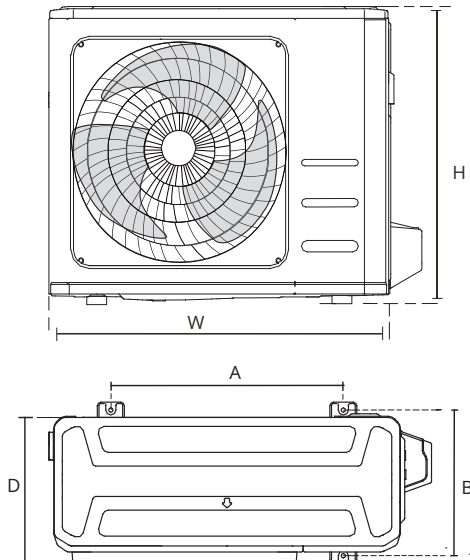
Διαστάσεις Συναρμολόγησης της Εξωτερικής Μονάδας

Οι διαστάσεις συναρμολόγησης κυμαίνονται ανάλογα με το είδος της εξωτερικής μονάδας. Η κεφαλή του κοχλία πρόσδεσης πρέπει να υπερβαίνει τα 12mm.



Εικ. 9.3

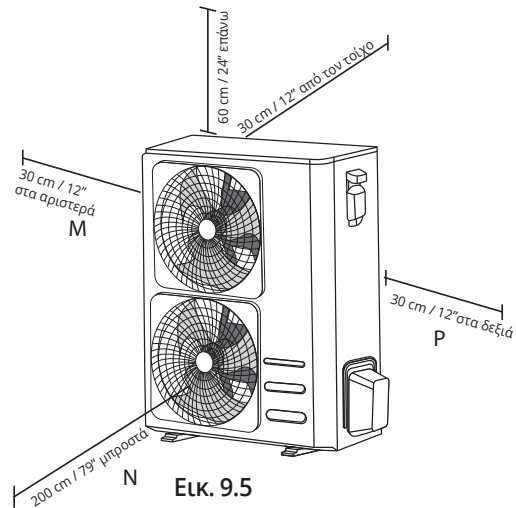
Διαστάσεις Εξωτερικής μονάδας (mm)			Διαστάσεις συναρμολόγησης (mm)	
Π	Υ	Β	Α	Β
952	1333	415	634	404
900	1170	350	590	378



Εικ. 9.4

Διαστάσεις Εξωτερικής μονάδας (mm)			Διαστάσεις συναρμολόγησης (mm)	
Π	Υ	Β	Α	Β
681	434	285	460	292
700	550	275	450	260
770	555	300	487	298
800	554	333	514	340
845	702	363	540	350
946	810	420	673	403

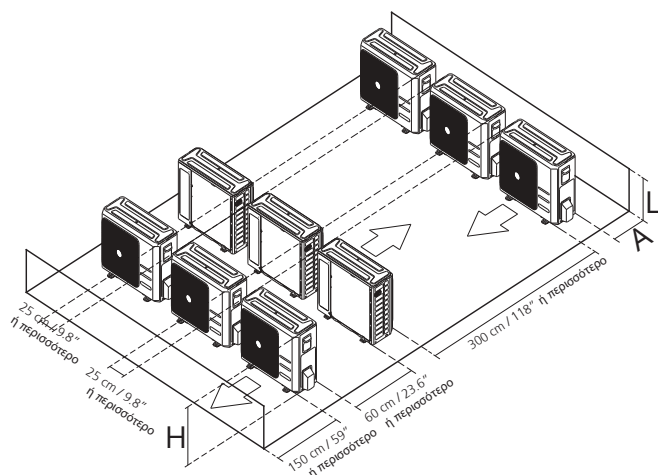
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ελάχιστη απόσταση μεταξύ εξωτερικής μονάδας και τοίχων όπως αυτή ορίζεται στον οδηγό εγκατάστασης δεν ισχύει για αεροστεγείς χώρους. Φροντίστε να παραμείνει η μονάδα ελεύθερη τουλάχιστον ως προς δύο από τις τρεις διαστάσεις (M, N, P) (Βλέπε Σχήμα 9.5)



Εικ. 9.5

Εγκατάσταση συσκευών σε σειρά
Οι σχέσεις μεταξύ H, A και L έχουν ως εξής:

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2H$	25 cm / 9.8" ή περισσότερο
	$1/2H < L \leq H$	30 cm / 11.8" ή περισσότερο
$L > H$	Η εγκατάσταση είναι αδύνατη	



Εικ. 9.6

Εγκατάσταση Αγωγού Αποστράγγισης

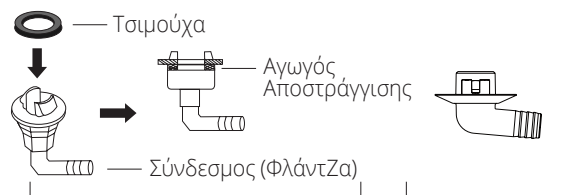
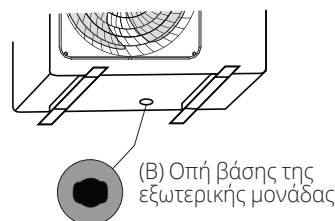
Εάν ο αγωγός αποστράγγισης συνοδεύεται από στεγανοποιητικό δακτύλιο (φλάντζα) (βλέπε Σχήμα 9.7 - Α), ακολουθήστε τα εξής βήματα:

1. Προσαρμόστε τη φλάντζα στο άκρο του του αγωγού αποστράγγισης που θα συνδεθεί με την εξωτερική μονάδα.
2. Εισάγετε τον αγωγό αποστράγγισης στην οπή που βρίσκεται στη βάση της εξωτερικής μονάδας.
3. Περιστρέψτε τον αγωγό αποστράγγισης κατά 90° μέχρις ότου έρθει στη θέση του (με ένα κλικ) ώστε να βλέπει το μπροστινό μέρος της μονάδας.
4. Συνδέστε μια προέκταση εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (δεν περιλαμβάνεται) στον αγωγό αποστράγγισης για να στέλνετε το νερό εκεί που εσείς θέλετε όταν η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία θέρμανσης.

Αν ο αγωγός αποστράγγισης δεν συνοδεύεται από φλάντζα (βλέπε Σχήμα 9.7 - Β), ακολουθήστε τα εξής βήματα:

1. Εισάγετε τον αγωγό αποστράγγισης στην οπή που βρίσκεται στη βάση της εξωτερικής μονάδας. Ο αγωγός αποστράγγισης θα μπει στη θέση του (με ένα κλικ).
2. Συνδέστε μια προέκταση εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (δεν περιλαμβάνεται) στον αγωγό αποστράγγισης για να στέλνετε το νερό εκεί που εσείς θέλετε όταν η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία θέρμανσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Φροντίστε η απορροή του νερού να γίνεται σε σημείο ασφαλές όπου δεν μπορεί να προκαλέσει φθορές ή κίνδυνο ολίσθησης.



(Α)

Εικ. 9.7

(Β)

Σημειώσεις που αφορούν τη διάνοιξη οπής στον τοίχο

Η διάνοιξη οπής στον τοίχο είναι απαραίτητη για να περάσετε τις σωληνώσεις του ψυκτικού μέσου και το καλώδιο μεταφοράς σήματος που θα συνδέσει την εσωτερική με την εξωτερική μονάδα.

1. Προσδιορίστε τη θέση της οπής με βάση τη θέση της εξωτερικής μονάδας.
2. Χρησιμοποιήστε ένα τρυπάνι 65-mm (2,5") για να ανοίξετε την οπή στον τοίχο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατά τη διάνοιξη της οπής φροντίστε να αποφύγετε καλώδια, την υδραυλική εγκατάσταση και άλλα ευαίσθητα εξαρτήματα.

3. Τοποθετήστε το προστατευτικό κολάρο στην οπή. Με αυτό τον τρόπο προστατεύεται το χείλος της οπής και παράλληλα καθίσταται ευκολότερη η σφράγιση της οπής μετά το πέρας της διαδικασίας εγκατάστασης.

Ο σωλήνας αποστράγγισης απομακρύνει το νερό από τη μονάδα. Η μη ορθή τοποθέτησή του ενδέχεται να προκαλέσει φθορές τόσο στη μονάδα, όσο και σε άλλα περιουσιακά στοιχεία.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

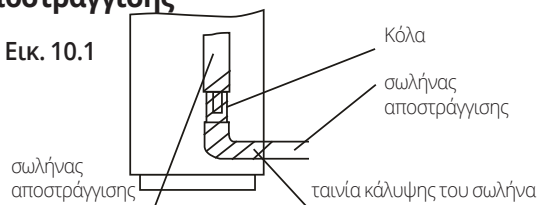
- Μονώστε όλους τους σωλήνες ώστε να αποφύγετε τη δημιουργία συμπυκνώματος που ενδέχεται να προκαλέσει φθορές.
- Εάν ο σωλήνας αποστράγγισης είναι λυγισμένος ή δεν εγκατασταθεί σωστά, υπάρχει κίνδυνος διαρροής και συνεπακόλουθης δυσλειτουργίας του διακόπτη στάθμης νερού.
- Όταν η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία θέρμανσης (HEAT), από την εξωτερική μονάδα απορρέει νερό. Βεβαιωθείτε ότι ο εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης είναι τοποθετημένος έτσι ώστε να αποφεύγονται φθορές από το νερό αλλά και κίνδυνος ολίσθησης λόγω του παγωμένου απορρέοντος νερού.
- **ΜΗΝ ΤΡΑΒΑΤΕ** δυνατά τον σωλήνα αποστράγγισης. Κίνδυνος αποσύνδεσής του.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΠΕΡΙ ΑΓΟΡΑΣ ΣΩΛΗΝΩΝ

Για την εγκατάσταση αυτή χρειάζεστε σωλήνα πολυαιθυλενίου (εξωτερική διάμετρος = 3,7-3,9cm, εσωτερική διάμετρος = 3,2cm). Τον σωλήνα αυτό μπορείτε να τον προμηθευτείτε από το τοπικό κατάστημα σιδηρικών ή από τον αντιπρόσωπό σας.

