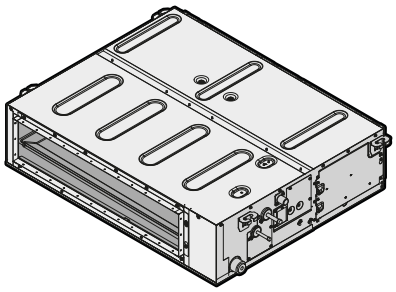
Οδηγός αναφοράς τεχνικού εγκατάστασης και χρήσης

Κλιματιστικό με σύστημα CO_2 VRV



FXSN40B2VEB
FXSN50B2VEB
FXSN63B2VEB
FXSN80B2VEB

Περιεχόμενα

1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης 4
1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο 4
1.1.1 Σημασία των προειδοποιητικών ενδείξεων και των συμβόλων 5

2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας 7
2.1 Για τον εγκαταστάτη 7
2.1.1 Γενικά 7
2.1.2 Τοποθεσία εγκατάστασης 8
2.1.3 Ψυκτικό — σε περίπτωση R744 8
2.1.4 Ηλεκτρικές συνδέσεις 10

3 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης 12

Για τον χρήστη 15

4 Οδηγίες ασφάλειας χειριστή 16
4.1 Γενικά 16
4.2 Οδηγίες για ασφαλή λειτουργία 17

5 Πληροφορίες για το σύστημα 21
5.1 Διάταξη συστήματος 21
5.2 Απαιτήσεις στοιχείων για μονάδες fan coil 22

6 Τηλεχειριστήριο 23

7 Πριν από τη λειτουργία 24

8 Λειτουργία 25
8.1 Εύρος λειτουργίας 25
8.2 Σχετικά με τους τρόπους λειτουργίας 25
8.2.1 Βασικοί τρόποι λειτουργίας 25
8.2.2 Ειδικοί τρόποι λειτουργίας θέρμανσης 26
8.3 Λειτουργία του συστήματος 26

9 Την εξοικονόμηση ενέργειας και τη βέλτιστη λειτουργία 27

10 Συντήρηση και επισκευή 28
10.1 Προφυλάξεις για τη συντήρηση και το σέρβις 28
10.2 Καθαρισμός φίλτρου αέρα και εξαγωγής αέρα 29
10.2.1 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα 29
10.2.2 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα 29
10.3 Συντήρηση πριν από μεγάλη περίοδο διακοπής λειτουργίας 30
10.4 Συντήρηση μετά από μεγάλη περίοδο διακοπής λειτουργίας 31
10.5 Σχετικά με το ψυκτικό μέσο 31

11 Αντιμετώπιση προβλημάτων 32
11.1 Συμπτώματα που ΔΕΝ αποτελούν συστημικές βλάβες 34
11.1.1 Σύμπτωμα: Το σύστημα δεν λειτουργεί 34
11.1.2 Σύμπτωμα: Σκόνη βγαίνει από τη μονάδα 34
11.1.3 Σύμπτωμα: Οι μονάδες ίσως αναδύουν οσμές 34

12 Αλλαγή θέσης 35

13 Απόρριψη 36

Για τον τεχνικό εγκατάστασης 37

14 Πληροφορίες για τη συσκευασία 38
14.1 Εσωτερική μονάδα 38
14.1.1 Αποσυσκευασία και χειρισμός της μονάδας 38
14.1.2 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα 38

15 Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα 40
15.1 Κωδικός Ταυτοποίησης 40
15.1.1 Αναγνωριστική ετικέτα: Εσωτερική μονάδα 40
15.2 Πληροφορίες για την εσωτερική μονάδα 40

15.3 Διάταξη συστήματος ... 40
15.4 Συνδυασμοί μονάδων και προαιρετικός εξοπλισμός ... 41
15.4.1 Προαιρετικά εξαρτήματα για την εσωτερική μονάδα ... 41

16 Εγκατάσταση μονάδας 42
16.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης ... 42
16.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα ... 42
16.2 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας ... 45
16.2.1 Αρχές για την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας ... 45
16.2.2 Αρχές για την εγκατάσταση των αγωγών ... 47
16.2.3 Αρχές για την εγκατάσταση της σωλήνωσης αποστράγγισης ... 48

17 Εγκατάσταση σωληνώσεων 53
17.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού ... 53
17.1.1 Απαιτήσεις σωλήνωσης ψυκτικού ... 53
17.1.2 Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου ... 54
17.2 Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού ... 54
17.2.1 Σχετικά με τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού ... 54
17.2.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού ... 55
17.2.3 Οδηγίες κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού ... 56
17.2.4 Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα ... 56

18 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων 59
18.1 Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων ... 59
18.1.1 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων ... 59
18.1.2 Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων ... 60
18.1.3 Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης ... 61
18.2 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα ... 62

19 Έναρξη λειτουργίας 65
19.1 Προφυλάξεις κατά την αρχική εκκίνηση ... 65
19.2 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας ... 65
19.3 Εκτέλεση μιας δοκιμαστικής λειτουργίας ... 66

20 Διαμόρφωση 67
20.1 Ρύθμιση στον χώρο εγκατάστασης ... 67

21 Παράδοση στον χρήστη 73

22 Αντιμετώπιση προβλημάτων 74
22.1 Επίλυση προβλημάτων βάσει των κωδικών σφαλμάτων ... 74
22.1.1 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση ... 74

23 Απόρριψη 75

24 Τεχνικά χαρακτηριστικά 76
24.1 Διάγραμμα καλωδίωσης ... 76
24.1.1 Ενοποιημένο υπόμνημα διαγράμματος συνδεσμολογίας ... 76

25 Γλωσσάρι 80

1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης

1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, το σέρβις, η συντήρηση, η επισκευή και τα υλικά που εφαρμόζονται πληρούν τις απαιτήσεις των οδηγιών της Daikin (συμπεριλαμβανομένων όλων των εγγράφων που αναγράφονται στην ενότητα «Σύνολο τεκμηρίωσης») 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.

Κοινό στόχος

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.

Σετ τεκμηρίωσης

Το παρόν έγγραφο αποτελεί μέρος πακέτου βιβλιογραφίας. Το πλήρες πακέτο αποτελείται από:

- **Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας:**
  - Οδηγίες ασφαλείας που πρέπει να διαβάσετε πριν από την εγκατάσταση
  - Μορφή: Έντυπο (στο κουτί της εσωτερικής μονάδας)
- **Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας:**
  - Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης
  - Μορφή: Έντυπο (στο κουτί της εσωτερικής μονάδας)
- **Οδηγός αναφοράς εγκατάστασης και χρήσης:**
  - Προετοιμασία εγκατάστασης, καλές πρακτικές, στοιχεία αναφοράς,...
  - Λεπτομερείς οδηγίες βήμα προς βήμα και γενικές πληροφορίες για βασική και προχωρημένη χρήση
  - Μορφή: Ψηφιακά αρχεία στον ιστότοπο https://www.daikin.eu. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης για να βρείτε το μοντέλο σας.

Η τελευταία αναθεώρηση των παρεχόμενων συνοδευτικών εγγράφων δημοσιεύεται στην περιφερειακή διαδικτυακή τοποθεσία της Daikin και είναι διαθέσιμη μέσω του αντιπροσώπου σας.

Σαρώστε τον κωδικό QR παρακάτω για να βρείτε το πλήρες σετ τεκμηρίωσης και περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το προϊόν στην τοποθεσία Web Daikin.

FXSN-B

Οι πρωτότυπες οδηγίες έχουν συνταχθεί στα Αγγλικά. Οι οδηγίες σε όλες τις άλλες γλώσσες αποτελούν μετάφραση των αρχικών οδηγιών.

Τεχνικά μηχανικά δεδομένα

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

1.1.1 Σημασία των προειδοποιητικών ενδείξεων και των συμβόλων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που οδηγεί σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε κάψιμο/ εγκαύματα λόγω ακραίων υψηλών ή χαμηλών θερμοκρασιών.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε έκρηξη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ



ΠΡΟΣΟΧΗ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά σε εξοπλισμό ή περιουσία.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Υποδεικνύει χρήσιμες συμβουλές ή πρόσθετες πληροφορίες.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στη μονάδα:

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Πριν από την εγκατάσταση, διαβάστε το εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας, καθώς και το φύλλο οδηγιών καλωδίωσης.
	Πριν από την εκτέλεση εργασιών συντήρησης και σέρβις, διαβάστε το εγχειρίδιο συντήρησης.

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Για περισσότερες πληροφορίες, συμβουλευτείτε τον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη και χρήστη.
	Η μονάδα περιλαμβάνει περιστρεφόμενα μέρη. Να είστε προσεκτικοί κατά το σέρβις ή την επιθεώρηση της μονάδας.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στα έγγραφα τεκμηρίωσης:

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Υποδεικνύει τον τίτλο μιας εικόνας ή μια αναφορά σε αυτήν. **Παράδειγμα:** Η φράση "1–3 τίτλος εικόνας" σημαίνει "Εικόνα 3 στο κεφάλαιο 1".
	Υποδεικνύει τον τίτλο ενός πίνακα ή μια αναφορά σε αυτόν. **Παράδειγμα:** Η φράση "1–3 τίτλος πίνακα" σημαίνει "Πίνακας 3 στο κεφάλαιο 1".

2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας

2.1 Για τον εγκαταστάτη

2.1.1 Γενικά

Αν ΔΕΝ είστε σίγουροι για τον τρόπο εγκατάστασης ή χειρισμού της μονάδας, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

- ΜΗΝ αγγίζετε τους σωλήνες του ψυκτικού υγρού, τους σωλήνες του νερού ή τα εσωτερικά μέρη κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ή αμέσως μετά από αυτήν. Μπορεί να είναι πολύ ζεστοί ή πολύ κρύοι. Δώστε τους χρόνο να επιστρέψουν στην κανονική θερμοκρασία. Εάν ΠΡΕΠΕΙ να τους αγγίξετε, φορέστε προστατευτικά γάντια.
- ΜΗΝ αγγίζετε κανένα ψυκτικό μέσο που έχει διαρρεύσει κατά λάθος.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ακατάλληλη εγκατάσταση ή προσάρτηση του εξοπλισμού ή των εξαρτημάτων θα μπορούσε να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, βραχυκύκλωμα, διαρροές, πυρκαγιά ή άλλη βλάβη στον εξοπλισμό. Χρησιμοποιείτε ΜΟΝΟ εξαρτήματα, προαιρετικό εξοπλισμό και ανταλλακτικά που κατασκευάζονται ή έχουν εγκριθεί από την Daikin εκτός αν ορίζεται κάτι διαφορετικό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, η δοκιμή και τα υλικά που εφαρμόζονται συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία (επιπλέον των οδηγιών που περιγράφονται στην τεκμηρίωση της Daikin).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σκίστε και πετάξτε τις πλαστικές συσκευασίες ώστε να μην μπορεί κανείς, ιδιαιτέρως τα παιδιά, να παίξουν μαζί τους. **Πιθανή συνέπεια:** ασφυξία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Παρέχετε επαρκή μέτρα για να αποτρέψετε τη χρήση της μονάδας ως καταφύγιο από μικρά ζώα. Τα μικρά ζώα που έρχονται σε επαφή με ηλεκτρικά μέρη μπορεί να προκαλέσουν δυσλειτουργίες, καπνό ή φωτιά.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Φοράτε επαρκή μέσα ατομικής προστασίας (προστατευτικά γάντια, γυαλιά ασφαλείας...) κατά την εγκατάσταση, τη συντήρηση ή το σέρβις του συστήματος.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ αγγίζετε την είσοδο αέρα ή τα αλουμινένια πτερύγια της μονάδας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα ή εξοπλισμό πάνω στη μονάδα.
- ΜΗΝ κάθεστε, ανεβαίνετε ή στέκεστε πάνω στη μονάδα.

Σύμφωνα με την εφαρμοστέα νομοθεσία, ενδέχεται να είναι απαραίτητη η παροχή ενός τεχνικού ημερολογίου μαζί με το προϊόν, το οποίο θα περιέχει τουλάχιστον τα εξής: πληροφορίες σχετικά με τη συντήρηση, τις εργασίες επισκευής, τα αποτελέσματα των δοκιμών, τις χρονικές περιόδους αδράνειας,...

Επίσης, ΠΡΕΠΕΙ να παρέχονται οι εξής, τουλάχιστον, πληροφορίες σε ένα προσβάσιμο σημείο του προϊόντος:

- Οδηγίες για τη διακοπή της λειτουργίας του συστήματος σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης
- Το όνομα και η διεύθυνση του πυροσβεστικού και του αστυνομικού τμήματος καθώς και του νοσοκομείου
- Το όνομα, η διεύθυνση και οι τηλεφωνικοί αριθμοί κατά τις πρωινές και τις νυχτερινές ώρες του προσωπικού σέρβις

Στην Ευρώπη, το πρότυπο EN378 παρέχει τις απαραίτητες οδηγίες για αυτό το τεχνικό ημερολόγιο.

2.1.2 Τοποθεσία εγκατάστασης

- Αφήστε επαρκή χώρο γύρω από τη μονάδα για την εκτέλεση των εργασιών σέρβις και την κυκλοφορία του αέρα.
- Βεβαιωθείτε ότι η τοποθεσία της εγκατάστασης αντέχει το βάρος και τις δονήσεις της μονάδας.
- Βεβαιωθείτε ότι το σημείο αερίζεται καλά. ΜΗΝ φράσσετε τα ανοίγματα αερισμού.
- Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι επίπεδη.

ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα στις ακόλουθες θέσεις:

- Σε σημεία όπου υπάρχει πιθανότητα έκρηξης.
- Σε σημεία όπου υπάρχουν μηχανήματα που εκπέμπουν ηλεκτρομαγνητικά κύματα. Τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα μπορεί να διαταράξουν το σύστημα ελέγχου και να προκαλέσουν δυσλειτουργία της συσκευής.
- Σε σημεία όπου υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω διαρροής εύφλεκτων αερίων (παράδειγμα: αραιωτικά ή βενζίνη), ανθρακοϊνών, αναφλέξιμης σκόνης.
- Σε σημεία όπου παράγεται διαβρωτικό αέριο (παράδειγμα: θειώδες οξύ σε μορφή αερίου). Η διάβρωση των χαλκοσωλήνων ή των συγκολλημένων εξαρτημάτων ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού.

2.1.3 Ψυκτικό — σε περίπτωση R744

Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης ή τον οδηγό αναφοράς εγκατάστασης της εφαρμογής σας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη διάρκεια των δοκιμών, ΠΟΤΕ μην πιέζετε το προϊόν με πίεση μεγαλύτερη από τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση (όπως αναφέρεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λάβετε επαρκή μέτρα προφύλαξης για το ενδεχόμενο διαρροής ψυκτικού. Σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού αερίου, αερίστε τον χώρο αμέσως. Πιθανοί κίνδυνοι:

- Δηλητηρίαση από διοξείδιο του άνθρακα
- Ασφυξία

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει οξυγόνο στο σύστημα. Η πλήρωση του ψυκτικού είναι δυνατή ΜΟΝΟ μετά την εκτέλεση της δοκιμής διαρροής και του στεγνώματος με πλήρη εκκένωση.

Πιθανή συνέπεια: Αυτανάφλεξη και έκρηξη του συμπιεστή εξαιτίας του οξυγόνου που θα εισέλθει στον ενεργοποιημένο συμπιεστή.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Το εκκενωμένο σύστημα θα βρίσκεται υπό τριπλό σημείο. Για να αποφύγετε τον συμπαγή πάγο, ξεκινάτε ΠΑΝΤΑ την πλήρωση με R744 σε κατάσταση ατμού. Μόλις επιτευχθεί το τριπλό σημείο (απόλυτη πίεση 5,2 bar ή πίεση μανόμετρου 4,2 bar), μπορείτε να συνεχίσετε την πλήρωση με R744 σε υγρή κατάσταση.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν ολοκληρώστε ή διακόψετε τη διαδικασία πλήρωσης ψυκτικού, κλείστε αμέσως τη βαλβίδα του δοχείου ψυκτικού. Αν η βαλβίδα ΔΕΝ κλείσει αμέσως, η απομένουσα πίεση ενδέχεται να προκαλέσει την πλήρωση με επιπλέον ψυκτικό. **Πιθανή συνέπεια:** Εσφαλμένη ποσότητα ψυκτικού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση σωληνώσεων ψυκτικού συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία. Στην Ευρώπη, το EN378 είναι το εφαρμοστέο πρότυπο.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις πεδίου και οι συνδέσεις ΔΕΝ υπόκεινται σε καταπόνηση.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μετά από τη σύνδεση όλων των σωληνώσεων, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει καμιά διαρροή αερίου. Χρησιμοποιήστε άζωτο για την ανίχνευση τυχόν διαρροής αέριου.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Για να αποτρέψετε τυχόν βλάβη του συμπιεστή, ΜΗΝ γεμίζετε το σύστημα με περισσότερο ψυκτικό από την καθορισμένη ποσότητα.
- Όταν ανοίγετε το σύστημα ψυκτικού, ΠΡΕΠΕΙ να διαχειρίζεστε το ψυκτικό σύμφωνα με την εφαρμοστέα νομοθεσία.

