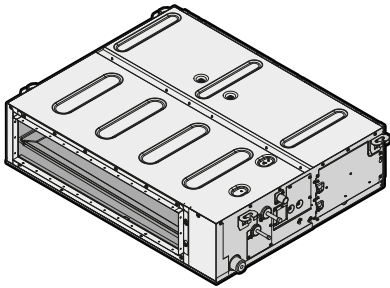




Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας



FXSN50A2VEB
FXSN71A2VEB
FXSN112A2VEB

Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας
CO₂ Conveni-Pack: εσωτερική μονάδα

Ελληνικά

Περιεχόμενα

1	Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	3	12.2.1	Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα.....	20
1.1	Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο	3	13	Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων	21
2	Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης	4	13.1	Προδιαγραφές τυπικών μερών καλωδίωσης.....	21
			13.2	Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα	21
			13.3	Για να συνδέσετε τα κατάλληλα μέτρα για συσκευές που περιέχουν CO ₂	22
			14	Αρχική εκκίνηση	23
Για το χρήστη	5		14.1	Λίστα ελέγχου πριν την έναρξη λειτουργίας	23
3	Οδηγίες ασφάλειας χειριστή	5	14.2	Εκτέλεση μιας δοκιμαστικής λειτουργίας	23
3.1	Γενικά	5	14.3	Κωδικοί σφαλμάτων κατά την εκτέλεση μιας δοκιμαστικής λειτουργίας	23
3.2	Οδηγίες για ασφαλή λειτουργία	6	15	Ρύθμιση παραμέτρων	24
4	Σχετικά με το σύστημα	8	15.1	Ρύθμιση στον χώρο εγκατάστασης	24
4.1	Διάταξη συστήματος	8	16	Τεχνικά χαρακτηριστικά	24
5	Περιβάλλον χρήστη	9	16.1	Διάγραμμα καλωδίωσης	25
6	Λειτουργία	9	16.1.1	Ενοποιημένο υπόμνημα διαγράμματος συνδεσμολογίας	25
6.1	Εύρος λειτουργίας	9			
6.2	Σχετικά με τους τρόπους λειτουργίας	9			
6.2.1	Βασικοί τρόποι λειτουργίας	9			
6.2.2	Ειδικοί τρόποι λειτουργίας θέρμανσης	10			
6.3	Λειτουργία του συστήματος	10			
7	Συντήρηση και σέρβις	10			
7.1	Προφυλάξεις για τη συντήρηση και το σέρβις	10			
7.2	Καθαρισμός φίλτρου αέρα και εξαγωγής αέρα	10			
7.2.1	Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα	10			
7.2.2	Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα	10			
7.3	Σχετικά με το ψυκτικό μέσο	11			
7.3.1	Σχετικά με την ανίχνευση διαρροής ψυκτικού	11			
8	Αντιμετώπιση προβλημάτων	12			
8.1	Συμπτώματα που ΔΕΝ αποτελούν συστημικές βλάβες.....	13			
8.1.1	Σύμπτωμα: Το σύστημα δεν λειτουργεί	13			
8.1.2	Σύμπτωμα: Σκόνη βγαίνει από τη μονάδα	13			
8.1.3	Σύμπτωμα: Οι μονάδες ίσως αναδύουν οσμές	13			
9	Απόρριψη	13			
Για τον εγκαταστάτη	14				
10	Πληροφορίες για τη συσκευασία	14			
10.1	Εσωτερική μονάδα	14			
10.1.1	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα	14			
11	Εγκατάσταση της μονάδας	14			
11.1	Την προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	14			
11.1.1	Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα	14			
11.1.2	Πρόσθετες απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για το ψυκτικό CO ₂	15			
11.2	Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας.....	16			
11.2.1	Αρχές για την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας	16			
11.2.2	Αρχές για την εγκατάσταση των αγωγών.....	17			
11.2.3	Αρχές για την εγκατάσταση της σωληνώσης αποστράγγισης	18			
11.3	Αλλαγή θέσης.....	19			
12	Εγκατάσταση σωληνών	19			
12.1	Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού	19			
12.1.1	Απαιτήσεις σωληνώσης ψυκτικού	19			
12.1.2	Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού	20			
12.2	Σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού	20			

1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης

1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης έχει στη διάθεσή του μια έντυπη έκδοση της τεκμηρίωσης και ζητήστε να την φυλάξει για μελλοντική αναφορά.

Στοχευόμενο κοινό

Εξουσιοδοτημένοι τεχνικοί εγκατάστασης + τελικοί χρήστες



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αυτή η συσκευή προορίζεται για χρήση από εξειδικευμένους ή εκπαιδευμένους χρήστες σε καταστήματα, ελαφρά βιομηχανία και φάρμες, ή για εμπορική χρήση από απλούς χρήστες.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, το σέρβις, η επισκευή, η συντήρηση και τα υλικά που εφαρμόζονται πληρούν τις απαιτήσεις των οδηγιών της Daikin και, επιπρόσθετα, συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία και εκτελούνται μόνο από άτομα που διαθέτουν τα κατάλληλα προσόντα. Στην Ευρώπη και σε περιοχές όπου ισχύουν τα πρότυπα IEC, το ισχύον πρότυπο είναι το EN/IEC 60335-2-40.

Πακέτο εγγράφων τεκμηρίωσης

Το παρόν έγγραφο αποτελεί μέρος του πακέτου εγγράφων τεκμηρίωσης. Το πλήρες πακέτο περιλαμβάνει τα εξής:

• Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας:

- Οδηγίες ασφαλείας που πρέπει να διαβάσετε πριν την εγκατάσταση
- Μορφή: Έντυπο (στο κουτί της εσωτερικής μονάδας)

• Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας:

- Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας
- Μορφή: Έντυπο (στο κουτί της εσωτερικής μονάδας)

2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

• Οδηγός για τον τεχνικό εγκατάστασης και για σύντομη αναφορά του χρήστη:

- Προετοιμασία εγκατάστασης, σωστές πρακτικές, στοιχεία αναφοράς,...
- Λεπτομερείς οδηγίες βήμα προς βήμα και γενικές πληροφορίες για βασική και προχωρημένη χρήση
- Μορφή: Ψηφιακά αρχεία στη διεύθυνση <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Οι πιο πρόσφατες αναθεωρήσεις των παρεχόμενων εγγράφων τεκμηρίωσης ενδέχεται να είναι διαθέσιμες στον δικτυακό τόπο της Daikin της περιοχής σας ή να μπορείτε να τις προμηθευτείτε από τον αντιπρόσωπο της περιοχής σας.

Τα πρωτότυπα έγγραφα τεκμηρίωσης έχουν συνταχθεί στα Αγγλικά. Όλες οι υπόλοιπες γλώσσες αποτελούν μεταφράσεις.

Τεχνικά μηχανικά δεδομένα

- **Υποσύνολο** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην περιφερειακή ιστοσελίδα Daikin (δημόσια προσβάσιμη).
- Το **πλήρες σετ** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).

2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

Να τηρείτε πάντα τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς ασφάλειας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ εισάγετε τα δάχτυλά σας, ράβδους ή άλλα αντικείμενα στην είσοδο ή την έξοδο αέρα. Όταν ο ανεμιστήρας περιστρέφεται με μεγάλη ταχύτητα, ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί.

Γενικές απαιτήσεις εγκατάστασης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται από έναν τεχνικό εγκατάστασης και η επιλογή υλικών και εγκατάστασης πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία. Στην Ευρώπη ισχύει το πρότυπο EN378.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει όλα τα απαραίτητα αντίμετρα σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού, σύμφωνα με το πρότυπο EN378 (ανατρέξτε στην ενότητα "11.1.2 Πρόσθετες απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για το ψυκτικό CO₂" [p 15]).
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει τον ανιχνευτή διαρροής CO₂ (από το εμπόριο) και έχετε ενεργοποιήσει τη λειτουργία ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού (ανατρέξτε στην ενότητα "15.1 Ρύθμιση στον χώρο εγκατάστασης" [p 24]).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, το σέρβις, η επισκευή, η συντήρηση και τα υλικά που εφαρμόζονται πληρούν τις απαιτήσεις των οδηγιών της Daikin και, επιπρόσθετα, συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία και εκτελούνται μόνο από άτομα που διαθέτουν τα κατάλληλα προσόντα. Στην Ευρώπη και σε περιοχές όπου ισχύουν τα πρότυπα IEC, το ισχύον πρότυπο είναι το EN/IEC 60335-2-40.

Χώρος εγκατάστασης (ανατρέξτε στην ενότητα "11.1 Την προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης" [p 14])



ΠΡΟΣΟΧΗ

Συσκευή μη διαθέσιμη στο ευρύ κοινό. Εγκαταστήστε την σε ασφαλές σημείο, στο οποίο δεν υπάρχει εύκολη πρόσβαση.

Τόσο η εσωτερική όσο και η εξωτερική μονάδα είναι κατάλληλες για εγκατάσταση σε περιβάλλον εμπορικό και ελαφράς βιομηχανίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα κάτω από την εσωτερική και/ή την εξωτερική μονάδα γιατί μπορεί να βραχούν. Διαφορετικά, η συμπίκνωση στην κύρια μονάδα ή στους σωλήνες ψυκτικού, οι ακαθαρσίες στο φίλτρο αέρα ή η έμφραξη της αποχέτευσης ενδέχεται να προκαλέσουν στάξιμο με αποτέλεσμα να λερωθούν ή να υποστούν ζημιά αντικείμενα που βρίσκονται κάτω από τη μονάδα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εγκαταστήστε τη μονάδα μόνο σε θέσεις όπου οι πόρτες του κατειλημμένου χώρου δεν κλείνουν αεροστεγώς.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν χρησιμοποιείτε τις βαλβίδες διακοπής ασφαλείας, να βεβαιώνετε ότι λαμβάνετε μέτρα όπως η σωλήνωση παράκαμψης με βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης (από τον σωλήνα υγρού στον σωλήνα αερίου). Όταν κλείνουν οι βαλβίδες διακοπής ασφαλείας χωρίς να έχουν ληφθεί μέτρα, η αυξημένη πίεση ίσως προκαλέσει ζημιά στη σωλήνωση υγρού.

Εγκατάσταση των αεραγωγών (ανατρέξτε στην ενότητα "11.2.2 Αρχές για την εγκατάσταση των αγωγών" [p 17])



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση του αγωγού ΔΕΝ υπερβαίνει το εύρος ρύθμισης της εξωτερικής στατικής πίεσης της μονάδας. Σε ό,τι αφορά το εύρος ρύθμισης, ανατρέξτε στο φύλλο τεχνικών δεδομένων του μοντέλου.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει τον αεραγωγό καναβάτσου έτσι ώστε να ΜΗΝ μεταδίδονται κραδασμοί στον αεραγωγό ή στην οροφή. Χρησιμοποιήστε ηχοαπορροφητικό υλικό (μονωτικό υλικό) για την επένδυση του αεραγωγού και εφαρμόστε αντικραδασμικό μονωτικό καουτσούκ στα μπουλόνια ανάρτησης.
- Κατά τη συγκόλληση, φροντίστε να ΜΗΝ εκτοξευθούν μέταλλα στη λεκάνη αποστράγγισης ή στο φίλτρο αέρα.
- Αν ο μεταλλικός αγωγός διέρχεται από μεταλλικό πλέγμα, συρματόπλεγμα ή μεταλλική πλάκα της ξύλινης κατασκευής, φροντίστε για τον ηλεκτρικό διαχωρισμό του αεραγωγού και του τοίχου.
- Τοποθετήστε τη σχάρα εξόδου σε θέση όπου η ροή του αέρα δεν θα έρχεται σε άμεση επαφή με άτομα.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ανεμιστήρες ενίσχυσης στον αεραγωγό. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αυτόματης ρύθμισης ταχύτητας ανεμιστήρα (βλ. "15.1 Ρύθμιση στον χώρο εγκατάστασης" [p 24]).

Εγκατάσταση σωληνώσεων ψυκτικού (ανατρέξτε στην ενότητα "12 Εγκατάσταση σωληνών" [p 19])



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ξανά τις σωληνώσεις προηγούμενων εγκαταστάσεων.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Εγκαταστήστε τις σωληνώσεις ή τα εξαρτήματα ψυκτικού σε θέση όπου δεν είναι πιθανό ότι θα βρεθούν εκτεθειμένα σε οποιαδήποτε ουσία που μπορεί να διαβρώσει τα εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό, εκτός αν τα εξαρτήματα είναι κατασκευασμένα από υλικά που διαθέτουν εγγενή ανοχή σε διάβρωση ή κατάλληλη προστασία έναντι διάβρωσης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιήστε σωλήνωση K65 για εφαρμογές υψηλής πίεσης με πίεση λειτουργίας 120 bar ή 90 bar, ανάλογα με τη θέση της στο σύστημα.
- Χρησιμοποιήστε συνδέσμους K65 για εφαρμογές υψηλής πίεσης με πίεση λειτουργίας 120 bar ή 90 bar, ανάλογα με τη θέση τους στο σύστημα.
- Για τη σύνδεση των σωλήνων επιτρέπεται μόνο η χαλκοσυγκόλληση. Δεν επιτρέπονται άλλοι τύποι σύνδεσης.
- Δεν επιτρέπεται η επέκταση των σωλήνων.

Ηλεκτρική εγκατάσταση (ανατρέξτε στην ενότητα "13 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [p. 21])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Εάν η παροχή ρεύματος δεν έχει φάση N ή αυτή είναι εσφαλμένη, τότε ο εξοπλισμός ενδέχεται να υποστεί βλάβη.
- Γειώστε σωστά τη μονάδα. ΜΗΝ γειώνετε τη μονάδα σε σωλήνες ύδρευσης, σε απορροφητή υπέρτασης ή σε γείωση τηλεφωνικής γραμμής. Ανεπαρκής γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Εγκαταστήστε τις απαιτούμενες ασφάλειες ή τους διακόπτες ασφαλείας.
- Στερεώστε τα ηλεκτρικά καλώδια με δεματικά ώστε τα καλώδια να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή με αιχμηρές ακμές ή σωληνώσεις, ειδικά στην πλευρά υψηλής πίεσης.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε καλώδια τυλιγμένα με ταινία, γυμνωμένα καλώδια, μπαλαντέζες ή πολύμπριζα. Ενδέχεται να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Όλες οι εργασίες καλωδίωσης ΠΡΕΠΕΙ να πραγματοποιηθούν από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο και ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνουν στη σταθερή καλωδίωση.
- Όλα τα εξαρτήματα του εμπορίου και όλες οι ηλεκτρικές κατασκευές ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια παροχής ρεύματος.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιήστε έναν διακόπτη τύπου αποσύνδεσης όλων των πόλων με απόσταση τουλάχιστον 3 mm μεταξύ των σημείων επαφής, ο οποίος θα παρέχει πλήρη αποσύνδεση υπό συνθήκες υπέρτασης κατηγορίας III.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο, ΠΡΕΠΕΙ να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο συντήρησης ή άλλα άτομα με παρόμοια προσόντα, προς αποφυγή κινδύνου.

Για το χρήστη

3 Οδηγίες ασφάλειας χειριστή

Τηρείτε πάντα τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς ασφαλείας.

3.1 Γενικά



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν ΔΕΝ είστε σίγουροι για τον τρόπο λειτουργίας της μονάδας, επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από παιδιά και άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες, ή από άτομα χωρίς εμπειρία και γνώσεις, εκτός εάν τη χειρίζονται κατόπιν οδηγιών σχετικά

3 Οδηγίες ασφάλειας χειριστή

με τη χρήση της συσκευής ή υπό την επίβλεψη κάποιου ατόμου υπεύθυνου για την ασφάλειά τους.

Μην αφήνετε τα παιδιά χωρίς επιτήρηση, προκειμένου να εξασφαλίσετε ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

Ο καθαρισμός και η συντήρηση από τον χρήστη δεν πρέπει να εκτελούνται από παιδιά χωρίς επιτήρηση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για την αποτροπή ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς:

- ΜΗΝ βρέχετε τη μονάδα.
- ΜΗΝ χειρίζεστε τη μονάδα με βρεγμένα χέρια.
- ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα που περιέχουν νερό επάνω στη μονάδα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα ή εξοπλισμό επάνω στη μονάδα.
- ΜΗΝ κάθεστε, μην σκαρφαλώνετε και μην στέκεστε πάνω στη μονάδα.

- Οι μονάδες φέρουν το εξής σύμβολο:



Αυτό σημαίνει ότι οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές ΔΕΝ πρέπει να αναμειγνύονται με οικιακά απορρίμματα που δεν έχουν υποβάλλονται σε διαλογή. ΜΗΝ προσπαθήσετε να αποσυναρμολογήσετε μόνοι σας το σύστημα: η αποσυναρμολόγηση του συστήματος, ο χειρισμός του ψυκτικού, του λαδιού και των άλλων τμημάτων πρέπει να πραγματοποιείται από εξουσιοδοτημένο εγκαταστάτη και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Οι μονάδες πρέπει να υφίστανται ειδική επεξεργασία σε κατάλληλες εγκαταστάσεις για την επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση και την αποκατάστασή τους. Φροντίζοντας για τη σωστή απόρριψη του προϊόντος, θα συμβάλλετε στην αποφυγή των πιθανών αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον εγκαταστάτη σας ή την αρμόδια τοπική αρχή.

