



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΟΧΟΥ

Κασέτα τετραπλής κατεύθυνσης 840x840

MQ4G-36HAN1 SKU (KCIM-100 DN11)

MQ4G-48HAN1 SKU (KCIM-140 DN11)



Πρωτότυπο εγχειρίδιο

Διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο πριν χρησιμοποιήσετε το προϊόν και φυλάξτε το για μελλοντική αναφορά.

Όλες οι εικόνες σε αυτό το εγχειρίδιο προορίζονται μόνο για σκοπούς απεικόνισης.



Σαρώστε τον κωδικό QR για να διαβάσετε το εγχειρίδιο σε διάφορες γλώσσες

Περιεχόμενα

Σχετικά με την τεκμηρίωση

1

Σχετικά με το παρόν έγγραφο / 1

Οδηγίες ασφαλείας / 2

Προειδοποίηση ασφαλείας

4

Προφυλάξεις ασφαλείας / 4

Απαιτήσεις ηλεκτρικής
ασφάλειας / 5

Σχετικά με το ψυκτικό / 6

Λειτουργία

9

Προφυλάξεις λειτουργίας / 9

Βέλτιστη λειτουργία / 10

Συμπτώματα που δεν είναι σφάλματα / 11

Πίνακας ενδείξεων / 13

Απόρριψη / 14

Εγκατάσταση

15

Προφυλάξεις εγκατάστασης / 15

Υλικά εγκατάστασης / 21

Προετοιμασίες πριν από την
εγκατάσταση / 23

Εγκατάσταση εσωτερικής
μονάδας / 26

Εγκατάσταση σωλήνωσης σύνδεσης
ψυκτικού / 36

Εγκατάσταση σωλήνα
αποστράγγισης / 41

Ηλεκτρική σύνδεση / 46

Κωδικοί σφαλμάτων / 64

Ρυθμίσεις / 69

Δοκιμαστική λειτουργία / 71

Συντήρηση και σέρβις

73

Προειδοποίηση ασφαλείας / 73

Καθαρισμός / 73

Σέρβις / 76

Σχετικά με την τεκμηρίωση

1 Σχετικά με το παρόν έγγραφο

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης έχει την εκτυπωμένη τεκμηρίωση και ζητήστε του να την κρατήσει για μελλοντική αναφορά.

Κοινό-στόχος

Εξουσιοδοτημένοι εγκαταστάτες + τελικοί χρήστες

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Αυτή η συσκευή προορίζεται για χρήση από ειδικούς ή εκπαιδευμένους χρήστες σε καταστήματα, στην ελαφρά βιομηχανία και σε αγροκτήματα ή για εμπορική και οικιακή χρήση από μη ειδικούς.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε διεξοδικά και βεβαιωθείτε ότι έχετε κατανοήσει πλήρως τις προφυλάξεις ασφαλείας (συμπεριλαμβανομένων των σημάτων και συμβόλων) στο παρόν εγχειρίδιο και ακολουθήστε τις σχετικές οδηγίες κατά τη χρήση για να αποφύγετε βλάβες στην υγεία ή υλικές ζημιές.

Σύνολο τεκμηρίωσης

Το παρόν έγγραφο αποτελεί μέρος ενός συνόλου τεκμηρίωσης. Το πλήρες σύνολο αποτελείται από:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας:
 - Οδηγίες ασφαλείας που πρέπει να διαβάσετε πριν από την εγκατάσταση
- Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας:
 - Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας
- Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας επαναλήπτη:
 - Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας
- Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας ελεγκτή:
 - Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του προϊόντος για άλλα παρελκόμενα.

Τεχνικά μηχανολογικά δεδομένα

Οι τελευταίες αναθεωρήσεις της παρεχόμενης τεκμηρίωσης μπορεί να είναι διαθέσιμες μέσω του αντιπροσώπου σας.

Η αρχική τεκμηρίωση έχει συνταχθεί στα αγγλικά. Όλες οι άλλες γλώσσες αποτελούν μεταφράσεις.

2 Οδηγίες ασφαλείας

Διαβάστε διεξοδικά και βεβαιωθείτε ότι έχετε κατανοήσει πλήρως τις προφυλάξεις ασφαλείας (συμπεριλαμβανομένων των σημάτων και συμβόλων) στο παρόν εγχειρίδιο και ακολουθήστε τις σχετικές οδηγίες κατά τη χρήση για να αποφύγετε βλάβες στην υγεία ή υλικές ζημιές.

Σήματα ασφαλείας



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Υποδεικνύει έναν κίνδυνο με υψηλό επίπεδο επικινδυνότητας, ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, θα οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει έναν κίνδυνο με μέτριο επίπεδο επικινδυνότητας, ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Υποδεικνύει έναν κίνδυνο με χαμηλό βαθμό επικινδυνότητας, ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να οδηγήσει σε μικρό ή μέτριο τραυματισμό.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Χρήσιμες πληροφορίες λειτουργίας και συντήρησης.

Επεξήγηση των συμβόλων που εμφανίζονται στη μονάδα

	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Αυτό το σύμβολο δείχνει ότι αυτή η συσκευή χρησιμοποιεί εύφλεκτο ψυκτικό. Εάν το ψυκτικό διαρρεύσει και εκτεθεί σε εξωτερική πηγή ανάφλεξης, υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς.
	ΠΡΟΣΟΧΗ	Αυτό το σύμβολο δείχνει ότι το εγχειρίδιο λειτουργίας πρέπει να διαβαστεί προσεκτικά.
	ΠΡΟΣΟΧΗ	Αυτό το σύμβολο δείχνει ότι το προσωπικό σέρβις πρέπει να χειρίζεται αυτόν τον εξοπλισμό με αναφορά στο εγχειρίδιο εγκατάστασης.
	ΠΡΟΣΟΧΗ	Αυτό το σύμβολο δείχνει ότι υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες, όπως το εγχειρίδιο λειτουργίας ή το εγχειρίδιο εγκατάστασης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:
Κίνδυνος πυρκαγιάς
(για IEC 60335-2-40: 2018 μόνο)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:
Κίνδυνος πυρκαγιάς
(για IEC/EN 60335-2-40 εκτός
από IEC 60335-2-40: 2018)



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Τα παραπάνω σύμβολα αφορούν το σύστημα ψυκτικού R32.

Κάθε άτομο που ασχολείται με την εργασία ή την εισχώρηση σε κύκλωμα ψυκτικού θα πρέπει να κατέχει έγκυρο πιστοποιητικό από διαπιστευμένη από τον κλάδο αρχή αξιολόγησης, το οποίο πιστοποιεί την επάρκειά του να χειρίζεται ψυκτικά με ασφάλεια σύμφωνα με αναγνωρισμένες από τον κλάδο προδιαγραφές αξιολόγησης.

Το σέρβις πρέπει να γίνεται μόνο όπως συνιστάται από τον κατασκευαστή του εξοπλισμού. Οι εργασίες συντήρησης και επισκευής που απαιτούν τη συνδρομή άλλου εξειδικευμένου προσωπικού πρέπει να εκτελούνται υπό την επίβλεψη του ατόμου που είναι αρμόδιο για τη χρήση εύφλεκτων ψυκτικών.

Αυτές οι οδηγίες προορίζονται αποκλειστικά για εξειδικευμένους εργολάβους και εξουσιοδοτημένους εγκαταστάτες

- Οι εργασίες στο κύκλωμα ψυκτικού με εύφλεκτο ψυκτικό της ομάδας ασφαλείας A2L επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξουσιοδοτημένους εργολάβους θέρμανσης. Οι εν λόγω εργολάβοι θέρμανσης πρέπει να είναι εκπαιδευμένοι σύμφωνα με το EN 378 μέρος 4 ή το IEC 60335-2-40, ενότητα HH. Πιστοποιητικό επάρκειας από διαπιστευμένο φορέα του κλάδου.
- Οι εργασίες συγκόλλησης στο κύκλωμα του ψυκτικού επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εργολάβους πιστοποιημένους σύμφωνα με τα πρότυπα ISO 13585 και AD 2000, Φύλλο δεδομένων HP 100R. Και μόνο από εργολάβους ειδικευμένους και πιστοποιημένους για τις διαδικασίες που πρόκειται να εκτελεστούν. Οι εργασίες πρέπει να εμπίπτουν στο εύρος των εφαρμογών που αγοράστηκαν και να εκτελούνται σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διαδικασίες. Οι εργασίες συγκόλλησης σε συνδέσεις συσσωρευτών απαιτούν πιστοποίηση του προσωπικού και των διαδικασιών από κοινοποιημένο οργανισμό σύμφωνα με την οδηγία για τον εξοπλισμό υπό πίεση (2014/68/EE).
- Οι εργασίες σε ηλεκτρικό εξοπλισμό επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.
- Πριν από την αρχική θέση σε λειτουργία, όλα τα σχετικά με την ασφάλεια σημεία πρέπει να ελέγχονται από τους συγκεκριμένους πιστοποιημένους εργολάβους θέρμανσης. Το σύστημα πρέπει να τεθεί σε λειτουργία από τον εγκαταστάτη του συστήματος ή από εξειδικευμένο άτομο εξουσιοδοτημένο από τον εγκαταστάτη.

Προειδοποίηση ασφαλείας

⚠ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ



Διασφαλίστε τη σωστή γείωση



Μόνο επαγγελματίες

⊘ ΣΗΜΑΤΑ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ



Όχι τοποθέτηση εύφλεκτου πράγματος



Όχι ισχυρά ρεύματα



Όχι ανοιχτή φλόγα, απαγορεύεται η φωτιά, οι ανοιχτές πηγές ανάφλεξης και το κάπνισμα

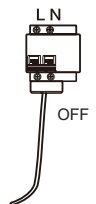


Όχι όξινα ή αλκαλικά υλικά

1 Προφυλάξεις ασφαλείας

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού, απαγορεύεται το κάπνισμα και οι ανοιχτές φλόγες. Αποσυνδέστε αμέσως τον κύριο διακόπτη τροφοδοσίας, ανοίξτε τα παράθυρα για να επιτρέψετε τον εξαερισμό, απομακρυνθείτε από το σημείο διαρροής και επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο ή την τεχνική υποστήριξη για να ζητήσετε επαγγελματική επισκευή.



⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η εγκατάσταση του κλιματιστικού πρέπει να συμμορφώνεται με τα τοπικά πρότυπα και τους ηλεκτρικούς κώδικες, καθώς και με τις σχετικές οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου. Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο, όπου το μέγεθος του χώρου αντιστοιχεί στην προδιαγραφή του χώρου λειτουργίας.

Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται σε χώρο χωρίς ανοιχτές φλόγες που λειτουργούν συνεχώς (π.χ. συσκευή αερίου σε λειτουργία) και χωρίς πηγές ανάφλεξης (π.χ. ηλεκτρικός θερμαντήρας σε λειτουργία).

Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται έτσι ώστε να αποφεύγονται μηχανικές ζημιές.

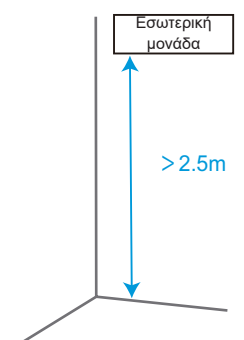
Μη χρησιμοποιείτε υγρό καθαριστικό, υγροποιημένο καθαριστικό ή διαβρωτικό καθαριστικό για να σκουπίσετε αυτή τη μονάδα και μην ψεκάζετε νερό ή άλλα υγρά στη μονάδα. Σε αντίθετη περίπτωση, τα πλαστικά μέρη της μονάδας θα υποστούν ζημιά και ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία. Αποσυνδέστε τον κύριο διακόπτη τροφοδοσίας πριν από τον καθαρισμό και τη συντήρηση για την αποφυγή ατυχημάτων.

Ζητήστε από έναν επαγγελματία να αφαιρέσει και να επανατοποθετήσει το κλιματιστικό.

Ζητήστε τη βοήθεια ενός επαγγελματία για συντήρηση και επισκευή.

Αυτό το κλιματιστικό ταξινομείται ως «συσκευή μη προσβάσιμη στο ευρύ κοινό».

Η εσωτερική μονάδα πρέπει να τοποθετείται σε ύψος μη προσβάσιμο από παιδιά, τουλάχιστον 2,5 m πάνω από το έδαφος.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 ετών και άνω και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσεων, εφόσον έχουν λάβει 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.

Εργασίες καθαρισμού και συντήρησης από τον χρήστη δεν πρέπει να πραγματοποιούνται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.

Αυτή η συσκευή προορίζεται για χρήση από ειδικούς ή εκπαιδευμένους χρήστες σε καταστήματα, στην ελαφρά βιομηχανία και σε αγροκτήματα ή για εμπορική χρήση από μη ειδικούς.

Όταν το προϊόν χρησιμοποιείται για εμπορική εφαρμογή. Αυτή η συσκευή προορίζεται για χρήση από ειδικούς ή εκπαιδευμένους χρήστες σε καταστήματα, στην ελαφρά βιομηχανία και σε αγροκτήματα ή για εμπορική χρήση από μη ειδικούς.

Η στάθμη ηχητικής πίεσης είναι κάτω από 70 dB(A).

2 Απαιτήσεις ηλεκτρικής ασφάλειας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το κλιματιστικό πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με τις τοπικές προδιαγραφές καλωδίωσης.

Οι εργασίες καλωδίωσης πρέπει να ολοκληρώνονται από ειδικευμένους ηλεκτρολόγους.

Το κλιματιστικό πρέπει να είναι καλά γειωμένο. Ειδικότερα, ο κεντρικός διακόπτης του κλιματιστικού πρέπει να διαθέτει αξιόπιστο καλώδιο γείωσης.

Πριν έρθετε σε επαφή με συσκευές καλωδίωσης, διακόψτε όλες τις τροφοδοσίες ρεύματος.

Ο χρήστης ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ να αποσυναρμολογήσει ή να επισκευάσει το κλιματιστικό.

Κάτι τέτοιο μπορεί να είναι επικίνδυνο. Σε περίπτωση βλάβης, διακόψτε αμέσως την παροχή ρεύματος και επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο ή την τεχνική υποστήριξη.

Για το κλιματιστικό πρέπει να υπάρχει ξεχωριστή τροφοδοσία ρεύματος που να πληροί τις ονομαστικές τιμές των παραμέτρων.

Η σταθερή καλωδίωση στην οποία είναι συνδεδεμένο το κλιματιστικό πρέπει να είναι εξοπλισμένη με διάταξη διακοπής ρεύματος που πληροί τις απαιτήσεις καλωδίωσης.

Η πλακέτα κυκλώματος (PCB) του κλιματιστικού έχει σχεδιαστεί με μια ασφάλεια για να παρέχει προστασία από υπερένταση.

Οι προδιαγραφές της ασφάλειας είναι τυπωμένες στην πλακέτα κυκλώματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις μονάδες με ψυκτικό R32, μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο η αντiekρηκτική κεραμική ασφάλεια.



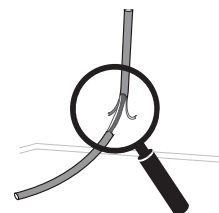
ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να αποσυνδέονται τα καλώδια γείωσης του συστήματος τροφοδοσίας ρεύματος.

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο σέρβις ή από παρόμοια ειδικευμένα άτομα, προκειμένου να αποφευχθεί κίνδυνος.

Μη χρησιμοποιείτε κατεστραμμένο καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος και αντικαταστήστε το εάν έχει υποστεί ζημιά.

Όταν το κλιματιστικό χρησιμοποιείται για πρώτη φορά ή βρίσκεται σε κατάσταση απενεργοποίησης για μεγάλο χρονικό διάστημα, πρέπει να συνδεθεί στην τροφοδοσία ρεύματος και να προθερμανθεί για τουλάχιστον 12 ώρες πριν από τη χρήση.



3 Σχετικά με το ψυκτικό

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα ακόλουθα ισχύουν για τα συστήματα ψυκτικού μέσου R32.

Πριν από την έναρξη εργασιών σε συστήματα που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά, είναι απαραίτητοι οι έλεγχοι ασφαλείας για να διασφαλιστεί ότι ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος ανάφλεξης.

Για την επισκευή του συστήματος ψύξης, πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες προφυλάξεις πριν από την εκτέλεση εργασιών στο σύστημα.

Οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται με ελεγχόμενη διαδικασία ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος παρουσίας εύφλεκτων αερίων ή ατμών κατά την εκτέλεση των εργασιών.

Όλο το προσωπικό συντήρησης και άλλοι εργαζόμενοι στον χώρο πρέπει να ενημερώνονται για τη φύση των εργασιών που εκτελούνται. Οι εργασίες σε κλειστούς χώρους πρέπει να αποφεύγονται. Η περιοχή γύρω από τον χώρο εργασίας πρέπει να είναι διαχωρισμένη. Διασφαλίστε ότι οι συνθήκες εντός του χώρου έχουν καταστεί ασφαλείς με τον έλεγχο των εύφλεκτων υλικών.

Ο χώρος πρέπει να ελέγχεται με κατάλληλο ανιχνευτή ψυκτικού πριν και κατά τη διάρκεια των εργασιών, ώστε να διασφαλίζεται ότι ο τεχνικός γνωρίζει τις δυνητικά εύφλεκες ατμόσφαιρες.

Βεβαιωθείτε ότι ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών είναι κατάλληλος για χρήση με εύφλεκτα ψυκτικά, δηλ. μη σπινθηροβόλος, επαρκώς σφραγισμένος ή εγγενώς ασφαλής.

Εάν πρόκειται να πραγματοποιηθούν εργασίες εν θερμώ στον εξοπλισμό ψύξης ή σε συναφή μέρη, πρέπει να υπάρχει διαθέσιμος κατάλληλος εξοπλισμός πυρόσβεσης. Να έχετε έναν πυροσβεστήρα ξηρής σκόνης ή CO₂ παρακείμενα στην περιοχή φόρτισης.

Κανένα πρόσωπο που εκτελεί εργασίες σε σχέση με σύστημα ψύξης οι οποίες συνεπάγονται την έκθεση σωληνώσεων που περιέχουν ή περιείχαν εύφλεκτο ψυκτικό μέσο δεν πρέπει να χρησιμοποιεί πηγές ανάφλεξης κατά τρόπο που μπορεί να οδηγήσει σε κίνδυνο πυρκαγιάς ή έκρηξης.

Όλες οι πιθανές πηγές ανάφλεξης, συμπεριλαμβανομένου του καπνίσματος τσιγάρων, θα πρέπει να βρίσκονται σε επαρκή απόσταση από το σημείο εγκατάστασης, επισκευής, αφαίρεσης και απόρριψης, κατά τη διάρκεια των οποίων μπορεί ενδεχομένως να απελευθερωθεί εύφλεκτο ψυκτικό στον περιβάλλοντα χώρο. Πριν από την εκτέλεση των εργασιών, η περιοχή γύρω από τον εξοπλισμό πρέπει να επιθεωρείται για να διασφαλιστεί ότι δεν υπάρχουν κίνδυνοι ευφλεκτότητας ή ανάφλεξης. Πρέπει να τοποθετούνται πινακίδες «Απαγορεύεται το κάπνισμα».

Διασφαλίστε ότι η περιοχή βρίσκεται σε εξωτερικό χώρο ή ότι αερίζεται επαρκώς πριν εισχωρήσετε στο σύστημα ή εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία εν θερμώ. Ένας βαθμός εξαερισμού πρέπει να συνεχίζεται κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών. Ο εξαερισμός θα πρέπει να διασκορπίζει με ασφάλεια τυχόν εκλυόμενο ψυκτικό και, κατά προτίμηση, να το αποβάλλει εξωτερικά στην ατμόσφαιρα.

Σε περίπτωση αλλαγής ηλεκτρικών εξαρτημάτων, αυτά πρέπει να είναι κατάλληλα για τον σκοπό και σύμφωνα με τις σωστές προδιαγραφές. Οι οδηγίες συντήρησης και σέρβις του κατασκευαστή πρέπει να ακολουθούνται ανά πάσα στιγμή. Σε περίπτωση αμφιβολίας, συμβουλευτείτε το τεχνικό τμήμα του κατασκευαστή για βοήθεια. Οι ακόλουθοι έλεγχοι εφαρμόζονται στις εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν εύφλεκτα ψυκτικά:

– το μέγεθος του φορτίου είναι σύμφωνο με το μέγεθος του χώρου εντός του οποίου εγκαθίστανται τα εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό,

– τα μηχανήματα και οι έξοδοι εξαερισμού λειτουργούν επαρκώς και δεν παρεμποδίζονται,

– εάν χρησιμοποιείται έμμεσο ψυκτικό κύκλωμα, το δευτερεύον κύκλωμα πρέπει να ελέγχεται για την παρουσία ψυκτικού, – η σήμανση στον εξοπλισμό εξακολουθεί να είναι ορατή και ευανάγνωστη. Σημάνσεις και πινακίδες που είναι δυσανάγνωστες πρέπει να διορθώνονται,

– ο σωλήνας ή τα εξαρτήματα ψύξης εγκαθίστανται σε θέση όπου είναι απίθανο να εκτεθούν σε οποιαδήποτε ουσία που μπορεί να διαβρώσει τα εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό, εκτός εάν τα εξαρτήματα είναι κατασκευασμένα από υλικά που είναι εγγενώς ανθεκτικά στη διάβρωση ή προστατεύονται κατάλληλα από τη διάβρωση.

Η επισκευή και συντήρηση των ηλεκτρικών εξαρτημάτων πρέπει να περιλαμβάνει αρχικούς ελέγχους ασφαλείας και διαδικασίες επιθεώρησης των εξαρτημάτων.

Εάν υπάρχει σφάλμα που θα μπορούσε να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια, τότε καμία ηλεκτρική τροφοδοσία δεν πρέπει να συνδεθεί στο κύκλωμα έως ότου αντιμετωπιστεί ικανοποιητικά. Εάν το σφάλμα δεν μπορεί να διορθωθεί αμέσως, αλλά είναι απαραίτητο να συνεχιστεί η λειτουργία, πρέπει να χρησιμοποιηθεί κατάλληλη προσωρινή λύση. Αυτό πρέπει να αναφέρεται στον κάτοχο του εξοπλισμού, ώστε να ενημερώνονται όλα τα μέρη.

Οι αρχικοί έλεγχοι ασφαλείας περιλαμβάνουν:

- ότι οι πυκνωτές εκφορτίζονται: αυτό πρέπει να γίνεται με ασφαλή τρόπο ώστε να αποφεύγεται το ενδεχόμενο σπινθήρα,
- ότι δεν υπάρχουν εκτεθειμένα ηλεκτροφόρα εξαρτήματα και καλώδια κατά τη φόρτιση, την ανάκτηση ή την εκκαθάριση του συστήματος,
- ότι υπάρχει συνέχεια της σύνδεσης γείωσης.

Κατά τη διάρκεια επισκευών σε σφραγισμένα εξαρτήματα, όλες οι ηλεκτρικές παροχές πρέπει να αποσυνδέονται από τον εξοπλισμό στον οποίο γίνονται εργασίες πριν από οποιαδήποτε αφαίρεση σφραγισμένων καλυμμάτων κ.λπ. Εάν είναι απολύτως απαραίτητο να υπάρχει ηλεκτρική τροφοδοσία στον εξοπλισμό κατά τη διάρκεια της συντήρησης, τότε μια μόνιμα λειτουργική μορφή ανίχνευσης διαρροών πρέπει να βρίσκεται στο πιο κρίσιμο σημείο για να προειδοποιεί για μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στα ακόλουθα, ώστε να διασφαλίζεται ότι, κατά τις εργασίες στα ηλεκτρικά εξαρτήματα, το περίβλημα δεν μεταβάλλεται κατά τρόπο που να επηρεάζεται το επίπεδο προστασίας. Αυτό περιλαμβάνει ζημιές στα καλώδια, υπερβολικό αριθμό συνδέσεων, ακροδέκτες που δεν έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις αρχικές προδιαγραφές, ζημιές στις στεγανοποιήσεις, λανθασμένη τοποθέτηση στυπιοθλιπτών κ.λπ.

Βεβαιωθείτε ότι οι στεγανοποιήσεις ή τα υλικά στεγανοποίησης δεν έχουν υποβαθμιστεί σε βαθμό που να μην εξυπηρετούν πλέον το σκοπό της αποτροπής της εισόδου εύφλεκτων ατμοσφαιρών.

Τα ανταλλακτικά πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

Μην εφαρμόζετε μόνιμα επαγωγικά φορτία ή χωρητικά φορτία στο κύκλωμα χωρίς να βεβαιωθείτε ότι αυτά δεν υπερβαίνουν την επιτρεπόμενη τάση και την ένταση ρεύματος που επιτρέπεται για τον χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό.

Τα εγγενώς ασφαλή εξαρτήματα είναι οι μόνοι τύποι που μπορούν να υποβληθούν σε εργασίες ενώ βρίσκονται υπό τάση παρουσία εύφλεκτης ατμόσφαιρας. Η δοκιμαστική συσκευή πρέπει να έχει τις σωστές ονομαστικές τιμές.

Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα μόνο με εξαρτήματα που καθορίζονται από τον κατασκευαστή. Άλλα εξαρτήματα μπορεί να οδηγήσουν στην ανάφλεξη ψυκτικού στην ατμόσφαιρα από διαρροή.

Ελέγξτε ότι η καλωδίωση δεν θα υπόκειται σε φθορά, διάβρωση, υπερβολική πίεση, κραδασμούς, αιχμηρές ακμές ή άλλες δυσμενείς περιβαλλοντικές επιδράσεις. Ο έλεγχος πρέπει επίσης να λαμβάνει υπόψη τις επιπτώσεις της γήρανσης ή των συνεχών δονήσεων από πηγές όπως οι συμπιεστές ή οι ανεμιστήρες.

Κατά την εισχώρηση στο κύκλωμα ψυκτικού για την πραγματοποίηση επισκευών – ή για οποιονδήποτε άλλο σκοπό – πρέπει να χρησιμοποιούνται οι συμβατικές διαδικασίες. Ωστόσο, είναι σημαντικό να ακολουθούνται οι βέλτιστες πρακτικές.

Δεδομένου ότι η αναφλεξιμότητα είναι ένα θέμα που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη. Πρέπει να τηρείται η ακόλουθη διαδικασία:

- αφαιρέστε το ψυκτικό,
- εκκαθαρίστε το κύκλωμα με αδρανές αέριο,
- εκκενώστε,
- εκκαθαρίστε ξανά με αδρανές αέριο,
- ανοίξτε το κύκλωμα με κοπή ή συγκόλληση.

Το φορτίο ψυκτικού πρέπει να ανακτηθεί στις σωστές φιάλες ανάκτησης. Το σύστημα πρέπει να «εκπλυθεί» με OFN (άζωτο χωρίς οξυγόνο) για να καταστεί η μονάδα ασφαλής. Αυτή η διαδικασία μπορεί να χρειαστεί να επαναληφθεί αρκετές φορές. Για την εργασία αυτή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πεπιεσμένος αέρας ή οξυγόνο.

Η έκπλυση πρέπει να επιτυγχάνεται με τη διακοπή του κενού στο σύστημα με OFN και τη συνέχιση της πλήρωσης μέχρι να επιτευχθεί η πίεση λειτουργίας, στη συνέχεια με εξαέρωση στην ατμόσφαιρα και, τέλος, με επαναφορά σε κενό.

Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται έως ότου δεν υπάρχει ψυκτικό μέσα στο σύστημα. Όταν χρησιμοποιηθεί το τελικό φορτίο OFN, το σύστημα πρέπει να εξαερωθεί σε ατμοσφαιρική πίεση για να μπορέσουν να πραγματοποιηθούν οι εργασίες.

Η εργασία αυτή είναι απολύτως απαραίτητη εάν πρόκειται να πραγματοποιηθούν εργασίες συγκόλλησης στις σωληνώσεις.

Βεβαιωθείτε ότι η έξοδος της αντλίας κενού δεν βρίσκεται κοντά σε πηγές ανάφλεξης και ότι υπάρχει διαθέσιμος εξαερισμός.

Βεβαιωθείτε ότι δεν προκαλείται επιμόλυνση διαφορετικών ψυκτικών κατά τη χρήση εξοπλισμού φόρτισης. Οι εύκαμπτοι σωλήνες ή οι γραμμές πρέπει να έχουν όσο το δυνατόν μικρότερο μήκος ώστε να ελαχιστοποιείται η ποσότητα του ψυκτικού που περιέχεται σε αυτά.

Πριν από την επαναφόρτωση του συστήματος, πρέπει να γίνεται δοκιμή πίεσης με OFN.

DD.12 Παροπλισμός:

Πριν από την εκτέλεση αυτής της διαδικασίας, είναι απαραίτητο ο τεχνικός να είναι πλήρως εξοικειωμένος με τον εξοπλισμό και όλες τις λεπτομέρειές του. Αποτελεί συνιστώμενη ορθή πρακτική η ασφαλής ανάκτηση όλων των ψυκτικών. Πριν από την εκτέλεση της εργασίας, λαμβάνεται δείγμα λαδιού και ψυκτικού σε περίπτωση που απαιτείται ανάλυση πριν από την επαναχρησιμοποίηση του ανακτηθέντος ψυκτικού. Είναι σημαντικό να υπάρχει διαθέσιμη ηλεκτρική ενέργεια πριν από την έναρξη των εργασιών.

α) Εξοικειωθείτε με τον εξοπλισμό και τη λειτουργία του.

β) Απομονώστε ηλεκτρικά το σύστημα.

γ) Πριν επιχειρήσετε τη διαδικασία, βεβαιωθείτε ότι:

- υπάρχει διαθέσιμος μηχανικός εξοπλισμός χειρισμού, εάν απαιτείται, για τον χειρισμό φιαλών ψυκτικού,
- όλα τα μέσα ατομικής προστασίας είναι διαθέσιμα και χρησιμοποιούνται σωστά,
- η διαδικασία ανάκτησης επιβλέπεται ανά πάσα στιγμή από αρμόδιο άτομο,
- ο εξοπλισμός ανάκτησης και οι φιάλες συμμορφώνονται με τα κατάλληλα πρότυπα.

δ) Αντλήστε το σύστημα ψυκτικού, εάν είναι δυνατόν.

ε) Εάν δεν είναι δυνατή η εφαρμογή κενού, δημιουργήστε μια πολλαπλή ώστε να μπορεί να απομακρυνθεί το ψυκτικό από διάφορα μέρη του συστήματος.

στ) Βεβαιωθείτε ότι η φιάλη έχει τοποθετηθεί στη ζυγαριά πριν από την ανάκτηση.

ζ) Εκκινήστε το μηχάνημα ανάκτησης και λειτουργήστε το σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

η) Μην υπερπληρώνετε τις φιάλες. (Όχι περισσότερο από 80% όγκου υγρού φορτίου).

θ) Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της φιάλης, ακόμη και προσωρινά.

ι) Όταν οι φιάλες γεμίσουν σωστά και η διαδικασία ολοκληρωθεί, βεβαιωθείτε ότι οι φιάλες και ο εξοπλισμός απομακρύνονται αμέσως από τον χώρο και ότι όλες οι βαλβίδες απομόνωσης στον εξοπλισμό είναι κλειστές.

ια) Το ανακτημένο ψυκτικό δεν πρέπει να διοχετεύεται σε άλλο σύστημα ψύξης, εκτός εάν έχει καθαριστεί και ελεγχθεί.

Ο εξοπλισμός πρέπει να επισημαίνεται με ετικέτα στην οποία να αναφέρεται ότι έχει τεθεί εκτός λειτουργίας και ότι έχει αδειάσει από το ψυκτικό. Η ετικέτα πρέπει να φέρει ημερομηνία και υπογραφή. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν ετικέτες στον εξοπλισμό που αναφέρουν ότι ο εξοπλισμός περιέχει εύφλεκτο ψυκτικό.

Κατά την αφαίρεση του ψυκτικού από ένα σύστημα, είτε για συντήρηση είτε για παροπλισμό, αποτελεί συνιστώμενη ορθή πρακτική η ασφαλής αφαίρεση όλων των ψυκτικών.

Κατά τη μεταφορά ψυκτικού σε φιάλες, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιούνται μόνο κατάλληλες φιάλες ανάκτησης ψυκτικού. Βεβαιωθείτε ότι είναι διαθέσιμος ο σωστός αριθμός φιαλών για τη συγκράτηση του συνολικού φορτίου του συστήματος. Όλες οι φιάλες που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν προορίζονται για το ανακτώμενο ψυκτικό και φέρουν ετικέτα για το συγκεκριμένο ψυκτικό (π.χ. ειδικές φιάλες για την ανάκτηση ψυκτικού). Οι φιάλες πρέπει να είναι ολοκληρωμένες με βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης και σχετικές βαλβίδες διακοπής σε καλή κατάσταση λειτουργίας. Οι κενές φιάλες ανάκτησης εκκενώνονται και, εάν είναι δυνατόν, ψύχονται πριν από την ανάκτηση.

Ο εξοπλισμός ανάκτησης πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας με μια δέσμη οδηγιών σχετικά με τον διαθέσιμο εξοπλισμό και να είναι κατάλληλος για την ανάκτηση εύφλεκτων ψυκτικών. Επιπλέον, πρέπει να υπάρχει ένα σετ βαθμονομημένων ζυγαριών σε καλή κατάσταση λειτουργίας. Οι εύκαμπτοι σωλήνες πρέπει να είναι ολοκληρωμένοι με συνδέσμους αποσύνδεσης χωρίς διαρροές και σε καλή κατάσταση. Πριν από τη χρήση του μηχανήματος ανάκτησης, ελέγξτε ότι βρίσκεται σε ικανοποιητική κατάσταση λειτουργίας, ότι έχει συντηρηθεί σωστά και ότι όλα τα σχετικά ηλεκτρικά εξαρτήματα είναι σφραγισμένα ώστε να αποτρέπεται η ανάφλεξη σε περίπτωση έκλυσης ψυκτικού μέσου. Συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή σε περίπτωση αμφιβολίας.

Το ανακτημένο ψυκτικό επιστρέφεται στον προμηθευτή ψυκτικού στη σωστή φιάλη ανάκτησης και συντάσσεται το σχετικό σημείωμα μεταφοράς αποβλήτων. Μην αναμειγνύετε ψυκτικά μέσα σε μονάδες ανάκτησης και κυρίως όχι σε φιάλες.

Εάν πρόκειται να αφαιρεθούν συμπιεστές ή λάδια συμπιεστών, βεβαιωθείτε ότι έχουν εκκενωθεί σε ένα αποδεκτό επίπεδο, ώστε να διασφαλιστεί ότι δεν παραμένει εύφλεκτο ψυκτικό στο λιπαντικό. Η διαδικασία εκκένωσης πρέπει να πραγματοποιείται πριν από την επιστροφή του συμπιεστή στους προμηθευτές. Για την επιτάχυνση αυτής της διαδικασίας πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο ηλεκτρική θέρμανση στο σώμα του συμπιεστή. Όταν αποστραγγίζεται λάδι από ένα σύστημα, αυτό πρέπει να γίνεται με ασφάλεια.

Προειδοποίηση: αποσυνδέστε τη συσκευή από την πηγή ρεύματος κατά τη διάρκεια του σέρβις και κατά την αντικατάσταση εξαρτημάτων.

Αυτές οι μονάδες είναι κλιματιστικά μερικής μονάδας, που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις μερικής μονάδας του παρόντος διεθνούς προτύπου, και πρέπει να συνδέονται μόνο με άλλες μονάδες που έχουν επιβεβαιωθεί ότι συμμορφώνονται με τις αντίστοιχες απαιτήσεις μερικής μονάδας του παρόντος διεθνούς προτύπου.

Λειτουργία

1 Προφυλάξεις Λειτουργίας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν η μονάδα δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, αποσυνδέστε τον κύριο διακόπτη τροφοδοσίας. Διαφορετικά, μπορεί να συμβεί ατύχημα. Το ύψος εγκατάστασης του κλιματιστικού πρέπει να είναι τουλάχιστον 2,5 m πάνω από το έδαφος για να αποφευχθούν οι ακόλουθοι κίνδυνοι:

1. Αγγιγμα κινούμενων ή ηλεκτροφόρων μερών, όπως ανεμιστήρες, μοτέρ ή περσίδες, από μη επαγγελματίες. Τα εξαρτήματα που βρίσκονται σε λειτουργία μπορεί να σας προκαλέσουν βλάβη ή οι διατάξεις μετάδοσης μπορεί να υποστούν ζημιά.

2. Το να πλησιάζετε πολύ κοντά στο κλιματιστικό μπορεί να μειώσει το επίπεδο άνεσης.

Μην αφήνετε τα παιδιά να παίζουν με το κλιματιστικό. Διαφορετικά, μπορεί να συμβεί ατύχημα.

Μην εκθέτετε τις εσωτερικές μονάδες ή το χειριστήριο σε υγρασία ή νερό, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει βραχυκύκλωμα ή πυρκαγιά.

Μην τοποθετείτε οποιαδήποτε συσκευή που χρησιμοποιεί ανοιχτή φλόγα στην άμεση προσαγωγή αέρα του κλιματιστικού, καθώς θα μπορούσε να επηρεάσει την καύση της συσκευής.

Μην χρησιμοποιείτε ή αποθηκεύετε εύφλεκτα αέρια ή υγρά, όπως φυσικό αέριο, σπρέι μαλλιών, μπογιά ή βενζίνη, κοντά στο κλιματιστικό. Διαφορετικά, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά.

Για να αποφύγετε την πρόκληση βλάβης, μην τοποθετείτε ζώα ή φυτά ακριβώς μπροστά από την προσαγωγή αέρα του κλιματιστικού.

Σε περίπτωση μη φυσιολογικών συνθηκών, όπως μη φυσιολογικός θόρυβος, μυρωδιά, καπνός, αύξηση της θερμοκρασίας και ηλεκτρική διαρροή, διακόψτε αμέσως την παροχή ρεύματος και, στη συνέχεια, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο ή το κέντρο εξυπηρέτησης πελατών του κλιματιστικού. Μην επισκευάζετε το κλιματιστικό μόνοι σας. Μην τοποθετείτε εύφλεκτα σπρέι κοντά στο κλιματιστικό και μην ψεκάζετε απευθείας στο κλιματιστικό. Διαφορετικά, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά.

Μην τοποθετείτε δοχείο με νερό πάνω στο κλιματιστικό. Εάν βυθιστεί σε νερό, η ηλεκτρική μόνωση του κλιματιστικού θα υποβαθμιστεί, με αποτέλεσμα να προκληθεί ηλεκτροπληξία.

Μετά από μακροχρόνια χρήση, επιβεβαιώστε εάν η πλατφόρμα εγκατάστασης έχει φθαρεί. Εάν έχει φθαρεί, η μονάδα μπορεί να πέσει, προκαλώντας τραυματισμό.

Μην χειρίζεστε τον διακόπτη με βρεγμένα χέρια, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

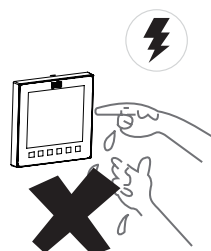
Όταν συντηρείτε το κλιματιστικό, φροντίστε να απενεργοποιήσετε το κλιματιστικό και να διακόψετε την τροφοδοσία ρεύματος. Διαφορετικά, η λειτουργία του εσωτερικού ανεμιστήρα με υψηλή ταχύτητα θα προκαλέσει τραυματισμό.

Μην χρησιμοποιείτε ασφάλειες όπως σιδερένιο ή χάλκινο σύρμα εκτός από αυτές με την καθορισμένη ικανότητα. Διαφορετικά, ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία ή πυρκαγιά.

Η τροφοδοσία ρεύματος πρέπει να χρησιμοποιεί το ειδικό κύκλωμα του κλιματιστικού στην ονομαστική τάση.

Μην τοποθετείτε τιμαλφή κάτω από το κλιματιστικό. Προβλήματα συμπύκνωσης του κλιματιστικού μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στα τιμαλφή.

Όταν το κλιματιστικό πρέπει να μετακινηθεί και να επανεγκατασταθεί, αναθέστε τον χειρισμό του στον τοπικό αντιπρόσωπο ή σε επαγγελματία τεχνικό.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην απορρίπτετε αυτό το προϊόν ως μη ταξινομημένα αστικά απορρίμματα. Είναι απαραίτητη η χωριστή συλλογή αυτών των απορριμμάτων για ειδική επεξεργασία.

Μην απορρίπτετε τις ηλεκτρικές συσκευές ως μη διαχωρισμένα αστικά απορρίμματα, χρησιμοποιήστε εγκαταστάσεις χωριστής συλλογής. Επικοινωνήστε με την τοπική αυτοδιοίκηση για πληροφορίες σχετικά με τα διαθέσιμα συστήματα συλλογής.

Εάν οι ηλεκτρικές συσκευές απορρίπτονται σε χωματερές ή ΧΥΤΑ, οι επικίνδυνες ουσίες μπορεί να διαρρεύσουν στα υπόγεια ύδατα και να εισέλθουν στην τροφική αλυσίδα, βλάπτοντας την υγεία και την ευημερία σας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Για να χρησιμοποιήσετε τη μονάδα κανονικά, ακολουθήστε την ενότητα «Λειτουργία» σε αυτό το εγχειρίδιο. Διαφορετικά, ενδέχεται να ενεργοποιηθεί η εσωτερική προστασία, η μονάδα να αρχίσει να στάζει ή να επηρεαστούν τα αποτελέσματα ψύξης και θέρμανσης της μονάδας.

Η θερμοκρασία δωματίου πρέπει να ρυθμίζεται σωστά, ειδικά όταν υπάρχουν ηλικιωμένοι, παιδιά ή ασθενείς στο δωμάτιο.

Οι αστραπές ή η εκκίνηση και η διακοπή λειτουργίας μεγάλου ηλεκτρικού εξοπλισμού σε κοντινά εργοστάσια μπορεί να προκαλέσουν κακή λειτουργία του κλιματιστικού.

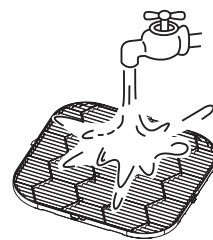
Απενεργοποιήστε τον κύριο διακόπτη τροφοδοσίας για μερικά δευτερόλεπτα και, στη συνέχεια, επανεκκινήστε το κλιματιστικό.

Για να αποφευχθεί η τυχαία επαναφορά του θερμικού ασφαλειοδιακόπτη, το κλιματιστικό δεν μπορεί να τροφοδοτείται από εξωτερική συσκευή μεταγωγής, όπως χρονοδιακόπτη, ούτε να συνδεθεί σε κύκλωμα που ενεργοποιείται και απενεργοποιείται από χρονοδιακόπτη κοινού εξαρτήματος.

Ελέγξτε αν το φίλτρο αέρα είναι σωστά εγκατεστημένο. Βεβαιωθείτε ότι οι θύρες εισόδου και εξόδου της εσωτερικής μονάδας/εξωτερικής μονάδας δεν είναι φραγμένες.

Εάν το κλιματιστικό δεν θα χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, καθαρίστε το φίλτρο αέρα πριν θέσετε σε λειτουργία το κλιματιστικό. Διαφορετικά, η σκόνη και η μούχλα στο φίλτρο μπορεί να μολύνουν τον αέρα ή να δημιουργήσουν δυσάρεστη οσμή.

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα «Συντήρηση και σέρβις».



2 Βέλτιστη Λειτουργία

Καθώς ο κρύος αέρας βυθίζεται και ο ζεστός αέρας ανεβαίνει, για τη βελτίωση των αποτελεσμάτων ψύξης και θέρμανσης, συνιστάται να ρυθμίζετε τη γωνία της περσίδας και της οροφής μεταξύ 30° και 65° κατά τη διάρκεια της ψύξης και της θέρμανσης.



[Προσοχή]

Η μακροχρόνια έξοδος αέρα υπό γωνία 30° μπορεί να προκαλέσει συμπύκνωση στην επιφάνεια της περσίδας. Συνιστάται η ενεργοποίηση της λειτουργίας κατά της συμπύκνωσης μέσω του ενσύρματου χειριστηρίου για τον μετριασμό αυτής της κατάστασης.

Εύρος λειτουργίας

Χρησιμοποιήστε τη μονάδα στα ακόλουθα εύρη θερμοκρασίας και υγρασίας για ασφαλή και αποτελεσματική λειτουργία.

Ψύξη	Εσωτερική θερμοκρασία	16~32°C
	Εσωτερική υγρασία	≤80% (Όταν η υγρασία υπερβαίνει το 80%, η μακροχρόνια λειτουργία της εσωτερικής μονάδας μπορεί να προκαλέσει συμπύκνωση δρόσου στην επιφάνεια της εσωτερικής μονάδας, που δημιουργεί ομιχλώδη κρύο αέρα από την έξοδο αέρα ή στάζει νερό από τη μονάδα).
Θέρμανση	Εσωτερική θερμοκρασία	15~30°C

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εάν υπερβεί αυτό το εύρος λειτουργίας, ενδέχεται να τεθούν σε λειτουργία οι διατάξεις ασφαλείας και η μονάδα να μην λειτουργήσει.