Εγκατάσταση του Εσωτερικού Σωλήνα Αποστράγγισης

Εικ. 10.1

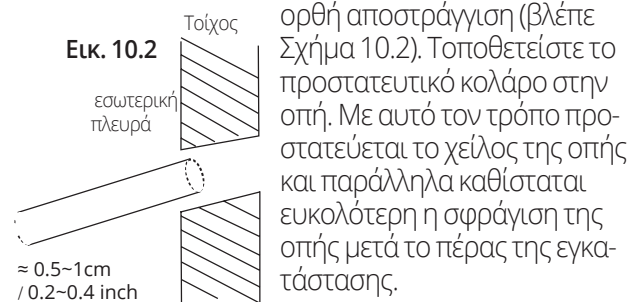


1. Βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας αποστράγγισης είναι συνδεδεμένος με την εξωτερική πλευρά με φορά προς τα κάτω.
2. Ο σκληρός πλαστικός σωλήνας από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC) (εξωτερική διάμετρος 26mm) που διατίθεται στο εμπόριο είναι κατάλληλος για να τον συνδέσετε με τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης.
3. Παρακαλούμε συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης με τον σωλήνα αποστράγγισης και στερεώστε τους με ταινία. Εάν πρέπει να συνδέσετε τον σωλήνα αποστράγγισης σε εσωτερικό χώρο και προς αποφυγή συμπύκνωσης λόγω πρόσλη-

ψης αέρα, καλύψτε τον σωλήνα με θερμομονωτικό υλικό (πολυαιθυλένιο ειδικού βάρους 0,03 και ελάχιστου πάχους 9 mm) και στερεώστε τη μόνωση με αυτοκόλλητη ταινία.

4. Μετά τη σύνδεση του σωλήνα αποστράγγισης, παρακαλούμε ελέγξτε κατά πόσον το νερό απορρέει με επάρκεια από τον σωλήνα και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές.
5. Ο σωλήνας ψυκτικού μέσου και ο σωλήνας αποστράγγισης πρέπει να είναι θερμομονωμένοι για να αποφευχθεί η συμπύκνωση και συνεπακόλουθα ο σχηματισμός σταγόνων νερού.
6. Χρησιμοποιήστε ένα τρυπάνι 65-mm (2,5") για να ανοίξετε την οπή στον τοίχο. Φροντίστε να την ανοίξετε ώστε να βλέπει ελαφρά προς τα κάτω. Το εξωτερικό της άκρο πρέπει να βρίσκεται χαμηλότερα από το εσωτερικό της άκρο κατά περίπου ένα (1) cm (0,4"). Με αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται η

Εικ. 10.2



ορθή αποστράγγιση (βλέπε Σχήμα 10.2). Τοποθετείστε το προστατευτικό κολάρο στην οπή. Με αυτό τον τρόπο προστατεύεται το χείλος της οπής και παράλληλα καθίσταται ευκολότερη η σφράγιση της οπής μετά το πέρας της εγκατάστασης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατά τη διάνοιξη της οπής φροντίστε να αποφύγετε καλώδια, την υδραυλική εγκατάσταση και άλλα ευαίσθητα εξαρτήματα.

7. Περάστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης από την οπή στον τοίχο. Φροντίστε η απορροή του νερού να γίνεται σε σημείο ασφαλές όπου δεν μπορεί να προκαλέσει φθορές ή κίνδυνο ολίσθησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η έξοδος του σωλήνα αποστράγγισης πρέπει να βρίσκεται τουλάχιστον 5cm (1.9") πάνω από το έδαφος. Σε περίπτωση που ακουμπά στο έδαφος μπορεί να δημιουργηθεί απόφραξη της που θα οδηγήσει σε δυσλειτουργία. Σε περίπτωση αποστράγγισης του νερού απευθείας στην αποχέτευση, φροντίστε η αποχέτευση να διαθέτει σωλήνα απορροής σχήματος U ή S για την ανάσχεση της άσχημης μυρωδιάς που ενδέχεται διαφορετικά να διαχέεται στους εσωτερικούς χώρους της κατοικίας.

Οδηγίες Ασφαλείας

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Οι εγκαταστάσεις των σωληνώσεων πρέπει να γίνονται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό και πρέπει να συμμορφώνονται με τους τοπικούς και εθνικούς κανόνες.
- Εάν το κλιματιστικό είναι εγκατεστημένο σε μικρών διαστάσεων χώρο, συνίσταται λήψη μέτρων ώστε σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού ή συγκέντρωση ψυκτικού να μην υπερβεί τα όρια ασφάλειας. Σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού και υπέρβασης των προκαθορισμένων ορίων συγκέντρωσης ενδέχεται να προκληθεί κίνδυνος εξαιτίας της έλλειψης οξυγόνου.
- Κατά την εγκατάσταση του συστήματος ψύξης, λάβετε μέτρα ώστε να αποφύγετε την είσοδο αέρα, σκόνης, υγρασίας ή ξένων σωμάτων στο κύκλωμα του ψυκτικού μέσου. Η μόλυνση του συστήματος ενέχει κίνδυνο ανεπαρκούς λειτουργικής δυναμικότητας, υψηλής πίεσης στο κύκλωμα ψυκτικού, έκρηξης και τραυματισμών.
- Αερίζετε τον χώρο αμέσως σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού μέσου κατά την εγκατάσταση. Το ψυκτικό μέσο είναι τοξικό και εύφλεκτο. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών εγκατάστασης βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή ψυκτικού μέσου.

Οδηγίες για τη Σύνδεση των Σωληνώσεων Ψυκτικού Μέσου

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Ο σωλήνας διακλάδωσης πρέπει να εγκαθίσταται οριζόντια. Γωνία που υπερβαίνει τις 10° ενδέχεται να προκαλέσει δυσλειτουργία.
- **ΜΗΝ ΕΓΚΑΘΙΣΤΑΤΕ** τον σωλήνα σύνδεσης πριν ολοκληρώσετε την εγκατάσταση τόσο της εσωτερικής, όσο και της εξωτερικής μονάδας.
- Μονώστε τόσο τους σωλήνες αερίου, όσο και τους σωλήνες υγρού για να αποφύγετε τυχόν διαρροές.

Βήμα 1: Κοπή των σωλήνων

Κατά την προετοιμασία των σωλήνων ψυκτικού μέσου, ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην κοπή και τη διαμόρφωσή τους. Με αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται η αποδοτική λειτουργία της συσκευής και ελαχιστοποιείται η ανάγκη συντήρησης στο μέλλον.

1. Μετρήστε την απόσταση μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας.
2. Χρησιμοποιήστε έναν κόφτη σωλήνων για να κόψετε το σωλήνα λίγο μακρύτερο από το μέγεθος που μετρήσατε.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΝΕΤΕ το σωλήνα ενώ τον κόβετε. Ενώ κόβετε το σωλήνα, προσέξτε ιδιαίτερα ώστε να μην προκαλέσετε φθορές, να μην τον βαθουλώσετε και να μην τον παραμορφώσετε. Κάθε μορφής παραμόρφωση μειώνει σε μεγάλο βαθμό τη θερμαντική απόδοση της συσκευής.



Εικ. 11.1

1. Φροντίστε ο σωλήνας να κοπεί αυστηρά υπό γωνία 90° Για παραδείγματα κακής κοπής ανατρέξτε στο Σχήμα 11.1.

Βήμα 2: Αφαιρέστε τα γρέζια.

Τα γρέζια ενδέχεται να επηρεάσουν αρνητικά την αεροστεγή στεγανοποίηση της σύνδεσης ψυκτικού μέσου. Ως εκ τούτου πρέπει να αφαιρούνται ολοσχερώς.

1. Κρατήστε τον σωλήνα ώστε να βλέπει προς τα κάτω για να μην πέσουν τα γρέζια στο εσωτερικό του.
2. Χρησιμοποιήστε έναν περικοπτήρα (αλεζουάρ) ή ένα εργαλείο/μηχάνημα αφαίρεσης των γρεζιών για να αφαιρέσετε όλα τα γρέζια από το σημείο όπου κόψατε τον σωλήνα.

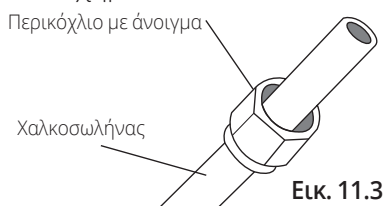


Εικ. 11.2

Βήμα 3: Διαμόρφωση των άκρων του σωλήνα

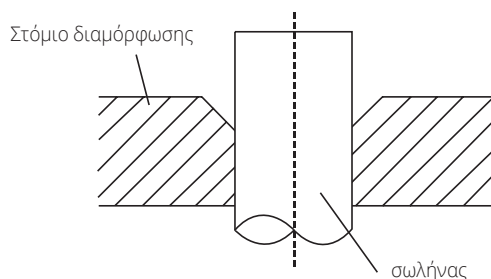
Η κατάλληλη διαμόρφωση είναι απαραίτητη για την επίτευξη αεροστεγούς στεγανοποίησης.

1. Μετά την αφαίρεση των γρεζιών από τον κομμένο σωλήνα, σφραγίστε τα άκρα με ταινία PVC ώστε να μην εισέρχονται ξένα σώματα/ υλικά στον σωλήνα.
2. Τυλίξτε τον σωλήνα με μονωτικό υλικό.
3. Τοποθετήστε περικόχλια με άνοιγμα και στα δύο άκρα του σωλήνα. Φροντίστε να είναι στραμμένα προς τη σωστή κατεύθυνση γιατί δεν μπορείτε μετά τη διαμόρφωση να τα τοποθετήσετε ή να αλλάξετε την κατεύθυνσή τους. Βλέπε Σχήμα 11.3



Εικ. 11.3

4. Αφαιρέστε την ταινία PVC από τα άκρα του σωλήνα όταν είστε έτοιμοι να τον διαμορφώσετε.
5. Στερεώστε το στόμιο διαμόρφωση στην άκρη του σωλήνα. Το άκρο του σωλήνα πρέπει να ξεπερνά το στόμιο.