- Οι μπαταρίες φέρουν το εξής σύμβολο:



Αυτό σημαίνει ότι η μπαταρία ΔΕΝ πρέπει να αναμειγνύεται με οικιακά απορρίμματα που δεν υποβάλλονται σε διαλογή. Αν κάτω από αυτό το σύμβολο αναγράφεται ένα χημικό σύμβολο, αυτό σημαίνει ότι η μπαταρία περιέχει συγκεντρωση κάποιου βαρέως μέταλλου παραπάνω από μια συγκεκριμένη τιμή. Πιθανά χημικά σύμβολα είναι: Pb: μόλυβδος (>0,004%).

Οι χρησιμοποιημένες μπαταρίες πρέπει να υφίστανται ειδική επεξεργασία σε κατάλληλες εγκαταστάσεις για την επαναχρησιμοποίησή τους. Διασφαλίζοντας τη σωστή απόρριψη

των χρησιμοποιημένων μπαταριών, θα συμβάλετε στην αποτροπή ενδεχόμενων αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.

3.2 Οδηγίες για ασφαλή λειτουργία



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ τροποποιείτε, αποσυναρμολογείτε, αφαιρείτε, εγκαθιστάτε ξανά ή επισκευάζετε τη μονάδα μόνοι σας, καθώς η λανθασμένη αποσυναρμολόγηση ή εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Εάν η μονάδα είναι εφοδιασμένη με ηλεκτροκίνητη διάταξη ασφάλειας, όπως ανιχνευτή διαρροής ψυκτικού CO₂ (του εμπορίου), προκειμένου να είναι αποτελεσματική, η μονάδα πρέπει να ηλεκτροδοτείται συνεχώς μετά από την εγκατάσταση, με την εξαίρεση σύντομων διαστημάτων εκτέλεσης εργασιών σέρβις.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ εισάγετε τα δάχτυλά σας, ράβδους ή άλλα αντικείμενα στην είσοδο ή την έξοδο αέρα. Όταν ο ανεμιστήρας περιστρέφεται με μεγάλη ταχύτητα, ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Μην αγγίζετε ΠΟΤΕ τα εσωτερικά εξαρτήματα του τηλεχειριστηρίου.
- ΜΗΝ αφαιρείτε το μπροστινό κάλυμμα. Είναι επικίνδυνο να αγγίζετε ορισμένα εσωτερικά εξαρτήματα της συσκευής και ενδέχεται να δημιουργηθεί πρόβλημα. Για έλεγχο και ρύθμιση των εσωτερικών εξαρτημάτων, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο στην περιοχή σας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτή η μονάδα περιέχει ηλεκτρικά εξαρτήματα που μπορεί να καίνε.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προτού θέσετε σε λειτουργία τη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση έχει πραγματοποιηθεί σωστά από τεχνικό εγκατάστασης.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Δεν είναι καλό για την υγεία σας να εκθέτετε το σώμα σας στη ροή του αέρα για μεγάλο χρονικό διάστημα.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Για να αποτρέψετε ενδεχόμενη ανεπάρκεια οξυγόνου, αερίζετε επαρκώς το χώρο εάν κάποιο μηχάνημα με καυστήρα χρησιμοποιείται παράλληλα με το σύστημα.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ λειτουργείτε το σύστημα όταν χρησιμοποιείτε εντομοκτόνα τύπου υποκαπνισμού χώρου. Τα χημικά θα μπορούσαν να συγκεντρωθούν στη μονάδα και να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία όσων είναι υπερευαίσθητοι στα χημικά.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΠΟΤΕ μην εκθέτετε άμεσα μικρά παιδιά, φυτά ή ζώα στη ροή του αέρα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα κάτω από την εσωτερική και/ή την εξωτερική μονάδα γιατί μπορεί να βραχούν. Διαφορετικά, η συμπίκνωση στην κύρια μονάδα ή στους σωλήνες ψυκτικού, οι ακαθαρσίες στο φίλτρο αέρα ή η έμφραξη της αποχέτευσης ενδέχεται να προκαλέσουν στάξιμο με αποτέλεσμα να λερωθούν ή να υποστούν ζημιά αντικείμενα που βρίσκονται κάτω από τη μονάδα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ τοποθετείτε δίπλα στο κλιματιστικό φιάλες με εύφλεκτα υγρά και ΜΗΝ χρησιμοποιείτε σπρέι κοντά στη μονάδα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.

Συντήρηση και σέρβις (ανατρέξτε στην ενότητα "7 Συντήρηση και σέρβις" ► 10)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ➡•➡ Το σύστημα περιέχει ψυκτικό υπό πολύ υψηλή πίεση.

Το σέρβις του συστήματος ΠΡΕΠΕΙ να γίνεται μόνο από άτομα που διαθέτουν τα κατάλληλα προσόντα.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Δώστε προσοχή στον ανεμιστήρα!

Είναι επικίνδυνο να ελέγχετε τη μονάδα όταν ο ανεμιστήρας βρίσκεται σε λειτουργία.

Πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας συντήρησης, βεβαιωθείτε ότι έχετε κλείσει τον κεντρικό διακόπτη λειτουργίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ποτέ μην αντικαθιστάτε μια ηλεκτρική ασφάλεια με μια άλλη διαφορετικής ονομαστικής τιμής αμπερ ή με άλλα καλώδια όταν καεί η ασφάλεια. Η χρήση καλωδίου ή χάλκινου σύρματος μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη μονάδα ή πυρκαγιά.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Μετά από μακροχρόνια χρήση, ελέγξτε το στήριγμα και το πλαίσιο της μονάδας για τυχόν φθορές. Αν υπάρχει φθορά, η μονάδα μπορεί να πέσει και να προκαλέσει τραυματισμούς.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Προτού πλησιάσετε τερματικές συσκευές, βεβαιωθείτε ότι έχετε κλείσει κάθε ηλεκτρική παροχή.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Για να καθαρίσετε την κλιματιστική μονάδα ή το φίλτρο αέρα, βεβαιωθείτε ότι έχετε διακόψει προηγουμένως τη λειτουργία και έχετε κλείσει κάθε ηλεκτρική παροχή. Σε αντίθετη περίπτωση ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία και τραυματισμός.

4 Σχετικά με το σύστημα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να είστε προσεκτικοί όταν χρησιμοποιείτε σκάλες για εργασία σε υψηλά σημεία.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ αφήσετε την εσωτερική μονάδα να βραχεί. **Πιθανή συνέπεια:** Ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

Σχετικά με το ψυκτικό (ανατρέξτε στην ενότητα "7.3 Σχετικά με το ψυκτικό μέσο" [► 11])

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ δοκιμάσετε να διατρήσετε ή να κάψετε εξαρτήματα του κύκλου ψυκτικού.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε υλικά καθαρισμού εκτός από εκείνα που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
- Να θυμάστε ότι το ψυκτικό στο εσωτερικό του συστήματος είναι άοσμο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το ψυκτικό R744 (CO₂) στο εσωτερικό της μονάδας είναι άοσμο, άφλεκτο και, σε μέτριες συγκεντρώσεις, μη τοξικό, ενώ κανονικά ΔΕΝ διαρρέει.

Σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού στον χώρο, ίσως προκύψουν αρνητικές επιδράσεις για τους χρήστες του χώρου (ασφυξιογόνο σε υψηλές συγκεντρώσεις). Αερίστε τον χώρο και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο από τον οποίο έχετε αγοράσει τη μονάδα (ανατρέξτε στην ενότητα "7.3.1 Σχετικά με την ανίχνευση διαρροής ψυκτικού" [► 11]).

ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε τη μονάδα ώσπου ένας τεχνικός επιβεβαιώσει ότι το σημείο από το οποίο διέρρευσε το ψυκτικό μέσο έχει επισκευαστεί.

Αντιμετώπιση προβλημάτων (ανατρέξτε στην ενότητα "8 Αντιμετώπιση προβλημάτων" [► 12])

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διακόψτε τη λειτουργία και απενεργοποιήστε την ηλεκτρική παροχή σε περίπτωση που συμβεί κάτι ασυνήθιστο (μυρωδιά καμένου κ.λπ.).

Η συνέχιση της λειτουργίας της μονάδας υπό αυτές τις συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσει βλάβες, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της περιοχής σας.

4 Σχετικά με το σύστημα

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η μηχανική βλάβη.

Οι εσωτερικές μονάδες πρέπει να χρησιμοποιούνται για εφαρμογές θέρμανσης/ψύξης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ τροποποιείτε, αποσυναρμολογείτε, αφαιρείτε, εγκαθιστάτε ξανά ή επισκευάζετε τη μονάδα μόνοι σας, καθώς η λανθασμένη αποσυναρμολόγηση ή εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ χρησιμοποιείτε το σύστημα για άλλους σκοπούς. Προκειμένου να αποφύγετε τη μείωση της ποιότητας, ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τη μονάδα για ψύξη οργάνων ακρίβειας, φαγητού, φυτών, ζώων ή έργων τέχνης.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για μελλοντικές τροποποιήσεις ή επεκτάσεις του συστήματός σας:

Στα τεχνικά μηχανολογικά δεδομένα παρέχεται μια πλήρης επισκόπηση των επιτρεπόμενων συνδυασμών (για μελλοντικές επεκτάσεις συστήματος), την οποία θα πρέπει να συμβουλευέστε. Για περισσότερες πληροφορίες και επαγγελματικές συμβουλές, επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης.

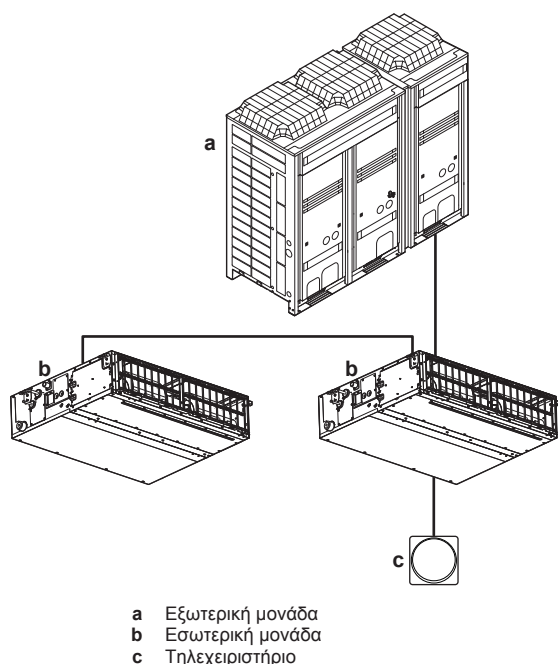
ΠΡΟΣΟΧΗ

Εάν η μονάδα είναι εφοδιασμένη με ηλεκτροκίνητη διάταξη ασφάλειας, όπως ανιχνευτή διαρροής ψυκτικού CO₂ (του εμπορίου), προκειμένου να είναι αποτελεσματική, η μονάδα πρέπει να ηλεκτροδοτείται συνεχώς μετά από την εγκατάσταση, με την εξαίρεση σύντομων διαστημάτων εκτέλεσης εργασιών σέρβις.

4.1 Διάταξη συστήματος

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η παρακάτω εικόνα αποτελεί παράδειγμα και ενδέχεται να ΜΗΝ αντιστοιχεί στη διάταξη του συστήματός σας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

ΜΗΝ εισάγετε τα δάχτυλά σας, ράβδους ή άλλα αντικείμενα στην είσοδο ή την έξοδο αέρα. Όταν ο ανεμιστήρας περιστρέφεται με μεγάλη ταχύτητα, ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί.

5 Περιβάλλον χρήστη

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

- Μην αγγίζετε ΠΟΤΕ τα εσωτερικά εξαρτήματα του τηλεχειριστηρίου.
- ΜΗΝ αφαιρείτε το μπροστινό κάλυμμα. Είναι επικίνδυνο να αγγίζετε ορισμένα εσωτερικά εξαρτήματα της συσκευής και ενδέχεται να δημιουργηθεί πρόβλημα. Για έλεγχο και ρύθμιση των εσωτερικών εξαρτημάτων, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο στην περιοχή σας.

Το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας παρέχει μια ενδεικτική επισκόπηση των κύριων λειτουργιών του συστήματος.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το περιβάλλον χρήστη, δείτε το εγχειρίδιο λειτουργίας του εγκατεστημένου περιβάλλοντος χρήστη.

6 Λειτουργία

6.1 Εύρος λειτουργίας

Λειτουργήστε το σύστημα στις ακόλουθες περιοχές θερμοκρασίας και υγρασίας για ασφαλή και αποτελεσματική λειτουργία.

	Ψύξη και αφύγρανση	Θέρμανση
Εξωτερική μονάδα	-5~-43°C DB	-20~-16°C WB
Εσωτερική μονάδα	14~24°C WB	15~27°C DB
Εσωτερική υγρασία	≤80% ^(a)	—

^(a) Για να αποφύγετε τη δημιουργία συμπυκνώματος και το στάξιμο νερού από τη μονάδα. Εάν η θερμοκρασία ή η υγρασία είναι εκτός αυτών των τιμών, μπορεί να ενεργοποιηθούν οι διατάξεις ασφαλείας και η συσκευή κλιματισμού να μην λειτουργεί.

6.2 Σχετικά με τους τρόπους λειτουργίας

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Ανάλογα με το εγκατεστημένο σύστημα, ορισμένοι τρόποι λειτουργίας δεν θα είναι διαθέσιμοι.

- Η ταχύτητα ροής του αέρα μπορεί να αυξομειώνεται ανάλογα με τη θερμοκρασία του δωματίου ή μπορεί να σταματήσει ο ανεμιστήρας αμέσως. Αυτό δεν αποτελεί ένδειξη βλάβης.
- Αν κατά τη λειτουργία διακοπεί η παροχή ρεύματος, το σύστημα θα επανεκκινήσει αυτόματα όταν επανέλθει το ρεύμα.
- Σημείο ρύθμισης.** Η θερμοκρασία στόχος για τις λειτουργίες Ψύξη, Θέρμανση και Αυτόματη λειτουργία.
- Περιορισμός.** Λειτουργία που διατηρεί τη θερμοκρασία του χώρου εντός συγκεκριμένου εύρους όταν το σύστημα είναι απενεργοποιημένο (από τον χρήστη, τη λειτουργία προγραμματισμού ή τον χρονοδιακόπτη ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ).

6.2.1 Βασικοί τρόποι λειτουργίας

Η εσωτερική μονάδα μπορεί να ρυθμιστεί σε διάφορες μεθόδους λειτουργίας.

Εικονίδιο	Μέθοδος λειτουργίας
	Ψύξη. Σε αυτήν τη λειτουργία, ενεργοποιείται η ψύξη ανάλογα με το σημείο ρύθμισης ή τη λειτουργία περιορισμού.
	Θέρμανση. Σε αυτήν τη λειτουργία, ενεργοποιείται η θέρμανση ανάλογα με το σημείο ρύθμισης ή τη λειτουργία περιορισμού.
	Μόνο ανεμιστήρας. Σε αυτήν τη λειτουργία, ο αέρας κυκλοφορεί χωρίς θέρμανση ή ψύξη.
	Αφύγρανση. Σε αυτήν τη λειτουργία, μειώνεται η υγρασία του αέρα με ελάχιστη μείωση της θερμοκρασίας. Η θερμοκρασία και η ταχύτητα του ανεμιστήρα ρυθμίζονται αυτόματα και δεν είναι δυνατή η ρύθμισή τους από το χειριστήριο. Η λειτουργία αφύγρανσης δεν είναι δυνατή όταν η θερμοκρασία του χώρου είναι πολύ χαμηλή.
	Αυτόματη. Στην Αυτόματη λειτουργία, η εσωτερική μονάδα πραγματοποιεί αυτόματη εναλλαγή μεταξύ λειτουργίας θέρμανσης και λειτουργίας ψύξης, ανάλογα με το σημείο ρύθμισης.

7 Συντήρηση και σέρβις

6.2.2 Ειδικοί τρόποι λειτουργίας θέρμανσης

Λειτουργία	Περιγραφή
Απόψυξη	Για να αποτρέψει την απώλεια απόδοσης θέρμανσης λόγω συσσώρευσης παγετού στην εξωτερική μονάδα, το σύστημα θα πραγματοποιεί αυτόματη εναλλαγή σε λειτουργία απόψυξης. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας απόψυξης, η λειτουργία του ανεμιστήρα της εσωτερικής μονάδας θα διακόπτεται και στην αρχική οθόνη θα εμφανίζεται το ακόλουθο εικονίδιο:  Για την προστασία του συστήματος, ίσως εξέρχεται κρύος αέρας από την εσωτερική μονάδα κατά την εκκίνηση της λειτουργίας απόψυξης στην πλευρά της εξωτερικής μονάδας. Το σύστημα θα συνεχίζει την κανονική λειτουργία μόνο μετά από περίπου 6 έως 8 λεπτά.
Θερμή εκκίνηση	Κατά τη διάρκεια της θερμής εκκίνησης, η λειτουργία του ανεμιστήρα της εσωτερικής μονάδας θα διακόπτεται και στην αρχική οθόνη θα εμφανίζεται το ακόλουθο εικονίδιο: 

6.3 Λειτουργία του συστήματος



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σε ό,τι αφορά τη ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας ή άλλες ρυθμίσεις, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς ή στο εγχειρίδιο λειτουργίας του τηλεχειριστηρίου.

7 Συντήρηση και σέρβις

7.1 Προφυλάξεις για τη συντήρηση και το σέρβις



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το σύστημα περιέχει ψυκτικό υπό πολύ υψηλή πίεση.

Το σέρβις του συστήματος ΠΡΕΠΕΙ να γίνεται μόνο από άτομα που διαθέτουν τα κατάλληλα προσόντα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συντήρηση ΠΡΕΠΕΙ να γίνεται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό εγκατάστασης ή τεχνικό σέρβις.