3 Συμπτώματα που δεν είναι σφάλματα

Κανονική προστασία του κλιματιστικού

Κατά τη λειτουργία, τα ακόλουθα φαινόμενα είναι φυσιολογικά και δεν απαιτούν συντήρηση.



Προστασία

Όταν ο διακόπτης τροφοδοσίας είναι ενεργοποιημένος, το κλιματιστικό ξεκινά 3-5 λεπτά μετά την επανενεργοποίησή του σε περίπτωση που είχε απενεργοποιηθεί λίγο πριν.



Προστασία κατά του κρύου αέρα (Τύπος αντλίας θερμότητας)

Στη λειτουργία θέρμανσης (συμπεριλαμβανομένης της θέρμανσης στην αυτόματη λειτουργία), όταν ο εσωτερικός εναλλάκτης θερμότητας δεν φτάσει σε μια ορισμένη θερμοκρασία, ο εσωτερικός ανεμιστήρας απενεργοποιείται προσωρινά ή λειτουργεί σε χαμηλή λειτουργία μέχρι να θερμανθεί ο εναλλάκτης θερμότητας για να αποφευχθεί το φύσημα κρύου αέρα.



Απόψυξη (Τύπος αντλίας θερμότητας)

Όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι χαμηλή και η υγρασία υψηλή, ο εναλλάκτης θερμότητας της εξωτερικής μονάδας μπορεί να παγώσει, γεγονός που μπορεί να μειώσει τη θερμαντική απόδοση του κλιματιστικού. Εάν συμβεί αυτό, το κλιματιστικό θα σταματήσει τη θέρμανση, θα εισέλθει σε αυτόματη λειτουργία απόψυξης και θα επιστρέψει στη λειτουργία θέρμανσης αφού ολοκληρωθεί η απόψυξη.

Κατά τη διάρκεια της απόψυξης, ο εξωτερικός ανεμιστήρας σταματά να λειτουργεί και ο εσωτερικός ανεμιστήρας λειτουργεί χρησιμοποιώντας τη λειτουργία προστασίας κατά του κρύου αέρα.

Ο χρόνος λειτουργίας απόψυξης ποικίλλει ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία και τον βαθμό παγώματος. Γενικά διαρκεί 2 έως 10 λεπτά.

Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας απόψυξης, η εξωτερική μονάδα ενδέχεται να εκπέμψει ατμό λόγω της ταχείας απόψυξης, κάτι που είναι φυσιολογικό.



Προστασία από συμπύκνωση

Όταν η εσωτερική μονάδα ανιχνεύσει υψηλή υγρασία, το κλιματιστικό θα ρυθμίσει τη γωνία της περσίδας και την ταχύτητα του ανεμιστήρα για να αποτρέψει τη συμπύκνωση και να αποφευχθούν οι σταγόνες. (Εάν έχει επιλεγεί πάνελ τρίτου κατασκευαστή, η λειτουργία αυτή δεν είναι διαθέσιμη.)

Τα ακόλουθα συμπτώματα δεν αποτελούν δυσλειτουργίες του συστήματος

Τα ακόλουθα φαινόμενα είναι φυσιολογικά κατά τη λειτουργία του κλιματιστικού. Μπορούν να επιλυθούν σύμφωνα με τις παρακάτω οδηγίες ή δεν χρειάζεται να επιλυθούν.

■ Η εσωτερική μονάδα εκπέμπει λευκή ομίχλη

- ① Όταν η υγρασία είναι υψηλή κατά τη λειτουργία ψύξης, μπορεί να εμφανιστεί λευκή ομίχλη λόγω της υγρασίας και της διαφοράς θερμοκρασίας μεταξύ της εισόδου και της εξόδου αέρα.
- ② Όταν το κλιματιστικό μεταβεί σε λειτουργία θέρμανσης μετά την απόψυξη, η εσωτερική μονάδα εκκενώνει την υγρασία που παράγεται από την απόψυξη ως ατμό.

■ Η εσωτερική μονάδα φυσάει σκόνη

Όταν το φίλτρο είναι πολύ βρώμικο, μπορεί να εισέλθει σκόνη στην εσωτερική μονάδα και να φυσηθεί προς τα έξω.

■ Η εσωτερική μονάδα εκπέμπει οσμή

Η εσωτερική μονάδα απορροφά τις οσμές δωματίων, επίπλων ή τσιγάρων κ.λπ. και διασκορπίζει τις οσμές κατά τη λειτουργία. Συνιστάται να καθαρίζεται και να συντηρείται τακτικά το κλιματιστικό από επαγγελματίες τεχνικούς.

■ Σταγόνες νερού

Όταν η υγρασία του εσωτερικού χώρου είναι υψηλή, μπορεί να στάξει συμπύκνωση και νερό από τη μονάδα.

■ Ήχος «αυτοκαθαρισμού» από πάγο

Κατά τη διάρκεια του αυτοκαθαρισμού, ενδέχεται να ακούγεται ένας ελαφρύς ήχος κλικ από το λιώσιμο λεπτού πάγου για περίπου 10 λεπτά.

■ Θόρυβος της εσωτερικής μονάδας

- ① Ένας συνεχής χαμηλός ήχος «σφυρίγματος» ακούγεται όταν το σύστημα βρίσκεται στις λειτουργίες «Auto», «Cool», «Dry» και «Heat». Αυτός είναι ο ήχος του ψυκτικού αερίου που ρέει μέσα τόσο από την εσωτερική όσο και από την εξωτερική μονάδα.
- ② Ένας ήχος «σφυρίγματος» ακούγεται κατά την έναρξη ή αμέσως μετά τη διακοπή ή τη λειτουργία απόψυξης. Αυτός είναι ο θόρυβος του ψυκτικού που προκαλείται από την αλλαγή ροής.
- ③ Ένας ήχος «ζιν» ακούγεται αμέσως μετά την ενεργοποίηση της τροφοδοσίας ρεύματος. Η ηλεκτρονική βαλβίδα διαστολής μέσα σε μια εσωτερική μονάδα αρχίζει να λειτουργεί και κάνει θόρυβο. Θα μειωθεί σε περίπου ένα λεπτό.
- ④ Ένας συνεχής χαμηλός ήχος «σαχ» ακούγεται όταν το σύστημα βρίσκεται σε λειτουργία ψύξης, λειτουργία Dry ή σε στάση. Όταν η αντλία αποστράγγισης (προαιρετικά εξαρτήματα) είναι σε λειτουργία, ακούγεται αυτός ο θόρυβος.
- ⑤ Ένας ήχος «πίσι-πίσι» ακούγεται όταν το σύστημα σταματά μετά τη λειτουργία θέρμανσης. Η διαστολή και η συστολή των πλαστικών μερών που προκαλούνται από την αλλαγή θερμοκρασίας κάνουν αυτόν τον θόρυβο.
- ⑥ Ένας χαμηλός ήχος «σαχ», «χόρο-χόρο» ακούγεται όταν σταματάει η εσωτερική μονάδα. Όταν λειτουργεί μια άλλη εσωτερική μονάδα, ακούγεται αυτός ο θόρυβος. Προκειμένου να αποφευχθεί η παραμονή λαδιού και ψυκτικού στο σύστημα, διατηρείται μια μικρή ποσότητα ψυκτικού σε ροή.

■ Εναλλαγή από τη λειτουργία ψύξης/θέρμανσης (δεν είναι διαθέσιμη για τις μονάδες που λειτουργούν μόνο με ψύξη) στη λειτουργία μόνο με ανεμιστήρα

Όταν η εσωτερική μονάδα φτάσει στη θερμοκρασία ρύθμισης, ο ελεγκτής του κλιματιστικού διακόπτει αυτόματα τη λειτουργία του συμπιεστή και μεταβαίνει στη λειτουργία μόνο με ανεμιστήρα. Όταν η θερμοκρασία του χώρου αυξηθεί (στη λειτουργία ψύξης) ή πέσει (στη λειτουργία θέρμανσης) σε ένα ορισμένο επίπεδο, ο συμπιεστής επανεκκινείται και η λειτουργία ψύξης ή θέρμανσης συνεχίζεται.

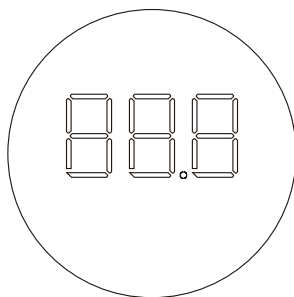
- Τον χειμώνα, η εξωτερική θερμοκρασία είναι χαμηλή και τα αποτελέσματα θέρμανσης ενδέχεται να μειωθούν

- ① Στον τρόπο λειτουργίας θέρμανσης, το σύστημα κλιματισμού απορροφά θερμότητα από τον εξωτερικό αέρα και απελευθερώνει θερμότητα στην εσωτερική πλευρά. Όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι χαμηλή, απελευθερώνεται λιγότερη θερμότητα. Αυτή είναι η αρχή της αντλίας θερμότητας.
- ② Όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι εξαιρετικά χαμηλή, η θερμαντική απόδοση του κλιματιστικού μειώνεται και μπορεί να χρειαστεί να προστεθεί άλλος εξοπλισμός θέρμανσης.

- Δεν υπάρχουν άδειες θέρμανσης ή ψύξης

Για το ίδιο σύστημα κλιματισμού, εάν η εξωτερική μονάδα λειτουργεί σε λειτουργία εναλλαγής, το ενσύρματο χειριστήριο της εσωτερικής μονάδας VIP επιτρέπει στους χρήστες να επιλέγουν λειτουργίες που υποστηρίζονται από τις εσωτερικές μονάδες, ενώ τα ενσύρματα χειριστήρια των άλλων εσωτερικών μονάδων εμφανίζουν το εικονίδιο « **❗ Χωρίς άδεια** ». Σε αυτή την περίπτωση, οι άλλες εσωτερικές μονάδες μπορούν να λειτουργούν μόνο στην ίδια λειτουργία με την εσωτερική μονάδα VIP.

4 Πίνακας ενδείξεων



Λειτουργίες οθόνης:

- ① Σε κατάσταση αναμονής, το κύριο περιβάλλον εργασίας εμφανίζει την ένδειξη «---».
- ② Κατά την εκκίνηση σε λειτουργία ψύξης ή θέρμανσης, το κύριο περιβάλλον εργασίας εμφανίζει τη θερμοκρασία ρύθμισης. Στη λειτουργία Fan, το κύριο περιβάλλον εργασίας εμφανίζει την εσωτερική θερμοκρασία. Στη λειτουργία Dry, το κύριο περιβάλλον εργασίας εμφανίζει τη θερμοκρασία ρύθμισης και όταν έχει ρυθμιστεί η υγρασία*, η τιμή ρύθμισης υγρασίας εμφανίζεται στο ενσύρματο χειριστήριο.
- ③ Η φωτεινή ένδειξη στο κύριο περιβάλλον εργασίας μπορεί να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί μέσω του κουμπιού φωτισμού στο τηλεχειριστήριο.
- ④ Όταν το σύστημα παρουσιάζει βλάβη ή λειτουργεί σε ειδική λειτουργία, το κύριο περιβάλλον εργασίας εμφανίζει τον κωδικό σφάλματος ή τους κωδικούς κατάστασης λειτουργίας. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα «Κωδικοί σφαλμάτων και ορισμοί».

💡 ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Υγρασία*: Οι λειτουργίες ελέγχου υγρασίας είναι προσαρμοσμένες.

Ορισμένες λειτουργίες εμφάνισης είναι διαθέσιμες μόνο για ορισμένα μοντέλα εσωτερικής μονάδας και εξωτερικής μονάδας, ενσύρματα χειριστήρια και πίνακες ενδείξεων. Για περισσότερες πληροφορίες, συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο ή την τεχνική υποστήριξη.

5 Απόρριψη

Τα εξαρτήματα και τα παρελκόμενα από τις μονάδες δεν αποτελούν μέρος των συνηθισμένων οικιακών απορριμμάτων.

Οι πλήρεις μονάδες, οι συμπιεστές, τα μοτέρ κ.λπ. πρέπει να απορρίπτονται μόνο μέσω ειδικευμένων ειδικών σε θέματα απόρριψης.

Αυτή η μονάδα χρησιμοποιεί υδροφθοράνθρακα, ο οποίος πρέπει να απορρίπτεται μόνο μέσω ειδικευμένων ειδικών σε θέματα απόρριψης.

Εγκατάσταση

Διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο πριν εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα.

1 Προφυλάξεις εγκατάστασης

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι πραγματοποιείτε την εγκατάσταση σύμφωνα με την τοπική νομοθεσία.

Ζητήστε από τον τοπικό αντιπρόσωπο ή επαγγελματίες να εγκαταστήσουν το προϊόν.

Αυτή η μονάδα πρέπει να εγκατασταθεί από εξειδικευμένα άτομα. Οι χρήστες ΔΕΝ ΜΠΟΡΟΥΝ να εγκαταστήσουν οι ίδιοι τη μονάδα, διαφορετικά, εσφαλμένες λειτουργίες μπορεί να προκαλέσουν κινδύνους πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας, τραυματισμού ή διαρροής, που θα μπορούσαν να βλάψουν εσάς ή άλλους ή να προκαλέσουν ζημιά στο κλιματιστικό.

Ποτέ μην τροποποιείτε ή επισκευάζετε τη μονάδα μόνοι σας.

Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά, ηλεκτροπληξία, τραυματισμός ή διαρροή νερού.

Ζητήστε από τον τοπικό αντιπρόσωπο ή έναν επαγγελματία να το πράξει.

Βεβαιωθείτε ότι έχει εγκατασταθεί η συσκευή προστασίας από υπολειμματικό ρεύμα.

Η συσκευή προστασίας από υπολειμματικό ρεύμα πρέπει να είναι εγκατεστημένη. Η μη εγκατάστασή της μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

Όταν τροφοδοτείτε τη μονάδα με ρεύμα, ακολουθήστε τους κανονισμούς των τοπικών ηλεκτρικών εταιρειών.

Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα έχει γειωθεί αξιόπιστα σύμφωνα με τους νόμους. Εάν η γείωση δεν ολοκληρωθεί σωστά, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία.

Όταν μετακινείτε, αποσυναρμολογείτε ή επανατοποθετείτε το κλιματιστικό, ζητήστε τη βοήθεια του τοπικού αντιπροσώπου ή ενός επαγγελματία.

Εάν η εγκατάσταση γίνει με ακατάλληλο τρόπο, μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά, ηλεκτροπληξία, τραυματισμός ή διαρροή νερού.

Χρησιμοποιήστε τα προαιρετικά εξαρτήματα που καθορίζονται από τον τοπικό αντιπρόσωπο.

Η εγκατάσταση αυτών των εξαρτημάτων πρέπει να πραγματοποιείται από επαγγελματίες.

Η ακατάλληλη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά, ηλεκτροπληξία, διαρροή νερού και άλλους κινδύνους.

Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος και καλώδια επικοινωνίας που πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών. Συνδέστε σωστά όλη την καλωδίωση για να βεβαιωθείτε ότι δεν ασκούνται εξωτερικές δυνάμεις στα μπλοκ ακροδεκτών, το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος και τα καλώδια επικοινωνίας. Η ακατάλληλη καλωδίωση ή εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.

Το κλιματιστικό πρέπει να είναι γειωμένο. Ελέγξτε αν η γραμμή γείωσης είναι καλά συνδεδεμένη ή σπασμένη. Μην συνδέετε τη γραμμή γείωσης σε δοχεία αερίου, σωληνώσεις νερού, αλεξικέραυνα ή τηλεφωνικές γραμμές γείωσης.

Ο κύριος διακόπτης τροφοδοσίας του κλιματιστικού πρέπει να τοποθετείται σε θέση που δεν είναι προσβάσιμη από παιδιά.

Δεν πρέπει να εμποδίζεται από εύφλεκτα αντικείμενα, όπως κουρτίνες.

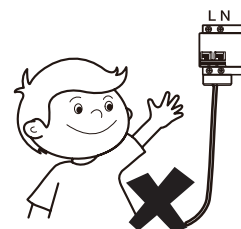
Απαγορεύεται η χρήση ανοιχτής φλόγας όταν υπάρχουν διαρροές ψυκτικού μέσου.

Εάν το κλιματιστικό δεν ψύχει/θερμαίνει σωστά, αυτό μπορεί να οφείλεται σε διαρροή ψυκτικού.

Εάν συμβεί αυτό, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο ή έναν επαγγελματία. Το ψυκτικό στο κλιματιστικό είναι ασφαλές και συνήθως δεν παρουσιάζει διαρροές.

Εάν υπάρχει διαρροή ψυκτικού στο δωμάτιο, είναι εύκολο να προκληθεί πυρκαγιά μετά από επαφή με τις μονάδες θέρμανσης του θερμαντήρα/ηλεκτρικής κουζίνας/φούρνου. Παρακαλούμε αποσυνδέστε την τροφοδοσία ρεύματος του κλιματιστικού, σβήστε τις φλόγες των συσκευών που παράγουν φλόγα και ανοίξτε τα παράθυρα και τις πόρτες του δωματίου για να επιτρέψετε τον εξαερισμό και να διασφαλίσετε ότι η συγκέντρωση της διαρροής ψυκτικού στο δωμάτιο δεν υπερβαίνει ένα κρίσιμο επίπεδο· κρατηθείτε μακριά από το σημείο διαρροής και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο ή το επαγγελματικό προσωπικό.

Μετά την αποκατάσταση της διαρροής ψυκτικού μέσου, μην εκκινήσετε το προϊόν μέχρι το προσωπικό συντήρησης να επιβεβαιώσει ότι η διαρροή έχει αποκατασταθεί σωστά.



Πριν και μετά την εγκατάσταση, η έκθεση της μονάδας σε νερό ή υγρασία θα προκαλέσει ηλεκτρικό βραχυκύκλωμα.

Μην αποθηκεύετε τη μονάδα σε υγρό υπόγειο και μην την εκθέτετε σε βροχή ή νερό.



Βεβαιωθείτε ότι η βάση εγκατάστασης και η ανύψωση είναι στιβαρές και αξιόπιστες.

Η μη ασφαλής εγκατάσταση της βάσης μπορεί να προκαλέσει πτώση του κλιματιστικού, οδηγώντας σε ατύχημα. Λάβετε πλήρως υπόψη τις επιπτώσεις ισχυρών ανέμων, τυφώνων και σεισμών και ενισχύστε την εγκατάσταση.

Ελέγξτε εάν ο σωλήνας αποστράγγισης μπορεί να αποστραγγίσει ομαλά το νερό.

Η ακατάλληλη εγκατάσταση του αγωγού μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή νερού, προκαλώντας ζημιά σε έπιπλα, ηλεκτρικές συσκευές και μοκέτες.

Μετά την εγκατάσταση, ελέγξτε εάν υπάρχει διαρροή ψυκτικού.

Μην εγκαταστήσετε το προϊόν σε σημείο όπου υπάρχει κίνδυνος διαρροής εύφλεκτων αερίων.

Σε περίπτωση διαρροής εύφλεκτου αερίου, το εύφλεκτο αέριο που περιβάλλει την εσωτερική μονάδα μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.

Εγκαταστήστε ένα φίλτρο αέρα 30-80 mesh/ιντσών στη γρίλια αέρα επιστροφής για να φιλτράρεται η σκόνη στον αέρα και να διατηρείται ο διαχυτήρας αέρα καθαρός και χωρίς να μπλοκάρει από ακαθαρσίες.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κρατήστε την εσωτερική μονάδα, την εξωτερική μονάδα, το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος και τα καλώδια σύνδεσης τουλάχιστον 1 m μακριά από ραδιοεξοπλισμό υψηλής ισχύος, για να αποφύγετε τις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές και θόρυβο. Για ορισμένα ηλεκτρομαγνητικά κύματα, δεν είναι αρκετό για να αποτραπεί ο θόρυβος ακόμη και σε απόσταση μεγαλύτερη του 1 m.

Σε ένα δωμάτιο εξοπλισμένο με λαμπτήρες φθορισμού (τύπου ανορθωτή ή τύπου γρήγορης εκκίνησης), η απόσταση μετάδοσης σήματος του τηλεχειριστηρίου (ασύρματου) ενδέχεται να μην φτάσει την προκαθορισμένη τιμή. Εγκαταστήστε την εσωτερική μονάδα όσο το δυνατόν πιο μακριά από τον λαμπτήρα φθορισμού.

Μην αγγίζετε τα περύγια του εναλλάκτη θερμότητας, καθώς αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει τραυματισμό.

Για λόγους ασφαλείας, απορρίψτε σωστά τα υλικά συσκευασίας.

Καρφιά και άλλα υλικά συσκευασίας μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς ή άλλους κινδύνους. Σκίστε την πλαστική σακούλα συσκευασίας και πετάξτε την σωστά για να αποτρέψετε τα παιδιά από το να παίζουν μαζί της, με αποτέλεσμα να οδηγηθούν σε ασφυξία.

Μην διακόπτετε την τροφοδοσία ρεύματος αμέσως μετά τη διακοπή λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας.

Ορισμένα μέρη της εσωτερικής μονάδας, όπως το σώμα της βαλβίδας και η αντλία νερού, εξακολουθούν να λειτουργούν. Περιμένετε τουλάχιστον 5 λεπτά πριν διακόψετε την τροφοδοσία ρεύματος. Διαφορετικά, ενδέχεται να προκληθεί διαρροή νερού και άλλες βλάβες.

Εάν η θερμοκρασία και η υγρασία στο πατάρι οροφής μπορεί να υπερβεί τους 30°C RH80%, τοποθετήστε μονωτικό υλικό στη μονάδα.

Χρησιμοποιήστε υαλοβάμβακα ή αφρώδες πολυαιθυλένιο ως μονωτικό υλικό, το πάχος του οποίου πρέπει να είναι τουλάχιστον 10 mm και μπορεί να αποθηκευτεί στο άνοιγμα της οροφής.

Για τις μονάδες εξάτμισης και τις μονάδες συμπύκνωσης, οι οδηγίες ή οι σημάνσεις πρέπει να περιλαμβάνουν μια διατύπωση που να διασφαλίζει ότι η μέγιστη πίεση λειτουργίας λαμβάνεται υπόψη κατά τη σύνδεση με οποιαδήποτε μονάδα συμπυκνωτή ή μονάδα εξατμιστή.

Για μονάδες εξάτμισης, μονάδες συμπύκνωσης και μονάδες συμπυκνωτή, οι οδηγίες ή οι σημάνσεις πρέπει να περιλαμβάνουν οδηγίες φόρτισης ψυκτικού.

Προειδοποίηση που να εξασφαλίζει ότι οι μερικές μονάδες πρέπει να συνδέονται μόνο με συσκευή κατάλληλη για το ίδιο ψυκτικό.

Αυτή η μονάδα είναι κλιματιστικό μερικής μονάδας, που συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις μερικής μονάδας του παρόντος διεθνούς προτύπου, και πρέπει να συνδέεται μόνο με άλλες μονάδες που έχουν επιβεβαιωθεί ότι συμμορφώνονται με τις αντίστοιχες απαιτήσεις μερικής μονάδας του παρόντος διεθνούς προτύπου.

Οι ηλεκτρικές διασυνδέσεις πρέπει να προσδιορίζονται με τον σκοπό, την τάση, το ρεύμα και την κατηγορία ασφαλείας της κατασκευής.

Τα σημεία σύνδεσης SELV, εφόσον προβλέπονται, πρέπει να υποδεικνύονται σαφώς στις οδηγίες.

Το σημείο σύνδεσης πρέπει να επισημαίνεται με το σύμβολο «διαβάστε τις οδηγίες» κατά ISO 7000-0790 (2004-01) και το σύμβολο Κλάσης III σύμφωνα με το IEC 60417-5180 (2003-02).

Μόνο για το ψυκτικό R32.

Αυτή η μονάδα είναι εξοπλισμένη με ανιχνευτή διαρροής ψυκτικού για λόγους ασφαλείας. Για να είναι αποτελεσματικός, η μονάδα πρέπει να τροφοδοτείται με ηλεκτρικό ρεύμα ανά πάσα στιγμή μετά την εγκατάσταση, εκτός από τη συντήρηση.

Εάν χρησιμοποιείται συμπληρωματική μονάδα για την ανίχνευση διαρροής ψυκτικού, η μονάδα αυτή πρέπει επίσης να φέρει αυτή τη σήμανση ή να συνοδεύεται από τέτοιες οδηγίες.

Προφυλάξεις για τη μεταφορά και ανύψωση του κλιματιστικού

- 1 Πριν από τη μεταφορά του κλιματιστικού, καθορίστε τη διαδρομή που θα χρησιμοποιηθεί για τη μεταφορά του στον χώρο εγκατάστασης.
- 2 Μην αποσυνσκευάσετε το κλιματιστικό μέχρι να μεταφερθεί στο χώρο εγκατάστασης.
- 3 Κατά την αποσυνσκευασία και τη μετακίνηση του κλιματιστικού, πρέπει να κρατάτε τις **ωτίδες ανύψωσης** και να μην ασκείτε δύναμη σε άλλα μέρη, ειδικά στη σωλήνωση ψυκτικού, τον σωλήνα αποστράγγισης και τα πλαστικά εξαρτήματα, ώστε να αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς στο κλιματιστικό και την πρόκληση τραυματισμών.
- 4 Πριν από την εγκατάσταση του κλιματιστικού, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείται το ψυκτικό που αναφέρεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών.

Απαγορευμένα σημεία εγκατάστασης

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην εγκαθιστάτε ή χρησιμοποιείτε το κλιματιστικό στα ακόλουθα μέρη:

- ⊘ Ένα μέρος γεμάτο με ορυκτέλαιο, καπνούς ή ομίχλη, όπως η κουζίνα. Τα πλαστικά μέρη θα υποστούν γήρανση και ο εναλλάκτης θερμότητας θα ρυπανθεί, με αποτέλεσμα τελικά να μειωθεί η απόδοση του κλιματιστικού ή να υπάρξει διαρροή νερού. Οι σωλήνες σύνδεσης και οι συγκολλήσεις χαλκού θα διαβρωθούν, με αποτέλεσμα τη διαρροή ψυκτικού μέσου.
- ⊘ Ένα μέρος όπου υπάρχουν διαβρωτικά αέρια, όπως όξινα ή αλκαλικά αέρια. Οι σωλήνες σύνδεσης και οι συγκολλήσεις χαλκού θα διαβρωθούν, με αποτέλεσμα τη διαρροή ψυκτικού μέσου.
- ⊘ Ένα μέρος που εκτίθεται σε εύφλεκτα αέρια και χρησιμοποιεί πτητικά εύφλεκτα αέρια, όπως αραιωτικό ή βενζίνη. Τα ηλεκτρονικά στοιχεία στο κλιματιστικό μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη του περιβάλλοντος αερίου.
- ⊘ Ένα μέρος όπου υπάρχει εξοπλισμός που εκπέμπει ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία. Το σύστημα ελέγχου θα αποτύχει και το κλιματιστικό δεν θα λειτουργεί σωστά.
- ⊘ Ένα μέρος όπου υπάρχει υψηλή περιεκτικότητα σε αλάτι στον αέρα, όπως μια παράκτια περιοχή.
- ⊘ Μην χρησιμοποιείτε το κλιματιστικό σε περιβάλλον όπου μπορεί να προκληθεί έκρηξη.
- ⊘ Η μονάδα δεν μπορεί να εγκατασταθεί σε κινούμενα οχήματα, όπως φορτηγά και πλοία.
- ⊘ Σε εργοστάσια με μεγάλες διακυμάνσεις τάσης στις τροφοδοσίες ρεύματος.
- ⊘ Άλλες ειδικές περιβαλλοντικές συνθήκες.



⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι κλιματιστικές μονάδες αυτής της σειράς έχουν σχεδιαστεί για να παρέχουν άνεση. Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα σε μηχανοστάσια και χώρους με όργανα ακριβείας, τρόφιμα, φυτά, ζώα ή έργα τέχνης. Αποφύγετε την εγκατάσταση σε περιβάλλον με πολλές οργανικές ενώσεις, όπως μελάνι και σιλοξάνιο. Το συνολικό φορτίο ψυκτικού στο σύστημα δεν μπορεί να υπερβαίνει τις απαιτήσεις για το ελάχιστο μέγεθος δωματίου του μικρότερου που εξυπηρετείται.

💡 ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Τα ξύλινα κτίρια, τα πρόσφατα ανακαινισμένα σπίτια και η συχνή χρήση απολυμαντικών μπορεί να περιέχουν όξινα συστατικά στον αέρα, όπως μυρμηκικό οξύ, οξικό οξύ και υποχλωρικό οξύ, τα οποία μπορούν να διαβρώσουν τους χάλκινους σωλήνες και τις ενώσεις συγκόλλησης, οδηγώντας σε διαρροές ψυκτικού.

Τα εργοστάσια, οι χημικές εγκαταστάσεις, οι κτηνοτροφικές μονάδες, οι αγορές λαχανικών, οι λάκκοι συλλογής λυμάτων και άλλα περιβάλλοντα μπορεί να περιέχουν στον αέρα σουλφίδια, όξινα αέρια, όπως διοξείδιο του θείου, αμμωνία και χλωριούχα, τα οποία μπορούν να διαβρώσουν τους χάλκινους σωλήνες και τις ενώσεις συγκόλλησης, οδηγώντας σε διαρροές ψυκτικού.

Επικοινωνήστε με έναν αντιπρόσωπο για βοήθεια.

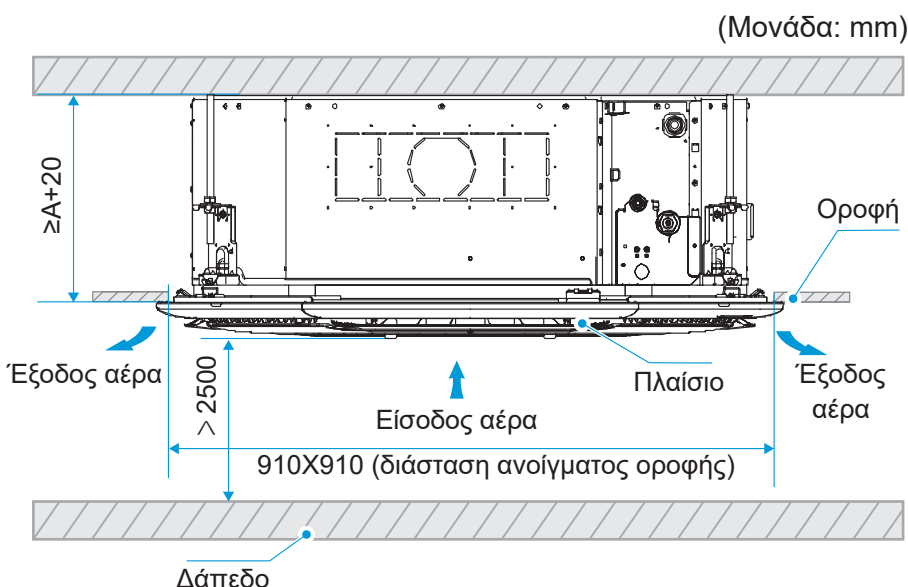
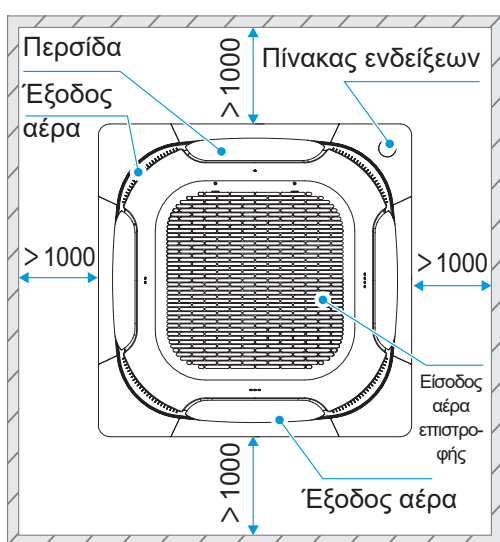
Συνιστώμενες τοποθεσίες εγκατάστασης

Συνιστάται η εγκατάσταση του κλιματιστικού σύμφωνα με το σχέδιο σχεδιασμού του μηχανικού HVAC. Η βασική αρχή επιλογής του χώρου εγκατάστασης έχει ως εξής:

- ✓ Βεβαιωθείτε ότι η ροή του αέρα μέσα και έξω από την εσωτερική μονάδα είναι εύλογα οργανωμένη ώστε να σχηματίζεται κυκλοφορία αέρα στο δωμάτιο.
- ✓ Αποτρέψτε το κλιματιστικό από το να φυσάει απευθείας στο ανθρώπινο σώμα.
- ✓ Κρατήστε τον αέρα επιστροφής κλιματισμού μακριά από την άμεση έκθεση στον ήλιο στο δωμάτιο.
- ✓ Η εσωτερική μονάδα δεν πρέπει να ανυψώνεται σε σημεία όπως φέροντα δοκάρια και κολώνες που επηρεάζουν τη δομική ασφάλεια του σπιτιού.
- ✓ Το ενσύρματο χειριστήριο και η εσωτερική μονάδα θα πρέπει να βρίσκονται στον ίδιο χώρο εγκατάστασης, διαφορετικά πρέπει να αλλάξει η διαμόρφωση του σημείου δειγματοληψίας του ενσύρματου χειριστηρίου.

Επιλέξτε έναν χώρο που πληροί πλήρως τις ακόλουθες συνθήκες και απαιτήσεις του χρήστη για την εγκατάσταση της μονάδας κλιματισμού:

- ✓ Υπάρχει αρκετός χώρος για την εγκατάσταση και τη συντήρηση.
- ✓ Η οροφή είναι επίπεδη και η δομή είναι αρκετά ισχυρή για να υποστηρίξει την εσωτερική μονάδα. Εάν είναι απαραίτητο, λάβετε μέτρα για την ενίσχυση της σταθερότητας της μονάδας.
- ✓ Η ροή του αέρα μέσα/έξω από τη μονάδα δεν εμποδίζεται.
- ✓ Είναι εύκολη η παροχή ροής αέρα σε κάθε γωνιά του χώρου.
- ✓ Είναι εύκολη η αποστράγγιση για τις σωληνώσεις αποστράγγισης νερού.
- ✓ Δεν υπάρχει άμεση ακτινοβολία θερμότητας.
- ✓ Αποφύγετε την εγκατάσταση σε στενούς χώρους ή όπου υπάρχουν αυστηρότερες απαιτήσεις θορύβου.
- ✓ Η εσωτερική μονάδα πρέπει να εγκατασταθεί σε θέση μεγαλύτερη από 2,5 m και μικρότερη από 4,5 m από το έδαφος.
- ✓ Το μήκος της σωλήνωσης μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας είναι εντός του επιτρεπόμενου εύρους. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας που συνοδεύει την εξωτερική μονάδα.

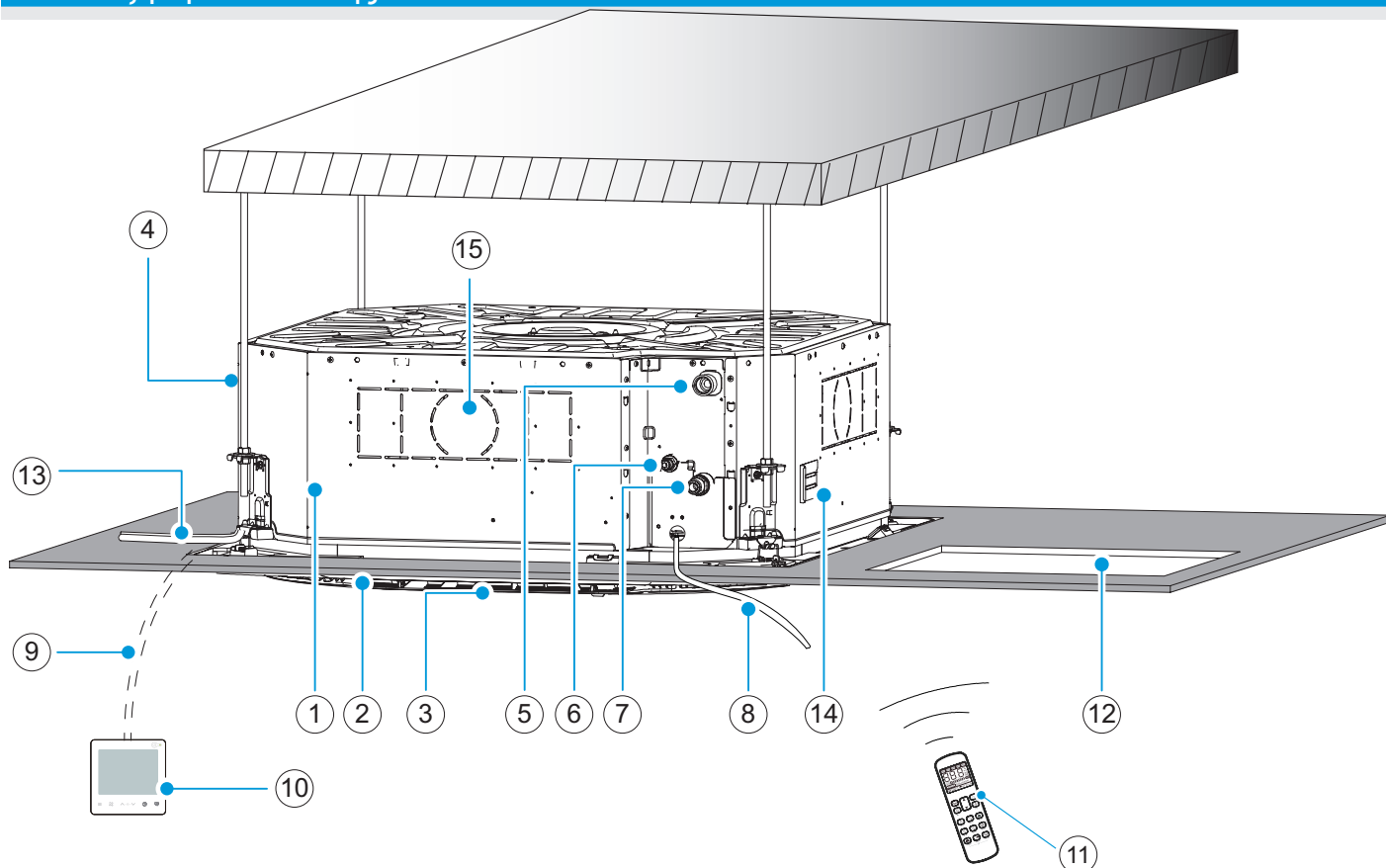


(Μονάδα: mm)

Απόδοση (kW)	A
$kW < 7,1$	204
$7,1 \leq kW \leq 9,0$	246
$9,0 < kW \leq 14,0$	288

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Σε περίπτωση που οι συνθήκες στην οροφή υπερβαίνουν τους 30°C και η σχετική υγρασία είναι 80%, ή όταν υπάρχει επαγωγή φρέσκου αέρα στην οροφή, απαιτείται πρόσθετη μόνωση (τουλάχιστον 10 mm πάχος αφρού πολυαιθυλενίου).



① Εσωτερική μονάδα

② Πάνελ (προαιρετικό)

③ Έξοδος αέρα

④ Είσοδος φρέσκου αέρα

⑤ Σωλήνες αποστράγγισης

⑥ Σωλήνας υγρού

⑦ Σωλήνας αερίου

⑧ *Καλώδιο τροφοδοσίας και καλώδια γείωσης

⑨ *Σύρματα σύνδεσης

⑩ Ενσύρματο χειριστήριο (προαιρετικό)

⑪ Τηλεχειριστήριο (προαιρετικό)

⑫ Οπή πρόσβασης

⑬ *Καλωδίωση επικοινωνίας

⑭ Συγκρότημα καλύμματος νερού στάθμη νερού, έλεγχος διακόπτη στάθμης νερού

⑮ Διευρυμένη έξοδος αέρα

*Πρέπει να αγοραστεί ξεχωριστά επιτόπου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

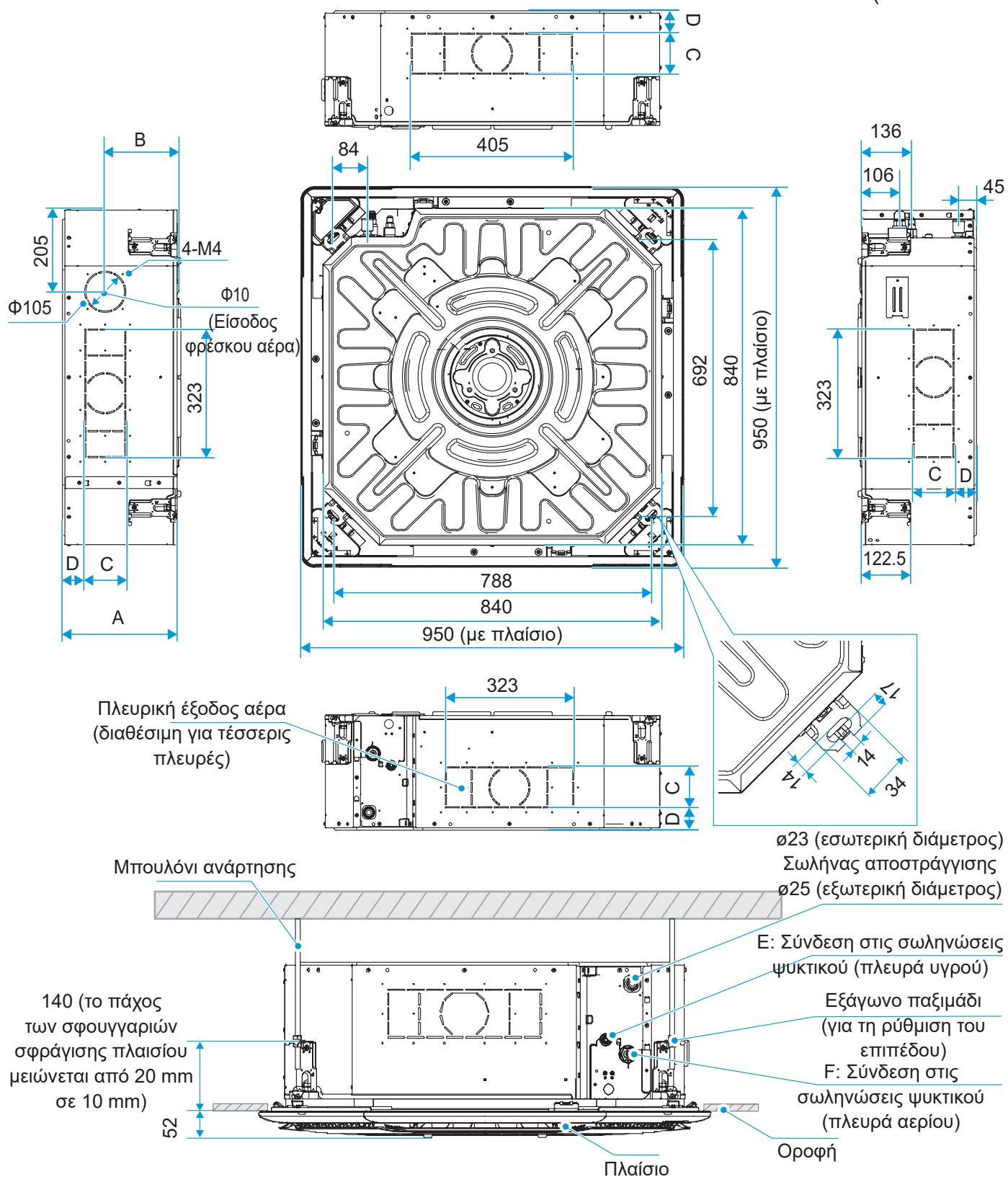
Τα πλαίσια, τα ενσύρματα χειριστήρια και τα τηλεχειριστήρια διατίθενται σε διάφορα μοντέλα. Όλα τα προαιρετικά εξαρτήματα θα πρέπει να προέρχονται από τον τοπικό αντιπρόσωπο.

Για προαιρετικά εξαρτήματα όπως ενσύρματα χειριστήρια, ανατρέξτε στα εγχειρίδια αυτών των εξαρτημάτων.

Όλα τα σχήματα στο εγχειρίδιο εξηγούν μόνο τη γενική εμφάνιση και τις λειτουργίες του προϊόντος. Η εμφάνιση και οι λειτουργίες του αγορασμένου προϊόντος ενδέχεται να μην συμφωνούν πλήρως με αυτά που παρουσιάζονται στα σχήματα. Ανατρέξτε στο πραγματικό προϊόν.

