



Εγχειρίδιο Εγκατάστασης Κλιματιστικό Διαιρούμενου Τύπου

Περιεχόμενα	
Προφυλάξεις	07
Ονομασίες Μερών	11
Σημειώσεις Τοποθέτησης	12
Τοποθέτηση εξωτερικής μονάδας	17
Δοκιμή και λειτουργία	22
Ρύθμιση του σωλήνα σύνδεσης	24
Εγχειρίδιο Τεχνικού	27

Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε το προϊόν μας.
Διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο κατόχου πριν από τη λειτουργία και διατηρήστε το για μελλοντική αναφορά.
Εάν έχετε χάσει το Εγχειρίδιο κατόχου, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο ή επισκεφθείτε τη διεύθυνση www.gree.com ή στείλτε ένα email στο global@cn.gree.com για την ηλεκτρονική έκδοση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Το πραγματικό προϊόν μπορεί να διαφέρει από τα γραφικά, ανατρέξτε στα πραγματικά προϊόντα.

GWH09ACCXB-K6DNA1G/O - GRCO-101QI/KVT-N7
GWH12AWCXD-K6DNA1D/O - GRCO-121QI/KVT-N7
GWH18AWDXE-K6DNA4A/O - GRCO-181QI/KVT-N7
GWH24AVEXF-K6DNA1A/O - GRCO-241QI/KVT-N7

Επεξήγηση Συμβόλων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει την πιθανότητα θανάτου ή σοβαρού τραυματισμού.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει την πιθανότητα τραυματισμού ή καταστροφή περιουσίας.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Υποδεικνύει σημαντικές αλλά όχι σχετιζόμενες με τον κίνδυνο πληροφορίες, για να υποδείξει τον κίνδυνο ζημιάς σε περιουσία.

Ρήτρες Εξαίρεσης

Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη σε περίπτωση τραυματισμού ή απώλειας ιδιοκτησίας που προκαλείται από τους ακόλουθους λόγους:

1. Ζημιά του προϊόντος λόγω λανθασμένης χρήσης ή κακής χρήσης του προϊόντος.
2. Αλλαγή, επαναδιαμόρφωση, συντήρηση ή χρήση του προϊόντος με άλλο εξοπλισμό χωρίς να τηρούνται οι οδηγίες του εγχειριδίου του κατασκευαστή.
3. Μετά από επαλήθευση, το ελάττωμα του προϊόντος προκαλείται ευθέως από διαβρωτικό αέριο.
4. Μετά από επαλήθευση, τα ελαττώματα οφείλονται σε λανθασμένες πρακτικές κατά τη μεταφορά προϊόντος.
5. Χρήση, επισκευή, συντήρηση της μονάδας χωρίς να τηρούνται οι οδηγίες του εγχειριδίου ή σχετικοί κανονισμοί.
6. Μετά από επαλήθευση, το πρόβλημα ή η διένεξη προκαλείται από την προδιαγραφη ποιότητας ή την συμπεριφορά ανταλλακτικών και εξαρτημάτων που παράγονται από άλλους κατασκευαστές.
7. Η ζημιά προκαλείται από φυσικές καταστροφές, χρήση σε εχθρικό περιβάλλον ή λόγω ανωτέρας βίας.

Εάν χρειάζεται να εγκαταστήσετε, να μετακινήσετε ή να συντηρήσετε το κλιματιστικό, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο ή το τοπικό κέντρο εξυπηρέτησης για να το πραγματοποιήσει αρχικά. Το κλιματιστικό, θα πρέπει να τοποθετείται, μετακινείται ή συντηρείται από εξειδικευμένο συνεργείο. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί σοβαρή ζημιά, τραυματισμός ή θάνατος.

Όταν υπάρχει διαρροή ψυκτικού ή απαιτείται εκκένωση κατά την εγκατάσταση, συντήρηση ή αποσυναρμολόγηση, αυτή θα πρέπει να γίνεται από πιστοποιημένους επαγγελματίες και με πλήρη συμμόρφωση προς την ισχύουσα νομοθεσία και τους κανονισμούς.

Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένη σωματική, αισθητηριακή ή διανοητική ικανότητα ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εκτός εάν επιβλέπονται ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής από άτομο που είναι υπεύθυνο για την ασφάλειά τους.

Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται για να διασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

Το ψυκτικό μέσο



Συσκευή γεμάτη με εύφλεκτο αέριο R32



Πριν την εγκατάσταση της συσκευής, διαβάστε το εγχειρίδιο εγκατάστασης.



Πριν τη χρήση της συσκευής, διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης.



Πριν την επισκευή της συσκευής, διαβάστε το εγχειρίδιο συντήρησης.

- Για να λειτουργήσει η μονάδα κλιματισμού, θα πρέπει να κυκλοφορεί ένα ψυκτικό μέσο στο σύστημα. Το χρησιμοποιημένο ψυκτικό είναι το φθοριούχο R32, υψηλής καθαρότητας. Το ψυκτικό είναι εύφλεκτο και άοσμο. Επιπλέον, ενδέχεται να οδηγήσει σε έκρηξη κάτω υπό ορισμένες συνθήκες. Ωστόσο, η αναφλεξιμότητα του ψυκτικού είναι πολύ χαμηλή. Μπορεί να αναφλεγεί μόνο από φωτιά.
- Σε σύγκριση με τα κοινά ψυκτικά, το R32 είναι ένα μη ρυπογόνο ψυκτικό μέσο χωρίς να προκαλεί βλάβη στην οζονόσφαιρα. Η επίδραση στο φαινόμενο του θερμοκηπίου είναι επίσης χαμηλότερη. Το R32 έχει πολύ καλά θερμοδυναμικά χαρακτηριστικά που οδηγούν σε μία πραγματικά υψηλή ενεργειακή απόδοση. Ως εκ τούτου, οι μονάδες χρειάζονται μικρότερη πλήρωση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην χρησιμοποιείτε μέσα για να επιταχύνετε τη διαδικασία απόψυξης ή τον καθαρισμό, εκτός από αυτά που συνιστά ο κατασκευαστής. Αν χρειάζεται να γίνει επισκευή, επικοινωνήστε με το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο Κέντρο εξυπηρέτησης. Τυχόν επισκευές που πραγματοποιούνται από μη ειδικευμένο προσωπικό μπορεί να είναι επικίνδυνες. Η συσκευή πρέπει να φυλάσσεται σε δωμάτιο όπου δεν υπάρχουν πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία. (για παράδειγμα: ακάλυπτες φλόγες, μια συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ένας ηλεκτρικός θερμαντήρας σε λειτουργία.) Μην τρυπάτε ή καίτε την συσκευή. Η συσκευή πρέπει να εγκαθίσταται, να λειτουργεί και να αποθηκεύεται σε δωμάτιο με εμβαδόν δαπέδου μεγαλύτερο από



X m2.

(Ανατρέξτε στον πίνακα "a" στην ενότητα "Ασφαλής λειτουργίας εύφλεκτου ψυκτικού" για χώρο X.) Συσκευή γεμάτη με εύφλεκτο αέριο R32. Για επισκευές, ακολουθήστε αυστηρά τις οδηγίες του κατασκευαστή μόνο. Λάβετε υπόψη ότι ενδέχεται να είναι άοσμα. Διαβάστε το εγχειρίδιο του ειδικού.

Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένη σωματική, αισθητηριακή ή διανοητική ικανότητα ή έλλειψη εμπειρίας και γνώση, εκτός εάν επιβλέπονται ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής από άτομο που είναι υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται για να διασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

R32:675



Αυτή η σήμανση υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν δεν πρέπει να απορρίπτεται με άλλα απόβλητα οικιακής χρήσης, για την αποφυγή πιθανών βλαβών στο περιβάλλον ή στην ανθρώπινη υγεία από μη ελεγχόμενα από-

βλητα στην ΕΕ. Για την αποφυγή πιθανών βλαβών στο περιβάλλον ή την ανθρώπινη υγεία από την ανεξέλεγκτη διάθεση αποβλήτων, ανακυκλώστε τα με υπευθυνότητα για να προωθήσετε την αειφόρο επαναχρησιμοποίηση των υλικών πόρων. Για να επιστρέψετε τη χρησιμοποιημένη συσκευή σας, χρησιμοποιήστε τα συστήματα επιστροφής και παραλαβής ή επικοινωνήστε με τον πωλητή όπου αγοράστηκε το προϊόν. Αυτοί μπορούν να πάρουν το προϊόν για περιβαλλοντική ασφαλή ανακύκλωση. Εάν χρειάζεται να εγκαταστήσετε, να μετακινήσετε ή να συντηρήσετε το κλιματιστικό, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο ή το τοπικό κέντρο εξυπηρέτησης για να το πραγματοποιήσει. Το κλιματιστικό πρέπει να εγκατασταθεί, να μετακινηθεί ή να συντηρηθεί από ειδικά καθορισμένο προσωπικό. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί σοβαρή ζημιά, σωματικός τραυματισμός ή θάνατος.

Ασφαλής χρήση του εύφλεκτου ψυκτικού

Απαιτήση πιστοποίησης εγκαταστάτη για εγκατάσταση και συντήρηση

- Όλοι οι τεχνικοί που ασχολούνται με το σύστημα ψύξης πρέπει να διαθέτουν την έγκυρη πιστοποίηση που απονέμεται από τον επίσημο οργανισμό και τα προσόντα για την ενασχόληση με συστήματα ψύξης που είναι αναγνωρισμένα από αυτόν τον κλάδο. Εάν χρειάζεται άλλος τεχνικός για τη συντήρηση και επισκευή της συσκευής, πρέπει να επιβλέπεται από το άτομο που έχει την πιστοποίηση για τη χρήση του εύφλεκτου ψυκτικού.
- Μπορεί να επιδιωρθωθεί μόνο με την προτεινόμενη μέθοδο από τον κατασκευαστή του εξοπλισμού.