- Σε περίπτωση που απαιτείται επαναπλήρωση, ανατρέξτε στην πινακίδα χαρακτηριστικών ή στην ετικέτα πλήρωσης ψυκτικού της μονάδας. Εκεί αναφέρεται το είδος ψυκτικού και η απαιτούμενη ποσότητα.
- Είτε η μονάδα έχει γεμιστεί με ψυκτικό από το εργοστάσιο είτε όχι, ίσως χρειαστεί να γίνει πλήρωση με πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού, ανάλογα με τις διαστάσεις και τα μήκη των σωλήνων του συστήματος.
- Χρησιμοποιήστε μόνο R744 (CO_2) ως ψυκτικό. Άλλα υλικά ενδέχεται να προκαλέσουν εκρήξεις ή άλλα ατυχήματα.
- ΜΗΝ γεμίζετε μια σωλήνωση αερίου απευθείας με ψυκτικό υγρό. Η συμπίεση του υγρού θα μπορούσε να προκαλέσει βλάβη στη λειτουργία του συμπιεστή.
- Χρησιμοποιήστε εργαλεία αποκλειστικά για τον τύπο ψυκτικού που χρησιμοποιείται στο σύστημα, ώστε να εξασφαλίζεται αντίσταση πίεσης και να αποτρέπεται η εισχώρηση ξένων υλικών στο σύστημα.
- Ανοίξτε αργά τους κυλίνδρους ψυκτικού.

2.1.4 Ηλεκτρικές συνδέσεις



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

- ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ κάθε παροχή ρεύματος προτού αφαιρέσετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα, συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια ή αγγίξετε ηλεκτρικά μέρη.
- Αποσυνδέστε την τροφοδοσία για πάνω από 10 λεπτά και μετρήστε την τάση στους ακροδέκτες των πυκνωτών του κύριου κυκλώματος ή των ηλεκτρικών εξαρτημάτων πριν από το σέρβις. Η τάση ΠΡΕΠΕΙ να είναι μικρότερη από 50 V DC προκειμένου να μπορέσετε να αγγίξετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα. Για τη θέση των ακροδεκτών, συμβουλευτείτε το διάγραμμα καλωδίωσης.
- ΜΗΝ αγγίζετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα με βρεγμένα χέρια.
- ΜΗΝ αφήνετε ποτέ τη μονάδα χωρίς επίβλεψη όταν έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα συντήρησης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί από το εργοστάσιο, ΠΡΕΠΕΙ να εγκατασταθεί στη μόνιμη καλωδίωση ένας γενικός διακόπτης ή άλλο μέσο αποσύνδεσης, που να διαθέτει διαχωρισμό επαφών σε όλους τους πόλους και να εξασφαλίζει πλήρη αποσύνδεση σύμφωνα με τις προϋποθέσεις της κατηγορίας υπέρτασης III.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιείτε ΜΟΝΟ καλώδια από χαλκό.
- Βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης συμμορφώνονται με την εθνικούς κανονισμούς καλωδιώσεων.
- Κάθε καλωδίωση στον χώρο εγκατάστασης ΠΡΕΠΕΙ να πραγματοποιείται σύμφωνα με το διάγραμμα καλωδίωσης που συνοδεύει τη μονάδα.
- ΠΟΤΕ μην στριμώχνετε πολλά καλώδια μαζί και φροντίστε να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή με τις σωληνώσεις και αιχμηρές ακμές. Βεβαιωθείτε ότι δεν ασκείται εξωτερική πίεση στις συνδέσεις των ακροδεκτών.
- Γειώστε απαραιτήτως τα καλώδια. ΜΗΝ γειώνετε τη μονάδα σε σωλήνες ύδρευσης, σε απορροφητή υπέρτασης ή σε γείωση τηλεφωνικής γραμμής. Ανεπαρκής γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Χρησιμοποιήστε ένα αποκλειστικό κύκλωμα ισχύος. ΠΟΤΕ μην χρησιμοποιείτε παροχή ρεύματος που χρησιμοποιείται από άλλη συσκευή.
- Εγκαταστήστε τις απαιτούμενες ασφάλειες ή τους διακόπτες ασφαλείας.
- Εγκαταστήστε έναν διακόπτη διαρροής προς τη γη. Στην αντίθετη περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Κατά την εγκατάσταση του διακόπτη διαρροής προς τη γη, βεβαιωθείτε ότι είναι συμβατός με τον αντιστροφέα (ανθεκτικός σε ηλεκτρικό θόρυβο υψηλής συχνότητας), ώστε να αποφύγετε την ακούσια ενεργοποίηση του διακόπτη διαρροής προς τη γη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Αφού ολοκληρώσετε τις ηλεκτρολογικές εργασίες, βεβαιωθείτε ότι έχει συνδεθεί με ασφάλεια κάθε ηλεκτρικό εξάρτημα και ακροδέκτης στον ηλεκτρικό πίνακα.
- Πριν εκκινήσετε τη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλύμματα είναι κλειστά.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Κατά τη σύνδεση της παροχής ρεύματος: συνδέστε πρώτα τον αγωγό γείωσης και, στη συνέχεια, τους αγωγούς μεταφοράς ρεύματος.
- Κατά την αποσύνδεση της παροχής ρεύματος: αποσυνδέστε πρώτα τους αγωγούς μεταφοράς ρεύματος και, στη συνέχεια, τη γείωση.
- Το μήκος των αγωγών μεταξύ του σημείου εκτόνωσης πίεσης της παροχής ρεύματος και του ίδιου του μπλοκ ακροδεκτών ΠΡΕΠΕΙ να είναι τέτοιο ώστε σε περίπτωση που η παροχή ρεύματος απελευθερωθεί από το σημείο εκτόνωσης πίεσης, πρώτα να τεντωθούν οι αγωγοί μεταφοράς ρεύματος και μετά το καλώδιο γείωσης.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της ηλεκτρικής καλωδίωσης:



- ΜΗΝ συνδέετε καλώδια με διαφορετικό πάχος στο μπλοκ ακροδεκτών τροφοδοσίας (τυχόν χαλαρή σύνδεση στα ηλεκτρικά καλώδια μπορεί να προκαλέσει ασυνήθιστη θερμότητα).
- Κατά τη σύνδεση καλωδίων με το ίδιο πάχος, τηρήστε τη διαδικασία που υποδεικνύεται στην παραπάνω εικόνα.
- Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο καλώδιο ρεύματος για την καλωδίωση και συνδέστε το σταθερά και, στη συνέχεια, φροντίστε να αποφύγετε την άσκηση εξωτερικής πίεσης στο μπλοκ ακροδεκτών.
- Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο κατσαβίδι για τη σύσφιγξη των βιδών των ακροδεκτών. Εάν χρησιμοποιήσετε ένα κατσαβίδι με μικρή κεφαλή, θα προκληθεί φθορά στο κεφάλι της βίδας και δεν θα είναι δυνατή η σωστή σύσφιγξη.
- Εάν σφίξετε πάρα πολύ τις βίδες ακροδεκτών, ενδέχεται να τις καταστρέψετε.

Για την αποφυγή παρεμβολών, εγκαταστήστε τα καλώδια ρεύματος σε απόσταση τουλάχιστον 1 μέτρου από τηλεοράσεις ή ραδιόφωνα. Ανάλογα με τα ραδιοκύματα, η απόσταση του 1 μέτρου ενδέχεται να ΜΗΝ επαρκεί.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ισχύει ΜΟΝΟ αν το τροφοδοτούμενο ρεύμα είναι τριφασικό και ο συμπιεστής διαθέτει μέθοδο εκκίνησης με ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ.

Εάν υπάρχει πιθανότητα αντίστροφης φάσης μετά από μια στιγμιαία διακοπή ρεύματος και η παροχή ρεύματος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ και ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ κατά τη λειτουργία του προϊόντος, συνδέστε ένα κύκλωμα προστασίας αντίστροφης φάσης στην εγκατάσταση. Η λειτουργία του προϊόντος σε αντίστροφη φάση μπορεί να προκαλέσει καταστροφή του συμπιεστή και άλλων εξαρτημάτων.

3 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

Να τηρείτε πάντα τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς ασφάλειας.

Γενικές απαιτήσεις εγκατάστασης

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, το σέρβις, η συντήρηση, η επισκευή και τα υλικά που εφαρμόζονται πληρούν τις απαιτήσεις των οδηγιών της Daikin (συμπεριλαμβανομένων όλων των εγγράφων που αναγράφονται στην ενότητα «Σύνολο τεκμηρίωσης») 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.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει όλα τα απαραίτητα αντίμετρα σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού, σύμφωνα με το πρότυπο EN378.

Χώρος εγκατάστασης (ανατρέξτε στην ενότητα "16.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης" [▸ 42])

ΠΡΟΣΟΧΗ

Συσκευή ΜΗ προσβάσιμη στο ευρύ κοινό. Εγκαταστήστε τη 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.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι υπερβολικές συγκεντρώσεις ψυκτικού R744 (CO_2) σε κλειστό χώρο μπορούν να προκαλέσουν απώλεια αισθήσεων και έλλειψη οξυγόνου. Λάβετε κατάλληλα μέτρα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο εξοπλισμός ΔΕΝ προορίζεται για χρήση σε οικιακές εγκαταστάσεις και ΔΕΝ παρέχει εγγύηση επαρκούς προστασίας από λήψη ραδιοεπικοινωνιών σε τέτοιες τοποθεσίες.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εγκαταστήστε τη μονάδα ΜΟΝΟ σε θέσεις όπου οι πόρτες του κατειλημμένου χώρου ΔΕΝ κλείνουν αεροστεγώς.

Εγκατάσταση των αεραγωγών (ανατρέξτε στην ενότητα "16.2.2 Αρχές για την εγκατάσταση των αγωγών" [▸ 47])

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 για να ρυθμίζετε τη ρύθμιση ταχύτητας αέρα αυτόματα (ανατρέξτε στην ενότητα "20 Διαμόρφωση" [▸ 67]).

Εγκατάσταση σωληνώσεων ψυκτικού (δείτε την ενότητα "17 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [▸ 53])

ΠΡΟΣΟΧΗ

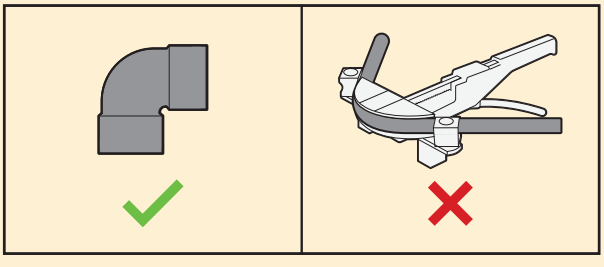
Εγκαταστήστε τις σωληνώσεις ή τα εξαρτήματα ψυκτικού σε θέση όπου δεν είναι πιθανό ότι θα βρεθούν εκτεθειμένα σε οποιαδήποτε ουσία που μπορεί να διαβρώσει τα εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό, εκτός αν τα εξαρτήματα είναι κατασκευασμένα από υλικά που διαθέτουν εγγενή αντοχή σε διάβρωση ή κατάλληλη προστασία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

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΠΟΤΕ μην κάμπτετε τις σωληνώσεις υψηλής πίεσης! Η κάμψη μπορεί να μειώσει το πάχος του σωλήνα και, ως εκ τούτου, να μειώσει την αντοχή της σωλήνωσης. Χρησιμοποιείτε πάντα εξαρτήματα K65.



Ηλεκτρική εγκατάσταση (ανατρέξτε στην ενότητα "18 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [▸ 59])

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Όλες οι εργασίες συνδεσμολογίας ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο και ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με τον εθνικό κανονισμό ηλεκτρικών καλωδιώσεων.
- Οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνονται στη σταθερή καλωδίωση.
- Όλα τα εξαρτήματα που αγοράζονται επί τόπου και όλες οι ηλεκτρολογικές κατασκευές ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Αν η τροφοδοσία ρεύματος δεν έχει ή έχει εσφαλμένη φάση N, ενδέχεται να προκληθεί βλάβη στη συσκευή.
- 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 συνδέσμους καλωδίων, ώστε τα καλώδια να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή με αιχμηρά άκρα ή με τους σωλήνες, ειδικά στην πλευρά των σωλήνων υψηλής πίεσης.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε καλώδια τυλιγμένα με ταινία, μπαλαντέζες ή πολύπριζα. Ενδέχεται να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- ΜΗΝ εγκαταστήσετε πυκνωτή μεταβολής φάσεως, επειδή αυτή η μονάδα είναι εξοπλισμένη με Inverter. Ένας πυκνωτής μεταβολής φάσεως θα μειώσει την απόδοση και ενδέχεται να προκαλέσει ατύχημα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί από το εργοστάσιο, θα πρέπει στην σταθερή καλωδίωση να εγκατασταθεί κεντρικός διακόπτης ή άλλο μέσο αποσύνδεσης, με πλήρη διαχωρισμό επαφών σε όλους τους πόλους, σε 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 τον χρήστη

4 Οδηγίες ασφάλειας χειριστή

Να τηρείτε πάντα τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς ασφάλειας.

4.1 Γενικά

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά 8 ετών και άνω, και άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες, ή από άτομα χωρίς εμπειρία και γνώσεις, εάν τη χειρίζονται υπό επίβλεψη ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικές με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους ενδεχόμενους κινδύνους.

ΔΕΝ πρέπει να αφήνετε παιδιά να παίζουν με τη συσκευή.

Ο καθαρισμός και η συντήρηση από τον χρήστη ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ να γίνονται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να αποτρέψετε την ηλεκτροπληξία ή φωτιά:

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

ΠΡΟΣΟΧΗ

- ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα ή εξοπλισμό πάνω στη μονάδα.
- ΜΗΝ κάθεστε, ανεβαίνετε ή 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 ΠΡΕΠΕΙ να πραγματοποιείται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό εγκατάστασης και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Οι μονάδες ΠΡΕΠΕΙ να υποβάλλονται σε επεξεργασία σε ειδική εγκατάσταση επεξεργασίας για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση. Φροντίζοντας για τη σωστή απόρριψη του προϊόντος, θα συμβάλλετε στην αποφυγή των πιθανών αρνητικών επιπτώσεων για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης 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 συγκέντρωση κάποιου βαρέως μετάλλου παραπάνω από μια συγκεκριμένη τιμή.

Πιθανά χημικά σύμβολα είναι: Pb: μόλυβδος (>0,004%).

Οι άδειες μπαταρίες θα ΠΡΕΠΕΙ να υφίστανται επεξεργασία σε ειδικές εγκαταστάσεις για την επανάχρησή τους. Διασφαλίζοντας τη σωστή απόρριψη των χρησιμοποιημένων μπαταριών, θα συμβάλετε στην αποτροπή ενδεχόμενων αρνητικών επιπτώσεων για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.

4.2 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

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

Η έκθεση του σώματός σας στη ροή αέρα για μεγάλο χρονικό διάστημα είναι ανθυγιεινή.

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 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 "10 Συντήρηση και επισκευή" [▸ 28])

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ⇨●⇦ Το σύστημα περιέχει ψυκτικό υπό πολύ υψηλή πίεση.

Το σέρβις του συστήματος ΠΡΕΠΕΙ να γίνεται ΜΟΝΟ 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 ΚΛΕΙΣΕΙ τον κεντρικό διακόπτη λειτουργίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΟΤΕ μην αντικαθιστάτε μια ηλεκτρική ασφάλεια με μια άλλη διαφορετικής ονομαστικής τιμής αμπέρ 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 ΚΛΕΙΣΕΙ κάθε ηλεκτρική παροχή. Σε αντίθετη περίπτωση ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία και τραυματισμός.



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.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Αποσυνδέστε την ηλεκτρική παροχή για τουλάχιστον 10 λεπτά και, πριν ξεκινήσετε την εργασία, μετρήστε την τάση στους ακροδέκτες των πυκνωτών ή των ηλεκτρικών εξαρτημάτων του κεντρικού κυκλώματος. Η τάση ΠΡΕΠΕΙ να είναι μικρότερη από 50 V DC προκειμένου να μπορέσετε να αγγίξετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα. Σε ό,τι αφορά τη θέση των ακροδεκτών, συμβουλευτείτε την ετικέτα προειδοποίησης για τα άτομα που εκτελούν εργασίες σέρβις και συντήρησης.