Διαστάσεις προϊόντος

(Μονάδα: mm)



Απόδοση (kW)	A	B	C	D	E	F
kW≤5,6	204	141	63	41,5	Ø12,7	Ø6,35
5,6<kW≤9,0	246	163	103	41,5	Ø15,9	Ø9,52
9,0<kW≤14,0	288	190	103	56,5	Ø15,9	Ø9,52

2 Υλικά εγκατάστασης

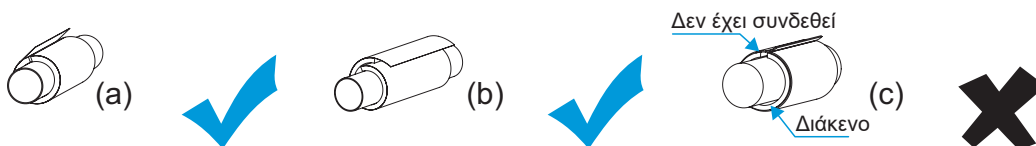
Παρελκόμενα

Κατάλογος αξεσουάρ

Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας X 1 (Φροντίστε να το παραδώσετε στον χρήστη)	Ρακόρ εκχείλωσης X 2 Για χρήση στην εγκατάσταση του σωλήνα σύνδεσης	Δεματικό καλωδίων X 4 Για να σφίξετε σφιχτά τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στην έξοδο αποστράγγισης και στη σωλήνωση PVC της εσωτερικής μονάδας.	Σωλήνας θερμικής μόνωσης X 2 Χρησιμοποιείται για τη μόνωση και την προστασία από τη συμπύκνωση στις συνδέσεις σωλήνων.	Χαρτόνι X 1 Χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό της απόστασης μεταξύ της μονάδας και του ανοίγματος οροφής
Σφιγκτήρας καλωδίου τροφοδοσίας X 1 Για τη στερέωση του καλωδίου τροφοδοσίας				

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Κατά την εγκατάσταση του μονωτικού σωλήνα στον χώρο, παρακαλούμε κόψτε τον σύμφωνα με τις πραγματικές ανάγκες. (Είτε η μέθοδος (α) είτε η μέθοδος (β) είναι OK. Η μέθοδος (γ) είναι λανθασμένη. Δεν πρέπει να υπάρχει κενό μεταξύ του μονωτικού σωλήνα και του σωλήνα σύνδεσης).

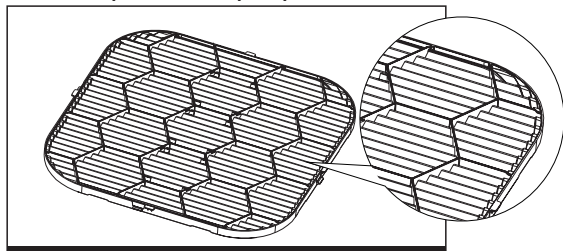


Ελέγξτε το κιτ εξαρτημάτων για τα παραπάνω είδη και επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο εάν λείπουν κάποια είδη.

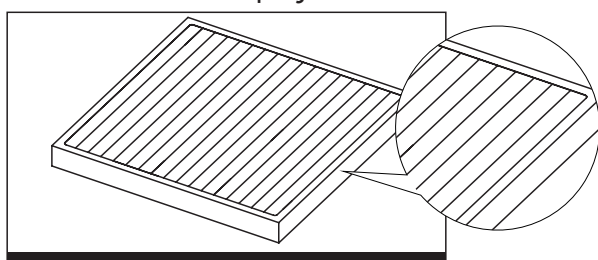
Μην πετάξετε τα εξαρτήματα που μπορεί να απαιτούνται για την εγκατάσταση μέχρι να ολοκληρωθεί η εγκατάσταση. Οι πελάτες είναι ελεύθεροι να επιλέξουν να αγοράσουν ενσύρματα χειριστήρια, τηλεχειριστήρια (με χειριστήριο ανέμου επτά ταχυτήτων) και άλλα προαιρετικά εξαρτήματα.

Εκτός από τα πρωτεύοντα φίλτρα G1, τα πρωτεύοντα φίλτρα G3 και τα φίλτρα μέσης απόδοσης F6 είναι προαιρετικά.

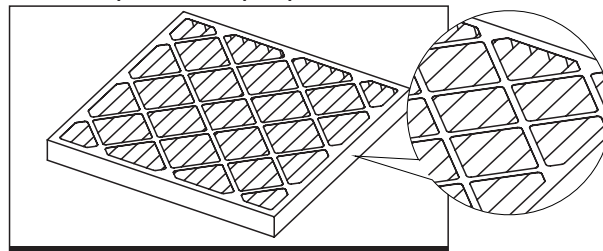
Πρωτεύον φίλτρο G1



Φίλτρο μεσαίας αποδοτικότητας F6



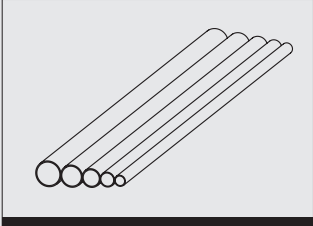
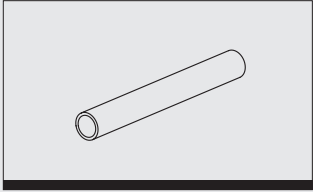
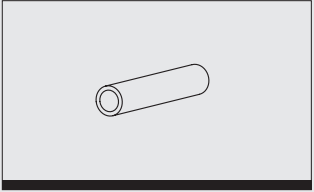
Πρωτεύον φίλτρο G3



Εξαρτήματα που αγοράζονται τοπικά

Κατάλογος αξεσουάρ

Χάλκινος σωλήνας Χρησιμοποιείται για τη σύνδεση των εσωτερικών σωληνώσεων ψυκτικού.	Σωλήνας αποστράγγισης νερού από PVC Χρησιμοποιείται για την αποστράγγιση του συμπυκνωμένου νερού από την εσωτερική μονάδα.	Σωλήνας θερμικής μόνωσης Χρησιμοποιείται για την πρόληψη της συμπύκνωσης στους σωλήνες.	Μπουλόνι διαστολής (M10) x4 Χρησιμοποιείται για την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας.	Μπουλόνι ανάρτησης (M10) x4 Χρησιμοποιείται για την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας.
--	---	--	--	--

Σωλήνας σύνδεσης (Μονάδα: mm)			
	Σωλήνωση	Πλευρά υγρού	Πλευρά αερίου
	Απόδοση (kW)		
	kW≤5,6	ø6,35×0,75	ø12,7×0,75
	5,6<kW≤14,0	ø9,52×0,75	ø15,9×1,0
	Επισημάνσεις	Για τη σύνδεση του συστήματος ψυκτικού της εσωτερικής μονάδας, συνιστάται η χρήση μαλακού χάλκινου σωλήνα (T2M), με το μήκος να επιλέγεται σύμφωνα με την πραγματική κατάσταση.	
	Σωλήνας αποστράγγισης νερού από PVC	Σωλήνας θερμικής μόνωσης	
	Χρησιμοποιείται ως σωλήνας αποστράγγισης της εσωτερικής μονάδας, εξωτερικής διαμέτρου 25 mm. Το μήκος καθορίζεται σύμφωνα με τις πραγματικές ανάγκες.		Το πάχος του μονωτικού σωλήνα για τον σωλήνα σύνδεσης είναι συνήθως 15 mm ή παραπάνω και το πάχος του μονωτικού σωλήνα για τον πλαστικό σωλήνα από άκαμπτο πολυαιθυλένιο είναι συνήθως 10 mm ή παραπάνω. Εάν ο σωλήνας χρησιμοποιείται σε κλειστό υγρό χώρο, το πάχος πρέπει να αυξηθεί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Τα υλικά που απαιτούνται για την επιτόπια εγκατάσταση του σωλήνα σύνδεσης, του σωλήνα αποστράγγισης, της βίδας ανύψωσης, των διαφόρων συνδετήρων (στήριγμα αγωγού, σύνδεσμος Victaulic, βίδα κ.λπ.), του καλωδίου τροφοδοσίας ρεύματος, της γραμμής σήματος κ.λπ. πρέπει να αγοραστούν από τον εγκαταστάτη. Τα υλικά και οι προδιαγραφές πρέπει να συμμορφώνονται με τα αντίστοιχα τοπικά ή βιομηχανικά πρότυπα.

Απαιτήσεις μονωτικών υλικών

Μόνωση σωλήνων σύνδεσης	Οι εργασίες μόνωσης πρέπει να εκτελούνται μόνο μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της δοκιμής αεροστεγανότητας. Χρησιμοποιήστε αφρό πολυαιθυλενίου ως μονωτικό υλικό, η κλάση πυρασφάλειας είναι B1 και η θερμική αντοχή είναι πάνω από 120°C. Πάχος του μονωτικού σωλήνα: 1. Όταν η διάμετρος του σωλήνα είναι ίση με ή μεγαλύτερη από 15,9 mm, το πάχος της μόνωσης είναι τουλάχιστον 20 mm. 2. Όταν η διάμετρος του σωλήνα είναι ίση με ή μικρότερη από 12,7 mm, το πάχος της μόνωσης είναι τουλάχιστον 15 mm. Σε ψυχρά κλίματα, για εφαρμογή θέρμανσης, το πάχος μόνωσης του εξωτερικού σωλήνα ψυκτικού είναι τουλάχιστον 40 mm, το πάχος μόνωσης του εσωτερικού σωλήνα ψυκτικού είναι τουλάχιστον 20 mm. Χρησιμοποιήστε κόλλα για τη σφράγιση των συνενωμένων περιοχών των σωλήνων θερμικής μόνωσης και στη συνέχεια τυλίξτε τους με ηλεκτρική ταινία πλάτους όχι μικρότερου των 50 mm για να διασφαλίσετε τη στεγανότητα της σύνδεσης. Βεβαιωθείτε ότι η μόνωση μεταξύ των σωλήνων ψυκτικού και της εσωτερικής μονάδας είναι πλήρης για την αποφυγή της συμπύκνωσης.
	Αφού η δοκιμή αποστράγγισης δείξει ότι δεν υπάρχουν διαρροές, πραγματοποιήστε τη μόνωση της σωληνώσεως αποστράγγισης. Η οπή σύνδεσης του σωλήνα αποστράγγισης πρέπει να μονώνεται για την αποφυγή συμπύκνωσης. Η σωληνώση αποστράγγισης που διέρχεται από εσωτερικούς χώρους πρέπει να μονώνεται για την πρόληψη της συμπύκνωσης και τα μονωτικά χιτώνια πρέπει να είναι παχύτερα από 10 mm. Χρησιμοποιήστε κόλλα για να σφραγίσετε τις ενωμένες περιοχές των σωλήνων θερμικής μόνωσης. Η κεφαλή του μεταλλικού σφιγκτήρα πρέπει να βρίσκεται στην κορυφή και ο μεταλλικός σφιγκτήρας πρέπει να είναι καλά μονωμένος.

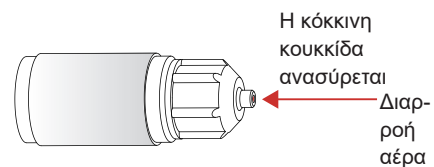
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Τα υλικά και οι προδιαγραφές των μονωτικών υλικών πρέπει να πληρούν τα εθνικά ή βιομηχανικά πρότυπα.

3 Προετοιμασίες πριν από την εγκατάσταση

Έλεγχος αποσυσκευασίας

- ① Μετά την αποσυσκευασία, ελέγξτε αν τα υλικά συσκευασίας είναι σε καλή κατάσταση, αν τα εξαρτήματα που συνοδεύουν το προϊόν είναι πλήρη, αν το κλιματιστικό είναι άθικτο, αν οι επιφάνειες του εναλλάκτη θερμότητας και άλλων εξαρτημάτων δεν είναι φθαρμένες και αν υπάρχουν λεκέδες λαδιού στις βαλβίδες διακοπής της μονάδας.
- ② Ελέγξτε τα δύο παξιμάδια στεγανοποίησης του σωλήνα ψυκτικού και παρατηρήστε εάν η κόκκινη κουκίδα στην επιφάνεια του παξιμαδιού στεγανοποίησης του σωλήνα αερίου προεξέχει. Εάν προεξέχει, το σύστημα ψυκτικού είναι καλά στεγανοποιημένο, ενώ εάν ανασύρεται, υπάρχει διαρροή και πρέπει να επικοινωνήσετε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.
- ③ Ελέγξτε το μοντέλο πριν από την εγκατάσταση.
- ④ Μετά την επιθεώρηση της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας, συσκευάστε τα με πλαστικές σακούλες για να αποφύγετε την είσοδο ξένων υλικών.

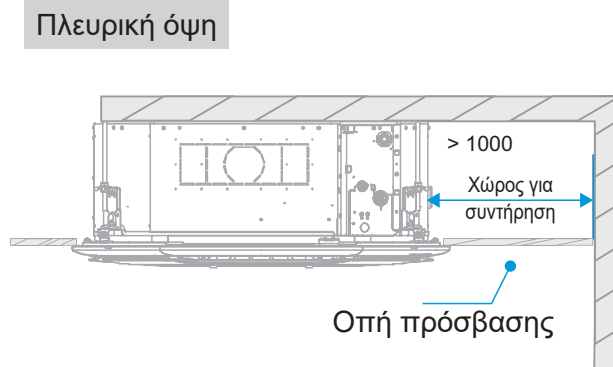
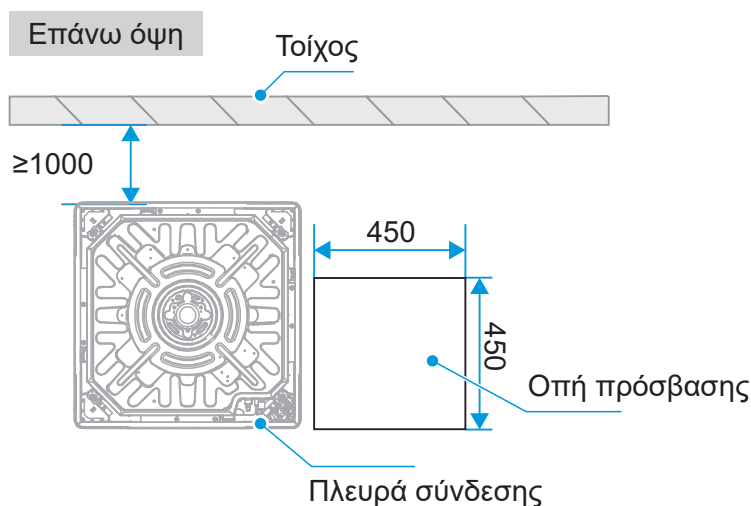


Τοποθέτηση εσωτερικής μονάδας

Καθορίστε τις θέσεις της μονάδας κλιματισμού και των μπουλονιών ανάρτησης.

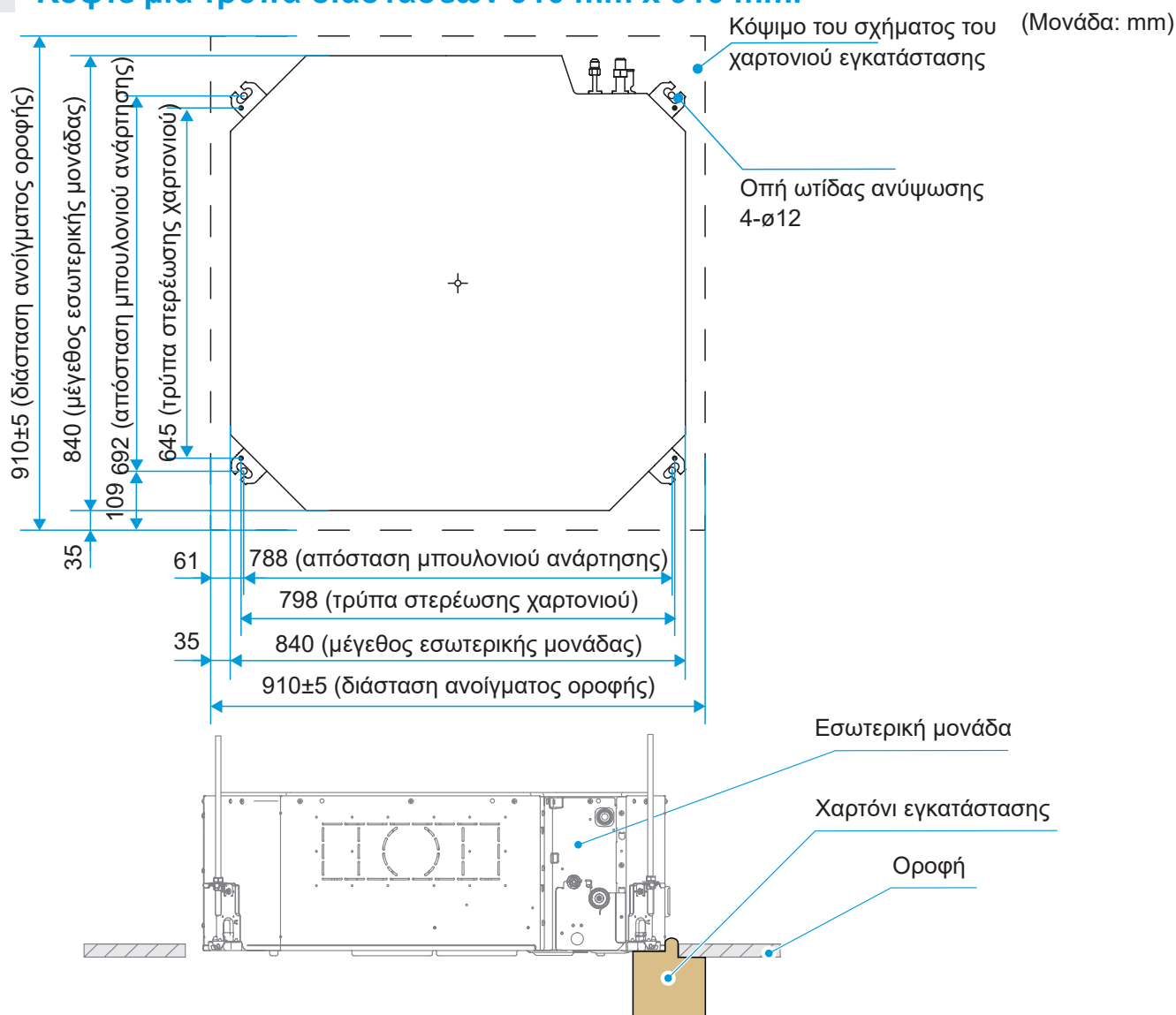
- ① Καθορίστε τη θέση ανάρτησης της εσωτερικής μονάδας σύμφωνα με το σχέδιο σχεδιασμού.
- ② Σχεδιάστε γραμμές για να εντοπίσετε τις θέσεις διάτρησης των μπουλονιών ανάρτησης σύμφωνα με το χαρτόνι εγκατάστασης.
- ③ Δημιουργήστε μια οπή πρόσβασης στην πλευρά του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου (συνιστώμενο μέγεθος: 450×450 mm).
- ④ Δεν πρέπει να υπάρχει κανένα εμπόδιο σε απόσταση 1000 mm από την είσοδο του αέρα επιστροφής.
- ⑤ Προτείνεται η χρήση ενός εντοπιστή υπέρυθρων ακτίνων για τη σχεδίαση των γραμμών.

(Μονάδα: mm)



Καθορίστε τις θέσεις του ανοίγματος οροφής, της μονάδας και των μπουλονιών ανάρτησης.

1 Κόψτε μια τρύπα διαστάσεων 910 mm x 910 mm.



Το χαρτόνι εγκατάστασης χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση της απόστασης μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της οροφής, ώστε να διασφαλιστεί ότι το πλαίσιο εφαρμόζει στενά στην οροφή μετά την εγκατάσταση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Κόψτε το χαρτόνι κατά μήκος της γραμμής κοπής για να βοηθηθείτε στον προσδιορισμό της θέσης της εσωτερικής μονάδας και του ανοίγματος οροφής.

Καθορίστε τη θέση των μπουλονιών ανάρτησης σύμφωνα με την «οπή μπουλονιού ανάρτησης» στις τέσσερις γωνίες του χαρτονιού.

Ρυθμίστε τα εξαγωνικά παξιμάδια των μπουλονιών ανάρτησης στις τέσσερις γωνίες για να βεβαιωθείτε ότι η εσωτερική μονάδα είναι επίπεδη.

2 Χρησιμοποιήστε τις οπές στο χαρτόνι εγκατάστασης για να προσδιορίσετε τις θέσεις των μπουλονιών ανάρτησης.

3 Όταν εγκαθιστάτε την εσωτερική μονάδα σε νέα οροφή, στερεώστε χαρτόνι στην εσωτερική μονάδα ως σημείο αναφοράς για να προσδιορίσετε το μέγεθος, τη θέση και το κέντρο του ανοίγματος της οροφής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

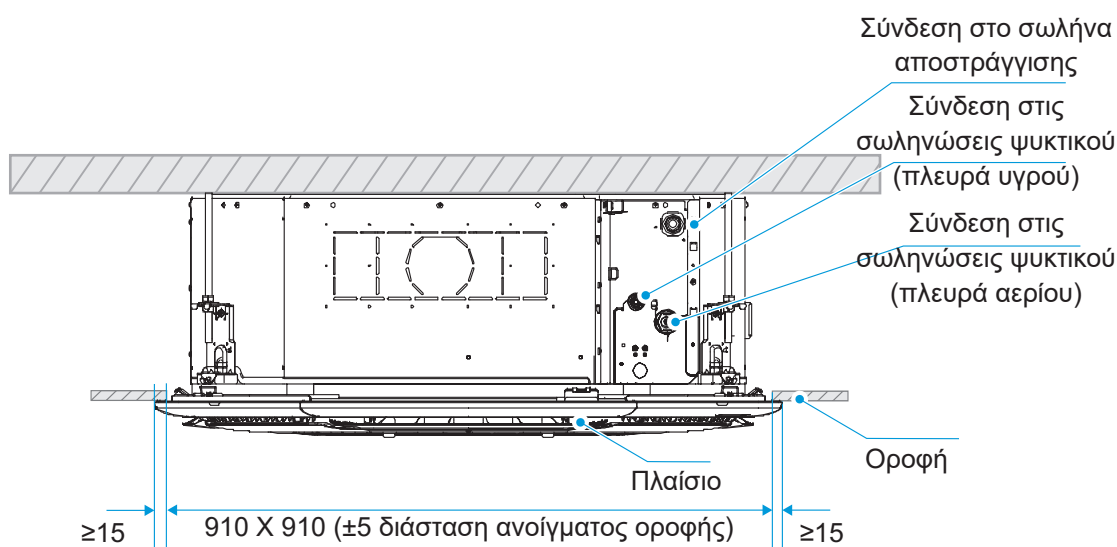
Ρυθμίστε ομοιόμορφα τα τέσσερα εξαγωνικά παξιμάδια για να βεβαιωθείτε ότι η εσωτερική μονάδα είναι επίπεδη.

Η οριζόντια απόσταση του επικαλυπτόμενου τμήματος της οροφής και του πλαισίου πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 10 mm. Η απόσταση μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της οροφής πρέπει να είναι εντός 12 mm. Εάν η απόσταση είναι μεγαλύτερη από 15 mm, προσαρμόστε το ύψος της εσωτερικής μονάδας.

Εάν είναι απαραίτητο, κόψτε τα απαιτούμενα ανοίγματα για την εγκατάσταση στην οροφή (όπου υπάρχει υπάρχουσα οροφή).

Για τις διαστάσεις των ανοιγμάτων οροφής, ανατρέξτε στο ακόλουθο σχήμα.

(Μονάδα: mm)



ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν συνδέσετε τις σωληνώσεις και την καλωδίωση της εσωτερικής μονάδας, συνδέστε τις σωληνώσεις ψυκτικού, τις σωληνώσεις αποστράγγισης, τα καλώδια του ενσύρματου ελεγκτή (δεν απαιτείται όταν χρησιμοποιείτε ασύρματο τηλεχειριστήριο) και τα καλώδια σύνδεσης, το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος και τα καλώδια γείωσης μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας (ανατρέξτε στις οδηγίες σωληνώσεων και καλωδίωσης), ώστε να μπορεί να συνδεθεί στην εσωτερική μονάδα αμέσως μετά την εγκατάσταση.

Για την κοπή οπών στην οροφή, η δοκός οροφής μπορεί να ενισχυθεί για να διατηρηθεί η οροφή επίπεδη και να αποτραπεί η δόνηση της οροφής. Για λεπτομέρειες, συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή.

4 Εγκατάσταση εσωτερικής μονάδας

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εγκαταστήστε το κλιματιστικό σε σημείο με επαρκή αντοχή για να αντέχει το βάρος της μονάδας.

Λάβετε μέτρα ενίσχυσης όταν είναι απαραίτητο.

Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή έχει στερεωθεί με ασφάλεια.

Η μονάδα μπορεί να πέσει και να προκαλέσει τραυματισμό, εάν το σημείο δεν είναι αρκετά ισχυρό.

Η ασταθής εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει πτώση της μονάδας και να προκαλέσει ατύχημα.

Πριν από τη διάταξη της καλωδίωσης/σωλήνωσης, βεβαιωθείτε ότι ο χώρος εγκατάστασης (τοίχοι και δάπεδο) είναι ασφαλής και απαλλαγμένος από νερό, ρεύμα, αέριο και άλλους κρυφούς κινδύνους.

Εγκατάσταση των μπουλονιών ανάρτησης

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Χρησιμοποιούνται υψηλής ποιότητας μπουλόνια από ανθρακούχο χάλυβα (γαλβανισμένα ή με άλλη αντισκωριακή βαφή) ή μπουλόνια από ανοξείδωτο χάλυβα.

Ο τρόπος επεξεργασίας της οροφής διαφέρει ανάλογα με τον τύπο του κτιρίου. Για συγκεκριμένα μέτρα, συμβουλευτείτε τους μηχανικούς κτιρίου και ανακαίνισης.

Ο τρόπος στερέωσης του μπουλονιού ανάρτησης διαφέρει ανάλογα με τη συγκεκριμένη κατάσταση και πρέπει να είναι ασφαλής και αξιόπιστος.

Ανατρέξτε στο παρακάτω σχήμα σχετικά με την εγκατάσταση με χρήση των μπουλονιών ανάρτησης.

Τοποθεσίες με πλάκες σκυροδέματος

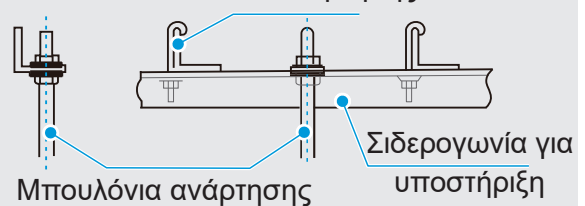
Χρησιμοποιήστε ενσωματωμένα μπουλόνια και μπουλόνια αγκύρωσης



Με αστάλινο πλαίσιο

Τοποθετήστε απευθείας και χρησιμοποιήστε σιδερογωνία για στήριξη.

Μπουλόνια ανάρτησης

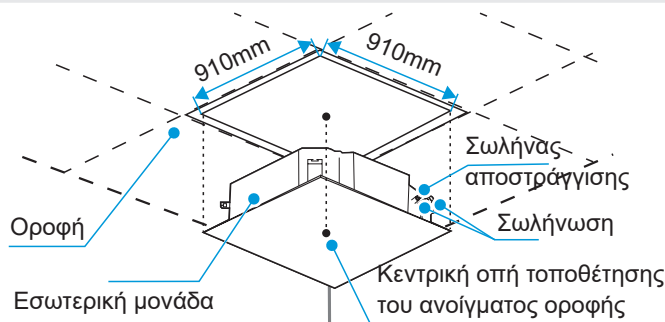


Εγκατάσταση εσωτερικής μονάδας

1 Υπάρχουσα οροφή (η επιφάνεια της οροφής πρέπει να είναι επίπεδη)

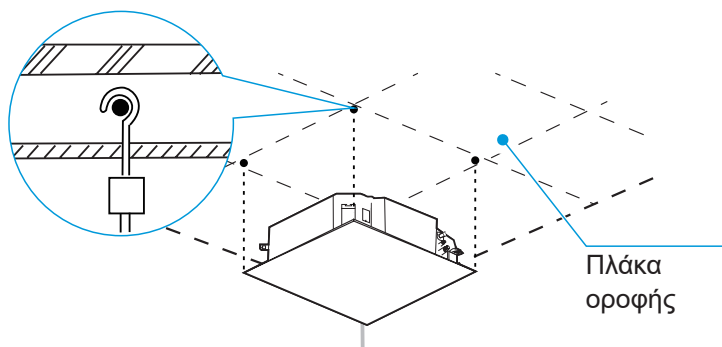
Κόψτε μια τετράγωνη τρύπα 910 mm × 910 mm στην οροφή σύμφωνα με το σχήμα του χαρτονιού εγκατάστασης (βλ. παρακάτω σχήμα).

- α. Το κέντρο του ανοίγματος οροφής είναι το ίδιο με το κέντρο της εσωτερικής μονάδας του κλιματιστικού.
- β. Καθορίστε τα μήκη και τις εξόδους του σωλήνα σύνδεσης, του σωλήνα αποστράγγισης και της ηλεκτρικής καλωδίωσης.
- γ. Για να διατηρήσετε την επιφάνεια της οροφής επίπεδη και να αποτρέψετε τους κραδασμούς, ενισχύστε την ακαμψία της οροφής εάν είναι απαραίτητο.



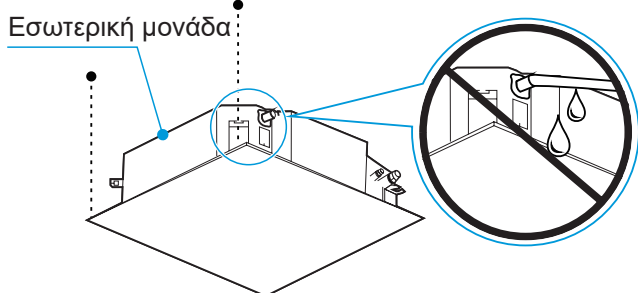
Χρησιμοποιώντας ένα μολύβι, σημειώστε τις θέσεις στην πλάκα της οροφής όπου πρέπει να στερεωθούν τα μπουλόνια ανάρτησης με βάση την απόσταση μεταξύ των τεσσάρων οπών ανάρτησης στην εσωτερική μονάδα.

- α. Αφού διανοίξετε τις οπές, τοποθετήστε 4 μπουλόνια αγκύρωσης και στερεώστε τα, χρησιμοποιώντας περικόχλια με κοχλιωτό εντατήρα συνδέοντας ή συγκολλώντας 4 μπουλόνια ανάρτησης (Ø10 mm) με μπουλόνι με πλήρες σπείρωμα στα 4 μπουλόνια αγκύρωσης, και τοποθετήστε τρία παξιμάδια σε κάθε μπουλόνι ανάρτησης, χωρίστε τα παξιμάδια σε δύο ομάδες, με ένα παξιμάδι στην κορυφή ως μία ομάδα και δύο παξιμάδια στο κάτω μέρος ως άλλη ομάδα, στη συνέχεια εγκαταστήστε την εσωτερική μονάδα μέσω των τεσσάρων ωτίδων και των παξιμαδιών.
- β. Η διάμετρος του μπουλονιού ανάρτησης δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 10 mm.
- γ. Όταν το μήκος της ράβδου ανάρτησης υπερβαίνει τα 1,5 μέτρα, είναι απαραίτητο να προστεθούν δύο διαγώνιες ράβδοι στήριξης για να ενισχυθεί η σταθερότητα. δ. Επειδή οι οροφές και άλλες αρχιτεκτονικές δομές διαφέρουν, είναι απαραίτητο να συζητήσετε τις λεπτομέρειες του κτιρίου με τον ιδιοκτήτη.

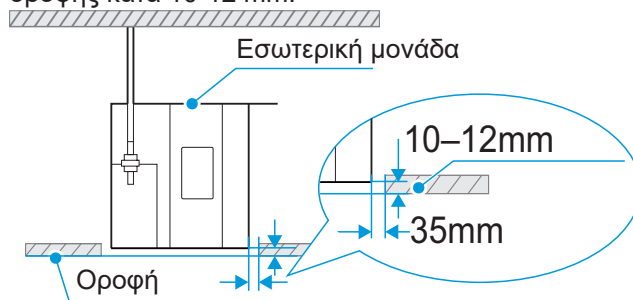


- ③ Χρησιμοποιήστε τα εξαγωνικά παξιμάδια στα τέσσερα άγκιστρα τοποθέτησης για να ρυθμίσετε ομοιόμορφα και βεβαιωθείτε ότι η εσωτερική μονάδα είναι επίπεδη.

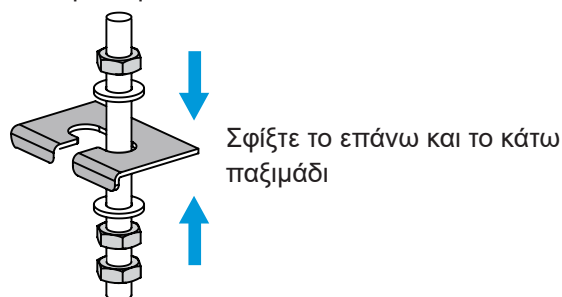
A Εάν ο σωλήνας εκροής νερού είναι κεκλιμένος, μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία του διακόπτη στάθμης νερού και διαρροή νερού.



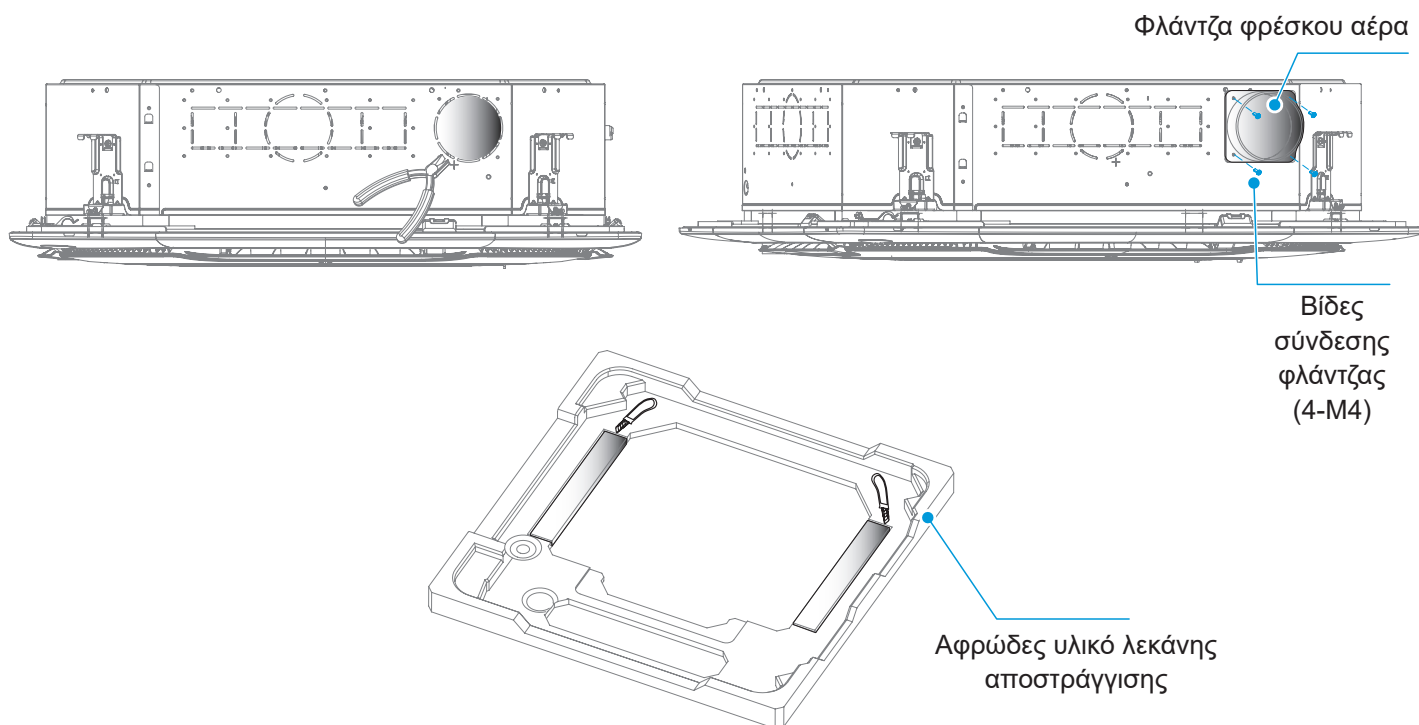
B Ρυθμίστε τη θέση της εσωτερικής μονάδας έτσι ώστε το διάστημα των τεσσάρων πλευρών της οροφής να είναι ομοιόμορφο και η κάτω επιφάνεια της εσωτερικής μονάδας πρέπει να απέχει από την κάτω επιφάνεια της οροφής κατά 10-12 mm.



A Αφού ρυθμίσετε τη θέση και το επίπεδο της εσωτερικής μονάδας, σφίξτε τα παξιμάδια στο άγκιστρο τοποθέτησης για να ασφαλίσετε το κλιματιστικό στη θέση του.



- 4** Για μονάδες με λειτουργίες φρέσκου αέρα, πριν από την εγκατάσταση των εσωτερικών μονάδων: 1. Χρησιμοποιήστε διαγώνιο κόφτη για να αφαιρέσετε εκ των προτέρων την προδιανοιγμένη οπή στη μονάδα φρέσκου αέρα στη μία πλευρά της μονάδας. Τοποθετήστε μια φλάντζα φρέσκου αέρα στη μονάδα φρέσκου αέρα και στερεώστε την με τις βίδες σύνδεσης της φλάντζας. 2. Χρησιμοποιήστε ένα μαχαίρι για την απόφραξη του φρέσκου αέρα από τον αφρό της λεκάνης αποστράγγισης.

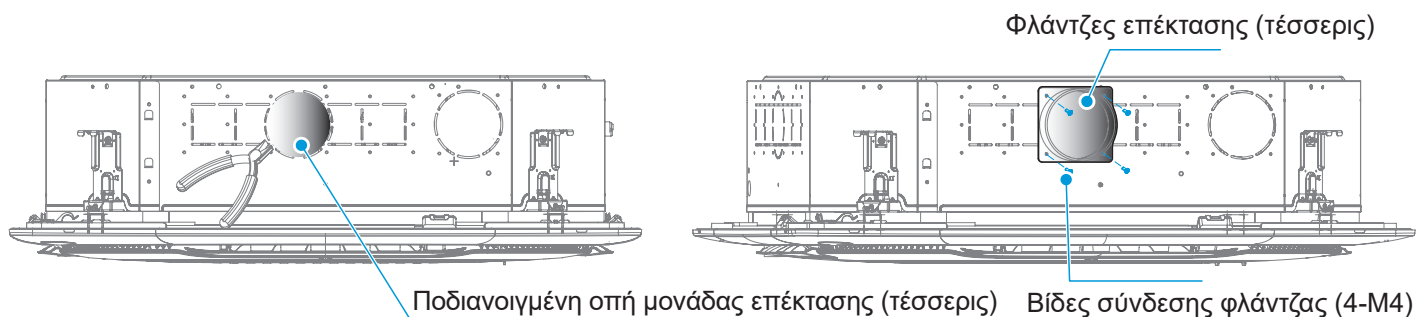


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη σύνδεση της μονάδας φρέσκου αέρα, μονώστε το σωλήνα φρέσκου αέρα με μονωτικά υλικά από αφρό πολυαιθυλενίου πάχους τουλάχιστον 10 mm.

Η διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ του φρέσκου αέρα που παρέχεται από τη μονάδα φρέσκου αέρα στην εσωτερική μονάδα και της εσωτερικής θερμοκρασίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 5 °C, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος συμπύκνωσης στην περιοχή επιστροφής αέρα του κλιματιστικού. Χρησιμοποιήστε μια μονάδα φρέσκου αέρα εξοπλισμένη με λειτουργία ρύθμισης της θερμοκρασίας. Ή καλύψτε το περίβλημα της εξόδου φρέσκου αέρα του κλιματιστικού με μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο πάχους τουλάχιστον 10 mm. Η επιφάνεια και το πάχος του μονωτικού υλικού πρέπει να προσαρμόζονται ανάλογα με την πραγματική κατάσταση.

- 5** Για μοντέλα με μονάδες επέκτασης, χρησιμοποιήστε διαγώνιο κόφτη για να αφαιρέσετε εκ των προτέρων τις προδιανοιγμένες οπές στις μονάδες επέκτασης στις δύο πλευρές της μονάδας πριν από την εγκατάσταση των εσωτερικών μονάδων. Τοποθετήστε φλάντζες επέκτασης στη μονάδα επέκτασης και στερεώστε τις με τις βίδες σύνδεσης των φλαντζών.



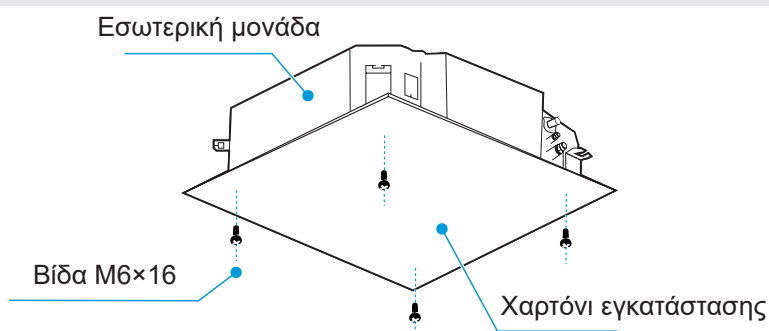
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μια φλάντζα επέκτασης μπορεί να είναι στρογγυλή ή ορθογώνια ανάλογα με τις ανάγκες του πελάτη. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας για λεπτομερείς πληροφορίες.

2 Νέα δωμάτια και νέες οροφές

- ① Για την εγκατάσταση των μπουλονιών ανάρτησης, ένα άγκιστρο μπορεί να ενσωματωθεί στο νέο δωμάτιο. Βεβαιωθείτε ότι το άγκιστρο αντέχει 4 φορές το βάρος της εσωτερικής μονάδας και δεν θα χαλαρώσει λόγω συρρίκνωσης του σκυροδέματος.

- ② Μετά την ανύψωση της εσωτερικής μονάδας, στερεώστε το χαρτόνι εγκατάστασης στην εσωτερική μονάδα με βίδες M6×16 για να προκαθορίσετε το μέγεθος και τη θέση του ανοίγματος οροφής.
 - α. Βεβαιωθείτε ότι η οροφή είναι επίπεδη κατά την εγκατάσταση της μονάδας.
 - β. Πραγματοποιήστε την εγκατάσταση όπως περιγράφεται παραπάνω για τα υπόλοιπα μέρη (σημείο 1 της εγκατάστασης σε υπάρχουσα οροφή).



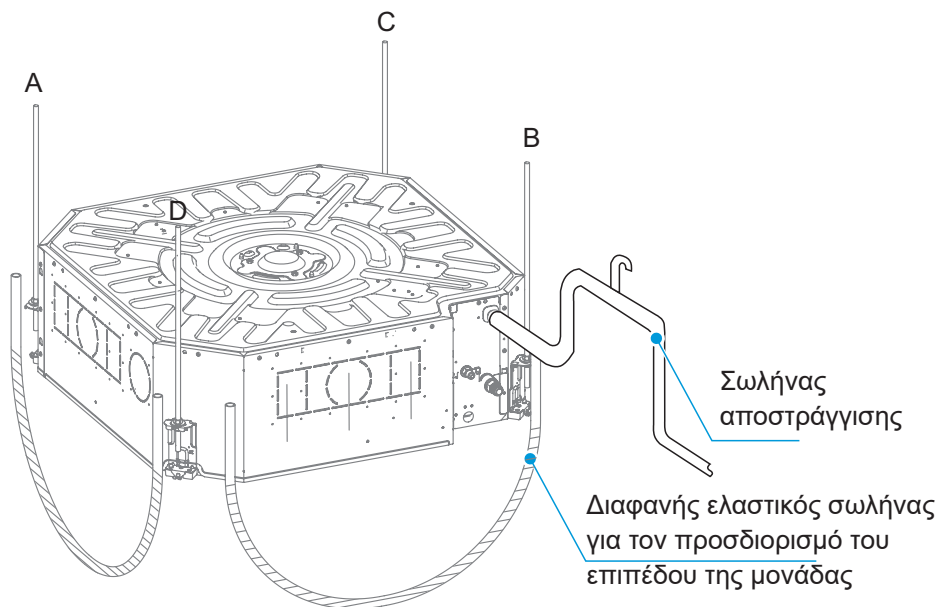
- ③ Πραγματοποιήστε την εγκατάσταση όπως περιγράφεται παραπάνω (σημείο 3 της εγκατάστασης σε υπάρχουσα οροφή).
- ④ Αφαιρέστε το χαρτόνι εγκατάστασης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εσωτερική μονάδα είναι επίπεδη: Χρησιμοποιήστε ένα αλφάδι ή έναν διαφανή ελαστικό σωλήνα γεμάτο με νερό για να διορθώσετε το επίπεδο της εσωτερικής μονάδας, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί διαρροή νερού.