Συνιστούμε την πραγματοποίηση συντήρησης τουλάχιστον μία φορά το χρόνο. Παρόλα αυτά, η ισχύουσα νομοθεσία μπορεί να απαιτεί συχνότερη συντήρηση.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ εισάγετε τα δάχτυλά σας, ράβδους ή άλλα αντικείμενα στην είσοδο ή την έξοδο αέρα. Όταν ο ανεμιστήρας περιστρέφεται με μεγάλη ταχύτητα, ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ποτέ μην επιθεωρείτε ή συντηρείτε τη μονάδα μόνοι σας. Ζητήστε από το εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό να πραγματοποιήσει αυτή την εργασία. Παρόλα αυτά, ως τελικός χρήστης μπορείτε να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα, τη σχάρα εισαγωγής αέρα, την εξαγωγή αέρα και τα εξωτερικά πλαίσια.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ποτέ μην αντικαθιστάτε μια ηλεκτρική ασφάλεια με μια άλλη διαφορετικής ονομαστικής τιμής αμπερ ή με άλλα καλώδια όταν καεί η ασφάλεια. Η χρήση καλωδίου ή χάλκινου σύρματος μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη μονάδα ή πυρκαγιά.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Μετά από μακροχρόνια χρήση, ελέγξτε το στήριγμα και το πλαίσιο της μονάδας για τυχόν φθορές. Αν υπάρχει φθορά, η μονάδα μπορεί να πέσει και να προκαλέσει τραυματισμούς.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Προτού πλησιάσετε θερματικές συσκευές, βεβαιωθείτε ότι έχετε κλείσει κάθε ηλεκτρική παροχή.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Για να καθαρίσετε την κλιματιστική μονάδα ή το φίλτρο αέρα, βεβαιωθείτε ότι έχετε διακόψει προηγουμένως τη λειτουργία και έχετε κλείσει κάθε ηλεκτρική παροχή. Σε αντίθετη περίπτωση ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία και τραυματισμός.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να είστε προσεκτικοί όταν χρησιμοποιείτε σκάλες για εργασία σε υψηλά σημεία.

7.2 Καθαρισμός φίλτρου αέρα και εξαγωγής αέρα

7.2.1 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ αφήσετε την εσωτερική μονάδα να βραχεί. **Πιθανή συνέπεια:** Ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε βενζίνη, βενζόλιο, λεπτή σκόνη στίλβωσης ή υγρό εντομοκτόνο. **Πιθανή συνέπεια:** Αποχρωματισμός και παραμόρφωση.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε νερό ή αέρα με θερμοκρασία 50°C ή υψηλότερη. **Πιθανή συνέπεια:** Αποχρωματισμός και παραμόρφωση.

Καθαρίστε με ένα μαλακό ύφασμα. Εάν είναι δύσκολο να αφαιρέσετε τους λεκέδες, χρησιμοποιήστε νερό ή ουδέτερο απορρυπαντικό.

7.2.2 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα

Πότε να καθαρίζετε το φίλτρο αέρα:

- Γενικός κανόνας: Καθαρίζετε κάθε 6 μήνες. Εάν ο αέρας στον χώρο είναι εξαιρετικά επιβαρυνμένος, αυξήστε τη συχνότητα καθαρισμού.
- Ανάλογα με τις ρυθμίσεις, το περιβάλλον χρήστη ενδέχεται να εμφανίζει την ένδειξη **ΩΡΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ ΑΕΡΑ**. Όταν εμφανιστεί η ειδοποίηση, καθαρίστε το φίλτρο αέρα.

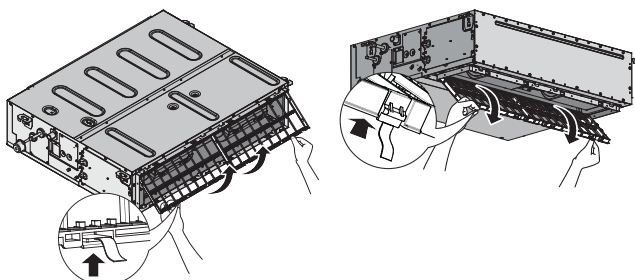
- Αν είναι αδύνατος ο αποτελεσματικός καθαρισμός των ρύπων, αλλάξτε το φίλτρο αέρα (= πρόσθετος εξοπλισμός).

Πώς να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα:

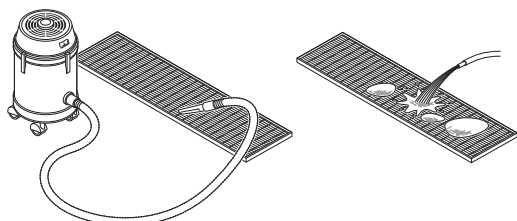
- Αφαιρέστε τα φίλτρα αέρα τραβώντας το ύφασμά τους προς τα πάνω (αναρρόφηση από πίσω) ή προς τα πίσω (αναρρόφηση από κάτω).

αναρρόφηση από πίσω

αναρρόφηση από κάτω



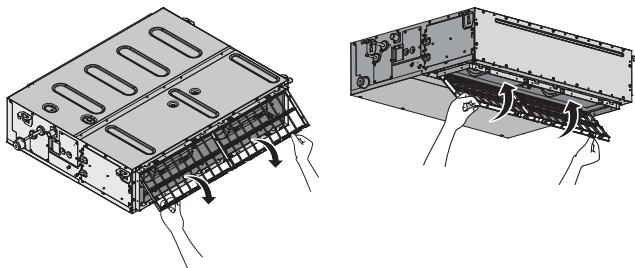
- Καθαρίστε το φίλτρο αέρα. Χρησιμοποιήστε ηλεκτρική σκούπα ή πλύνετε με νερό. Εάν το φίλτρο αέρα είναι πολύ βρώμικο, χρησιμοποιήστε μια μαλακή βούρτσα και ήπιο απορρυπαντικό.



- Στεγνώστε το φίλτρο αέρα στη σκιά.
- Συνδέστε ξανά το φίλτρο αέρα. Ευθυγραμμίστε τους 2 βραχίονες ανάρτησης και στρώστε τους 2 συνδετήρες στη θέση τους (αν είναι απαραίτητο, τραβήξτε το ύφασμα).

αναρρόφηση από πίσω

αναρρόφηση από κάτω



- Βεβαιωθείτε ότι οι 4 βραχίονες είναι σταθεροί.
- Σε περίπτωση αναρρόφησης από κάτω, κλείστε τη σχάρα εισαγωγής αέρα.
- Ανοίξτε την ηλεκτρική παροχή.
- Για να αφαιρέσετε τις οθόνες προειδοποίησης, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς του τηλεχειριστηρίου.

7.3 Σχετικά με το ψυκτικό μέσο

Αυτό το προϊόν περιέχει ψυκτικά αέρια.

Τύπος ψυκτικού: R744 (CO₂)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ δοκιμάσετε να διατρήσετε ή να κάψετε εξαρτήματα του κύκλου ψυκτικού.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε υλικά καθαρισμού εκτός από εκείνα που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
- Να θυμάστε ότι το ψυκτικό στο εσωτερικό του συστήματος είναι άοσμο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το ψυκτικό R744 (CO₂) στο εσωτερικό της μονάδας είναι άοσμο, άφλεκτο και, σε μέτριες συγκεντρώσεις, μη τοξικό, ενώ κανονικά ΔΕΝ διαρρέει.

Σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού στον χώρο, ίσως προκύψουν αρνητικές επιδράσεις για τους χρήστες του χώρου (ασφυξιογόνο σε υψηλές συγκεντρώσεις). Αερίστε τον χώρο και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο από τον οποίο έχετε αγοράσει τη μονάδα (ανατρέξτε στην ενότητα "7.3.1 Σχετικά με την ανίχνευση διαρροής ψυκτικού" [► 11]).

ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε τη μονάδα ώσπου ένας τεχνικός επιβεβαιώσει ότι το σημείο από το οποίο διέρρευσε το ψυκτικό μέσο έχει επισκευαστεί.

7.3.1 Σχετικά με την ανίχνευση διαρροής ψυκτικού

Για να ανιχνεύονται οι διαρροές ψυκτικού, πρέπει να εγκατασταθεί ανιχνευτής διαρροής ψυκτικού CO₂ (του εμπορίου). Ίσως απαιτούνται ετήσιες δοκιμές για τον ανιχνευτή διαρροής ψυκτικού CO₂. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην τεκμηρίωση της εγκατεστημένης συσκευής.

Εάν ανιχνευθεί διαρροή ψυκτικού CO₂

- σταματάει ο ανεμιστήρας της εσωτερικής μονάδας ώστε να αποτραπεί η διάδοση του ψυκτικού,
- το τηλεχειριστήριο εμφανίζει τον κωδικό σφάλματος A0 ή U9 (Α στο Madoka: για να εμφανίσετε τους κωδικούς σφάλματος, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς του Madoka),
- παράγεται ήχος από το τηλεχειριστήριο (μόνο στο Madoka με βομβητή, ανατρέξτε στον κατάλογο προαιρετικού εξοπλισμού) ή από άλλη διάταξη συναγερμού ασφαλείας σε συνδυασμό με ανιχνευτή διαρροής ψυκτικού CO₂ (του εμπορίου).

Ενέργειες που πρέπει να γίνουν από τον χρήστη

- Αερίστε τον χώρο και επικοινωνήστε αμέσως με τον αντιπρόσωπο από τον οποίο έχετε αγοράσει τη μονάδα. ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τη μονάδα πριν από την επιδιόρθωση του σφάλματος.

Ενέργειες που πρέπει να γίνουν από τον τεχνικό εγκατάστασης ή τον τεχνικό σέρβις



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την ανίχνευση της διαρροής ψυκτικού, αποσυνδέεται η επαφή μεταξύ των ακροδεκτών T1 και T2. Κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας, κλείνει η επαφή μεταξύ των ακροδεκτών T1 και T2 (λειτουργεί ως βραχυκύκλωμα).

- Εάν ΔΕΝ έχουν εγκατασταθεί βαλβίδες διακοπής του εμπορίου: Κλείστε τις βαλβίδες διακοπής του σωλήνα αερίου και υγρού της εξωτερικής μονάδας.
- Εάν έχουν εγκατασταθεί βαλβίδες διακοπής του εμπορίου: Αν έχει σταματήσει η διαρροή ψυκτικού στον χώρο, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το κλιματιστικό για άλλους χώρους στους οποίους ΔΕΝ έχει σημειωθεί διαρροή ψυκτικού.
- Εντοπίστε και επισκευάστε την αιτία της διαρροής ψυκτικού. Εάν χρειάζεται, αντικαταστήστε την εσωτερική μονάδα.
- Αναπληρώστε το ψυκτικό, εάν χρειάζεται.
- Εκτελέστε χειροκίνητη επαναφορά ισχύος και συνεχίστε τη λειτουργία.

8 Αντιμετώπιση προβλημάτων



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μετά από την ανίχνευση διαρροής ψυκτικού, η μονάδα στέλνει σήμα σε τακτά διαστήματα για να επιβεβαιώσει ότι η συγκέντρωση CO₂ διατηρείται σε ασφαλές επίπεδο. Ακόμα και όταν η συγκέντρωση CO₂ βρίσκεται σε ασφαλές επίπεδο, ΜΗΝ συνεχίζετε τη λειτουργία πριν επιδιορθωθεί το σφάλμα και γίνει αναπλήρωση του ψυκτικού.

8 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Εάν παρουσιαστεί κάποια από τις ακόλουθες δυσλειτουργίες, λάβετε τα μέτρα που υποδεικνύονται παρακάτω και επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διακόψτε τη λειτουργία και απενεργοποιήστε την ηλεκτρική παροχή σε περίπτωση που συμβεί κάτι ασυνήθιστο (μυρωδιά καμένου κ.λπ.).

Η συνέχιση της λειτουργίας της μονάδας υπό αυτές τις συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσει βλάβες, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της περιοχής σας.

Η επισκευή του συστήματος ΠΡΕΠΕΙ να γίνεται από τεχνικό συντήρησης που διαθέτει τα κατάλληλα προσόντα.

Δυσλειτουργία	Μέτρο
Εάν μια διάταξη ασφαλείας όπως μία ηλεκτρική ασφάλεια, ένας διακόπτης κυκλώματος ή ένας διακόπτης διαρροής γείωσης ενεργοποιείται συχνά ή αν ο διακόπτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΕΝ λειτουργεί σωστά.	ΚΛΕΙΣΤΕ τους γενικούς διακόπτες παροχής ρεύματος της μονάδας.
Αν υπάρχει διαρροή νερού από τη μονάδα.	Διακόψτε τη λειτουργία.
Ο διακόπτης λειτουργίας ΔΕΝ λειτουργεί σωστά.	Διακόψτε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
Αν το τηλεχειριστήριο εμφανίζει την ένδειξη ή κάποιοι κωδικό σφάλματος.	Ειδοποιήστε τον τεχνικό εγκατάστασης και αναφέρετε τον κωδικό σφάλματος. Για να εμφανίσετε κωδικούς σφάλματος, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς του τηλεχειριστηρίου.
Το τηλεχειριστήριο εμφανίζει τον κωδικό σφάλματος A0 ή U9 (ή), ο ανεμιστήρας σταματάει και μπορείτε να ακούσετε έναν ήχο προειδοποίησης από το τηλεχειριστήριο (στην περίπτωση του MadoKa) ή από άλλη διάταξη συναγερμού ασφαλείας σε συνδυασμό με συσκευή ανίχνευσης αερίου (εάν έχει εγκατασταθεί).	Ίσως ανιχνευθεί διαρροή ψυκτικού (ανατρέξτε στην ενότητα "7.3.1 Σχετικά με την ανίχνευση διαρροής ψυκτικού" [p 11]).

Αν το σύστημα ΔΕΝ λειτουργεί σωστά με εξαίρεση τις περιπτώσεις που αναφέρονται παραπάνω και δεν υπάρχουν ενδείξεις για καμία από τις βλάβες που αναφέρονται παραπάνω, ελέγξτε το σύστημα σύμφωνα με τις ακόλουθες διαδικασίες.

Εάν μετά τον έλεγχο όλων των παραπάνω στοιχείων είναι αδύνατον να επισκευάσετε μόνοι σας τη βλάβη, επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης και αναφέρετε τα συμπτώματα, το πλήρες όνομα μοντέλου της μονάδας (εάν είναι δυνατόν και τον αριθμό κατασκευής) και την ημερομηνία εγκατάστασης (πιθανότατα αναγράφεται στην εγγύηση).

Δυσλειτουργία	Μέτρο
Αν το σύστημα δεν λειτουργεί καθόλου.	- Ελέγξτε μήπως υπάρχει διακοπή ρεύματος. Περιμένετε ώσπου να αποκατασταθεί η ηλεκτρική παροχή. Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, το σύστημα πραγματοποιεί αυτόματη επανεκκίνηση μετά από την επαναφορά του ρεύματος. - Ελέγξτε μήπως έχει καεί κάποια ασφάλεια ή έχει πέσει ο ασφαλειοδιακόπτης. Αλλάξτε την ασφάλεια ή ανεβάστε τον ασφαλειοδιακόπτη.
Η λειτουργία του συστήματος τερματίζεται αμέσως μετά την εκκίνηση.	- Ελέγξτε μήπως είναι φραγμένη η είσοδος ή η έξοδος αέρα της εξωτερικής ή της εσωτερικής μονάδας. Απομακρύνετε τυχόν εμπόδια και βεβαιωθείτε ότι ο αέρας ρέει ανεμπόδια. - Ελέγξτε αν είναι φραγμένο το φίλτρο αέρα (δείτε την ενότητα "7.2.2 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα" [p 10]).
Το σύστημα λειτουργεί αλλά παρέχει ανεπαρκή ψύξη ή θέρμανση.	- Ελέγξτε μήπως είναι φραγμένη η είσοδος ή η έξοδος αέρα της εξωτερικής ή της εσωτερικής μονάδας. Απομακρύνετε τυχόν εμπόδια και βεβαιωθείτε ότι ο αέρας ρέει ανεμπόδια. - Ελέγξτε αν είναι φραγμένο το φίλτρο αέρα (δείτε την ενότητα "7.2.2 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα" [p 10]). - Ελέγξτε τη ρύθμιση της θερμοκρασίας. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του τηλεχειριστηρίου. - Ελέγξτε αν η ρύθμιση ταχύτητας του ανεμιστήρα είναι χαμηλή. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του τηλεχειριστηρίου. - Ελέγξτε αν είναι κατάλληλη η γωνία ροής του αέρα. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του τηλεχειριστηρίου. - Ελέγξτε μήπως είναι ανοιχτές πόρτες ή παράθυρα. Κλείστε τις πόρτες και τα παράθυρα, για να μην δημιουργείται ρεύμα αέρα. - Ελέγξτε αν εισέρχονται οι ακτίνες του ήλιου στο δωμάτιο. Τοποθετήστε κουρτίνες ή στόρια. - Ελέγξτε μήπως υπάρχουν υπερβολικά πολλά άτομα στο δωμάτιο κατά τη διάρκεια της λειτουργία ψύξης. Ελέγξτε αν η πηγή θερμότητας του δωματίου είναι μεγάλη. - Αν η πηγή θέρμανσης του δωματίου είναι υπερβολικά μεγάλη (κατά τη λειτουργία ψύξης). Η ψύξη είναι λιγότερο αποτελεσματική αν η θερμική επιβάρυνση στον χώρο είναι εξαιρετικά υψηλή.