Εικ. 11.4

6. Τοποθετήστε το εργαλείο διαμόρφωσης πάνω στο στόμιο.
7. Γυριστέ το χερούλι του εργαλείου κατασκευής στομίου δεξιόστροφα μέχρι να ολοκληρωθεί η διαμόρφωση του σωλήνα. Διαμορφώστε τον σωλήνα σύμφωνα με τις διαστάσεις του πίνακα 11.1

Πίνακας 11.1: ΠΡΟΕΚΤΑΣΗ ΤΗΣ ΣΩΛΗΝΩΣΗΣ ΠΕΡΑ ΑΠΟ ΤΟ ΣΤΟΜΙΟ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ

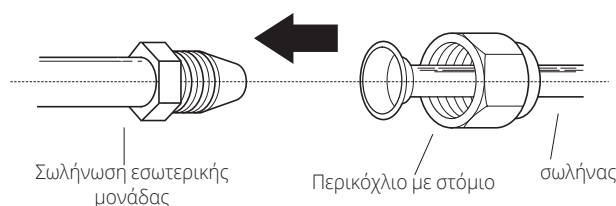
Πάχος σωλήνα	Δυναμομετρικό κλειδί σύσφιξης	Μέγεθος στομίου (Α) (Μον. μέτρησης: mm/Inch)		Σχήμα Στομίου
		Ελάχιστο	Μέγιστο	
∅ 6.4	18-20 N.m (183-204 kgf.cm)	8.4/0.33	8.7/0.34	 Εικ. 11.5
∅ 9.5	25-26 N.m (255-265 kgf.cm)	13.2/0.52	13.5/0.53	
∅ 12.7	35-36 N.m (357-367 kgf.cm)	16.2/0.64	16.5/0.65	
∅ 15.9	45-47 N.m (459-480 kgf.cm)	19.2/0.76	19.7/0.78	
∅ 19.1	65-67 N.m (663-683 kgf.cm)	23.2/0.91	23.7/0.93	
∅ 22	75-85 N.m (765-867 kgf.cm)	26.4/1.04	26.9/1.06	

8. Αφαιρέστε το εργαλείο και το στόμιο διαμόρφωσης και επιθεωρήστε το άκρο του σωλήνα για τυχόν ρωγμές. Βεβαιωθείτε ότι η διαμόρφωση είναι ομοιόμορφη.

Βήμα 4: Σύνδεση των σωλήνων

Συνδέστε τους χάλκινους σωλήνες πρώτα με την εσωτερική μονάδα. Συνδέστε κατόπιν την εσωτερική μονάδα με την εξωτερική. Συνδέστε πρώτα τον σωλήνα χαμηλής και κατόπιν τον σωλήνα υψηλής πίεσης.

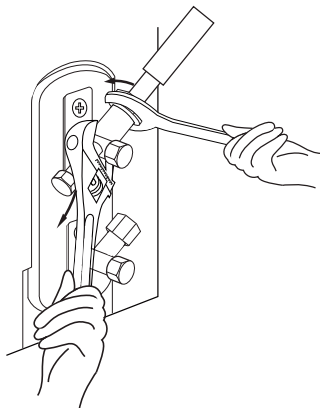
1. Κατά τη σύνδεση των περικοχλίων με στόμιο, απλώστε ένα λεπτό στρώμα ψυκτικού ελαίου στα διαμορφωμένα άκρα των σωλήνων.
2. Ευθυγραμμίστε το κέντρο των δύο σωλήνων που πρόκειται να συνδέσετε.



Εικ. 11.6

3. Σφίξτε το περικόχλιο με στόμιο όσο το δυνατόν περισσότερο με το χέρι.
4. Χρησιμοποιήστε περικόχλιοστρόφιο για να πιάσετε το περικόχλιο του σωλήνα της μονάδας.
5. Ενώ κρατάτε σταθερά το περικόχλιο χρησιμοποιήστε ένα δυναμομετρικό κλειδί σύσφιξης για να σφίξετε το περικόχλιο με στόμιο σύμφωνα με τις τιμές ροπής στρέψης του πίνακα 11.1.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χρησιμοποιήστε περικόχλιοστρόφιο και δυναμομετρικό κλειδί σύσφιξης για να συνδέσετε τους σωλήνες με τη μονάδα ή να τους αποσυνδέσετε από αυτήν.



Εικ. 11.7

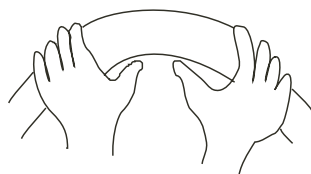
! ΠΡΟΣΟΧΗ

- Βεβαιωθείτε ότι έχετε τυλίξει τους σωλήνες με θερμομονωτικό υλικό. Η άμεση επαφή με τους γυμνούς σωλήνες μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή κρουπαγήματα.
- Βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας έχει συνδεθεί σωστά. Το υπερβολικό σφίξιμο του σωλήνα ενδέχεται να προκαλέσει φθορά στον εκχειλωμένο σωλήνα ενώ το ανεπαρκές σφίξιμο ίσως προκαλέσει διαρροή.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΠΕΡΙ ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΑΚΤΙΝΑΣ ΚΑΜΨΕΩΣ

Κάμψτε με προσοχή τον σωλήνα στη μέση σύμφωνα με το ακόλουθο διάγραμμα. **ΜΗΝ ΚΑΜΠΤΕΤΕ** τους σωλήνες υπό γωνία που υπερβαίνει τις 90° ή για περισσότερες από τρεις 3 φορές.

Κάμψτε τον σωλήνα με το δάχτυλο



ελάχιστη ακτίνα 10cm (3,9")

Εικ. 11.8

6. Αφού συνδέσετε τους χαλκοσωλήνες με την εσωτερική μονάδα, τυλίξτε το καλώδιο ισχύος, το καλώδιο σήματος και τις σωληνώσεις συνδέοντάς τα με συνδετική ταινία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ΜΗΝ ΤΥΛΙΓΕΤΕ το καλώδιο σήματος με άλλα σύρματα. Κατά την ομαδοποίηση των στοιχείων αυτών, μην τυλίγετε και μην διασταυρώνετε το καλώδιο σήματος με άλλα καλώδια ή σύρματα.

7. Περάστε τον αγωγό από τον τοίχο και συνδέστε τον με την εξωτερική μονάδα.
8. Μονώστε όλες τις σωληνώσεις, συμπεριλαμβανομένων και των βαλβίδων της εξωτερικής μονάδας.
9. Ανοίξτε τις βαλβίδες απομόνωσης της εξωτερικής μονάδας για να αρχίσει η ροή ψυκτικού ανάμεσα στην εσωτερική και την εξωτερική μονάδα.

! ΠΡΟΣΟΧΗ

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών εγκατάστασης βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή ψυκτικού μέσου. Σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού μέσου, αερίστε τον χώρο αμέσως και εκκενώστε το σύστημα (συμβουλευτείτε το κεφάλαιο με τίτλο Εκκένωση Αέρα του παρόντος εγχειριδίου).

Οδηγίες Ασφαλείας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία στο σύστημα, αποσυνδέστε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
- Οι εργασίες καλωδίωσης πρέπει να γίνονται σύμφωνα με τις τοπικές και εθνικές κανονιστικές ρυθμίσεις.
- Η ηλεκτρική καλωδίωση πρέπει να γίνεται από πιστοποιημένο τεχνικό. Ανεπαρκείς/εσφαλμένες συνδέσεις ενέχουν κίνδυνο ηλεκτρικής δυσλειτουργίας, τραυματισμού και πυρκαγιάς.
- Για το σύστημα αυτό απαιτείται ανεξάρτητο κύκλωμα και μεμονωμένη έξοδος. **ΜΗΝ ΣΥΝΔΕΕΤΕ** δεύτερο ρευματολήπτη ή φόρτιση στον ίδιο ρευματοδότη. Εάν η δυναμικότητα του ηλεκτρικού κυκλώματος δεν επαρκεί ή οι συνδέσεις είναι ελαττωματικές υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, πυρκαγιάς καθώς και φθοράς της συσκευής και άλλων περιουσιακών στοιχείων.
- Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας με τα τερματικά και σφίξτε το με σφικτήρα. Μη ασφαλισμένη σύνδεση ενέχει κίνδυνο πυρκαγιάς.
- Βεβαιωθείτε ότι όλες οι εργασίες καλωδίωσης γίνονται ορθά και ότι το κάλυμμα του πίνακα ελέγχου έχει τοποθετηθεί επίσης ορθά.
- Οποιαδήποτε αστοχία ενδέχεται να προκαλέσει υπερθέρμανση στα σημεία σύνδεσης, πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία.
- Βεβαιωθείτε ότι η σύνδεση με την κεντρική παροχή γίνεται μέσω διακόπτη που αποσυνδέει όλους τους πόλους και διαθέτει διάκενο επαφής τουλάχιστον 3mm (0,118").
- **ΜΗΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΕΙΤΕ** το μήκος του καλωδίου τροφοδοσίας και μην χρησιμοποιείτε επέκταση καλωδίου ρεύματος.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Συνδέστε τα εξωτερικά καλώδια πριν συνδέσετε τα εσωτερικά καλώδια.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε γειώσει το σύστημα. Το καλώδιο της γείωσης πρέπει να απέχει από σωλήνες φυσικού αερίου και νερού, ράβδους κεραυνίτης προστασίας, τηλεφωνικά καλώδια και άλλα καλώδια γείωσης. Η ανεπαρκής γείωση της συσκευής ενέχει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **ΜΗ ΣΥΝΔΕΕΤΕ** τη συσκευή με την παροχή ρεύματος πριν ολοκληρώσετε όλες τις εργασίες καλωδίωσης και τοποθέτησης των σωληνώσεων.

- Βεβαιωθείτε ότι δεν έχετε διασταυρώσει τα καλώδια τροφοδοσίας με τα καλώδια σήματος καθώς μπορεί να προκληθεί παραμόρφωση του σήματος και παρεμβολές.