Η εσωτερική μονάδα είναι εξοπλισμένη με ενσωματωμένη αντλία αποστράγγισης και διακόπτη στάθμης νερού. Μην γέρνετε τη μονάδα προς την αντίθετη κατεύθυνση της ροής του νερού συμπίκνωσης, διαφορετικά, ο διακόπτης στάθμης νερού θα αποτύχει και θα προκληθεί διαρροή νερού.

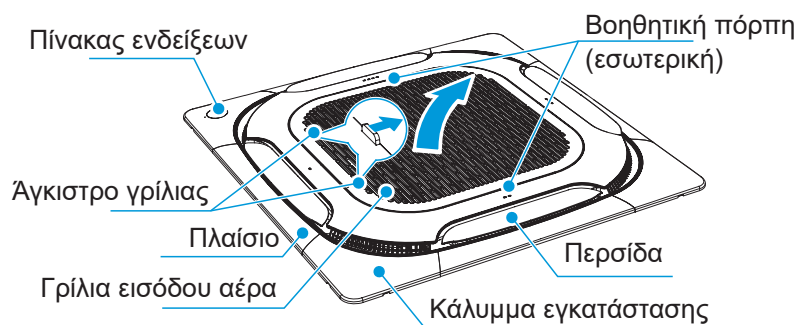
Εάν η οροφή δεν είναι διαθέσιμη για χρήση, για την αποτελεσματική αποστράγγιση του νερού, ρυθμίστε το επίπεδο της μονάδας. Είναι προτιμότερο η γωνία Α να είναι περίπου 5 mm υψηλότερη από τη γωνία Β και το ύψος των γωνιών Γ και Δ να βρίσκεται στη μέση της διαφοράς ύψους μεταξύ Α και Β.



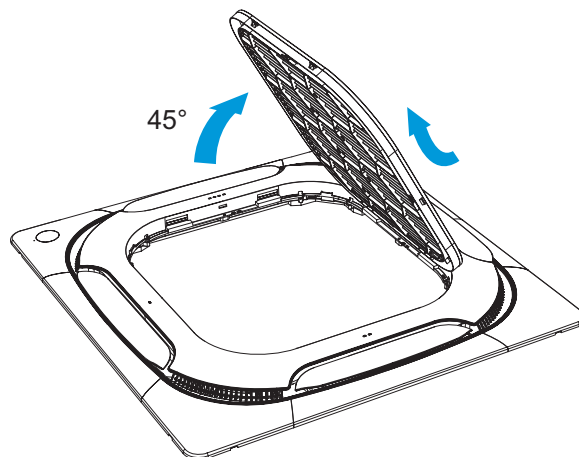
Εγκατάσταση του πλαισίου

1 Αφαιρέστε τη γρίλια εισαγωγής αέρα.

- ① Πιέστε ταυτόχρονα τα δύο άγκιστρα της γρίλιας για να την ανασηκώσετε.



- ② Ανασηκώστε τη γρίλια εισαγωγής αέρα σε γωνία περίπου 45° και αφαιρέστε τη γρίλια.



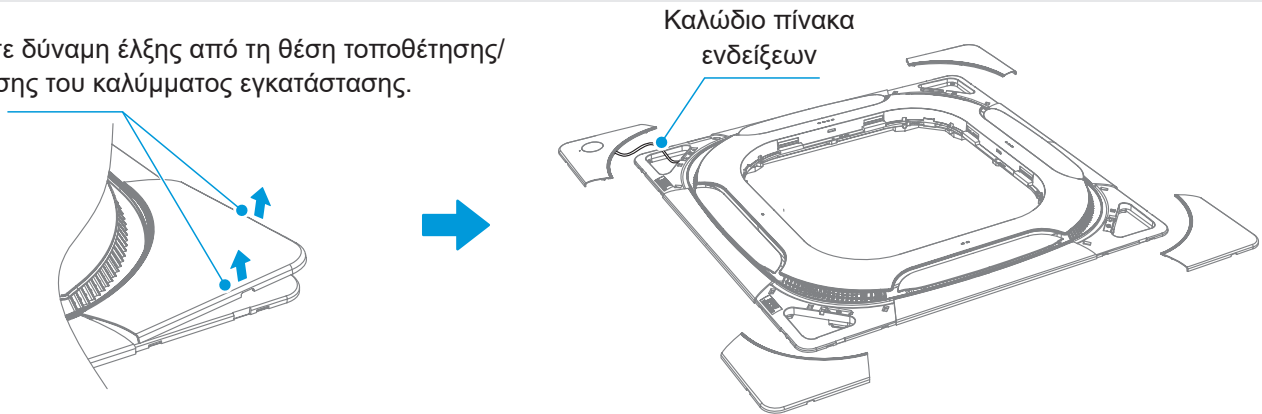
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το πλαίσιο πρέπει να τοποθετείται με την όψη προς τα πάνω και να τοποθετείται σε επίπεδη επιφάνεια, διαφορετικά είναι επιρρεπές σε παραμόρφωση, η οποία μπορεί να προκαλέσει διαρροή αέρα ή ακόμη και στάσιμο νερού.

Μην πιέζετε την περσίδα.

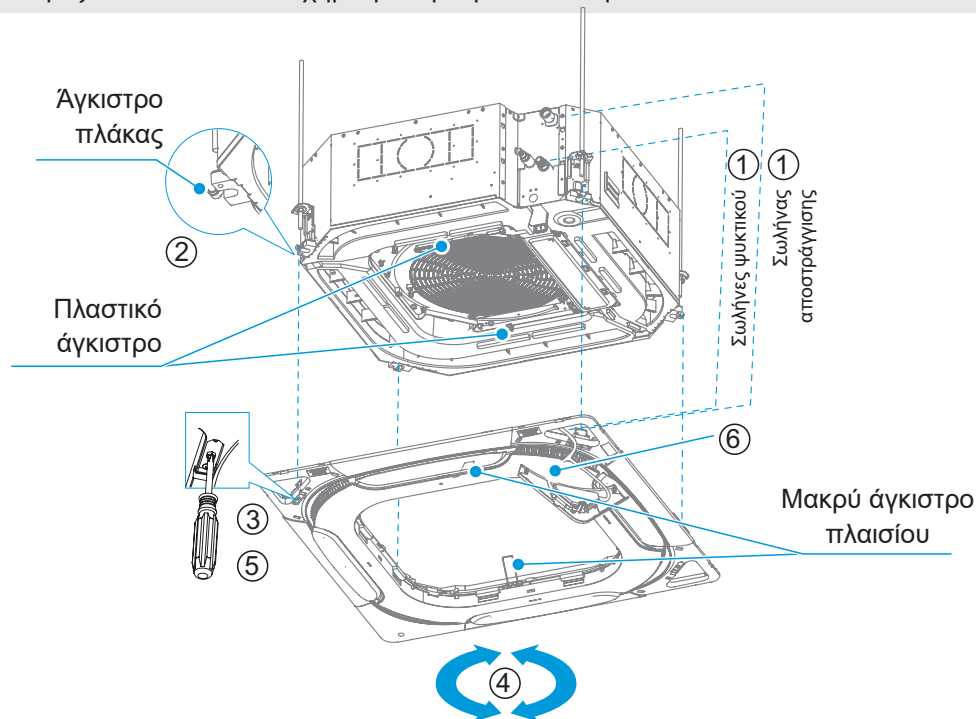
- 3 Αφαιρέστε το κάλυμμα τοποθέτησης στις τέσσερις γωνίες, βγάλτε τα κορδόνια του πλαισίου εγκατάστασης από τα εσωτερικά άγκιστρα στις γωνίες του πλαισίου και βγάλτε το κάλυμμα τοποθέτησης προς τα έξω, όπως φαίνεται στο ακόλουθο σχήμα.

Ασκήστε δύναμη έλξης από τη θέση τοποθέτησης/αφαίρεσης του καλύμματος εγκατάστασης.



2 Εγκαταστήστε το πλαίσιο

- 1 Το πλαίσιο είναι προσανατολισμένο, με την πλακέτα οθόνης στο πλαίσιο και τους σωλήνες ψύξης στην ίδια πλευρά. Ανατρέξτε στο ακόλουθο σχήμα για την εγκατάσταση του πλαισίου.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η πλακέτα οθόνης πρέπει να είναι σύμφωνη με την πλευρά των σωλήνων ψυκτικού της εσωτερικής μονάδας. Διαφορετικά, είναι πιθανό να προκληθεί διαρροή αέρα και συμπύκνωση.

- 2 Κρεμάστε το πλαίσιο:
Τοποθετήστε πρώτα τα δύο μακριά άγκιστρα του πλαισίου στα δύο πλαστικά άγκιστρα της εσωτερικής μονάδας. Τοποθετήστε τα τέσσερα άγκιστρα στη γωνία του πλαισίου στα τέσσερα άγκιστρα της πλάκας στην εσωτερική μονάδα.

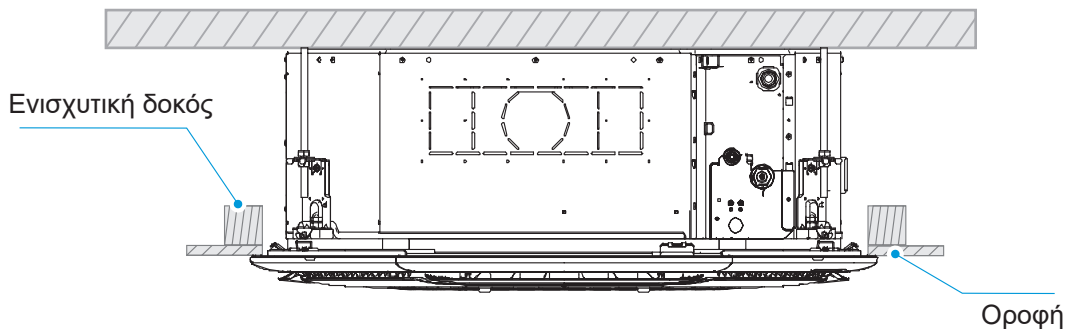
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μην πιέζετε το καλώδιο του πίνακα ενδείξεων μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και του πλαισίου.

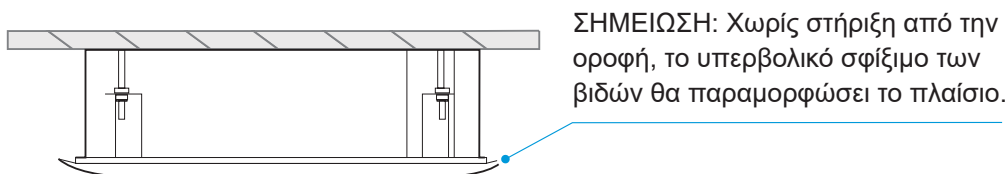
- ③ Προστερώστε το πλαίσιο: Βιδώστε τις βίδες ασφάλισης στις τέσσερις γωνίες του πίνακα ενδείξεων κατά περίπου 5 mm (το πλαίσιο θα ανυψωθεί κατά 5 mm αντίστοιχα).
- ④ Περιστρέψτε για να ρυθμίσετε τον πίνακα ενδείξεων έτσι ώστε να μπορεί να καλύψει ολόκληρη την οπή της οροφής.
- ⑤ Σφίξτε τις τέσσερις βίδες ασφάλισης μέχρι το πάχος του υλικού στεγανοποίησης μεταξύ του πλαισίου και της εσωτερικής μονάδας να συμπιεστεί στα 10–15 mm, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.



- ⑥ Η οροφή πρέπει να έχει επαρκή αντοχή ώστε να εξασφαλίζεται ότι το πλαίσιο και η οροφή μπορούν να εφαρμόσουν σφιχτά χωρίς κενό. Εάν η οροφή δεν είναι αρκετά ισχυρή, προσθέστε μια ενισχυτική δοκό. (Βλ. παρακάτω σχήμα)



- ⑦ Μην τραβάτε τον πίνακα ενδείξεων και το καλώδιο σύνδεσής του κατά την εγκατάσταση, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί βλάβη.
- ⑧ Εάν η οροφή δεν είναι διαθέσιμη: Ρυθμίστε τις τέσσερις βίδες ασφάλισης μέχρι να έρθει σε ήπια επαφή το υλικό στεγανοποίησης μεταξύ του πλαισίου και της εσωτερικής μονάδας. Μην πιέζετε το υλικό μέχρι να φτάσει σε πάχος 10–15 mm.



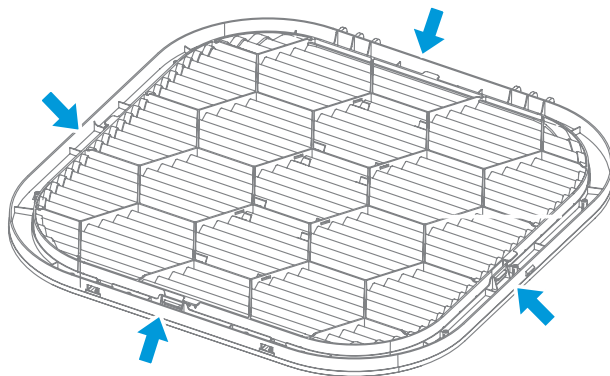
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χωρίς στήριξη από την οροφή, το υπερβολικό σφίξιμο των βιδών θα παραμορφώσει το πλαίσιο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

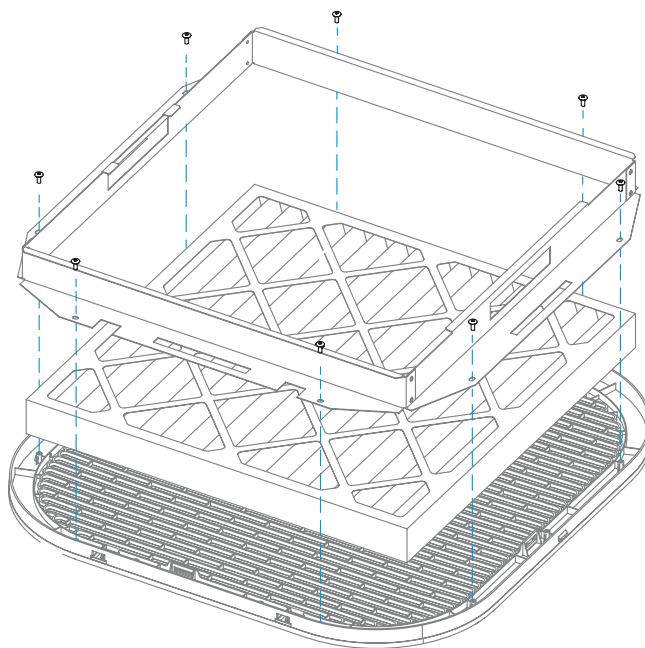
Η εγκατάσταση του πλαισίου μπορεί να διαφέρει ελαφρώς στα διάφορα μοντέλα.

3 Εγκαταστήστε το φίλτρο

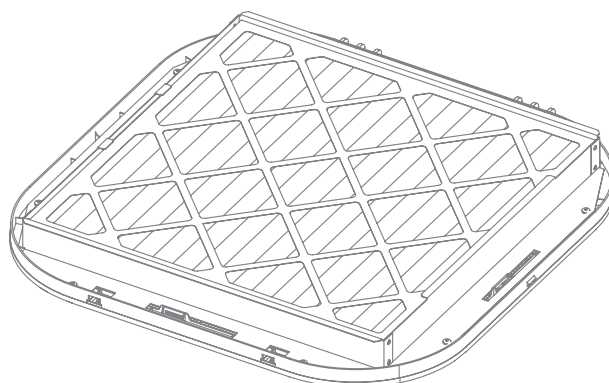
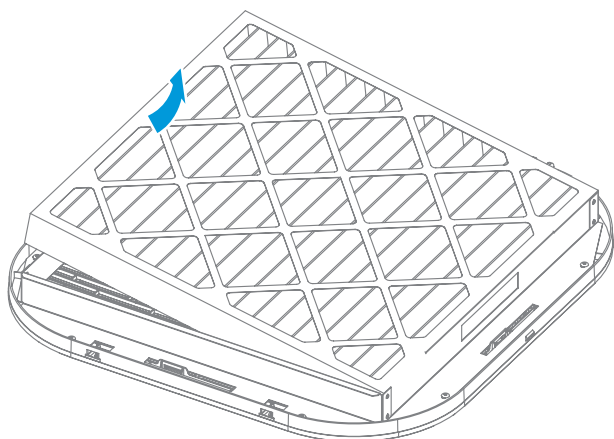
- ① Για να αντικαταστήσετε το πρωτεύον φίλτρο G1, πιέστε τις πόρπες προς τα μέσα προς τέσσερις κατευθύνσεις και, στη συνέχεια, αφαιρέστε το πρωτεύον φίλτρο G1 από τη γρίλια εισαγωγής αέρα.



- ② Το φίλτρο G3 και το φίλτρο F6 είναι προσανατολισμένα, συμπεριλαμβανομένης της κατεύθυνσης της ροής του αέρα και της κατεύθυνσης του πλαισίου τοποθέτησης. Η πλευρά με το πλέγμα είναι κοντά στον ανεμιστήρα. Το πλαίσιο πρέπει να τοποθετηθεί όπως φαίνεται παρακάτω, έτσι ώστε το φίλτρο να μπορεί να βγει εύκολα. Τα φίλτρα G3 και F6 χρειάζονται πλαίσια τοποθέτησης, τα οποία πρέπει να στερεωθούν στη γρίλια εισαγωγής αέρα με οκτώ βίδες 3,9*10.

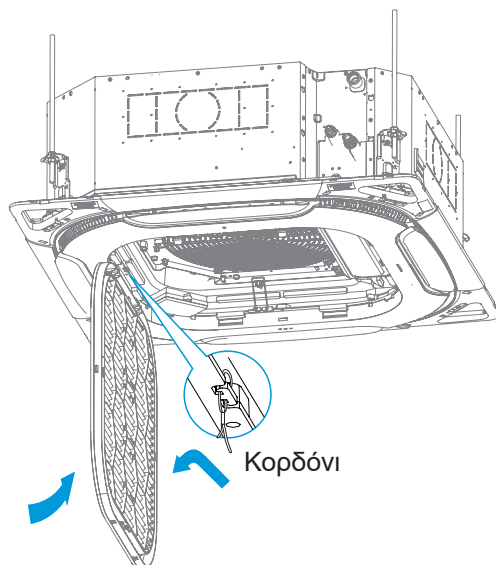


- ③ Για να αντικαταστήσετε τα φίλτρα G3 και F6, ανασηκώστε τη μία πλευρά και τραβήξτε το φίλτρο προς τα έξω.

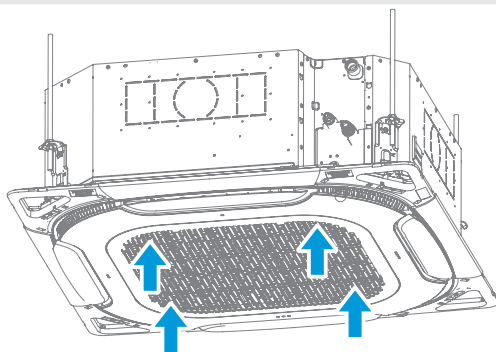


4 Εγκαταστήστε τη γρίλια εισαγωγής αέρα

- Γείρετε τη γρίλια εισαγωγής αέρα σε γωνία 45° και τοποθετήστε τα άγκιστρα ανάρτησης στις οπές άγκιστρων γύρω από το πλαίσιο. Η γρίλια εισόδου αέρα μπορεί να τοποθετηθεί σε τέσσερις κατευθύνσεις, αλλά μόνο δύο κατευθύνσεις παρέχουν δομές για την τοποθέτηση των κορδονιών.
- Το κορδόνι μπορεί να στερεωθεί στο άγκιστρο της γρίλιας εισαγωγής αέρα.



- Σπρώξτε προς τα πάνω τη γρίλια εισαγωγής αέρα στις τέσσερις θέσεις που υποδεικνύονται από τα βέλη στο παρακάτω σχήμα και στερεώστε την πλήρως στο πλαίσιο. Μετά τη συναρμολόγηση, ελέγξτε αν οι αποστάσεις γύρω από τη γρίλια εισαγωγής αέρα είναι ομοιόμορφες και βεβαιωθείτε ότι όλες οι πόρτες έχουν στερεωθεί πλήρως.



⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Βεβαιωθείτε ότι η καλωδίωση του μοτέρ ταλάντευσης δεν έχει πιαστεί μέσα στο σφουγγάρι σφράγισης.

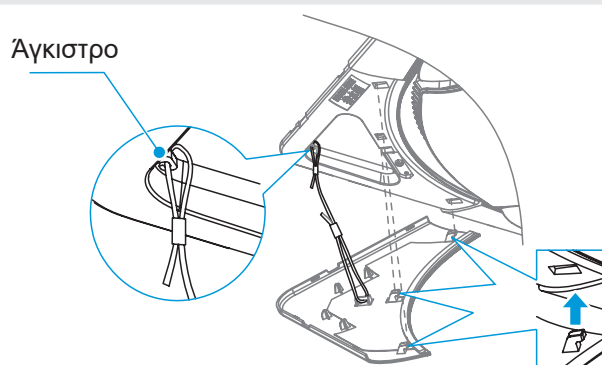
Η ακατάλληλη σύσφιξη των βιδών μπορεί να προκαλέσει την αστοχία που φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.

Εάν εξακολουθεί να υπάρχει κενό μεταξύ της οροφής και του πλαισίου, το ύψος της εσωτερικής μονάδας πρέπει να ρυθμιστεί εκ νέου.



5 Τοποθετήστε τα καλύμματα τοποθέτησης και το πλαίσιο

- ① Συνδέστε το κορδόνι στο πλαίσιο.



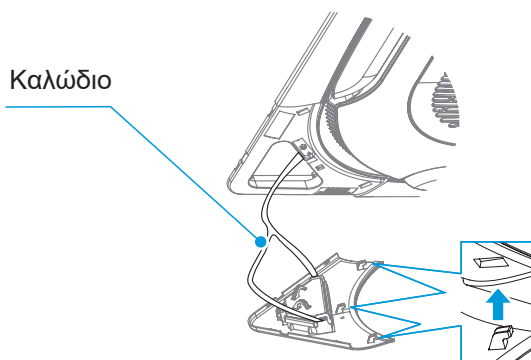
- ② Στερεώστε τρία καλύμματα τοποθέτησης στον πίνακα σύμφωνα με το σχήμα. Στερεώστε όλες τις πόρτες, συναρμολογήστε πλήρως τα καλύμματα τοποθέτησης με το πλαίσιο.



💡 ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μην σφίγγετε το κορδόνι κατά την τοποθέτηση του καλύμματος.

- ③ Στερεώστε τον πίνακα ενδείξεων στο πλαίσιο σύμφωνα με το σχήμα. Στερεώστε όλες τις πόρτες, συναρμολογήστε πλήρως τον πίνακα με το πλαίσιο.



💡 ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μην σφίγγετε το καλώδιο κατά την τοποθέτηση του πίνακα ενδείξεων.

5 Εγκατάσταση σωλήνωσης σύνδεσης ψυκτικού

Όταν συνδέετε διαφορετικές σειρές εξωτερικών μονάδων, διαφορές μήκους και στάθμης των συνδέσεων των σωληνώσεων. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Η εγκατάσταση σωληνώσεων πρέπει να περιορίζεται στο ελάχιστο.

Κατά την εγκατάσταση των σωλήνων σύνδεσης, μην αφήνετε αέρα, σκόνη και άλλα υπολείμματα να εισχωρήσουν στο σύστημα σωληνώσεων και βεβαιωθείτε ότι το εσωτερικό των σωλήνων είναι στεγνό. Εγκαταστήστε τους σωλήνες σύνδεσης μόνο όταν οι εσωτερικές και οι εξωτερικές μονάδες έχουν τοποθετηθεί.

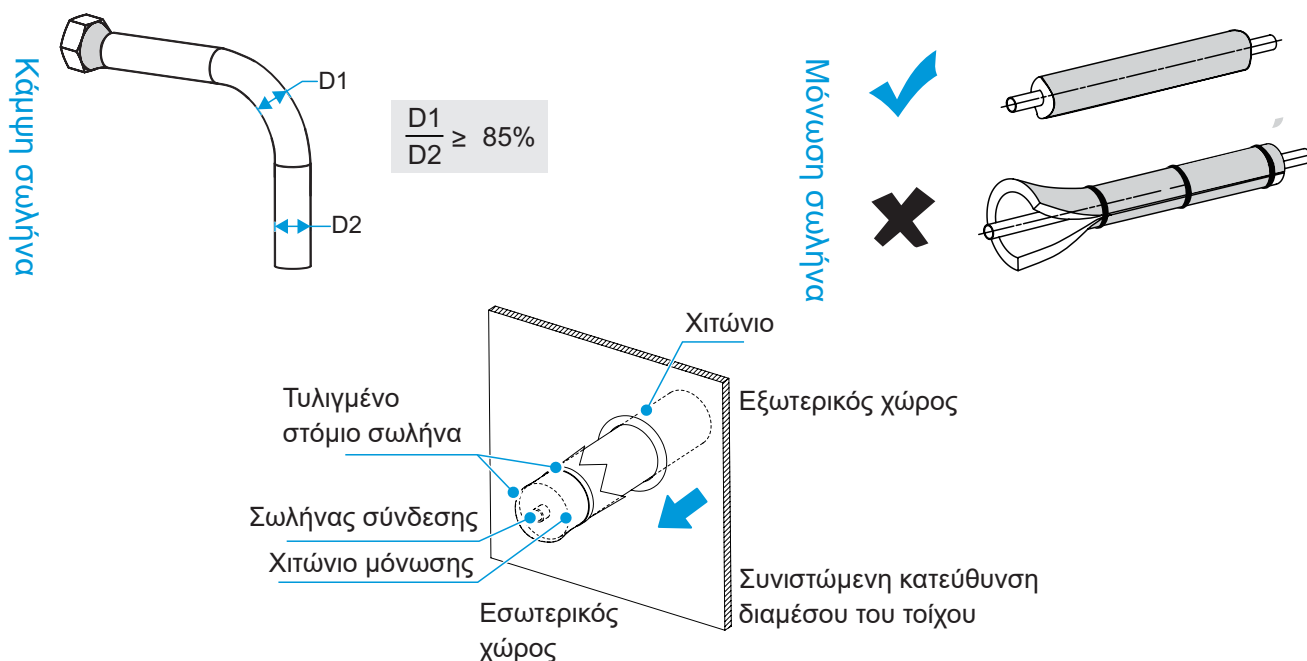
Κατά την εγκατάσταση των σωλήνων σύνδεσης, καταγράψτε το πραγματικό μήκος εγκατάστασης του σωλήνα υγρού, ώστε να είναι δυνατή η προσθήκη επιπλέον ψυκτικού.

Οι σωλήνες σύνδεσης πρέπει να τυλίγονται με θερμομονωτικά υλικά κατά την εγκατάστασή τους.

Σε περίπτωση διαρροής αερίου ψυκτικού κατά τη λειτουργία, αερίστε αμέσως.

Διάταξη σωλήνων

- ① Η παραμορφωμένη επιφάνεια του σωλήνα δεν πρέπει να υπερβαίνει το 15%.
- ② Στην οπή του τοίχου ή του δαπέδου θα πρέπει να τοποθετηθεί προστατευτικό χιτώνιο.
- ③ Η ένωση συγκόλλησης δεν πρέπει να βρίσκεται μέσα στη μόνωση.
- ④ Η οπή διάτρησης στον εξωτερικό τοίχο πρέπει να σφραγίζεται.



Βήματα σύνδεσης σωλήνων

ΠΡΟΣΟΧΗ



Λυγίστε και τοποθετήστε τους σωλήνες προσεκτικά χωρίς να προκαλέσετε ζημιά στους σωλήνες και στα μονωτικά τους στρώματα.



Μην αφήνετε τη διασύνδεση της εσωτερικής μονάδας να φέρει το βάρος του σωλήνα σύνδεσης· διαφορετικά, ο σωλήνας σύνδεσης μπορεί να συνθλιβεί και να παραμορφωθεί, γεγονός που θα επηρεάσει το αποτέλεσμα ψύξης (θέρμανσης), ή τα θερμομονωτικά υλικά μπορεί να συμπιεστούν, με αποτέλεσμα διαρροή αέρα και συμπύκνωση.

Οι σωλήνες σύνδεσης με τις εξωτερικές μονάδες. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας των εξωτερικών μονάδων.

Σύνδεση σωλήνων

Μέθοδος επεξεργασίας

Επεξεργασία μηχανικής κάμψης: Ευρύτερη εφαρμογή ($\varnothing 6,35 \text{ mm} - \varnothing 28 \text{ mm}$), χρησιμοποιώντας ένα ελατηριωτό καμπτήρα σωλήνων, χειροκίνητο καμπτήρα σωλήνων ή ηλεκτρικό καμπτήρα σωλήνων.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η γωνία κάμψης δεν πρέπει να υπερβαίνει τις 90° , διαφορετικά θα σχηματιστούν ζάρες στον σωλήνα, ο οποίος μπορεί εύκολα να σπάσει.

Η ακτίνα κάμψης δεν πρέπει να είναι μικρότερη από $3,5D$ (διάμετρος σωλήνα) και πρέπει να είναι όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ώστε να αποτρέπεται η ισοπέδωση ή η σύνθλιψη του σωλήνα.

Κατά τη μηχανική κάμψη του σωλήνα, ο καμπτήρας σωλήνων που εισάγεται στον σωλήνα σύνδεσης πρέπει να καθαρίζεται.

1 Συγκόλληση σωλήνων

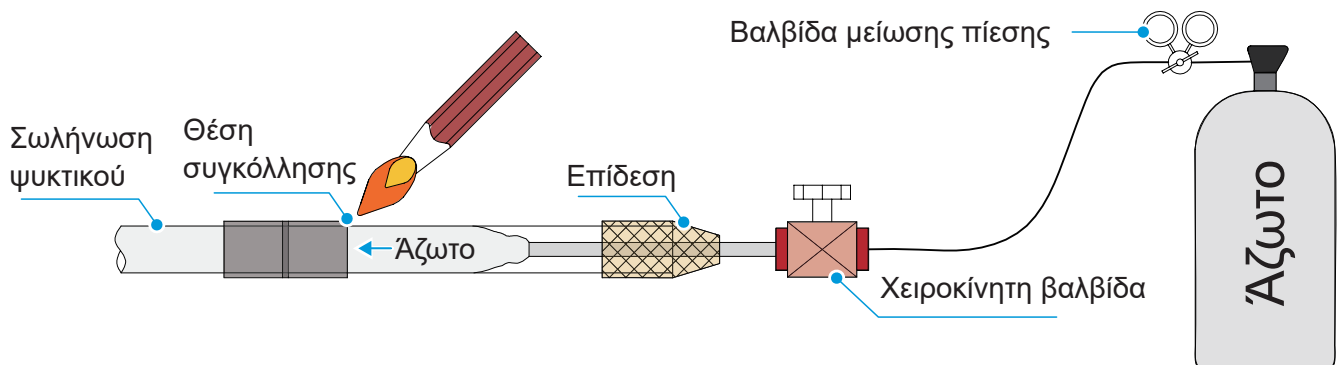
Κατά τη συγκόλληση σωλήνων, γεμίστε τους σωλήνες με άζωτο.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν είναι απαραίτητο να γεμίσετε τους σωλήνες με άζωτο κατά τη διάρκεια της συγκόλλησης, η πίεση πρέπει να διατηρείται στα $0,02 \text{ MPa}$ χρησιμοποιώντας μια βαλβίδα ανακούφισης πίεσης.

Μην χρησιμοποιείτε συλλίπασμα κατά τη συγκόλληση των σωληνώσεων. Χρησιμοποιήστε φωσφορούχο χαλκό που δεν απαιτεί συλλίπασμα.

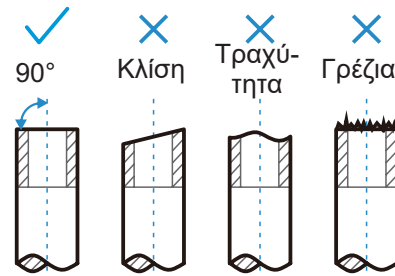
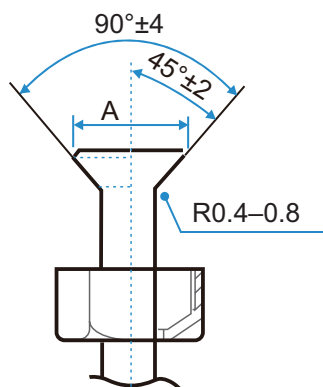
Μην χρησιμοποιείτε αντιοξειδωτικά κατά τη συγκόλληση των σωληνώσεων. Οι σωληνώσεις μπορεί να φράξουν με υπολείμματα αντιοξειδωτικών, τα οποία μπορεί να μπλοκάρουν εξαρτήματα όπως οι ηλεκτρονικές βαλβίδες διαστολής κατά τη λειτουργία.



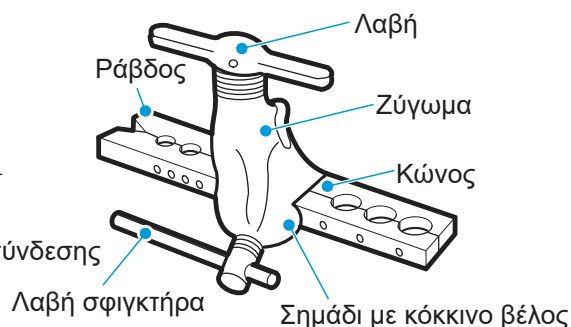
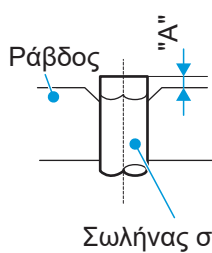
2 Εκχέιλωση

Για να κόψετε τη σωλήνωση με ένα κόφτη σωλήνων, περιστρέψτε επανειλημμένα τον κόφτη σωλήνων.

Τοποθετήστε τον σωλήνα στην εκχέιλωση σύνδεσης παξιμαδιού, και τόσο ο σωλήνας αερίου όσο και ο σωλήνας υγρού της εσωτερικής μονάδας συνδέονται με εκχέιλωση.

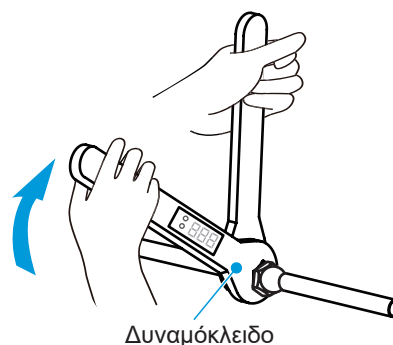
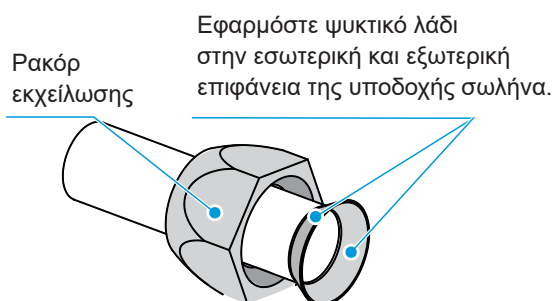


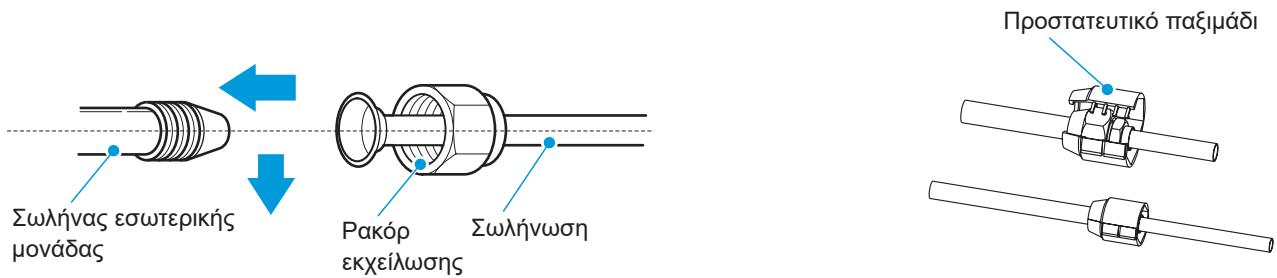
Εξωτερική διάμετρος (mm)	A (mm)	
	Μέγ.	Ελάχ.
ø6,35	8,7	8,3
ø9,52	12,4	12,0
ø12,7	15,8	15,4
ø15,9	19,1	18,6
ø19,1	23,3	22,9



3 Στερέωση παξιμαδιού

- ① Συνδέστε πρώτα την εσωτερική μονάδα και στη συνέχεια την εξωτερική μονάδα. Πριν σφίξετε το ρακόρ εκχέιλωσης, απλώστε λάδι ψύξης στην εσωτερική και εξωτερική επιφάνεια της εκχέιλωσης του σωλήνα (πρέπει να χρησιμοποιήσετε λάδι ψύξης συμβατό με το ψυκτικό για αυτό το μοντέλο) και γυρίστε το 3 ή 4 στροφές με το χέρι για να το σφίξετε. Όταν συνδέετε ή αφαιρείτε έναν σωλήνα, χρησιμοποιήστε ταυτόχρονα δύο κλειδιά.
- ② Ευθυγραμμίστε τη σωλήνωση σύνδεσης, σφίξτε πρώτα το μεγαλύτερο μέρος του σπειρώματος του παξιμαδιού σύνδεσης με το χέρι και, στη συνέχεια, χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο για να σφίξετε τις τελευταίες 1-2 στροφές του σπειρώματος, όπως φαίνεται στην εικόνα.
- ③ Η συγκόλληση γίνεται επί τόπου και το στόμιο καμπάνας δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε εσωτερικούς χώρους. (Για IEC/EN 60335-2-40 εκτός από IEC 60335-2-40: 2018)
- ④ Το προστατευτικό παξιμάδι είναι ανταλλακτικό μιας χρήσης, δεν μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί. Σε περίπτωση που αφαιρεθεί, θα πρέπει να αντικατασταθεί με ένα νέο. (Για το IEC 60335-2-40: 2018 μόνο)





⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν επαναχρησιμοποιούνται εκχειλωμένοι σύνδεσμοι σε εσωτερικούς χώρους, το μέρος της εκχείλωσης πρέπει να επανακατασκευάζεται.

Μέγεθος σωλήνα (mm)	Ροπή σύσφιξης [N.m (kgf.cm)]
ø6,35	14,2–17,2 (144–176)
ø9,52	32,7–39,9 (333–407)
ø12,7	49,5–60,3 (504–616)
ø15,9	61,8–75,4 (630–770)
ø19,1	97,2–118,6 (990–1210)

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Η υπερβολική ροπή θα προκαλέσει ζημιά στο εκχειλωμένο στόμιο και το παξιμάδι, ενώ η πολύ μικρή ροπή δεν μπορεί να σφίξει το παξιμάδι, γεγονός που θα προκαλέσει διαρροή ψυκτικού. Ανατρέξτε στον παραπάνω πίνακα για να καθορίσετε την κατάλληλη ροπή σύσφιξης.

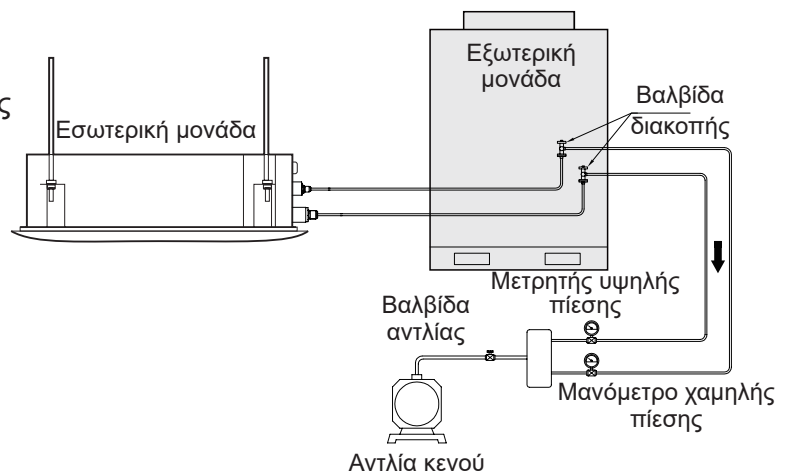
Στερέωση σωλήνωσης ψυκτικού

Για τη στερέωση θα πρέπει να χρησιμοποιούνται βραχίονες σιδερογωνίας ή στρογγυλοί ατσάλινοι αναρτήρες. Όταν ο σωλήνας υγρού και ο σωλήνας αερίου κρεμιούνται μαζί, υπερισχύει το μέγεθος του σωλήνα υγρού.

Εξωτερική διάμετρος σωλήνα (mm)	≤20	20~40	≥40
Οριζόντια απόσταση σωλήνα (m)	1,0	1,5	2,0
Απόσταση σωλήνα βάσης (m)	1,5	2,0	2,5

Άντληση κενού

Συνδέστε τη μονάδα δημιουργίας κενού μέσω μιας πολλαπλής στη θύρα σέρβις όλων των βαλβίδων διακοπής.



⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην εκκαθαρίζετε τον αέρα με ψυκτικό της εξωτερικής μονάδας, θα προκληθεί πυρκαγιά ή δυσλειτουργία του συστήματος.

Ανίχνευση διαρροών

Η δοκιμή διαρροής πρέπει να ικανοποιεί τις προδιαγραφές του προτύπου EN378-2.

1 Για να ελέγξετε για διαρροές: Δοκιμή διαρροής κενού

- 1 Εκκενώστε το σύστημα από τη σωλήνωση υγρού και αερίου σε $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 Torr απόλυτο) για περισσότερο από 2 ώρες.
- 2 Μόλις επιτευχθεί, απενεργοποιήστε την αντλία κενού και ελέγξτε ότι η πίεση δεν αυξάνεται για τουλάχιστον 1 λεπτό.
- 3 Εάν η πίεση αυξηθεί, το σύστημα μπορεί είτε να περιέχει υγρασία (βλ. ξήρανση υπό κενό παρακάτω) είτε να έχει διαρροές.

2 Για να ελέγξετε για διαρροές: Δοκιμή διαρροής υπό πίεση

- 1 Ελέγξτε για διαρροές εφαρμόζοντας δοκιμαστικό διάλυμα φυσαλίδων σε όλες τις συνδέσεις σωλήνωσης.
- 2 Εκκενώστε όλο το αέριο άζωτο.
- 3 Σπάστε το κενό με συμπίεση με αέριο άζωτο σε ελάχιστη πίεση μετρητή $0,2 \text{ MPa}$ (2 bar). Ποτέ μην ρυθμίζετε την πίεση μετρητή υψηλότερα από τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της μονάδας, δηλ. $4,0 \text{ MPa}$ (40 bar).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται πιθανές πηγές ανάφλεξης για την αναζήτηση ή τον εντοπισμό διαρροών ψυκτικού. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται φλόγιστρο αλογονιδίου (ή οποιοσδήποτε άλλος ανιχνευτής που χρησιμοποιεί γυμνή φλόγα).

Τα υγρά ανίχνευσης διαρροών είναι κατάλληλα για χρήση με τα περισσότερα ψυκτικά, αλλά πρέπει να αποφεύγεται η χρήση απορρυπαντικών που περιέχουν χλώριο, καθώς το χλώριο μπορεί να αντιδράσει με το ψυκτικό και να διαβρώσει τις χάλκινες σωληνώσεις.

Οι ηλεκτρονικοί ανιχνευτές διαρροών πρέπει να χρησιμοποιούνται για την ανίχνευση εύφλεκτων ψυκτικών, αλλά η ευαισθησία μπορεί να μην είναι επαρκής ή να χρειάζεται επαναβαθμονόμηση. (Ο εξοπλισμός ανίχνευσης πρέπει να βαθμονομείται σε χώρο χωρίς ψυκτικό). Βεβαιωθείτε ότι ο ανιχνευτής δεν αποτελεί πιθανή πηγή ανάφλεξης και είναι κατάλληλος για το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό. Ο εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών πρέπει να ρυθμίζεται σε ένα ποσοστό του LFL του ψυκτικού και πρέπει να βαθμονομείται για το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό και να επιβεβαιώνεται το κατάλληλο ποσοστό αερίου (25% το πολύ).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ ένα συνιστώμενο δοκιμαστικό διάλυμα φυσαλίδων από τον έμπορο χονδρικής σας. ΠΟΤΕ μην χρησιμοποιείτε σαπουνόνερο:

Το σαπουνόνερο μπορεί να προκαλέσει ρωγμές σε εξαρτήματα, όπως ρακόρ εκχείλωσης ή καπάκια βαλβίδας διακοπής.