Δυσλειτουργία	Μέτρο
Η λειτουργία διακόπτεται απότομα. (αναβοσβήνει η λυχνία λειτουργίας του τηλεχειριστηρίου ή η οθόνη)	- Ελέγξτε αν είναι φραγμένο το φίλτρο αέρα (δείτε την ενότητα "7.2.2 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα" [► 10]). - Ελέγξτε μήπως είναι φραγμένη η είσοδος ή η έξοδος αέρα της εξωτερικής ή της εσωτερικής μονάδας. Απομακρύνετε τυχόν εμπόδια, θέστε τον διακόπτη στην θέση OFF και ξανά ON. Εάν εξακολουθεί να αναβοσβήνει η λυχνία ή η οθόνη, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.
Παρατηρείται αφύσικη λειτουργία κατά τη λειτουργία της μονάδας.	Οι κεραυνοί ή τα ραδιοκύματα ενδέχεται να προκαλέσουν δυσλειτουργία του κλιματιστικού. Θέστε τον διακόπτη στη θέση OFF και ξανά ON.

8.1 Συμπτώματα που ΔΕΝ αποτελούν συστημικές βλάβες

Τα ακόλουθα συμπτώματα ΔΕΝ αποτελούν ενδείξεις δυσλειτουργίας:

8.1.1 Σύμπτωμα: Το σύστημα δεν λειτουργεί

- Η κλιματιστική συσκευή δεν ξεκινά αμέσως αφού πατηθεί το κουμπί Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης (ON/OFF) του περιβάλλοντος χρήστη. Αν ανάψει η λυχνία λειτουργίας, το κλιματιστικό βρίσκεται σε κανονική κατάσταση. Δεν επανεκκινείται αμέσως επειδή ενεργοποιείται κάποια από τις διατάξεις ασφαλείας που προστατεύουν το κλιματιστικό από υπερφόρτωση. Μετά από 3 λεπτά, το κλιματιστικό θα τεθεί αυτόματα ξανά σε λειτουργία.
- Το κλιματιστικό δεν αρχίζει να λειτουργεί αμέσως μετά την ενεργοποίηση της ηλεκτρικής παροχής. Περιμένετε 1 λεπτό ώσπου ο μικροϋπολογιστής να προετοιμαστεί για λειτουργία.
- Το κλιματιστικό δεν επανεκκινείται αμέσως όταν το κουμπί ρύθμισης θερμοκρασίας επανέλθει στην προηγούμενη θέση αφού το πιάσετε. Δεν επανεκκινείται αμέσως επειδή

ενεργοποιείται κάποια από τις διατάξεις ασφαλείας που προστατεύουν το κλιματιστικό από υπερφόρτωση. Μετά από 3 λεπτά, το κλιματιστικό θα τεθεί αυτόματα ξανά σε λειτουργία.

- Η εξωτερική μονάδα έχει σταματήσει τη λειτουργία κλιματισμού (η ψύξη συνεχίζεται). Αυτό συνέβη επειδή η θερμοκρασία του χώρου έφτασε στο καθορισμένο επίπεδο. Η μονάδα περνά σε λειτουργία αερισμού. Η πραγματική λειτουργία είναι διαφορετική από τη ρύθμιση του τηλεχειριστηρίου.
- Η ταχύτητα του ανεμιστήρα είναι διαφορετική από την ρύθμιση. Η ταχύτητα του ανεμιστήρα δεν μεταβάλλεται από το κουμπί επιλογής ταχύτητας του ανεμιστήρα. Όταν η θερμοκρασία του χώρου φτάσει στη ρυθμισμένη θερμοκρασία σε λειτουργία θέρμανσης ή όταν επιτευχθεί η μέγιστη απόδοση της μονάδας, η εξωτερική μονάδα θα σταματήσει τη λειτουργία κλιματισμού (η ψύξη συνεχίζεται) και η εσωτερική μονάδα θα λειτουργεί σε ρύθμιση μόνο ανεμιστήρας (χαμηλή ταχύτητα ανεμιστήρα). Αυτό γίνεται για να μην κατευθύνεται ο δροσερός αέρας απευθείας σε οποιοδήποτε από τα άτομα που βρίσκονται στον χώρο.

8.1.2 Σύμπτωμα: Σκόνη βγαίνει από τη μονάδα

Όταν η μονάδα χρησιμοποιείται για πρώτη φορά ύστερα από πολύ καιρό. Αυτό συμβαίνει γιατί έχει μπει σκόνη μέσα στη μονάδα.

8.1.3 Σύμπτωμα: Οι μονάδες ίσως αναδύουν οσμές

Η μονάδα απορροφά τη μυρωδιά των δωματίων, των επίπλων, των σιγάρων κλπ. και κατόπιν τις αποβάλλει.

9 Απόρριψη



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

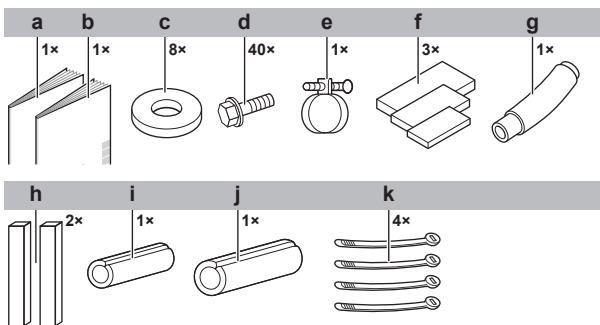
ΜΗΝ προσπαθήσετε να αποσυναρμολογήσετε μόνοι σας το σύστημα: η αποσυναρμολόγηση του συστήματος, ο χειρισμός του ψυκτικού, του λαδιού και των άλλων τμημάτων ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία. Οι μονάδες ΠΡΕΠΕΙ να υποβάλλονται σε επεξεργασία σε ειδική εγκατάσταση επεξεργασίας για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση.

Για τον εγκαταστάτη

10 Πληροφορίες για τη συσκευασία

10.1 Εσωτερική μονάδα

10.1.1 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα



- a Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας
- b Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- c Ροδέλες για τον βραχίονα ανάρτησης
- d Βίδες για φλάντζες αεραγωγού
- e Μεταλλικός σφιγκτήρας
- f Επιστρώματα στεγανοποίησης: Μεγάλο (σωλήνας αποστράγγισης), μεσαίο 1 (σωλήνας αερίου), μεσαίο 2 (σωλήνας υγρού)
- g Εύκαμπτος σωλήνας αποχέτευσης
- h Μακρύ στεγανοποιητικό
- i Μονωτικό τεμάχιο: Μικρό (σωλήνας υγρού)
- j Μονωτικό τεμάχιο: Μεγάλο (σωλήνας αερίου)
- k Δερματικά καλωδίων

11 Εγκατάσταση της μονάδας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται από έναν τεχνικό εγκατάστασης και η επιλογή υλικών και εγκατάστασης πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία. Στην Ευρώπη ισχύει το πρότυπο EN378.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει όλα τα απαραίτητα αντίμετρα σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού, σύμφωνα με το πρότυπο EN378 (ανατρέξτε στην ενότητα "11.1.2 Πρόσθετες απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για το ψυκτικό CO₂" [p 15]).
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει τον ανιχνευτή διαρροής CO₂ (από το εμπόριο) και έχετε ενεργοποιήσει τη λειτουργία ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού (ανατρέξτε στην ενότητα "15.1 Ρύθμιση στον χώρο εγκατάστασης" [p 24]).

11.1 Την προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης

11.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

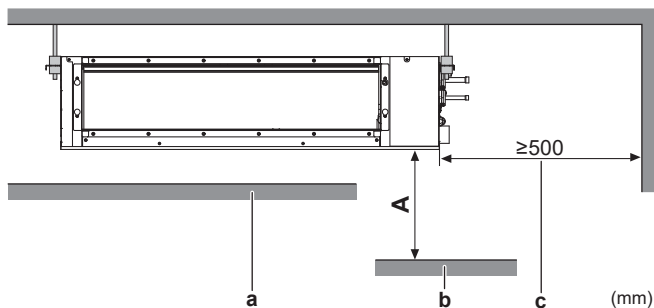
Το επίπεδο ηχητικής πίεσης είναι χαμηλότερο από 70 dBA.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το προϊόν είναι Κλάσης A. Σε ένα οικιακό περιβάλλον αυτό το προϊόν ενδέχεται να προκαλέσει παρεμβολές ραδιοκυμάτων, για την αποτροπή των οποίων ο χρήστης πρέπει να λάβει τα κατάλληλα μέτρα.

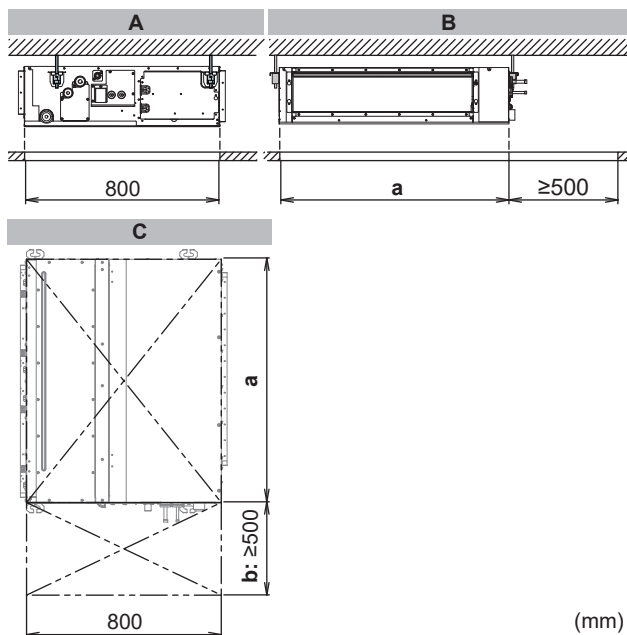
- **Αποστάσεις.** Λάβετε υπ' όψη τις παρακάτω απαιτήσεις:



- A Ελάχιστη απόσταση από το έδαφος
2,7 m για την αποφυγή ακούσιου αγγίγματος
2,5 m σε περίπτωση που ο ανεμιστήρας είναι
καλυμμένος (π.χ. ψευδοροφή, σχάρα, ...)
- a Οροφή
- b Επιφάνεια εδάφους
- c Χώρος συντήρησης

Μέγεθος χώρου σέρβις και ανοίγματος οροφής

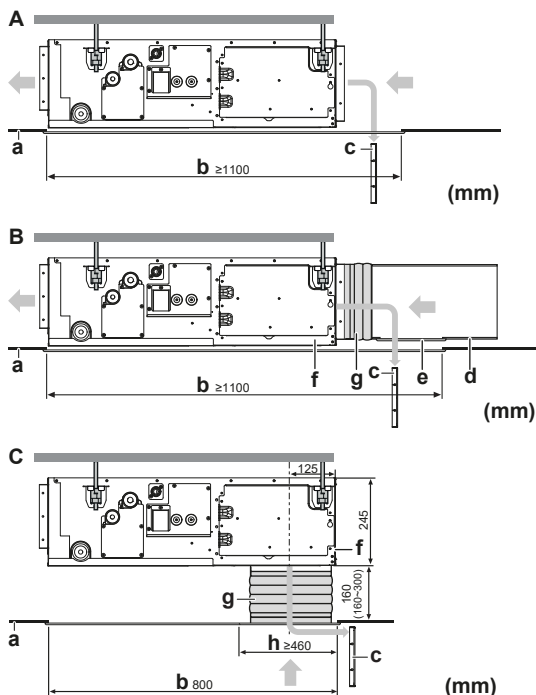
Βεβαιωθείτε ότι το άνοιγμα της οροφής είναι αρκετά μεγάλο ώστε να διασφαλίζει επαρκές διάκενο για συντήρηση και σέρβις.



- A Πλαϊνή όψη: σωληνώσεις ψυκτικού, σωληνώσεις αποστράγγισης, πίνακας ελέγχου
- B Πλαϊνή όψη: είσοδος αέρα

- C** Κάτοψη
a Άνοιγμα οροφής
Κατηγορία 50: 700 mm
Κατηγορία 71: 1000 mm
Κατηγορία 112: 1400 mm
b Χώρος συντήρησης

Επιλογές τοποθέτησης



- A** Βασική αναρρόφηση από πίσω
B Εγκατάσταση με πίσω αεραγωγό καναβάτσου και άνοιγμα για το σέρβις του αεραγωγού
C Εγκατάσταση με κάτω αεραγωγό καναβάτσου και σχάρα εισαγωγής αέρα
a Επιφάνεια οροφής
b Άνοιγμα οροφής
c Οδός αφαίρεσης φίλτρου αέρα για τη συντήρηση του φίλτρου αέρα
d Φίλτρο αέρα εισαγωγής
e Άνοιγμα για το σέρβις του αεραγωγού
f Αντικαθιστώμενη πλάκα
g Σύνδεση από καναβάτσο για το πάνελ εισαγωγής αέρα (του εμπορίου)
h Άνοιγμα πάνελ εισαγωγής αέρα (του εμπορίου)



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για ορισμένες επιλογές ίσως απαιτείται επιπρόσθετος χώρος σέρβις. Πριν από την εγκατάσταση ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της χρησιμοποιούμενης επιλογής.

11.1.2 Πρόσθετες απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για το ψυκτικό CO₂

Βασικά χαρακτηριστικά ψυκτικού μέσου	
Ψυκτικό μέσο	R744
RCL (όριο συγκέντρωσης ψυκτικού μέσου)	0,072 kg/m ³
QLMV (όριο ποσότητας με ελάχιστο αερισμό)	0,074 kg/m ³
QLAV (όριο ποσότητας με επιπρόσθετο αερισμό)	0,18 kg/m ³
Όριο τοξικότητας	0,1 kg/m ³
Κατηγορία ασφάλειας	A1



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τους υπολογισμούς επιτρεπόμενης πλήρωσης ψυκτικού και όγκου χώρου, συμβουλευτείτε τον οδηγό αναφοράς της εσωτερικής μονάδας.

Κατάλληλα μέτρα



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η προμήθεια των κατάλληλων μέτρων γίνεται από το εμπόριο. Επιλέξτε και εγκαταστήστε όλα τα απαιτούμενα κατάλληλα μέτρα σύμφωνα με το πρότυπο EN 378-3:2016.

- (φυσικός ή μηχανικός) αερισμός
- βαλβίδες διακοπής ασφαλείας
- συναγερμός ασφαλείας, σε συνδυασμό με ανιχνευτή διαρροών ψυκτικού CO₂ (ο συναγερμός ασφαλείας από μόνος του ΔΕΝ θεωρείται κατάλληλο μέτρο όπου υπάρχουν περιορισμοί στις κινήσεις των χρηστών)
- ανιχνευτής διαρροών ψυκτικού CO₂



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

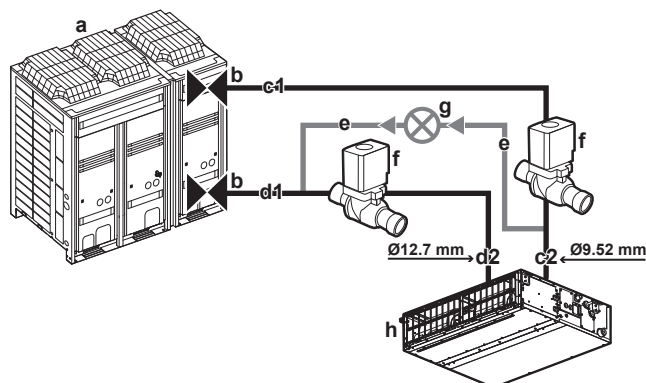
Εγκαταστήστε τη μονάδα μόνο σε θέσεις όπου οι πόρτες του κατειλημμένου χώρου δεν κλείνουν αεροστεγώς.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν χρησιμοποιείτε τις βαλβίδες διακοπής ασφαλείας, να βεβαιώνετε ότι λαμβάνετε μέτρα όπως η σωλήνωση παράκαμψης με βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης (από τον σωλήνα υγρού στον σωλήνα αερίου). Όταν κλείνουν οι βαλβίδες διακοπής ασφαλείας χωρίς να έχουν ληφθεί μέτρα, η αυξημένη πίεση ίσως προκαλέσει ζημιά στη σωλήνωση υγρού.

Παράδειγμα: Εγκαταστήστε τη σωλήνωση παράκαμψης (e) με βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης (g) που οδηγεί από τη σωλήνωση υγρού μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της βαλβίδας διακοπής (c2) μέχρι τη σωλήνωση αερίου μεταξύ της εξωτερικής μονάδας και της βαλβίδας διακοπής (d1).