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.

Σχετικά με το ψυκτικό (ανατρέξτε στην ενότητα "10.5 Σχετικά με το ψυκτικό μέσο" [▸ 31])

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το ψυκτικό R744 (CO_2) εντός της μονάδας είναι άοσμο, μη εύφλεκτο και, υπό κανονικές συνθήκες, ΔΕΝ διαρρέει.

Σε περίπτωση διαρροής υψηλών συγκεντρώσεων ψυκτικού στον χώρο, ίσως προκύψουν αρνητικές επιδράσεις για τους χρήστες του χώρου, όπως ασφυξία και δηλητηρίαση από διοξείδιο του άνθρακα. Αερίστε τον χώρο και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο από τον οποίο έχετε αγοράσει τη μονάδα.

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 "11 Αντιμετώπιση προβλημάτων" [▸ 32])

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διακόψτε τη λειτουργία και ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ 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 οικείο αντιπρόσωπο.

5 Πληροφορίες για το σύστημα

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

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

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

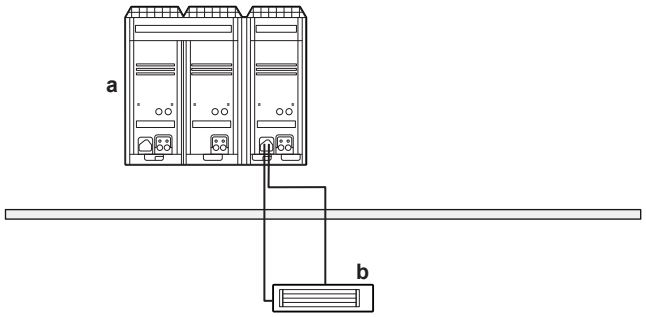
Για μελλοντικές τροποποιήσεις ή επεκτάσεις του συστήματός σας:

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

5.1 Διάταξη συστήματος

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το ακόλουθο σχήμα αποτελεί παράδειγμα και ίσως ΔΕΝ αντιστοιχεί πλήρως στη διάταξη του συστήματός σας.



a Κύρια εξωτερική μονάδα
b Εσωτερική μονάδα για κλιματισμό

5.2 Απαιτήσεις στοιχείων για μονάδες fan coil

Στοιχείο	Σύμβολο	Τιμή	Μονάδα
Απόδοση ψύξης (αισθητή)	$P_{rated,c}$	A	kW
Απόδοση ψύξης (λανθάνουσα)	$P_{rated,c}$	B	kW
Απόδοση θέρμανσης	$P_{rated,h}$	C	kW
Συνολική είσοδος ηλεκτρικής παροχής	P_{elec}	D	kW
Στάθμη ηχητικής ισχύος (ψύξη)	L_{WA}	E	dB(A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος (θέρμανση)	L_{WA}	F	dB(A)
Στοιχεία επικοινωνίας: DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o. U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic			

	A	B	C	Δ	E	F
FXSN40B2VEB	3,1	1,4	5	0,128	61	63
FXSN50B2VEB	4,0	1,6	6,3	0,179	63	66
FXSN63B2VEB	5,1	2,0	8	0,160	61	66
FXSN80B2VEB	6,5	2,5	10	0,313	66	70

6 Τηλεχειριστήριο

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.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ σκουπίζετε τον πίνακα λειτουργίας του ελεγκτή με βενζίνη, διαλυτικό, ξεσκονόπανο με χημικά κ.λπ. Ο πίνακας μπορεί να αποχρωματιστεί ή να ξεφλουδίσει η επιφάνειά του. Αν είναι πολύ βρόμικος, βουτήξτε ένα πανί σε ένα ουδέτερο καθαριστικό που έχετε διαλύσει σε νερό, στίψτε τον καλά και καθαρίστε τον πίνακα. Σκουπίστε τον με ένα άλλο στεγνό πανί.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΟΤΕ μην πιέζετε το κουμπί του τηλεχειριστηρίου με σκληρό, αιχμηρό αντικείμενο. Το τηλεχειριστήριο μπορεί να υποστεί βλάβη.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΟΤΕ μην τραβάτε ή στρίβετε το ηλεκτρικό καλώδιο του τηλεχειριστηρίου. Μπορεί να προκληθεί βλάβη στη μονάδα.

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.

7 Πριν από τη λειτουργία

ΠΡΟΣΟΧΗ

Δείτε την ενότητα "4 Οδηγίες ασφάλειας χειριστή" [▶ 16] για να επιβεβαιώσετε όλες τις οδηγίες ασφάλειας.

Αυτό το εγχειρίδιο λειτουργίας αφορά τα ακόλουθα συστήματα με συνηθισμένο σύστημα ελέγχου. Πριν ξεκινήσετε τη λειτουργία, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο στην περιοχή σας για τη λειτουργία που αντιστοιχεί στον τύπο και τη μάρκα του συστήματός σας. Αν η εγκατάστασή σας διαθέτει σύστημα ελέγχου προσαρμοσμένο στις ανάγκες σας, ρωτήστε στην τοπική αντιπροσωπεία ποια λειτουργία αντιστοιχεί στο σύστημά σας.

8 Λειτουργία

8.1 Εύρος λειτουργίας

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για τα όρια λειτουργίας ανατρέξτε στα τεχνικά δεδομένα της συνδεδεμένης εξωτερικής μονάδας.

8.2 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).

8.2.1 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.

8.2.2 Ειδικοί τρόποι λειτουργίας θέρμανσης

Λειτουργία	Περιγραφή
Απόψυξη	Για να αποτρέπει 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:  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: 

8.3 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.

9 Την εξοικονόμηση ενέργειας και τη βέλτιστη λειτουργία

ΠΡΟΣΟΧΗ

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

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα τα οποία ΔΕΝ θα πρέπει να βραχούν κάτω από τη μονάδα. Η συμπύκνωση στη μονάδα ή στους σωλήνες ψυκτικού και η έμφραξη του σωλήνα αποχέτευσης μπορεί να προκαλέσει στάξιμο. **Πιθανή συνέπεια:** Μπορεί να λερωθούν ή να καταστραφούν αντικείμενα που είναι τοποθετημένα 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.

Τηρείτε τις παρακάτω προφυλάξεις για να βεβαιωθείτε ότι το σύστημα λειτουργεί σωστά.

- Αποφύγετε την άμεση ηλιακή ακτινοβολία στον χώρο κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ψύξης κλείνοντας τις κουρτίνες ή τα παντζούρια.
- Βεβαιωθείτε ότι το σημείο αερίζεται καλά. ΜΗΝ φράσσετε τα ανοίγματα αερισμού.
- Αερίζετε συχνά. Η παρατεταμένη χρήση απαιτεί ειδική προσοχή στον αερισμό.
- Κρατάτε τις πόρτες και τα παράθυρα κλειστά. Αν οι πόρτες και τα παράθυρα παραμένουν ανοικτά, ο αέρας του δωματίου φεύγει έξω και μειώνεται το αποτέλεσμα ψύξης ή θέρμανσης.
- ΜΗΝ ψύχετε ή θερμαίνετε υπερβολικά το χώρο. Για την εξοικονόμηση ενέργειας, διατηρήστε τη ρύθμιση θερμοκρασίας σε μέτριο επίπεδο.
- ΠΟΤΕ μην τοποθετείτε αντικείμενα κοντά στην είσοδο ή την έξοδο αέρα της μονάδας. Κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει μειωμένη απόδοση θέρμανσης/ψύξης ή διακοπή της λειτουργίας.
- Όταν στην οθόνη εμφανίζεται το  (ώρα για καθαρισμό του φίλτρου αέρα), καθαρίστε τα φίλτρα (δείτε την ενότητα "10.2.2 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα" [▸ 29]).
- Ενδέχεται να παρατηρηθεί συμπύκνωση αν η σχετική υγρασία είναι πάνω από 80% ή είναι μπλοκαρισμένη η έξοδος της λεκάνης αποστράγγισης.
- Ρυθμίστε τη θερμοκρασία δωματίου σωστά για άνετο περιβάλλον. Αποφύγετε την υπερβολική θέρμανση ή ψύξη. Λάβετε υπόψη σας ότι ίσως απαιτηθεί χρόνος έως ότου η θερμοκρασία δωματίου φτάσει στο επιθυμητό επίπεδο. Εξετάστε το ενδεχόμενο ρύθμισης των επιλογών χρονοδιακόπτη.
- Προσαρμόστε την κατεύθυνση ροής του αέρα για να αποφύγετε τη συγκέντρωση ψυχρού αέρα στο δάπεδο ή θερμού αέρα στο ταβάνι. (Επάνω κατά την λειτουργία ψύξης ή αφύγρανσης προς την οροφή, και κάτω κατά την θέρμανση.)
- Αποφύγετε την διοχέτευση της ροής αέρα απευθείας επάνω στα άτομα που βρίσκονται στον χώρο.

10 Συντήρηση και επισκευή

10.1 Προφυλάξεις για τη συντήρηση και το σέρβις

ΠΡΟΣΟΧΗ

Δείτε την ενότητα "4 Οδηγίες ασφάλειας χειριστή" [▶ 16] για να επιβεβαιώσετε όλες τις οδηγίες ασφάλειας.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ σκουπίζετε τον πίνακα λειτουργίας του ελεγκτή με βενζίνη, διαλυτικό, ξεσκονόπανο με χημικά κ.λπ. Ο πίνακας μπορεί να αποχρωματιστεί ή να ξεφλουδίσει η επιφάνειά του. Αν είναι πολύ βρόμικος, βουτήξτε ένα πανί σε ένα ουδέτερο καθαριστικό που έχετε διαλύσει σε νερό, στίψτε τον καλά και καθαρίστε τον πίνακα. Σκουπίστε τον με ένα άλλο στεγνό πανί.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

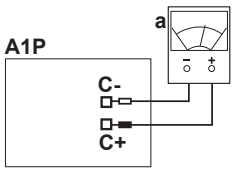
Όταν καθαρίζετε τον εναλλάκτη θερμότητας, βεβαιωθείτε ότι έχετε αφαιρέσει τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα που βρίσκονται από πάνω του. Νερό ή απορρυπαντικό πιθανόν να καταστρέψουν τη μόνωση των ηλεκτρικών εξαρτημάτων και να προκαλέσουν το κάψιμό τους.

Στην εσωτερική μονάδα μπορεί να εμφανιστούν τα ακόλουθα σύμβολα:

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Πριν από τη συντήρηση, μετρήστε την τάση στους ακροδέκτες των πυκνωτών ή των ηλεκτρικών εξαρτημάτων του κεντρικού κυκλώματος.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Αποσυνδέστε την ηλεκτρική παροχή για τουλάχιστον 10 λεπτά και, πριν ξεκινήσετε την εργασία, μετρήστε την τάση στους ακροδέκτες των πυκνωτών ή των ηλεκτρικών εξαρτημάτων του κεντρικού κυκλώματος. Η τάση ΠΡΕΠΕΙ να είναι μικρότερη από 50 V DC προκειμένου να μπορέσετε να αγγίξετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα. Σε ό,τι αφορά τη θέση των ακροδεκτών, συμβουλευτείτε την ετικέτα προειδοποίησης για τα άτομα που εκτελούν εργασίες σέρβις και συντήρησης.



A1P Κύρια πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος
a Πολύμετρο
C Σημεία μέτρησης παραμένουσας τάσης

10.2 Καθαρισμός φίλτρου αέρα και εξαγωγής αέρα

ΠΡΟΣΟΧΗ

Απενεργοποιείτε τη μονάδα πριν καθαρίσετε το φίλτρο αέρα και την εξαγωγή αέρα.

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.

10.2.1 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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

10.2.2 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα

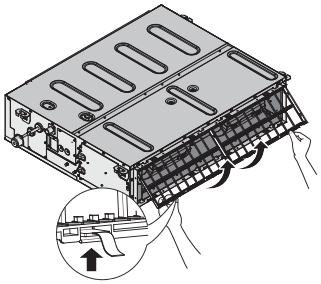
Πότε να καθαρίζετε το φίλτρο αέρα:

- Γενικός κανόνας: Καθαρίζετε κάθε 6 μήνες. Εάν ο αέρας στον χώρο είναι εξαιρετικά επιβαρυμένος, αυξήστε τη συχνότητα καθαρισμού.
- Ανάλογα με τις ρυθμίσεις, το τηλεχειριστήριο ενδέχεται να εμφανίζει την ειδοποίηση **"Καθαρίστε το φίλτρο".** Όταν εμφανιστεί η ειδοποίηση, καθαρίστε το φίλτρο αέρα.
- Αν είναι αδύνατος ο αποτελεσματικός καθαρισμός των ρύπων, αλλάξτε το φίλτρο αέρα (= πρόσθετος εξοπλισμός).

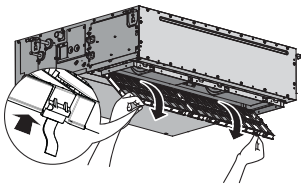
Πώς να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα:

1 **Αφαιρέστε το φίλτρο αέρα.** Τραβήξτε το ύφασμά του προς τα πάνω (αναρρόφηση από πίσω) ή προς τα πίσω (αναρρόφηση από κάτω).

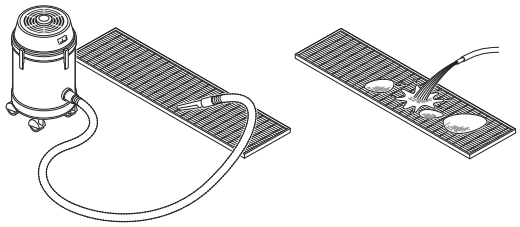
αναρρόφηση από πίσω



αναρρόφηση από κάτω



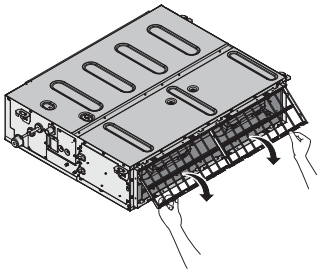
2 **Καθαρίστε το φίλτρο αέρα.** Χρησιμοποιήστε ηλεκτρική σκούπα ή πλύνετε με νερό. Εάν το φίλτρο αέρα είναι πολύ βρόμικο, χρησιμοποιήστε μια μαλακή βούρτσα και ήπιο απορρυπαντικό.



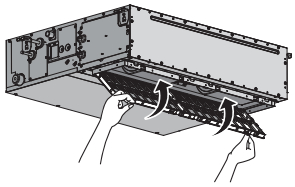
3 **Στεγνώστε το φίλτρο αέρα στη σκιά.**

4 **Συνδέστε ξανά το φίλτρο αέρα.** Ευθυγραμμίστε τους 2 βραχίονες ανάρτησης και σπρώξτε τους 2 συνδετήρες στη θέση τους (αν είναι απαραίτητο, τραβήξτε το ύφασμα).

αναρρόφηση από πίσω



αναρρόφηση από κάτω



5 Βεβαιωθείτε ότι είναι στερεωμένοι όλοι οι βραχίονες.

6 Σε περίπτωση αναρρόφησης από κάτω, κλείστε τη σχάρα εισαγωγής αέρα. Σε περίπτωση αναρρόφησης από πίσω, κλείστε το άνοιγμα για το σέρβις του αεραγωγού.

7 Ανοίξτε την ηλεκτρική παροχή.

8 Για να αφαιρέσετε τις οθόνες προειδοποίησης, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς του τηλεχειριστηρίου.

10.3 Συντήρηση πριν από μεγάλη περίοδο διακοπής λειτουργίας

Π.χ. στο τέλος της περιόδου.

- Αφήστε τις εσωτερικές μονάδες να λειτουργούν μόνο με ανεμιστήρα για περίπου μισή μέρα ώστε να στεγνώσει το εσωτερικό των μονάδων.
- Κλείστε την ηλεκτρική παροχή. Η οθόνη του περιβάλλοντος χρήστη σβήνει. Όταν η ηλεκτρική παροχή ανοικτή, καταναλώνεται ορισμένη ενέργεια ακόμα κι αν το κλιματιστικό δε βρίσκεται σε λειτουργία.

- Καθαρίστε το φίλτρο του αέρα και το περίβλημα της εσωτερικής μονάδας (βλ. "10.2 Καθαρισμός φίλτρου αέρα και εξαγωγής αέρα" [▸ 29]). Βεβαιωθείτε ότι εγκαταστήσατε τα φίλτρα αέρα στην αρχική τους θέση.
- Αφαιρέστε τις μπαταρίες από το τηλεχειριστήριο (αν εφαρμόζεται).

10.4 Συντήρηση μετά από μεγάλη περίοδο διακοπής λειτουργίας

Π.χ. στην αρχή της περιόδου.