Το σαπουνόνερο μπορεί να περιέχει αλάτι, το οποίο απορροφά την υγρασία που θα παγώσει όταν η σωλήνωση κρυώσει.

Το σαπουνόνερο περιέχει αμμωνία η οποία μπορεί να οδηγήσει σε διάβρωση των εκχειλωμένων συνδέσμων (μεταξύ του ορειχάλκινου ρακόρ εκχείλωσης και της χάλκινης εκχείλωσης).

Φόρτιση ψυκτικού

Το ψυκτικό είναι προφορτισμένο στην εξωτερική μονάδα στο εργοστάσιο, αλλά μπορεί να χρειαστεί πρόσθετο ψυκτικό ανάλογα με τη σωλήνωση στο πεδίο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πρέπει να τηρείται η συμμόρφωση με τους εθνικούς κανονισμούς για τα αέρια.

Κρατήστε τα ανοίγματα εξαερισμού ελεύθερα από εμπόδια.

Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα ψύξης είναι γειωμένο πριν από τη φόρτιση του συστήματος με ψυκτικό.

Επισημάνετε το σύστημα όταν ολοκληρωθεί η φόρτιση (εάν δεν έχει ήδη επισημανθεί).

Πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην υπερπληρώνεται το σύστημα ψύξης.

ΠΡΟΣΟΧΗ

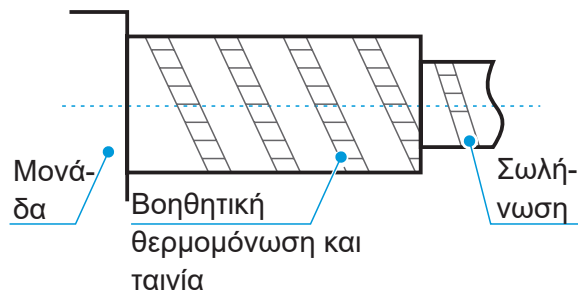
Οι φιάλες πρέπει να διατηρούνται όρθιες εάν υπάρχει σωλήνας σιφωνιού.

Επεξεργασία μόνωσης

Οι σωλήνες στην πλευρά του υγρού και του αέρα έχουν χαμηλή θερμοκρασία κατά την ψύξη. Λάβετε επαρκή μέτρα μόνωσης για να αποτρέψετε τη συμπύκνωση.



- Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε θερμομονωτικό υλικό με θερμική αντοχή 120°C ή υψηλότερη για τον σωλήνα αερίου.
- Το προσαρτημένο μονωτικό υλικό για το τμήμα της εσωτερικής μονάδας όπου συνδέεται ο σωλήνας πρέπει να υποβληθεί σε επεξεργασία θερμομόνωσης που να μην αφήνει κενά.
- Για τους εξωτερικούς αγωγούς θα πρέπει να γίνονται πρόσθετες προστατευτικές επεξεργασίες, όπως η προσθήκη μεταλλικών κιβωτίων αγωγών ή η περιτύλιξη των σωλήνων με υλικά από φύλλο αλουμινίου. Τα υλικά θερμομόνωσης που εκτίθενται απευθείας στον αέρα θα υποβαθμιστούν και θα χάσουν τις μονωτικές τους ιδιότητες.



6 Εγκατάσταση σωλήνα αποστράγγισης

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν από την εγκατάσταση του σωλήνα αποστράγγισης, καθορίστε την κατεύθυνση και την ανύψωσή του για να αποφύγετε τη διασταύρωση με άλλους αγωγούς, ώστε να διασφαλίσετε ότι η κλίση είναι ευθεία.

Το υψηλότερο σημείο του σωλήνα αποστράγγισης πρέπει να είναι εξοπλισμένο με μια θύρα εξαερισμού για να διασφαλίζεται η ομαλή αποστράγγιση του νερού συμπυκνώματος και η θύρα εξαερισμού πρέπει να είναι στραμμένη προς τα κάτω για να αποτρέπεται η είσοδος ρύπων στον σωλήνα.

Μην συνδέετε τον σωλήνα αποστράγγισης με τον σωλήνα λυμάτων, τον σωλήνα αποχέτευσης ή άλλους σωλήνες που παράγουν διαβρωτικά αέρια ή οσμές. Διαφορετικά, η εσωτερική μονάδα (ειδικά ο εναλλάκτης θερμότητας) μπορεί να διαβρωθεί και να εισέλθει οσμή στον χώρο, επηρεάζοντας αρνητικά τα αποτελέσματα της εναλλαγής θερμότητας και την εμπειρία του χρήστη. Ο χρήστης αναλαμβάνει την ευθύνη για τυχόν συνέπειες που θα προκύψουν από τη μη τήρηση των οδηγιών.

Αφού ολοκληρωθεί η σύνδεση του αγωγού, θα πρέπει να γίνει δοκιμή νερού και πλήρης δοκιμή νερού για να ελεγχθεί εάν η αποστράγγιση είναι ομαλή και αν το σύστημα αγωγών παρουσιάζει διαρροές.

Ο σωλήνας αποστράγγισης του κλιματιστικού πρέπει να εγκατασταθεί ξεχωριστά από άλλους σωλήνες αποχέτευσης, σωλήνες ομβρίων και σωλήνες αποστράγγισης στο κτίριο.

Απαγορεύεται η ανάστροφη κλίση, οι κυρτοί και οι κοίλοι σωλήνες, καθώς η ακατάλληλη ροή του αέρα θα προκαλέσει κακή αποστράγγιση.

Οι σωλήνες αποστράγγισης πρέπει να τυλίγονται ομοιόμορφα με θερμομονωτικούς σωλήνες για την αποφυγή συμπύκνωσης.

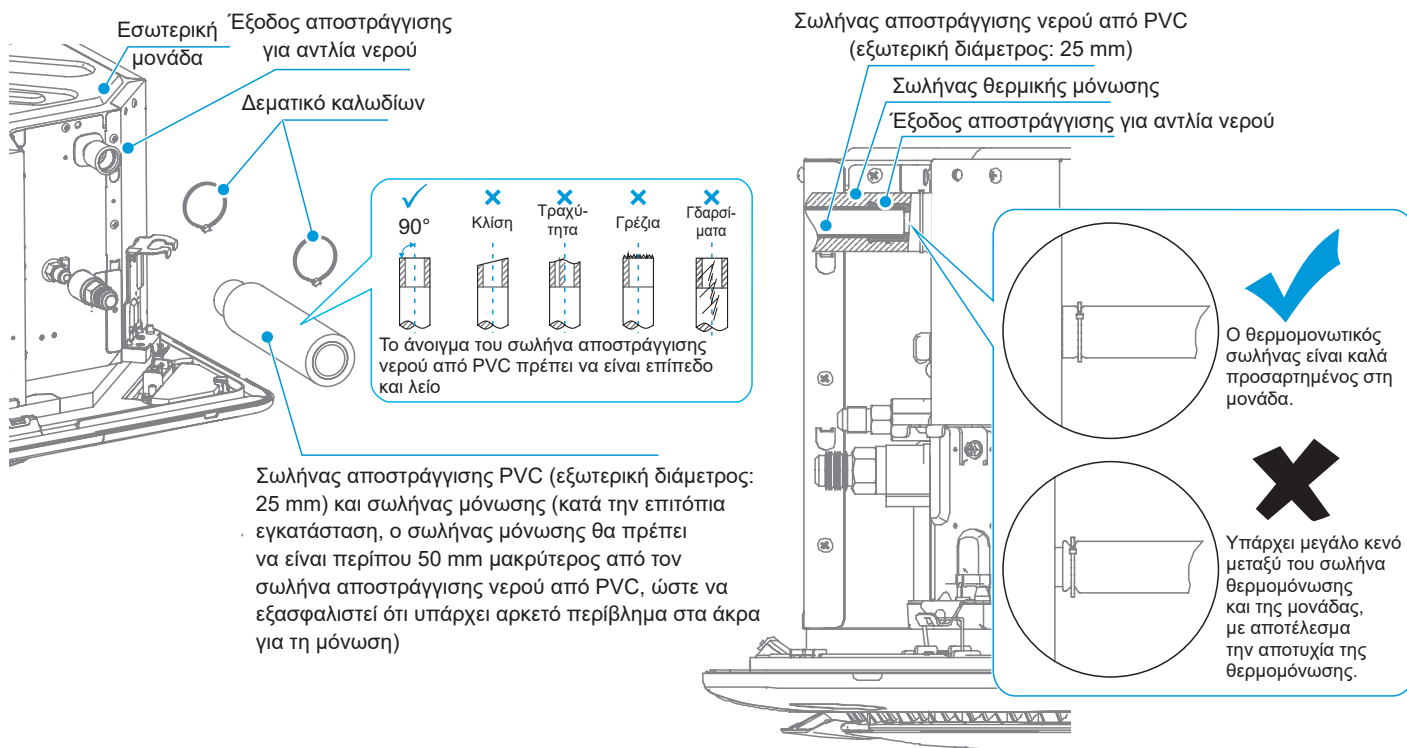
Όλοι οι σύνδεσμοι του συστήματος αποστράγγισης πρέπει να σφραγίζονται για την αποφυγή διαρροής νερού.

Συνδέστε τους σωλήνες αποστράγγισης με τους ακόλουθους τρόπους. Η ακατάλληλη εγκατάσταση των σωλήνων μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή νερού και σε ζημιές σε έπιπλα και περιουσιακά στοιχεία.

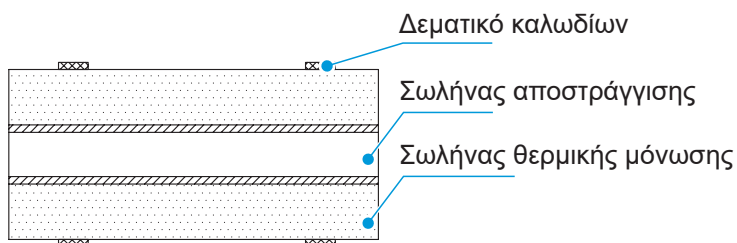
Εγκατάσταση του σωλήνα αποστράγγισης νερού για την εσωτερική μονάδα

Ο σωλήνας αποστράγγισης μπορεί να συνδεθεί με την έξοδο της αντλίας νερού χρησιμοποιώντας ένα σωλήνα PVC και στερεώνοντάς τον με ένα δεματικό καλωδίων. Στη συνέχεια, σπρώξτε τον θερμομονωτικό σωλήνα για να προσαρτηθεί καλά στην εσωτερική μονάδα και τέλος στερεώστε το άκρο με ένα δεματικό καλωδίων.

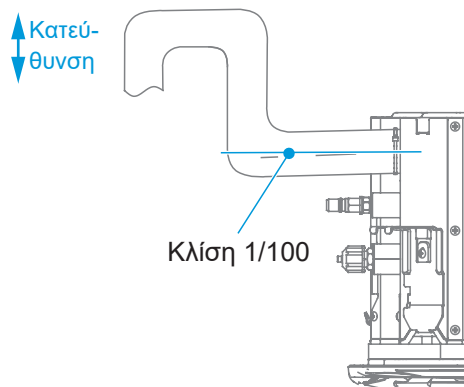
- ① Η σύνδεση μεταξύ των δύο άκρων των σωλήνων αποστράγγισης και η σύνδεση της εξόδου της αντλίας νερού πρέπει να στερεώνονται με ένα δεματικό καλωδίων, σε συνδυασμό με κόλλες PVC/ελαστικού. Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης των συγκολλητικών για να αποφύγετε τη διάβρωση του καουτσούκ EPDM. Χρησιμοποιήστε συγκολλητικά σκληρού PVC για τη σύνδεση με άλλη σωληνώση νερού. Ελέγξτε ότι οι συνδέσεις είναι σφιχτές χωρίς διαρροές.



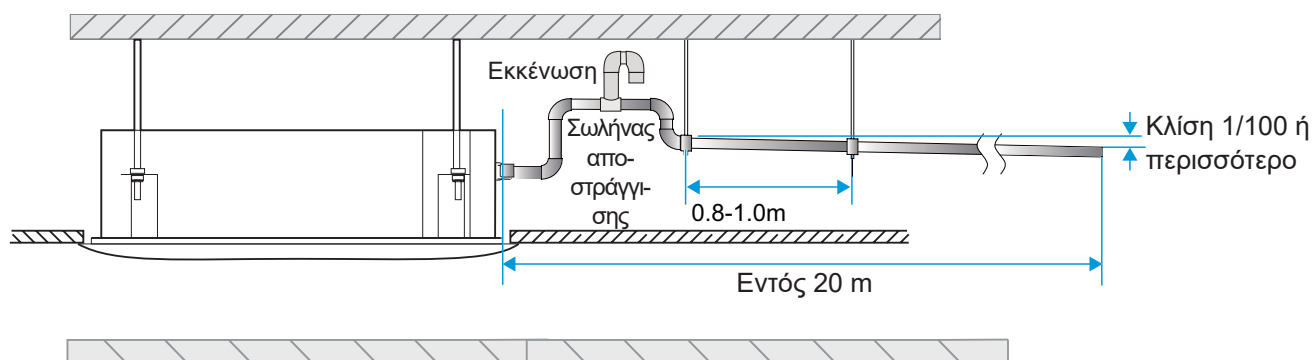
② Ο σωλήνας σύνδεσης της αντλίας νερού και ο σωλήνας αποστράγγισης (στο εσωτερικό τμήμα) πρέπει να τυλίγονται ομοιόμορφα με θερμομονωτικό σωλήνα και να δένονται με δεματικά καλωδίων για να αποτρέπεται η είσοδος αέρα και η παραγωγή συμπυκνώματος.



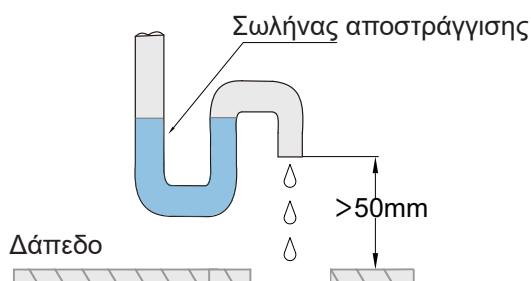
③ Για να αποφευχθεί η επιστροφή του νερού στο κλιματιστικό όταν αυτό σταματήσει να λειτουργεί, αποφύγετε την τοποθέτηση του σωλήνα αποστράγγισης με τρόπο που να έχει κλίση προς τα πάνω για μεγάλη απόσταση. Για να ανυψώσετε το ύψος αποστράγγισης (η απόσταση μεταξύ του υψηλότερου σημείου και της κάτω πλευράς της εσωτερικής μονάδας δεν είναι μεγαλύτερη από 1 m), ανυψώστε το απαιτούμενο ύψος για μικρή απόσταση και συνδέστε το σωλήνα αποστράγγισης με τον κύριο σωλήνα αποστράγγισης προς τα κάτω. Ο σωλήνας αποστράγγισης θα πρέπει να τοποθετείται στην ίδια κατεύθυνση με την έξοδο αποστράγγισης της μονάδας προς τα αριστερά και προς τα δεξιά, έτσι ώστε ο σωλήνας αποστράγγισης να μην διαστέλλεται και να μην αποθηκεύει νερό, διαφορετικά μπορεί να παράγει μη φυσιολογικό θόρυβο.



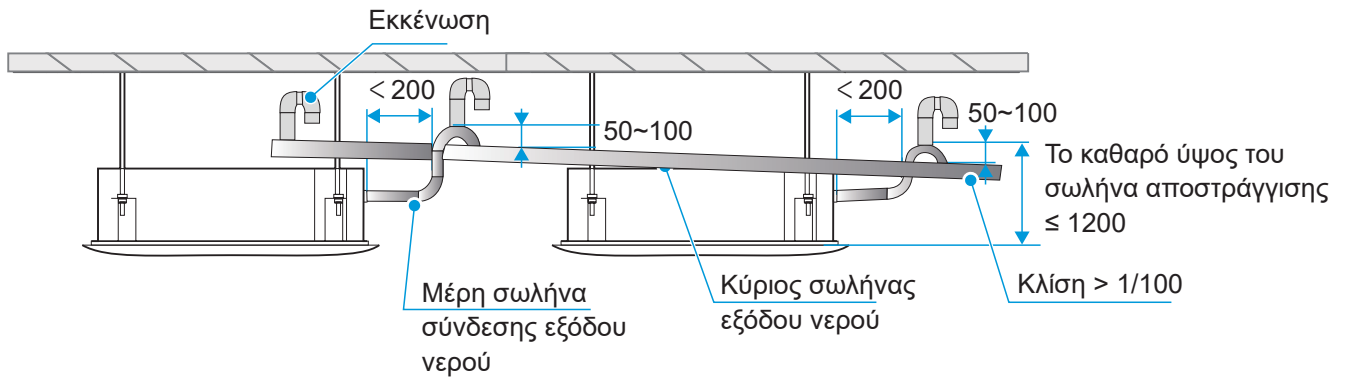
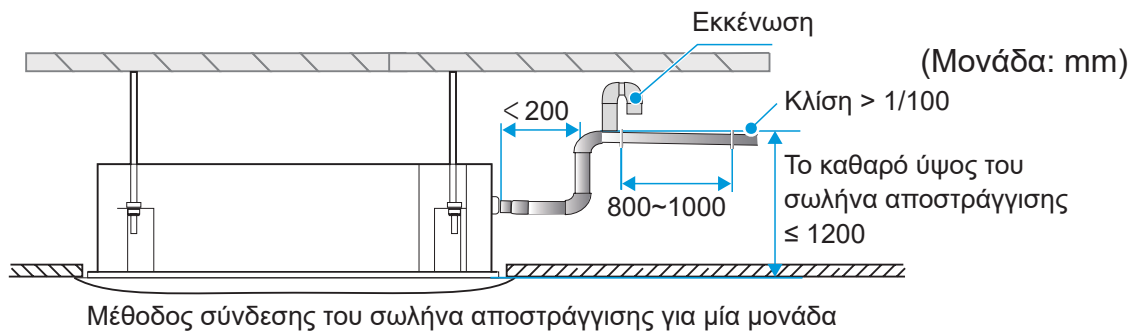
- ④ Όταν συνδέετε τον σωλήνα αποστράγγισης, μην τραβάτε τον σωλήνα αποστράγγισης με δύναμη, διαφορετικά μπορεί να χαλαρώσει. Το πλευρικό μήκος του σωλήνα αποστράγγισης θα πρέπει να είναι εντός 20 m και ένα σημείο στήριξης θα πρέπει να τοποθετείται κάθε 0,8–1,0 m για να αποφεύγεται η αντίσταση του αέρα που προκαλείται από την παραμόρφωση του σωλήνα αποστράγγισης. Ο σωλήνας αποστράγγισης πρέπει να είναι εξοπλισμένος με ένα σημείο στήριξης κάθε 1,5-2,0 m.



- ⑥ Το άκρο του σωλήνα αποστράγγισης πρέπει να βρίσκεται περισσότερο από 50 mm πάνω από το έδαφος ή από τη βάση του ανοίγματος αποστράγγισης νερού. Επιπλέον, μην τον βυθίζετε σε νερό. Για την αποστράγγιση του συμπυκνωμένου νερού απευθείας σε τάφρο, ο σωλήνας αποστράγγισης νερού πρέπει να λυγίζει προς τα πάνω για να σχηματίσει ένα σιφώνι νερού σε σχήμα U, ώστε να εμποδίζεται η είσοδος οσμών στο δωμάτιο μέσω του σωλήνα αποστράγγισης νερού.

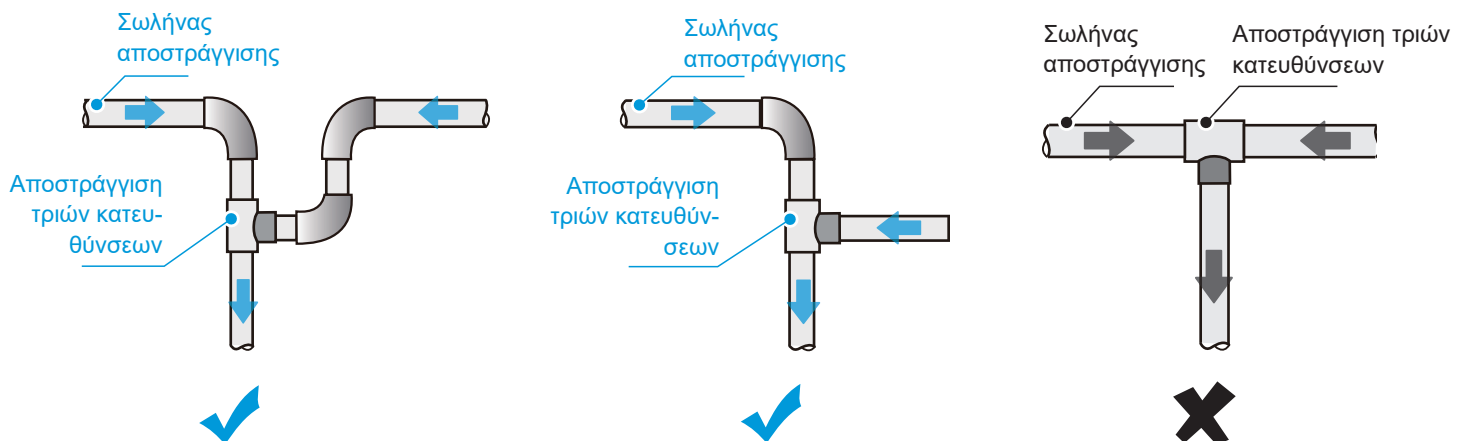


- Μέθοδος σύνδεσης του σωλήνα αποστράγγισης:



Οι σωλήνες αποστράγγισης από πολλαπλές μονάδες συνδέονται στον κύριο σωλήνα αποστράγγισης για να αποστραγγιστούν μέσω του σωλήνα αποχέτευσης.

- Πρέπει να αποφεύγονται οι ασυνεχείς κατευθύνσεις αποστράγγισης για τους οριζόντιους σωλήνες αποστράγγισης, ώστε να αποφεύγονται οι ανάστροφες κλίσεις και η κακή αποστράγγιση.



7 Ηλεκτρική σύνδεση

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Η τροφοδοσία ρεύματος πρέπει να διακόπτεται πριν από οποιαδήποτε ηλεκτρική εργασία. Μην εκτελείτε ηλεκτρικές εργασίες όταν το ρεύμα είναι ενεργοποιημένο· διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός.

Η μονάδα κλιματισμού πρέπει να είναι γειωμένη αξιόπιστα και να πληροί τις απαιτήσεις της εκάστοτε χώρας/περιοχής. Εάν η γείωση δεν είναι αξιόπιστη, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός λόγω ηλεκτρικής διαρροής.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς καλωδίωσης.

Οι εργασίες εγκατάστασης, επιθεώρησης ή συντήρησης πρέπει να ολοκληρώνονται από επαγγελματίες τεχνικούς. Όλα τα εξαρτήματα και τα υλικά πρέπει να συμμορφώνονται με τους σχετικούς κανονισμούς της εκάστοτε χώρας/περιοχής.

Η μονάδα κλιματισμού πρέπει να είναι εξοπλισμένη με ειδική τροφοδοσία ρεύματος και η τάση τροφοδοσίας πρέπει να είναι σύμφωνη με το ονομαστικό εύρος τάσης λειτουργίας της μονάδας κλιματισμού.

Η τροφοδοσία ρεύματος της μονάδας κλιματισμού πρέπει να είναι εξοπλισμένη με διάταξη αποσύνδεσης ρεύματος που να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των σχετικών τοπικών τεχνικών προτύπων για τον ηλεκτρικό εξοπλισμό. Η διάταξη αποσύνδεσης ρεύματος πρέπει να είναι εξοπλισμένη με προστασία από βραχυκύκλωμα, προστασία από υπερφόρτωση και προστασία από ηλεκτρική διαρροή. Το διάκενο μεταξύ των ανοικτών επαφών της διάταξης αποσύνδεσης ισχύος πρέπει να είναι τουλάχιστον 3 mm.

Ο πυρήνας του καλωδίου τροφοδοσίας ρεύματος πρέπει να είναι κατασκευασμένος από χαλκό και η διάμετρος του καλωδίου πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις μεταφοράς ρεύματος. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα «Διάμετρος καλωδίου τροφοδοσίας ρεύματος και επιλογή προστασίας ηλεκτρικής διαρροής». Μια πολύ μικρή διάμετρος καλωδίου μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση του καλωδίου τροφοδοσίας ρεύματος, με αποτέλεσμα να προκληθεί πυρκαγιά.

Το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος και τα καλώδια γείωσης πρέπει να ασφαρίζονται αξιόπιστα, ώστε να αποφεύγεται η καταπόνηση των ακροδεκτών. Μην τραβάτε το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος με δύναμη· διαφορετικά, μπορεί να χαλαρώσει η καλωδίωση ή να υποστούν ζημιά τα μπλοκ ακροδεκτών.

Καλώδια ισχυρού ρεύματος, όπως το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος, δεν μπορούν να συνδεθούν με καλώδια ασθενούς ρεύματος, όπως η καλωδίωση επικοινωνίας· διαφορετικά, το προϊόν μπορεί να υποστεί σοβαρή ζημιά.

Μην συγκολλάτε και μην συνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος. Η συγκόλληση και η σύνδεση του καλωδίου τροφοδοσίας ρεύματος μπορεί να προκαλέσει τη θέρμανσή του, με αποτέλεσμα να προκληθεί πυρκαγιά.

Αποφύγετε τη συγκόλληση και τη σύνδεση της καλωδίωσης επικοινωνίας. Εάν αυτό είναι αναπόφευκτο, τουλάχιστον εξασφαλίστε μια αξιόπιστη σύνδεση με πρεσάρισμα ή συγκόλληση και βεβαιωθείτε ότι το χάλκινο καλώδιο στη σύνδεση δεν είναι εκτεθειμένο· διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί αστοχία επικοινωνίας.

Το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος και η καλωδίωση επικοινωνίας πρέπει να δρομολογούνται ξεχωριστά, με απόσταση άνω των 5 cm. Διαφορετικά, ενδέχεται να προκληθεί αστοχία επικοινωνίας.

Διατηρήστε την περιοχή γύρω από τη μονάδα κλιματισμού όσο το δυνατόν πιο καθαρή, ώστε να αποφύγετε μικρά ζώα να φωλιάσουν και να δαγκώσουν τα καλώδια. Εάν ένα μικρό ζώο αγγίξει ή δαγκώσει τα καλώδια, ενδέχεται να προκληθεί βραχυκύκλωμα ή ηλεκτρική διαρροή.

Μην συνδέετε τα καλώδια γείωσης σε σωλήνα αερίου, σωλήνα νερού, καλώδια γείωσης αλεξικέραυνου ή τηλεφωνικά καλώδια γείωσης.

Σωλήνας αερίου: Κίνδυνος έκρηξης και πυρκαγιάς όταν υπάρχει διαρροή αερίου.

Σωλήνας νερού: Εάν χρησιμοποιούνται άκαμπτοι πλαστικοί σωλήνες, δεν θα υπάρχει αποτέλεσμα γείωσης.

Καλώδια γείωσης αλεξικέραυνου ή τηλεφωνικά καλώδια γείωσης: Σε περίπτωση πτώσης κεραυνού, μπορεί να αυξηθεί το μη φυσιολογικό δυναμικό γείωσης.

Αφού ολοκληρωθούν όλες οι καλωδιώσεις, ελέγξτε προσεκτικά πριν ενεργοποιήσετε την τροφοδοσία ρεύματος.

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά

Απόδοση (kW)	Ηλεκτρικές προδιαγραφές της εσωτερικής μονάδας				Μοτέρ εσωτερικού ανεμιστήρα
	Συχνότητα (Hz)	Τάση (V)	MCA (A)	MFA (A)	Ονομαστική έξοδος μοτέρ (W)
2,8	50	220~240	0,51	15	45
3,6			0,51		45
4,5			0,59		45
5,6			0,59		45
7,1			0,94		125
8,0			1,05		125
9,0			1,09		125
10,0			0,95		125
11,2			1,18		125
14,0			1,41		125

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

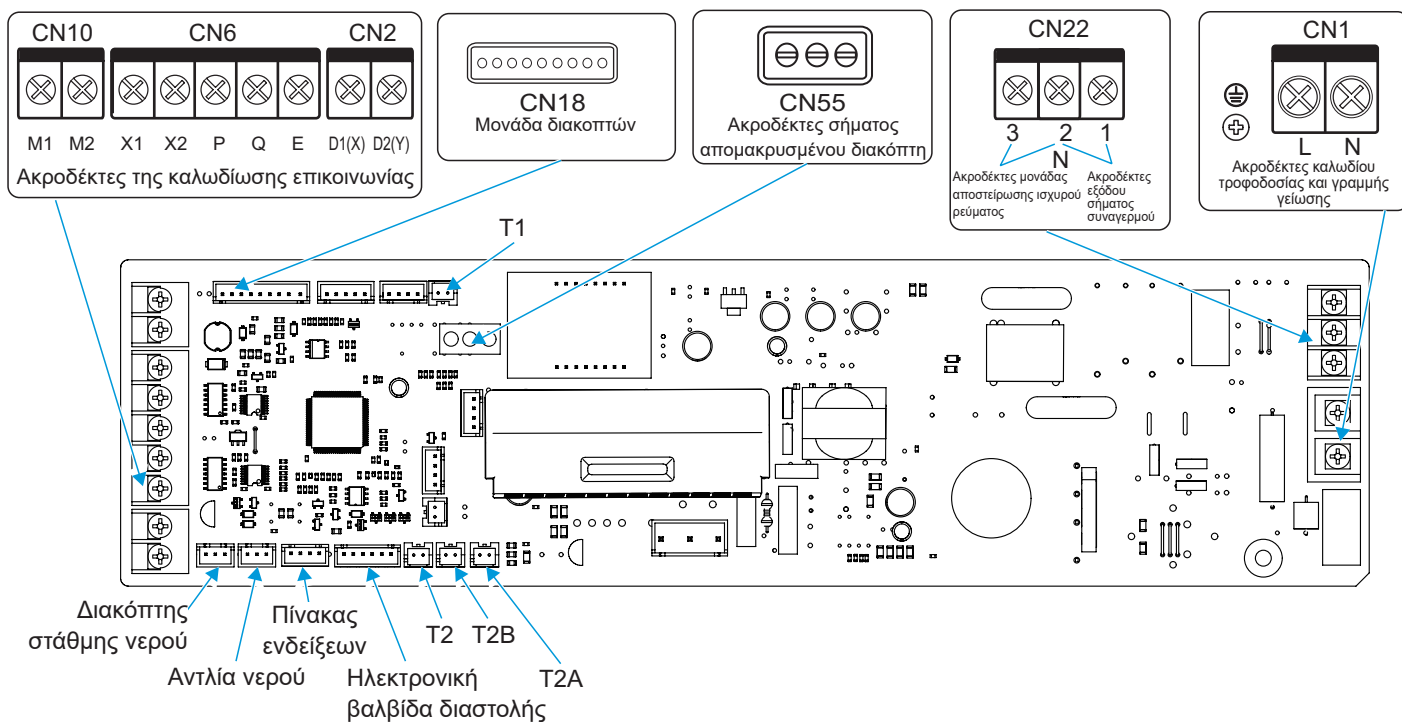
MCA: Ελάχ. αμπέρ κυκλώματος (A), το οποίο χρησιμοποιείται για την επιλογή του ελάχιστου μεγέθους κυκλώματος για την εξασφάλιση ασφαλούς λειτουργίας για μεγάλο χρονικό διάστημα.

MFA: Μέγ. αμπέρ ασφάλειας (A), το οποίο χρησιμοποιείται για την επιλογή του ασφαλειοδιακόπτη.

Ονομαστική ισχύς κινητήρα: ισχύς πλήρους φορτίου του μοτέρ του εσωτερικού ανεμιστήρα (αξιόπιστη λειτουργία στην ταχύτερη ρύθμιση ταχύτητας).

Χρησιμοποιήστε σύρματα με εμβαδόν διατομής τουλάχιστον 1 mm².

Σχηματικό διάγραμμα των κύριων μπλοκ ακροδεκτών της κύριας πλακέτας ελέγχου



ΠΡΟΣΟΧΗ



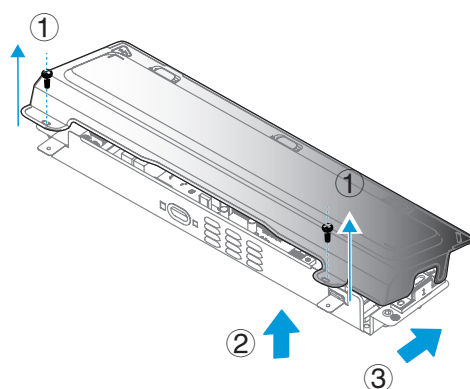
Όλα τα σημεία σύνδεσης αδύναμων σημείων πληρούν τις προδιαγραφές SELV, όπως X1, X2, P, Q, E, M1, M2, CN18, CN55 κ.λπ.

Καλωδίωση

1

Ανοίξτε το κάλυμμα του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου της εσωτερικής μονάδας.

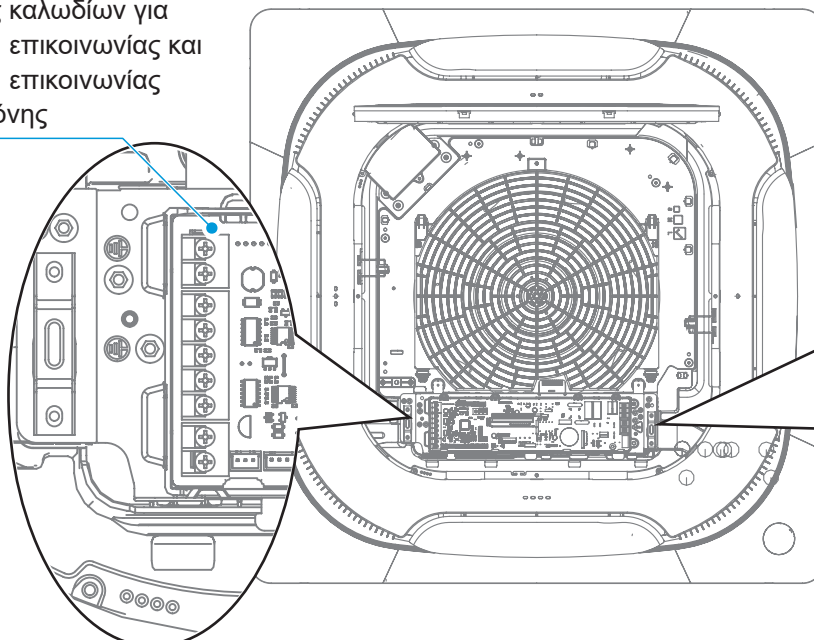
- ① Αφαιρέστε τις δύο βίδες στις θέσεις που φαίνονται στο σχήμα.
- ② Σηκώστε και σπρώξτε το κάτω άκρο του καλύμματος του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου για μια ορισμένη απόσταση.
- ③ Αφαιρέστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου τραβώντας προς τα κάτω.



2

Συνδέστε τα καλώδια ισχυρού ρεύματος (καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος, καλώδια εξόδου σήματος συναγερμού, καλώδια αποστέρωσης ισχυρού ρεύματος και καλώδια γείωσης) και τα καλώδια ασθενούς ρεύματος (καλώδια επικοινωνίας, καλώδια επικοινωνίας απομακρυσμένου διακόπτη, καλώδια επικοινωνίας πλακέτας επέκτασης) στο ηλεκτρικό κιβώτιο ελέγχου μέσω των εισόδων ισχυρού και ασθενούς ρεύματος του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου.

Σφιγκτήρας καλωδίων για καλωδίωση επικοινωνίας και καλωδίωση επικοινωνίας κουτιού οθόνης



Σφιγκτήρας καλωδίων για καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος και καλώδια γείωσης

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος πρέπει να δρομολογείται ξεχωριστά από τα άλλα καλώδια, όπως η καλωδίωση επικοινωνίας και η καλωδίωση επικοινωνίας του κουτιού οθόνης.

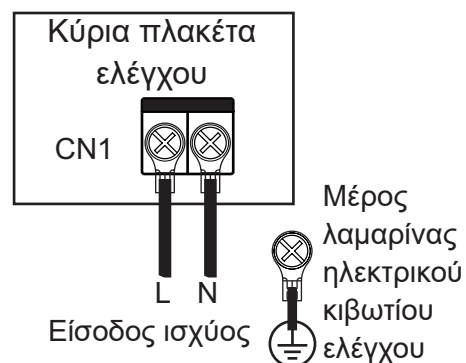
Τα καλώδια ισχυρού και ασθενούς ρεύματος πρέπει να διαχωρίζονται.

Η μονάδα αποστείρωσης ισχυρού ρεύματος και η πλακέτα επέκτασης είναι προαιρετικές.

3 Σύνδεση καλωδίου τροφοδοσίας ρεύματος

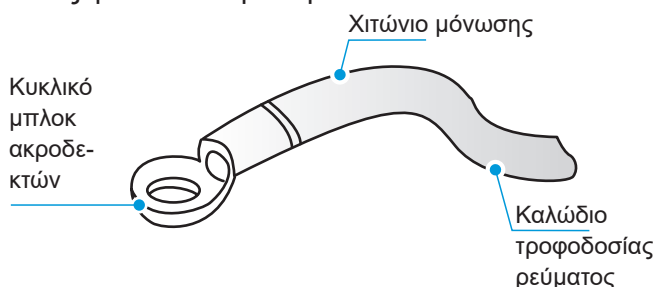
① Σύνδεση μεταξύ καλωδίου τροφοδοσίας ρεύματος και ακροδέκτη τροφοδοσίας ρεύματος

Ο ακροδέκτης παροχής ρεύματος της εσωτερικής μονάδας στερεώνεται στην κύρια πλακέτα ελέγχου, το καλώδιο παροχής ρεύματος συνδέεται στον ακροδέκτη παροχής ρεύματος με την ένδειξη «CN1» στην κύρια πλακέτα ελέγχου. Τα ηλεκτροφόρα και ουδέτερα καλώδια συνδέονται σύμφωνα με τα λογότυπα «L» και «N» του κύριου πίνακα ελέγχου και τα καλώδια γείωσης συνδέονται απευθείας με το μέρος της λαμαρίνας του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου.



A Μην συγκολλάτε και μην συνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος. Η συγκόλληση και η σύνδεση του καλωδίου τροφοδοσίας ρεύματος μπορεί να προκαλέσει τη θέρμανσή του, με αποτέλεσμα να προκληθεί πυρκαγιά.

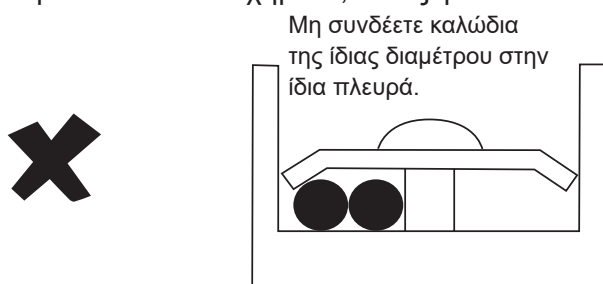
B Το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος πρέπει να πρεσαριστεί αξιόπιστα χρησιμοποιώντας ένα μονωμένο κυκλικό μπλοκ ακροδεκτών και στη συνέχεια να συνδεθεί στον ακροδέκτη τροφοδοσίας ρεύματος της εσωτερικής μονάδας, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



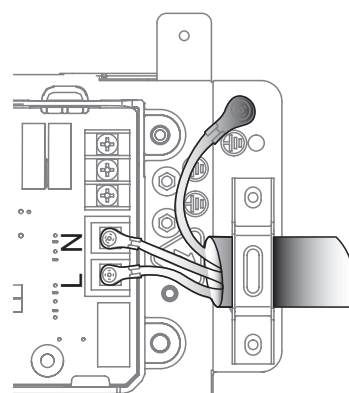
C Εάν το μονωμένο κυκλικό μπλοκ ακροδεκτών δεν είναι δυνατό να πρεσαριστεί λόγω επιτόπιων περιορισμών, συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος της ίδιας διαμέτρου και στις δύο πλευρές του μπλοκ ακροδεκτών τροφοδοσίας ρεύματος της εσωτερικής μονάδας, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.



D Μην πιέζετε το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος της ίδιας διαμέτρου καλωδίου στην ίδια πλευρά του ακροδέκτη. Μη χρησιμοποιείτε δύο καλώδια τροφοδοσίας ρεύματος διαφορετικών διαμέτρων καλωδίου για τα ίδια μπλοκ ακροδεκτών· διαφορετικά, μπορεί εύκολα να χαλαρώσουν λόγω ανομοιόμορφης πίεσης και να προκαλέσουν ατυχήματα, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.

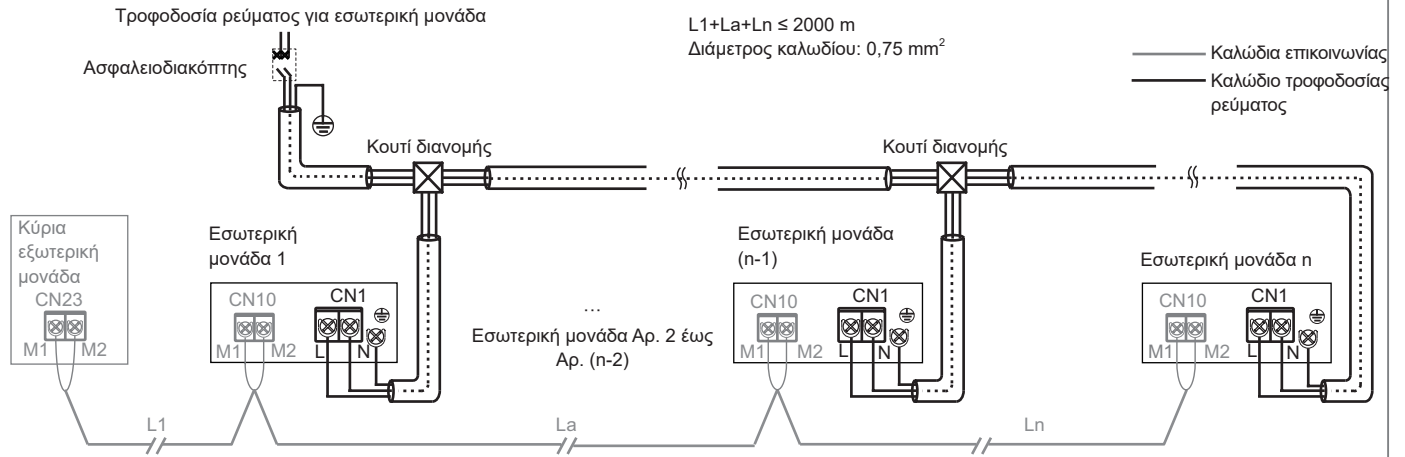


E Το συνδεδεμένο καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος θα πρέπει να ασφαρίζεται με σφιγκτήρα καλωδίων για να αποφευχθεί η χαλάρωση, όπως φαίνεται στο δεξί σχήμα.