11-1 Παράδειγμα διάταξης εγκατάστασης

- a** Εξωτερική μονάδα
b Βαλβίδα διακοπής στην εξωτερική μονάδα
c1 Σωλήνωση υγρού μεταξύ της εξωτερικής μονάδας και της βαλβίδας διακοπής
c2 Σωλήνωση υγρού μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της βαλβίδας διακοπής
d1 Σωλήνωση αερίου μεταξύ της εξωτερικής μονάδας και της βαλβίδας διακοπής
d2 Σωλήνωση αερίου μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της βαλβίδας διακοπής
e Σωλήνωση παράκαμψης
f Βαλβίδα διακοπής ασφαλείας
g Βάνα εκτόνωσης πίεσης
h Εσωτερική μονάδα

Για να καθορίσετε τον ελάχιστο αριθμό κατάλληλων μέτρων

Για χρήσεις εκτός από εκείνες στον κατώτατο υπόγειο όροφο του κτιρίου

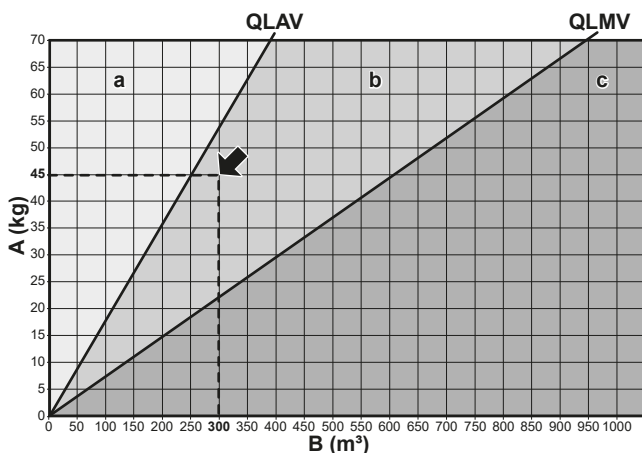
Εάν η συνολική πλήρωση ψυκτικού (kg) διαιρούμενη με τον όγκο του δωματίου ^(a) (m ³) είναι...	...ο αριθμός κατάλληλων μέτρων πρέπει να είναι τουλάχιστον...
<QLMV	0

11 Εγκατάσταση της μονάδας

Εάν η συνολική πλήρωση ψυκτικού (kg) διαιρούμενη με τον όγκο του δωματίου ^(a) (m³) είναι...	...ο αριθμός κατάλληλων μέτρων πρέπει να είναι τουλάχιστον...
>QLMV και <QLAV	1
>QLAV	2

^(a) Για κατελιγμένους χώρους με εμβαδόν που υπερβαίνει τα 250 m², χρησιμοποιήστε 250 m² ως το εμβαδόν για τον καθορισμό του όγκου του δωματίου (Παράδειγμα: ακόμα και εάν το εμβαδόν του δωματίου είναι 300 m² και το ύψος του δωματίου είναι 2,5 m, υπολογίστε τον όγκο του δωματίου ως 250 m² × 2,5 m = 625 m³)

Παράδειγμα: Η συνολική πλήρωση ψυκτικού στο σύστημα είναι 45 kg και ο όγκος του δωματίου είναι 300 m³. $45/300 = 0,15$, που είναι >QLMV(0,074) και <QLAV(0,18), συνεπώς εγκαταστήστε τουλάχιστον 1 κατάλληλο μέτρο στον χώρο.



11-2 Παράδειγμα γραφήματος για υπολογισμό

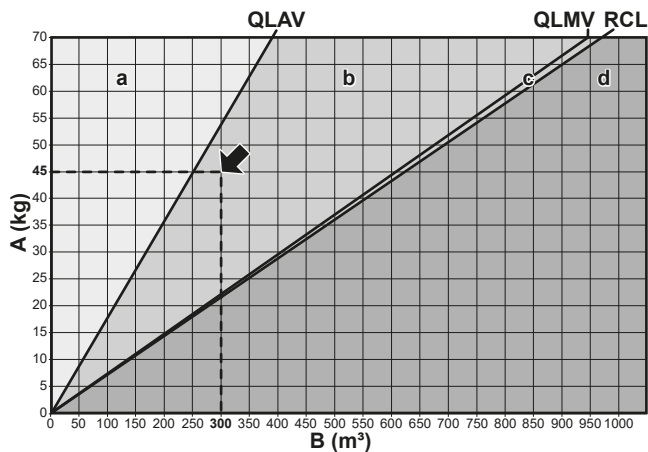
- A Πλήρωση ψυκτικού μέσου
- B Όγκος χώρου
- a Απαιτείται 2 κατάλληλα μέτρα
- b Απαιτείται 1 κατάλληλο μέτρο
- c Δεν απαιτείται κανένα μέτρο

Για χρήσεις στον κατώτατο υπόγειο όροφο του κτιρίου

Εάν η συνολική πλήρωση ψυκτικού (kg) διαιρούμενη με τον όγκο του δωματίου ^(a) (m³) είναι...	...ο αριθμός κατάλληλων μέτρων πρέπει να είναι τουλάχιστον...
<RCL	0
>RCL και ≤QLMV	1
>QLMV και <QLAV	2
>QLAV	ΔΕΝ επιτρέπεται η υπέρβαση της τιμής!

^(a) Για κατελιγμένους χώρους με εμβαδόν που υπερβαίνει τα 250 m², χρησιμοποιήστε 250 m² ως το εμβαδόν για τον καθορισμό του όγκου του δωματίου (Παράδειγμα: ακόμα και εάν το εμβαδόν του δωματίου είναι 300 m² και το ύψος του δωματίου είναι 2,5 m, υπολογίστε τον όγκο του δωματίου ως 250 m² × 2,5 m = 625 m³)

Παράδειγμα: Η συνολική πλήρωση ψυκτικού στο σύστημα είναι 45 kg και ο όγκος του χώρου είναι 300 m³. $45/300 = 0,15$, που είναι >RCL(0,072) και <QLAV(0,18), συνεπώς εγκαταστήστε τουλάχιστον 2 κατάλληλα μέτρα στον χώρο.



11-3 Παράδειγμα γραφήματος για υπολογισμό

- A Όριο πλήρωσης ψυκτικού μέσου
- B Όγκος χώρου
- a Δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση
- b Απαιτείται 2 κατάλληλα μέτρα
- c Απαιτείται 1 κατάλληλο μέτρο
- d Δεν απαιτείται κανένα μέτρο



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ακόμα και αν δεν υπάρχει σύστημα ψύξης στον κατώτατο όροφο, όπου η μεγαλύτερη πλήρωση του συστήματος (kg) στο κτίριο δια του συνολικού όγκου του κατώτατου ορόφου (m³) υπερβαίνει την τιμή για QLMV, διαθέστε μηχανικό αερισμό σύμφωνα με το EN 378-3:2016.

11.2 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας

11.2.1 Αρχές για την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

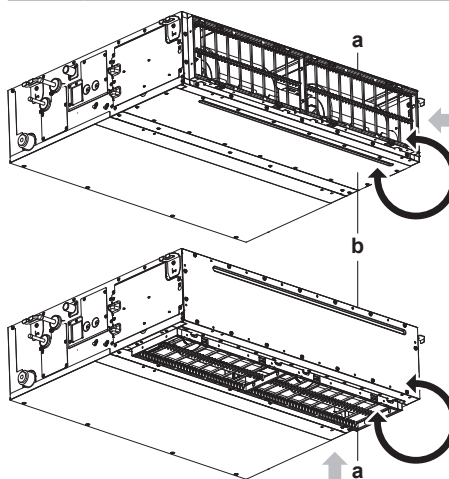
Προαιρετικός εξοπλισμός. Όταν εγκαθιστάτε προαιρετικό εξοπλισμό, διαβάστε επίσης το εγχειρίδιο εγκατάστασης του προαιρετικού εξοπλισμού. Ανάλογα με τις συνθήκες του χώρου εγκατάστασης, ίσως είναι ευκολότερο να εγκαταστήσετε πρώτα τον προαιρετικό εξοπλισμό.

Επιλογές εγκατάστασης



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

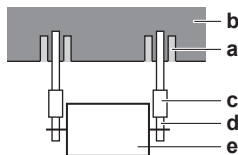
Η μονάδα μπορεί να χρησιμοποιηθεί με αναρρόφηση από πίσω αντικαθιστώντας την αντικαθιστώμενη πλάκα με την πλάκα συγκράτησης του φίλτρου αέρα.



a Πλάκα συγκράτησης του φίλτρου αέρα με φίλτρο(α) αέρα

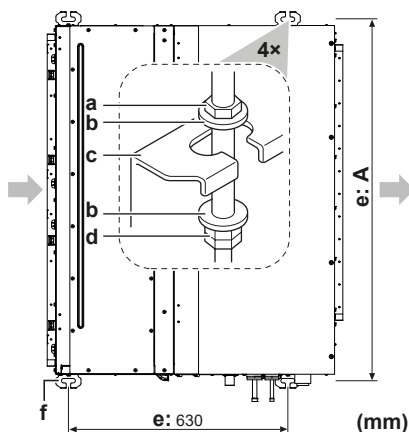
b Αντικαθιστώμενη πλάκα

- **Αντοχή οροφής.** Βεβαιωθείτε ότι η οροφή είναι αρκετά ανθεκτική για να αντέξει το βάρος της μονάδας. Εάν υπάρχει κάποιος κίνδυνος, ενισχύστε την οροφή πριν εγκαταστήσετε τη μονάδα.
- Για υπάρχουσες οροφές, χρησιμοποιήστε αγκύρια.
- Για νέες οροφές, χρησιμοποιήστε χωνευτά ένθετα, χωνευτά αγκύρια ή άλλα εξαρτήματα από το τοπικό εμπόριο.



- a Άγκιστρο
- b Πλάκα οροφής
- c Μακρύ παξιμάδι ή περιστρεφόμενο κομβίο
- d Μπουλόνι ανάρτησης
- e Εσωτερική μονάδα

- **Ντίζες ανάρτησης.** Χρησιμοποιήστε μπουλόνια ανάρτησης M10 για την εγκατάσταση. Συνδέστε τον βραχίονα ανάρτησης στο μπουλόνι ανάρτησης. Στερεώστε τον καλά χρησιμοποιώντας παξιμάδι και ροδέλα στην πάνω και την κάτω πλευρά του βραχίονα ανάρτησης.

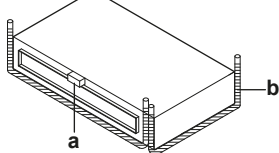


- a Παξιμάδι (του εμπορίου)
- b Ροδέλα (πρόσθετη)
- c Βραχίονας ανάρτησης
- d Διπλό παξιμάδι (του εμπορίου)
- e Απόσταση μπουλονιού ανάρτησης
- f Μπουλόνι ανάρτησης

11-1 Απόσταση μπουλονιού ανάρτησης (A)

Κατηγορία	A (mm)
50	738
71	1038
112	1438

- **Οριζοντίωση.** Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι σταθμισμένη και στις τέσσερις γωνίες χρησιμοποιώντας αλφάδι ή αλφαδολάστιχο.



- a Αλφάδι
- b Σωλήνας βινυλίου



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα υπό κλίση. **Πιθανή συνέπεια:** Εάν η μονάδα έχει κλίση κόντρα στην κατεύθυνση της συμπίκνωσης (η πλευρά του σωλήνα αποστράγγισης είναι ψηλότερα), το φλοτέρ ενδέχεται να δυσλειτουργεί με αποτέλεσμα να στάζει νερό.

11.2.2 Αρχές για την εγκατάσταση των αγωγών

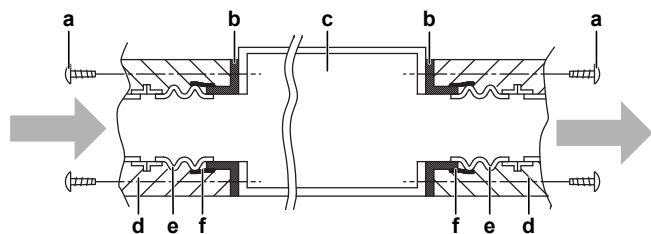


ΠΡΟΣΟΧΗ

- Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση του αγωγού ΔΕΝ υπερβαίνει το εύρος ρύθμισης της εξωτερικής στατικής πίεσης της μονάδας. Σε ό,τι αφορά το εύρος ρύθμισης, ανατρέξτε στο φύλλο τεχνικών δεδομένων του μοντέλου.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει τον αεραγωγό καναβάτσου έτσι ώστε να ΜΗΝ μεταδίδονται κραδασμοί στον αεραγωγό ή στην οροφή. Χρησιμοποιήστε ηχοαπορροφητικό υλικό (μονωτικό υλικό) για την επένδυση του αεραγωγού και εφαρμόστε αντικραδασμικό μονωτικό καουτσούκ στα μπουλόνια ανάρτησης.
- Κατά τη συγκόλληση, φροντίστε να ΜΗΝ εκτοξευθούν μέταλλα στη λεκάνη αποστράγγισης ή στο φίλτρο αέρα.
- Αν ο μεταλλικός αγωγός διέρχεται από μεταλλικό πλέγμα, συρματόπλεγμα ή μεταλλική πλάκα της ξύλινης κατασκευής, φροντίστε για τον ηλεκτρικό διαχωρισμό του αεραγωγού και του τοίχου.
- Τοποθετήστε τη σχάρα εξόδου σε θέση όπου η ροή του αέρα δεν θα έρχεται σε άμεση επαφή με άτομα.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ανεμιστήρες ενίσχυσης στον αεραγωγό. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αυτόματης ρύθμισης ταχύτητας ανεμιστήρα (βλ. "15.1 Ρύθμιση στον χώρο εγκατάστασης" [p. 24]).

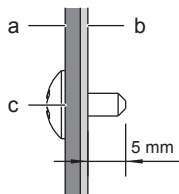
Τους αεραγωγούς θα πρέπει να τους προμηθευτείτε από το τοπικό εμπόριο.

- 1 Συνδέστε τον αεραγωγό καναβάτσου στο εσωτερικό της φλάντζας στις πλευρές εισόδου και εξόδου. Συνδέστε τον αεραγωγό καναβάτσου με τις απαραίτητες βίδες.
- 2 Συνδέστε τον αεραγωγό στον αεραγωγό καναβάτσου.



- a Βίδες για φλάντζες αεραγωγού (προαιρετικός εξοπλισμός)
- b Φλάντζα (βρίσκεται στη μονάδα)
- c Κύρια μονάδα
- d Μόνωση (προμήθεια από το τοπικό εμπόριο)
- e Αεραγωγός καναβάτσου (του εμπορίου)
- f Αλουμινοταινία (του εμπορίου)

- **Βίδες στερέωσης.** Όταν τοποθετείτε έναν αεραγωγό εισαγωγής, επιλέξτε βίδες στερέωσης που θα προεξέχουν κατά 5 mm στο εσωτερικό της φλάντζας, για να προστατεύσετε το φίλτρο αέρα από ζημιά κατά τη συντήρηση.



- a Αεραγωγός εισόδου αέρα
- b Εσωτερικό της φλάντζας
- c Βίδα στερέωσης

11 Εγκατάσταση της μονάδας

- Τυλίξτε αλουμινοταινία γύρω από τη φλάντζα και τη σύνδεση του αεραγωγού. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή αέρα σε καμία άλλη σύνδεση.
- Μονώστε τον αεραγωγό για αποτροπή της δημιουργίας συμπυκνωμάτων. Χρησιμοποιήστε υαλόνημα ή αφρό πολυαιθυλενίου με πάχος 25 mm.

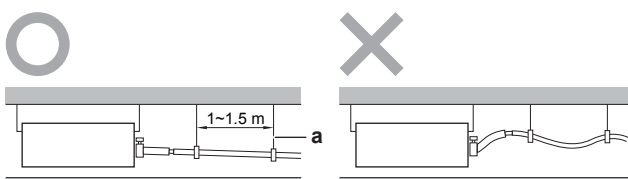
11.2.3 Αρχές για την εγκατάσταση της σωλήνωσης αποστράγγισης

Βεβαιωθείτε ότι το νερό της συμπύκνωσης αποστραγγίζεται κανονικά. Αυτό περιλαμβάνει:

- Γενικές οδηγίες
- Σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης στην εσωτερική μονάδα
- Έλεγχος για διαρροές νερού

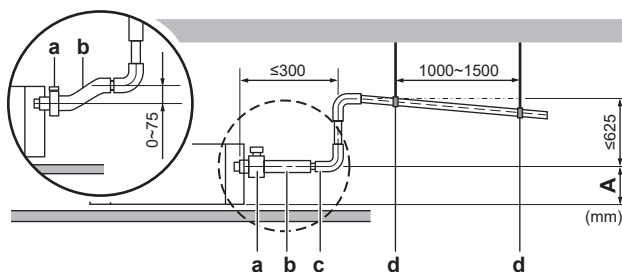
Γενικές οδηγίες

- Μήκος σωλήνα.** Διατηρήστε τη σωλήνωση αποστράγγισης όσο πιο κοντή γίνεται.
- Μέγεθος σωλήνα.** Διατηρείτε το μέγεθος του σωλήνα ίσο ή μεγαλύτερο από αυτό του συνδεόμενου σωλήνα (σωλήνας βινυλίου ονομαστικής διαμέτρου 25 mm και εξωτερικής διαμέτρου 32 mm.)
- Κλίση.** Βεβαιωθείτε ότι η σωλήνωση αποστράγγισης έχει κατηφορική κλίση (τουλάχιστον 1/100) για να μην παγιδευτεί αέρας μέσα στη σωλήνωση. Χρησιμοποιήστε ράβδους ανάρτησης όπως φαίνεται στην εικόνα.



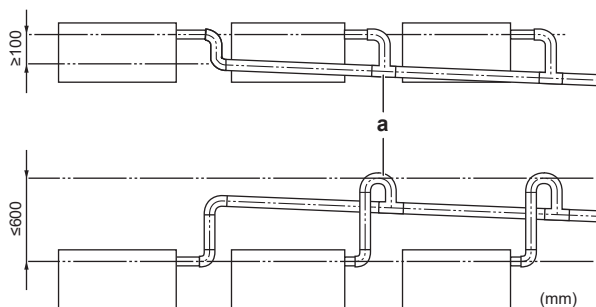
- a Ράβδος ανάρτησης
O Επιτρέπεται
X Δεν επιτρέπεται

- Ανυψωτική σωλήνωση.** Αν είναι απαραίτητο για να δημιουργηθεί η κλίση, μπορείτε να εγκαταστήσετε ανυψωτική σωλήνωση.
 - Κλίση σωλήνα αποστράγγισης: 0~75 mm για αποτροπή καταπόνησης της σωλήνωσης και δημιουργίας φυσαλίδων αέρα.
 - Ανυψωτική σωλήνωση: ≤300 mm από τη μονάδα, ≤625 mm κάθετα στη μονάδα.