Ακολουθήστε αυτές τις οδηγίες για να αποφύγετε την παραμόρφωση όταν τεθεί ο συμπιεστής σε λειτουργία.

- Η συσκευή πρέπει να είναι συνδεδεμένη με την κεντρική παροχή. Συνήθως, η παροχή ρεύματος πρέπει να έχει χαμηλή σύνθετη αντίσταση εξόδου 32 ohm.
- Μην συνδέετε άλλον εξοπλισμό στο ίδιο κύκλωμα.
- Πληροφορίες για την ισχύ τροφοδοσίας της συσκευής αναγράφονται στο αυτοκόλλητο με τα ονομαστικά μεγέθη που βρίσκεται πάνω στο προϊόν.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Η πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος (PCB) του κλιματιστικού περιέχει ασφάλεια τήξης για προστασία από την υπερφόρτιση. Οι προδιαγραφές της ασφάλειας τήξης είναι τυπωμένες στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος, ειδικότερα αναγράφονται τα εξής:

Εσωτερική μονάδα: T5A/250VAC, T10A/250VAC. (ισχύει για συσκευές που λειτουργούν αποκλειστικά με ψυκτικό μέσο R32 ή R290)

Εξωτερική μονάδα: T20A/250VAC(για μονάδες <24000Btu/h), T30A/250VAC(για μονάδες>24000Btu/h)

Καλωδίωση της εξωτερικής μονάδας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν πραγματοποιήσετε εργασίες καλωδίωσης ή άλλες ηλεκτρικές εργασίες, αποσυνδέστε την κεντρική παροχή ρεύματος.

1. Προετοιμάστε το καλώδιο για τη σύνδεση.
 - a. Επιλέξτε το σωστό μέγεθος καλωδίου πριν ετοιμάσετε το καλώδιο για να το συνδέσετε. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε καλώδια H07RN-F.

Πίνακας 12.1: Ελάχιστη επιφάνεια διατομής καλωδίων ισχύος και καλωδίων σήματος στη Β. Αμερική

Ονομαστική ισχύς της συσκευής (A)	AWG
≤ 7	18
7 - 13	16
13 - 18	14
18 - 25	12

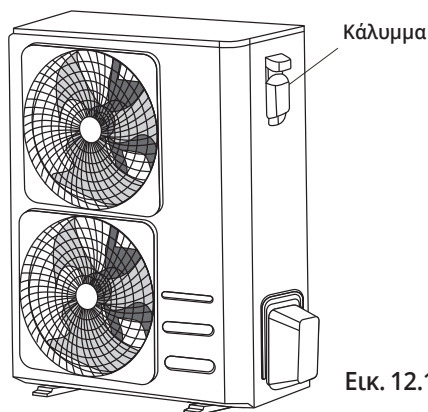
Πίνακας 12.2: Λοιπές περιοχές του κόσμου

Ονομαστική ισχύς της συσκευής (A)	AWG
≤ 6	0.75
6 - 10	1
10 - 16	1.5
16 - 25	2.5
25- 32	4
32 - 45	6

- b. Χρησιμοποιήστε απογυμνωτές καλωδίων για να αφαιρέσετε το ελαστικό περίβλημα από αμφότερα τα άκρα του καλωδίου σήματος σε μήκος περίπου 15cm (5,9").
- c. Αφαιρέστε τη μόνωση από τα άκρα.
- d. Χρησιμοποιήστε πένσα σύσφιξης για να δημιουργήσετε ωτία σε σχήμα u στα άκρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατά τη σύνδεση των καλωδίων ακολουθείτε με προσήλωση το διάγραμμα συρμάτωσης που θα βρείτε στην εσωτερική πλευρά του καλύμματος του ηλεκτρικού κιβωτίου.

- 2. Αφαιρέστε το ηλεκτρικό κάλυμμα της εξωτερικής μονάδας (βλέπε Σχήμα 12.1).



Εικ. 12.1

- 3. Συνδέστε τα άκρα σε σχήμα u με τις τερματικές απολήξεις. Ταίριαξτε τα χρώματα/ετικέτες σήμανσης των καλωδίων με τις ετικέτες της συστοιχίας τερματικών απολήξεων. Βιδώστε και στερεώστε τα άκρα του κάθε καλωδίου στην αντίστοιχη τερματική απόληξη.
- 4. Σφίξτε το καλώδιο με τον σφικτήρα καλωδίων.
- 5. Μονώστε τα καλώδια που δεν χρησιμοποιήσατε με ηλεκτρική ταινία. Διατηρήστε τα μακριά από κάθε είδους ηλεκτρικό ή μεταλλικό εξάρτημα.
- 6. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού κιβωτίου.

Καλωδίωση της εσωτερικής μονάδας

- 1. Προετοιμάστε το καλώδιο για τη σύνδεση.
 - a. Χρησιμοποιήστε απογυμνωτές καλωδίων για να αφαιρέσετε το ελαστικό περίβλημα από αμφότερα τα άκρα του καλωδίου σήματος σε μήκος περίπου 15cm (5,9").
 - b. Αφαιρέστε τη μόνωση από τα άκρα των καλωδίων.
 - c. Χρησιμοποιήστε πένσα σύσφιξης για να δημιουργήσετε σχήμα u στα άκρα.
- 2. Χαλαρώστε τον κοχλία στο κάλυμμα του ηλεκτρικού κιβωτίου και αφαιρέστε το κάλυμμα.
- 3. Συνδέστε τα άκρα σε σχήμα u με τις τερματικές απολήξεις. Ταίριαξτε τα χρώματα/ετικέτες σήμανσης των καλωδίων με τις ετικέτες της συστοιχίας τερματικών απολήξεων. Βιδώστε και στερεώστε το άκρο σε σχήμα u του κάθε καλωδίου στην αντίστοιχη τερματική απόληξη. Ανατρέξτε στο διάγραμμα Σειριακών Αριθμών και Καλωδίωσης που βρίσκεται στο εσωτερικό του καλύμματος του ηλεκτρικού κιβωτίου της συσκευής.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Κατά τη σύνδεση των καλωδίων ακολουθείτε με προσήλωση το διάγραμμα συρμάτωσης.
- Το κύκλωμα ψυκτικού μέσου μπορεί να αναπτύξει υψηλές θερμοκρασίες. Διατηρείτε το καλώδιο διασύνδεσης μακριά από τον χάλκινο σωλήνα.
- 4. Σφίξτε το καλώδιο με τον σφικτήρα καλωδίων. Το καλώδιο δεν πρέπει ούτε να είναι χαλαρό ούτε να ασκεί τάση στα ωτία σε σχήμα u.
- 5. Τοποθετήστε στη θέση του το κάλυμμα του ηλεκτρικού κιβωτίου.

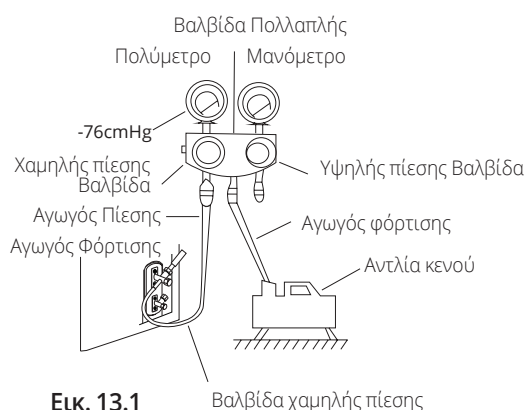
Οδηγίες Ασφαλείας

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Χρησιμοποιήστε αντλία κενού με ενδείξεις πίεσης κάτω του -0.1MPa και ικανότητα εκκένωσης αέρα άνω των 40L/min .
- Η εξωτερική μονάδα δεν χρειάζεται εκκένωση.
ΜΗΝ ΑΝΟΙΓΕΤΕ τις βαλβίδες απομόνωσης αερίου και υγρών της εξωτερικής μονάδας.
- Βεβαιωθείτε ότι μετά από δύο (2) ώρες, η ένδειξη του μετρητή είναι -0.1MPa ή χαμηλότερη. Εάν μετά από τρεις (3) ώρες λειτουργίας η ένδειξη του μετρητή παραμένει υψηλότερη από -0.1MPa , ελέγξτε για τυχόν διαρροή αερίου ή νερού εντός των σωληνώσεων. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει διαρροή, επαναλάβετε την εκκένωση για 1 ή 2 ώρες.
- ΜΗΝ** ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ψυκτικό μέσο για την εκκένωση του συστήματος.

Οδηγίες εκκένωσης

Πριν χρησιμοποιήσετε την πολλαπλή και την αντλία κενού διαβάστε τα εγχειρίδια λειτουργίας του για να εξοικειωθείτε με την ορθή τους χρήση.



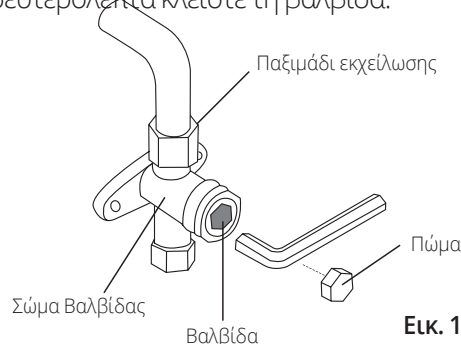
Εικ. 13.1

1. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα πλήρωσης της πολλαπλής στο στόμιο εξαγωγής της βαλβίδας χαμηλής πίεσης της εξωτερικής μονάδας.
2. Συνδέστε την πολλαπλή με την αντλία κενού με έναν ακόμα εύκαμπτο σωλήνα πλήρωσης.
3. Ανοίξτε την πλευρά χαμηλής πίεσης της πολλαπλής. Διατηρείτε την πλευρά υψηλής πίεσης κλειστή.