- Ελέγξτε και αφαιρέστε οτιδήποτε φράσσει την είσοδο και έξοδο αέρα των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων.
- Βεβαιωθείτε ότι η γείωση είναι σωστά συνδεδεμένη.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κομμένο καλώδιο κάπου. Σε περίπτωση προβλημάτων, επικοινωνήστε με τον έμπορό σας.
- Καθαρίστε το φίλτρο του αέρα και το περίβλημα της εσωτερικής μονάδας (βλ. "10.2 Καθαρισμός φίλτρου αέρα και εξαγωγής αέρα" [▸ 29]). Βεβαιωθείτε ότι εγκαταστήσατε τα φίλτρα αέρα στην αρχική τους θέση.
- Ανοίξτε την ηλεκτρική παροχή τουλάχιστον 6 ώρες πριν ενεργοποιήσετε το σύστημα ώστε να εξασφαλίσετε την ομαλή λειτουργία του. Μόλις ανοίξετε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, εμφανίζεται η οθόνη του περιβάλλοντος χρήστη.
- Βάλτε τις μπαταρίες στο τηλεχειριστήριο (αν εφαρμόζεται).

10.5 Σχετικά με το ψυκτικό μέσο

Αυτό το προϊόν περιέχει ψυκτικά αέρια.

Τύπος ψυκτικού: R744 (CO_2)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το ψυκτικό R744 (CO_2) εντός της μονάδας είναι άοσμο, μη εύφλεκτο και, υπό κανονικές συνθήκες, ΔΕΝ διαρρέει.

Σε περίπτωση διαρροής υψηλών συγκεντρώσεων ψυκτικού στον χώρο, ίσως προκύψουν αρνητικές επιδράσεις για τους χρήστες του χώρου, όπως ασφυξία και δηλητηρίαση από διοξείδιο του άνθρακα. Αερίστε τον χώρο και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο από τον οποίο έχετε αγοράσει τη μονάδα.

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

11 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Αν προκύψει μία από τις παρακάτω βλάβες, λάβετε τα μέτρα που σημειώνονται παρακάτω και αποταθείτε στον αντιπρόσωπό σας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διακόψτε τη λειτουργία και ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ 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 οικείο αντιπρόσωπο.

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 ασφαλειοδιακόπτης 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.	ΔΙΑΚΟΨΤΕ την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
Αν το τηλεχειριστήριο εμφανίζει την ένδειξη ⚠.	Ειδοποιήστε τον τεχνικό εγκατάστασης και αναφέρετε τον κωδικό σφάλματος. Για να εμφανίσετε έναν κωδικό σφάλματος, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς του τηλεχειριστηρίου.

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.

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.

Δυσλειτουργία	Μέτρο
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 ανεμπόδιστα. ▪ Ελέγξτε αν είναι φραγμένο το φίλτρο αέρα (δείτε την ενότητα "10.2.2 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα" [▸ 29]).
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 ανεμπόδιστα. ▪ Ελέγξτε αν είναι φραγμένο το φίλτρο αέρα (δείτε την ενότητα "10.2.2 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα" [▸ 29]). ▪ 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.
Η λειτουργία διακόπτεται απότομα. (αναβοσβήνει η λυχνία λειτουργίας του τηλεχειριστηρίου ή η οθόνη)	▪ Ελέγξτε αν είναι φραγμένο το φίλτρο αέρα (δείτε την ενότητα "10.2.2 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα" [▸ 29]). ▪ 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.

Μετά τον έλεγχο όλων των παραπάνω στοιχείων, αν 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.

11.1 Συμπτώματα που ΔΕΝ αποτελούν συστημικές βλάβες

Τα ακόλουθα συμπτώματα ΔΕΝ αποτελούν ενδείξεις δυσλειτουργίας:

11.1.1 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 αφότου το πιέσετε. 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. 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 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.

11.1.2 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.

11.1.3 Σύμπτωμα: Οι μονάδες ίσως αναδύουν οσμές

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

12 Αλλαγή θέσης

Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο για να αφαιρέσετε ή να εγκαταστήσετε ξανά ολόκληρη τη μονάδα. Η μεταφορά των μονάδων είναι απαραίτητο να γίνεται από πεπειραμένο τεχνικό.

13 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 τεχνικό εγκατάστασης

14 Πληροφορίες για τη συσκευασία

Να θυμάστε τα εξής:

- Κατά την παράδοση, η μονάδα ΠΡΕΠΕΙ να ελέγχεται για ζημιές και ως προς την πληρότητα. Αν υπάρχουν ζημιές ή λείπουν εξαρτήματα, αυτό ΠΡΕΠΕΙ να αναφέρεται αμέσως στον εκπρόσωπο αξιώσεων της μεταφορικής εταιρείας.
- Μεταφέρετε τη μονάδα όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην τελική θέση εγκατάστασης, ώστε να αποφευχθούν ζημιές κατά τη μεταφορά.
- Ετοιμάστε εκ των προτέρων τη διαδρομή που θα ακολουθήσει η μονάδα κατά τη μεταφορά της στην τελική θέση εγκατάστασης.
- Κατά τον χειρισμό της μονάδας, πρέπει να λάβετε υπόψη τα εξής:

  Εύθραυστη, μεταχειριστείτε τη μονάδα με προσοχή.

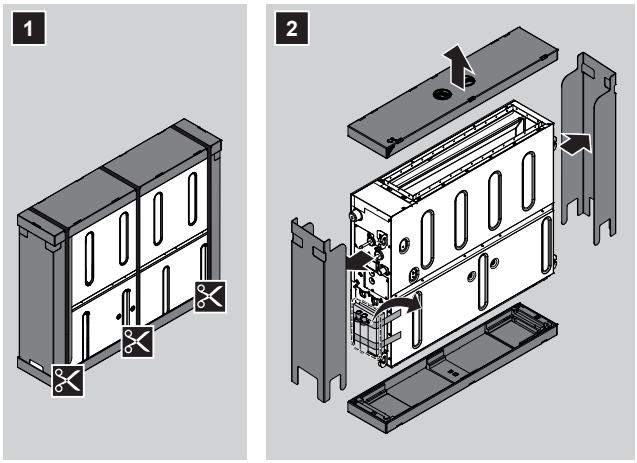
  Κρατήστε τη μονάδα σε όρθια θέση για να αποφύγετε την πρόκληση ζημιών.

14.1 Εσωτερική μονάδα

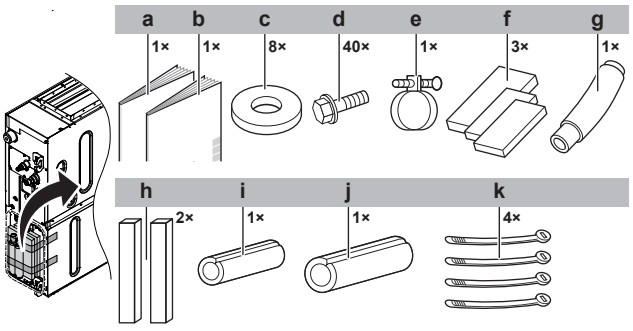
14.1.1 Αποσυσκευασία και χειρισμός της μονάδας

Χρησιμοποιήστε αρτάνη από μαλακό υλικό ή πλάκες προστασίας σε συνδυασμό με σχοινί για την ανύψωση της μονάδας, προκειμένου να αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς ή εκδορών στη μονάδα.

1 Σηκώνετε τη μονάδα από τους βραχίονες ανάρτησης, χωρίς να ασκείτε πίεση σε άλλα εξαρτήματα, ειδικά στον αγωγό του ψυκτικού, της αποχέτευσης ή άλλα εξαρτήματα ρητίνης.



14.1.2 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα



a Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας

b Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
c Ροδέλες για τους βραχίονες ανάρτησης
d Βίδες για φλάντζες αεραγωγού
e Μεταλλικός σφιγκτήρας
f Επιστρώματα στεγανοποίησης: Μεγάλο (σωλήνας αποχέτευσης), μεσαίο 1 (σωλήνας αερίου), μεσαίο 2 (σωλήνας υγρού)
g Εύκαμπτος σωλήνας αποχέτευσης
h Στεγανοποιητικό υλικό μικρού μεγέθους
i Μονωτικό τεμάχιο: Μικρό (σωλήνας υγρού)
j Μονωτικό τεμάχιο: Μεγάλο (σωλήνας αερίου)
k Δεματικά καλωδίων

15 Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα

Σε αυτό το κεφάλαιο

15.1 Κωδικός Ταυτοποίησης 40
15.1.1 Αναγνωριστική ετικέτα: Εσωτερική μονάδα 40
15.2 Πληροφορίες για την εσωτερική μονάδα 40
15.3 Διάταξη συστήματος 40
15.4 Συνδυασμοί μονάδων και προαιρετικός εξοπλισμός 41
15.4.1 Προαιρετικά εξαρτήματα για την εσωτερική μονάδα 41

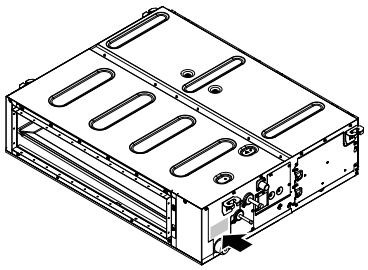
15.1 Κωδικός Ταυτοποίησης

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν πραγματοποιείτε εργασίες εγκατάστασης ή σέρβις σε πολλές μονάδες ταυτόχρονα, προσέχετε να ΜΗΝ μπερδεύετε τα καλύμματα συντήρησης των διαφορετικών μοντέλων.

15.1.1 Αναγνωριστική ετικέτα: Εσωτερική μονάδα

Θέση



15.2 Πληροφορίες για την εσωτερική μονάδα

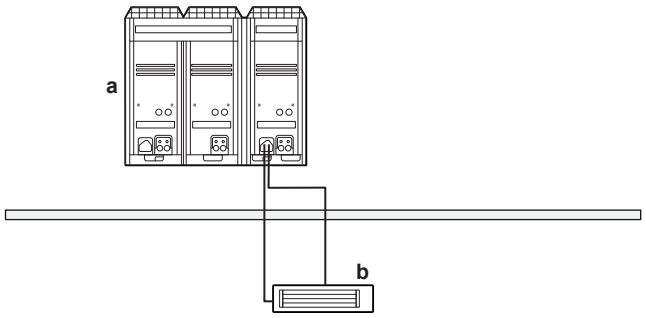
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για τα όρια λειτουργίας ανατρέξτε στα τεχνικά δεδομένα της συνδεδεμένης εξωτερικής μονάδας.

15.3 Διάταξη συστήματος

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το ακόλουθο σχήμα αποτελεί παράδειγμα και ίσως ΔΕΝ αντιστοιχεί πλήρως στη διάταξη του συστήματός σας.



a Κύρια εξωτερική μονάδα
b Εσωτερική μονάδα για κλιματισμό

15.4 Συνδυασμοί μονάδων και προαιρετικός εξοπλισμός

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ορισμένες επιλογές ίσως ΔΕΝ είναι διαθέσιμες στη χώρα σας.

15.4.1 Προαιρετικά εξαρτήματα για την εσωτερική μονάδα

Βεβαιωθείτε ότι έχετε τα εξής υποχρεωτικά στοιχεία:

- Τηλεχειριστήριο: Ενσύρματο ή ασύρματο

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Στη λίστα επιλογών της εσωτερικής μονάδας αναφέρονται όλες οι δυνατές επιλογές. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτή την επιλογή, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας της επιλογής.

16 Εγκατάσταση μονάδας

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει όλα τα απαραίτητα αντίμετρα σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού, σύμφωνα με το πρότυπο EN378.

Σε αυτό το κεφάλαιο

16.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης 42
16.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα 42
16.2 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας 45
16.2.1 Αρχές για την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας 45
16.2.2 Αρχές για την εγκατάσταση των αγωγών 47
16.2.3 Αρχές για την εγκατάσταση της σωλήνωσης αποστράγγισης 48

16.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης

Επιλέξτε τη θέση της εγκατάστασης λαμβάνοντας υπόψη ότι θα πρέπει να υπάρχει επαρκής χώρος για τη μεταφορά της μονάδας προς και από τον χώρο εγκατάστασης.

ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα σε χώρους που χρησιμοποιούνται συχνά ως χώροι εργασίας. Στην περίπτωση κατασκευαστικών εργασιών (π.χ. τρόχισμα) όπου παράγεται μεγάλη ποσότητα σκόνης, η μονάδα ΠΡΕΠΕΙ να είναι καλυμμένη.

16.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο εξοπλισμός ΔΕΝ προορίζεται για χρήση σε οικιακές εγκαταστάσεις και ΔΕΝ παρέχει εγγύηση επαρκούς προστασίας από λήψη ραδιοεπικοινωνιών σε τέτοιες τοποθεσίες.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Συσκευή ΜΗ προσβάσιμη στο ευρύ κοινό. Εγκαταστήστε τη 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.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Ο επαγγελματίας τεχνικός εγκατάστασης θα αξιολογεί την κατάσταση σε ό,τι αφορά την EMC (ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα) πριν από την εγκατάσταση, εάν ο εξοπλισμός εγκαθίσταται σε απόσταση μικρότερη των 30 m από οικιακή εγκατάσταση.
- ΔΕΝ απαιτούνται ειδικά μέτρα εγκατάστασης για την ελαχιστοποίηση των των εκπομπών EMC (ηλεκτρομαγνητικών).

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το προϊόν είναι Κλάσης Α. 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.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο εξοπλισμός που περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρονικά παράσιτα από ραδιοσυχνότητα. Ο εξοπλισμός είναι συμβατός με τις προδιαγραφές που έχουν σχεδιαστεί για εύλογη προστασία κατά τέτοιων παρεμβολών. Εντούτοις, δεν παρέχεται εγγύηση ότι ΔΕΝ θα προκληθούν παρεμβολές σε κάποια συγκεκριμένη εγκατάσταση.

Γι' αυτό συνιστάται να εγκαταστήσετε τον εξοπλισμό και τα ηλεκτρικά καλώδια κατά τέτοιον τρόπο ώστε να διατηρούν κατάλληλη απόσταση από στερεοφωνικό εξοπλισμό, προσωπικούς υπολογιστές, κτλ.

Σε χώρους με αδύναμο σήμα, τηρήστε απόσταση 3 m ή μεγαλύτερη για να αποφύγετε τις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές από άλλα μηχανήματα και χρησιμοποιήστε σωλήνες για τις καλωδιώσεις παροχής ρεύματος και διασύνδεσης.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις γενικές απαιτήσεις του χώρου εγκατάστασης. Δείτε την ενότητα «"2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [7]».

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το επίπεδο ηχητικής πίεσης είναι χαμηλότερο από 70 dBA.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ο εξοπλισμός πληροί τις απαιτήσεις για εμπορικές και ελαφριές βιομηχανικές εγκαταστάσεις όταν η εγκατάσταση και η συντήρησή του γίνεται από επαγγελματίες.

ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα στις ακόλουθες θέσεις:

- Σε τοποθεσίες όπου μπορεί να υπάρχουν ατμοί από ορυκτέλαιο, σταγονίδια ή υδρατμοί λαδιού στην ατμόσφαιρα. Τα πλαστικά εξαρτήματα μπορεί να αλλοιωθούν και να αποσυναρμολογηθούν προκαλώντας διαρροή νερού.

ΔΕΝ συνιστάται η εγκατάσταση της μονάδας στα ακόλουθα σημεία, επειδή ενδέχεται να μειωθεί η διάρκεια ζωής της μονάδας:

- Σε μέρη όπου υπάρχουν μεγάλες αυξομειώσεις της τάσης
- Σε οχήματα ή σε πλοία
- Σε μέρη όπου υπάρχουν όξινα ή αλκαλικά σωματίδια
- Σε χώρους με αδύναμο σήμα, τηρήστε απόσταση 3 m ή μεγαλύτερη για να αποφύγετε την ηλεκτρομαγνητική παρεμβολή άλλων μηχανημάτων και χρησιμοποιήστε αγωγούς για τις ηλεκτρικές γραμμές και τις γραμμές μετάδοσης.
- **Φώτα φθορισμού**. Όταν εγκαθιστάτε ένα ασύρματο τηλεχειριστήριο σε δωμάτιο με φώτα φθορισμού, δώστε προσοχή στα εξής για να αποφύγετε παρεμβολές:
  - Τοποθετήστε το ασύρματο τηλεχειριστήριο όσο το δυνατόν πιο κοντά στην εσωτερική μονάδα.
  - Τοποθετήστε την εσωτερική μονάδα όσο το δυνατό πιο μακριά από τα φώτα φθορισμού.
- Διασφαλίστε ότι σε περίπτωση διαρροής νερού δεν θα προκληθεί καμία ζημιά στον χώρο εγκατάστασης και στον περιβάλλοντα χώρο.
- Επιλέξτε θέση στην οποία ο θόρυβος λειτουργίας ή ο ζεστός/κρύος αέρας που εξέρχεται από τη μονάδα δεν θα προκαλεί ενόχληση σε οποιονδήποτε και η οποία είναι σύμφωνη με την ισχύουσα νομοθεσία.