Ασφαλής χρήση του εύλεκτου ψυκτικού

Ποσό φόρτισης (κιλά)	Θέση πατώματος	Εγκατάσταση σε παράθυρο	Εγκατάσταση σε τοίχο	Εγκατάσταση σε ταβάνι
≤1.2	/	/	/	/
1.3	14.5	5.2	1.6	2.6
1.4	16.8	6.1	1.9	2.8
1.5	19.3	7	2.1	3
1.6	22	7.9	2.4	3.2
1.7	24.8	8.9	2.8	3.4
1.8	27.8	10	3.1	3.6
1.9	31	11.2	3.4	3.8
2.0	34.3	12.4	3.8	4
2.1	37.8	13.6	4.2	4.2
2.2	41.5	15	4.6	4.4
2.3	45.4	16.3	5	4.6
2.4	49.4	17.8	5.5	4.8
2.5	53.6	19.3	6	5
2.6	58.1	20.9	6.5	5.2
2.7	62.6	22.6	7	5.4
2.8	67.4	24.3	7.5	5.6
2.9	72.3	26	8.1	5.8
3.0	77.3	27.9	8.6	6
3.1	82.6	29.8	9.2	6.2
3.2	88	31.7	9.8	6.6
3.3	93.6	33.7	10.4	7
3.4	99.3	35.8	11.1	7.4
3.5	105.2	37.9	11.7	7.9
3.6	111.3	40.1	12.4	8.3
3.7	117.6	42.4	13.1	8.8
3.8	124	44.7	13.8	9.3
3.9	130.7	47.1	14.6	9.8
4.0	137.4	49.5	15.3	10.3

Πίνακας α - Ελάχιστη επιφάνεια δωματίου (τ.μ.)

Σημειώσεις Εγκατάστασης

- Το κλιματιστικό πρέπει να εγκατασταθεί σε ένα δωμάτιο που είναι μεγαλύτερο από την ελάχιστη επιφάνεια δωματίου. Το ελάχιστο εμβαδόν δωματίου εμφανίζεται στην πινακίδα ή στον ακόλουθο πίνακα α.
- Δεν επιτρέπεται να τρυπάτε ή να καίτε τον σωλήνα σύνδεσης.
- Η δοκμή διαρροής είναι επιβεβλημένη μετά την εγκατάσταση.

Σημειώσεις Συντήρησης

- Ελέγξτε αν η περιοχή συντήρησης ή η περιοχή του δωματίου πληρούν τις απαιτήσεις της πινακίδας.
- Επιτρέπεται η λειτουργία μόνο στα δωμάτια που πληρούν τις απαιτήσεις της πινακίδας.
- Ελέγξτε εάν ο χώρος συντήρησης αερίζεται καλά.
- Θα πρέπει να διατηρείται καλός εξαερισμός κατά τη διάρκεια της διαδικασίας.
- Ελέγξτε εάν υπάρχει εστία φωτιάς ή πιθανότητα πυρκαγιάς στην περιοχή συντήρησης.
- Απαγορεύεται η ύπαρξη φλόγας στην περιοχή συντήρησης και θα πρέπει να έχει αναρτηθεί προειδοποιητική πινακίδα
- «Απαγορεύεται το Κάπνισμα».
- Ελέγξτε αν οι σημάνσεις της συσκευής βρίσκονται σε καλή κατάσταση.
- Αντικαταστήστε τυχόν κατεστραμμένα προειδοποιητικά σήματα.

Συγκόλληση

- Εάν πρέπει να κόψετε ή να συγκολλήσετε σωλήνες του ψυκτικού συστήματος κατά τη διαδικασία συντήρησης, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:
 - α. Κλείστε τη μονάδα και διακόψτε την παροχή ρεύματος
 - β. Απομακρύνετε το ψυκτικό
 - γ. Δημιουργήστε κενό
 - δ. Καθαρίστε με άζωτο
 - ε. Κόψτε ή συγκολλήστε
 - στ. Επιστρέψτε στο σημείο συντήρησης για συγκόλληση
- Το ψυκτικό θα πρέπει να ανακυκλώνεται στην ειδική δεξαμενή αποθήκευσης.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει φλόγα κοντά στην έξοδο της αντλίας κενού και ότι αερίζεται καλά.

Πλήρωση ψυκτικού

- Χρησιμοποιήστε συσκευές πλήρωσης ψυκτικού κατάλληλες για R32. Βεβαιωθείτε ότι διαφορετικά είδη ψυκτικού δεν θα αναμειχθούν μεταξύ τους.
- Η δεξαμενή ψυκτικού πρέπει να διατηρείται όρθια κατά την διάρκεια πλήρωσης ψυκτικού.
- Κολλήστε την ετικέτα στο σύστημα αφού ολοκληρωθεί η πλήρωση (ή αν δεν ολοκληρωθεί).
 - Μην κάνετε υπερπλήρωση υγρού
- Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία, κάντε ανίχνευση διαρροής πριν τον έλεγχο λειτουργίας. Μία ακόμα ανίχνευση διαρροής θα πρέπει να γίνει όταν αφαιρεθεί το υγρό.

Οδηγίες ασφαλούς μεταφοράς και αποθήκευσης

- Χρησιμοποιήστε τον ανιχνευτή εύφλεκτου αερίου για έλεγχο πριν από την εκφόρτωση και το άνοιγμα του δοχείου.
- Απαγορεύονται οι πηγές φωτιάς και το κάπνισμα.
- Συμμόρφωση με ισχύοντες κανονισμούς και νομοθεσία

Προφυλάξεις



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τοποθέτηση:

- Η εγκατάσταση ή η συντήρηση πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένους επαγγελματίες.
- Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς καλωδίωσης.
- Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένο κύκλωμα τροφοδοσίας και διακόπτη κυκλώματος, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας.
- Όλα τα καλώδια της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας πρέπει να συνδεθούν από επαγγελματία.
- Φροντίστε να διακόψετε την παροχή ρεύματος πριν συνεχίσετε κάθε εργασία που σχετίζεται με την ηλεκτρική ενέργεια και την ασφάλεια.
- Βεβαιωθείτε ότι η ηλεκτρική παροχή ταιριάζει με τις απαιτήσεις του κλιματιστικού.
- Ασταθής παροχή ρεύματος ή λανθασμένη καλωδίωση μπορεί να οδηγήσουν σε ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή δυσλειτουργία. Παρακαλείστε να εγκαταστήσετε

την κατάλληλη τροφοδοσία καλωδίων πριν χρησιμοποιήσετε το κλιματιστικό.

- Η αντίσταση της γείωσης πρέπει να συμμορφώνεται με τους εθνικούς κανονισμούς για την ηλεκτρική ασφάλεια.
- Το κλιματιστικό πρέπει να είναι σωστά γειωμένο. Από λανθασμένη γείωση μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- Μην συνδέσετε το ρεύμα (τροφοδοσία) πριν από την ολοκλήρωση της εγκατάστασης.
- Εγκαταστήστε διακόπτη ασφαλείας. Εάν δεν το κάνετε, μπορεί να προκληθεί βλάβη.
- Θα πρέπει να συνδέσετε διακόπτη πλήρους αποσύνδεσης, με διαχωρισμό επαφής τουλάχιστον 3 χιλ. σε όλους τους πόλους, με σταθερή καλωδίωση.
- Ο διακόπτης ασφαλείας θα πρέπει να υποστηρίζει ασφάλεια μαγνήτη και ασφάλεια θερμικής λειτουργίας, για να προστατεύει το κλιματιστικό από υπερφόρτωση και βραχυκύκλωμα.



Προφυλάξεις



Τοποθέτηση:

- Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης αυτού του προϊόντος είναι διαθέσιμες από τον κατασκευαστή.
- Επιλέξτε μια τοποθεσία που είναι μακριά από παιδιά και μακριά από ζώα ή φυτά. Εάν αυτό δεν είναι εφικτό, προσθέστε φράχτη για λόγους ασφαλείας.
- Η εσωτερική μονάδα πρέπει να είναι εγκατεστημένη κοντά στον τοίχο.
- Μην χρησιμοποιείτε καλώδιο τροφοδοσίας που δεν έχει πιστοποιηθεί.
- Εάν το μήκος του καλωδίου σύνδεσης ισχύος είναι ανεπαρκές, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή για να προμηθευτείτε ένα νέο.
- Η συσκευή πρέπει να είναι τοποθετημένη έτσι ώστε το βύσμα να είναι εύκολα προσβάσιμο.
- Για κλιματιστικό με πρίζα, η πρίζα θα πρέπει να είναι προσβάσιμη μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης.
- Για κλιματιστικό χωρίς πρίζα, θα πρέπει να εγκατασταθεί διακόπτης κυκλώματος στη γραμμή.
- Το κίτρινο-πράσινο καλώδιο μέσα το κλιματιστικό είναι καλώδιο γείωσης, το οποίο δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για άλλους σκοπούς.
- Το κλιματιστικό αποτελεί ηλεκτρική συσκευή πρώτης κατηγορίας. Πρέπει να είναι σωστά γειωμένο με εξειδικευμένη συσκευή γείωσης από έναν επαγγελματία. Φροντίστε να είναι πάντα γειωμένο αποτελεσματικά, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- Η θερμοκρασία του ψυκτικού κυκλώματος είναι υψηλή, έτσι θα πρέπει το καλώδιο σύνδεσης να βρίσκεται μακριά από τον σωλήνα χαλκού.





ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λειτουργία και συντήρηση

- Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας από 8 ετών και άνω και άτομα με μειωμένη σωματική, αισθητηριακή ή διανοητική ικανότητα ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εάν τους έχει δοθεί επίβλεψη ή οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής με ασφαλή τρόπο και κατανοούν τους σχετικούς κινδύνους.
- Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή.
- Δεν πρέπει να γίνεται καθαρισμός και συντήρηση της συσκευής από παιδιά χωρίς επίβλεψη.
- Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο του σέρβις ή παρομοίως ειδικευμένα άτομα για την αποφυγή κινδύνων.
- Μην συνδέετε το κλιματιστικό σε πρίζα πολλαπλών χρήσεων. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί κίνδυνος πυρκαγιάς.
- Αποσυνδέστε την παροχή ρεύματος κατά τον καθαρισμό του κλιματιστικού. Διαφορετικά, μπορεί προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- Μην πλένετε το κλιματιστικό με νερό για να αποφύγετε πιθανή ηλεκτροπληξία.
- Μην ψεκάζετε νερό στην εσωτερική μονάδα. Μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή δυσλειτουργία.
- Μην επισκευάζετε μόνοι σας το κλιματιστικό. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή ζημιά. Επικοινωνήστε με τον επίσημο αντιπρόσωπο όταν θα πρέπει να επισκευάσετε το κλιματιστικό.
- Αφού αφαιρέσετε το φίλτρο, κάντε το χωρίς να αγγίζετε τα πτερύγια για να αποφύγετε τραυματισμό.
- Μην τοποθετείτε δάχτυλα ή αντικείμενα στην είσοδο ή την έξοδο αέρα. Μπορεί να προκληθεί προσωπικός τραυματισμός ή ζημιά.