4. Θέστε σε λειτουργία την αντλία κενού για να εκκενώσετε το σύστημα.
5. Αφήστε την αντλία να λειτουργήσει για τουλάχιστον δεκαπέντε (15) λεπτά της ώρας ή μέχρι ο μετρητής περιχομένου να αναγράψει -76cmHg ($-1 \times 105\text{Pa}$).
6. Κλείστε την πλευρά χαμηλής πίεσης της πολλαπλής και απενεργοποιήστε την αντλία κενού.
7. Περιμένετε για πέντε (5) λεπτά και κατόπιν ελέγξτε εάν υπάρχει αλλαγή στην πίεση του συστήματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν η πίεση του συστήματος παραμένει αμετάβλητη, ξεβιδώστε το κάλυμμα της κλειστής βαλβίδας (υψηλής πίεσης). Εάν και τότε δεν υπάρξει μεταβολή στην πίεση του συστήματος, ενδέχεται να υπάρχει διαρροή αερίου.

8. Εισάγετε το δυναμομετρικό κλειδί στη βαλβίδα υψηλής πίεσης και ανοίξτε τη βαλβίδα στρέφοντας το κλειδί αριστερόστροφα κατά 90° του κύκλου. Ακούστε για να αντιληφθείτε αν υπάρχει διαφυγή αερίου από το σύστημα. Μετά από πέντε (5) δευτερόλεπτα κλείστε τη βαλβίδα.



Εικ. 13.2

9. Παρακολουθήστε το μανόμετρο για ένα (1) λεπτό για να βεβαιωθείτε ότι η πίεση δεν έχει αλλάξει. Η ένδειξη του μανομέτρου πρέπει να είναι κατά τι υψηλότερη από την ατμοσφαιρική πίεση.
10. Αφαιρέστε τον εύκαμπτο σωλήνα πλήρωσης από το στόμιο εξαγωγής.
11. Με τη βοήθεια του δυναμομετρικού κλειδιού ανοίξτε τελείως τόσο τη βαλβίδα της χαμηλής, όσο και τη βαλβίδα της υψηλής πίεσης.

ΑΝΟΙΞΤΕ ΤΟΥΣ ΜΙΣΧΟΥΣ ΤΩΝ ΒΑΛΒΙΔΩΝ

Καθώς ανοίγετε τους μίσχους των βαλβίδων, γυρίστε το δυναμομετρικό κλειδί μέχρι το τέρμα.
ΜΗΝ ΠΡΟΣΠΑΘΗΣΕΤΕ να πιέσετε τη βαλβίδα να ανοίξει και άλλο.

12. Σφίξτε τα προστατευτικά καλύμματα των βαλβίδων με το χέρι και μετά με το κατάλληλο εργαλείο.

Σημείωση σχετικά με την πλήρωση με ψυκτικό μέσο

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η πλήρωση με ψυκτικό μέσο πρέπει να γίνεται μετά την ολοκλήρωση της καλωδίωσης, της εκκένωσης του συστήματος και της δοκιμής ανίχνευσης διαρροών.
- **MHN** ΥΠΕΡΒΑΙΝΕΤΕ τη μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα ψυκτικού μέσου και μην υπερπληρώνετε το σύστημα. Η υπερπλήρωση ενδέχεται να προκαλέσει φθορά στο σύστημα ή να επηρεάσει αρνητικά τη λειτουργία του.
- Η πλήρωση του συστήματος με ακατάλληλες ουσίες ενδέχεται να προκαλέσει εκρήξεις ή ατυχήματα. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε το κατάλληλο ψυκτικό μέσο.
- Τα δοχεία ψυκτικού μέσου πρέπει να ανοίγονται αργά. Κατά την πλήρωση του συστήματος με ψυκτικό μέσο, χρησιμοποιείτε πάντοτε ατομικά μέσα προστασίας.
- **MHN** ΑΝΑΜΙΓΝΕΙΕΤΕ διάφορα είδη ψυκτικών μέσων.
- Όσον αφορά το μοντέλο που λειτουργεί με R290 ή R32, βεβαιωθείτε ότι οι συνθήκες στο χώρο είναι ασφαλείς ελέγχοντας ότι δεν υπάρχουν εύφλεκτες ουσίες σε κοντινή απόσταση κατά την πλήρωση του κλιματιστικού με ψυκτικό μέσο.

Σε ορισμένα συστήματα και ανάλογα με το μήκος των σωλήνων απαιτείται επιπλέον ψυκτικό μέσο. Το τυπικό μήκος σωλήνα κυμαίνεται και εξαρτάται από τις κατά τόπους κανονιστικές ρυθμίσεις. Στη Βόρειο Αμερική, για παράδειγμα, το τυπικό μήκος σωλήνος είναι 7,5m (25') ενώ σε άλλες περιοχές το τυπικό μήκος σωλήνος είναι 5m (16'). Η επιπλέον ποσότητα ψυκτικού μέσου που πρέπει να χρησιμοποιήσετε για την πλήρωση του συστήματος μπορεί να υπολογιστεί με βάση τον ακόλουθο μαθηματικό τύπο:

Διάμετρος πλευράς υγρού

	φ6.35(1/4")	φ9.52(3/8")	φ12.7(1/2")
R22 Ακροφύσιο σωλήνα της εσωτερικής μονάδας:	(Συνολικό μήκος σωλήνα - τυπικό μήκος σωλήνα 30g (0,32oz)/m(ft)	(Συνολικό μήκος σωλήνα - τυπικό μήκος σωλήνα 65g (0,69oz)/m(ft)	(Συνολικό μήκος σωλήνα - τυπικό μήκος σωλήνα 115g (1,23oz)/m(ft)
R22 Ακροφύσιο σωλήνα της εξωτερικής μονάδας:	(Συνολικό μήκος σωλήνα - τυπικό μήκος σωλήνα 15g (0,16oz)/m(ft)	(Συνολικό μήκος σωλήνα - τυπικό μήκος σωλήνα^30g (0,32oz)/m(ft)	(Συνολικό μήκος σωλήνα - τυπικό μήκος σωλήνα^60g (0,64oz)/m(ft)
R410A: Ακροφύσιο σωλήνα της εσωτερικής μονάδας:	(Συνολικό μήκος σωλήνα - τυπικό μήκος σωλήνα 30g (0,32oz)/m(ft)	(Συνολικό μήκος σωλήνα - τυπικό μήκος σωλήνα^65g (0,69oz)/m(ft)	(Συνολικό μήκος σωλήνα - τυπικό μήκος σωλήνα^115g (1,23oz)/m(ft)
R410A: Ακροφύσιο σωλήνα της εξωτερικής μονάδας:	(Συνολικό μήκος σωλήνα - τυπικό μήκος σωλήνα^15g (0,16oz)/m(ft)	(Συνολικό μήκος σωλήνα - τυπικό μήκος σωλήνα^30g (0,32oz)/m(ft)	(Συνολικό μήκος σωλήνα - τυπικό μήκος σωλήνα^65g (0,69oz)/m(ft)
R32	(Συνολικό μήκος σωλήνα - τυπικό μήκος σωλήνα^12g (0,13oz)/m(ft)	(Συνολικό μήκος σωλήνα - τυπικό μήκος σωλήνα 24g (0,26oz)/m(ft)	(Συνολικό μήκος σωλήνα - τυπικό μήκος σωλήνα^40g (0,42oz)/m(ft)

Πριν τη δοκιμαστική λειτουργία

Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης του συστήματος πρέπει να προχωρήσετε σε δοκιμαστική λειτουργία. Πριν από τη δοκιμή αυτή, ελέγξτε τα ακόλουθα σημεία:

- Έχει γίνει ορθή εγκατάσταση τόσο της εσωτερικής, όσο και της εξωτερικής μονάδας.
- Έχει γίνει ορθή εγκατάσταση των σωληνώσεων και των καλωδίων.
- Δεν υπάρχουν εμπόδια πλησίον της εισόδου και της εξόδου της μονάδας, τα οποία ενδέχεται να προκαλέσουν δυσλειτουργία ή να μειώσουν την απόδοσή του.
- Δεν υπάρχει διαρροή στο σύστημα ψύξης.
- Το σύστημα αποστράγγισης είναι ελεύθερο και η αποστράγγιση πραγματοποιείται σε ασφαλές σημείο.
- Έχει τοποθετηθεί ορθά η θερμομόνωση.
- Τα καλώδια γείωσης είναι ορθά συνδεδεμένα.
- Έχετε καταγράψει το μήκος των σωληνώσεων και την επιπλέον χωρητικότητα ψυκτικού μέσου. Η τάση συστήματος είναι κατάλληλη για το συγκεκριμένο κλιματιστικό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η μη πραγματοποίηση δοκιμαστικής λειτουργίας ενδέχεται να οδηγήσει σε φθορά της συσκευής, ζημιές σε περιουσιακά στοιχεία και τραυματισμό.

Οδηγίες για την πραγματοποίηση της δοκιμαστικής λειτουργίας

- Ανοίξτε τις βαλβίδες υγρού και τις βαλβίδες απομόνωσης αερίου.
- Ανεβάστε τον κεντρικό διακόπτη και αφήστε το σύστημα να «Ζεσταθεί».
- Ρυθμίστε το κλιματιστικό σε λειτουργία ψύξης (COOL).
- Εσωτερική μονάδα:
 - Βεβαιωθείτε ότι το τηλεχειριστήριο
 - Βεβαιωθείτε ότι οι περσίδες κινούνται όπως πρέπει και ανταποκρίνονται στις εντολές του τηλεχειριστηρίου.
 - Βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία δωματίου καταγράφεται ορθά.
 - Βεβαιωθείτε ότι οι ενδεικτικές λυχνίες του τηλεχειριστηρίου και της οθόνης απεικόνισης