ΠΡΟΣΟΧΗ

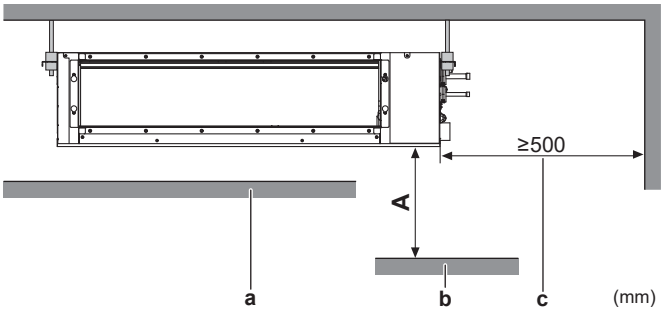
Οι υπερβολικές συγκεντρώσεις ψυκτικού R744 (CO_2) σε κλειστό χώρο μπορούν να προκαλέσουν απώλεια αισθήσεων και έλλειψη οξυγόνου. Λάβετε κατάλληλα μέτρα.

- **Ροή αέρα.** Βεβαιωθείτε ότι τίποτε δεν παρεμποδίζει τη ροή του αέρα.
- **Αποστράγγιση.** Βεβαιωθείτε ότι το νερό της συμπύκνωσης αποστραγγίζεται κανονικά.
- **Σχάρες ασφαλείας.** Εγκαταστήστε προστατευτικά καλύμματα όπως τη σχάρα εισόδου/εξόδου (του εμπορίου) στην πλευρά αναρρόφησης και εκκένωσης για να εμποδίσετε την επαφή κάποιου ατόμου με τις λεπίδες του ανεμιστήρα ή με τον εναλλάκτη θερμότητας.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Λάβετε υπόψη τις ακόλουθες διαστάσεις του χώρου που είναι απαραίτητος για τη σωστή εγκατάσταση της συσκευής, συμπεριλαμβανομένων των ελάχιστων επιτρεπόμενων διαστάσεων από παρακείμενες κατασκευές.

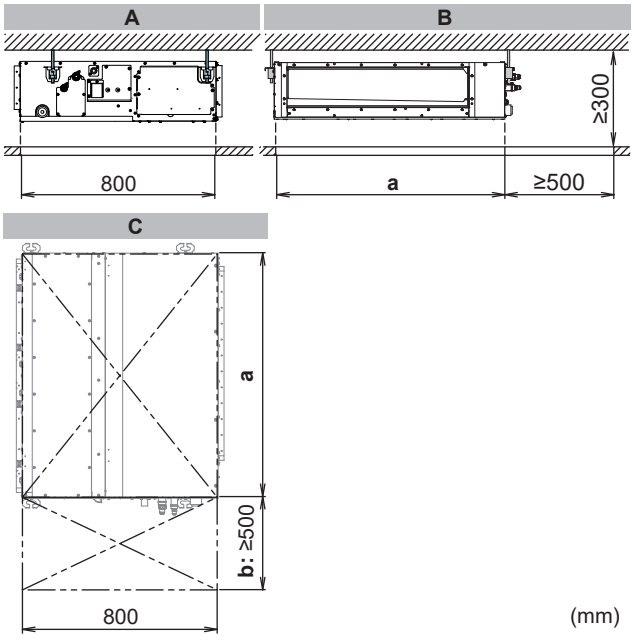
- **Αποστάσεις**. Λάβετε υπ' όψη τις παρακάτω απαιτήσεις:



A **Η ελάχιστη απόσταση από το δάπεδο είναι 2,5 m** όταν ο ανεμιστήρας είναι καλυμμένος (π.χ. ψευδοροφή, σχάρα, ...)
a Οροφή
b Επιφάνεια εδάφους
c Χώρος συντήρησης

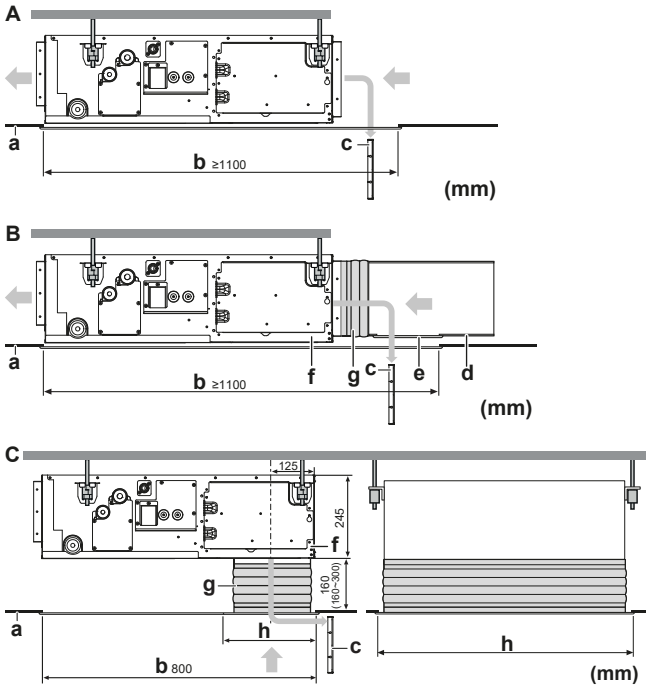
Μέγεθος χώρου σέρβις και ανοίγματος οροφής

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



A Πλαϊνή όψη: σωληνώσεις ψυκτικού, σωλήνωση αποστράγγισης, πίνακας ελέγχου
B Πλαϊνή όψη: είσοδος αέρα
C Κάτοψη
a Άνοιγμα οροφής
Για κατηγορίες 40, 50: 1000 mm
Για κατηγορίες 63, 80: 1400 mm
b Χώρος συντήρησης

Επιλογές εγκατάστασης



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 Ελάχιστο άνοιγμα για προστατευτικό κάλυμμα (του εμπορίου)
Για κατηγορίες 40, 50: 954×210 mm
Για κατηγορίες 63, 80: 1354×210 mm

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

16.2 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας

16.2.1 Αρχές για την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

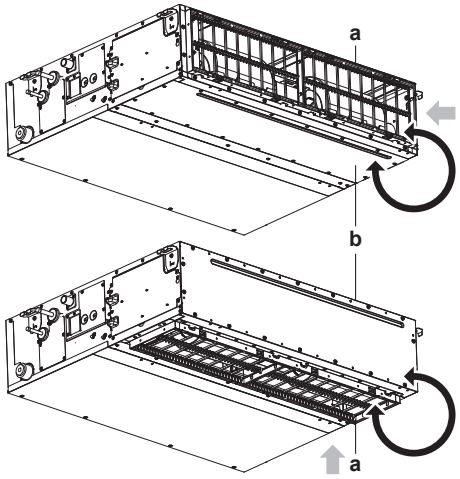
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

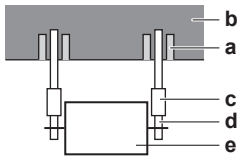
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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



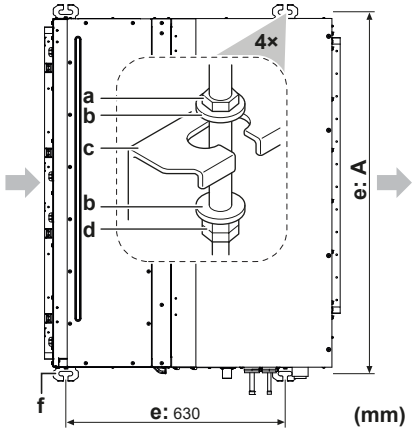
a Πλάκα συγκράτησης του φίλτρου αέρα με φίλτρο(α) αέρα
b Αντικαθιστώμενη πλάκα

- **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 του εμπορίου.



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.

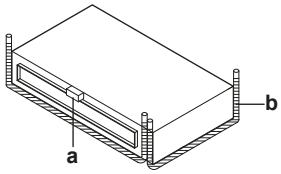


a Παξιμάδι (του εμπορίου)
b Ροδέλα (πρόσθετη)
c Βραχίονας ανάρτησης
d Διπλό παξιμάδι (του εμπορίου)
e Απόσταση μπουλονιού ανάρτησης
f Μπουλόνι ανάρτησης

16–1 Απόσταση μπουλονιού ανάρτησης (A)

Κατηγορία	A (mm)
40, 50	1038
63, 80	1438

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



a Στάθμη νερού
b Σωλήνας βινυλίου

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

16.2.2 Αρχές για την εγκατάσταση των αγωγών

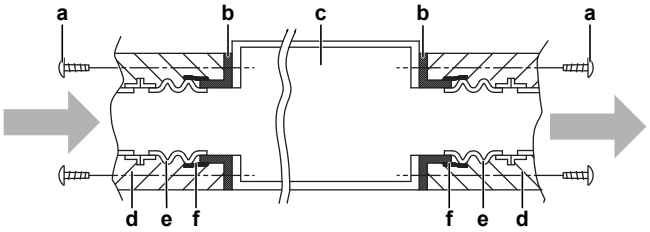
ΠΡΟΣΟΧΗ

- 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 για να ρυθμίζετε τη ρύθμιση ταχύτητας αέρα αυτόματα (ανατρέξτε στην ενότητα "20 Διαμόρφωση" [▸ 67]).

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

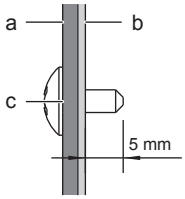
1 Συνδέστε τον αεραγωγό καναβάτσου στο εσωτερικό της φλάντζας στις πλευρές εισόδου και εξόδου. Συνδέστε τον αεραγωγό καναβάτσου με τις απαραίτητες βίδες.

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

3 Τυλίξτε αλουμινοταινία γύρω από τη φλάντζα και τη σύνδεση του αεραγωγού. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή αέρα σε καμία άλλη σύνδεση.

4 Μονώστε τον αεραγωγό για αποτροπή της δημιουργίας συμπυκνωμάτων. Χρησιμοποιήστε υαλόνημα ή αφρό πολυαιθυλενίου με πάχος 25 mm.

- **Φίλτρο.** Βεβαιωθείτε ότι έχετε συνδέσει φίλτρο αέρα στο εσωτερικό της διέλευσης του αέρα στην πλευρά εισόδου αέρα. Χρησιμοποιήστε φίλτρο με απόδοση συλλογής σκόνης ≥50% (βαρυμετρική μέθοδος).

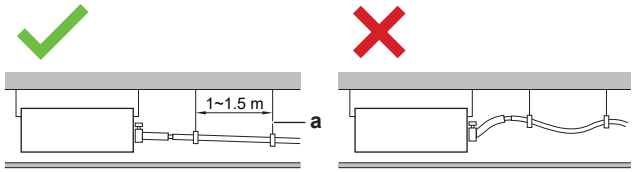
16.2.3 Αρχές για την εγκατάσταση της σωλήνωσης αποστράγγισης

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

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

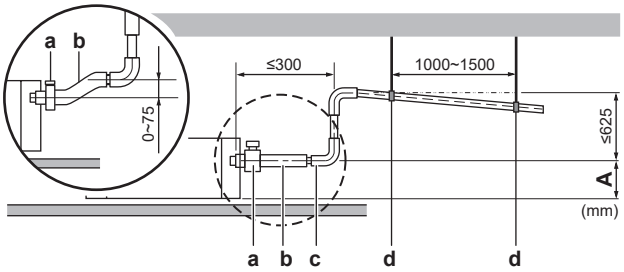
Γενικές οδηγίες

- **Μήκος σωλήνα.** Διατηρήστε τη σωλήνωση αποχέτευσης όσο πιο κοντή γίνεται.
- **Μέγεθος σωλήνα.** Διατηρείτε το μέγεθος του σωλήνα ίσο ή μεγαλύτερο από αυτό του συνδεόμενου σωλήνα (σωλήνας βινύλιου ονομαστικής διαμέτρου 20 mm και εξωτερικής διαμέτρου 26 mm).
- **Κλίση.** Βεβαιωθείτε ότι η σωλήνωση αποστράγγισης έχει κατηφορική κλίση (τουλάχιστον 1/100) για να μην παγιδεύεται αέρας μέσα στη σωλήνωση. Χρησιμοποιήστε ράβδους ανάρτησης όπως φαίνεται στην εικόνα.



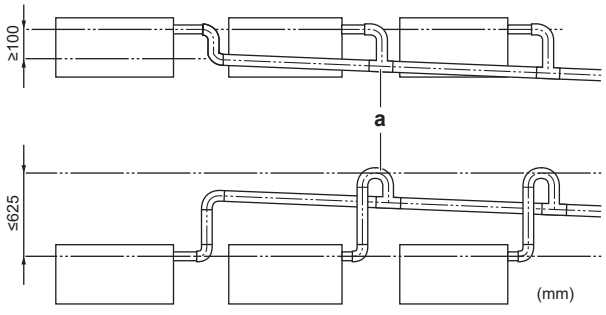
a Ράβδος ανάρτησης
✓ Επιτρέπεται
✗ Δεν επιτρέπεται

- **Συμπύκνωση.** Λάβετε μέτρα κατά της δημιουργίας συμπύκνωσης. Μονώστε ολόκληρη τη σωλήνωση αποστράγγισης στο εσωτερικό του κτιρίου.
- **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)

- **Συνδυασμός σωλήνων αποχέτευσης.** Μπορείτε να συνδυάσετε σωλήνες αποχέτευσης. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε σωλήνες αποχέτευσης και συνδέσμους Τ με μέγεθος κατάλληλο για τη λειτουργική απόδοση των μονάδων.

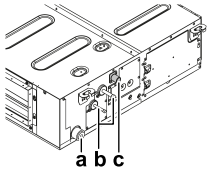


a Σύνδεσμος Τ

Για τη σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης στην εσωτερική μονάδα

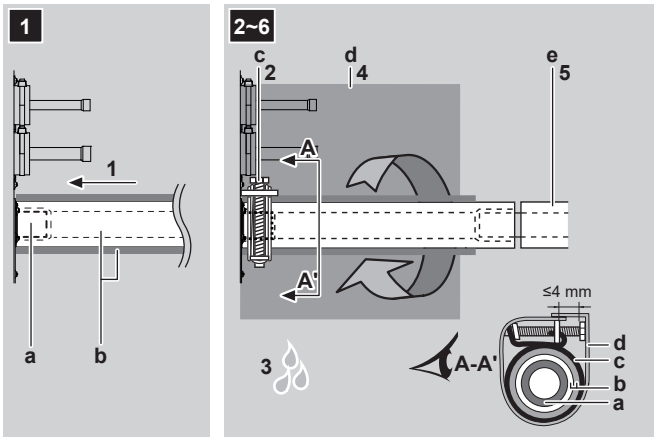
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

1. Ωθήστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης όσο γίνεται πιο βαθιά πάνω από την σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης.
2. Σφίξτε τον μεταλλικό σφιγκτήρα μέχρι που η κεφαλή της βίδας να απέχει λιγότερο από 4 χιλ. από το εξάρτημα του μεταλλικού σφιγκτήρα.
3. Ελέγξτε για διαρροές νερού (δείτε την ενότητα "Έλεγχος για διαρροές νερού" [▸ 51]).
4. Τυλίξτε το μεγάλο επίθεμα σφράγισης (= μόνωση) γύρω από τον μεταλλικό σφιγκτήρα και τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης και στερεώστε το με δεματικά καλωδίων (πρόσθετα).
5. Συνδέστε τη σωλήνωση αποστράγγισης στον εύκαμπτο σωλήνα.



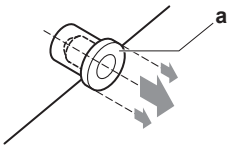
a Σύνδεση σωλήνα αποστράγγισης (προσαρτημένη στη μονάδα)
b Εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης (πρόσθετος)
c Μεταλλικός σφιγκτήρας (πρόσθετος)
d Μεγάλο επίστρωμα στεγανοποίησης (πρόσθετο)
e Σωλήνωση αποστράγγισης (του εμπορίου)

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.

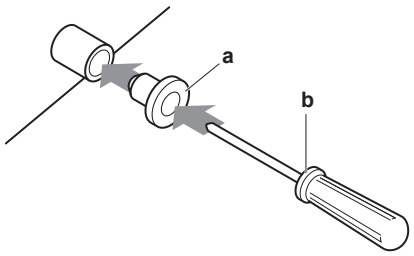
Τραβήξτε και βγάλτε το επιστόμιο.