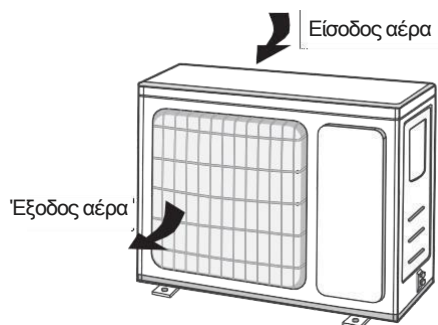
Λειτουργία και συντήρηση

- Μην χύνετε νερό στο τηλεχειριστήριο γιατί μπορεί να υποστεί βλάβη.
 - Μη χρησιμοποιείτε θερμότητα ή στεγνωτήρα μαλλιών για να στεγνώσετε το φίλτρο. Υπάρχει κίνδυνος παραμόρφωσης ή πυρκαγιάς.
 - Μην φράζετε την είσοδο ή την έξοδο αέρα. Μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία. Μην πατάτε στον άνω πίνακα της εξωτερικής μονάδας, ούτε να τοποθετείτε πάνω του βαριά αντικείμενα. Μπορεί να προκληθεί ζημιά ή τραυματισμός.
- Όταν οι ακόλουθες καταστάσεις συμβούν, απενεργοποιήστε το κλιματιστικό, αποσυνδέστε την παροχή ρεύματος άμεσα και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο ή ειδικευμένους επαγγελματίες για συντήρηση/επισκευή:
 - Το καλώδιο τροφοδοσίας υπερθερμαίνεται ή έχει υποστεί ζημιά.
 - Υπάρχει αφύσικος ήχος κατά τη λειτουργία.
 - Ο διακόπτης κυκλώματος απενεργοποιείται συχνά.
 - Το κλιματιστικό εκπέμπει οσμή καμένου.
 - Η εσωτερική μονάδα έχει διαρροή.



Ονομασίες Μερών

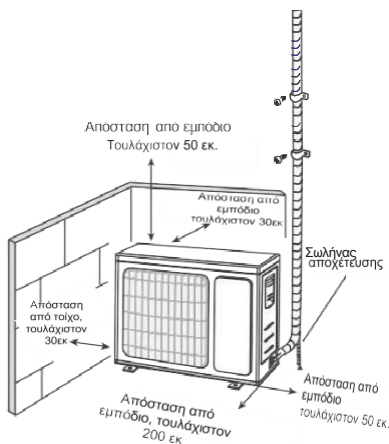
Εξωτερική μονάδα:



ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Το πραγματικό προϊόν μπορεί να διαφέρει από τα παραπάνω γραφικά, ανατρέξτε στο πραγματικό προϊόν.

Σημειώσεις τοποθέτησης



Προφυλάξεις ασφαλείας για εγκατάσταση και μετεγκατάσταση της μονάδας
Για να διασφαλίσετε την ασφάλεια, προσέξτε τις ακόλουθες προφυλάξεις.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Κατά την εγκατάσταση ή τη μετεγκατάσταση της μονάδας, βεβαιωθείτε ότι έχετε καθαρίσει το κύκλωμα ψυκτικού από αέρα ή ουσίες εκτός από το προδιαγραφόμενο ψυκτικό.
 - Οποιαδήποτε παρουσία αέρα ή άλλης ξένης ουσίας στο κύκλωμα ψυκτικού θα προκαλέσει αύξηση της πίεσης του συστήματος ή ρήξη του συμπιεστή που θα οδηγήσει σε τραυματισμό.
 - Όταν τοποθετείτε ή μετακινείτε τη μονάδα, μην τη γεμίζετε με ψυκτικό που δεν συμμορφώνεται με αυτό στην πινακίδα ή είναι ακατάλληλο.
- Διαφορετικά, μπορεί να οδηγήσει σε μη φυσιολογική λειτουργία, λάθος δράση, μηχανική δυσλειτουργία ή ακόμα και σοβαρό ατύχημα ασφαλείας.
- Όταν πρέπει να ανακτηθεί ψυκτικό κατά τη μετεγκατάσταση ή επισκευή της μονάδας, βεβαιωθείτε ότι η μονάδα λειτουργεί σε κατάσταση ψύξης. Στη συνέχεια, κλείστε πλήρως τη βαλβίδα στην πλευρά υψηλής πίεσης (βαλβίδα υγρού). Περίπου 30-40 δευτερόλεπτα

αργότερα, κλείστε πλήρως τη βαλβίδα στην πλευρά χαμηλής πίεσης (βαλβίδα αερίου). Σταματήστε αμέσως τη λειτουργία της μονάδας και αποσυνδέστε τη τροφοδοσία. Σημειώστε ότι ο χρόνος για την ανάκτηση ψυκτικού δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1λεπτό.

Εάν η ανάκτηση ψυκτικού απαιτεί πολύ χρόνο, ο αέρας μπορεί να απορροφηθεί και να προκαλέσει αύξηση πίεσης ή ρήξη του συμπιεστή, με αποτέλεσμα κάποιο πιθανό τραυματισμό.

- Κατά την ανάκτηση ψυκτικού, βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα υγρού και η βαλβίδα αερίου είναι πλήρως κλειστές και η τροφοδοσία αποσυνδέεται πριν από την αποσύνδεση του σωλήνα σύνδεσης.

Εάν ο συμπιεστής αρχίσει να λειτουργεί όταν η βαλβίδα παύσης είναι ανοικτή και ο σωλήνας σύνδεσης δεν είναι ακόμη συνδεδεμένος, ο αέρας θα απορροφηθεί και θα προκαλέσει αύξηση πίεσης ή ρήξη του συμπιεστή, με αποτέλεσμα τραυματισμό.

- Κατά την εγκατάσταση της μονάδας, βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας σύνδεσης έχει συνδεθεί με ασφάλεια πριν τη λειτουργία του συμπιεστή.
- Απαγορεύεται η εγκατάσταση της μονάδας σε χώρους όπου μπορεί να υπάρχει διαρροή διαβρωτικού αερίου ή εύφλεκτο αέριο.

Εάν υπάρχει διαρροή αερίου γύρω από τη μονάδα, μπορεί προκληθεί έκρηξη και άλλα ατυχήματα.

- Μην χρησιμοποιείτε καλώδια επέκτασης για ηλεκτρικές συνδέσεις. Εάν το ηλεκτρικό καλώδιο δεν είναι αρκετά μεγάλο, επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις και ζητήστε ένα κατάλληλο ηλεκτρικό καλώδιο.

Οι λάθος συνδέσεις μπορεί να οδηγήσουν σε ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

- Χρησιμοποιήστε τους καθορισμένους τύπους καλωδίων για ηλεκτρικές συνδέσεις μεταξύ μονάδων εσωτερικού και εξωτερικού χώρου. Συνδέστε σταθερά τα καλώδια έτσι ώστε οι ακροδέκτες τους να μην δέχονται εξωτερικές τάσεις.

Ηλεκτρικά καλώδια με ανεπαρκή χωρητικότητα, λάθος καλωδιακές συνδέσεις και μη ασφαλείς ακροδέκτες καλωδίων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

Εργαλεία τοποθέτησης

1. Μετρητής επιπέδου / Αλφάδι
2. Κατσαβίδι
3. Κρουστικό Δράπανο
4. Κεφαλή τρυπανιού
5. Εκχειλωτικό εκτονωτικό σωληνώσεων
6. Δυναμόκλειδο
7. Γαλλικό κλειδί
8. Κόφτης σωλήνων

Σημείωση:

Επικοινωνήστε με τοπικό αντιπρόσωπο για την εγκατάσταση.
Μην χρησιμοποιείτε μη εγκεκριμένο καλώδιο σύνδεσης.

Επιλογή χώρου τοποθέτησης**Βασικές προαπαιτήσεις**

Η εγκατάσταση της μονάδας στα ακόλουθα σημεία ενδέχεται να προκαλέσει δυσλειτουργία. Εάν αυτό είναι αναπόφευκτο, συμβου-

λευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο:

1. Χώροι με ισχυρές πηγές θερμότητας, ατμούς, εύφλεκτο ή εκρηκτικό αέριο ή πτητικά αντικείμενα στον αέρα.
2. Χώροι με συσκευές υψηλής συχνότητας (όπως μηχανές συγκόλλησης, ιατρικός εξοπλισμός).
3. Παράκτιες περιοχές
4. Χώροι όπου υπάρχουν λάδια ή αναθυμιάσεις στον αέρα.
5. Χώροι με θειικό αέριο
6. Άλλοι χώροι που επικρατούν συγκεκριμένες, ιδιαίτερες συνθήκες
7. Η συσκευή δεν μπορεί να εγκαθίσταται στον χώρο του πλυντηρίου.
8. Δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση σε ασταθή ή κινούμενη δομή βάσης (όπως φορτηγό) ή σε διαβρωτικό περιβάλλον (όπως εργοστάσιο χημικών).

Εξωτερική μονάδα:

- Επιλέξτε μια τοποθεσία όπου ο θόρυβος και η εκροή αέρα που εκπέμπεται από την εξωτερική μονάδα δεν επηρεάζει τη γειτονιά.
- Η τοποθεσία θα πρέπει να είναι σωστά αεριζόμενη και ξηρή και η εξωτερική μονάδα δεν θα εκτίθεται απευθείας στο φως του ήλιου ή σε ισχυρό άνεμο.
- Η τοποθεσία θα πρέπει να αντέχει το βάρος της εξωτερικής μονάδας.
- Φροντίστε η εγκατάσταση να ακολουθεί τις προδιαγραφές του διαγράμματος εγκατάστασης.
- Επιλέξτε μια τοποθεσία που δεν είναι

προσβάσιμη από παιδιά και μακριά από ζώα ή φυτά. Αν αυτό είναι αναπόφευκτο, προσθέστε φράχτη για μεγαλύτερη ασφάλεια.

Προληπτικά μέτρα ασφαλείας

1. Θα πρέπει να υπακούτε στους κανονισμούς ηλεκτρικής ασφάλειας κατά την εγκατάσταση της μονάδας.
2. Χρησιμοποιήστε πιστοποιημένο κύκλωμα τροφοδοσίας και διακόπτη αέρα, σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
3. Βεβαιωθείτε ότι το τροφοδοτικό ταιριάζει με τις απαιτήσεις του κλιματιστικού και να μην υπάρχει ασταθής παροχή ισχύος, εσφαλμένη καλωδίωση ή δυσλειτουργία. Εγκαταστήστε τα κατάλληλα καλώδια τροφοδοσίας πριν χρησιμοποιήσετε το κλιματιστικό.
4. Συνδέστε σωστά το καλώδιο φάσης, το ουδέτερο και την γείωση.
5. Αποσυνδέστε την παροχή ρεύματος πριν προχωρήσετε σε οποιαδήποτε εργασία σχετική με ηλεκτρισμό και ασφάλεια.
6. Μην επανασυνδέστε την ισχύ αν δεν ολοκληρώσετε την τοποθέτηση.
7. Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο σέρβις ή από εξίσου εξειδικευμένα άτομα προκειμένου να αποφευχθούν επικίνδυνες καταστάσεις.
8. Η θερμοκρασία του κυκλώματος ψυκτικού θα είναι υψηλή, κρατήστε το καλώδιο διασύνδεσης μακριά από τον χάλκινο σωλήνα.
9. Η συσκευή θα πρέπει να τοποθετηθεί σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία καλωδίωσης.