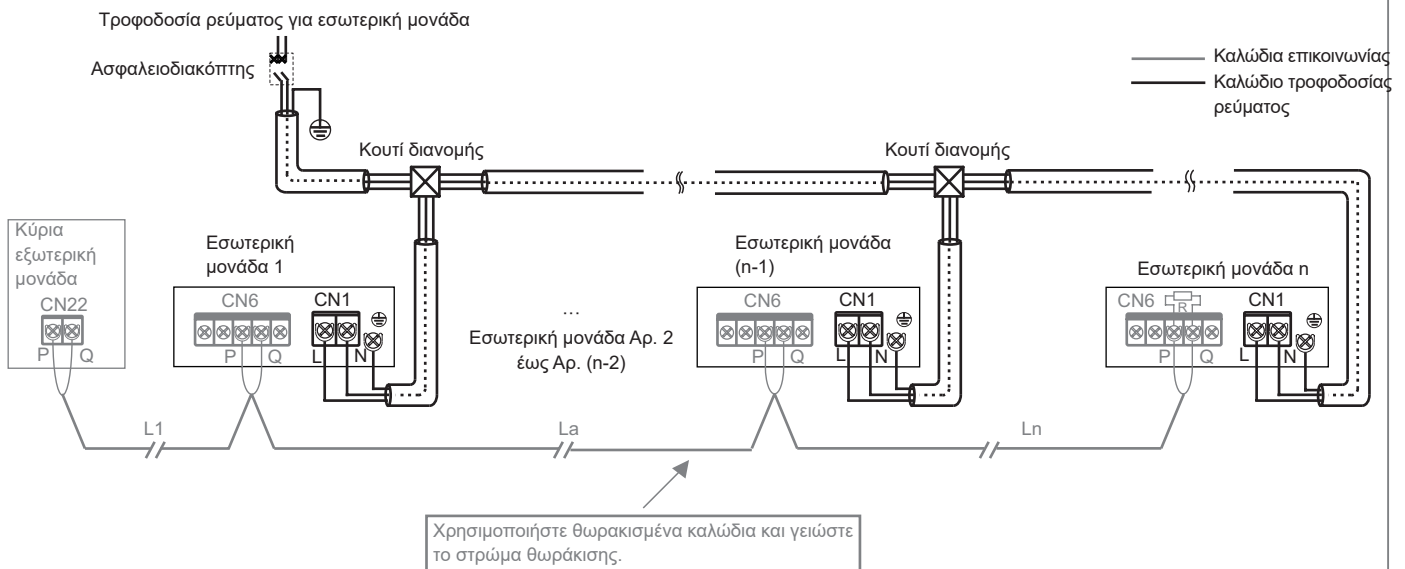


B Οι εσωτερικές μονάδες παρέχονται με ενιαία τροφοδοσία ρεύματος*, η οποία καλωδιώνεται ως εξής:

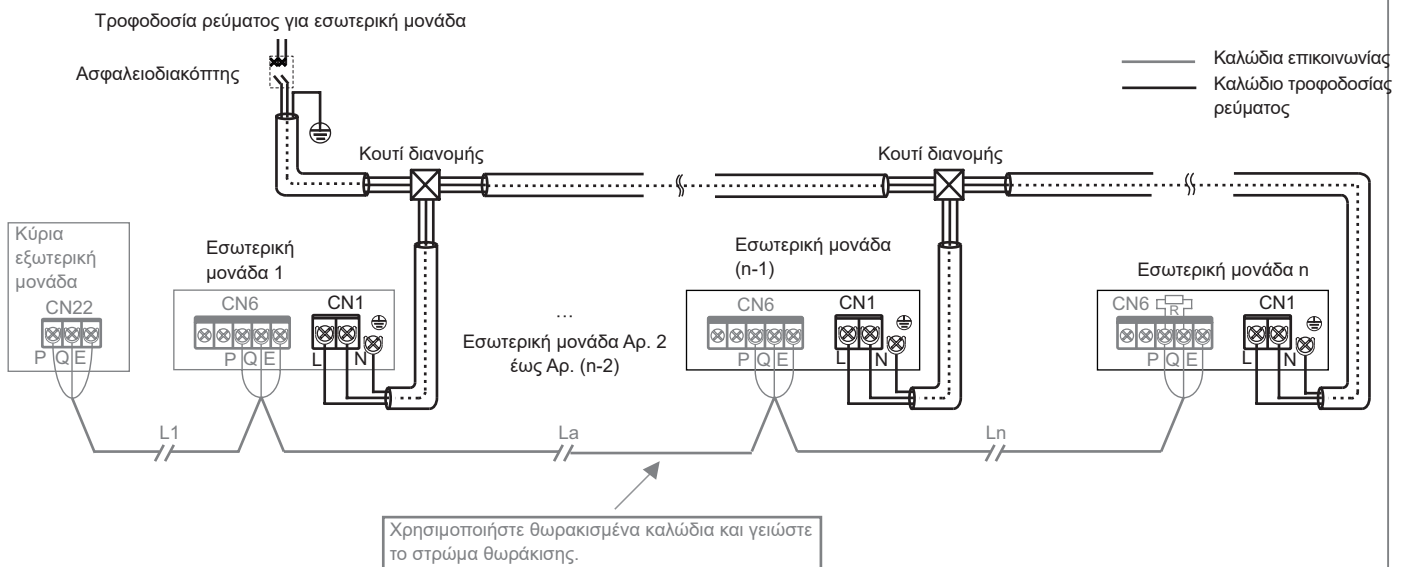
1. Επικοινωνία HyperLink (M1M2) με την ενιαία τροφοδοσία ρεύματος:



2. Επικοινωνία P/Q:



3. Επικοινωνία P/Q/E:



ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν οι εσωτερικές μονάδες είναι εφοδιασμένες με ενιαία τροφοδοσία ρεύματος, εάν οι εσωτερικές μονάδες στο ίδιο σύστημα ψυκτικού είναι εσωτερικές μονάδες V8, τότε οι εσωτερικές μονάδες και η εξωτερική μονάδα μπορούν να επικοινωνούν είτε μέσω HyperLink (M1M2) με ενιαία τροφοδοσία ρεύματος, είτε μέσω P/Q. Εάν ορισμένες από τις εσωτερικές μονάδες στο ίδιο σύστημα ψυκτικού δεν είναι σειράς V8, τότε οι εσωτερικές μονάδες και η εξωτερική μονάδα μπορούν να επικοινωνούν μόνο μέσω επικοινωνίας P/Q/E.

Τόσο η επικοινωνία P/Q όσο και η επικοινωνία HyperLink (M1M2) είναι επικοινωνία εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας και μόνο μία από αυτές μπορεί να επιλεγεί. Μην συνδέετε την επικοινωνία P/Q και την επικοινωνία HyperLink (M1M2) ταυτόχρονα στο ίδιο σύστημα. Μην συνδέετε την επικοινωνία HyperLink (M1M2) με την επικοινωνία D1D2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εσωτερικές μονάδες V8*: με το V8 τυπωμένο στο χαρτοκιβώτιο συσκευασίας.

Ανεξάρτητη τροφοδοσία ρεύματος*: Με ξεχωριστούς ασφαλειοδιακόπτες, η τροφοδοσία ρεύματος για κάθε εσωτερική μονάδα μπορεί να ελέγχεται ανεξάρτητα.

Ενιαία τροφοδοσία ρεύματος*: Όλες οι εσωτερικές μονάδες στο σύστημα ελέγχονται από έναν ασφαλειοδιακόπτη.

Επαναλήπτης*: επαναλήπτης τροφοδοσίας ρεύματος, ο οποίος χρησιμοποιείται για την αντιστάθμιση της πτώσης τάσης λόγω υπερβολικού μήκους γραμμής ή αντίστασης γραμμής όταν η κύρια πλακέτα ελέγχου της εξωτερικής μονάδας παρέχει ανεξάρτητη τροφοδοσία ρεύματος για τις εσωτερικές μονάδες μέσω της καλωδίωσης επικοινωνίας HyperLink (M1M2). Χρησιμοποιείται μόνο σε συστήματα ψυκτικού μέσου όπου οι εσωτερικές μονάδες διαθέτουν ανεξάρτητη τροφοδοσία ρεύματος.

4 Σύνδεση καλωδίωσης επικοινωνίας

① Επιλογή της μεθόδου επικοινωνίας για τις εσωτερικές μονάδες

Εξοπλισμένες με την ανεξάρτητα ανεπτυγμένη επικοινωνία HyperLink (M1M2), οι εσωτερικές μονάδες της σειράς V8 διατηρούν επίσης την προηγούμενη μέθοδο επικοινωνίας RS-485 (PQE). Είναι συμβατές με εσωτερικές μονάδες μη V8. Προσέξτε τον τύπο της εσωτερικής μονάδας πριν συνδέσετε την καλωδίωση επικοινωνίας. Ανατρέξτε στον ακόλουθο πίνακα για να επιλέξετε την κατάλληλη μέθοδο επικοινωνίας.

Τύπος εσωτερικής μονάδας	Προαιρετική μέθοδος επικοινωνίας μεταξύ εσωτερικών μονάδων και εξωτερικής μονάδας	Επισημάνσεις
Είναι όλες οι εσωτερικές μονάδες του συστήματος σειράς V8	Επικοινωνία HyperLink (M1M2)	1. Ανεξάρτητη τροφοδοσία ρεύματος για εσωτερικές μονάδες*. 2. Σύνδεση καλωδίωσης επικοινωνίας οποιασδήποτε τοπολογίας. 3. Διπύρηνη και μη πολική επικοινωνία για M1M2.
	Επικοινωνία RS-485 (PQ)	1. Οι εσωτερικές μονάδες πρέπει να τροφοδοτούνται ενιαία. 2. Τα καλώδια επικοινωνίας πρέπει να συνδεθούν σειριακά. 3. Διπύρηνη και μη πολική επικοινωνία για PQ.
Είναι ορισμένες από τις εσωτερικές μονάδες του συστήματος σειράς μη V8	Επικοινωνία RS-485 (PQE)	1. Οι εσωτερικές μονάδες πρέπει να τροφοδοτούνται ενιαία. 2. Τα καλώδια επικοινωνίας πρέπει να συνδεθούν σειριακά. 3. Τα καλώδια PQE πρέπει να είναι 3-πύρηνια και τα PQ μη πολικά.

② Πίνακας επιλογής της διαμέτρου καλωδίωσης επικοινωνίας

Λειτουργία	Επικοινωνία εσωτερικής μονάδας και εξωτερικής μονάδας				Επικοινωνία ενός ελεγκτή προς μία εσωτερική μονάδα (δύο ελεγκτών προς μία εσωτερική μονάδα)	Επικοινωνία ένα-προς-περισσότερα (κεντρικός ελεγκτής)
Στοιχείο	Επικοινωνία HyperLink (M1M2) (οι εσωτερικές μονάδες τροφοδοτούνται ξεχωριστά)	Επικοινωνία HyperLink (M1M2) (οι εσωτερικές μονάδες τροφοδοτούνται ενιαία)	Επικοινωνία P/Q (οι εσωτερικές μονάδες τροφοδοτούνται ενιαία)	Επικοινωνία P/Q/E (οι εσωτερικές μονάδες τροφοδοτούνται ενιαία)	Επικοινωνία X1X2	Επικοινωνία D1D2
Διάμετρος καλωδίου	$2 \times 1,5\text{mm}^2$ Αντίσταση σύρματος $\leq 1,33 \Omega/100 \text{ m}$	$2 \times 0,75 \text{ mm}^2$	$2 \times 0,75\text{mm}^2$ (θωρακισμένο καλώδιο)	$3 \times 0,75\text{mm}^2$ (θωρακισμένο καλώδιο)	$2 \times 0,75\text{mm}^2$ (θωρακισμένο καλώδιο)	$2 \times 0,75\text{mm}^2$ (θωρακισμένο καλώδιο)
Μήκος	$\leq 600 \text{ m}$ (προσθέστε δύο επαναλήπτες)	$\leq 2000 \text{ m}$	$\leq 1200 \text{ m}$	$\leq 1200 \text{ m}$	$\leq 200 \text{ m}$	$\leq 1200 \text{ m}$

ΠΡΟΣΟΧΗ

Επιλέξτε την καλωδίωση επικοινωνίας σύμφωνα με τις απαιτήσεις στον παραπάνω πίνακα αναφοράς. Χρησιμοποιήστε θωρακισμένα καλώδια για επικοινωνία όταν υπάρχει ισχυρός μαγνητισμός ή παρεμβολές. Η επιτόπια καλωδίωση πρέπει να συμμορφώνεται με τους σχετικούς κανονισμούς της εκάστοτε χώρας/περιοχής και πρέπει να ολοκληρώνεται από επαγγελματίες.

Μη συνδέετε την καλωδίωση επικοινωνίας όταν η τροφοδοσία είναι ενεργοποιημένη.

Μην συνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος στον ακροδέκτη επικοινωνίας· διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί ζημιά στην κύρια πλακέτα ελέγχου.

Η τυπική τιμή της ροπής βίδας του ακροδέκτη καλωδίωσης επικοινωνίας είναι 0,5N m. Η ανεπαρκής ροπή μπορεί να προκαλέσει κακή επαφή· η υπερβολική ροπή μπορεί να προκαλέσει ζημιά στις βίδες και στους ακροδέκτες τροφοδοσίας ρεύματος.

Τόσο η επικοινωνία HyperLink (M1M2) όσο και η επικοινωνία PQ είναι εσωτερική και εξωτερική, οπότε μπορεί να επιλεγεί μόνο μία από τις δύο. Μην συνδέετε ταυτόχρονα την καλωδίωση επικοινωνίας HyperLink (M1M2) και την καλωδίωση επικοινωνίας PQ στο ίδιο σύστημα, διαφορετικά η εσωτερική μονάδα και η εξωτερική μονάδα δεν μπορούν να επικοινωνήσουν κανονικά.

Εάν ορισμένες από τις εσωτερικές μονάδες στο ίδιο σύστημα ψυκτικού δεν είναι της σειράς V8, μπορεί να επιλεγεί μόνο η επικοινωνία P/Q/E για την επικοινωνία της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας. Για τη σύνδεση των «P», «Q» και «E», απαιτείται τριπύρνηνο θωρακισμένο καλώδιο $3 \times 0,75 \text{ mm}^2$.

Μην ομαδοποιείτε την καλωδίωση επικοινωνίας με τον αγωγό ψυκτικού, το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος κ.λπ. Όταν το καλώδιο τροφοδοσίας και η καλωδίωση επικοινωνίας τοποθετούνται παράλληλα, θα πρέπει να διατηρείται απόσταση μεγαλύτερη από 5 cm για την αποφυγή παρεμβολών από την πηγή σήματος.

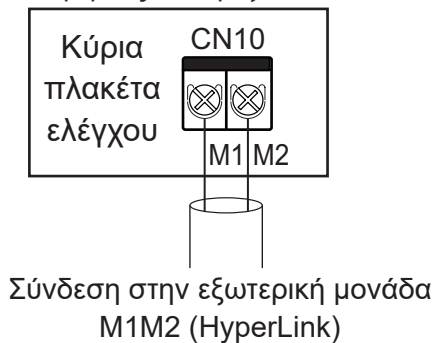
Όταν το τεχνικό προσωπικό της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας εργάζεται χωριστά, απαιτείται επικοινωνία πληροφοριών και συγχρονισμός. Μην συνδέετε την εξωτερική μονάδα στο HyperLink (M1M2) και την εσωτερική μονάδα στο PQ. Μην συνδέετε την εξωτερική μονάδα στο PQ και την εσωτερική μονάδα στο HyperLink (M1M2).

Η συγκόλληση και η σύνδεση της καλωδίωσης επικοινωνίας θα πρέπει να αποφεύγεται, αλλά εάν χρησιμοποιείται, τουλάχιστον, εξασφαλίστε μια αξιόπιστη σύνδεση με πρεσάρισμα ή συγκόλληση και βεβαιωθείτε ότι το χάλκινο καλώδιο στη σύνδεση δεν είναι εκτεθειμένο· διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί αστοχία επικοινωνίας.

③ Επικοινωνία εσωτερικής μονάδας και εξωτερικής μονάδας

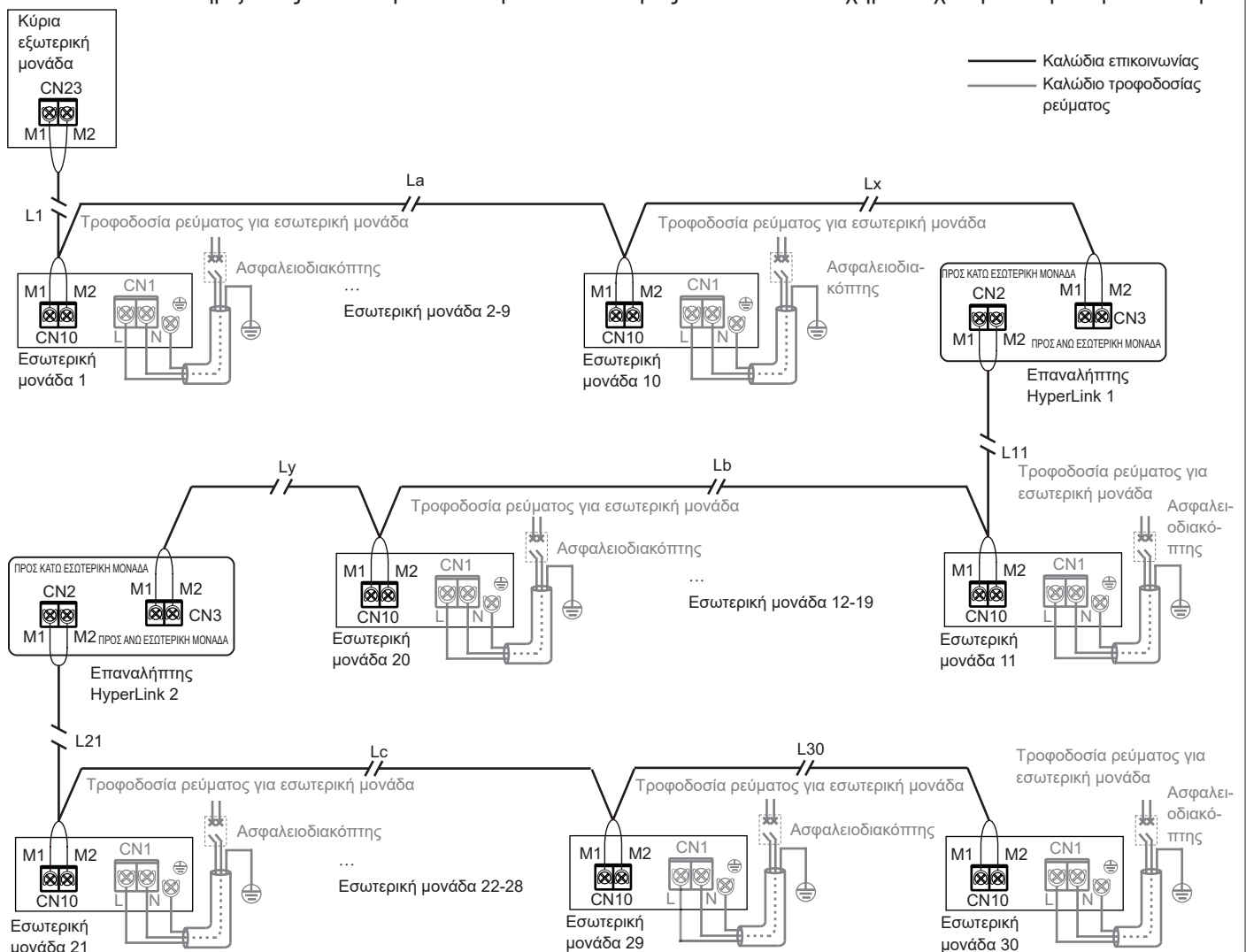
A Επικοινωνία HyperLink (M1M2) (με ανεξάρτητη τροφοδοσία ρεύματος)

Μία μονάδα: Η επικοινωνία HyperLink (M1M2) είναι ένας νέος τύπος τεχνολογίας επικοινωνίας εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας. Όταν οι εσωτερικές μονάδες παρέχονται με ανεξάρτητες τροφοδοσίες, χρησιμοποιήστε καλώδια επικοινωνίας $2 \times 1,5 \text{ mm}^2$. Οι θύρες M1 και M2 βρίσκονται στο μπλοκ ακροδεκτών «CN10» της κύριας πλακέτας ελέγχου. Δεν υπάρχει διάκριση μεταξύ αρνητικών και θετικών ηλεκτροδίων. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο ακόλουθο σχήμα:



! ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην συνδέετε την καλωδίωση επικοινωνίας HyperLink (M1M2) με την καλωδίωση επικοινωνίας PQ ή D1D2.
Σύστημα: Η καλωδίωση επικοινωνίας HyperLink (M1M2) με ανεξάρτητη τροφοδοσία ρεύματος μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας μπορεί να φτάσει σε μήκος έως και 600 μέτρα, υποστηρίζοντας σύνδεση οποιασδήποτε τοπολογίας. Το ακόλουθο σχήμα δείχνει μια σειριακή σύνδεση



Για άλλες μεθόδους σύνδεσης (τοπολογία δένδρου, τοπολογία αστέρα, τοπολογία δακτυλίου), ανατρέξτε στο τεχνικό εγχειρίδιο ή συμβουλευτείτε το τεχνικό προσωπικό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Εάν το συνολικό μήκος είναι μικρότερο από ή ίσο με 200 m και ο συνολικός αριθμός των εσωτερικών μονάδων είναι μικρότερος ή ίσος με 10 σετ, η ηλεκτρονική βαλβίδα διαστολής στην εσωτερική μονάδα μπορεί να τροφοδοτείται και να ελέγχεται από την κύρια εξωτερική μονάδα.

Εάν το συνολικό μήκος είναι μεγαλύτερο από 200 m ή ο συνολικός αριθμός των εσωτερικών μονάδων είναι μεγαλύτερος από 10 σετ, απαιτείται ένας επαναλήπτης για την αύξηση της τάσης του διαύλου.

Το όριο ενός επαναλήπτη είναι 200 m μήκος καλωδίου ή το πολύ 10 εσωτερικές μονάδες.

Μπορούν να εγκατασταθούν το πολύ δύο επαναλήπτες στο ίδιο ψυκτικό σύστημα.

Η επικοινωνία HyperLink (M1M2) μπορεί να ελέγχει ανεξάρτητα την ηλεκτρονική βαλβίδα διαστολής στην εσωτερική μονάδα, αυτή η λειτουργία απαιτεί ο μέγιστος αριθμός εσωτερικών μονάδων στο ίδιο σύστημα ψυκτικού να είναι μικρότερος από ή ίσος με 30 σετ.

Οι επαναλήπτες και οι εξωτερικές μονάδες πρέπει να συνδέονται σε ένα ενιαίο σύστημα τροφοδοσίας ή ο επαναλήπτης χρησιμοποιεί μια αδιάλειπτη τροφοδοσία ρεύματος.

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας του επαναλήπτη για λεπτομέρειες.

Για εφαρμογή ενός επαναλήπτη, το καλώδιο επικοινωνίας μεταξύ της κύριας εξωτερικής μονάδας, των εσωτερικών μονάδων και του επαναλήπτη πρέπει να χρησιμοποιεί τη θύρα CN3 στον επαναλήπτη, ενώ το καλώδιο επικοινωνίας μεταξύ του επαναλήπτη και των υπόλοιπων εσωτερικών μονάδων πρέπει να χρησιμοποιεί τη θύρα CN2 στον επαναλήπτη.

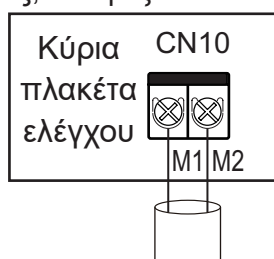
Για εφαρμογή δύο επαναληπτών, το καλώδιο επικοινωνίας μεταξύ της κύριας εξωτερικής μονάδας, των εσωτερικών μονάδων και του επαναλήπτη 1 πρέπει να χρησιμοποιεί τη θύρα CN3 στον επαναλήπτη 1, το καλώδιο επικοινωνίας μεταξύ του επαναλήπτη 1, των εσωτερικών μονάδων και του επαναλήπτη 2 πρέπει να χρησιμοποιεί τη θύρα CN2 στον επαναλήπτη 1 και τη θύρα CN3 στον επαναλήπτη 2.

Η ηλεκτρονική βαλβίδα διαστολής στην εσωτερική μονάδα μπορεί να τροφοδοτείται και να ελέγχεται από την κύρια εξωτερική μονάδα. Εάν εφαρμόζεται ξεχωριστή τροφοδοσία ρεύματος για τις εσωτερικές μονάδες.

Ο επαναλήπτης είναι προαιρετικός, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο για λεπτομέρειες.

B Επικοινωνία HyperLink (M1M2) (με ενιαία τροφοδοσία ρεύματος)

Μία μονάδα: Όταν οι εσωτερικές μονάδες παρέχονται με ενιαία τροφοδοσία ρεύματος, δεν είναι απαραίτητο η καλωδίωση επικοινωνίας HyperLink (M1M2) να παρέχει ανεξάρτητη τροφοδοσία ρεύματος για τις εσωτερικές μονάδες. Σε αυτή την περίπτωση, χρησιμοποιήστε καλώδια επικοινωνίας $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$. Οι θύρες M1 και M2 βρίσκονται στο μπλοκ ακροδεκτών «CN10» της κύριας πλακέτας ελέγχου. Δεν υπάρχει διάκριση μεταξύ αρνητικών και θετικών ηλεκτροδίων. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο ακόλουθο σχήμα:

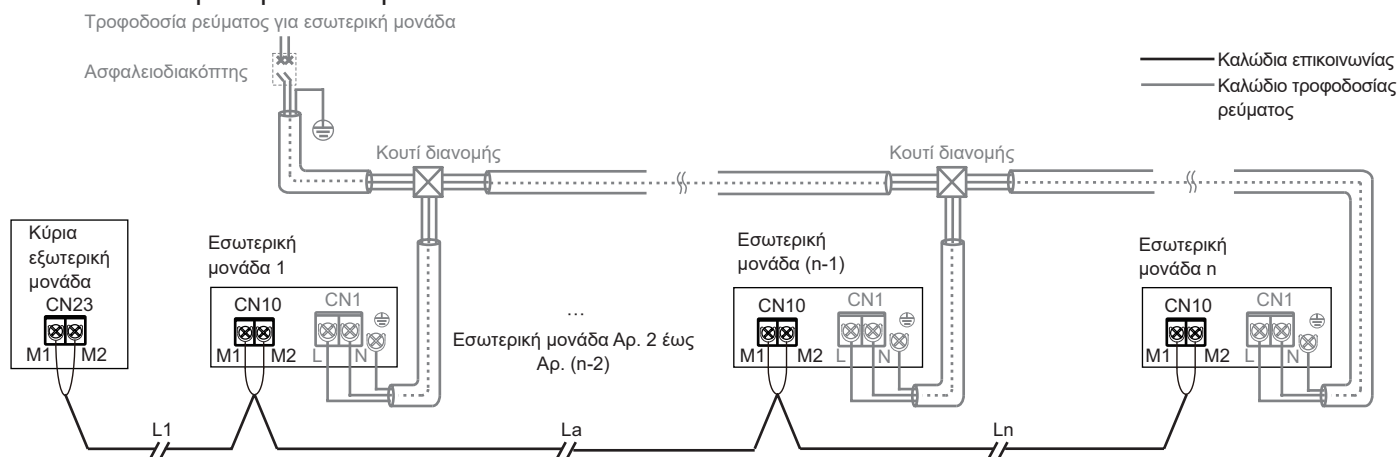


Σύνδεση στην εξωτερική μονάδα M1M2
(HyperLink)

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην συνδέετε την καλωδίωση επικοινωνίας HyperLink (M1M2) με την καλωδίωση επικοινωνίας PQ ή D1D2.

Σύστημα: Η καλωδίωση επικοινωνίας HyperLink (M1M2) με ενιαία τροφοδοσία ρεύματος μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας μπορεί να φτάσει σε μήκος έως και 2000 μέτρα, υποστηρίζοντας σύνδεση οποιασδήποτε τοπολογίας. Το ακόλουθο σχήμα δείχνει μια σειριακή σύνδεση:



Για άλλες μεθόδους σύνδεσης (τοπολογία δένδρου, τοπολογία αστέρα, τοπολογία δακτυλίου), ανατρέξτε στο τεχνικό εγχειρίδιο ή συμβουλευτείτε το τεχνικό προσωπικό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν διατίθεται HyperLink (M1M2) με ενιαία τροφοδοσία ρεύματος, απαιτείται ενιαία τροφοδοσία ρεύματος για τις εσωτερικές μονάδες. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα «Σύνδεση καλωδίου τροφοδοσίας ρεύματος».

Όταν διατίθεται HyperLink (M1M2) με ενιαία τροφοδοσία ρεύματος, δεν χρειάζεται να συνδέσετε έναν επαναλήπτη στο σύστημα.

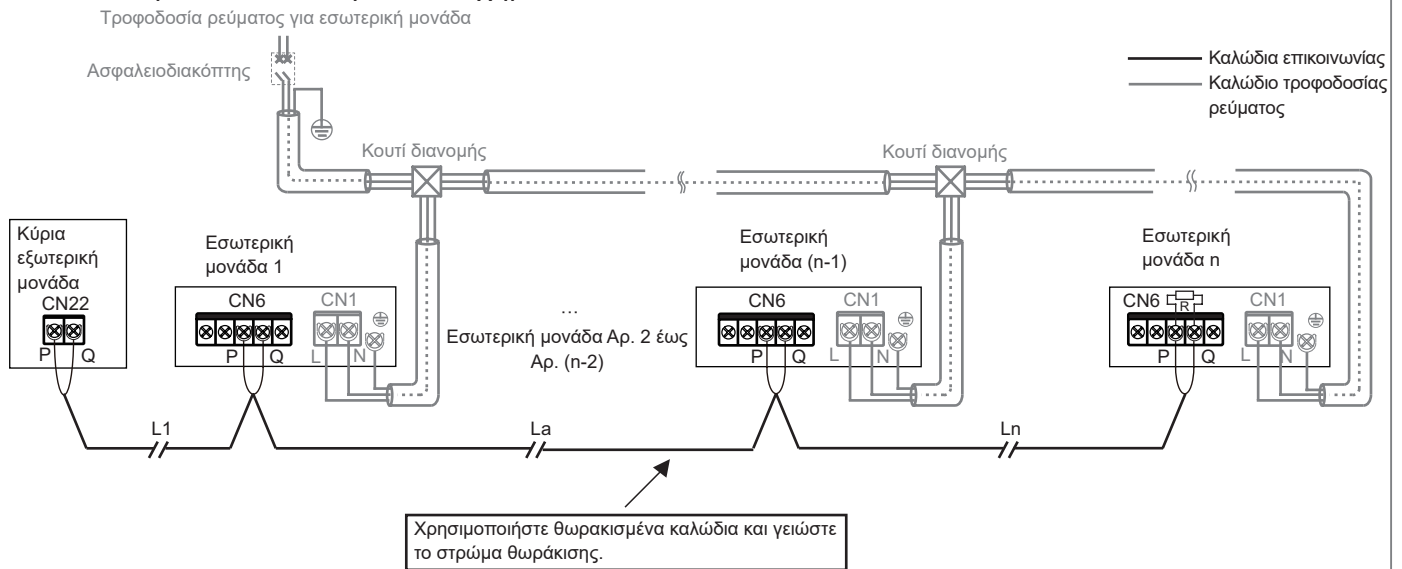
C Επικοινωνία P/Q

Μία μονάδα: Χρησιμοποιήστε ένα θωρακισμένο καλώδιο για την επικοινωνία P/Q και γειώστε σωστά το στρώμα θωράκισης. Οι θύρες P και Q βρίσκονται στο μπλοκ ακροδεκτών «CN6» της κύριας πλακέτας ελέγχου. Δεν υπάρχει διάκριση μεταξύ αρνητικών και θετικών ηλεκτροδίων. Συνδέστε το στρώμα θωράκισης στη λαμαρίνα του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου, όπως φαίνεται στο ακόλουθο σχήμα:



Σύνδεση στην εξωτερική μονάδα PQ

Σύστημα: Το μέγιστο συνολικό μήκος του καλωδίου επικοινωνίας P/Q της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας μπορεί να είναι έως 1200 m και μπορεί να συνδεθεί σειριακά, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα:



$$L1 + La + Ln \leq 1200 \text{ m}$$

D Επικοινωνία P/Q/E

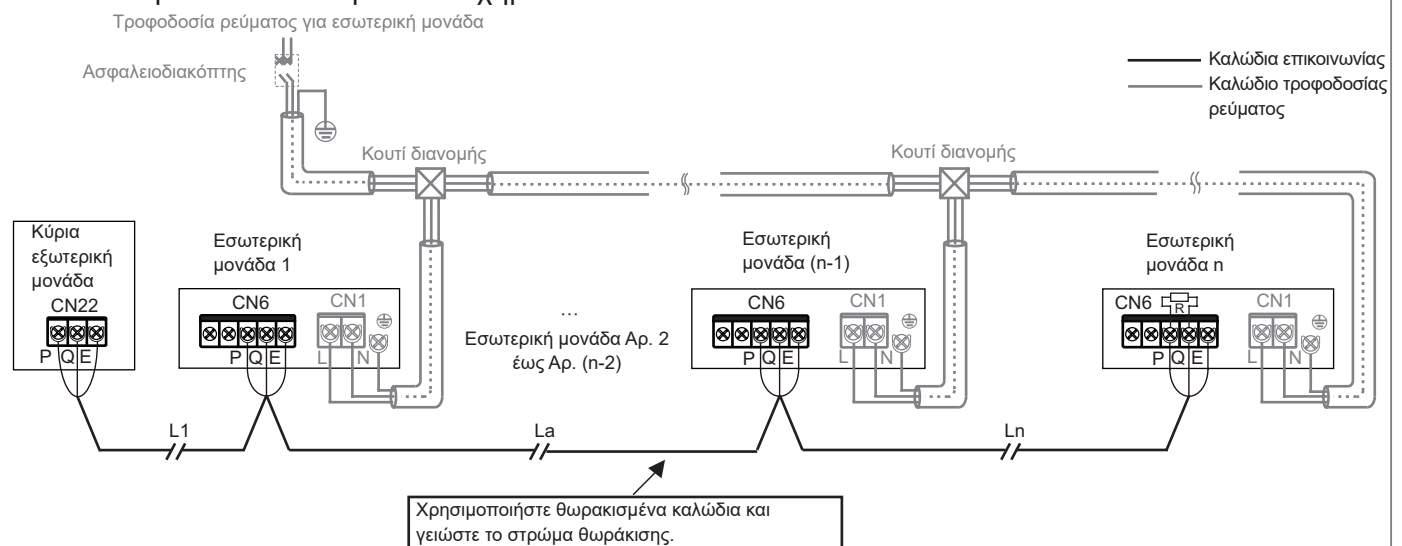
Εάν ορισμένες από τις εσωτερικές μονάδες στο ίδιο σύστημα ψυκτικού δεν είναι της σειράς V8, απαιτείται η σύνδεση των «P», «Q» και «E» για την επικοινωνία P/Q/E.

Μία μονάδα: Χρησιμοποιήστε ένα θωρακισμένο καλώδιο για την επικοινωνία P/Q/E και γειώστε σωστά το στρώμα θωράκισης. Οι θύρες P, Q και E βρίσκονται στο μπλοκ ακροδεκτών «CN6» της κύριας πλακέτας ελέγχου. Δεν υπάρχει διάκριση μεταξύ αρνητικών και θετικών ηλεκτροδίων. Συνδέστε το στρώμα θωράκισης στη λαμαρίνα του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου, όπως φαίνεται στο ακόλουθο σχήμα:



Σύνδεση στην εξωτερική μονάδα PQE

Σύστημα: Το μέγιστο συνολικό μήκος του καλωδίου επικοινωνίας P/Q/E της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας μπορεί να είναι έως 1200 m και μπορεί να συνδεθεί σειριακά, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα:



$$L1 + La + Ln \leq 1200 \text{ m}$$

ΠΡΟΣΟΧΗ

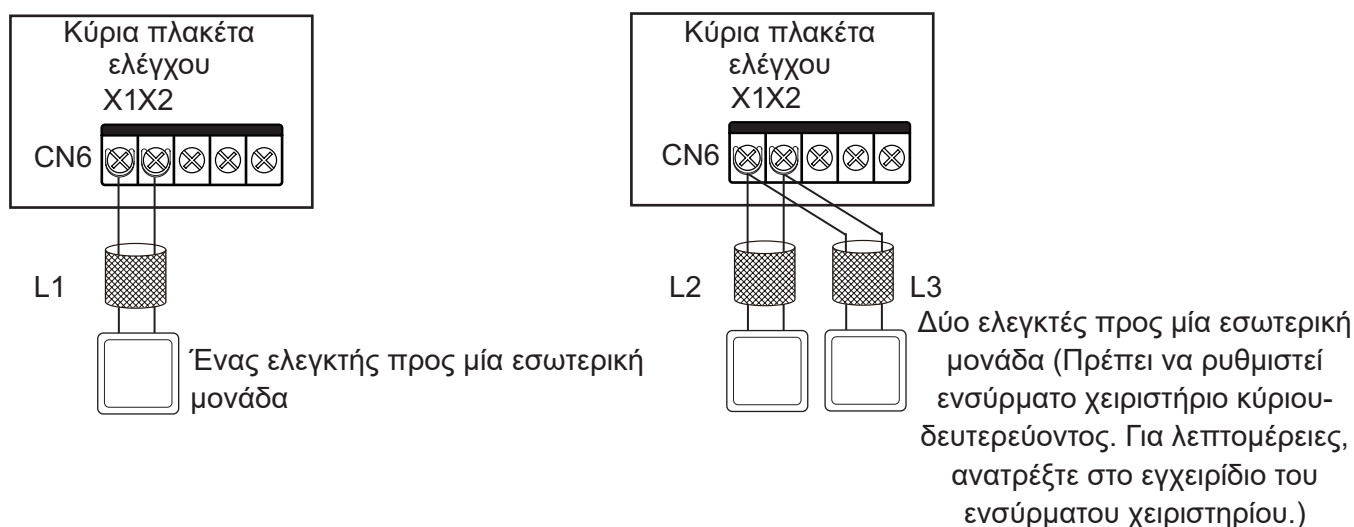
Όταν χρησιμοποιείται επικοινωνία P/Q ή P/Q/E, οι εσωτερικές μονάδες πρέπει να τροφοδοτούνται ενιαία. Μπορεί να επιλεγεί είτε επικοινωνία P/Q, P/Q/E είτε επικοινωνία HyperLink (M1M2). Εάν απαιτείται οι εσωτερικές μονάδες να έχουν ανεξάρτητες τροφοδοσίες ρεύματος, τότε πρέπει να επιλεγεί η επικοινωνία HyperLink (M1M2).

Χρησιμοποιείτε μόνο θωρακισμένα καλώδια για επικοινωνία P/Q ή P/Q/E. Διαφορετικά, ενδέχεται να επηρεαστεί η επικοινωνία της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας.

Μια ανάλογη αντίσταση πρέπει να προστεθεί στην τελευταία εσωτερική μονάδα στο PQ (στον σάκο παρελκόμενων της εξωτερικής μονάδας).

④ Σύνδεση καλωδίου επικοινωνίας X1/X2

Η καλωδίωση επικοινωνίας X1/X2 συνδέεται κυρίως με το ενσύρματο χειριστήριο για την επίτευξη ενός χειριστηρίου ανά εσωτερική μονάδα και δύο χειριστηρίων ανά εσωτερική μονάδα. Το συνολικό μήκος της καλωδίωσης επικοινωνίας X1/X2 μπορεί να φτάσει τα 200 μέτρα. Χρησιμοποιήστε θωρακισμένα καλώδια, αλλά το στρώμα θωράκισης δεν μπορεί να γειωθεί. Οι θύρες X1 και X2 βρίσκονται στο μπλοκ ακροδεκτών «CN6» της κύριας πλακέτας ελέγχου. Δεν υπάρχει διάκριση μεταξύ αρνητικών και θετικών ηλεκτροδίων. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο ακόλουθο σχήμα:



$L1 \leq 200 \text{ m}$, $L2+L3 \leq 200 \text{ m}$.

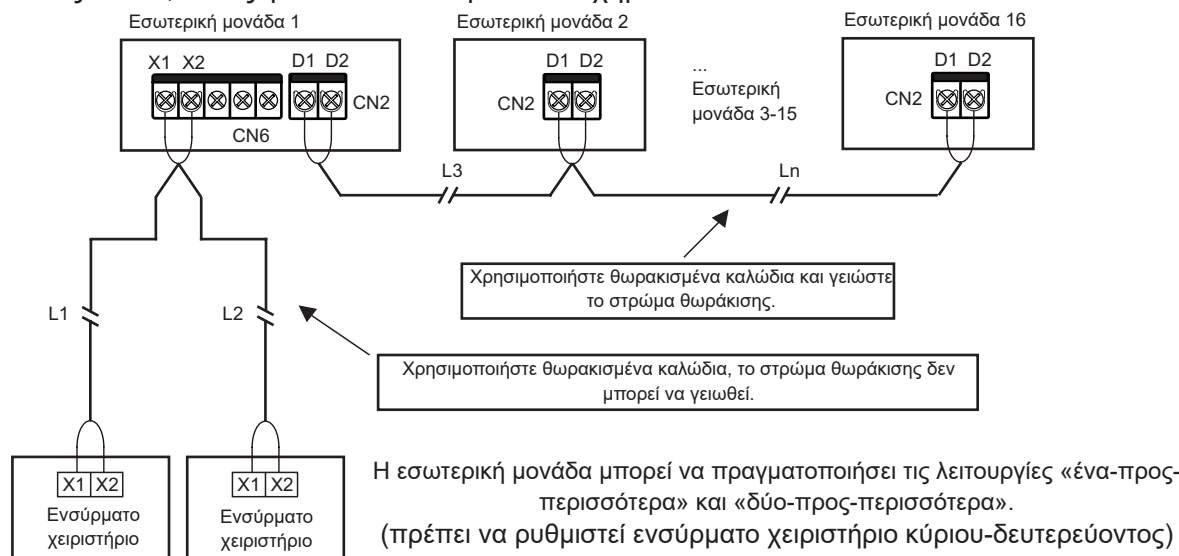
ΠΡΟΣΟΧΗ

Δύο ενσύρματα χειριστήρια του ίδιου μοντέλου μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον ταυτόχρονο έλεγχο μίας εσωτερικής μονάδας. Σε αυτή την περίπτωση, πρέπει να ορίσετε ένα χειριστήριο ως κύριο και το άλλο ως δευτερεύον. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του ενσύρματου χειριστηρίου.

⑤ Σύνδεση καλωδίωσης επικοινωνίας D1D2 (περιορίζεται στην εξωτερική μονάδα και στη διαμόρφωση του συστήματος)

A Επίτευξη των λειτουργιών ένα-προς-πολλαπλά και δύο-προς-πολλαπλά του ενσύρματου χειριστηρίου της εσωτερικής μονάδας μέσω επικοινωνίας D1D2 (το πολύ 16 σετ)

Η επικοινωνία D1D2 είναι επικοινωνία 485. Οι λειτουργίες ένα-προς-περισσότερα και δύο-προς-περισσότερα του ενσύρματου χειριστηρίου της εσωτερικής μονάδας μπορούν να επιτευχθούν μέσω επικοινωνίας D1D2, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα:



$$L1+L2 \leq 200 \text{ m}, L3+Ln \leq 1200 \text{ m}$$

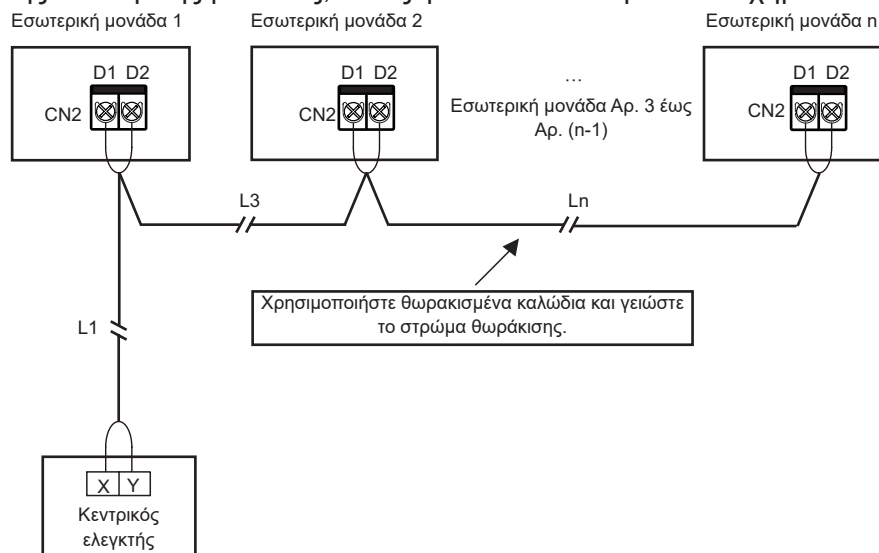
ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν οι εσωτερικές μονάδες στο ίδιο σύστημα ψυκτικού είναι εσωτερικές μονάδες V8, η επικοινωνία D1D2 μπορεί να ενεργοποιήσει τις λειτουργίες ένα-προς-πολλαπλά και δύο-προς-πολλαπλά του ενσύρματου χειριστηρίου εσωτερικής μονάδας.

Για να ενεργοποιήσετε τις λειτουργίες δύο-προς-πολλαπλά, τα ενσύρματα χειριστήρια πρέπει να είναι του ίδιου μοντέλου.

B Επίτευξη κεντρικού ελέγχου της εσωτερικής μονάδας μέσω επικοινωνίας D1D2

Η καλωδίωση επικοινωνίας D1D2 μπορεί επίσης να συνδεθεί στο κεντρικό χειριστήριο για να επιτευχθεί κεντρικός έλεγχος της εσωτερικής μονάδας, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα:



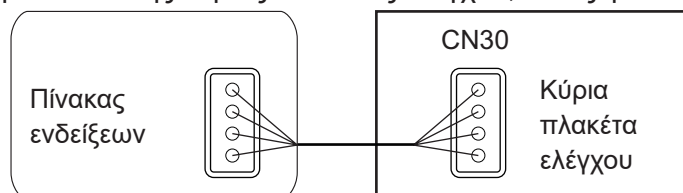
$$L1+L3+Ln \leq 1200 \text{ m}$$

5 Σύνδεση εξωτερικών πλακετών (περιορίζεται στην εξωτερική μονάδα και στη διαμόρφωση του συστήματος)

Οι εξωτερικές πλακέτες είναι μια μονάδα σύνδεσης εκτός της κύριας πλακέτας ελέγχου, που περιλαμβάνει κουτί οθόνης, μονάδα διακοπών, πλακέτα επέκτασης 1 και πλακέτα επέκτασης 2.