- της εσωτερικής μονάδας λειτουργούν ορθά.
 - Βεβαιωθείτε ότι τα πλήκτρα χειροκίνητης λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας λειτουργούν ορθά.
 - Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα αποστράγγισης είναι ελεύθερο και η αποστράγγιση πραγματοποιείται ομαλά.
- Βεβαιωθείτε ότι ενόσω η συσκευή λειτουργεί δεν υπάρχουν κραδασμοί ή μη φυσιολογικοί θόρυβοι. Εξωτερική μονάδα:
 - Ελέγξτε για διαρροές στο σύστημα ψύξης.
 - Βεβαιωθείτε ότι ενόσω η συσκευή λειτουργεί δεν υπάρχουν κραδασμοί ή μη φυσιολογικοί θόρυβοι.
 - Βεβαιωθείτε ότι ο αέρας, ο θόρυβος και το νερό που παράγει η συσκευή σας δεν ενοχλούν τους γείτονες και δεν δημιουργούν θέματα ασφάλειας.
 - Δοκιμή αποστράγγισης
 - Βεβαιωθείτε ότι το υγρό ρέει ομαλά από τον σωλήνα αποστράγγισης. Σε νέα κτίρια, η δοκιμή αυτή πρέπει να γίνεται πριν ολοκληρωθεί η επεξεργασία της οροφής.
 - Αφαιρέστε το κάλυμμα δοκιμής. Προσθέστε 2.000ml νερού στο νεπιτόζιτο με τη βοήθεια του σωλήνα που βρίσκεται σε αυτό.
 - Ανεβάστε τον κεντρικό διακόπτη και ρυθμίστε το κλιματιστικό σε λειτουργία ψύξης (COOL).
 - Ακούστε για να βεβαιωθείτε ότι η αντλία αποστράγγισης δεν εκπέμπει ασυνήθεις θορύβους.
 - Ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι η αποστράγγιση νερού πραγματοποιείται ομαλά. Ανάλογα με τον σωλήνα αποστράγγισης, ίσως περάσει ως και ένα (1) λεπτό της ώρας μέχρι να αρχίσει η αποστράγγιση του συστήματος.
 - Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή στις σωληνώσεις.
 - Απενεργοποιήστε το κλιματιστικό. Κατεβάστε τον γενικό διακόπτη και επανατοποθετήστε το κάλυμμα δοκιμής.

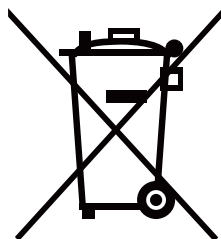
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε περίπτωση δυσλειτουργίας ή ανεπαρκούς λειτουργίας του κλιματιστικού, παρακαλούμε, πριν επικοινωνήσετε με την εξυπηρέτηση πελατών (σέρβις), ανατρέξτε στο κεφάλαιο περί Επίλυσης προβλημάτων του Εγχειριδίου του Κατασκευαστή.

Οι χρήστες που κατοικούν σε χώρες εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης οφείλουν να σέβονται τις διατάξεις περί απόρριψης της παρούσας συσκευής. Η παρούσα συσκευή περιέχει ψυκτικό μέσο και άλλα δυνητικά επικίνδυνα υλικά. Σύμφωνα με τη νομοθεσία περί απόρριψης, η συσκευή αυτή πρέπει να παραδίδεται προς επεξεργασία. **ΜΗΝ ΑΠΟΡΡΙΠΤΕΤΕ** το προϊόν αυτό ως οικιακό απόβλητο ή ως αδιαχώριστο αστικό απόβλητο.

Επιλέγεται μία από τις ακόλουθες εναλλακτικές λύσεις για την απόρριψη της συσκευής:

- Απόρριψη της συσκευής σε ειδικό κέντρο συλλογής ηλεκτρικών συσκευών του δήμου.
- Με την αγορά μιας νέας συσκευής, το κατάστημα υποχρεούται να αποσύρει την παλαιά δωρεάν.
- Ο κατασκευαστής υποχρεούται να αποσύρει την παλαιά σας συσκευή δωρεάν.
- Μπορείτε τέλος να πωλήσετε τη συσκευή σας σε πιστοποιημένες εμπόρους παλαιοσιδήρων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η απόρριψη της συσκευής αυτής σε δασική περιοχή και γενικά στη φύση θέτει σε κίνδυνο την υγεία σας και είναι βλαβερή για το περιβάλλον. Οι επικίνδυνες ουσίες που περιέχει ενδέχεται να μολύνουν τα υπόγεια ύδατα και να εισέλθουν στην τροφική αλυσίδα.



Πληροφορίες εξυπηρέτησης (σέρβις)

(Απαιτείται μόνον για συσκευές που λειτουργούν με ψυκτικό R32/R290)

16

1. Έλεγχοι της περιοχής

Πριν αρχίσετε εργασίες σε συστήματα που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, απαιτείται η πραγματοποίηση ελέγχων ασφαλείας ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος ανάφλεξης. Κατά την επισκευή του συστήματος ψύξης πρέπει να λαμβάνονται τα ακόλουθα μέτρα ασφαλείας πριν την έναρξη των εργασιών επισκευής του συστήματος.

2. Μέθοδος εργασίας

Οι εργασίες πρέπει να πραγματοποιούνται με ελεγχόμενο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος παρουσίας εύφλεκτου αερίου ή ατμού στη διάρκεια των εργασιών.

3. Χώρος εργασίας (γενικά)

Το προσωπικό συντήρησης καθώς και όλοι όσοι εργάζονται στον ίδιο χώρο πρέπει να ενημερώνονται για το είδος της εργασίας που πρόκειται να πραγματοποιηθεί. Να αποφεύγονται οι εργασίες σε κλειστούς χώρους. Συνιστάται αποκλεισμός της περιοχής γύρω από τον χώρο εργασίας. Βεβαιωθείτε ότι ο συνθήκες στον χώρο είναι ασφαλείς (έχει διαπιστωθεί απουσία εύφλεκτων υλικών).

4. Έλεγχος για παρουσία ψυκτικού μέσου

Η περιοχή πρέπει να ελέγχεται με κατάλληλο εργαλείο ανίχνευσης ψυκτικού πριν αλλά και κατά τη διάρκεια των εργασιών. Ο τεχνικός κατ' αυτόν τον τρόπο διαπιστώνει κατά πόσον υφίστανται δυνητικά εύφλεκτα υλικά στην ατμόσφαιρα. Βεβαιωθείτε ότι ο εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών που χρησιμοποιείτε είναι κατάλληλος για εύφλεκτα ψυκτικά: δεν δημιουργούνται σπινθήρες, είναι κατάλληλα στεγανοποιημένος και είναι αντιαεκρηκτικός.

5. Ύπαρξη διαθέσιμου πυροσβεστήρα

Σε περίπτωση εργασιών εν θερμώ στον εξοπλισμό ψύξης ή σε συναφή εξαρτήματα, φροντίστε να υπάρχει διαθέσιμος εξοπλισμός πυρόσβεσης. Τοποθετήστε δίπλα στο σημείο πλήρωσης πυροσβεστήρα ξηρού υλικού ή διοξειδίου του άνθρακα.

6. Απουσία πηγών ανάφλεξης

Άτομα που εργάζονται σε συστήματα ψύξης κατά την αποκάλυψη σωληνώσεων που περιέχουν ή περιείχαν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα απαγορεύεται να χρησιμοποιούν πηγές ανάφλεξης με τρόπο τέτοιο ώστε να προκαλείται κίνδυνος πυρκαγιάς ή έκρηξης. Κάθε δυνητική πηγή ανάφλεξης, συμπεριλαμβανομένου και του καπνίσματος, πρέπει να παραμένει σε απόσταση ασφαλείας από το σημείο εγκατάστασης, επισκευής, απεγκατάστασης και απόρριψης καθόσον υπάρχει κίνδυνος έκλυσης εύφλεκτων ψυκτικών μέσων στον περιβάλλοντα χώρο. Πριν από κάθε εργασία, επιθεωρήστε την περιοχή γύρω από τον εξοπλισμό ώστε να βεβαιωθείτε ότι δεν υφίστανται εύφλεκτα υλικά ή κίνδυνος ανάφλεξης. Επιβάλλεται η τοποθέτηση ενδείξεων ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ.

7. Αερισμός της περιοχής

Βεβαιωθείτε ότι η τοποθεσία εγκατάστασης είναι ανοικτή ή έχει εξαεριστεί επαρκώς πριν ανοίξετε το σύστημα ή κάνετε εργασίες εν θερμώ. Φροντίστε ο εξαερισμός να συνεχίζεται καθ' όλη τη διάρκεια πραγματοποίησης των εργασιών. Ο εξαερισμός δύναται να διαλύσει κάθε τυχόν διαρρέοντα ψυκτικά μέσα και να τα οδηγήσει κατά προτίμηση στην ατμόσφαιρα.

8. Έλεγχοι του εξοπλισμού ψύξης

Σε περίπτωση αλλαγής των ηλεκτρικών εξαρτημάτων, επιλέξτε εξαρτήματα κατάλληλα για τον σκοπό και με τις ορθές προδιαγραφές. Οι οδηγίες συντήρησης και σέρβις του κατασκευαστή πρέπει να τηρούνται πάντοτε. Σε περίπτωση αμφιβολίας, συμβουλευτείτε το τεχνικό τμήμα του κατασκευαστή για περαιτέρω βοήθεια. Σε εγκαταστάσεις που λειτουργούν με εύφλεκτα ψυκτικά δέον όπως πραγματοποιούνται οι ακόλουθοι έλεγχοι:

- Το μέγεθος πλήρωσης συμμορφώνεται με το μέγεθος του δωματίου στο οποίο θα γίνει η εγκατάσταση των εξαρτημάτων που περιέχουν ψυκτικό μέσο.
- Ο εξοπλισμός και οι έξοδοι εξαερισμού λειτουργούν επαρκώς και δεν είναι αποφραγμένα. Σε περίπτωση χρήσης έμμεσου ψυκτικού κυκλώματος, τα δευτερογενή κυκλώματα πρέπει να ελέγχονται για παρουσία ψυκτικού. Οι σημάσεις του εξοπλισμού εξακολουθούν να είναι ορατές και ευανάγνωστες.
- Δυσανάγνωστες σημάσεις και ενδείξεις πρέπει να ανανεώνονται. Ο σωλήνας ή τα εξαρτήματα ψυκτικού πρέπει να τοποθετούνται σε σημείο τέτοιο ώστε να αποκλείεται η έκθεσή τους σε ουσίες που ενδέχεται να διαβρώσουν τα εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό με εξαίρεση την περίπτωση που τα εξαρτήματα είναι κατασκευασμένα από υλικά που από τη φύση τους είναι ανθεκτικά στη διάβρωση ή είναι επαρκώς προστατευμένα από αυτήν.