- 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

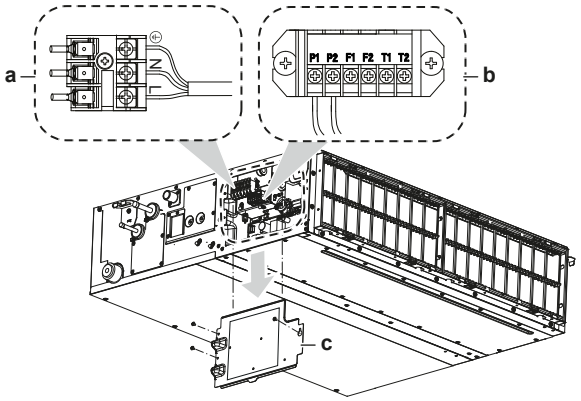
Έλεγχος για διαρροές νερού

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.
- Συνδέστε την παροχή ρεύματος.
- Συνδέστε το τηλεχειριστήριο.
- Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα συντήρησης.



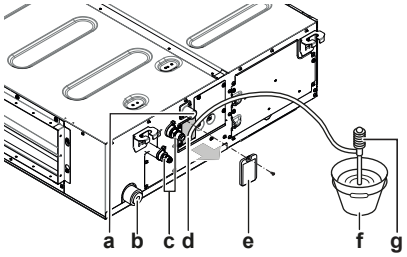
a Κλέμα παροχής ρεύματος
b Μπλοκ ακροδεκτών τηλεχειριστηρίου
c Κάλυμμα συντήρησης με διάγραμμα καλωδίωσης

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 Σύνδεση αποστράγγισης
b Έξοδος αποστράγγισης για συντήρηση
c Σωλήνες ψυκτικού
d Είσοδος νερού

e Κάλυμμα εισαγωγής νερού
f Κουβάς (προσθήκη νερού από την εισαγωγή νερού)
g Φορητή αντλία

6 Κλείστε την ηλεκτρική παροχή.

7 Αποσυνδέστε την ηλεκτρική καλωδίωση.

- Αφαιρέστε το κάλυμμα συντήρησης.
- Αποσυνδέστε τη παροχή ρεύματος.
- Αποσυνδέστε το περιβάλλον χρήστη.
- 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" [▸ 51]).

17 Εγκατάσταση σωληνώσεων

Σε αυτό το κεφάλαιο

17.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού 53
17.1.1 Απαιτήσεις σωλήνωσης ψυκτικού 53
17.1.2 Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου 54
17.2 Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού 54
17.2.1 Σχετικά με τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού 54
17.2.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού 55
17.2.3 Οδηγίες κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού 56
17.2.4 Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα 56

17.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού

17.1.1 Απαιτήσεις σωλήνωσης ψυκτικού

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τη χρήση ψυκτικού μέσου R744 απαιτούνται αυστηρές προφυλάξεις ώστε το σύστημα να διατηρείται καθαρό, ξηρό και στεγανό.

- Καθαρό και ξηρό: στο σύστημα δεν πρέπει να εισέρχονται ξένα υλικά (συμπεριλαμβανομένων των ορυκτέλαιων και της υγρασίας).
- Στεγανό: Το R744 δεν περιέχει χλώριο, δεν καταστρέφει το στρώμα του όζοντος και δεν αποδυναμώνει την προστασία της γης κατά της επιβλαβούς υπεριώδους ακτινοβολίας. Το R744 μπορεί να συμβάλλει στο φαινόμενο του θερμοκηπίου σε περίπτωση απελευθέρωσής του. Συνεπώς, η στεγανότητα της εγκατάστασης πρέπει να ελέγχεται με ιδιαίτερη προσοχή.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι σωληνώσεις και τα υπόλοιπα εξαρτήματα υπό πίεση πρέπει να είναι κατάλληλα για το ψυκτικό μέσο και το λάδι. Χρησιμοποιήστε σύστημα σωλήνων κράματος χαλκού-σιδήρου K65 (ή άλλο ισοδύναμο) για εφαρμογές υψηλής πίεσης και πίεση λειτουργίας μανόμετρου 120 bar στην πλευρά του κλιματιστικού και 90 bar στην πλευρά ψύξης.

- Τα ξένα υλικά στο εσωτερικό των σωλήνων (συμπεριλαμβανομένων των ελαίων κατασκευής) πρέπει να είναι ≤30 mg/10 m.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν είναι επιθυμητή η δυνατότητα κλεισίματος των βαλβίδων διακοπής των σωληνώσεων του χώρου εγκατάστασης, ο τεχνικός εγκατάστασης ΠΡΕΠΕΙ να εγκαταστήσει βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης στις σωληνώσεις υγρού ΚΑΙ αερίου μεταξύ της εξωτερικής μονάδας και των εσωτερικών μονάδων ψύξης.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην ενότητα "2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [▶ 7].

Διάμετρος σωλήνωσης ψυκτικού

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

Υλικό σωλήνωσης ψυκτικού

Υλικό σωλήνωσης

Κράμα χαλκού-σιδήρου K65 (CuFe2P), μέγιστη πίεση λειτουργίας = 120 bar

Βαθμός σκληρότητας και πάχος σωληνώσεων

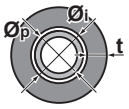
Εξωτερική διάμετρος (Ø)	Βαθμός σκληρότητας	Πάχος (t)[(a)]	
9,5 mm (3/8")	R420 (ελατή)	≥0,65 mm	
12,7 mm (1/2")		≥0,85 mm	

[(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 σωλήνωσης.

17.1.2 Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου

- 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 σωλήνωσης ($Ø_p$)	Εσωτερική διάμετρος μόνωσης ($Ø_i$)	Πάχος μόνωσης (t)
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥10 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥10 mm



Εάν η θερμοκρασία είναι υψηλότερη από 30°C και η σχετική υγρασία είναι υψηλότερη από 80%, το πάχος των μονωτικών υλικών πρέπει να είναι τουλάχιστον 20 mm ώστε να αποτρέπεται η συμπύκνωση στην επιφάνεια της μόνωσης.

17.2 Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

17.2.1 Σχετικά με τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

Πριν από τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

Βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί η εξωτερική και η εσωτερική μονάδα.

Τυπική ροή εργασίας

Για τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού απαιτείται:

- Η σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα
- Η σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού στην εξωτερική μονάδα
- Εκτελείται δοκιμή διαρροής πίεσης αζώτου
- Μόνωση της σωλήνωσης ψυκτικού

- Να έχετε υπόψη σας τις οδηγίες για:
  - Την κάμψη των σωλήνων
  - Χαλκοσυγκόλληση
  - Τη χρήση των βαλβίδων διακοπής

17.2.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

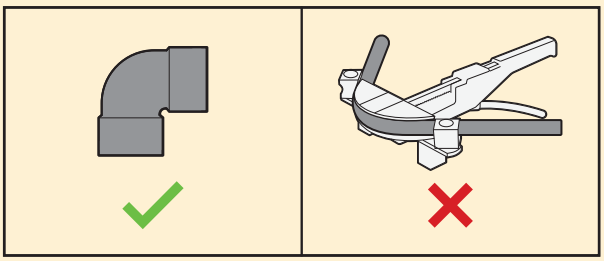
Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- "2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [▸ 7]
- "17.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού" [▸ 53]

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΠΟΤΕ μην κάμπτετε τις σωληνώσεις υψηλής πίεσης! Η κάμψη μπορεί να μειώσει το πάχος του σωλήνα και, ως εκ τούτου, να μειώσει την αντοχή της σωλήνωσης. Χρησιμοποιείτε πάντα εξαρτήματα K65.



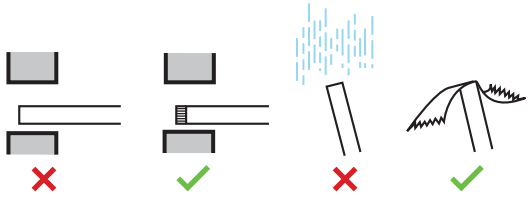
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ξανά τις σωληνώσεις προηγούμενων εγκαταστάσεων.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσέξτε τα παρακάτω στη σωλήνωση ψυκτικού:

- Αποφύγετε την πρόσμιξη με οτιδήποτε (πχ. αέρα) εκτός από το καθορισμένο ψυκτικό μέσο στον κύκλο του ψυκτικού.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά R744 (CO_2) κατά την προσθήκη ψυκτικού μέσου.
- Βεβαιωθείτε ότι τα εργαλεία εγκατάστασης (πχ. σετ μανομέτρων) χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για εγκαταστάσεις R744 (CO_2) ώστε να αντέχουν στην πίεση και να αποτρέπεται η είσοδος ξένων υλικών (πχ. ορυκτέλαια και υγρασία) στο σύστημα.
- ΜΗΝ αφήνετε τους σωλήνες χωρίς επιτήρηση στον χώρο εγκατάστασης. Εάν πρόκειται να ολοκληρώσετε την εργασία σε λιγότερο από 1 μήνα, κολλήστε με ταινία τα άκρα των σωλήνων ή συμπιέστε τα άκρα του σωλήνα (βλ. σχήμα παρακάτω). Οι σωλήνες που εγκαθίστανται σε εξωτερικό χώρο πρέπει να συμπιέζονται στα άκρα, ανεξάρτητα από τη διάρκεια των εργασιών.
- Προσέξτε πολύ όταν περνάτε χαλκοσωλήνες μέσα από τοίχους (δείτε την εικόνα παρακάτω).

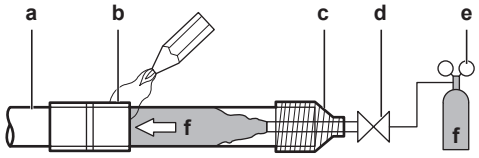


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ ανοίγετε τη βαλβίδα διακοπής ψυκτικού προτού ελέγξετε τις σωληνώσεις ψυκτικού. Εάν χρειάζεται να προσθέσετε ψυκτικό, συνιστάται να ανοίξετε τη βαλβίδα διακοπής ψυκτικού μετά από την πλήρωση.

17.2.3 Οδηγίες κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

- Κατά τη χαλκοσυγκόλληση, η χρήση αζώτου αποτρέπει τη δημιουργία μεγάλων ποσοτήτων οξειδωμένου στρώματος στο εσωτερικό των σωληνώσεων. Αυτές οι επικαθίσεις έχουν αρνητικές επιπτώσεις για τις βαλβίδες και τους συμπιεστές στο σύστημα ψύξης και εμποδίζουν τη σωστή λειτουργία.
- Ρυθμίστε την πίεση μανόμετρου του αζώτου στα 20 kPa (0,2 bar) (οριακή ποσότητα ώστε να τη νιώθετε στο δέρμα) με μια βαλβίδα μείωσης πίεσης.



a Σωλήνωση ψυκτικού
b Σημείο προς χαλκοσυγκόλληση
c Τοποθέτηση ταινίας
d Χειροκίνητη βαλβίδα
e Βαλβίδα μείωσης πίεσης
f Άζωτο

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε αντιοξειδωτικά κατά τη χαλκοσυγκόλληση ενώσεων σωλήνων. Υπολείμματα ενδέχεται να φράξουν τους σωλήνες και να προκαλέσουν βλάβη στον εξοπλισμό.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε συλλίπασμα κατά τη συγκόλληση χάλκινων σωληνώσεων ψυκτικού. Χρησιμοποιήστε κράμα φωσφορούχου χαλκού (CuP279, CuP281 ή CuP284:DIN ENA ISO 17672), που δεν απαιτεί συλλίπασμα.

  Το συλλίπασμα είναι ιδιαίτερα επιβλαβές για τα συστήματα σωληνώσεων ψυκτικού. Για παράδειγμα, αν χρησιμοποιηθεί συλλίπασμα με βάση το χλώριο, θα προκαλέσει διάβρωση των σωληνώσεων ή, ειδικότερα, αν το συλλίπασμα περιέχει φθόριο, θα αλλοιώσει το ψυκτικό λάδι.
- Να προστατεύετε πάντα τις γύρω επιφάνειες (π.χ. με μονωτικό αφρό) από τη θερμότητα κατά τη χαλκοσυγκόλληση.

17.2.4 Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου 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 σωλήνωση ψυκτικού όσο πιο κοντή γίνεται.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

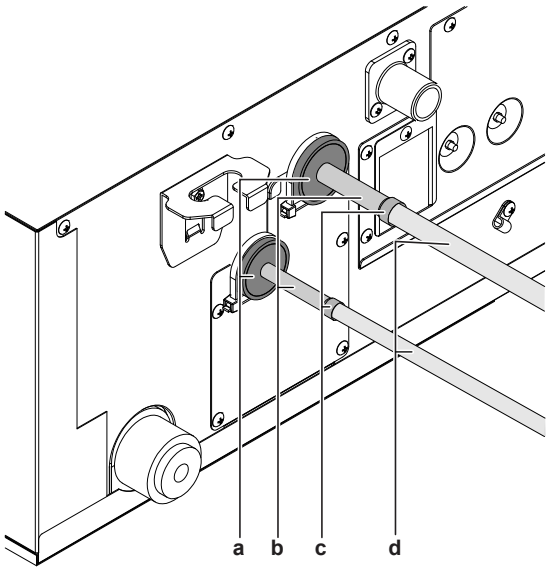
- Χρησιμοποιήστε σωλήνωση K65 για εφαρμογές υψηλής πίεσης με πίεση μανόμετρου λειτουργίας 120 bar ή 90 bar, ανάλογα με τη θέση της στο σύστημα.
- Χρησιμοποιήστε συνδέσμους και εξαρτήματα K65 εγκεκριμένους για πίεση μανόμετρου λειτουργίας 120 bar ή 90 bar, ανάλογα με τη θέση τους στο σύστημα.
- Για τη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

1 Εισαγάγετε τον σωλήνα του χώρου εγκατάστασης στη σωλήνωση στην πλευρά της εσωτερικής μονάδας.

2 Συνδέστε την σωλήνωση ψυκτικού με τη μονάδα χρησιμοποιώντας μόνο **συνδέσεις με χαλκοσυγκόλληση**.

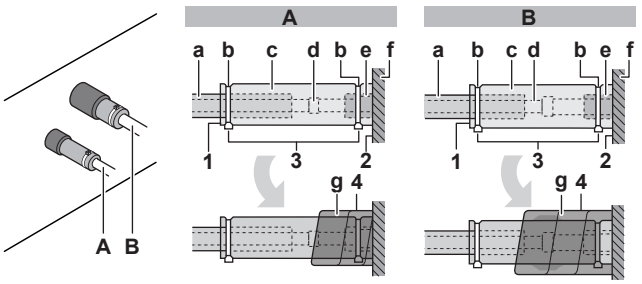
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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 Σωλήνωση στην εσωτερική πλευρά της μονάδας
c Σύνδεση με χαλκοσυγκόλληση
d Σωλήνες του εμπορίου

3 **Μονώστε** τη σωλήνωση ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα ως εξής:



A Σωλήνωση υγρού
B Σωλήνωση αερίου

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 συμπύκνωση.

18 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το προϊόν είναι Κλάσης Α. 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.

Σε αυτό το κεφάλαιο

18.1 Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων 59
18.1.1 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων 59
18.1.2 Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων 60
18.1.3 Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης 61
18.2 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα 62

18.1 Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

Τυπική ροή εργασίας

Συνήθως η σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων αποτελείται από τα παρακάτω στάδια:

1. Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα ηλεκτρικής παροχής συμμορφώνεται με τις ηλεκτρολογικές προδιαγραφές των μονάδων.
2. Σύνδεση της καλωδίωσης στην εξωτερική μονάδα.
3. Σύνδεση της καλωδίωσης στην εσωτερική μονάδα.
4. Σύνδεση της ηλεκτρικής παροχής.

18.1.1 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Όλες οι εργασίες συνδεσμολογίας ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο και ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με τον εθνικό κανονισμό ηλεκτρικών καλωδιώσεων.
- Οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνονται στη σταθερή καλωδίωση.
- Όλα τα εξαρτήματα που αγοράζονται επί τόπου και όλες οι ηλεκτρολογικές κατασκευές ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην ενότητα "2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [▸ 7].

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης την ενότητα "18.1.3 Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης" [▸ 61].

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Αν η τροφοδοσία ρεύματος δεν έχει ή έχει εσφαλμένη φάση N, ενδέχεται να προκληθεί βλάβη στη συσκευή.
- 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 συνδέσμους καλωδίων, ώστε τα καλώδια να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή με αιχμηρά άκρα ή με τους σωλήνες, ειδικά στην πλευρά των σωλήνων υψηλής πίεσης.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε καλώδια τυλιγμένα με ταινία, μπαλαντέζες ή πολύπριζα. Ενδέχεται να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- ΜΗΝ εγκαταστήσετε πυκνωτή μεταβολής φάσεως, επειδή αυτή η μονάδα είναι εξοπλισμένη με Inverter. Ένας πυκνωτής μεταβολής φάσεως θα μειώσει την απόδοση και ενδέχεται να προκαλέσει ατύχημα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί από το εργοστάσιο, θα πρέπει στην σταθερή καλωδίωση να εγκατασταθεί κεντρικός διακόπτης ή άλλο μέσο αποσύνδεσης, με πλήρη διαχωρισμό επαφών σε όλους τους πόλους, σε 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.