Απαιτήσεις γείωσης

- Το κλιματιστικό αποτελεί ηλεκτρική συ-

σκευή πρώτης κατηγορίας. Πρέπει να είναι σωστά γειωμένο με εξειδικευμένη συσκευή γείωσης από έναν επαγγελματία. Φροντίστε να είναι πάντα γειωμένο αποτελεσματικά, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.

- Το κίτρινο-πράσινο καλώδιο μέσα το κλιματιστικό είναι καλώδιο γείωσης, το οποίο δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για άλλους σκοπούς.
- Η αντίσταση της γείωσης πρέπει να συμμορφώνεται με τους εθνικούς κανονισμούς για την ηλεκτρική ασφάλεια.
- Η συσκευή θα πρέπει να είναι τοποθετημένη με τέτοιο τρόπο ώστε η πρίζα της να είναι εύκολα προσβάσιμη.
- Κατά την τοποθέτηση της καλωδίωσης, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί διακόπτης αποσύνδεσης πολικότητας σε όλους τους πόλους, με διαχωρισμό επαφής τουλάχιστον 3 χιλ.

Διακόπτης Ασφαλείας

Για την τοποθέτηση ενός διακόπτη ασφαλείας με κατάλληλο μέγεθος, ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα. Ο διακόπτης ασφαλείας θα πρέπει να περιλαμβάνει μαγνητική ασφάλεια και θερμική ασφάλεια, για να μπορεί να προστατεύσει από βραχυκύκλωμα και υπερφόρτωση. (Προσοχή: μην χρησιμοποιήσετε την ασφάλεια μόνο για την προστασία του κυκλώματος).

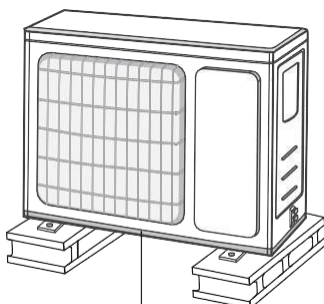
Κλιματιστικό	Απόδοση διακόπτη ασφαλείας
09K, 12K	10A
18K	16A
24K	25A

Εγκατάσταση εξωτερικής μονάδας:

Βήμα 1:

Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας (επιλέξτε την θέση ανάλογα με την κάθε περίπτωση).

- 1) Επιλέξτε τον χώρο τοποθέτησης ανάλογα με το κάθε κτίσμα.
- 2) Τοποθετήστε τα στηρίγματα της εξωτερικής μονάδας στην προεπιλεγμένη θέση, με τις βίδες αγκύρωσης - ούπατ.



(τουλάχιστον 3 εκ. πάνω από το δάπεδο)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Λάβετε επαρκή προστατευτικά μέτρα κατά την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας.

Βεβαιωθείτε ότι η έδραση μπορεί να αντέξει τουλάχιστον τέσσερις φορές το βάρος της μονάδας.

Η εξωτερική μονάδα πρέπει να εγκατασταθεί τουλάχιστον 3 εκ. πάνω από το πάτωμα για να εγκαταστήσετε την αποστράγγιση. (για το μοντέλο με σωλήνα θέρμανσης, το ύψος εγκατάστασης δεν πρέπει να είναι μικρότερο από 20 εκ.)

Για τη μονάδα με απόδοση ψύξης 2300W

~ 5000W, απαιτούνται 6 βίδες αγκύρωσης. Για τη μονάδα με ικανότητα ψύξης 6000W

~ 8000W, απαιτούνται 8 βίδες αγκύρωσης. Για τη μονάδα με ικανότητα ψύξης 10000W

~ 16000W, χρειάζονται 10 βίδες αγκύρωσης.

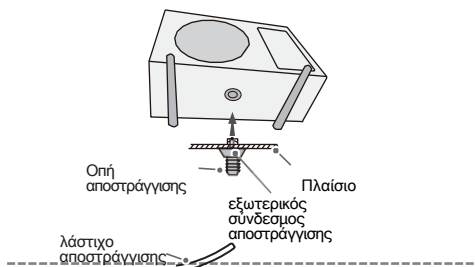
Βήμα 2:

Εγκατάσταση συνδέσμου αποστράγγισης (για συγκεκριμένα μοντέλα).

1. Συνδέστε τον εξωτερικό σύνδεσμο αποστράγγισης στην οπή του πλαισίου, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.

2. Συνδέστε τον σωλήνα αποστράγγισης στον οπή αποστράγγισης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όσον αφορά το σχήμα της αποστράγγισης, ανατρέξτε στο τρέχον προϊόν. Μην εγκαταστήσετε την άρθρωση αποστράγγισης κοντά στην περιοχή του ψύχους. Διαφορετικά, θα είναι παγωμένη και στη συνέχεια θα προκαλέσει βλάβη.



Βήμα 3:

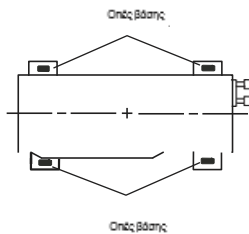
Τοποθέτηση εξωτερικής μονάδας

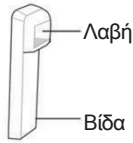
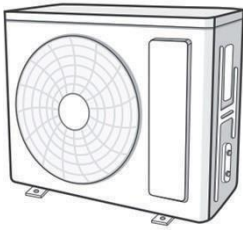
1. Τοποθετήστε την εξωτερική μονάδα στις βάσεις/υποστηρίγματα
2. Στερεώστε τις βάσεις της εξωτερικής μονάδας με βίδες και παξιμάδια.

Βήμα 4:

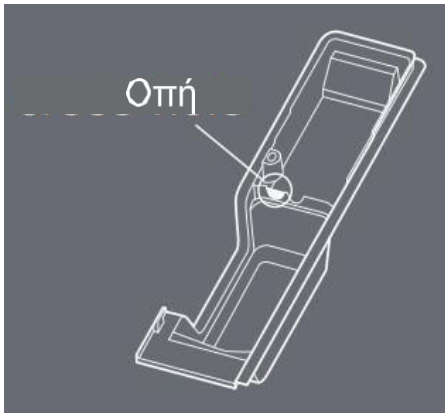
Συνδέστε εσωτερικούς και εξωτερικούς σωλήνες:

1. Αφαιρέστε την βίδα στο δεξί τμήμα της εξωτερικής μονάδας και στη συνέχεια αφαιρέστε το κάλυμμα.

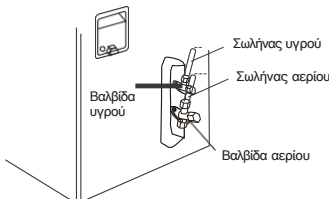




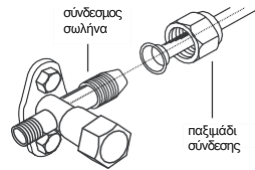
«Όταν τη διαπερνούν πολλαπλά καλώδια, η σταυρωτή οπή της λαβής πρέπει να ανοιχθεί και να λειανθούν τυχόν γρέζια για να αποφευχθεί φθορά στα καλώδια. Ισχύει μόνο για ορισμένα μοντέλα.»



2. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βαλβίδας και οδηγήστε τον σύνδεσμο των σωλήνων προς την οπή του σωλήνα.



3. Σφίξτε προσωρινά το παξιμάδι της ένωσης με το χέρι. (σύνδεσμος σωλήνα - παξιμάδι σύνδεσης)



4. Σφίξτε το παξιμάδι σύνδεσης με δυναμόκλειδο, ανάλογα με τον ακόλουθο πίνακα:

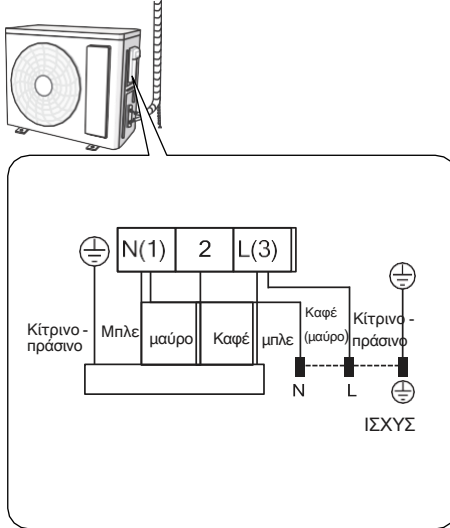
Διάμετρος εξαγωγικού παξιμαδιού	Ροπή σφίξης
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

Βήμα 5:

Σύνδεση καλωδίων εξωτερικής μονάδας

1. Αφαιρέστε το κλιπ καλωδίων. συνδέστε το καλώδιο ισχύος και το καλώδιο ελέγχου σήματος (μόνο για μονάδες ψύξης και θέρμανσης) στον ακροδέκτη καλωδίωσης ανάλογα με το χρώμα. Στερεώστε τα με βίδες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο πίνακας συνδεσμολογίας είναι μόνο για αναφορά. Ανατρέξτε στον πραγματικό



2. Στερεώστε το καλώδιο σύνδεσης ισχύος και το καλώδιο ελέγχου σήματος με το κλιπ καλωδίου (μόνο για την μονάδα ψύξης και θέρμανσης).

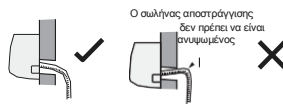
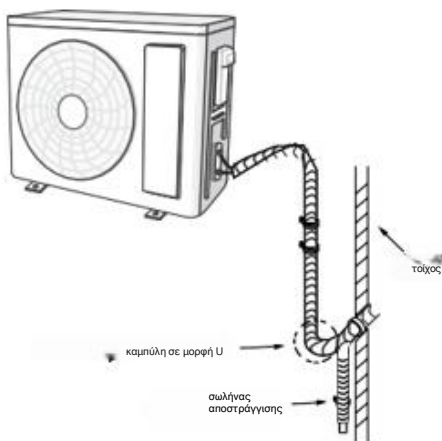
ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Αφού σφίξετε τη βίδα, τραβήξτε ελαφρά το καλώδιο τροφοδοσίας για να ελέγξετε αν είναι σταθερό.
- Ποτέ μην κόβετε το καλώδιο σύνδεσης ρεύματος για να παρατείνετε ή να μειώσετε την απόσταση.