- A Σε περίπτωση εγκατάστασης αναρρόφησης από πίσω 231 mm
Σε περίπτωση εγκατάστασης με αεραγωγό καναβάτσου (του εμπορίου) 350~530 mm
a Μεταλλικός σφιγκτήρας (πρόσθετος)
b Εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης (πρόσθετος)
c Σωλήνωση ανύψωσης (σωλήνας βινυλίου ονομαστικής διαμέτρου 25 mm και εξωτερικής διαμέτρου 32 mm) (τοπικό εμπόριο)
d Ράβδοι ανάρτησης (τοπικό εμπόριο)

- Συμπύκνωση.** Λάβετε μέτρα κατά της δημιουργίας συμπύκνωσης. Μονώστε ολόκληρη τη σωλήνωση αποστράγγισης στο εσωτερικό του κτιρίου.
- Συνδυασμός σωλήνων αποστράγγισης.** Μπορείτε να συνδυάσετε σωλήνες αποστράγγισης. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε σωλήνες αποστράγγισης και συνδέσμους T με μέγεθος κατάλληλο για τη λειτουργική απόδοση των μονάδων.



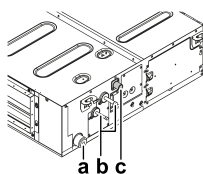
a Σύνδεσμος T

Για τη σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης στην εσωτερική μονάδα



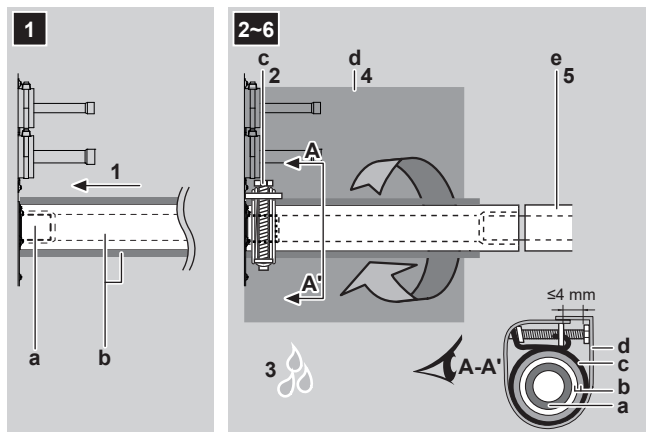
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εσφαλμένη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης ενδέχεται να προκαλέσει διαρροές και ζημιά στο σημείο εγκατάστασης και τον περιβάλλοντα χώρο.



- a Έξοδος αποστράγγισης για συντήρηση
b Σωλήνες ψυκτικού
c Σύνδεση σωλήνα αποστράγγισης

- Ωθήστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης όσο γίνεται πιο βαθιά πάνω από την σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης.
- Σφίξτε τον μεταλλικό σφιγκτήρα μέχρι που η κεφαλή της βίδας να απέχει λιγότερο από 4 χιλ. από το εξάρτημα του μεταλλικού σφιγκτήρα.
- Ελέγξτε για διαρροές νερού (δείτε την ενότητα "[Έλεγχος για διαρροές νερού](#)" [p 19]).
- Τυλίξτε το μεγάλο επίθεμα σφράγισης (= μόνωση) γύρω από τον μεταλλικό σφιγκτήρα και τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης και στερεώστε το με δεματικά καλωδίων (πρόσθετα).
- Συνδέστε τη σωλήνωση αποστράγγισης στον εύκαμπτο σωλήνα.



- a Σύνδεση σωλήνα αποστράγγισης (προσαρτημένη στη μονάδα)
- b Εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης (πρόσθετος)
- c Μεταλλικός σφικτήρας (πρόσθετος)
- d Μεγάλο επίστρωμα στεγανοποίησης (πρόσθετο)
- e Σωλήνωση αποστράγγισης (του εμπορίου)

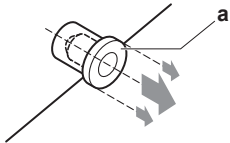


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ αφαιρείτε το επιστόμιο του σωλήνα αποστράγγισης. Πιθανόν να προκύψει διαρροή νερού.
- Χρησιμοποιήστε την έξοδο αποστράγγισης μόνο για την αποστράγγιση του νερού πριν από τη συντήρηση.
- Εισαγάγετε και αφαιρέστε προσεκτικά την τάπα αποστράγγισης. Η υπερβολική πίεση μπορεί να παραμορφώσει την υποδοχή αποστράγγισης της λεκάνης αποστράγγισης.

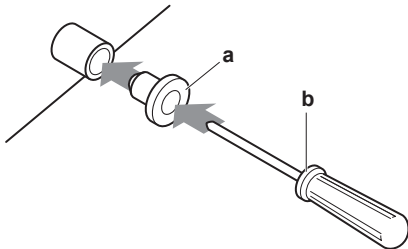
Τραβήξτε και βγάλτε το επιστόμιο.

- ΜΗΝ παλινδρομείτε το επιστόμιο πάνω-κάτω.



Τοποθετήστε το επιστόμιο.

- Τοποθετήστε το βύσμα και πιέστε το προς τα μέσα με σταυροκατσάβιδο.



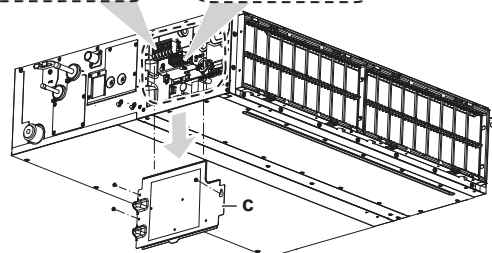
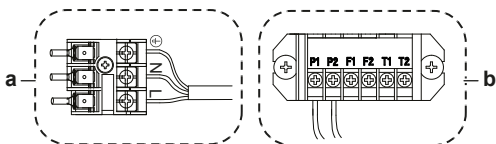
- a Τάπα αποστράγγισης
- b Σταυροκατσάβιδο

Έλεγχος για διαρροές νερού

Η διαδικασία διαφέρει ανάλογα με το αν έχει ήδη ολοκληρωθεί η εγκατάσταση του συστήματος. Εάν η εγκατάσταση του συστήματος δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμα, θα πρέπει να συνδέσετε προσωρινά το τηλεχειριστήριο και την ηλεκτρική παροχή στη μονάδα.

Όταν η εγκατάσταση του συστήματος δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμα

- 1 Συνδέστε προσωρινά την ηλεκτρική καλωδίωση.
 - Αφαιρέστε το κάλυμμα συντήρησης (c).
 - Συνδέστε την παροχή ρεύματος (a).
 - Συνδέστε το περιβάλλον χρήστη (b).
 - Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα συντήρησης.



- a Μπλοκ ακροδεκτών παροχής ρεύματος

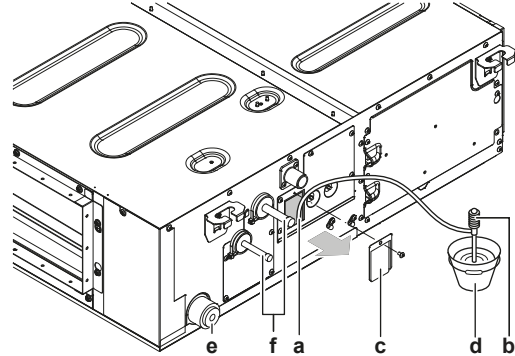
- b Μπλοκ ακροδεκτών τηλεχειριστηρίου
- c Κάλυμμα συντήρησης με διάγραμμα καλωδίωσης

2 ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.

3 Ξεκινήστε τη λειτουργία μόνο ανεμιστήρα (ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς ή το εγχειρίδιο σέρβις του τηλεχειριστηρίου).

4 Αφαιρέστε το κάλυμμα εισόδου του νερού (1 βίδα).

5 Σταδιακά χύστε περίπου 1 λίτρο νερό στην είσοδο του νερού και ελέγξτε για διαρροές.



- a Είσοδος νερού
- b Φορητή αντλία
- c Κάλυμμα εισαγωγής νερού
- d Κουβάς (προσθήκη νερού από την εισαγωγή νερού)
- e Έξοδος αποστράγγισης για συντήρηση
- f Σωλήνες ψυκτικού

6 Κλείστε την ηλεκτρική παροχή.

7 Αποσυνδέστε την ηλεκτρική καλωδίωση.

- Αφαιρέστε το κάλυμμα συντήρησης.
- Αποσυνδέστε την ηλεκτρική παροχή και το τηλεχειριστήριο.
- Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα συντήρησης.

Όταν η εγκατάσταση του συστήματος έχει ήδη ολοκληρωθεί

1 Ξεκινήστε τη λειτουργία ψύξης (ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς ή το εγχειρίδιο σέρβις του τηλεχειριστηρίου).

2 Σταδιακά χύστε περίπου 1 λίτρο νερό στην είσοδο του νερού και ελέγξτε για διαρροές (ανατρέξτε στην ενότητα "Όταν η εγκατάσταση του συστήματος δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμα" [► 19]).

11.3 Αλλαγή θέσης

Για την αφαίρεση και επανεγκατάσταση της συνολικής μονάδας, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπό σας. Η μεταφορά των μονάδων είναι απαραίτητο να γίνεται από πεπειραμένο τεχνικό.

12 Εγκατάσταση σωλήνων

12.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού

12.1.1 Απαιτήσεις σωληνωσης ψυκτικού



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τη χρήση ψυκτικού R744 απαιτούνται αυστηρές προφυλάξεις ώστε το σύστημα να διατηρείται καθαρό και ξηρό. Στο σύστημα δεν θα πρέπει να εισέρχονται ξένα υλικά (συμπεριλαμβανομένων των ορυκτέλαιων ή της υγρασίας).

12 Εγκατάσταση σωλήνων



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι σωληνώσεις και τα υπόλοιπα εξαρτήματα υπό πίεση πρέπει να είναι κατάλληλα για το ψυκτικό μέσο. Χρησιμοποιήστε σωληνώσεις κράματος χαλκού-σιδήρου K65 για εφαρμογές υψηλής πίεσης και πίεση λειτουργίας 120 bar.

- Τα ξένα υλικά στο εσωτερικό των σωλήνων (συμπεριλαμβανομένων των ελαίων κατασκευής) πρέπει να είναι $\leq 30 \text{ mg/10 m}$.

Διάμετρος σωληνώσεως ψυκτικού

Σωλήνωση υγρού	Σωληνωση αερίου
Ø9,5 mm	Ø12,7 mm

Υλικό σωληνώσεως ψυκτικού

- Υλικό σωληνώσεως:** Κράμα χαλκού-σιδήρου K65 (CuFe2P), μέγιστη πίεση λειτουργίας = 120 bar
- Βαθμός σκληρότητας και πάχος σωληνώσεων:**

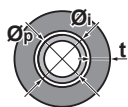
Εξωτερική διάμετρος (Ø)	Βαθμός σκληρότητας	Πάχος (t) ^(a)	
9,5 mm (3/8")	R420	$\geq 0,65 \text{ mm}$	
12,7 mm (1/2")	(ελατή)	$\geq 0,85 \text{ mm}$	

^(a) Ανάλογα με την ισχύουσα νομοθεσία και τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της μονάδας (δείτε "PS High" στην πινακίδα στοιχείων της μονάδας), ίσως απαιτείται μεγαλύτερο πάχος σωληνώσεως.

12.1.2 Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού

- Χρησιμοποιήστε αφρό πολυαιθυλενίου ως μονωτικό υλικό:
 - με ταχύτητα μεταφοράς θερμότητας μεταξύ 0,041 και 0,052 W/mK (0,035 και 0,045 kcal/mh°C)
 - με αντοχή στη θερμότητα τουλάχιστον 120°C
- Πάχος μόνωσης

Εξωτερική διάμετρος σωληνώσεως (Ø _p)	Εσωτερική διάμετρος μόνωσης (Ø _i)	Πάχος μόνωσης (t)
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	$\geq 10 \text{ mm}$
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	$\geq 10 \text{ mm}$



Εάν η θερμοκρασία είναι υψηλότερη από 30°C και η υγρασία είναι υψηλότερη από RH 80%, το πάχος των μονωτικών υλικών θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 20 mm, ώστε να αποφευχθεί η δημιουργία συμπυκνώματος στην επιφάνεια της μόνωσης.

12.2 Σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

12.2.1 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα



ΠΡΟΣΟΧΗ

Εγκαταστήστε τις σωληνώσεις ή τα εξαρτήματα ψυκτικού σε θέση όπου δεν είναι πιθανό ότι θα βρεθούν εκτεθειμένα σε οποιαδήποτε ουσία που μπορεί να διαβρώσει τα εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό, εκτός αν τα εξαρτήματα είναι κατασκευασμένα από υλικά που διαθέτουν εγγενή αντοχή σε διάβρωση ή κατάλληλη προστασία έναντι διάβρωσης.

- Μήκος σωλήνα.** Διατηρήστε τη σωληνωση ψυκτικού όσο πιο κοντή γίνεται.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

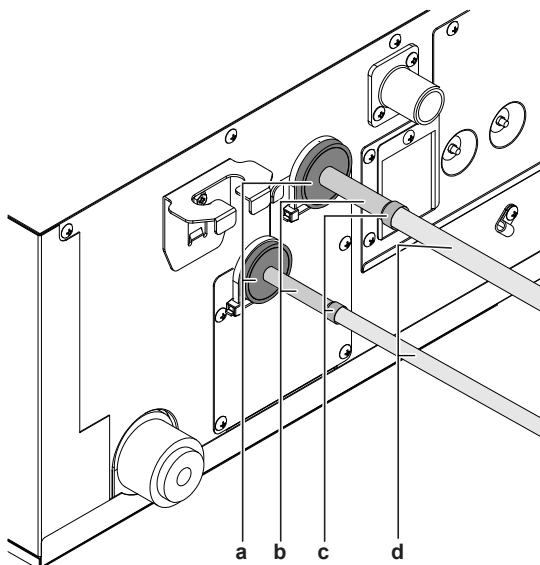
- Χρησιμοποιήστε σωληνωση K65 για εφαρμογές υψηλής πίεσης με πίεση λειτουργίας 120 bar ή 90 bar, ανάλογα με τη θέση της στο σύστημα.
- Χρησιμοποιήστε συνδέσμους K65 για εφαρμογές υψηλής πίεσης με πίεση λειτουργίας 120 bar ή 90 bar, ανάλογα με τη θέση τους στο σύστημα.
- Για τη σύνδεση των σωλήνων επιτρέπεται μόνο η χαλκοσυγκόλληση. Δεν επιτρέπονται άλλοι τύποι σύνδεσης.
- Δεν επιτρέπεται η επέκταση των σωλήνων.

- Εισαγάγετε τον σωλήνα του χώρου εγκατάστασης στη σωληνωση στην πλευρά της εσωτερικής μονάδας.
- Συνδέστε την σωληνωση ψυκτικού με τη μονάδα χρησιμοποιώντας μόνο **συνδέσεις με χαλκοσυγκόλληση**.



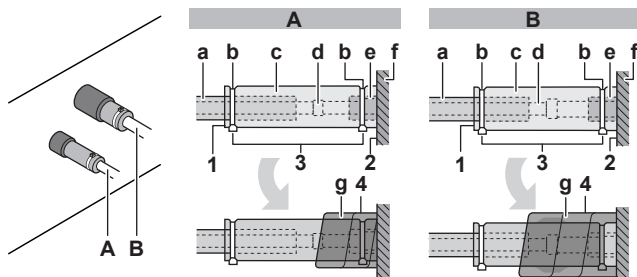
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη συγκόλληση, τοποθετήστε ένα υγρό πανί πάνω στη μόνωση που είναι τοποθετημένη στη μονάδα (a) και βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία δεν υπερβαίνει τους 200°C.



- a Μόνωση τοποθετημένη στη μονάδα
- b Σωληνωση στην εσωτερική πλευρά της μονάδας
- c Σύνδεση με χαλκοσυγκόλληση
- d Σωλήνες του εμπορίου

- Μονώστε** τη σωληνωση ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα ως εξής:



- A** Σωλήνωση αερίου
B Σωλήνωση υγρού
- a** Μονωτικό υλικό (του εμπορίου)
b Δεματικά καλωδίων (προαιρετικός εξοπλισμός)
c Μονωτικά τεμάχια: Μεγάλο (σωλήνας αερίου), μικρό (σωλήνας υγρού) (προαιρετικός εξοπλισμός)
d Σύνδεση με χαλκοσυγκόλληση
e Σύνδεση σωλήνα ψυκτικού (προσαρτημένη στη μονάδα)
f Μονάδα
g Επιστρώματα στεγανοποίησης: Μεσαίο 1 (σωλήνας αερίου), μεσαίο 2 (σωλήνας υγρού) (πρόσθετα)
- 1 Αναστρέψτε τις ενώσεις των μονωτικών τεμαχίων.
2 Προσαρτήστε στη βάση της εσωτερικής μονάδας.
3 Σφίξτε τα δεματικά καλωδίων στα μονωτικά τεμάχια.
4 Τυλίξτε το στεγανωτικό επίστρωμα από τη βάση της μονάδας ως την κορυφή της σύνδεσης με χαλκοσυγκόλλησης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μονώστε οπωσδήποτε όλους τους σωλήνες ψυκτικού. Οποιαδήποτε εκτεθειμένη σωλήνωση ενδέχεται να προκαλέσει συμπίκνωση.