18.1.2 Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

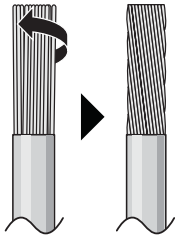
Συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε συμπαγή (μονόκλωνα) καλώδια. Εάν χρησιμοποιηθούν πολύκλωνα καλώδια, συστρέψτε ελαφρά τα σύρματα για να ενοποιήσετε το άκρο του αγωγού είτε για απευθείας χρήση στον σφιγκτήρα του ακροδέκτη είτε για εισαγωγή σε στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης.

Για να προετοιμάσετε πολύκλωνα καλώδια για εγκατάσταση

Μέθοδος 1: Συστροφή αγωγών

1 Απογυμνώστε τη μόνωση (20 mm) από τα καλώδια.

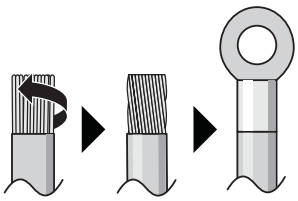
2 Συστρέψτε ελαφρά το άκρο του αγωγού για να δημιουργήσετε "στερεή" σύνδεση.



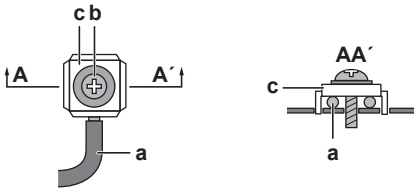
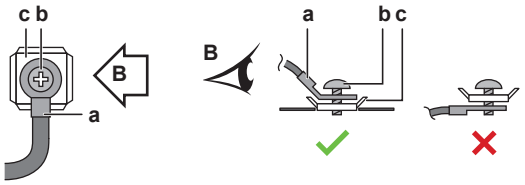
Μέθοδος 2: Χρήση στρογγυλού ακροδέκτη σύνθλιψης (συνιστάται)

1 Απογυμνώστε τη μόνωση από τα σύρματα και συστρέψτε ελαφρά το άκρο κάθε σύρματος.

2 Τοποθετήστε έναν στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης στο άκρο του σύρματος. Τοποθετήστε τον στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης στο καλώδιο μέχρι το καλυμμένο σημείο του και στερεώστε τον με το κατάλληλο εργαλείο.



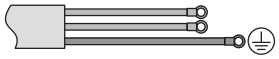
Ακολουθήστε τις παρακάτω μεθόδους για την εγκατάσταση των καλωδίων:

Τύπος καλωδίου	Μέθοδος τοποθέτησης
Μονόκλωνο καλώδιο Ή Πολύκλωνο καλώδιο συνεστραμμένο σε μορφή «στερεής» σύνδεσης	 **a** Περιελιγμένο καλώδιο (μονόκλωνο ή συνεστραμμένο πολύκλωνο καλώδιο) **b** Βίδα **c** Επίπεδη ροδέλα
Πολύκλωνο καλώδιο με στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης	 **a** Ακροδέκτης **b** Βίδα **c** Επίπεδη ροδέλα ✓ Επιτρέπεται ✕ ΔΕΝ επιτρέπεται

Ροπές σύσφιξης

Καλωδίωση	Μέγεθος βίδας	Ροπή σύσφιξης (N•m)
Καλώδιο παροχής ρεύματος	M4	1,2~1,4
Καλώδιο διασύνδεσης (F1, F2)	M3.5	0,8~0,9
Καλώδιο τηλεχειριστηρίου		

- Το καλώδιο γείωσης ανάμεσα στον δακτύλιο συγκράτησης καλωδίων και τον ακροδέκτη πρέπει να έχει μεγαλύτερο μήκος από τα υπόλοιπα καλώδια.



18.1.3 Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης

Ηλεκτρική παροχή του προϊόντος	
Τάση	220~240 V/220 V
Συχνότητα	50/60 Hz
Φάση	1~

Ηλεκτρική παροχή του προϊόντος	
MCA[a]	FXSN40: 1,5 A FXSN50: 1,8 A FXSN63: 2,1 A FXSN80: 2,6 A

[a] MCA=Ελάχιστη ένταση κυκλώματος. Οι τιμές που δηλώνονται είναι οι ανώτατες τιμές (για τις ακριβείς τιμές συμβουλευτείτε τα ηλεκτρικά δεδομένα της εσωτερικής μονάδας).

Καλωδίωση / ασφαλειοδιακόπτης (του εμπορίου)	
Καλώδιο παροχής ρεύματος	ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τους εθνικούς κανονισμούς καλωδιώσεων. Τρίκλωνος αγωγός Το μέγεθος του σύρματος εξαρτάται από την ένταση, αλλά δεν θα είναι μικρότερο από 1,5 mm^2
Καλώδιο διασύνδεσης	Χρησιμοποιείτε μόνο εναρμονισμένα σύρματα που παρέχουν διπλή μόνωση και είναι κατάλληλα για την εφαρμοζόμενη τάση Δίκλωνος αγωγός Ελάχιστο μέγεθος 0,75 mm^2
Καλώδιο τηλεχειριστηρίου	Χρησιμοποιείτε μόνο εναρμονισμένα σύρματα που παρέχουν διπλή μόνωση και είναι κατάλληλα για την εφαρμοζόμενη τάση Δίκλωνος αγωγός Ελάχιστο μέγεθος 0,75 mm^2 Μέγιστο μήκος 500 m
Προτεινόμενος ασφαλειοδιακόπτης	6 A
Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής	ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τους εθνικούς κανονισμούς καλωδιώσεων

18.2 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 διασύνδεσης απομονωμένες τη μία από την άλλη. Προκειμένου να αποφευχθούν τυχόν ηλεκτρικές παρεμβολές, η απόσταση μεταξύ των δύο καλωδιώσεων θα πρέπει να είναι ΠΑΝΤΑ τουλάχιστον 50 mm.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

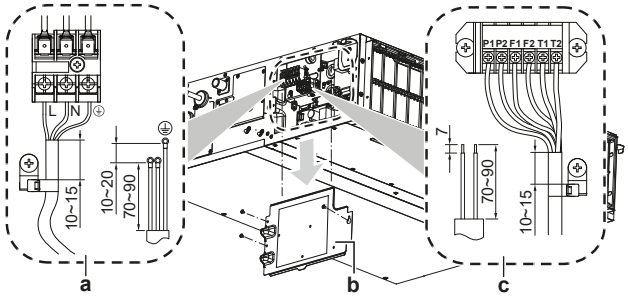
Βεβαιωθείτε ότι διατηρείτε τη γραμμή τροφοδοσίας σε απόσταση από τη γραμμή διασύνδεσης. Η καλωδίωση διασύνδεσης και η καλωδίωση παροχής ρεύματος μπορούν να διασταυρώνονται, αλλά ΔΕΝ μπορούν να είναι παράλληλες.

1 Αφαιρέστε το κάλυμμα συντήρησης.

2 **Καλώδιο τηλεχειριστηρίου**: Περάστε το καλώδιο μέσα από το πλαίσιο, συνδέστε το καλώδιο στην κλέμα (σύμβολα P1, P2) και στερεώστε το καλώδιο με δεματικό.

3 **Καλώδιο σύνδεσης διασύνδεσης:** 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.

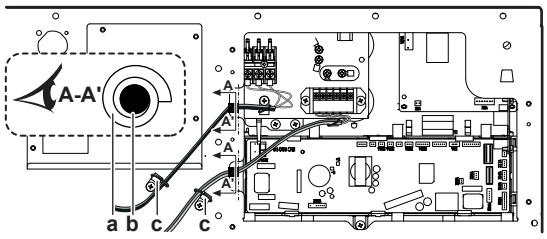
4 **Καλώδιο παροχής ρεύματος:** Περάστε το καλώδιο μέσα από το πλαίσιο και συνδέστε το καλώδιο στην κλέμα (L, N, γη).



a Ηλεκτρική παροχή και καλωδίωση γείωσης
b Κάλυμμα συντήρησης με διάγραμμα συνδεσμολογίας
c Καλωδίωση διασύνδεσης και τηλεχειριστηρίου

5 Σταθεροποιήστε τα καλώδια με δεματικό.

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



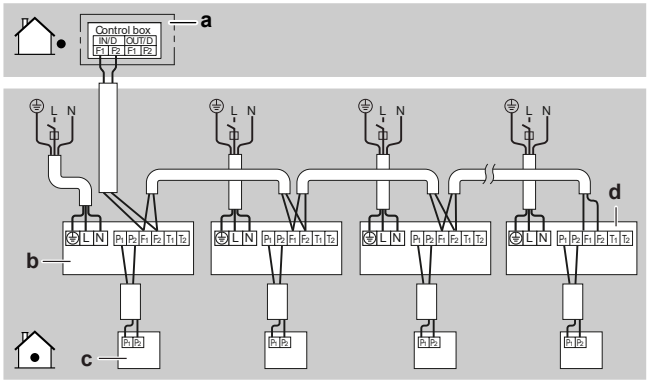
a Μικρή στεγανοποίηση (προαιρετικός εξοπλισμός)
b Καλωδίωση
c Πλαστικός σφιγκτήρας για δεματικό

7 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.

8 Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα συντήρησης.

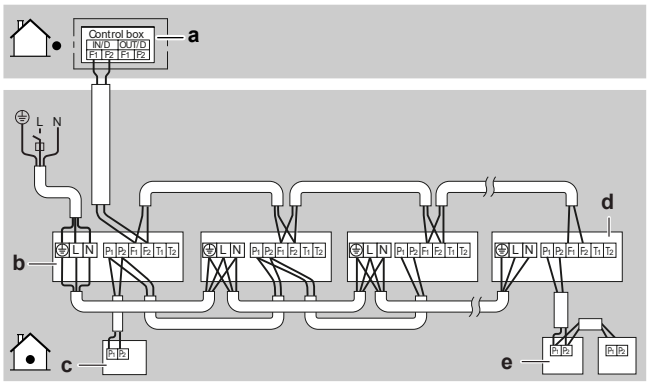
Πλήρες παράδειγμα συστήματος

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



a Εξωτερική μονάδα
b Εσωτερική μονάδα
c Περιβάλλον εργασίας χρήστη
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.
- **2 ή περισσότερα τηλεχειριστήρια:** Όταν χρησιμοποιούνται 2 ή περισσότερα τηλεχειριστήρια, το ένα πρέπει να
οριστεί ως "ΚΥΡΙΟ" και το άλλο ως "ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ". Σε ό,τι αφορά τη ρύθμιση της διαδικασίας, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης
και λειτουργίας του χρησιμοποιούμενου 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.

19 Έναρξη λειτουργίας

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Γενική λίστα ελέγχου έναρξης λειτουργίας. Εκτός από τις οδηγίες έναρξης λειτουργίας σε αυτό το κεφάλαιο, είναι επίσης διαθέσιμη μια γενική λίστα ελέγχου έναρξης λειτουργίας στην Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).

Η γενική λίστα ελέγχου έναρξης λειτουργίας είναι συμπληρωματική των οδηγιών σε αυτό το κεφάλαιο και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως οδηγία και πρότυπο αναφοράς κατά την έναρξη λειτουργίας και την παράδοση στον χρήστη.

Σε αυτό το κεφάλαιο

19.1 Προφυλάξεις κατά την αρχική εκκίνηση 65
19.2 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας 65
19.3 Εκτέλεση μιας δοκιμαστικής λειτουργίας 66

19.1 Προφυλάξεις κατά την αρχική εκκίνηση

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν την έναρξη λειτουργίας του συστήματος, η μονάδα θα ΠΡΕΠΕΙ να είναι ηλεκτροδοτημένη τουλάχιστον 6 ώρες νωρίτερα για αποτροπή βλάβης στον συμπιεστή κατά την έναρξη λειτουργίας.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΑΝΤΑ να θέτετε τη μονάδα σε λειτουργία με τα θερμίστορ ή/και τους αισθητήρες/διακόπτες πίεσης. Αν ΔΕΝ το κάνετε, ενδέχεται να καεί ο συμπιεστής.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να ολοκληρώνετε ΠΑΝΤΑ τη σωλήνωση ψυκτικού της μονάδας πριν από τη λειτουργία. Σε ΑΝΤΙΘΕΤΗ περίπτωση, θα προκληθεί θραύση του συμπιεστή.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λειτουργία ψύξης. Εκτελέστε τη δοκιμαστική λειτουργία σε λειτουργία ψύξης ώστε να εντοπιστούν όποιες δυσλειτουργίες ανοίγματος ενδεχομένως υπάρχουν σε βαλβίδες διακοπής. Ακόμα κι αν το περιβάλλον χρήστη είναι ρυθμισμένο στη θέρμανση, η μονάδα θα λειτουργήσει σε ψύξη για 2-3 λεπτά (παρότι το εικονίδιο στο περιβάλλον χρήστη θα δείχνει θέρμανση), και στη συνέχεια θα μεταβεί αυτόματα σε λειτουργία θέρμανσης.

19.2 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας

1. Μετά την εγκατάσταση της μονάδας, ελέγξτε τα στοιχεία που αναγράφονται παρακάτω.
2. Κλείστε τη μονάδα.
3. Ενεργοποιήστε τη μονάδα.

☐	Έχετε διαβάσει τις πλήρεις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας περιγράφονται στον **οδηγό αναφοράς εγκατάστασης και χρήσης**.
☐	**Εγκατάσταση** Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι σωστά εγκατεστημένη για να αποφύγετε ασυνήθιστους θορύβους και κραδασμούς κατά την εκκίνησή της.

☐	**Αποστράγγιση** Βεβαιωθείτε ότι η αποστράγγιση ρέει απρόσκοπτα. **Πιθανή συνέπεια:** Μπορεί να στάζει νερό συμπύκνωσης.
☐	**Καλώδια του εμπορίου** Ελέγξτε ότι η καλωδίωση στον χώρο εγκατάστασης έχει γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες που περιγράφονται στο κεφάλαιο "18 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [▶ 59], καθώς και σύμφωνα με τα διαγράμματα καλωδίωσης και τον ισχύοντα εθνικό κανονισμό καλωδίωσης.
☐	**Τάση παροχής ρεύματος** Ελέγξτε την τάση παροχής ρεύματος στον τοπικό πίνακα παροχής. Η τάση ΠΡΕΠΕΙ να αντιστοιχεί στην τάση στην πινακίδα στοιχείων της μονάδας.
☐	**Καλωδίωση γείωσης** Βεβαιωθείτε ότι οι αγωγοί γείωσης έχουν συνδεθεί σωστά και ότι οι ακροδέκτες γείωσης έχουν βιδωθεί σφιχτά.
☐	**Ασφάλειες, ασφαλειοδιακόπτες ή προστατευτικές διατάξεις** Βεβαιωθείτε ότι οι ασφάλειες, οι ασφαλειοδιακόπτες ή οι τοπικά εγκαταστημένες διατάξεις προστασίας είναι του μεγέθους και τύπου που περιγράφεται στο κεφάλαιο "18 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [▶ 59]. Βεβαιωθείτε ότι δεν έχει παρακαμφθεί καμία ασφάλεια ή διάταξη προστασίας.
☐	**Εσωτερική καλωδίωση** Ελέγξτε οπτικά τον ηλεκτρικό πίνακα και το εσωτερικό της μονάδας για χαλαρές συνδέσεις ή κατεστραμμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα.
☐	**Μέγεθος και μόνωση σωλήνων** Βεβαιωθείτε ότι έχουν εγκατασταθεί σωστά μεγέθη σωλήνων και ότι η εργασία μόνωσης έχει εκτελεστεί σωστά.
☐	**Ελαττωματικός εξοπλισμός** Ελέγξτε το εσωτερικό της μονάδας για ελαττωματικά στοιχεία ή παραμορφωμένους σωλήνες.
☐	**Ρυθμίσεις στον χώρο εγκατάστασης** Βεβαιωθείτε ότι έχουν οριστεί όλες οι ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης που θέλετε. Δείτε την ενότητα "20.1 Ρύθμιση στον χώρο εγκατάστασης" [▶ 67].

19.3 Εκτέλεση μιας δοκιμαστικής λειτουργίας

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Εκτελέστε τη δοκιμαστική λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες που αναφέρονται στο εγχειρίδιο της εξωτερικής μονάδας.
- Η δοκιμαστική λειτουργία ολοκληρώνεται μόνο εάν δεν εμφανίζεται κανένας κωδικός δυσλειτουργίας στο τηλεχειριστήριο ή στην οθόνη 7 τμημάτων της εξωτερικής μονάδας.
- Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης για τον πλήρη κατάλογο των κωδικών σφαλμάτων και λεπτομερείς οδηγίες αντιμετώπισης προβλημάτων για κάθε σφάλμα.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ διακόπτετε τη δοκιμαστική λειτουργία.