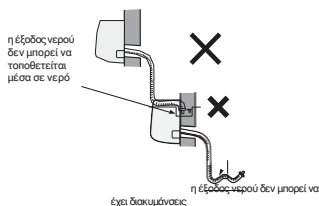
Βήμα 6:

Τοποθετήστε με τάξη τους σωλήνες

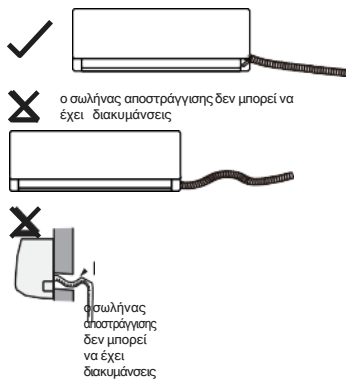
1. Οι σωλήνες πρέπει να τοποθετηθούν στον τοίχο, κατάλληλα λυγισμένοι και πιθανώς κρυμμένοι. Η ελάχιστη ημιδιάμετρος κάμψης του σωλήνα είναι 10εκ.
2. Αν η εξωτερική μονάδα βρίσκεται πιο ψηλά από την τρύπα του τοίχου, θα πρέπει να φτιάξετε μία καμπύλη σε μορφή U στον σωλήνα, πριν αυτός εισέλθει στο δωμάτιο, για να εμποδίσετε την βροχή να εισέλθει μέσα στον χώρο.(καμπύλη σε μορφή U/ τοίχος/ σωλήνας αποστράγγισης).



Η έξοδος νερού δεν μπορεί να οδηγεί σε νερό ώστε η αποστράγγιση να γίνεται ομαλά.



Κλείνετε το σωλήνα αποστράγγισης ελαφρώς προς τα κάτω. Ο σωλήνας αποστράγγισης δεν μπορεί να κυρτωθεί, να ανυψωθεί και να έχει διακυμάνσεις.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το ύψος του σωλήνα αποστράγγισης πρέπει να μην είναι υψηλότερο από την οπή σωλήνα εξόδου της εσωτερικής μονάδας.

Δοκιμή και λειτουργία

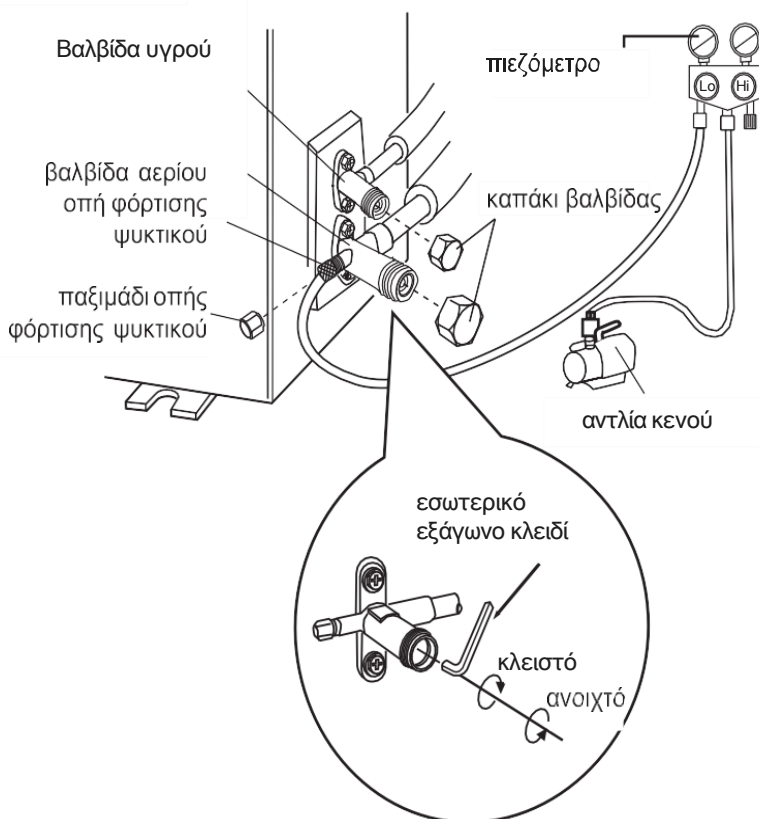
Χρήση αντλίας κενού:

1. Αφαιρέστε τα πώματα βαλβίδας στη βαλβίδα υγρού και την βαλβίδα αερίου καθώς και το παξιμάδι του εξαερισμού ψυκτικού.
2. Συνδέστε τον σωλήνα πλήρωσης του μανόμετρου στο ψυκτικό μέσο φόρτισης της βαλβίδας αερίου και στη συνέχεια συνδέστε τον άλλο σωλήνα στην αντλία κενού.
3. Ανοίξτε πλήρως το μανόμετρο και χρησιμο-

ποιήστε το για 10-15 λεπτά για να ελέγξετε αν η πίεση παραμένει στα -0.1MPa .

4. Κλείστε την αντλία κενού και διατηρήστε την τρέχουσα κατάσταση για 1-2 λεπτά, ελέγχοντας ότι η πίεση στο πιεζόμετρο παραμένει στα -0.1MPa . Αν η πίεση μειωθεί, ίσως υπάρχει διαρροή.
5. Αφαιρέστε το πιεζόμετρο, ανοίξτε πλήρως τον πυρήνα της βαλβίδας υγρού και της βαλβίδας αερίου με το εσωτερικό εξάγωνο κλειδί.
6. Βιδώστε τα καπάκια των βαλβίδων και του εξαεριστήρα ψυκτικού.

7. Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα.



Εντοπισμός διαρροής

- Με ανιχνευτή διαρροής: Ελέγξτε εάν υπάρχει διαρροή με ανιχνευτή διαρροών.
- Με σαπουνόνερο: Εάν ο ανιχνευτής διαρροών δεν είναι διαθέσιμος, χρησιμοποιήστε σαπούνι για ανίχνευση διαρροών. Απλώστε νερό με σαπούνι στην ύποπτη θέση και κρατήστε το εκεί για περισσότερο από 3 λεπτά. Εάν βγαίνουν φυσαλίδες αέρα από αυτήν τη θέση, τότε υπάρχει διαρροή.

Ελέγξτε μετά την τοποθέτηση:

Ελέγξτε ανάλογα με τις ακόλουθες απαιτήσεις, μετά το τέλος της τοποθέτησης.

Σημεία προς έλεγχο	Πιθανή βλάβη
Έχει τοποθετηθεί σταθερά η μονάδα;	Η μονάδα μπορεί να πέσει, να κουνιέται ή να εκπέμπει θόρυβο.
Έχετε κάνει το τεστ διαρροής ψυκτικού;	Μπορεί να προκαλέσει ανεπαρκή λειτουργία ψύξης (θέρμανσης).
Είναι επαρκής η θερμομόνωση του αγωγού;	Μπορεί να δημιουργηθούν συμπυκνώματα και να στάζει νερό.
Το νερό στραγγίζεται καλά;	Μπορεί να δημιουργηθούν συμπυκνώματα και να στάζει νερό.
Είναι η τάση παροχής του ρεύματος σύμφωνη με την τάση που αναγράφεται στην πινακίδα του κατασκευαστή;	Μπορεί να προκληθεί βλάβη και να καταστραφούν τμήματα της συσκευής.
Έχει εγκατασταθεί σωστά η ηλεκτρική καλωδίωση και οι σωληνώσεις;	Μπορεί να προκληθεί βλάβη και να καταστραφούν τμήματα της συσκευής.
Η μονάδα είναι γειωμένη με ασφάλεια;	Μπορεί να προκληθεί διαρροή ρεύματος.
Το καλώδιο τροφοδοσίας τηρεί τις προδιαγραφές;	Μπορεί να προκληθεί βλάβη και να καταστραφούν τμήματα της συσκευής.
Υπάρχει παρεμπόδιση στην είσοδο και την έξοδο αέρα;	Μπορεί να υπάρξει ανεπαρκής ψύξη (θέρμανση).
Η σκόνη και τα λοιπά κατάλοιπα που παραμένουν μετά την εγκατάσταση έχουν αφαιρεθεί;	Μπορεί να προκληθεί βλάβη και να καταστραφούν τμήματα της συσκευής.
Η βαλβίδα αερίου και η βαλβίδα υγρού του σωλήνα σύνδεσης είναι ανοιχτές εντελώς;	Μπορεί να υπάρξει ανεπαρκής ψύξη (θέρμανση).
Έχει καλυφθεί η είσοδος και η έξοδος της οπής σωληνώσεων;	Μπορεί να υπάρξει ανεπαρκής ψύξη (θέρμανση) ή σπατάλη ηλεκτρικής ενέργειας.

Δοκιμαστική λειτουργία:

Προετοιμασία για την δοκιμαστική λειτουργία:

- Ο πελάτης εγκρίνει το κλιματιστικό
- Υποδείξτε τα σημαντικότερα σημεία χρήσης του κλιματιστικού στον πελάτη.

Μέθοδος δοκιμαστικής λειτουργίας

Συνδέστε στο ρεύμα, πιέστε το ON/OFF στο τηλεχειριστήριο για να ξεκινήσει η συσκευή τη λειτουργία της

- Πιέστε το MODE για να επιλέξετε τα AUTO, COOL, DRY, FAN και HEAT για να ελέγξετε αν η λειτουργία είναι σωστή.
- Αν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι κάτω από 16 , το κλιματιστικό δεν μπορεί να παράγει ψύξη.

Ρύθμιση σωλήνα σύνδεσης

- Σύνηθες μήκος σωλήνα σύνδεσης: 5 μ, 7.5μ, 8μ.
- Ελάχιστο μήκος σωλήνα σύνδεσης: για μονάδα με τυπικό μήκος σωλήνα 5μ. δεν υπάρχει περιορισμός για το ελάχιστο μήκος του σωλήνα σύνδεσης. Για την μονάδα με τυπικό μήκος σωλήνα 7.5μ. και 8μ. το ελάχιστο μήκος του σωλήνα σύνδεσης είναι 3μ.
- Το μέγιστο μήκος του σωλήνα σύνδεσης είναι ως ακολούθως:

Μέγιστο μήκος του σωλήνα σύνδεσης

Χωρητικότητα ψύξης	Μέγιστο μήκος σωλήνα (μ.)
5000Btu/h (1465W)	15
7000Btu/h (2051W)	15
9000Btu/h (2637W)	15
12000Btu/h (3516W)	20
18000Btu/h (5274W)	25
24000Btu/h (7032W)	25
28000Btu/h (8204W)	30
36000Btu/h (10548W)	30
42000Btu/h (12306W)	30
48000Btu/h 14064W)	30

Μέθοδος υπολογισμού πρόσθετου ψυκτικού λαδιού και της ποσότητας φόρτισης ψυκτικού μετά την επέκταση του σωλήνα σύνδεσης. Αφού παραταθεί το μήκος του σωλήνα σύνδεσης για 10 μέτρα με βάση το κανονικό μήκος, πρέπει

να προσθέσετε 5 ml ψυκτικού λαδιού για κάθε επιπλέον 5μ. του σωλήνα σύνδεσης. Η μέθοδος υπολογισμού του επιπρόσθετου ψυκτικού (με βάση το σωλήνα υγρού):

Επιπλέον ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού μέσου = επαυξημένο μήκος σωλήνα υγρού x επιπλέον ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού μέσου ανά μέτρο

Με βάση το μήκος του τυπικού σωλήνα, προσθέστε ψυκτικό σύμφωνα με την απαίτηση ως φαίνεται στον πίνακα. Η επιπρόσθετη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού ανά μέτρο είναι διαφορετική ανάλογα με τη διάμετρο του σωλήνα υγρού. Δείτε τον πίνακα.