13 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια παροχής ρεύματος.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιήστε έναν διακόπτη τύπου αποσύνδεσης όλων των πόλων με απόσταση τουλάχιστον 3 mm μεταξύ των σημείων επαφής, ο οποίος θα παρέχει πλήρη αποσύνδεση υπό συνθήκες υπέρτασης κατηγορίας III.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο, ΠΡΕΠΕΙ να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο συντήρησης ή άλλα άτομα με παρόμοια προσόντα, προς αποφυγή κινδύνου.

13.1 Προδιαγραφές τυπικών μερών καλωδίωσης

Στοιχείο	Κατηγορία	Κατηγορία		
		50	71	112
Καλώδιο παροχής ρεύματος	MCA ^(a)	1,4 A	2,0 A	2,9 A
	Τάση	220~240 V		
	Φάση	1~		
	Συχνότητα	50/60 Hz		
	Μέγεθος καλωδίων	2,5 mm ² (τρίκλωνο καλώδιο) H07RN-F (60245 IEC 66)		

Στοιχείο	Κατηγορία		
	50	71	112
Καλωδίωση μετάδοσης	0,75 έως 1,25 mm ² (δίκλωνο καλώδιο)		
Καλώδιο τηλεχειριστήριου	H05RN-F (60245 IEC 57) εσωτερική↔εξωτερική - μέγιστη 1000 m (συνολικό μήκος καλωδίωσης 2000 m) εσωτερική↔τηλεχειριστήριο - μέγιστη 500 m		
Συνιστώμενη ασφάλεια στον χώρο εγκατάστασης	16 A		
Ασφαλειοδιακόπτης ρεύματος διαρροής	Πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία		

^(a) MCA=Ελάχιστη ένταση κυκλώματος. Οι αναφερόμενες τιμές είναι οι μέγιστες τιμές (για τις ακριβείς τιμές, δείτε τα ηλεκτρικά δεδομένα συνδυασμού με εσωτερικές μονάδες).

13.2 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Ακολουθήστε το διάγραμμα καλωδίωσης (παρέχεται με τη μονάδα, στο εσωτερικό του καλύμματος συντήρησης).
- Για οδηγίες σχετικά με τον τρόπο σύνδεσης του προαιρετικού εξοπλισμού, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης που διατίθεται με τον προαιρετικό εξοπλισμό.
- Βεβαιωθείτε ότι η καλωδίωση ΔΕΝ παρεμποδίζει την κατάλληλη επανατοποθέτηση του καλύμματος συντήρησης.

Είναι σημαντικό να διατηρείτε την ηλεκτρική τροφοδοσία και την καλωδίωση μετάδοσης απομονωμένες τη μία από την άλλη. Προκειμένου να αποφευχθούν τυχόν ηλεκτρικές παρεμβολές, η απόσταση μεταξύ των δύο καλωδίωσεων θα πρέπει να είναι ΠΑΝΤΑ τουλάχιστον 50 mm.

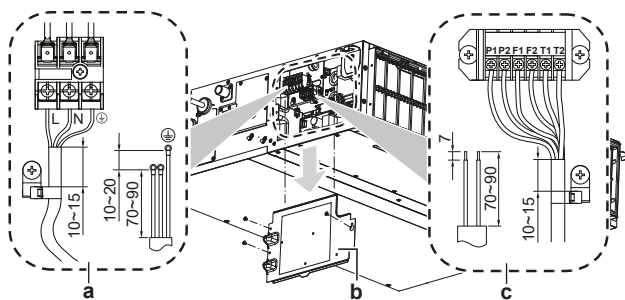


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι διατηρείτε τη γραμμή τροφοδοσίας σε απόσταση από τη γραμμή μετάδοσης. Η καλωδίωση μετάδοσης και η καλωδίωση της παροχής ρεύματος μπορούν να τέμνονται, αλλά ΔΕΝ μπορούν να είναι παράλληλες.

- Αφαιρέστε το κάλυμμα συντήρησης.
- Καλώδιο τηλεχειριστήριου:** Περάστε το καλώδιο μέσα από το πλαίσιο, συνδέστε το καλώδιο στην κλέμα (σύμβολα P1, P2) και στερεώστε το καλώδιο με δεματικό.
- Καλώδιο μετάδοσης:** Περάστε το καλώδιο μέσα από το πλαίσιο, συνδέστε το καλώδιο στην κλέμα (βεβαιωθείτε ότι τα σύμβολα F1, F2 ταιριάζουν με τα σύμβολα στην εξωτερική μονάδα) και στερεώστε το καλώδιο με δεματικό.
- Κατάλληλα μέτρα (του εμπορίου):** Εάν απαιτείται εγκατάσταση σύμφωνα με την ενότητα "11.1.2 Πρόσθετες απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για το ψυκτικό CO₂" [► 15], συνδέστε τα στην κλέμα (σύμβολα T1, T2). Δείτε την ενότητα "13.3 Για να συνδέσετε τα κατάλληλα μέτρα για συσκευές που περιέχουν CO₂" [► 22].
- Καλώδιο παροχής ρεύματος:** Περάστε το καλώδιο μέσα από το πλαίσιο και συνδέστε το καλώδιο στην κλέμα (L, N, γη).

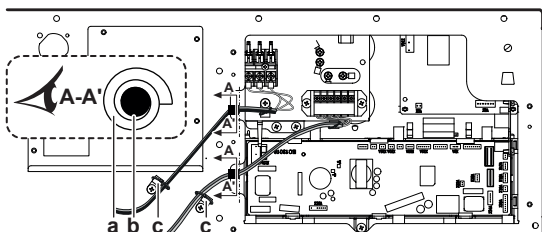
13 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



- a Ηλεκτρική παροχή και καλωδίωση γείωσης
- b Κάλυμμα συντήρησης με διάγραμμα καλωδίωσης
- c Καλωδίωση μετάδοσης και περιβάλλοντος χρήστη

6 Σταθεροποιήστε τα καλώδια με δεματικό.

7 **Πλαστικός σφιγκτήρας για δεματικό:** Περάστε τα δεματικά μέσα από τους πλαστικούς σφιγκτήρες και σφίξτε για να στερεώσετε τα καλώδια.



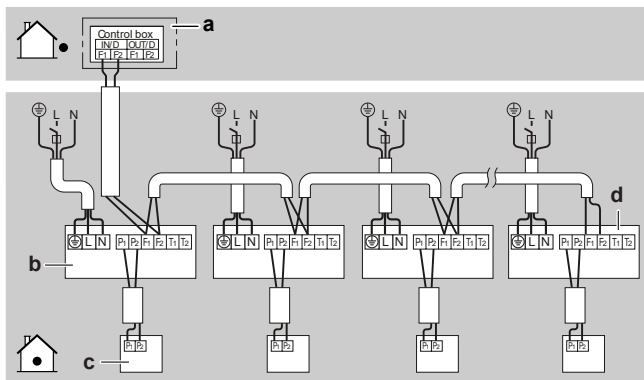
- a Μικρή στεγανοποίηση (προαιρετικός εξοπλισμός)
- b Καλωδίωση
- c Πλαστικός σφιγκτήρας για δεματικό

8 Τοποθετήστε το μικρό στεγανοποιητικό υλικό (πρόσθετο) και τυλίξτε γύρω από τα καλώδια για την αποφυγή διείσδυσης νερού το εσωτερικό της μονάδας. Σφραγίστε όλα τα ανοίγματα για την αποτροπή εισχώρησης μικρών ζώων στο σύστημα.

9 Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα συντήρησης.

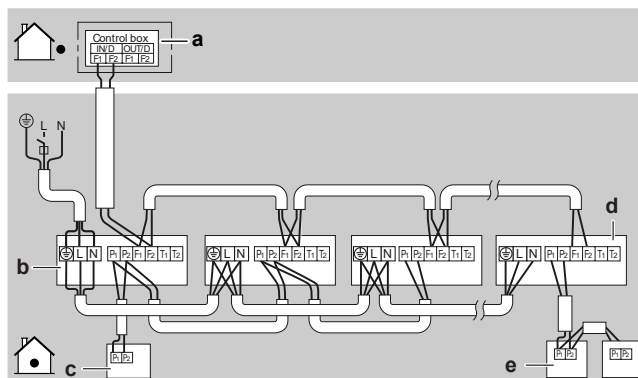
Πλήρες παράδειγμα συστήματος

• **Παράδειγμα:** 1 περιβάλλον χρήστη ελέγχει 1 εσωτερική μονάδα.



- a Εξωτερική μονάδα
- b Εσωτερική μονάδα
- c Τηλεχειριστήριο
- d Εσωτερική μονάδα με τη μεγαλύτερη κατεύθυνση ροής προς τα κάτω

• **Παράδειγμα:** Ομαδικός έλεγχος ή χρήση με 2 τηλεχειριστήρια.



- a Εξωτερική μονάδα
- b Εσωτερική μονάδα
- c Τηλεχειριστήριο (ελέγχει 3 εσωτερικές μονάδες)
- d Εσωτερική μονάδα με τη μεγαλύτερη κατεύθυνση ροής προς τα κάτω
- e Για χρήση με 2 τηλεχειριστήρια

• **Ρύθμιση κύριας μονάδας (Ιεραρχία ψύξης/θέρμανσης).** Σε περίπτωση ομαδικού ελέγχου, συνδέστε την καλωδίωση του τηλεχειριστηρίου απευθείας στην κύρια μονάδα. Μην συνδέετε τα τηλεχειριστήρια απευθείας σε βοηθητικές μονάδες. Η λειτουργία των βοηθητικών μονάδων περιορίζεται από την κύρια μονάδα (π.χ. 1 εξωτερική μονάδα δεν επιτρέπει τη λειτουργία 1 εσωτερικής μονάδας σε λειτουργία ψύξης ενώ η άλλη λειτουργεί σε θέρμανση). Σε ό,τι αφορά τη ρύθμιση του τηλεχειριστηρίου, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο ή στον οδηγό αναφοράς του τηλεχειριστηρίου.



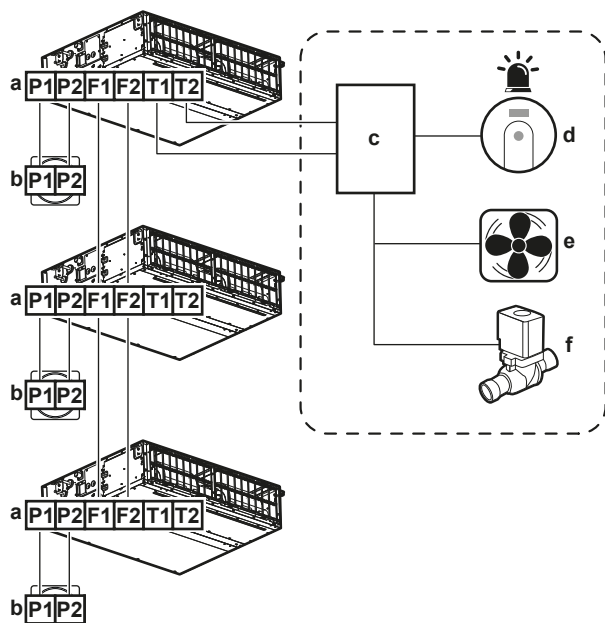
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σε περίπτωση ομαδικού ελέγχου, δεν είναι απαραίτητο να αναθέσετε διεύθυνση ομάδας στην εσωτερική μονάδα. Η διεύθυνση ομάδας ρυθμίζεται αυτόματα όταν ενεργοποιηθεί η παροχή.

13.3 Για να συνδέσετε τα κατάλληλα μέτρα για συσκευές που περιέχουν CO₂

Η προμήθεια των κατάλληλων μέτρων γίνεται από το εμπόριο. Για λεπτομέρειες σχετικά με τη σύνδεση των κατάλληλων μέτρων, συμβουλευτείτε την τεκμηρίωση των χρησιμοποιούμενων κατάλληλων μέτρων.

- 1 Καθορίστε τον μέγιστο αριθμό κατάλληλων μέτρων για το δωμάτιο σύμφωνα με την ενότητα **"11.1.2 Πρόσθετες απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για το ψυκτικό CO₂"** [► 15].
- 2 Συνδέστε τα κατάλληλα μέτρα στην κλέμα της εσωτερικής μονάδας, σύμβολα T1, T2.
- 3 Εάν έχει εγκατασταθεί ο ανιχνευτής διαρροής ψυκτικού CO₂, ενεργοποιήστε τη λειτουργία ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού όπως περιγράφεται στην ενότητα **"15.1 Ρύθμιση στον χώρο εγκατάστασης"** [► 24].



▲ 13-1 Παραδείγματα διάταξης σύνδεσης κατάλληλων μέτρων για ένα δωμάτιο

- a Πλακέτα ακροδεκτών στην εσωτερική μονάδα
- b Ακροδέκτης P1/P2 στο τηλεχειριστήριο
- c Πίνακας ελέγχου (του εμπορίου)
- d Ανιχνευτής διαρροής ψυκτικού CO₂ (του εμπορίου) σε συνδυασμό με συναγερμό ασφαλείας (του εμπορίου)
- e Αερισμός (φυσικός ή μηχανικός) (του εμπορίου)
- f Βαλβίδες διακοπής (του εμπορίου)

14 Αρχική εκκίνηση



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να λειτουργείτε ΠΑΝΤΑ τη μονάδα με θερμίστορ ή/και αισθητήρες/διακόπτες πίεσης. Σε ΑΝΤΙΘΕΤΗ περίπτωση, μπορεί να καεί ο συμπιεστής.

14.1 Λίστα ελέγχου πριν την έναρξη λειτουργίας

Μετά από την εγκατάσταση της μονάδας, ελέγξτε αρχικά τα στοιχεία που αναγράφονται παρακάτω. Μόλις εξασφαλιστεί η ικανοποίηση όλων των ελέγχων, η μονάδα πρέπει να κλείσει. Ενεργοποιήστε τη μονάδα αφού την κλείσετε.

☐	Διαβάστε τις πλήρεις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας, όπως περιγράφονται στον οδηγό αναφοράς τεχνικού εγκατάστασης και χρήστη .
☐	Η εσωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Η εξωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις αποστράγγισης έχουν εγκατασταθεί και μονωθεί σωστά και ότι η παροχή αποστράγγισης είναι ομαλή. Ελέγξτε για διαρροές νερού.
☐	Οι αεραγωγοί έχουν εγκατασταθεί και μονωθεί σωστά.
☐	Οι σωληνώσεις ψυκτικού (αερίου και υγρού) έχουν εγκατασταθεί και θερμομονωθεί σωστά.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν διαρροές ψυκτικού .
☐	ΔΕΝ λείπουν φάσεις ή δεν υπάρχουν αντίστροφες φάσεις .
☐	Το σύστημα έχει γειωθεί σωστά και οι ακροδέκτες γείωσης έχουν συνδεθεί με ασφάλεια.

☐	Οι ασφάλειες ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και ΔΕΝ έχουν παρακαμφθεί.
☐	Η τάση του ρεύματος πρέπει να αντιστοιχεί στην τάση που επισημαίνεται στην ετικέτα της μονάδας.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν χαλαρές συνδέσεις ή κατεστραμμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα στον ηλεκτρικό πίνακα.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν κατεστραμμένα εξαρτήματα ή παράμορφωμένοι σωλήνες στο εσωτερικό της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας.
☐	Οι βάνες διακοπής (αερίου και υγρού) στην εξωτερική μονάδα είναι πλήρως ανοικτές.

14.2 Εκτέλεση μιας δοκιμαστικής λειτουργίας



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η δοκιμαστική λειτουργία εκτελείται στην πλευρά της εξωτερικής μονάδας. Για τη διαδικασία της δοκιμαστικής λειτουργίας, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς της εξωτερικής μονάδας. Εάν χρειάζεται, ανατρέξτε επίσης στον οδηγό αναφοράς του τηλεχειριστηρίου.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ διακόπτετε τη δοκιμαστική λειτουργία.

14.3 Κωδικοί σφαλμάτων κατά την εκτέλεση μιας δοκιμαστικής λειτουργίας

Εάν ΔΕΝ έχει ολοκληρωθεί σωστά η εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας, ενδέχεται να εμφανιστούν οι ακόλουθοι κωδικοί σφαλμάτων στο περιβάλλον χρήστη:



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σε ό,τι αφορά την προβολή κωδικών σφαλμάτων, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς του τηλεχειριστηρίου.

Κωδικός σφάλματος	Πιθανή αιτία
Δεν εμφανίζεται τίποτα (δεν εμφανίζεται η τρέχουσα καθορισμένη θερμοκρασία)	- Η καλωδίωση έχει αποσυνδεθεί ή υπάρχει σφάλμα καλωδίωσης (μεταξύ της παροχής ρεύματος και της εξωτερικής μονάδας, μεταξύ της εξωτερικής μονάδας και των εσωτερικών μονάδων, μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και του περιβάλλοντος χρήστη). - Η ασφάλεια στην πλακέτα της εσωτερικής ή εξωτερικής μονάδας έχει καεί.
E3, E4	- Οι βαλβίδες διακοπής είναι κλειστές. - Η εισαγωγή ή η εξαγωγή αέρα είναι φραγμένη.
EF	Ανωμαλία της μονάδας ενίσχυσης απόδοσης ψύξης (Qup).
F4	Ελαττωματικός έλεγχος βαλβίδας εκτόνωσης για τον ψύκτη
L4	Η εισαγωγή ή η εξαγωγή αέρα είναι φραγμένη.
U4 ή UF	Η διακλάδωση καλωδίωσης μεταξύ των μονάδων δεν είναι σωστή.
UA	Η εξωτερική και η εσωτερική μονάδα δεν είναι συμβατές.