① Σύνδεση του πίνακα ενδείξεων

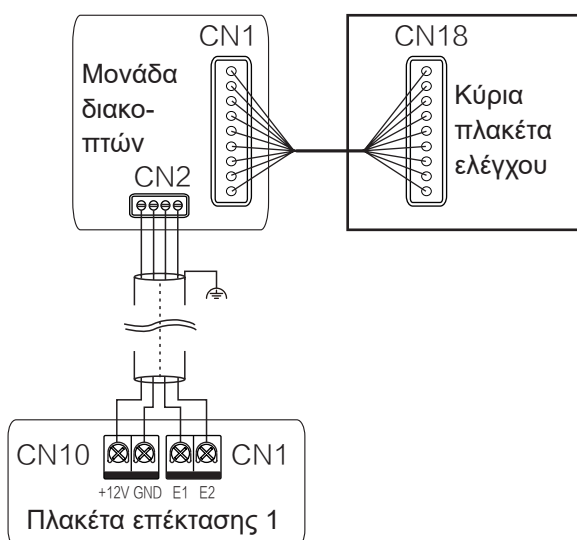
Ο πίνακας ενδείξεων συνδέεται με την κύρια πλακέτα ελέγχου μέσω ενός καλωδίου 4 πυρήνων και συνδέεται στην υποδοχή «CN30» της κύριας πλακέτας ελέγχου, όπως φαίνεται στο ακόλουθο σχήμα:



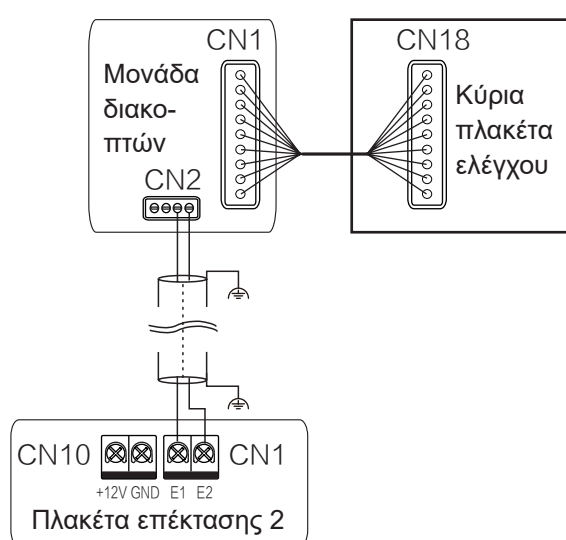
② Σύνδεση μονάδας διακοπών

Οι πλακέτες επέκτασης μπορούν να επικοινωνούν με την κύρια πλακέτα ελέγχου μέσω της πλακέτας μεταγωγής. Χρησιμοποιήστε μία ή και τις δύο πλακέτες επέκτασης. Τα σχήματα καλωδίωσης είναι τα ακόλουθα:

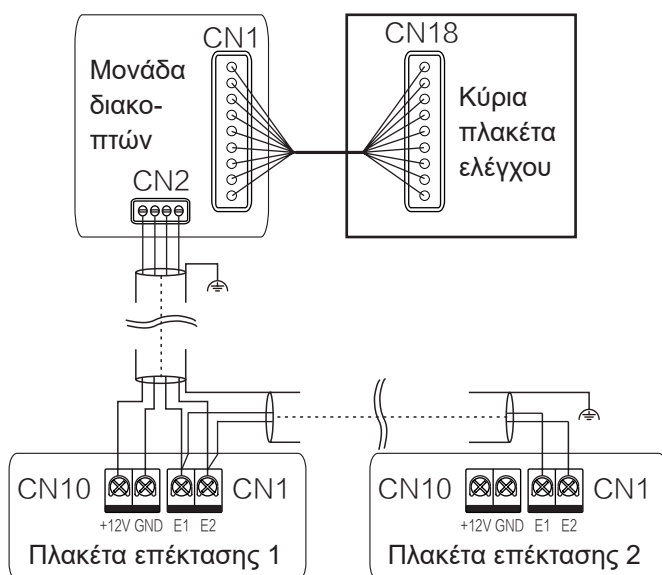
Χρήση πλακέτας επέκτασης 1



Χρήση πλακέτας επέκτασης 2



Χρήση πλακετών επέκτασης 1 και 2



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για την εισαγωγή της λειτουργίας της μονάδας διακοπών, των πλακετών επέκτασης 1 και των πλακετών επέκτασης 2, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας της μονάδας.

6 Σήμα συναγερμού και μονάδα αποστείρωσης

Ανατρέξτε στο ακόλουθο σχήμα για την καλωδίωση του σήματος συναγερμού και της μονάδας αποστείρωσης.

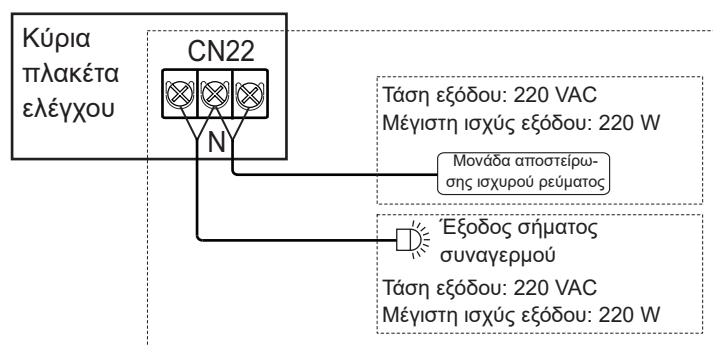
ΠΡΟΣΟΧΗ

Η τάση εξόδου είναι 220-240 V~.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η λειτουργία αποστείρωσης πρέπει να είναι ενεργή από το ενσύρματο χειριστήριο, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του ενσύρματου χειριστήριου για τη λεπτομερή ρύθμιση.

Μπορεί να συνδεθεί άλλος προαιρετικός εξοπλισμός σε σειρά, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο για λεπτομέρειες.



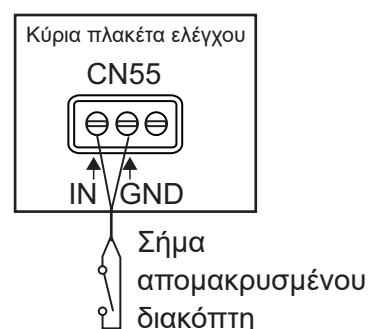
7 Απομακρυσμένος έλεγχος Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης

Ανατρέξτε στο ακόλουθο σχήμα για τη χρήση του απομακρυσμένου ελέγχου Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης.

Απομακρυσμένος διακόπτης	Σύστημα κλιματισμού
Ενεργοποίηση	Απενεργοποίηση
Απενεργοποίηση	Ενεργοποίηση

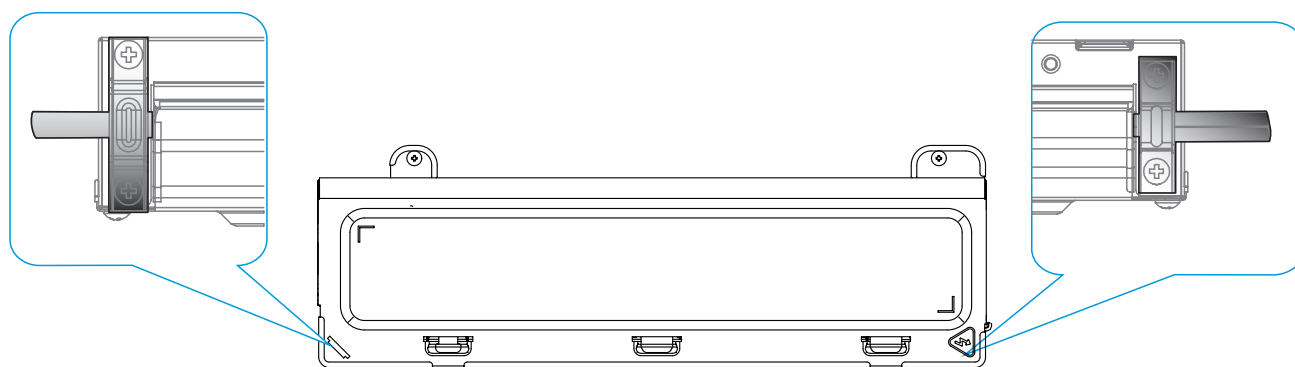
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η προτεραιότητα του τηλεχειριστήριου είναι υψηλότερη από εκείνη του ενσύρματου χειριστήριου. Για περισσότερες λειτουργίες του τηλεχειριστήριου, όπως ο καθυστερημένος έλεγχος, το σύστημα κλιματισμού είναι ενεργοποιημένο όταν το τηλεχειριστήριο είναι ενεργοποιημένο, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του ενσύρματου χειριστήριου.

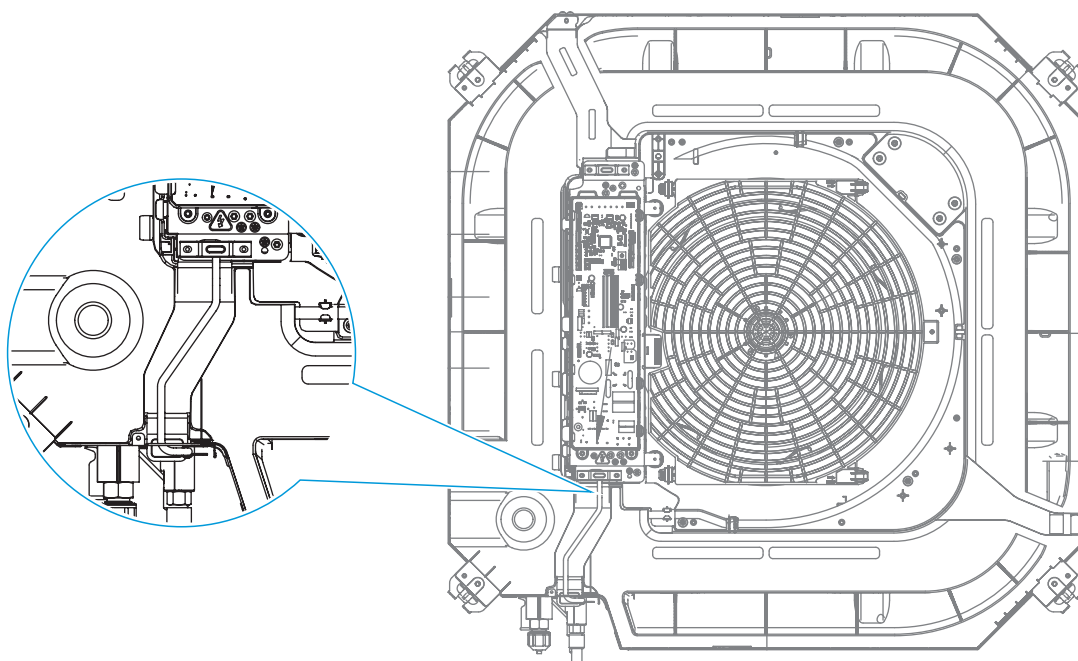


8 Κλείστε ξανά το κάλυμμα του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου

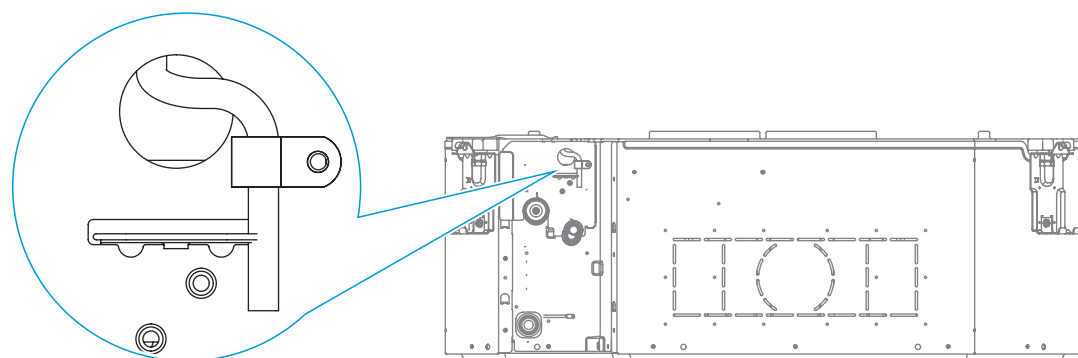
Ισιώστε τα καλώδια σύνδεσης και τοποθετήστε τα επίπεδα και κλείστε ξανά το κάλυμμα του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου.



Το καλώδιο τροφοδοσίας περνάει μέσα από την οπή εξόδου της πλάκας στεγανοποίησης και συνδέεται με το ηλεκτροφόρο καλώδιο, το ουδέτερο καλώδιο και το καλώδιο γείωσης του κεντρικού πίνακα ελέγχου, διασφαλίζοντας ότι το μήκος του καλωδίου γείωσης είναι μεγαλύτερο από το μήκος του ηλεκτροφόρου και του ουδέτερου καλωδίου, και στη συνέχεια χρησιμοποιήστε έναν σφιγκτήρα καλωδίου για να το στερεώσετε.



Δρομολογήστε το καλώδιο τροφοδοσίας, φροντίζοντας να έχει κάποιο βαθμό χαλαρότητας. Αφαιρέστε τη βίδα της πλάκας στεγανοποίησης, χρησιμοποιήστε το εξάρτημα σφιγκτήρα καλωδίου για να στερεώσετε το καλώδιο τροφοδοσίας και, στη συνέχεια, χρησιμοποιήστε τη βίδα για να στερεώσετε τον σφιγκτήρα καλωδίου στην πλάκα στεγανοποίησης.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην καλύπτετε το ηλεκτρικό κιβώτιο ελέγχου κατά τη διάρκεια της ενεργοποίησης.

Όταν καλύπτετε το ηλεκτρικό κιβώτιο ελέγχου, τακτοποιήστε τα καλώδια προσεκτικά και μην κόβετε τα καλώδια σύνδεσης στο κάλυμμα του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου.

Οι σφιγκτήρες καλωδίωσης για τα μοντέλα με βοηθητικό θερμαντήρα δεν περιλαμβάνονται ως στάνταρ εξαρτήματα.

8 Κωδικοί σφαλμάτων

Κωδικοί σφαλμάτων και ορισμοί

Ο κωδικός σφάλματος εμφανίζεται στο κουτί οθόνης και στην οθόνη του ενσύρματου χειριστήριου.

Ορισμός	Κωδικός σφάλματος	Ψηφιακή ένδειξη
Διακοπή έκτακτης ανάγκης	A01	
Διαρροές ψυκτικού R32, ΚΙΝΔΥΝΟΣ που απαιτεί άμεση διακοπή λειτουργίας	A11	
Σφάλμα εξωτερικής μονάδας	A51	
Σφάλμα ελέγχου αλληλασφάλισης μονάδας εξαερισμού ανάκτησης θερμότητας (εφαρμογή σε σειρά)	A71	
Σφάλμα της μονάδας υγρασίας	A72	
Σφάλμα ελέγχου αλληλασφάλισης μονάδας εξαερισμού ανάκτησης θερμότητας (μη σειριακή εφαρμογή)	A73	
Σφάλμα δευτερεύουσας μονάδας kit AHU	A74	
Σφάλμα αυτοελέγχου	A81	
Σφάλμα MS (συσκευή αλλαγής κατεύθυνσης ροής ψυκτικού)	A82	
Σύγκρουση τρόπων λειτουργίας	A91	
EEV σφάλμα πηνίου 1	b11	
EEV σφάλμα σώματος 1	b12	
EEV σφάλμα πηνίου 2	b13	
EEV σφάλμα σώματος 2	b14	
Προστασία στην αντλία νερού 1	b34	
Προστασία στην αντλία νερού 2	b35	
Συναγερμός διακόπτη στάθμης νερού	b36	
Σφάλμα αναθέρμανσης ηλεκτρικού θερμαντήρα	b71	
Σφάλμα προεπεξεργασίας ηλεκτρικού θερμαντήρα	b72	
Σφάλμα υγραντήρα	b81	
Διπλός κωδικός διεύθυνσης εσωτερικής μονάδας	C11	

Ορισμός	Κωδικός σφάλματος	Ψηφιακή ένδειξη
Μη φυσιολογική επικοινωνία μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας	C21	
Μη φυσιολογική επικοινωνία μεταξύ της κύριας πλακέτας ελέγχου της εσωτερικής μονάδας και της πλακέτας οδήγησης ανεμιστήρα	C41	
Μη φυσιολογική επικοινωνία μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και του ενσύρματου τηλεχειριστηρίου	C51	
Μη φυσιολογική επικοινωνία μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και του kit Wi-Fi	C52	
Μη φυσιολογική επικοινωνία μεταξύ της κύριας πλακέτας ελέγχου της εσωτερικής μονάδας και της πλακέτας οθόνης	C61	
Μη φυσιολογική επικοινωνία μεταξύ της δευτερεύουσας μονάδας kit AHU και της κύριας μονάδας	C71	
Ο αριθμός των kit AHU δεν είναι ο ίδιος με τον καθορισμένο αριθμό	C72	
Μη φυσιολογική επικοινωνία μεταξύ της συνδεδεμένης εσωτερικής μονάδας ύγρανσης και της κύριας εσωτερικής μονάδας	C73	
Μη φυσιολογική επικοινωνία μεταξύ της συνδεδεμένης FAPU και της κύριας εσωτερικής μονάδας (ρύθμιση σειράς)	C74	
Μη φυσιολογική επικοινωνία μεταξύ της συνδεδεμένης FAPU και της κύριας εσωτερικής μονάδας (μη σειριακή ρύθμιση)	C75	
Μη φυσιολογική επικοινωνία μεταξύ του κύριου ενσύρματου χειριστηρίου και του δευτερεύοντος ενσύρματου χειριστηρίου	C76	
Μη φυσιολογική επικοινωνία μεταξύ της κύριας πλακέτας ελέγχου της εσωτερικής μονάδας και της πλακέτας επέκτασης 1	C77	
Μη φυσιολογική επικοινωνία μεταξύ της κύριας πλακέτας ελέγχου της εσωτερικής μονάδας και της πλακέτας επέκτασης 2	C78	
Μη φυσιολογική επικοινωνία μεταξύ της κύριας πλακέτας ελέγχου της εσωτερικής μονάδας και της πλακέτας μεταγωγής	C79	
Η εσωτερική μονάδα βρίσκεται σε κατάσταση απενεργοποίησης	C81	
Η θερμοκρασία εισόδου αέρα της εσωτερικής μονάδας είναι πολύ χαμηλή σε τρόπο λειτουργίας θέρμανσης	d16	
Η θερμοκρασία εισόδου αέρα της εσωτερικής μονάδας είναι πολύ υψηλή σε τρόπο λειτουργίας ψύξης	d17	
Συναγερμός για υπέρβαση του εύρους θερμοκρασίας και υγρασίας	d81	
Σφάλμα αισθητήρα πλακέτας ελέγχου	dE1	
Σφάλμα αισθητήρα PM2.5	dE2	
Σφάλμα αισθητήρα CO ₂	dE3	
Σφάλμα αισθητήρα φορμαλδεΐδης	dE4	
Σφάλμα αισθητήρα ανθρώπινης ανίχνευσης	dE5	
T0 (αισθητήρας θερμοκρασίας φρέσκου αέρα εισόδου) βραχυκυκλώνει ή διακόπτει	E21	
Ο άνω αισθητήρας θερμοκρασίας ξηρού βολβού βραχυκυκλώνει ή διακόπτει	E22	
Ο κάτω αισθητήρας θερμοκρασίας ξηρού βολβού βραχυκυκλώνει ή διακόπτει	E23	

Ορισμός	Κωδικός σφάλματος	Ψηφιακή ένδειξη
T1 (αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα επιστροφής εσωτερικής μονάδας) βραχυκυκλώνει ή διακόπτει	E24	
Ο ενσωματωμένος αισθητήρας θερμοκρασίας δωματίου του ενσύρματου χειριστηρίου βραχυκυκλώνει ή διακόπτει	E31	
Ο ασύρματος αισθητήρας θερμοκρασίας βραχυκυκλώνει ή διακόπτει	E32	
Ο εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας δωματίου βραχυκυκλώνει ή διακόπτει	E33	
Tcp (αισθητήρας θερμοκρασίας προψυχόμενου φρέσκου αέρα) βραχυκυκλώνει ή διακόπτει	E61	
Tph (αισθητήρας θερμοκρασίας προθερμασμένου φρέσκου αέρα) βραχυκυκλώνει ή διακόπτει	E62	
TA (αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα εξόδου) βραχυκυκλώνει ή διακόπτει	E81	
Σφάλμα αισθητήρα υγρασίας αέρα εξόδου	EA1	
Σφάλμα αισθητήρα υγρασίας αέρα επιστροφής	EA2	
Σφάλμα άνω αισθητήρα υγρού βολβού	EA3	
Σφάλμα κάτω αισθητήρα υγρού βολβού	EA4	
Σφάλμα αισθητήρα διαρροής ψυκτικού R32	EC1	
T2A (αισθητήρας θερμοκρασίας εισόδου εναλλάκτη θερμότητας) βραχυκυκλώνει ή διακόπτει	F01	
T2 (αισθητήρας μεσαίας θερμοκρασίας εναλλάκτη θερμότητας) βραχυκυκλώνει ή διακόπτει	F11	
T2 (αισθητήρας μεσαίας θερμοκρασίας εναλλάκτη θερμότητας) προστασία από υπέρβαση θερμοκρασίας	F12	
T2B (αισθητήρας θερμοκρασίας εξόδου εναλλάκτη θερμότητας) βραχυκυκλώνει ή διακόπτει	F21	
Προστασία από υπερένταση στην πλευρά εισόδου της πλακέτας οδήγησης ανεμιστήρα	P31	
Ανιχνεύονται τουλάχιστον 6 φορές κωδικοί σφάλματος P31 εντός 60 λεπτών	P34	
Σφάλμα πολύ χαμηλής τάσης τροφοδοσίας ρεύματος	P52	
Σφάλμα EEPROM κύριας πλακέτας ελέγχου	P71	
Σφάλμα EEPROM πλακέτας ελέγχου οθόνης εσωτερικής μονάδας	P72	
Κλειδωμένο (ηλεκτρονικό κλείδωμα)	U01	
Δεν έχει οριστεί κωδικός μοντέλου μονάδας	U11	
Δεν έχει οριστεί κωδικός απόδοσης (HP)	U12	
Σφάλμα ρύθμισης κωδικού απόδοσης (HP)	U14	
Σφάλμα ρύθμισης DIP σήματος εισόδου ελέγχου ανεμιστήρα kit AHU	U15	

Ορισμός	Κωδικός σφάλματος	Ψηφιακή ένδειξη
Ο κωδικός διεύθυνσης δεν εντοπίστηκε	U38	U38
Το μοτέρ απέτυχε περισσότερες από μία φορές	J01	J01
Προστασία υπερέντασης IPM (μονάδα ανεμιστήρα)	J1E	J1E
Στιγμιαία προστασία υπερέντασης για το ρεύμα φάσης	J11	J11
Σφάλμα χαμηλής τάσης διαύλου	J3E	J3E
Σφάλμα υψηλής τάσης διαύλου	J31	J31
Σφάλμα μεροληψίας δείγματος ρεύματος φάσης	J43	J43
Μοτέρ και εσωτερική μονάδα δεν ταιριάζουν	J45	J45
IPM και εσωτερική μονάδα δεν ταιριάζουν	J47	J47
Αποτυχία εκκίνησης μοτέρ	J5E	J5E
Προστασία μπλοκαρίσματος μοτέρ	J52	J52
Σφάλμα ρύθμισης τρόπου λειτουργίας ελέγχου ταχύτητας	J55	J55
Προστασία έλλειψης φάσης του μοτέρ	J6E	J6E

Κωδικοί κατάστασης λειτουργίας και ορισμοί (μη σφάλματα)

Ορισμός	Κωδικός	Ψηφιακή ένδειξη
Λειτουργία επιστροφής ή προθέρμανσης λαδιού	d0	d0
Αυτοκαθαρισμός	dC	dC
Σύγκρουση τρόπων λειτουργίας	dd	dd
Απόψυξη	dF	dF
Ανίχνευση στατικής πίεσης	d51	d51
Απομακρυσμένη διακοπή λειτουργίας	d61	d61
Εφεδρική λειτουργία εσωτερικής μονάδας	d71	d71
εφεδρική λειτουργία εξωτερικής μονάδας	d72	d72
Αναβάθμιση του κύριου προγράμματος ελέγχου	OTA	OTA

Οι κωδικοί σφάλματος εμφανίζονται μόνο για ορισμένα μοντέλα εξωτερικής μονάδας και διαμορφώσεις εσωτερικής μονάδας (συμπεριλαμβανομένου του ενσύρματου χειριστήριου και του κουτιού οθόνης).

Κατά την αναβάθμιση του κύριου προγράμματος ελέγχου, βεβαιωθείτε ότι η εσωτερική μονάδα και η εξωτερική μονάδα παραμένουν ενεργοποιημένες. Διαφορετικά, η διαδικασία αναβάθμισης θα σταματήσει.

Περιγραφή δειγματοληπτικού ελέγχου

Χρησιμοποιήστε το ενσύρματο χειριστήριο αμφίδρομης επικοινωνίας (π.χ. WDC3-86S (KCT-04 SR)) για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία δειγματοληπτικού ελέγχου στα παρακάτω βήματα:

- ① Στην κύρια σελίδα, κρατήστε πατημένο το «≡» και το «▲» για 2 δευτερόλεπτα για να εισέλθετε στη σελίδα ερωτήματος. Στο ενσύρματο χειριστήριο εμφανίζεται η ένδειξη «CC». Πατήστε το πλήκτρο «▲» ή «▼» για να επιλέξετε τη διεύθυνση εσωτερικής μονάδας n00-n74 (υποδεικνύει τη διεύθυνση μιας συγκεκριμένης εσωτερικής μονάδας) και πατήστε το πλήκτρο «↵» για να εισέλθετε στη σελίδα ερωτήματος παραμέτρων.
- ② Πατήστε το πλήκτρο «▲» ή «▼» για να αναζητήσετε τις παραμέτρους και οι παράμετροι μπορούν να αναζητηθούν κυκλικά. Ανατρέξτε στη λίστα δειγματοληπτικού ελέγχου παρακάτω για λεπτομέρειες.
- ③ Πατήστε το πλήκτρο «⌚» για έξοδο από τη λειτουργία ερωτήματος.
- ④ Στο επάνω μέρος της σελίδας ερωτήματος, η «περιοχή Χρονομέτρησης» εμφανίζει τον αύξοντα αριθμό του δειγματοληπτικού ελέγχου και η «περιοχή Θερμοκρασίας» εμφανίζει το περιεχόμενο των παραμέτρων του δειγματοληπτικού ελέγχου.



Αρ.	Εμφανιζόμενο περιεχόμενο	Αρ.	Εμφανιζόμενο περιεχόμενο
1	Διεύθυνση εσωτερικής μονάδας	11	Πραγματική εσωτερική υγρασία RH
2	Απόδοση HP της εσωτερικής μονάδας	12	Πραγματική θερμοκρασία προσαγωγής αέρα TA μονάδας επεξεργασίας φρέσκου αέρα
3	Πραγματική θερμοκρασία ρύθμισης Ts	13	Θερμοκρασία σωλήνα φυσήματος αέρα
4	Θερμοκρασία ρύθμισης της μονάδας που λειτουργεί αυτή τη στιγμή, Ts (Παρατηρήσεις: Η θερμοκρασία που εμφανίζεται είναι η πραγματική θερμοκρασία ρύθμισης Ts)	14	Θερμοκρασία εκκένωσης συμπιεστή
5	Πραγματική εσωτερική θερμοκρασία T1	15	Υπερθέρμανση στόχου
6	Τροποποιημένη εσωτερική θερμοκρασία T1_modify	16	Άνοιγμα EXV (πραγματικό άνοιγμα/8)
7	Ενδιάμεση θερμοκρασία εναλλάκτη θερμότητας T2	17	Αρ. έκδοσης λογισμικού
8	Θερμοκρασία σωλήνα υγρού εναλλάκτη θερμότητας T2A	18	Ιστορικός κωδικός σφάλματος (πρόσφατος)
9	Θερμοκρασία σωλήνα αερίου εναλλάκτη θερμότητας T2B	19	Ιστορικός κωδικός σφάλματος (υπογενέστερος)
10	Πραγματική ρυθμισμένη υγρασία RHs	20	Αρ. έκδοσης συστήματος οδήγησης ανεμιστήρα
		21	Εμφανίζεται η ένδειξη [— — —]

9 Ρυθμίσεις

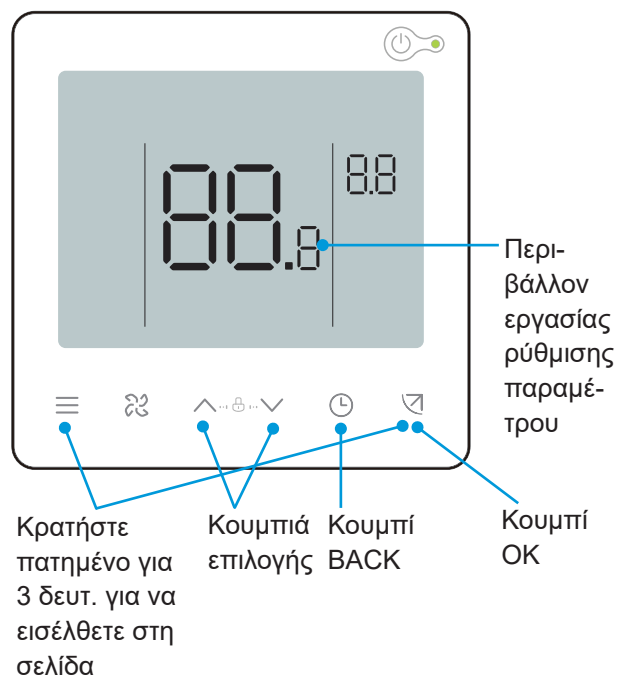
Ρύθμιση ESP

Χρησιμοποιήστε το ενσύρματο χειριστήριο αμφίδρομης επικοινωνίας (π.χ. WDC3-86S (KCT-04 SR)) για να ρυθμίσετε την εξωτερική στατική πίεση της μονάδας:

1 Τρόπος λειτουργίας σταθερής ταχύτητας

Το ενσύρματο χειριστήριο αμφίδρομης επικοινωνίας πρέπει να χρησιμοποιηθεί για τη ρύθμιση των παραμέτρων της εξωτερικής στατικής πίεσης της μονάδας ώστε να ξεπεραστεί η αντίσταση εξόδου αέρα. Τα βήματα έχουν ως εξής:

- ① Στην κύρια σελίδα, κρατήστε πατημένα τα « ≡ » και « ↵ » για 3 δευτερόλεπτα. Στο ενσύρματο χειριστήριο εμφανίζεται η ένδειξη «CC». Πατήστε το πλήκτρο « ▲ » ή « ▼ » για να επιλέξετε τη διεύθυνση εσωτερικής μονάδας n00-n63 (υποδεικνύει τη διεύθυνση μιας συγκεκριμένης εσωτερικής μονάδας) και πατήστε το πλήκτρο « ↵ » για να εισέλθετε στη σελίδα ρύθμισης παραμέτρων. Στο ενσύρματο χειριστήριο εμφανίζεται η ένδειξη «n00».
- ② Στη σελίδα ρύθμισης παραμέτρων, στο ενσύρματο χειριστήριο εμφανίζεται η ένδειξη «n00». Πατήστε το πλήκτρο « ↵ » για είσοδο στη ρύθμιση της συγκεκριμένης παραμέτρου και, στη συνέχεια, πατήστε τα πλήκτρα « ▲ » και « ▼ » για να ρυθμίσετε την τιμή παραμέτρου της εξωτερικής στατικής πίεσης της μονάδας. Στη συνέχεια, πατήστε το πλήκτρο « ↵ » για να αποθηκεύσετε τις παραμέτρους. Η παράμετρος εξωτερικής στατικής πίεσης της μονάδας έχει πλέον ρυθμιστεί.
- ③ Πατήστε « ⌚ » για να επιστρέψετε στην προηγούμενη σελίδα μέχρι την έξοδο από τις ρυθμίσεις παραμέτρων ή μην εκτελέσετε καμία ενέργεια για 60 δευτερόλεπτα και το σύστημα θα εξέλθει αυτόματα από τις ρυθμίσεις παραμέτρων.



Κωδικός παραμέτρου	Ονομασία παραμέτρου	Εύρος παραμέτρου	Προεπιλεγμένη τιμή	Επισημάνσεις
n00	Εξωτερική στατική πίεση μονάδας	Εξωτερική στατική πίεση μονάδας: 00/01/02/03/04/05/~19	00	Η εσωτερική μονάδα ρυθμίζει την επιλεγμένη αντίστοιχη τιμή στατικής πίεσης FF.

Πίνακας παραμέτρων ρύθμισης στατικής πίεσης

Ισχύς μονάδας	Ρυθμίσεις στατικής πίεσης								
W*100	Επίπεδο 0	Επίπεδο 1	Επίπεδο 2	Επίπεδο 3	Επίπεδο 4	Επίπεδο 5	Επίπεδο 6	Επίπεδο 7	Επίπεδο 8-19
HP	Pa	Pa	Pa	Pa	Pa	Pa	Pa	Pa	Pa
28 (1,0 HP)	0	5	10	15	20	25	30	40	50
36 (1,2 HP)									
45 (1,7 HP)									
56 (2,0 HP)									
71 (2,5 HP)									
80 (3,0 HP)									
90 (3,2 HP)									
100 (3,6 HP)									
112 (4,0 HP)									
140 (5,0 HP)									

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Οι παράμετροι μπορούν να ρυθμιστούν ενώ η μονάδα είναι ενεργοποιημένη ή απενεργοποιημένη. Στη σελίδα ρύθμισης παραμέτρων, το ενσύρματο χειριστήριο δεν ανταποκρίνεται σε απομακρυσμένο σήμα και δεν ανταποκρίνεται στο σήμα τηλεχειριστηρίου της εφαρμογής. Όταν βρίσκεται στη σελίδα ρυθμίσεων παραμέτρων, τα κουμπιά τρόπου λειτουργίας, ταχύτητας ανεμιστήρα και διακόπτη δεν είναι έγκυρα. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του τηλεχειριστηρίου για τις παραμέτρους ρύθμισης του τηλεχειριστηρίου. Για άλλες ρυθμίσεις παραμέτρων της εσωτερικής μονάδας, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του ενσύρματου χειριστηρίου.

10 Δοκιμαστική Λειτουργία

Λίστα ελέγχου πριν από τη δοκιμαστική λειτουργία

Μετά την εγκατάσταση της μονάδας, ελέγξτε πρώτα τα στοιχεία που αναφέρονται παρακάτω.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην ενεργοποιήσετε το σύστημα.

Επιτυχία/ Αποτυχία	Λίστα ελέγχου
	Διαβάστε το πλήρες εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας.
	Εγκατάσταση Ελέγξτε ότι οι μονάδες έχουν εγκατασταθεί σωστά, για να αποφύγετε μη φυσιολογικούς θορύβους και δονήσεις κατά την εκκίνηση των μονάδων.
	Ο συμπιεστής και άλλα στηρίγματα αποστολής αφαιρέθηκαν.
	«Το μήκος σωλήνωσης» και η «Πρόσθετη φόρτιση ψυκτικού» υπολογίζονται και καταγράφονται στον πίνακα της μονάδας.
	Βεβαιωθείτε ότι οι βαλβίδες διακοπής είναι ανοικτές τόσο στην πλευρά υγρού όσο και στην πλευρά αερίου.
	Όλοι οι ελεγκτές έχουν εγκατασταθεί και όλες οι καλωδιώσεις ελέγχου έχουν εγκατασταθεί και συνδεθεί σωστά σε κάθε μπλοκ ακροδεκτών.
	Όλες οι σωληνώσεις αποστράγγισης είναι συνδεδεμένες, συμπεριλαμβανομένου του στοιχείου σύνδεσης των εσωτερικών μονάδων, και μονωμένες όπως απαιτείται.
	Οι γραμμές ψυκτικού είναι πλήρως μονωμένες, συμπεριλαμβανομένων των συνδέσεων με ρακόρ εκχείλωσης στις εσωτερικές μονάδες.
	Όλες οι σωληνώσεις αγωγών έχουν συνδεθεί και τα φίλτρα αέρα έχουν εγκατασταθεί.
	Είσοδος/έξοδος αέρα Ελέγξτε ότι η είσοδος και η έξοδος αέρα της μονάδας δεν εμποδίζεται από φύλλα χαρτιού, χαρτόνι ή οποιοδήποτε άλλο υλικό.
	Καλωδίωση πεδίου Βεβαιωθείτε ότι η καλωδίωση πεδίου έχει πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες που περιγράφονται στο εγχειρίδιο και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
	Καλωδίωση γείωσης Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια γείωσης έχουν συνδεθεί σωστά και ότι οι ακροδέκτες γείωσης είναι σφιγμένοι.
	Δοκιμή μόνωσης του κύριου κυκλώματος τροφοδοσίας Χρησιμοποιώντας ένα megatester για 500 V, ελέγξτε ότι επιτυγχάνεται αντίσταση μόνωσης 2 MΩ ή περισσότερο με την εφαρμογή τάσης 500 V DC μεταξύ των ακροδεκτών ισχύος και της γείωσης. ΠΟΤΕ μη χρησιμοποιείτε το megatester για την καλωδίωση επικοινωνίας.
	Ασφάλειες, ασφαλειοδιακόπτες ή διατάξεις προστασίας Ελέγξτε ότι οι ασφάλειες, οι ασφαλειοδιακόπτες ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας είναι του καθορισμένου μεγέθους και τύπου. Μην παρακάμπτετε μια ασφάλεια και μια διάταξη προστασίας.

Επιτυχία/ Αποτυχία	Λίστα ελέγχου
	Εσωτερική καλωδίωση Ελέγξτε οπτικά το κουτί ηλεκτρικών εξαρτημάτων και το εσωτερικό της μονάδας για χαλαρές συνδέσεις ή ηλεκτρικά εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά.
	Ζημιά εξαρτημάτων Ελέγξτε για κατεστραμμένα εξαρτήματα και εξωθημένη σωλήνωση μέσα στη μονάδα. Έλεγχος συνέπειας μεταξύ των σωληνώσεων ψύξης και των γραμμών επικοινωνίας Ελέγξτε και επιβεβαιώστε ότι η σωλήνωση ψυκτικού και οι γραμμές επικοινωνίας που συνδέονται στην εσωτερική και εξωτερική μονάδα ανήκουν στο ίδιο σύστημα ψύξης.
	Διαρροή λαδιού Ελέγξτε εάν υπάρχει διαρροή λαδιού από τον συμπιεστή και τη σωλήνωση. Εάν υπάρχει διαρροή λαδιού, προσπαθήστε να επισκευάσετε τη διαρροή. Εάν η επισκευή δεν είναι επιτυχής, καλέστε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
	Διαρροή ψυκτικού Ελέγξτε για διαρροές ψυκτικού μέσα στη μονάδα. Εάν υπάρχει διαρροή ψυκτικού, προσπαθήστε να επισκευάσετε τη διαρροή. Εάν η επισκευή δεν είναι επιτυχής, καλέστε τον τοπικό αντιπρόσωπο. Μην έρχεστε σε επαφή με το ψυκτικό που διαρρέει από τις συνδέσεις σωλήνωσης ψυκτικού. Μπορεί να προκαλέσει κρουστικά.
	Εύφλεκτο ψυκτικό. Εάν υπάρχει διαρροή ψυκτικού, διατηρήστε τον εξαερισμό για να αποφύγετε τον κίνδυνο λίμνασης του ψυκτικού. Εάν υπάρχει υποψία διαρροής, πρέπει να απομακρυνθούν/σβηστούν όλες οι γυμνές φλόγες. Εάν διαπιστωθεί διαρροή ψυκτικού που απαιτεί συγκόλληση, όλο το ψυκτικό πρέπει να ανακτηθεί από το σύστημα ή να απομονωθεί (μέσω βαλβίδων διακοπής) σε τμήμα του συστήματος απομακρυσμένο από τη διαρροή.
	Η τάση της γραμμής ελέγχεται και επαληθεύεται ότι βρίσκεται εντός του καθορισμένου εύρους για όλα τα εξαρτήματα του συστήματος.
	Τροφοδοτήστε τις εξωτερικές μονάδες 12 ώρες πριν από τη λειτουργία, ώστε να λειτουργεί η τροφοδοσία του θερμαντήρα στροφαλοθαλάμου και να προστατεύεται ο συμπιεστής.

Εσωτερική μονάδα

- Ο διακόπτης του ενσύρματου χειριστηρίου/τηλεχειριστηρίου λειτουργεί κανονικά.
- Η οθόνη του ενσύρματου χειριστηρίου/τηλεχειριστηρίου λειτουργεί κανονικά, τα πλήκτρα λειτουργίας λειτουργούν κανονικά, η ρύθμιση της θερμοκρασίας δωματίου είναι κανονική και η ρύθμιση της ροής και της κατεύθυνσης του αέρα είναι κανονική.
- Η ενδεικτική λυχνία LED είναι αναμμένη.
- Η αποστράγγιση του νερού είναι κανονική.
- Ελέγξτε τις εσωτερικές μονάδες μία προς μία για κανονική λειτουργία και ότι οι λειτουργίες ψύξης και θέρμανσης είναι κανονικές χωρίς δονήσεις ή μη φυσιολογικό ήχο.

Εξωτερική μονάδα

- Δεν υπάρχουν δονήσεις ή παράξενοι ήχοι κατά τη λειτουργία.
- Ο ανεμιστήρας, ο θόρυβος και η συμπίκνωση δεν επηρεάζουν τους γείτονες.
- Δεν υπάρχει διαρροή ψυκτικού.

Ανατρέξτε στα «Συμπτώματα που δεν είναι σφάλματα» στο κεφάλαιο «Λειτουργία» του παρόντος εγχειριδίου.

Συντήρηση και σέρβις

1 Προειδοποίηση ασφαλείας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για λόγους ασφαλείας, απενεργοποιείτε πάντα το κλιματιστικό και διακόπτετε την παροχή ρεύματος πριν καθαρίσετε το κλιματιστικό.

Μην αποσυναρμολογείτε ή επισκευάζετε το κλιματιστικό μόνοι σας, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά ή άλλοι κίνδυνοι.

Μόνο το επαγγελματικό προσωπικό σέρβις μπορεί να πραγματοποιήσει τη συντήρηση.

Μην χρησιμοποιείτε εύφλεκτα ή εκρηκτικά υλικά (όπως μέσα styling μαλλιών ή φυτοφάρμακα) κοντά στο προϊόν.

Μην χρησιμοποιείτε οργανικούς διαλύτες, όπως διαλυτικό μπογιάς, για να καθαρίσετε αυτό το προϊόν· διαφορετικά, μπορεί να προκληθούν ρωγμές, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

Μόνο εξειδικευμένοι αντιπρόσωποι και επαγγελματίες ηλεκτρολόγοι μπορούν να εγκαταστήσουν τα προαιρετικά αξεσουάρ.

Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε τα προαιρετικά αξεσουάρ που καθορίζονται από τον τοπικό αντιπρόσωπο.

Η ακατάλληλη εγκατάσταση από εσάς μπορεί να προκαλέσει διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

Μην πλένετε το κλιματιστικό με νερό, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.

Χρησιμοποιήστε μια σταθερή πλατφόρμα βάσης

2 Καθαρισμός

Καθαρισμός του φίλτρου αέρα

ΠΡΟΣΟΧΗ

Το πρωτεύον φίλτρο G1 είναι στάνταρ εξάρτημα, ενώ το πρωτεύον φίλτρο G3 και το φίλτρο μέσης απόδοσης F6 είναι προαιρετικά εξαρτήματα.

Τα φίλτρα αέρα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την απομάκρυνση της σκόνης ή άλλων σωματιδίων από τον αέρα και, αν φράξουν, η αποτελεσματικότητα του κλιματιστικού θα μειωθεί σημαντικά.

Επομένως, φροντίστε να καθαρίζετε συχνά το φίλτρο αέρα όταν το χρησιμοποιείτε για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Για την εσωτερική μονάδα με λειτουργία σταθερής ταχύτητας, εάν είναι εγκατεστημένη σε χώρο με πολλή σκόνη, συνιστάται να καθαρίζετε το φίλτρο μία φορά το μήνα.