Μέγεθος Υγρού Σωλήνας	Σωλήνας Αερίου	Ισχύς Εσωτερικής Μονάδας	Ισχύς Εξωτερικής	
			ψύξη και θέρμανση (γρ./μ.)	ψύξη μόνο (γρ./μ.)
1/4"	3/8" ή 1/2"	16	16	12
1/4" ή 3/8"	5/8" ή 3/4"	40	40	12
1/2"	3/4" ή 7/8"	80	96	24
5/8"	1" ή 1"	136	96	48
3/4"	-	200	200	200
7/8"	-	280	280	280

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

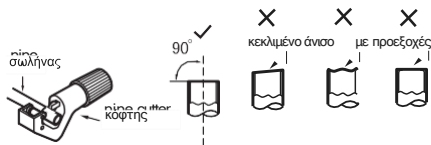
Το επιπλέον ποσό πλήρωσης ψυκτικού στον πίνακα είναι προτεινόμενη τιμή, όχι υποχρεωτική.

Μέθοδος επέκτασης σωλήνα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ακατάλληλη επέκταση σωλήνων είναι η κύρια αιτία διαρροής ψυκτικού. Επεκτείνετε το σωλήνα σύμφωνα με τα ακόλουθα βήματα:

A. κόψτε τον σωλήνα.

- Επιβεβαιώστε το σωστό μήκος σωλήνα ανάλογα με την απόσταση της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας.
- Κόψτε το απαιτούμενο μήκος σωλήνα, με τον κόφτη.



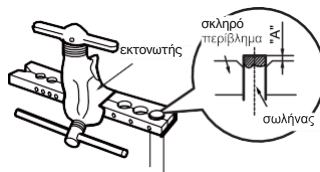
B. Αφαιρέστε τα εξογκώματα

Αφαιρέστε τα εξογκώματα με μία λίμα και εμποδίστε τα από το να εισέλθουν στον σωλήνα.



E. Διαστολή της υποδοχής:

Μεγαλώστε την υποδοχή με τον εκτονωτή.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Το A είναι διαφορετικό ανάλογα με την διάμετρο, έτσι καλό είναι να ανατρέξετε στον ακόλουθο πίνακα:

Εξωτερική διάμετρος (χιλ.)	A (χιλ.)	
	Μέγιστο	Ελάχιστο
Φ6 - 6.35(1/4")	1.3	0.7
Φ9 - 9.52(3/8")	1.6	1.0
Φ12-12.7(1/2")	1.8	1.0
Φ15.8-16(5/8")	2.4	2.2

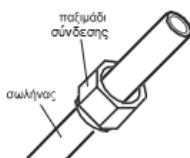
Λεία επιφάνεια



Γ. Τοποθετήστε κατάλληλη μόνωση στον σωλήνα

Δ. Τοποθετήστε το παξιμάδι ένωσης:

Αφαιρέστε το παξιμάδι ένωσης στον σωλήνα εσωτερικής σύνδεσης και την βαλβίδα εξωτερικού χώρου.



Z. Επιθεώρηση

Ελέγξτε την ποιότητα της θύρας επέκτασης. Εάν υπάρχει κάποιο ελάττωμα, επεκτείνετε ξανά τη θύρα σύμφωνα με τα παραπάνω βήματα.

Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας

GWH09ACCXB-K6DNA1G/O(LC) GWH12AWCXD-K6DNA1D/O(LC)
GWH18AWDXE-K6DNA4A/O(LC) GWH24AVEXF-K6DNA1A/O(LCLH)

	Εσωτερική πλευρά DB/WB(°C)	Εξωτερική πλευρά DB/WB(°C)
Μέγιστη ψύξη	32/23	50/26
Μέγιστη θέρμανση	27/-	30/18

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας (εξωτερική θερμοκρασία) για μονάδα μόνο ψύξης είναι $-15^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$. Για μονάδα ψύξης / θέρμανσης είναι $-15^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$.

Εγχειρίδιο Τεχνικού

- Οι ακόλουθοι έλεγχοι θα πρέπει να εφαρμόζονται σε εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα:
 - το μέγεθος της πλήρωσης είναι σύμφωνο με το μέγεθος του δωματίου εντός του οποίου είναι εγκατεστημένα τα μέρη που περιέχουν ψυκτικό
 - τα μηχανήματα εξαερισμού και οι πρίζες λειτουργούν επαρκώς και δεν εμποδίζονται
 - εάν χρησιμοποιείται ένα έμμεσο ψυκτικό κύκλωμα, το δευτερεύον κύκλωμα ελέγχεται για την ύπαρξη ψυκτικού.
 - η σήμανση στον εξοπλισμό εξακολουθεί να είναι ορατή και ευανάγνωστη. Σημάνσεις και σήματα που είναι δυσανάγνωστα θα πρέπει να διορθωθούν.
 - Οι σωλήνες του ψυκτικού κυκλώματος ή τα εξαρτήματα είναι εγκατεστημένα σε θέση όπου είναι απίθανο να εκτεθούν σε ουσία που μπορεί να διαβρώσει εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό, εκτός εάν τα εξαρτήματα είναι κατασκευασμένα από υλικά που είναι από κατασκευής ανθεκτικά στη διάβρωση ή προστατεύονται καταλλήλως από τη διάβρωση.
- Η επισκευή και συντήρηση ηλεκτρικών εξαρτημάτων θα περιλαμβάνει αρχικούς ελέγχους ασφαλείας και διαδικασίες επιθεώρησης κατασκευαστικών στοιχείων. Εάν υπάρχει σφάλμα που θα μπορούσε να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια, τότε δεν πρέπει να γίνει σύνδεση με ηλεκτρική παροχή μέχρι να αντιμετωπιστεί ικανοποιητικά. Εάν η βλάβη δεν μπορεί να διορθωθεί αμέσως, αλλά είναι απαραίτητο να συνεχίσετε τη λειτουργία, μπορεί να χρησιμοποιηθεί μία προσωρινή λύση. Αυτό πρέπει να αναφέρεται στον ιδιοκτήτη του εξοπλισμού, ώστε όλοι να είναι ενήμεροι.

- Οι αρχικοί έλεγχοι ασφαλείας περιλαμβάνουν:
 - ότι οι πυκνωτές αποφορτίζονται: αυτό πρέπει να γίνει με ασφαλή τρόπο για να αποφευχθεί η πιθανότητα σπινθηρισμού.
 - ότι δεν υπάρχουν υπό τάση ηλεκτρικά εξαρτήματα και καλωδιώσεις εκτεθειμένες κατά την πλήρωση, ανάκτηση ή εκκαθάριση του συστήματος
 - ότι υπάρχει γείωση
- **Έλεγχοι στην περιοχή:** Πριν την έναρξη εργασιών σε συστήματα που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, οι έλεγχοι ασφαλείας είναι απαραίτητοι ώστε να βεβαιωθείτε ότι ο κίνδυνος ανάφλεξης είναι ελάχιστος. Για εργασίες επισκευής στο ψυκτικό σύστημα, πρέπει να ολοκληρωθούν τα DD.3.3 έως DD.3.7 πριν την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας.
- **Διαδικασία εργασίας:** Οι εργασίες θα πρέπει να εκτελούνται υπό ελεγχόμενη διαδικασία προκειμένου να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος παρουσίας εύφλεκτου αερίου ή καπνού κατά τη διάρκεια αυτών.
- **Γενικό περιβάλλον εργασίας:** Οι τεχνικοί συντήρησης και τα υπόλοιπα άτομα που εργάζονται στην περιοχή πρέπει να ενημερώνονται για τη φύση των εργασιών που εκτελούνται. Πρέπει να αποφεύγονται οι εργασίες σε κλειστούς χώρους.
- **Έλεγχος για την παρουσία ψυκτικού:** Ο χώρος ελέγχεται με κατάλληλο ανιχνευτή ψυκτικού πριν και κατά τη διάρκεια της εργασίας, για να διασφαλιστεί ότι ο τεχνικός γνωρίζει πιθανώς την ύπαρξη τοξικών ή εύφλεκτων ουσιών. Βεβαιωθείτε ότι ο εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών που χρησιμοποιείται είναι κατάλληλος για χρήση με όλα τα υπάρχοντα ψυκτικά μέσα, δηλαδή χωρίς σπινθήρες, επαρκώς σφραγισμένα ή εγγενώς ασφαλή.
- **Παρουσία πυροσβεστήρα:** Εάν πρόκειται να εκτελεστεί θερμική εργασία στον ψυκτικό εξοπλισμό ή σε άλλα σχετικά μέρη, πρέπει να υπάρχει διαθέσιμος κατάλληλος εξοπλισμός πυρόσβεσης. Φροντίστε να έχετε πυροσβεστήρα ξηρής σκόνης ή CO2 δίπλα στην περιοχή εργασίας.

- **Αεριζόμενος χώρος:** Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή είναι σε ανοικτό χώρο ή ότι αερίζεται επαρκώς πριν εισέλθετε στο σύστημα ή

εκτελέσετε θερμική εργασία. Θα πρέπει να υπάρχει εξαερισμός κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της εργασίας. Ο εξαερισμός θα πρέπει να διασκορπίζει με ασφάλεια οποιοδήποτε απελευθερωμένο ψυκτικό μέσο και κατά προτίμηση να το αποβάλλει εξωτερικά στην ατμόσφαιρα.