9. Έλεγχοι στις ηλεκτρικές συσκευές

Η επισκευή και η συντήρηση των ηλεκτρικών εξαρτημάτων περιλαμβάνει αρχικούς ελέγχους ασφαλείας καθώς και διαδικασίες επιθεώρησης των ίδιων των εξαρτημάτων. Σε περίπτωση σφάλματος που θέτει σε κίνδυνο την ασφάλεια, απαγορεύεται η τροφοδότηση του συστήματος με ηλεκτρική ενέργεια μέχρι την ικανοποιητική διευθέτηση του προβλήματος. Εάν το σφάλμα δεν δύναται να διευθετηθεί άμεσα αλλά είναι απαραίτητη η συνέχιση της λειτουργίας του συστήματος, αναζητήστε και εφαρμόστε επαρκή προσωρινή λύση. Κάθε τέτοιο συμβάν πρέπει να κοινοποιείται στον κατασκευαστή του εξοπλισμού ώστε να ενημερώνονται όλοι οι ενδιαφερόμενοι.

Οι αρχικοί έλεγχοι ασφαλείας περιλαμβάνουν:

- Έλεγχο αποφόρτισης των πυκνωτών: Η διαδικασία αυτή πρέπει να γίνεται με ασφάλεια ώστε να αποφεύγεται κάθε κίνδυνος δημιουργίας σπινθήρα.
- Απουσία ηλεκτρικών εξαρτημάτων που τροφοδοτούνται ή εκτεθειμένων καλωδίων κατά την πλήρωση την ανάκτηση ή τον καθαρισμό (εκκένωση) του συστήματος.
- Συνέχεια του συστήματος γείωσης.

10. Επισκευές σε στεγανοποιημένα εξαρτήματα

10.1 Κατά την επισκευή των στεγανοποιημένων εξαρτημάτων πρέπει να αποσυνδέεται κάθε μορφή τροφοδότησης του εξοπλισμού που πρόκειται να επισκευαστή πριν από την αφαίρεση των καλυμμάτων στεγανοποίησης, κτλ.

10.2 Εφόσον η τροφοδότηση των εξαρτημάτων κατά το σέρβις είναι απολύτως απαραίτητη, τοποθετήστε μόνιμο εξοπλισμό ανίχνευσης διαρροών στο πλέον κρίσιμο σημείο ώστε να σας προειδοποιεί για τυχόν επικίνδυνες καταστάσεις.

10.3 Ιδιαίτερη προσοχή δέον όπως δίδεται στα ακόλουθα ώστε να διασφαλίζεται ότι κατά την πραγματοποίηση εργασιών στα ηλεκτρικά εξαρτήματα δεν θα τροποποιείται το περίβλημα με τέτοιο τρόπο ώστε να επηρεάζεται αρνητικά το επίπεδο προστασίας. Τέτοιου είδους αλλαγές είναι, μεταξύ άλλων, φθορές σε καλώδια, υπέρ το δέον αριθμός συνδέσεων, τερματικές απολήξεις που δεν συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές, φθορά των στεγανοποιήσεων, εσφαλμένη/ανεπαρκής τοποθέτηση των συμπυροθλιπτών.

- Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή έχει συναρμολογηθεί με ασφάλεια.
- Βεβαιωθείτε ότι τα σημεία και τα υλικά στεγανοποίησης δεν έχουν υποστεί φθορές ώστε να μην είναι πλέον κατάλληλα να αποτρέψουν την είσοδο εύφλεκτων αερίων υπό πίεση. Τα χρησιμοποιούμενα ανταλλακτικά πρέπει να συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η χρήση στεγανοποιητικού σιλικόνης ενδέχεται να αναστείλει την αποτελεσματικότητα ορισμένων μορφών εξοπλισμού ανίχνευσης διαρροών. Τα αντικρηκτικά εξαρτήματα δεν χρήζουν μόνωσης προ της πραγματοποίησης εργασιών σε αυτά.

11. Επισκευή αντικρηκτικών εξαρτημάτων

Μην εφαρμόζετε μόνιμα φορτία επαγωγικά ή χωρητικότητας στο κύκλωμα πριν διασφαλίσετε ότι δεν θα υπάρξει υπέρβαση της επιτρεπόμενης τάσεως και ισχύος για τον εξοπλισμό αυτόν. Ο αντικρηκτικός εξοπλισμός είναι ο μόνος εξοπλισμός επί του οποίου επιτρέπεται οποιαδήποτε εργασία παρουσία εύφλεκτων αερίων. Η συσκευή δοκιμής πρέπει να έχει βαθμονομηθεί σωστά.

Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα μόνον με γνήσια ανταλλακτικά σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή. Χρήση άλλων εξαρτημάτων ενέχει κίνδυνο ανάφλεξης του ψυκτικού που έχει διαρρεύσει στον περιβάλλοντα χώρο.

12. Καλωδίωση

Ελέγξτε ότι η καλωδίωση δεν έχει υποστεί φθορές ή διάβρωση και ότι δεν υπόκειται σε υπερβολική πίεση, κραδασμούς, αιχμηρά άκρα ή άλλες αντίξοες περιβαλλοντικές επιρροές. Ο έλεγχος πρέπει να επεκτείνεται στην επίδραση της γήρανσης καθώς και των συνεχών κραδασμών από πηγές όπως συμπίεστες ή ανεμιστήρες.

13. Ανίχνευση εύφλεκτων ψυκτικών μέσων

Μην χρησιμοποιείτε σε καμιά περίπτωση πιθανές πηγές ανάφλεξης κατά την αναζήτηση ή την ανίχνευση διαρροών ψυκτικού μέσου. Μην χρησιμοποιείτε λάμπα αλογόνου ή άλλο παρόμοιο εργαλείο ανίχνευσης με γυμνή φλόγα.

14. Μέθοδοι ανίχνευσης διαρροών

Οι ακόλουθες μέθοδοι ανίχνευσης διαρροών θεωρούν αποδεκτές για συστήματα που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα: Οι ηλεκτρονικοί ανιχνευτές διαρροών είναι κατάλληλοι για την ανίχνευση εύφλεκτων ψυκτικών αν και η ευαισθησία τους είναι ανεπαρκής ή απαιτείται εκ νέου βαθμονόμησή τους (ο εξοπλισμός ανίχνευσης πρέπει να βαθμονομείται σε χώρο ελεύθερο ψυκτικού μέσου). Βεβαιωθείτε ότι ο ανιχνευτής δεν συνιστά πιθανή πηγή ανάφλεξης και είναι κατάλληλος για το ψυκτικό μέσο. Ο εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών πρέπει να ρυθμίζεται ως επί τοις εκατό ποσοστό του LFL του ψυκτικού, πρέπει να βαθμονομείται σύμφωνα με το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό και να επιβεβαιώνεται το κατάλληλο ποσοστό επί τοις εκατό αερίου (μέγιστη περιεκτικότητα 25%). Τα υγρά ανίχνευσης διαρροών είναι κατάλληλα προς χρήση με τα περισσότερα ψυκτικά μέσα. Η χρήση ωστόσο απορρυπαντικών που περιέχουν χλωρίνη δέον όπως αποφεύγεται καθώς η χλωρίνη ενδέχεται να αντιδράσει με το ψυκτικό και να προκαλέσει διάβρωση των χαλκοσωλήνων.

Σε περίπτωση υπόνοιας διαρροής, κάθε γυμνή φλόγα πρέπει να σβήνει ή να απομακρύνεται άμεσα. Σε περίπτωση ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού για την αντιμετώπιση του οποίου απαιτούνται εργασίες συγκόλλησης, πραγματοποιείτε αμέσως εκκένωση του ψυκτικού από το σύστημα ή απομόνωσή του με τη βοήθεια βαλβίδων απομόνωσης. Το ψυκτικό πρέπει να οδηγείται σε σημείο του συστήματος μακριά από τη διαρροή. Πριν και κατά τη διαδικασία της συγκόλλησης στο σύστημα πρέπει να κυκλοφορεί άζωτο απαλλαγμένο από οξυγόνο (OFN).

15. Αφαίρεση και εκκένωση

Κατά την είσοδο στο κύκλωμα ψυκτικού για επισκευές ή για άλλον λόγο μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις συνήθεις διαδικασίες. Καλό είναι ωστόσο να εφαρμόζετε τις βέλτιστες πρακτικές εξαιτίας της ευφλεκτότητας του συστήματος. Συνιστάται η τήρηση της ακόλουθης διαδικασίας:

- Αφαίρεση ψυκτικού μέσου
- Καθαρισμός του συστήματος με αδρανές αέριο,
- Εκκένωση
- Επανάληψη του καθαρισμού με αδρανές αέριο
- Διάρρηξη του κυκλώματος μέσω κοπής ή συγκόλλησης.

Το περιεχόμενο ψυκτικό μέσο θα ανακτάται μέσω κατάλληλων κυλίνδρων ανάκτησης ψυκτικού. Θα πραγματοποιείται έκπλυση του συστήματος με OFN ώστε να καταστεί ασφαλές. Η διαδικασία αυτή ίσως χρειαστεί να επαναληφθεί αρκετές φορές.

Μην χρησιμοποιείτε για την έκπλυση πεπιεσμένο αέρα ή οξυγόνο.

Η έκπλυση πραγματοποιείται με τη διάρρηξη του κενού στο σύστημα με OFN. Η πλήρωση συνεχίζεται μέχρις ότου επιτευχθεί η πίεση εργασίας. Κατόπιν πραγματοποιείται εξαέρωση προς τα έξω και τέλος επαναφορά του κενού.

Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται ως ότου εξαλείφθει κάθε ίχνος ψυκτικού από το σύστημα. Μετά την τελευταία έκπλυση με OFN, αερίστε το σύστημα ώστε να φτάσει σε ατμοσφαιρική πίεση και να καταστεί δυνατή η πραγματοποίηση εργασιών. Η διαδικασία αυτή είναι θεμελιώδους σημασίας σε περίπτωση εργασιών συγκόλλησης στις σωληνώσεις. Βεβαιωθείτε ότι η έξοδος της αντλίας κενού δεν έχει κλείσει από πηγές ανάφλεξης και ότι ο χώρος αερίζεται.