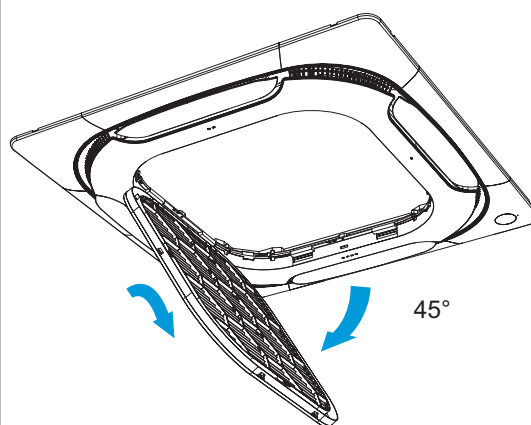
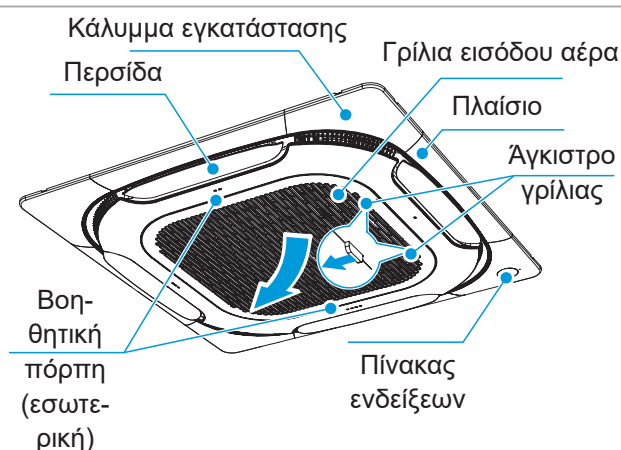
Εάν οι υπερβολικοί ρύποι δυσκολεύουν τον καθαρισμό του φίλτρου, αντικαταστήστε το φίλτρο.

Μην αφαιρείτε το φίλτρο αέρα εκτός αν πρόκειται να καθαριστεί, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία.

Εάν το κλιματιστικό χρησιμοποιείται χωρίς φίλτρο αέρα, η συσσώρευση σκόνης στο κλιματιστικό θα προκαλέσει συχνά δυσλειτουργίες λόγω της μη απομάκρυνσης της σκόνης από τον εσωτερικό αέρα.

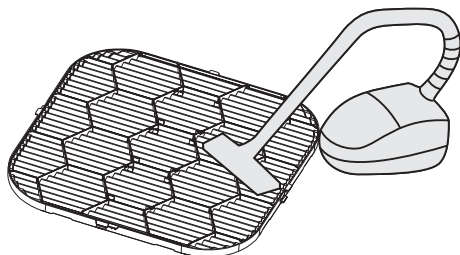
1 Διαδικασία

- ① Αφαιρέστε τη γρίλια εισαγωγής αέρα.
Πιέστε ταυτόχρονα τα δύο άγκιστρα της γρίλιας και τραβήξτε προς τα κάτω τη γρίλια εισαγωγής αέρα σε γωνία περίπου 45° και αφαιρέστε τη γρίλια.

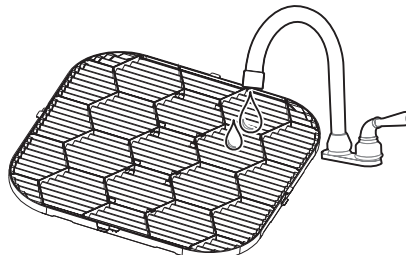


- ② Αφαιρέστε το φίλτρο.
- ③ Καθαρίστε το φίλτρο (μόνο το πρωτεύον φίλτρο G1 πλένεται).

Καθαρίστε το φίλτρο με ηλεκτρική σκούπα, με την πλευρά εισόδου αέρα του φίλτρου στραμμένη προς τα πάνω.



Καθαρίστε το φίλτρο με καθαρό νερό (εκτός από τη μονάδα ενεργού άνθρακα), με την πλευρά εισόδου αέρα του φίλτρου στραμμένη προς τα κάτω.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Τα φίλτρα G3 αντικαθίστανται κάθε έξι μήνες έως ένα έτος. Τα φίλτρα μεσαίας απόδοσης μπορούν να καθαριστούν με ηλεκτρική σκούπα ή με πιστόλι αέρα.
Μην στεγνώνετε το φίλτρο σε άμεσο ηλιακό φως ή φωτιά για να αποφύγετε την παραμόρφωση του φίλτρου.
Εάν το φίλτρο είναι πολύ λερωμένο, χρησιμοποιήστε μια μαλακή βούρτσα και ουδέτερο απορρυπαντικό για να το καθαρίσετε, στη συνέχεια τινάξτε το νερό και στεγνώστε το σε δροσερό μέρος.

- ④ Επανατοποθετήστε το φίλτρο.
- ⑤ Επανατοποθετήστε και κλείστε τη γρίλια εισόδου αέρα ακολουθώντας αντίστροφα τα βήματα 1 και 2 παραπάνω.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μόνο εξουσιοδοτημένος εγκαταστάτης ή αντιπρόσωπος σέρβις μπορεί να αλλάξει και να αποσυναρμολογήσει το φίλτρο. Τυχόν ακατάλληλες εργασίες μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία ή τραυματισμούς λόγω της επαφής με περιστρεφόμενα μέρη.

Καθαρισμός των εξόδων αέρα και των εξωτερικών πάνελ

- ① Σκουπίστε την έξοδο αέρα και το πάνελ με ένα στεγνό πανί.
- ② Εάν ένας λεκές είναι δύσκολο να αφαιρεθεί, καθαρίστε τον με καθαρό νερό ή ουδέτερο απορρυπαντικό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην χρησιμοποιείτε βενζίνη, βενζόλιο, πτητικούς παράγοντες, σκόνη απολύμανσης ή υγρά εντομοκτόνα. Διαφορετικά, η έξοδος αέρα ή το πάνελ μπορεί να αποχρωματιστεί ή να παραμορφωθεί. Μην εκθέτετε το εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας σε υγρασία, καθώς μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Όταν καθαρίζετε την περσίδα με νερό, μην την τρίβετε βίαια. Εάν το κλιματιστικό χρησιμοποιείται χωρίς φίλτρο αέρα, η συσσώρευση σκόνης στο κλιματιστικό θα προκαλέσει συχνά δυσλειτουργίες λόγω της μη απομάκρυνσης της σκόνης από τον εσωτερικό αέρα.

Συντήρηση

Κατά τη συντήρηση σε βάθος, το κλιματιστικό θα πρέπει να καθαρίζεται και να συντηρείται από επαγγελματίες τεχνικούς κάθε 2 έως 3 χρόνια.

Για την εσωτερική μονάδα σε λειτουργία σταθερής ταχύτητας, το φίλτρο πρωτογενούς αποδοτικότητας καθαρίζεται συνήθως κάθε τρεις μήνες.

Κατά τη λειτουργία σε σκονισμένο περιβάλλον, η ροή του αέρα και η απόδοση του φίλτρου θα μειωθούν. Το φίλτρο μπορεί ακόμη και να φράξει και να υποβαθμιστεί η απόδοση του κλιματιστικού και ο εσωτερικός αέρας.

Προθερμάνετε τη μονάδα εκ των προτέρων.

Όταν έρχεται η περίοδος θέρμανσης, ενεργοποιήστε την κύρια μονάδα της εξωτερικής μονάδας για προθέρμανση περισσότερο από 12 ώρες πριν από τη χρήση. Ο χρόνος προθέρμανσης εξαρτάται από τη θερμοκρασία του καιρού. Αυτό μπορεί να κάνει το κλιματιστικό να λειτουργεί πιο σταθερά και να βοηθήσει το λάδι ψύξης στον συμπιεστή του κλιματιστικού να διατηρήσει την καλύτερη κατάσταση λίπανσης, γεγονός που μπορεί να παρατείνει τη διάρκεια ζωής του συμπιεστή.

Ολοκληρώστε τα παρακάτω βήματα πριν το κλιματιστικό τεθεί εκτός λειτουργίας για μεγάλο χρονικό διάστημα:

- ① Εάν το κλιματιστικό δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα λόγω εποχιακών αλλαγών, διατηρήστε τη μονάδα σε λειτουργία για 4-5 ώρες σε λειτουργία ανεμιστήρα μέχρι να στεγνώσει εντελώς η μονάδα. Διαφορετικά, μπορεί να αναπτυχθεί μούχλα σε εσωτερικούς χώρους και να προκληθούν αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία.
- ② Όταν δεν χρησιμοποιείτε τη μονάδα για μεγάλο χρονικό διάστημα, απενεργοποιήστε την ή βγάλτε το φισ από την πρίζα για να μειώσετε την κατανάλωση ενέργειας σε κατάσταση αναμονής και σκουπίστε το ασύρματο τηλεχειριστήριο με ένα καθαρό μαλακό και στεγνό πανί και αφαιρέστε την μπαταρία.
- ③ Ενεργοποιήστε τον διακόπτη ρεύματος 12 ώρες πριν χρησιμοποιήσετε ξανά το κλιματιστικό. Επιπλέον, σε εποχές όπου τα κλιματιστικά χρησιμοποιούνται συχνά, διατηρήστε τον διακόπτη λειτουργίας ενεργοποιημένο. Διαφορετικά, ενδέχεται να παρουσιαστούν βλάβες.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν το κλιματιστικό μείνει σε αδράνεια για μεγάλο χρονικό διάστημα, τα εσωτερικά εξαρτήματα των εξωτερικών μονάδων θα πρέπει να ελέγχονται και να καθαρίζονται τακτικά. Για περισσότερες λεπτομέρειες, επικοινωνήστε με το τοπικό κέντρο εξυπηρέτησης πελατών του κλιματιστικού ή με το ειδικό τμήμα τεχνικής εξυπηρέτησης. Ελέγξτε την είσοδο και την έξοδο του αέρα επιστροφής της εξωτερικής μονάδας και της εσωτερικής μονάδας μετά από μεγάλες περιόδους χρήσης για να δείτε αν είναι φραγμένες· αν μια είσοδος/έξοδος είναι φραγμένη, καθαρίστε την αμέσως.

Τα ξύλινα κτίρια, τα πρόσφατα ανακαινισμένα σπίτια και η συχνή χρήση απολυμαντικών μπορεί να περιέχουν όξινα συστατικά στον αέρα, όπως μυρμηκικό οξύ, οξικό οξύ και υποχλωρικό οξύ, τα οποία μπορούν να διαβρώσουν τους χάλκινους σωλήνες και τις ενώσεις συγκόλλησης, οδηγώντας σε διαρροές ψυκτικού.

Τα εργοστάσια, οι χημικές εγκαταστάσεις, οι κτηνοτροφικές μονάδες, οι αγορές λαχανικών, οι λάκκοι συλλογής λυμάτων και άλλα περιβάλλοντα μπορεί να περιέχουν στον αέρα σουλφίδια, όξινα αέρια, όπως διοξείδιο του θείου, αμμωνία και χλωριούχα, τα οποία μπορούν να διαβρώσουν τους χάλκινους σωλήνες και τις ενώσεις συγκόλλησης, οδηγώντας σε διαρροές ψυκτικού.

Αυτοί οι χώροι μπορεί να προκαλέσουν διάβρωση στους χάλκινους σωλήνες και στους συνδέσμους της εσωτερικής μονάδας και είναι απαραίτητο να γίνεται επαγγελματικός έλεγχος κάθε έξι μήνες.

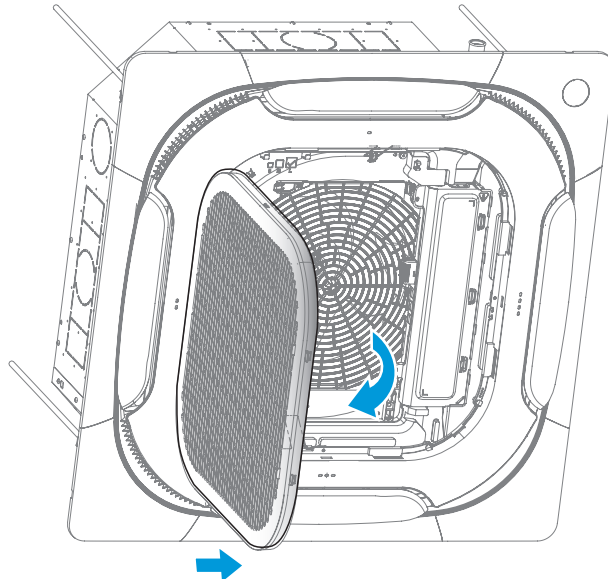
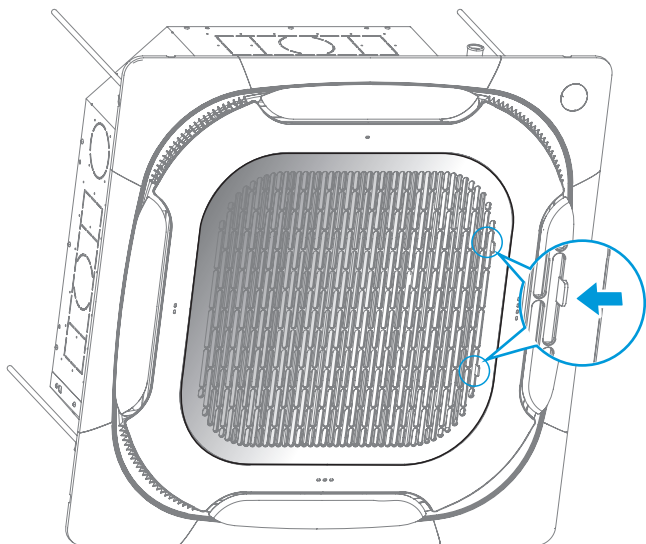
3 Σέρβις

Βήμα για την αποσυναρμολόγηση της ηλεκτρικής πλακέτας ελέγχου και του αισθητήρα θερμοκρασίας δωματίου

1 Ανοίξτε τη γρίλια εισαγωγής αέρα.

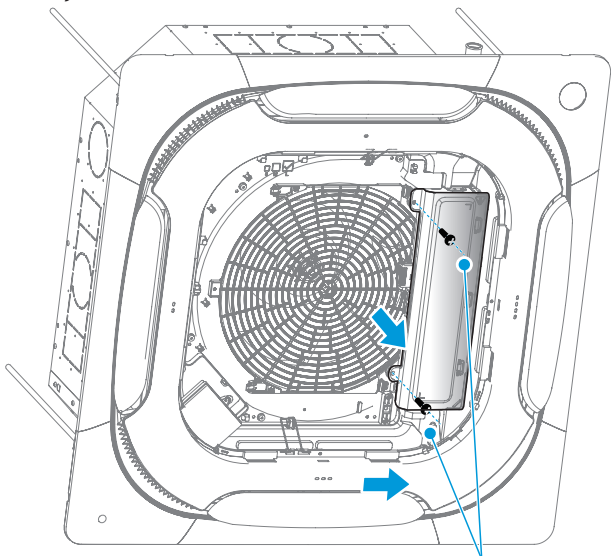
Πιέστε τα δύο άγκιστρα της γρίλιας εισαγωγής αέρα και ανοίξτε τη γρίλια προς τα κάτω.

Ανοίξτε τη γρίλια εισαγωγής αέρα σε γωνία περίπου 45°, απελευθερώστε τα κορδόνια και σπρώξτε τη γρίλια προς την κατεύθυνση της μονάδας για να αποσυνδέσετε τη γρίλια από το πλαίσιο.



2 Ανοίξτε το κάλυμμα του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου.

Αφαιρέστε τις δύο βίδες στις θέσεις που φαίνονται στο σχήμα και τραβήξτε το κάτω άκρο του καλύμματος του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου οριζόντια για μια ορισμένη απόσταση. Αφαιρέστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου προς τα δεξιά.

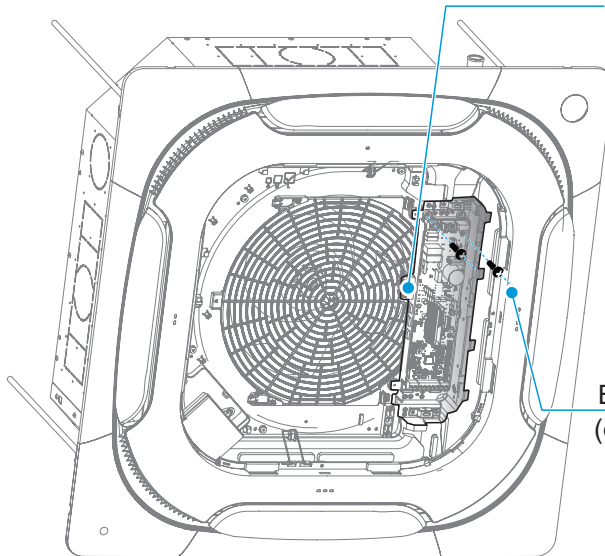


Βίδα (δύο)

3 Αποσυνδέστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας δωματίου

Αποσυνδέστε τους ακροδέκτες της πλακέτας ηλεκτρικού ελέγχου και αφαιρέστε τις βίδες στις θέσεις που φαίνονται στο σχήμα. Αφαιρέστε την πλακέτα ηλεκτρικού ελέγχου και το στήριγμα της πλακέτας ηλεκτρικού ελέγχου.

Αισθητήρας θερμοκρασίας δωματίου

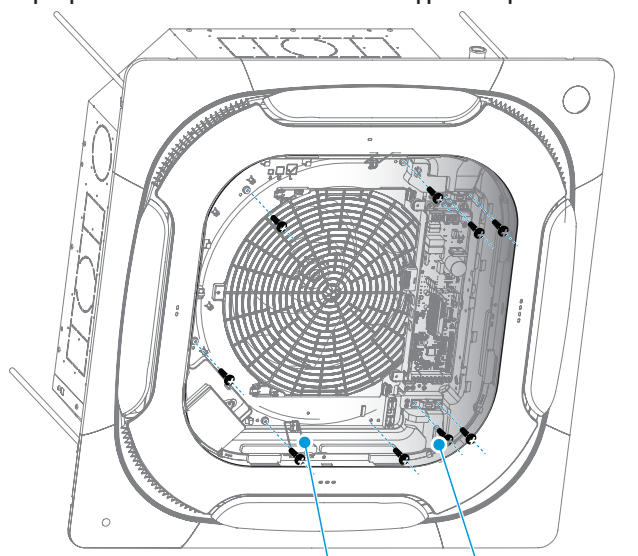


Βίδα (δύο)

Βήμα για την αποσυναρμολόγηση του ανεμιστήρα

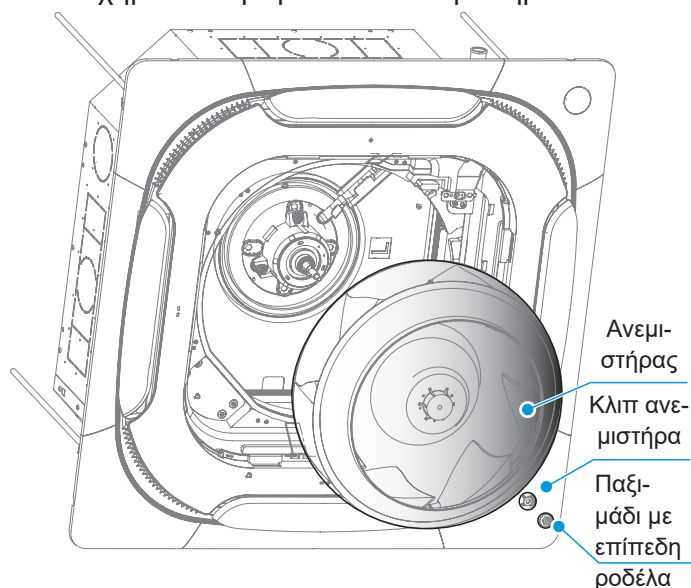
1 Ακολουθήστε τα παραπάνω βήματα για να αφαιρέσετε την πλακέτα ηλεκτρικού ελέγχου και το στήριγμα της πλακέτας ηλεκτρικού ελέγχου.

2 Χαλαρώστε τις τέσσερις βίδες στα δεξιά και αφαιρέστε τη λαμαρίνα του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου, χαλαρώστε τις πέντε βίδες στα αριστερά, ανοίξτε τα βοηθητικά άγκιστρα του πλαισίου και αφαιρέστε τον δακτύλιο του οδηγού αέρα.



Βοηθητικό άγκιστρο Βίδα (εννέα)

3 Αφαιρέστε τα παξιμάδια με τις επίπεδες ροδέλες και το κλιπ του ανεμιστήρα στη θέση που φαίνεται στο σχήμα και αφαιρέστε τον ανεμιστήρα.



Ανεμιστήρας

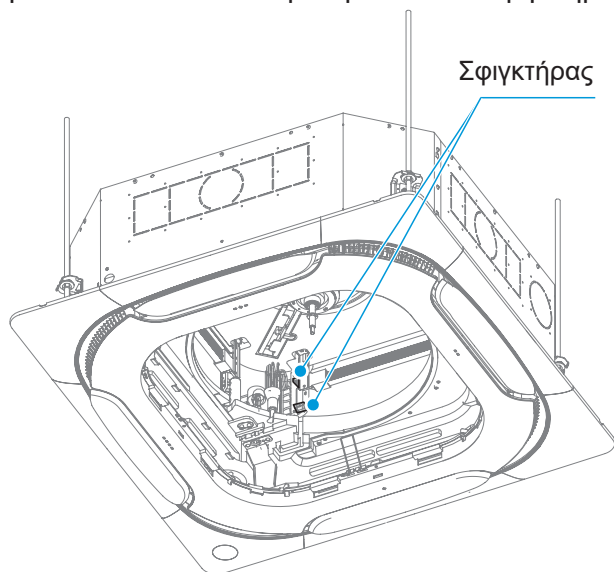
Κλιπ ανεμιστήρα

Παξιμάδι με επίπεδη ροδέλα

Βήμα για την αποσυναρμολόγηση του κύριου μοτέρ

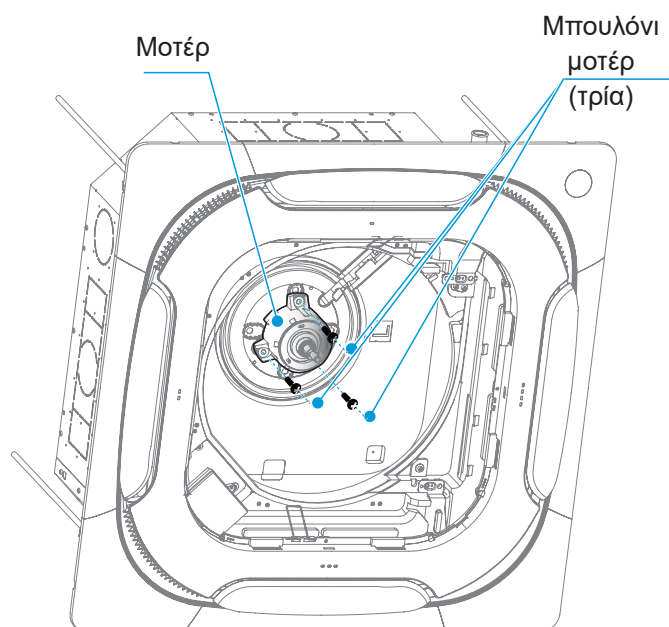
1 Ακολουθήστε τα παραπάνω βήματα για να αφαιρέσετε τον ανεμιστήρα.

2 Βγάλτε το καλώδιο του μοτέρ από τον σφιγκτήρα.



Σφιγκτήρας

3 Αφαιρέστε τα τρία μπουλόνια του μοτέρ στις θέσεις που φαίνονται στο σχήμα και αφαιρέστε το μοτέρ.



Μοτέρ

Μπουλόνι μοτέρ (τρία)

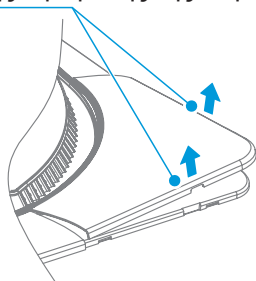
4 Αντικαταστήστε και εγκαταστήστε τα μοτέρ με την αντίστροφη σειρά.

Βήμα για την αποσυναρμολόγηση του εξατμιστή και του αισθητήρα θερμοκρασίας

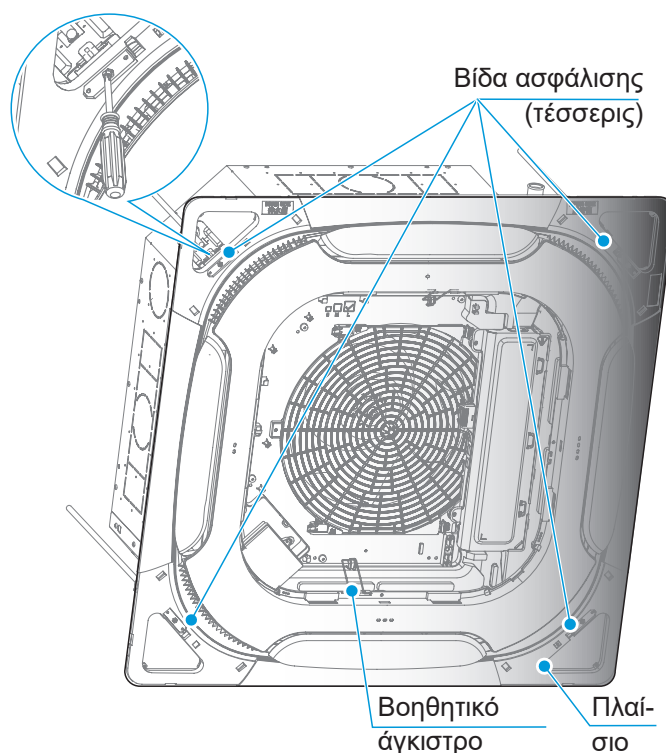
1 Ακολουθήστε τα παραπάνω βήματα για να αφαιρέσετε τη γρίλια εισαγωγής αέρα (ανακτήστε το ψυκτικό πριν επισκευάσετε τον εξατμιστή).

2 Αφαιρέστε τα τρία καλύμματα τοποθέτησης και τον πίνακα ενδείξεων στις τέσσερις γωνίες.

Ασκήστε δύναμη έλξης από τη θέση τοποθέτησης/αφαίρεσης της πόρπης.

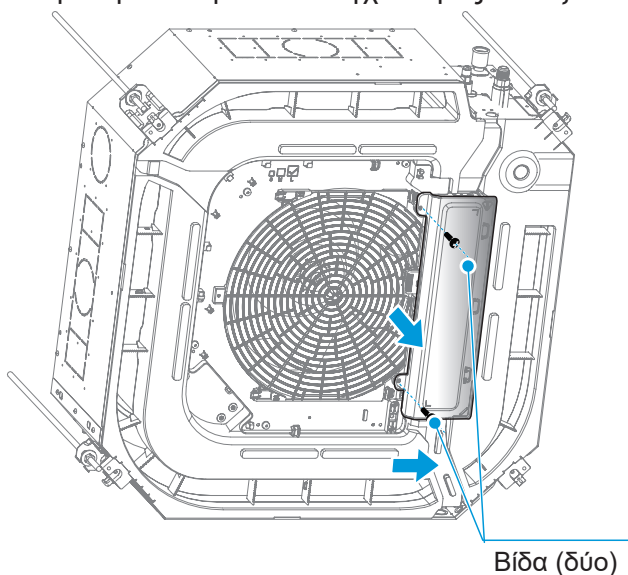


3 Χαλαρώστε τις βίδες ασφάλισης στις τέσσερις γωνίες και αφαιρέστε τα άγκιστρα στις τέσσερις γωνίες του πλαισίου από την εσωτερική μονάδα. Πάρτε τα βοηθητικά άγκιστρα του πλαισίου από τον δακτύλιο του οδηγού αέρα για να αφαιρέσετε το πλαίσιο.

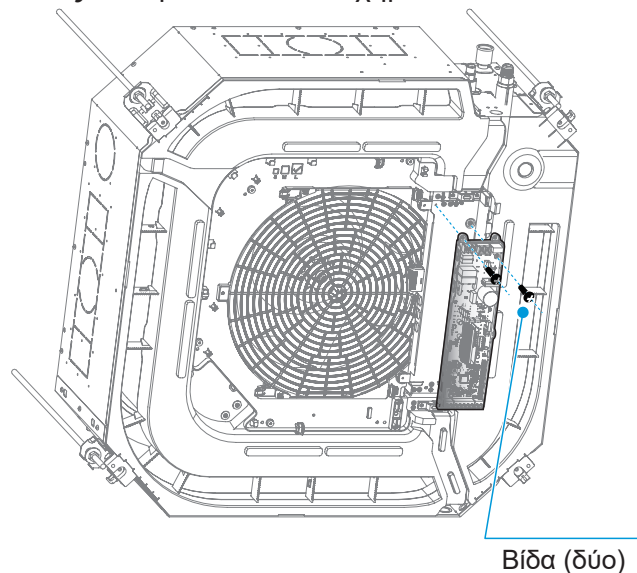


2 Ανοίξτε το κάλυμμα του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου.

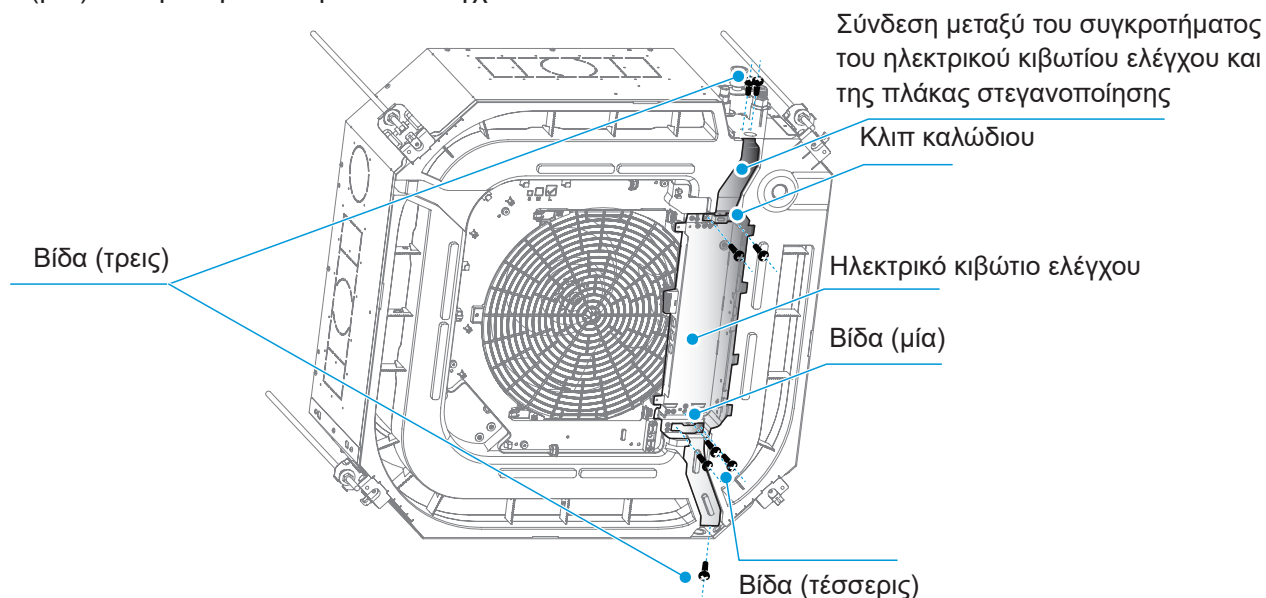
Αφαιρέστε τις δύο βίδες στις θέσεις που φαίνονται στο σχήμα και τραβήξτε το κάτω άκρο του καλύμματος του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου οριζόντια για μια ορισμένη απόσταση. Αφαιρέστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου προς τα δεξιά.



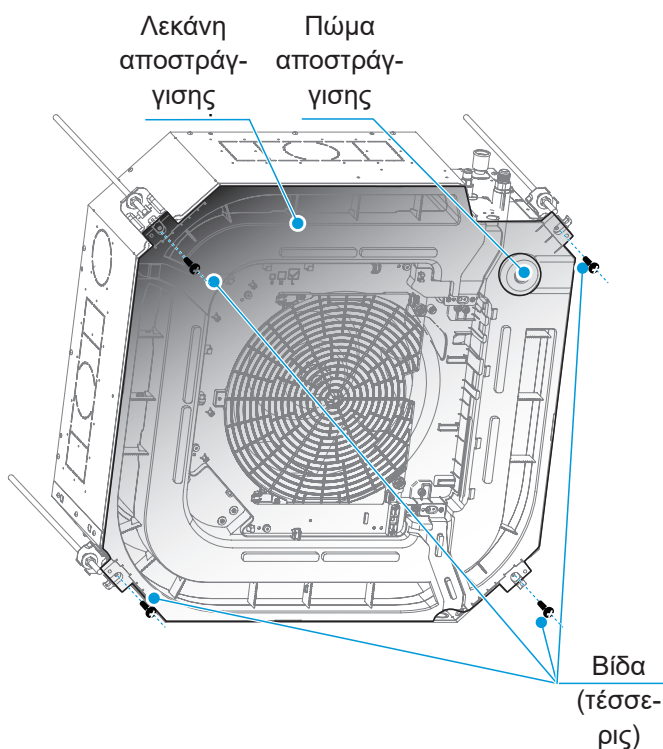
3 Αφαιρέστε την πλακέτα ηλεκτρικού ελέγχου. Αποσυνδέστε τους ακροδέκτες της πλακέτας ηλεκτρικού ελέγχου και αφαιρέστε τις βίδες στις θέσεις που φαίνονται στο σχήμα.



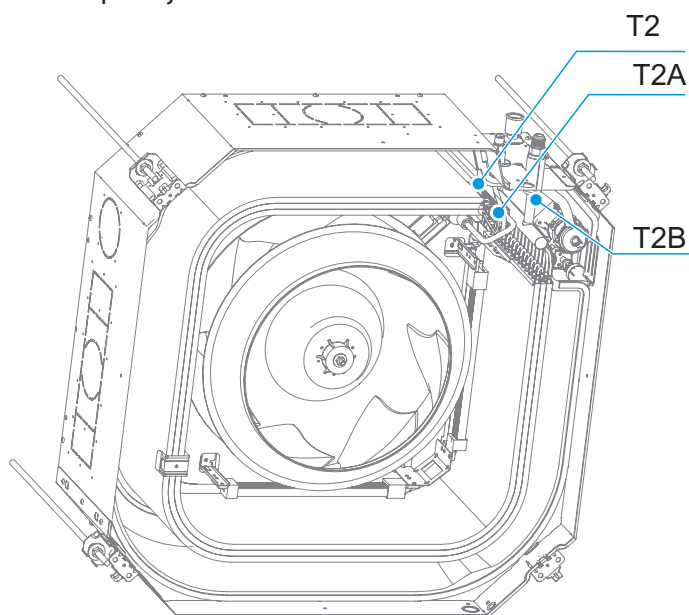
- 5 Αφαιρέστε πρώτα τις βίδες (τρεις) που συνδέουν το ηλεκτρικό κιβώτιο ελέγχου και την πλάκα στεγανοποίησης και, στη συνέχεια, αφαιρέστε τις βίδες (τέσσερις) του συνδετήρα καλωδίων και τη βίδα (μία) του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου.



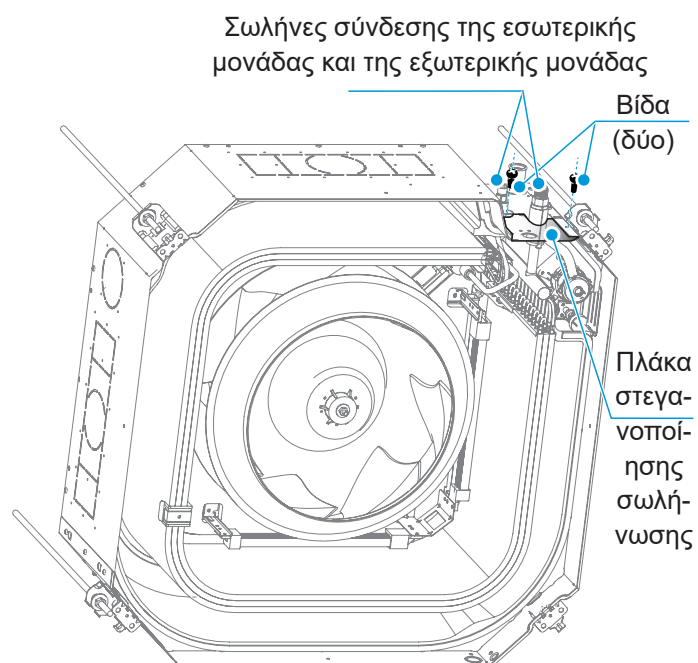
- 6 Τοποθετήστε έναν κουβά κάτω από την τάπα αποστράγγισης της λεκάνης αποστράγγισης και αφαιρέστε την τάπα αποστράγγισης για να αδειάσετε τη λεκάνη αποστράγγισης. Χαλαρώστε τις βίδες στις θέσεις που φαίνονται στο σχήμα και αφαιρέστε τη λεκάνη αποστράγγισης με τον δακτύλιο του οδηγού αέρα.



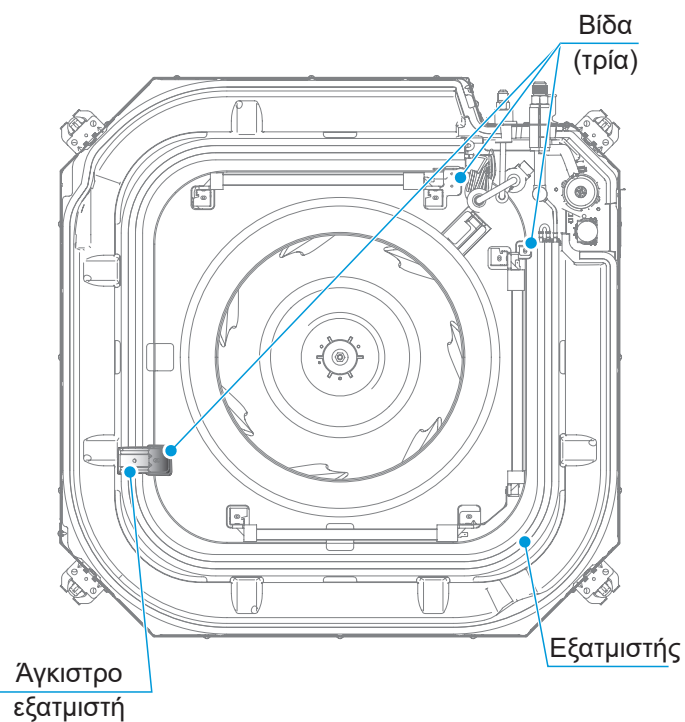
- 7 Αφαιρέστε τους αισθητήρες θερμοκρασίας. Ο T2 βρίσκεται στον μακρύ σωλήνα σχήματος U, ο T2A στον τριχοειδή σωλήνα και ο T2B στον σωλήνα εξόδου.



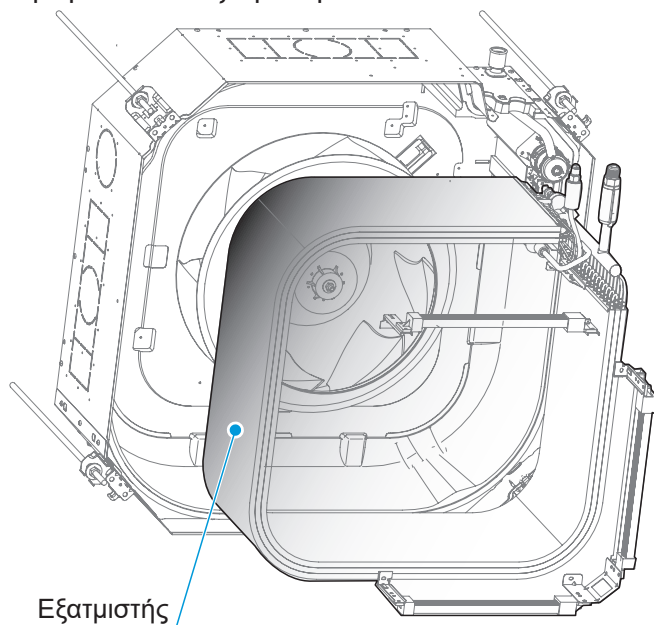
- 8 Αφαιρέστε τους σωλήνες σύνδεσης της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας και ξεβιδώστε τις δύο βίδες της πλάκας στεγανοποίησης των σωληνώσεων για να αφαιρέσετε την πλάκα.



- 9 Αφού αφαιρέσετε τις τρεις βίδες στερέωσης, αφαιρέστε την πλάκα στερέωσης του εξατμιστή. Στη συνέχεια αφαιρέστε τον εξατμιστή.

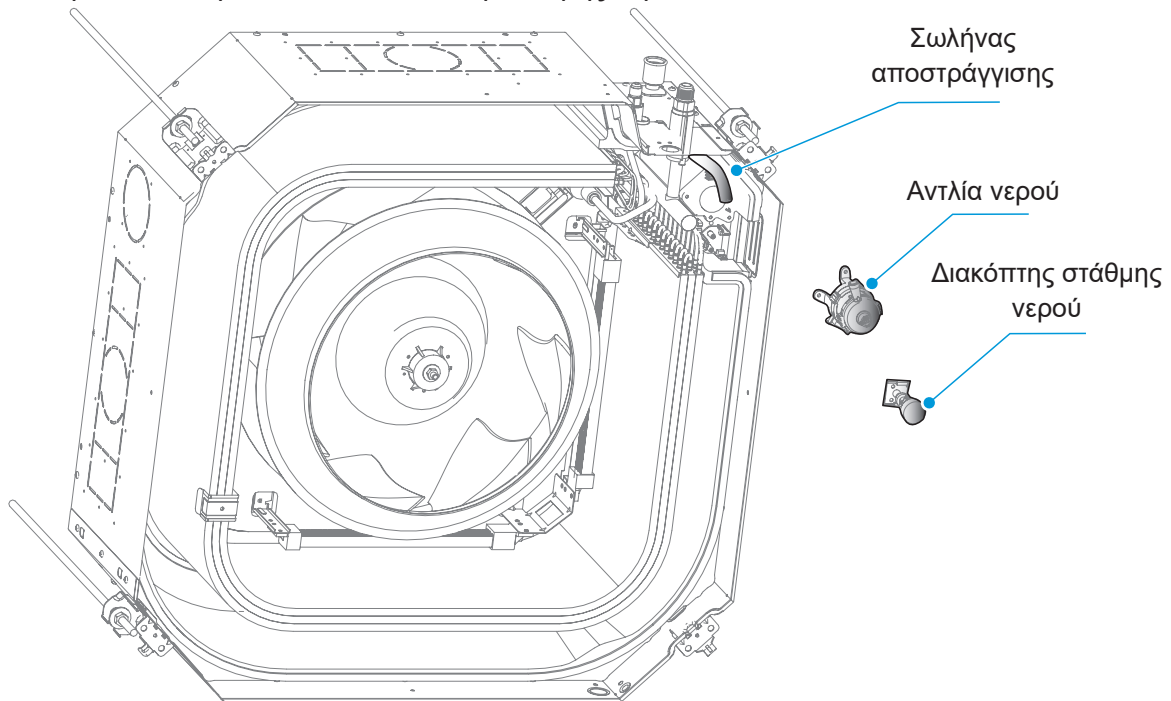


- 10 Αφαιρέστε τον εξατμιστή.



Βήμα για την αποσυναρμολόγηση της αντλίας νερού

- 1 Ακολουθήστε τα παραπάνω βήματα για να αφαιρέσετε τη γρίλια εισαγωγής αέρα, το κάλυμμα του ηλεκτρικού κιβωτίου ελέγχου, τα καλώδια, τον πίνακα, το ηλεκτρικό κιβώτιο ελέγχου, τον δακτύλιο οδήγησης αέρα και τη λεκάνη αποστράγγισης.
- 2 Αποσυνδέστε την λεκάνη αποστράγγισης
- 3 Μετά την αφαίρεση των δύο βιδών στερέωσης, η αντλία μπορεί να αφαιρεθεί για αντικατάσταση ή συντήρηση. Αφαιρέστε τις βίδες στερέωσης της αντλίας νερού και του στηρίγματος της αντλίας και αφαιρέστε την αντλία νερού και τον διακόπτη στάθμης νερού.



frigicoll

KENTRIKA ΓΡΑΦΕΙΑ
Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
Barcelona
Tel. 93 480 33 22
<http://www.frigicoll.es>

BUREAU CENTRAL
Parc Silic-Immeuble Panama
45 rue de Villeneu
94150 Rungis
Tél. +33 9 80 80 15 14
<http://www.frigicoll.es>