• **Αποφυγή πηγών ανάφλεξης:** Κανένα άτομο που εκτελεί εργασίες στο σύστημα ψύξης και είναι εκτεθειμένο σε καλωδιώσεις δεν θα πρέπει να χρησιμοποιεί πηγές ανάφλεξης με τρόπο που δύναται να οδηγήσει σε κίνδυνο πυρκαγιάς ή έκρηξης. Οποιαδήποτε πιθανή πηγή ανάφλεξης, συμπεριλαμβανομένου του καπνίσματος τσιγάρου, θα πρέπει να φυλάσσεται σε απόσταση ασφαλείας από το σημείο της εγκατάστασης, επισκευής, αφαίρεσης και απόρριψης διότι ψυκτικό υγρό μπορεί να απελευθερωθεί στον περιβάλλοντα χώρο. Πριν από την εκτέλεση των εργασιών, ο χώρος γύρω από τον εξοπλισμό πρέπει να επιθεωρείται για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν κίνδυνοι ανάφλεξης ή ανάφλεξης. Θα πρέπει να υπάρχουν πινακίδες «Απαγορεύεται το κάπνισμα».

• **Έλεγχοι του ψυκτικού εξοπλισμού:** Σε περίπτωση αλλαγής ηλεκτρικών εξαρτημάτων, αυτά θα πρέπει να είναι κατάλληλα για το σκοπό και την ορθή λειτουργία της συσκευής. Θα πρέπει να τηρούνται πάντοτε οι οδηγίες συντήρησης του κατασκευαστή. Σε περίπτωση αμφιβολίας, συμβουλευτείτε το τεχνικό τμήμα του κατασκευαστή για βοήθεια. Σε εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούνται εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, θα πρέπει να εφαρμόζονται οι παρακάτω έλεγχοι:

- η πλήρωση του ψυκτικού μέσου θα πρέπει να είναι ανάλογη του μεγέθους του δωματίου, εντός του οποίου έχει γίνει εγκατάσταση εξαρτημάτων που περιέχουν ψυκτικό υγρό.

- Δεν εμποδίζεται η επαρκής λειτουργία του μηχανισμού εξαερισμού και των εξόδων

- Η σήμανση πάνω στον εξοπλισμό θα πρέπει να παραμένει ορατή και ευανάγνωστη.

Σήμανση και σύμβολα που είναι

δυσανάγνωστα, θα πρέπει να διορθώνονται.

- Ο σωλήνας ή τα εξαρτήματα ψύξης θα πρέπει να εγκαθίστανται σε θέση όπου καθίσταται απίθανη η έκθεσή τους σε ουσίες που μπορούν να διαβρώσουν τα μέρη που περιέχουν ψυκτικό μέσο, εκτός αν τα εξαρτήματα αυτά είναι κατασκευασμένα από υλικά που είναι είτε ανθεκτικά στη διάβρωση είτε κατάλληλα προστατευμένα από τη διάβρωση.

• **Επισκευές σε σφραγισμένα εξαρτήματα:** Κατά την επισκευή σε σφραγισμένα εξαρτήματα, όλες οι ηλεκτρικές παροχές θα πρέπει να αποσυνδέονται από τον εξοπλισμό πριν από οποιαδήποτε αφαίρεση σφραγισμένων καλυμμάτων, κ.λπ. Εάν είναι απολύτως απαραίτητο να έχετε ηλεκτρική παροχή στον εξοπλισμό κατά τη διάρκεια της συντήρησης, θα πρέπει να υπάρχει στο πιο κρίσιμο σημείο μια μόνιμα λειτουργική μορφή ανίχνευσης διαρροών για να σας προειδοποιήσει σε μία δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στα ακόλουθα για να βεβαιωθείτε ότι με την εργασία σε ηλεκτρικά εξαρτήματα, το περίβλημα δεν μεταβάλλεται με τέτοιο τρόπο ώστε να επηρεάζεται το επίπεδο προστασίας του. Αυτό περιλαμβάνει ζημιές σε καλώδια, υπερβολικό αριθμό συνδέσεων, τερματικά που δεν τηρούν τις αρχικές προδιαγραφές, ζημιά σε σφραγίδες, λανθασμένη τοποθέτηση συνδεσμολογίας κ.λπ.

- Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή έχει στερεωθεί σωστά.

- Βεβαιωθείτε ότι τα υλικά στεγανοποίησης δεν έχουν υποβαθμιστεί στο σημείο που δεν εξυπηρετούν πλέον τον σκοπό της αποτροπής της εισόδου εύφλεκτων αερίων. Τα ανταλλακτικά πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η χρήση σιλικόνης σαν στεγανωτικό μπορεί να εμποδίσει την αποτελεσματικότητα ορισμένων τύπων εξοπλισμού ανίχνευσης διαρροών. Τα εγγενώς ασφαλή εξαρτήματα δεν χρειάζεται να απομονωθούν πριν από την εργασία πάνω σε αυτά.

- **Επισκευή σε εγγενώς ασφαλή εξαρτήματα:** Μην εφαρμόζετε μόνιμα επαγωγικά ή χωρητικά φορτία στο κύκλωμα χωρίς να διασφαλίσετε ότι δεν θα υπερβαίνουν την επιτρεπόμενη τάση και το ρεύμα που επιτρέπεται για τον εξοπλισμό που χρησιμοποιείται. Τα εγγενώς ασφαλή εξαρτήματα είναι τα μόνα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν παρουσία εύφλεκτων αερίων. Η συσκευή δοκιμής πρέπει να είναι σωστά βαθμονομημένη. Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα μόνο με εξαρτήματα που καθορίζονται από τον κατασκευαστή. Σε αντίθετη περίπτωση ενδέχεται να οδηγήσουν στην ανάφλεξη ψυκτικού στην ατμόσφαιρα από διαρροή.
- **Καλωδίωση:** Βεβαιωθείτε ότι η καλωδίωση δεν έχει υποστεί φθορά, διάβρωση, υπερβολική πίεση, δόνηση, δεν έχει αιχμηρές άκρες ή οποιεσδήποτε άλλες αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Ο έλεγχος πρέπει να λαμβάνει επίσης υπόψη τις επιπτώσεις της πολυετούς λειτουργίας ή της συνεχούς δόνησης από πηγές όπως συμπιεστές ή ανεμιστήρες.
- **Ανίχνευση εύφλεκτων ψυκτικών:** Σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται πιθανές πηγές ανάφλεξης για την ανίχνευση διαρροών ψυκτικού. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται φακός αλογόνου (ή οποιοσδήποτε άλλος ανιχνευτής με γυμνή φλόγα).
- **Μέθοδοι ανίχνευσης διαρροών:** Οι ακόλουθες μέθοδοι ανίχνευσης διαρροών θεωρούνται αποδεκτές για όλα τα συστήματα ψυκτικών μέσων. Οι ηλεκτρονικοί ανιχνευτές διαρροών μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανίχνευση διαρροών ψυκτικού μέσου, αλλά, στην περίπτωση εύφλεκτων ψυκτικών μέσων, η ευαισθησία μπορεί να μην είναι επαρκής ή να χρειάζεται επαναβαθμολόγηση. (Ο εξοπλισμός ανίχνευσης πρέπει να βαθμονομείται σε χώρο χωρίς ψυκτικό μέσο.) Βεβαιωθείτε ότι ο ανιχνευτής δεν αποτελεί πιθανή πηγή ανάφλεξης και είναι κατάλληλος για το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό μέσο.

Ο εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών πρέπει να ρυθμίζεται σε ένα ποσοστό του LFL του ψυκτικού μέσου και πρέπει να βαθμονομείται για το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό μέσο και να επιβεβαιώνεται το κατάλληλο ποσοστό αερίου (25% το μέγιστο). Τα υγρά ανίχνευσης διαρροών είναι επίσης κατάλληλα για χρήση με τα περισσότερα ψυκτικά μέσα, αλλά πρέπει να αποφεύγεται η χρήση απορρυπαντικών που περιέχουν χλώριο, καθώς το χλώριο μπορεί να αντιδράσει με το ψυκτικό μέσο και να διαβρώσει τις χάλκινες σωληνώσεις.

Εάν υπάρχει υποψία διαρροής, πρέπει να απομακρυνθούν/σβηστούν όλες οι φλόγες.

Εάν διαπιστωθεί διαρροή ψυκτικού μέσου που απαιτεί συγκόλληση, όλο το ψυκτικό μέσο πρέπει να ανακτηθεί από το σύστημα ή να απομονωθεί (μέσω βαλβίδων διακοπής) σε τμήμα του συστήματος απομακρυσμένο από τη διαρροή. Για τις συσκευές που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, το άζωτο χωρίς οξυγόνο (OFN) πρέπει στη συνέχεια να καθαρίζεται μέσω του συστήματος τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκεια της διαδικασίας συγκόλλησης.

- **Αφαίρεση και εκκένωση:** Κατά το άνοιγμα του ψυκτικού κυκλώματος για επισκευές - ή για οποιονδήποτε άλλο σκοπό - πρέπει να χρησιμοποιούνται συμβατικές διαδικασίες.

Ωστόσο, για τα εύφλεκτα ψυκτικά μέσα είναι σημαντικό να ακολουθούνται οι βέλτιστες πρακτικές. Πρέπει να τηρείται η ακόλουθη διαδικασία:

- Αφαίρεση ψυκτικού,
- καθαρισμός του κυκλώματος με αδρανές αέριο,
- εκκένωση,
- καθαρισμός ξανά με αδρανές αέριο,
- ανοίξτε το κύκλωμα με κοπή ή συγκόλληση.

Το ψυκτικό φορτίο πρέπει να ανακτάται στις σωστές φιάλες ανάκτησης. Για συσκευές που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, το σύστημα πρέπει να εκκαθαριστεί με OFN για να καταστεί η μονάδα ασφαλής. Η διαδικασία αυτή μπορεί να χρειαστεί να επαναληφθεί αρκετές φορές. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πεπαισμένος αέρας ή οξυγόνο για τον καθαρισμό των συστημάτων ψυκτικών μέσων.

Για συσκευές που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, η εκκαθάριση επιτυγχάνεται με διακοπή του κενού στο σύστημα με OFN και συνέχιση

της πλήρωσης μέχρι να επιτευχθεί η πίεση λειτουργίας, στη συνέχεια εξαέρωση στην ατμόσφαιρα και τέλος επαναφορά σε κενό. Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται έως ότου δεν υπάρχει ψυκτικό μέσο στο σύστημα. Όταν χρησιμοποιείται η τελική πλήρωση OFN, το σύστημα εξαερίζεται σε ατμοσφαιρική πίεση ώστε να είναι δυνατή η εργασία. Αυτή η λειτουργία είναι απολύτως ζωτικής σημασίας εάν πρόκειται να πραγματοποιηθούν εργασίες συγκόλλησης στις σωληνώσεις.

Βεβαιωθείτε ότι το στόμιο εξόδου της αντλίας κενού δεν βρίσκεται κοντά σε πηγές ανάφλεξης και ότι υπάρχει διαθέσιμος εξαερισμός.