15 Ρύθμιση παραμέτρων

15.1 Ρύθμιση στον χώρο εγκατάστασης

Πραγματοποιήστε τις παρακάτω ρυθμίσεις ώστε να αντιστοιχούν με την διαμόρφωση της εγκατάστασης και τις ανάγκες του χρήστη:

- Ρυθμίστε την εγκατάσταση αναρρόφησης από κάτω ή από πίσω
- Ρυθμίστε την εξωτερική στατική πίεση χρησιμοποιώντας:
 - Ρύθμιση αυτόματης προσαρμογής ροής αέρα
 - Τηλεχειριστήριο
- Χρόνος για τον καθαρισμό του φίλτρου αέρα
- Λειτουργία για την ανίχνευση διαρροών ψυκτικού

Για να ρυθμίσετε την εγκατάσταση αναρρόφησης από κάτω ή από πίσω

Εάν έχετε εγκατάσταση με...	Τότε ⁽¹⁾		
	M	SW/C1	—/C2
Αναρρόφηση από πίσω	13(23)	11	01
Αναρρόφηση από κάτω			02

Για να ορίσετε την αυτόματη προσαρμογή ροής αέρα

Η λειτουργία αυτόματης προσαρμογής ροής αέρα μετράει τον όγκο του αέρα και τη στατική πίεση και την προσαρμόζει στην ονομαστική ροή αέρα, ανεξάρτητα από το μήκος του αγωγού.

- Όταν η κλιματιστική μονάδα βρίσκεται σε λειτουργία ανεμιστήρα:
 - 1 Διακόψτε τη λειτουργία της κλιματιστικής μονάδας.
 - 2 Ρύθμιση —/C2 σε 03.

Περιεχόμενο ρύθμισης:	Τότε ⁽¹⁾		
	M	SW/C1	—/C2
Η ρύθμιση της ροής του αέρα είναι στη θέση OFF	11(21)	7	01
Για να επιστρέψετε στη κανονική λειτουργία, πατήστε ON/OFF.			03
Πιθανή συνέπεια: Η ενδεικτική λυχνία του τηλεχειριστηρίου θα ανάψει και η μονάδα θα αρχίσει τη λειτουργία ανεμιστήρα για αυτόματη προσαρμογή ροής αέρα.			
Η λειτουργία θα τερματιστεί μετά από 1 έως 8 λεπτά.			02
Πιθανή συνέπεια: Ολοκληρώνεται η ρύθμιση και σβήνει η λυχνία λειτουργίας του τηλεχειριστηρίου.			

Εάν δεν υπάρξει κάποια αλλαγή στην προσαρμογή της ροής του αέρα, πραγματοποιήστε την ρύθμιση εκ νέου.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Οι στροφές του ανεμιστήρα της εσωτερικής μονάδας έχουν προρυθμιστεί για να διασφαλίζουν την κανονική εξωτερική στατική πίεση.
- Για να ορίσετε υψηλότερη ή χαμηλότερη εξωτερική στατική πίεση, επαναφέρετε την αρχική ρύθμιση με το τηλεχειριστήριο.

Τηλεχειριστήριο

Ελέγξτε τη ρύθμιση της εσωτερικής μονάδας:—/C2 της λειτουργίας 11(21) πρέπει να ρυθμιστεί σε 01.

Αλλάξτε—/C2 ανάλογα με την εξωτερική στατική πίεση του αγωγού που πρόκειται να συνδεθεί σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

Εξωτερική στατική πίεση ⁽¹⁾					
M	SW/C1	—/C2	Κατηγορία		
			50	71	112
13(23)	6	01	30	40	50
		02	—	—	—
		03	30	—	—
		04	40	40	—
		05	50	50	50
		06	60	60	60
		07	70	70	70
		08	80	80	80
		09	90	90	90
		10	100	100	100
		11	110	110	110
		12	120	120	120
		13	130	130	130
		14	140	140	140
		15	150	150	150

Χρόνος για τον καθαρισμό του φίλτρου αέρα

Η ρύθμιση αυτή πρέπει να προσαρμοστεί ανάλογα με την καθαρότητα του αέρα στον χώρο. Καθορίζει το διάστημα μετά από το οποίο εμφανίζεται η ειδοποίηση **TIME TO CLEAN AIR FILTER** στο τηλεχειριστήριο. Όταν χρησιμοποιείτε ασύρματο τηλεχειριστήριο, θα πρέπει επίσης να ορίσετε και τη διεύθυνση (δείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του τηλεχειριστηρίου).

Εάν θέλετε διάστημα... (μόλυνση του αέρα)	Τότε ⁽¹⁾		
	M	SW/C1	—/C2
±2500 h (ελαφρά)	10(20)	0	01
±1250 h (βαριά)			02
Καμία ειδοποίηση		3	02

Λειτουργία για την ανίχνευση διαρροών ψυκτικού

Εάν ο ανιχνευτής διαρροών ψυκτικού CO₂ (του εμπορίου) είναι συνδεδεμένος με την εσωτερική μονάδα (σύμβολα T1, T2), ρύθμιση —/C2 της λειτουργίας 12(22) πρέπει να αλλάξει σε 08. Δείτε την ενότητα **"7.3.1 Σχετικά με την ανίχνευση διαρροής ψυκτικού"** ► 11].

Εάν ο ανιχνευτής διαρροής ψυκτικού CO ₂ (του εμπορίου) είναι...	Τότε ⁽¹⁾		
	M	SW/C1	—/C2
MH εγκατεστημένο	12(22)	1	01
Εγκατεστημένο			08

- **2 ή περισσότερα τηλεχειριστήρια:** Όταν χρησιμοποιούνται 2 ή περισσότερα τηλεχειριστήρια, το ένα πρέπει να ορίζεται ως "ΚΥΡΙΟ" και το άλλο ως "ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ". Σε ό,τι αφορά τη ρύθμιση της διαδικασίας, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας του χρησιμοποιούμενου τηλεχειριστηρίου.

16 Τεχνικά χαρακτηριστικά

- **Υποσύνολο** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην περιφερειακή ιστοσελίδα Daikin (δημόσια προσβάσιμη).
- **Το πλήρες σετ** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).

⁽¹⁾ Οι επιτόπιες ρυθμίσεις καθορίζονται ως εξής:
• **M:** Αριθμός λειτουργίας – **Πρώτος αριθμός:** για ομάδες μονάδων – **Αριθμός μέσα σε αγκύλες:** για επιμέρους μονάδα
• **SW:** Αριθμός ρύθμισης / **C1:** Αριθμός πρώτου κωδικού
• **—:** Αριθμός τιμής / **C2:** Αριθμός δεύτερου κωδικού
• **■:** Εργοστασιακή ρύθμιση

16.1 Διάγραμμα καλωδίωσης

16.1.1 Ενοποιημένο υπόμνημα διαγράμματος συνδεσμολογίας

Σε ό,τι αφορά τα ισχύοντα εξαρτήματα και την αρίθμηση, συμβουλευτείτε το διάγραμμα συνδεσμολογίας πάνω στη μονάδα. Η αρίθμηση των εξαρτημάτων γίνεται με αραβικούς αριθμούς, με αύξουσα σειρά, για κάθε εξάρτημα και παρουσιάζεται στην επισκόπηση που ακολουθεί με το «*» στον κωδικό εξαρτήματος.

Σύμβολο	Επεξήγηση	Σύμβολο	Επεξήγηση
	Ασφαλειοδιακόπτης		Προστατευτική γείωση
	Σύνδεση		Προστατευτική γείωση (Bida)
	Σύνδεσμος		Ανορθωτής
	Γείωση		Συνδετήρας ρελέ
	Καλωδίωση στο χώρο εγκατάστασης		Συνδετήρας βραχυκυκλώματος
	Ασφάλεια		Ακροδέκτης
	Εσωτερική μονάδα		Πλακέτα ακροδεκτών
	Εξωτερική μονάδα		Σφικτήρας καλωδίων
	Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής		

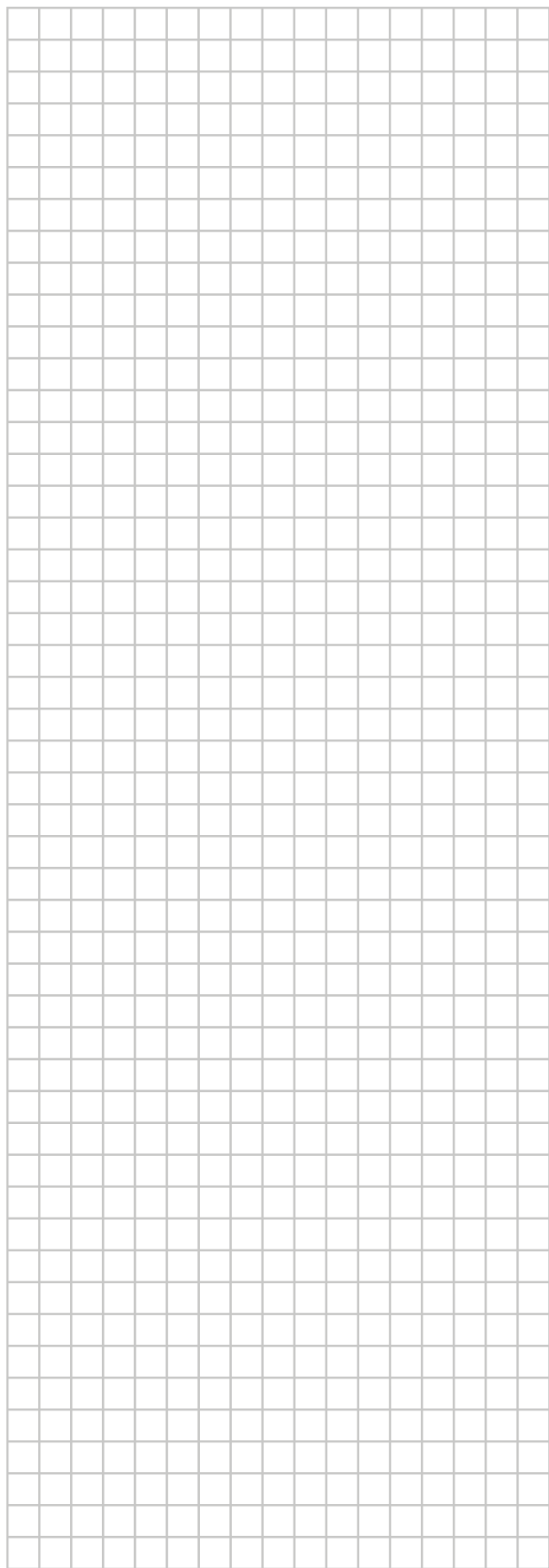
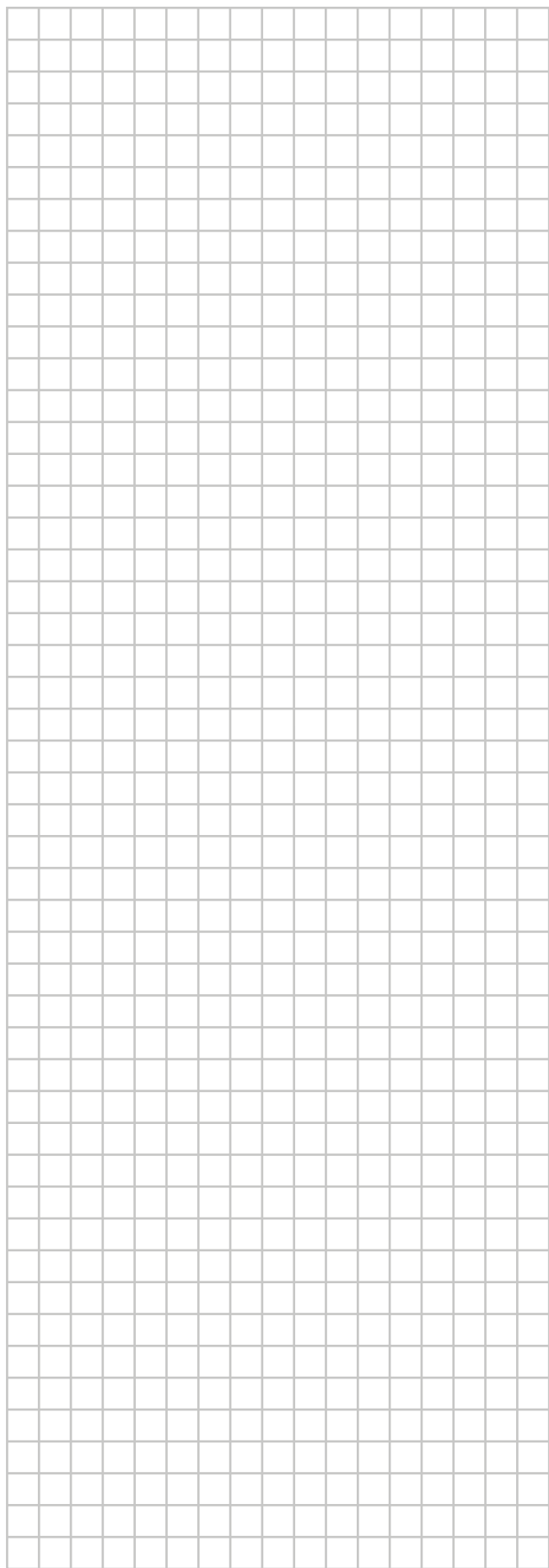
Σύμβολο	Χρώμα	Σύμβολο	Χρώμα
BLK	Μαύρο	ORG	Πορτοκαλί
BLU	Μπλε	PNK	Ροζ
BRN	Καφέ	PRP, PPL	Μωβ
GRN	Πράσινο	RED	Κόκκινο
GRY	Γκριζο	WHT	Λευκό
		YLW	Κίτρινο

Σύμβολο	Επεξήγηση
A*P	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος
BS*	Κομβίο ON/OFF, διακόπτης λειτουργίας
BZ, H*O	Βομβητής
C*	Πυκνωτής
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R*, NE	Σύνδεση, ακροδέκτης
D*, V*D	Δίοδος
DB*	Γέφυρα με δίοδο
DS*	Μικροδιακόπτης DIP
E*H	Θερμαντήρας
FU*, F*U, (για τα χαρακτηριστικά, ανατρέξτε στην πλακέτα PCB στο εσωτερικό της μονάδας)	Ασφάλεια
FG*	Ακροδέκτης (γείωση πλαισίου)
H*	Εξάρτηση
H*P, LED*, V*L	Λυχνία ελέγχου, φωτοδίοδος

Σύμβολο	Επεξήγηση
HAP	Φωτοδίοδος (οθόνη συντήρησης - πράσινη)
HIGH VOLTAGE	Υψηλή τάση
IES	Έξυπνος αισθητήρας
IPM*	Έξυπνη μονάδα ισχύος
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Μαγνητικός ηλεκτρονόμος
L	Φάση
L*	Σπείρα
L*R	Αντιδραστήρας
M*	Κινητήρας κλιμακωτής περιστροφικής κίνησης
M*C	Κινητήρας συμπίεστη
M*F	Μοτέρ ανεμιστήρα
M*P	Κινητήρας αντλίας αποστράγγισης
M*S	Κινητήρας κίνησης πτερυγίων
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Μαγνητικός ηλεκτρονόμος
N	Ουδέτερο
n=*, N=*	Αριθμός διελεύσεων από πυρήνα φερρίτη
PAM	Διαμόρφωση πλάτους παλμών
PCB*	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος
PM*	Μονάδα παραγωγής ισχύος
PS	Διακοπτόμενη τροφοδοσία
PTC*	Θερμίστορ PTC
Q*	Διπολικό τρανζίστορ μονωμένης πύλης (IGBT)
Q*C	Ασφαλειοδιακόπτης
Q*DI, KLM	Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής γείωσης
Q*L	Προστασία από υπερφόρτιση
Q*M	Θερμικός διακόπτης
Q*R	Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής
R*	Αντιστάτης
R*T	Θερμίστορ
RC	Δέκτης
S*C	Τερματικός διακόπτης
S*L	Φλοτέρ
S*NG	Ανιχνευτής διαρροής ψυκτικού
S*NPH	Αισθητήρας πίεσης (υψηλή)
S*NPL	Αισθητήρας πίεσης (χαμηλή)
S*PH, HPS*	Διακόπτης πίεσης (υψηλή)
S*PL	Διακόπτης πίεσης (χαμηλή)
S*T	Θερμοστάτης
S*RH	Αισθητήρας υγρασίας
S*W, SW*	Διακόπτης λειτουργίας
SA*, F1S	Συσκευή προστασίας από υπερβολική τάση
SR*, WLU	Δέκτης σήματος
SS*	Διακόπτης επιλογής
SHEET METAL	Σταθερή πλάκα πλακέτας ακροδεκτών
T*R	Μετασχηματιστής
TC, TRC	Πομπός
V*, R*V	Varistor

16 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Σύμβολο	Επεξήγηση
V*R	Γέφυρα με δίοδο, μονάδα ισχύος διπολικού τρανζίστορ μονωμένης πύλης (IGBT)
WRC	Ασύρματο τηλεχειριστήριο
X*	Ακροδέκτης
X*M	Πλακέτα (μπλοκ) ακροδεκτών
Y*E	Πηνίο ηλεκτρονικής βάνας εκτόνωσης
Y*R, Y*S	Πηνίο ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας αντιστροφής
Z*C	Πυρήνας φερρίτη
ZF, Z*F	Φίλτρο θορύβου





Copyright 2020 Daikin

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P602815-1C 2020.05