16. Διαδικασίες πλήρωσης

Εκτός των συμβατικών διαδικασιών πλήρωσης, δέον όπως τηρούνται και οι παρακάτω απαιτήσεις:

- Βεβαιωθείτε ότι δεν προκύπτει ανάμειξη ψυκτικών μέσω κατά τη χρήση του εξοπλισμού πλήρωσης. Οι εύκαμπτοι σωλήνες και οι γραμμές πρέπει να είναι όσο το δυνατόν κοντύτεροι ώστε να ελαχιστοποιείται η ποσότητα ψυκτικού που περιέχουν.
- Οι κύλινδροι πρέπει να παραμένουν σε όρθια θέση
- Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα ψύξης έχει γειωθεί πριν πληρώσετε με ψυκτικό μέσο
- Μετά την ολοκλήρωση της πλήρωσης τοποθετήστε την κατάλληλη σήμανση στο σύστημα (εφόσον δεν υπάρχει ήδη)
- Προσέχετε ιδιαίτερα να μην παραγεμίσετε το σύστημα ψύξης.
- Πριν την επαναπλήρωση του συστήματος, δέον όπως πραγματοποιείται δοκιμή πίεσης με OFN. Μετά την ολοκλήρωση της πλήρωσης και πριν την έναρξη λειτουργίας του το σύστημα πρέπει να ελέγχεται για τυχόν διαρροές. Πριν την αναχώρησή σας πραγματοποιήστε άλλη μια δοκιμή διαρροής.

17. Παροπλισμός του συστήματος

Πριν παροπλίσει το σύστημα, ο τεχνικός πρέπει να είναι πλήρως εξοικειωμένος με τον εξοπλισμό σε όλες του τις λεπτομέρειες. Καλή πρακτική συνιστά η ανάκτηση με ασφάλεια όλων των ψυκτικών μέσων. Πριν την πραγματοποίηση οποιασδήποτε εργασίας, πάρτε δείγματα ελαίου και ψυκτικού. Ενδέχεται να χρειαστεί ανάλυση των δειγμάτων πριν επαναχρησιμοποιηθεί το ανακτημένο ψυκτικό. Πρέπει να διατίθεται τροφοδοσία σε ηλεκτρική ισχύ πριν την έναρξη των εργασιών παροπλισμού.

a) Εξοικειωθείτε με τον εξοπλισμό και τη λειτουργία του.

b) Απομονώστε το σύστημα από τον ηλεκτρισμό.

c) Πριν επιχειρήσετε οποιαδήποτε εργασία φροντίστε:

- Να έχετε στη διάθεσή σας εξοπλισμό μηχανικού χειρισμού για τον χειρισμό των κυλίνδρων ανάκτησης ψυκτικού μέσου,
 - Να έχετε στη διάθεσή σας ατομικά μέσα προστασίας και να τα χρησιμοποιείτε ορθά,
 - Να υπάρχει συνεχής επίβλεψη της διαδικασίας ανάκτησης από εξειδικευμένο άτομο,
 - Ο εξοπλισμός ανάκτησης και οι κύλινδροι να συμμορφώνονται με τα ισχύοντα πρότυπα.
- d) Να εκκενώσετε εντελώς, εφόσον είναι δυνατόν, το σύστημα ψυκτικού μέσου.
- e) Σε περίπτωση που η πλήρης εκκένωση δεν είναι εφικτή, δημιουργήστε πολλαπλή ώστε το ψυκτικό να απομακρύνεται από διάφορα σημεία του συστήματος.
- f) Φροντίστε να τοποθετήσετε τον κύλινδρο στην κλίμακα πριν τη διαδικασία ανάκτησης.
- g) Ξεκινήστε το μηχάνημα ανάκτησης και λειτουργήστε το σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- h) Μην υπερπληρώνετε τους κυλίνδρους. (το μέγιστο υγρό φορτίο δεν πρέπει να υπερβαίνει το 80% του όγκου).
- i) Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας του κυλίνδρου ακόμα και προσωρινά.
- j) Μετά την ορθή πλήρωση των κυλίνδρων και την ολοκλήρωση της διαδικασίας, βεβαιωθείτε ότι τόσο οι κύλινδροι, όσο και ο εξοπλισμός θα απομακρύνονται αμέσως από τον χώρο ενώ οι βαλβίδες απομόνωσης του εξοπλισμού παραμένουν κλειστές.
- κ) Μην τοποθετείτε το ανακτημένο ψυκτικό σε άλλο σύστημα ψύξης πριν το καθαρίσετε και το ελέγξετε.

18. Σήμανση

Ο εξοπλισμός πρέπει να φέρει σήμανση, στην οποία πρέπει αναφέρεται ότι έχει παροπλιστεί και δεν περιέχει ψυκτικό μέσο. Η σήμανση αυτή πρέπει να φέρει ημερομηνία και υπογραφή. Βεβαιωθείτε ότι ο εξοπλισμός φέρει σήμανση στην οποία αναφέρεται ότι περιέχει εύφλεκτο ψυκτικό μέσο.

19. Ανάκτηση

- Κατά την αφαίρεση του ψυκτικού από το σύστημα για λόγους σέρβις ή παροπλισμού, σας συνιστούμε ως καλή πρακτική την ασφαλή απομάκρυνση όλων των ψυκτικών μέσων.
- Μην χρησιμοποιείτε ακατάλληλους κυλίνδρους ανάκτησης κατά τη μεταφορά ψυκτικού στους κυλίνδρους ανάκτησης ψυκτικού. Βεβαιωθείτε ότι διατίθεται επαρκής αριθμός κυλίνδρων για το σύνολο του φορτίου ψυκτικού μέσου του συστήματος. Όλοι οι κύλινδροι προς χρήση πρέπει να είναι κατάλληλοι για το συγκεκριμένο ψυκτικό μέσο και να διαθέτουν την απαραίτητη σήμανση (π.χ. ειδικοί κύλινδροι ανάκτησης ψυκτικού μέσου). Οι κύλινδροι πρέπει να φέρουν απαραίτητα ανακουφιστική βαλβίδα καθώς και τις αντίστοιχες βαλβίδες απομόνωσης σε καλή κατάσταση.
- Οι άδειοι κύλινδροι ανάκτησης εκκενώνονται και, εφόσον είναι δυνατόν, ψύχονται πριν τη διαδικασία ανάκτησης.
- Ο εξοπλισμός ανάκτησης δέον όπως βρίσκεται σε καλή κατάσταση λειτουργίας και συνοδεύεται από οδηγίες σχετικές με τον ίδιο των εξοπλισμό. Ο εξοπλισμός δέον όπως είναι κατάλληλος για την ανάκτηση εύφλεκτων ψυκτικών μέσων. Πρέπει εξάλλου να διατίθεται και από σετ δύο (2) βαθμονομημένες Ζυγαριές σε καλή κατάσταση λειτουργίας.
- Οι εύκαμπτοι σωλήνες πρέπει να συνοδεύονται από συνδέσμους αποσύνδεσης χωρίς διαρροές και σε καλή κατάσταση. Πριν χρησιμοποιήσετε τον εξοπλισμό ανάκτησης φροντίστε να βρίσκεται σε ικανοποιητική κατάσταση λειτουργίας, να έχει γίνει συντήρησή του και να έχουν στεγανοποιηθεί όλα τα συνδεδεμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα ώστε να αποτραπεί πιθανή ανάφλεξη σε περίπτωση απελευθέρωσης ψυκτικού. Σε περίπτωση αμφιβολίας συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή.
- Το ανακτημένο ψυκτικό θα επιστρέφεται στον προμηθευτή ψυκτικού μέσου σε κατάλληλο κύλινδρο ανάκτησης και συνοδευόμενο από κατάλληλο Δελτίο Παράδοσης Αποβλήτων. Μην αναμειγνύετε ψυκτικά μέσα στις μονάδες ανάκτηση και ειδικά στους κυλίνδρους.
- Σε περίπτωση αφαίρεσης των συμπιεστών ή των ελαίων συμπιεστή, φροντίστε η εκκένωση να γίνεται σε αποδεκτά επίπεδα ώστε να αποκλείεται η παραμονή εύφλεκτου ψυκτικού στο λιπαντικό υγρό. Η διαδικασία εκκένωσης πρέπει να ολοκληρώνεται πριν την επιστροφή του συμπιεστή στους προμηθευτές. Για την επιτάχυνση της διαδικασίας δέον όπως χρησιμοποιείται μόνον η ηλεκτρική θέρμανση του σώματος του συμπιεστή. Η αποστράγγιση ελαίου από το σύστημα δέον όπως πραγματοποιείται με ασφάλεια.

20. Μεταφορά, σήμανση και αποθήκευση των μονάδων

1. Μεταφορά εξοπλισμού που περιέχει εύφλεκτα ψυκτικά μέσα Συμμόρφωση με τους κανονισμούς μεταφοράς
2. Σήμανση του εξοπλισμού με ενδείξεις που αναφέρουν ότι συμμορφώνεται με τους τοπικούς κανονισμούς
3. Απόρριψη του εξοπλισμού που λειτουργεί με εύφλεκτα ψυκτικά μέσα: Συμμόρφωση με τους εθνικούς κανονισμούς
4. Αποθήκευση εξοπλισμού/συσκευών Η αποθήκευση του εξοπλισμού πρέπει να συμμορφώνεται με τις οδηγίες του κατασκευαστή του.
5. Αποθήκευση συσκευασμένου (αδιάθετου) εξοπλισμού Η συσκευασία του εξοπλισμού πρέπει να είναι τέτοια ώστε να αποφεύγεται η διαρροή ψυκτικού μέσου εξαιτίας μηχανικής φθοράς του εξοπλισμού εντός της συσκευασίας του. Ο μέγιστος αριθμός στοιχείων εξοπλισμού που αποθηκεύονται μαζί καθορίζεται από τους τοπικούς κανονισμούς.

The design and specifications are subject to change without prior notice for product improvement. Consult with the sales agency or manufacturer for details. Any updates to the manual will be uploaded to the service website, please check for the latest version.

CF001UI-GDDA
16122200002669
20180528