- **Διαδικασίες πλήρωσης:** Εκτός από τις συμβατικές διαδικασίες πλήρωσης, πρέπει να ακολουθούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις.
 - Βεβαιωθείτε ότι δεν προκαλείται ανάμειξη διαφορετικών ψυκτικών μέσων κατά τη χρήση εξοπλισμού πλήρωσης. Οι εύκαμπτοι σωλήνες ή οι γραμμές πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο κοντοί ώστε να ελαχιστοποιείται η ποσότητα του ψυκτικού που περιέχεται σε αυτούς.
 - Οι φιάλες πρέπει να διατηρούνται σε κατάλληλη όρθια θέση σύμφωνα με τις οδηγίες.
 - Βεβαιωθείτε ότι το ψυκτικό σύστημα είναι γειωμένο πριν από τη πλήρωση του συστήματος με ψυκτικό μέσο.
 - Να επισημάνετε το σύστημα όταν ολοκληρωθεί η πλήρωση (εάν δεν έχει ήδη επισημανθεί).
 - Πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην υπερπληρώνεται το σύστημα ψύξης. Πριν από την επαναπλήρωση του συστήματος, θα πρέπει να υποβληθεί σε δοκιμή πίεσης με το κατάλληλο αέριο καθαρισμού. Το σύστημα πρέπει να ελέγχεται σε στεγανότητα μετά την ολοκλήρωση της φόρτισης αλλά πριν από τη θέση σε λειτουργία. Θα πραγματοποιηθεί επαναληπτικός έλεγχος διαρροών πριν από την απομάκρυνση από την εγκατάσταση.

• **Αποξήλωση:** Πριν από την εκτέλεση αυτής της διαδικασίας, είναι απαραίτητο ο τεχνικός να είναι εξοικειωμένος με τον εξοπλισμό και όλες τις λεπτομέρειες. Συνιστάται καλή πρακτική κατά την ανάκτηση όλων των ψυκτικών μέσων με ασφάλεια. Πριν από την εκτέλεση της εργασίας, πρέπει να λαμβάνεται δείγμα λαδιού και ψυκτικού σε περίπτωση που απαιτείται ανάλυση πριν από την επαναχρησιμοποίηση του ανακτημένου ψυκτικού μέσου. Είναι απαραίτητο να υπάρχει διαθέσιμη ηλεκτρική ισχύς πριν την έναρξη της εργασίας.

α) Εξοικειωθείτε με τον εξοπλισμό και τη λειτουργία του.

β) Απομονώστε το σύστημα ηλεκτρικά.

γ) Πριν επιχειρήσετε τη διαδικασία, βεβαιωθείτε ότι:

- διατίθεται μηχανικός εξοπλισμός χειρισμού, εάν απαιτηθεί για το χειρισμό ψυκτικών κυλίνδρων
- όλος ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας είναι διαθέσιμος και χρησιμοποιείται σωστά.
- η διαδικασία ανάκτησης ενοπτεύεται συνεχώς από αρμόδιο πρόσωπο
- ο εξοπλισμός ανάκτησης και οι κύλινδροι συμμορφώνονται με τα κατάλληλα πρότυπα.

δ) Αντλήστε το ψυκτικό σύστημα, εάν είναι δυνατόν.

ε) Εάν δεν είναι εφικτή η δημιουργία κενού, δημιουργήστε πολλαπλές εξόδους (κολεκτέρ) ώστε το ψυκτικό να μπορεί να αφαιρεθεί από διάφορα μέρη του συστήματος.

στ) Βεβαιωθείτε ότι ο κύλινδρος βρίσκεται στην ζυγαριά πριν από την ανάκτηση.

ζ) Εκκινήστε τη μηχανή ανάκτησης και λειτουργήστε σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

θ) Μην γεμίζετε τους κυλίνδρους. (Όχι περισσότερο από 80% όγκο υγρού φορτίου).

ι.) Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας των κυλίνδρων, ακόμη και προσωρινά.

κ.) Όταν οι κύλινδροι έχουν γεμίσει σωστά και ολοκληρωθεί η διαδικασία, βεβαιωθείτε ότι οι κύλινδροι και ο εξοπλισμός θα απομακρυνθούν από τον χώρο και όλες οι βαλβίδες απομόνωσης στον εξοπλισμό είναι κλειστές ερμητικά.

λ.) Το ανακτημένο ψυκτικό μέσο δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε άλλο ψυκτικό σύστημα, εκτός εάν έχει καθαριστεί και ελεγχθεί.

• **Επισημάνση:** Ο εξοπλισμός πρέπει να φέρει την ένδειξη ότι έχει αποσυρθεί και είναι άδειος

από ψυκτικό. Η ετικέτα θα πρέπει να φέρει ημερομηνία και υπογραφή. Για συσκευές που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά, βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν ετικέτες που αναφέρουν ότι ο εξοπλισμός περιέχει εύφλεκτο ψυκτικό.

- **Ανάκτηση:** Κατά την αφαίρεση ψυκτικού από ένα σύστημα, είτε για συντήρηση είτε για απεγκατάσταση, συνιστάται να αφαιρούνται όλα τα ψυκτικά με ασφάλεια. Κατά τη μεταφορά ψυκτικού σε δοχεία, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιούνται μόνο κατάλληλοι κύλινδροι ανάκτησης ψυκτικού. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει ο σωστός αριθμός κυλίνδρων για την συγκέντρωση της συνολικής φόρτισης του συστήματος. Όλοι οι κύλινδροι που χρησιμοποιούνται θα προορίζονται για το ανακτημένο ψυκτικό και θα επισμαίνονται για αυτό το ψυκτικό (δηλ. ειδικό κύλινδροι για την ανάκτηση ψυκτικού). Οι κύλινδροι πρέπει να είναι πλήρεις, με βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης και σχετικές βαλβίδες διακοπής σε καλή κατάσταση λειτουργίας. Οι άδειοι κύλινδροι ανάκτησης θα πρέπει να εκ- κενώνονται και, εάν είναι δυνατόν, να ψύχονται πριν από την αποκατάσταση. Ο εξοπλισμός ανάκτησης πρέπει να λειτουργεί σωστά, μαζί με ένα σύνολο οδηγίων σχετικά με τον εξοπλισμό που είναι διαθέσιμος και πρέπει να είναι κατάλληλος για την ανάκτηση των κατάλληλων ψυκτικών, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, εύφλεκτων ψυκτικών. Επιπλέον, θα πρέπει να υπάρχει διαθέσιμος και ένα σύνολο βαθμονομημένων ζυγών - πάντα σε καλή

κατάσταση λειτουργίας. Οι σωλήνες πρέπει να είναι πλήρεις με συνδέσμους αποσύνδεσης χωρίς διαρροές και σε καλή κατάσταση.

Πριν χρησιμοποιήσετε τη μηχανή ανάκτησης, βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται σε ικανοποιητική κατάσταση λειτουργίας, έχει συντηρηθεί σωστά και ότι τυχόν συναφή ηλεκτρικά εξαρτήματα σφραγίζονται για να αποφευχθεί ανάφλεξη

σε περίπτωση απελευθέρωσης ψυκτικού. Εάν έχετε αμφιβολίες, συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή.

Το ανακτημένο ψυκτικό θα επιστραφεί στον προμηθευτή ψυκτικού, τοποθετημένο στον σωστό κύλινδρο ανάκτησης και με το σχετικό σημείωμα μεταφοράς αποβλήτων τακτοποιημένο. Μην αναμιγνύετε ψυκτικά σε μονάδες ανάκτησης και ειδικά όχι σε κυλίνδρους.

Εάν πρόκειται να αφαιρεθούν συμπιεστές ή λάδια συμπιεστή, βεβαιωθείτε ότι έχουν εκκενωθεί σε αποδεκτό επίπεδο για να βεβαιωθείτε ότι το εύφλεκτο ψυκτικό δεν παραμένει εντός του λιπαντικού. Η διαδικασία εκκένωσης πραγματοποιείται πριν από την επιστροφή του συμπιεστή στους προμηθευτές. Για την επιτάχυνση αυτής της διαδικασίας χρησιμοποιείται μόνο ηλεκτρική θέρμανση στο σώμα του συμπιεστή. Κάθε αποστράγγιση λαδιού από ένα σύστημα πρέπει να διενεργείται με ασφάλεια.

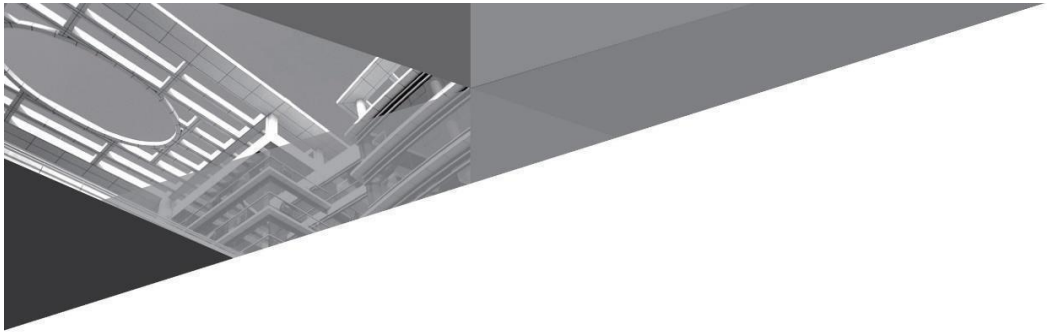
- **Γενικά:** Η εγκατάσταση σωληνώσεων πρέπει να περιορίζεται στο ελάχιστο. Πρέπει να τηρείται η συμμόρφωση με τους εθνικούς κανονισμούς για το φυσικό αέριο. Οι μηχανικές συνδέσεις που πραγματοποιούνται σύμφωνα με το σημείο 22.118 πρέπει να είναι προσβάσιμες για λόγους συντήρησης.

CE - Δήλωση Συμμόρφωσης

Με την παρούσα, η Gree Electric Appliances, Inc of Zhuhai δηλώνει ότι η παρούσα συσκευή κλιματισμού συμμορφώνεται με τα ακόλουθα πρότυπα ή οδηγίες κανονισμών της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

2014/35/EU
2014/30/EC
2014/53/EU
2009/125/EC
2011/65/EU

**Σημείωση: όπως προσδιορίζεται στο πλήρες κείμενο της Δήλωσης Συμμόρφωσης, η οποία διατίθεται στον εισαγωγέα: Clima Quest MAE, Αργυρουπόλεως 2Α, 17676, Καλλιθέα, Τηλ. 211 999 4500, Fax: 211 999 1599, Mail: info@climaquest.gr, www.climaquest.gr*



Εισαγωγή & Διάθεση:

Clima Quest

Clima Quest MAE
Αργυρουπόλεως 2Α, 17676, Καλλιθέα
Τηλ. 211 999 4500, Fax: 211 999 1599
WWW.GREE.GR