20 Διαμόρφωση

20.1 Ρύθμιση στον χώρο εγκατάστασης

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

- Ύψος οροφής
- Εγκατάσταση αναρρόφησης από κάτω ή από πίσω
- Ρυθμίστε την εξωτερική στατική πίεση χρησιμοποιώντας:
  - Ρύθμιση αυτόματης προσαρμογής ροής αέρα
  - Περιβάλλον εργασίας χρήστη
- Ρύθμιση όγκου αέρα όταν ο έλεγχος θερμοστάτη είναι απενεργοποιημένος
- Χρόνος για τον καθαρισμό του φίλτρου αέρα
- Επιλογή αισθητήρα θερμοστάτη
- Μεταβολή διαφοράς θερμοστάτη (αν χρησιμοποιείται αισθητήρας τηλεχειρισμού)
- Διαφορά για αυτόματη μεταβολή
- Αυτόματη επανεκκίνηση μετά από διακοπή ρεύματος

Ρύθμιση: Ύψος οροφής

Η ρύθμιση αυτή πρέπει να αντιστοιχεί με την πραγματική απόσταση ως το έδαφος, την τάξη απόδοσης και τις κατευθύνσεις ροής του αέρα.

Εάν η απόσταση από το έδαφος είναι (m)	Τότε[1]		
	M	SW	—
≤2,7	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,0			02
3,0<x≤3,5			03

Ρύθμιση: Εγκατάσταση αναρρόφησης από κάτω ή από πίσω

Αυτή η ρύθμιση πρέπει να αντιστοιχεί στον τύπο εγκατάσταση: αναρρόφηση από πίσω (προεπιλογή) ή από κάτω.

Εάν έχετε την εγκατάσταση με...	Τότε[1]		
	M	SW	—
Αναρρόφηση από πίσω	13(23)	11	01
Αναρρόφηση από κάτω			02

[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
- —: Αριθμός τιμής
- : Εργοστασιακή ρύθμιση

Ρύθμιση: Εξωτερική στατική πίεση

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.

Μπορείτε να πραγματοποιήσετε τις ρυθμίσεις για την εξωτερική στατική πίεση με 2 τρόπους:

- Με τη λειτουργία αυτόματης ρύθμισης της ροής του αέρα
- Χρήση του τηλεχειριστηρίου

Για να ρυθμίσετε την αυτόματη λειτουργία προσαρμογής εξωτερικής στατικής πίεσης μέσω της ροής του αέρα

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ προσαρμόζετε τις περσίδες κατά τη διάρκεια της λειτουργίας μόνο ανεμιστήρας για την αυτόματη ρύθμιση της ροής του αέρα.
- Για εξωτερική στατική πίεση υψηλότερη από 100 Pa, ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τη λειτουργία αυτόματης ρύθμισης της ροής του αέρα.
- Εάν έχουν αλλάξει οι διαδρομές αερισμού, εκτελέστε ξανά την αυτόματη ρύθμιση της ροής του αέρα.

- Η δοκιμαστική λειτουργία ΠΡΕΠΕΙ να γίνει με στεγνό πηνίο. Λειτουργήστε τη μονάδα για 2 ώρες σε λειτουργία ανεμιστήρα μόνο ώστε να στεγνώσει το πηνίο.
- Ελέγξτε αν έχουν συνδεθεί σωστά οι καλωδιώσεις παροχής ρεύματος, ο αεραγωγός και το φίλτρο αέρα. Εάν έχει εγκατασταθεί στη μονάδα διάφραγμα που κλείνει, βεβαιωθείτε ότι είναι ανοικτό.
- Σε περίπτωση που υπάρχουν περισσότερες από μία είσοδοι και έξοδοι αέρα, ρυθμίστε τις περσίδες έτσι ώστε η ταχύτητα εισόδου και εξόδου του αέρα να είναι σύμφωνη με την προβλεπόμενη ταχύτητα ροής.

1 Λειτουργήστε τη μονάδα σε **λειτουργία μόνο ανεμιστήρα** πριν χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία αυτόματης ρύθμισης ροής αέρα.

2 **Τερματίστε τη λειτουργία** της κλιματιστικής μονάδας.

3 **Ορίστε την τιμή** "—" σε 03 για **M** 11(21) και **SW** 7.

4 **Ξεκινήστε τη λειτουργία** της κλιματιστικής μονάδας.

Αποτέλεσμα: Ανάβει η λυχνία λειτουργίας και η μονάδα ξεκινάει τη λειτουργία του ανεμιστήρα για αυτόματη ρύθμιση ροής αέρα.

5 Αφού ολοκληρωθεί η αυτόματη ρύθμιση ροής αέρα (η λειτουργία της κλιματιστικής μονάδας θα τερματιστεί), ελέγξτε αν η τιμή "—" έχει οριστεί σε 02. Αν δεν υπάρχει αλλαγή, εκτελέστε τη ρύθμιση ξανά.

Περιεχόμενο ρύθμισης:	Τότε[1]		
	M	SW	—
Η ρύθμιση της ροής του αέρα είναι στη θέση OFF	11(21)	7	01
Ολοκλήρωση της ρύθμισης αυτόματης ροής αέρα			02
Έναρξη αυτόματης ρύθμισης ροής αέρα			03

Για να ρυθμίσετε την εξωτερική στατική πίεση από το τηλεχειριστήριο

Ελέγξτε τη ρύθμιση της εσωτερικής μονάδας: η τιμή "—" πρέπει να οριστεί σε 01 για **M** 11(21) και **SW** 6.

1 Αλλάξτε την τιμή "—" σύμφωνα με την εξωτερική στατική πίεση του αεραγωγού που πρόκειται να συνδέσετε, όπως υποδεικνύεται στον παρακάτω πίνακα.

Εξωτερική στατική πίεση (Pa)[1]				
M	SW	—	Κατηγορία	
			40, 50, 63	80
13(23)	6	01	30	40
		02	—	—
		03	30	—
		04	40	40
		05	50	50
		06	60	60
		07	70	70
		08	80	80
		09	90	90
		10	100	100
		11	110	110
		12	120	120
		13	—	—
		14	—	—
		15	—	—

Ρύθμιση: Ρύθμιση όγκου αέρα όταν ο έλεγχος θερμοστάτη είναι απενεργοποιημένος

Η ρύθμιση αυτή πρέπει να αντιστοιχεί με τις ανάγκες του χρήστη. Καθορίζει την ταχύτητα του ανεμιστήρα της εσωτερικής μονάδας όταν θερμοστάτης είναι απενεργοποιημένος.

1 Εάν έχετε ρυθμίσει τον ανεμιστήρα να λειτουργεί, ρυθμίστε επίσης και την ταχύτητα του όγκου αέρα:

[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
- —: Αριθμός τιμής
- : Εργοστασιακή ρύθμιση

Εάν θέλετε...		Τότε[1]		
		M	SW	—
Κατά την ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ του θερμοστάτη σε λειτουργία ψύξης	L[2]	12 (22)	6	01
	Ρύθμιση όγκου[2]			02
	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ[a]			03
	Έλεγχος 1[2]			04
	Έλεγχος 2[2]			05
Κατά την ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ του θερμοστάτη σε λειτουργία θέρμανσης	L[2]	12 (22)	3	01
	Ρύθμιση όγκου[2]			02
	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ[a]			03
	Έλεγχος 1[2]			04
	Έλεγχος 2[2]			05

[a] Χρησιμοποιήστε τη ρύθμιση μόνο σε συνδυασμό με τον προαιρετικό αισθητήρα τηλεχειρισμού ή όταν ορίζετε τη ρύθμιση **M** 10 (20), **SW** 2, — 03.

Ρύθμιση: 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 το οποίο εμφανίζεται στο τηλεχειριστήριο η ειδοποίηση **"Time to clean filter"** (Καθαρίστε το φίλτρο).

Εάν θέλετε διάστημα... (μόλυνση του αέρα)	Τότε[1]		
	M	SW	—
±2500 h (ελαφριά)	10 (20)	0	01
±1250 h (βαριά)			02
Ειδοποίηση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ		3	01
Ειδοποίηση ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ			02

Ρύθμιση: Επιλογή αισθητήρα θερμοστάτη

Αυτή η ρύθμιση πρέπει να αντιστοιχεί στον τρόπο χρήσης του αισθητήρα του θερμοστάτη τηλεχειριστηρίου.

[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
- —: Αριθμός τιμής
- : Εργοστασιακή ρύθμιση

[2] Ταχύτητα ανεμιστήρα:
- **LL**: Χαμηλή ταχύτητα ανεμιστήρα (ρυθμίστε ενώ ο θερμότατης είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ)
- **L**: Χαμηλή ταχύτητα ανεμιστήρα (ρυθμίστε από το τηλεχειριστήριο)
- **Διαμόρφωση όγκου**: Η ταχύτητα του ανεμιστήρα αντιστοιχεί στην ταχύτητα που ο χρήστης έχει ορίσει (χαμηλή, μεσαία, υψηλή) χρησιμοποιώντας το κουμπί ταχύτητας ανεμιστήρα στο περιβάλλον χρήστη.
- **Έλεγχος 1, 2**: Ο ανεμιστήρας είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ, αλλά λειτουργεί για λίγο κάθε 6 λεπτά ώστε να ανιχνεύσει την θερμοκρασία του χώρου με **LL** (Έλεγχος 1) ή με **L** (Έλεγχος 2).

Όταν ο αισθητήρας θερμοστάτη του τηλεχειριστηρίου είναι...	Τότε[1]		
	M	SW	—
Χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με το θερμίστορ της εσωτερικής μονάδας	10 (20)	2	01
Δεν χρησιμοποιείται (μόνο θερμίστορ εσωτερικής μονάδας)			02
Χρησιμοποιείται κατ' αποκλειστικότητα			03

Ρύθμιση: Μεταβολή διαφοράς θερμοστάτη (αν χρησιμοποιείται αισθητήρας τηλεχειρισμού)

Αν το σύστημα περιέχει αισθητήρα τηλεχειρισμού, ορίστε τα βήματα αύξησης/μείωσης.

Αν θέλετε να αλλάξετε τα βήματα αλλαγής σε...	Τότε[1]		
	M	SW	—
1°C	12 (22)	2	01
0,5°C			02

Ρύθμιση: Διαφορά για αυτόματη μεταβολή

Ορίστε τη διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ του σημείου ρύθμισης ψύξης και του σημείου ρύθμισης θέρμανσης σε αυτόματη λειτουργία (η διαθεσιμότητα εξαρτάται από τον τύπο του συστήματος). Η διαφορά είναι το σημείο ρύθμισης ψύξης μείον το σημείο ρύθμισης θέρμανσης.

Αν θέλετε να ορίσετε σε...	Τότε[1]			Παράδειγμα
	M	SW	—	
0°C	12 (22)	4	01	ψύξη 24°C/θέρμανση 24°C
1°C			02	ψύξη 24°C/θέρμανση 23°C
2°C			03	ψύξη 24°C/θέρμανση 22°C
3°C			04	ψύξη 24°C/θέρμανση 21°C
4°C			05	ψύξη 24°C/θέρμανση 20°C
5°C			06	ψύξη 24°C/θέρμανση 19°C
6°C			07	ψύξη 24°C/θέρμανση 18°C
7°C			08	ψύξη 24°C/θέρμανση 17°C

[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
- —: Αριθμός τιμής
- : Εργοστασιακή ρύθμιση

Ρύθμιση: Αυτόματη επανεκκίνηση μετά από διακοπή ρεύματος

Ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη, ίσως απενεργοποιήσετε/ενεργοποιήσετε την αυτόματη επανεκκίνηση μετά από διακοπή ρεύματος.

Αν θέλετε αυτόματη επανεκκίνηση μετά από διακοπή ρεύματος…	**Τότε[1]**		
	M	**SW**	**—**
Απενεργοποιημένη	12 (22)	5	01
Ενεργοποιημένη			02

[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
- —: Αριθμός τιμής
- ▭: Εργοστασιακή ρύθμιση

21 Παράδοση στον χρήστη

Μόλις ολοκληρωθεί η δοκιμαστική λειτουργία και η μονάδα λειτουργεί σωστά, βεβαιωθείτε ότι οι χρήστες έχουν κατανοήσει τα παρακάτω:

- Βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης έχει στη διάθεσή του μια έντυπη έκδοση της τεκμηρίωσης και ζητήστε να την φυλάξει για μελλοντική αναφορά. Ενημερώστε τον χρήστη ότι μπορεί να βρει την πλήρη τεκμηρίωση στη διεύθυνση URL που αναφέρεται νωρίτερα σε αυτό το εγχειρίδιο.
- Εξηγήστε στον χρήστη τον τρόπο σωστής λειτουργίας του συστήματος και το τι πρέπει να κάνει σε περίπτωση εκδήλωσης προβλημάτων.
- Δείξτε στον χρήστη ποιες εργασίες πρέπει να κάνει για τη συντήρηση της μονάδας.

22 Αντιμετώπιση προβλημάτων

22.1 Επίλυση προβλημάτων βάσει των κωδικών σφαλμάτων

Εάν εκδηλωθεί πρόβλημα στη μονάδα, το τηλεχειριστήριο εμφανίζει κωδικό σφάλματος. Είναι σημαντικό να κατανοήσετε το πρόβλημα και να πάρετε μέτρα πριν ακυρώσετε έναν κωδικό σφάλματος. Αυτό πρέπει να γίνει από εξουσιοδοτημένο τεχνικό εγκατάστασης ή από τον τοπικό αντιπρόσωπο.

Αυτό το κεφάλαιο σας παρέχει μια εικόνα επισκόπησης των πιο πιθανών κωδικών σφάλματος και των περιγραφών τους, όπως εμφανίζονται στο τηλεχειριστήριο.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο συντήρησης για τα εξής:

- Την πλήρη λίστα των κωδικών σφαλμάτων
- Για πιο λεπτομερείς οδηγίες αντιμετώπισης προβλημάτων για κάθε σφάλμα

22.1.1 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση

Σε περίπτωση εμφάνισης άλλου κωδικού σφάλματος, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.

Κωδικός	Περιγραφή
A0-11	Ο αισθητήρας CO_2 ανίχνευσε ψυκτικό
A1	Δυσλειτουργία της πλακέτας PCB της εσωτερικής μονάδας
A3	Πρόβλημα λειτουργίας συστήματος στάθμης αποστράγγισης
A4	Δυσλειτουργία προστασίας κατά του παγώματος
A5	Έλεγχος υψηλής πίεσης σε θέρμανση, έλεγχος προστασίας δημιουργίας πάγου σε ψύξη
A6	Δυσλειτουργίας του μοτέρ του ανεμιστήρα
A7	Δυσλειτουργία μοτέρ περιστροφής πτερυγίων
A8	Δυσλειτουργία παροχής ρεύματος ή υπερένταση εισόδου εναλλασσόμενου ρεύματος
A9	Δυσλειτουργία της ηλεκτρονικής βαλβίδας εκτόνωσης
AF	Δυσλειτουργία του συστήματος του υγραντήρα
AH	Δυσλειτουργία του συλλέκτη σκόνης του καθαριστή αέρα
AJ	Δυσλειτουργία ρύθμισης απόδοσης (Πλακέτα PCB εσωτερικής μονάδας)
C1	Βλάβη λειτουργίας μετάδοσης (μεταξύ πλακέτας PCB εσωτερικής μονάδας και βοηθητικής πλακέτας PCB)
C4	Δυσλειτουργία θερμίστορ σωλήνα υγρού για εναλλάκτη θερμότητας
C5	Δυσλειτουργία θερμίστορ σωλήνα αερίου για εναλλάκτη θερμότητας
C6	Δυσλειτουργία θερμίστορ σωλήνα αερίου για εναλλάκτη θερμότητας
C9	Δυσλειτουργία θερμίστορ εισαγόμενου αέρα
CA	Δυσλειτουργία θερμίστορ αέρα εκκένωσης
CJ	Πρόβλημα λειτουργίας θερμίστορ θερμοκρασίας δωματίου σε τηλεχειριστήριο

23 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.

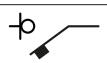
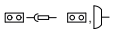
24 Τεχνικά χαρακτηριστικά

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

24.1 Διάγραμμα καλωδίωσης

24.1.1 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
			Γείωση χωρίς θορύβους
			Προστατευτική γείωση (βίδα)
	Σύνδεση		Ανορθωτής
	Σύνδεσμος		Συνδετήρας ρελέ
	Γείωση		Συνδετήρας βραχυκυκλώματος
	Καλωδιώσεις χώρου εγκατάστασης		Ακροδέκτης
	Ασφάλεια		Πλακέτα ακροδεκτών
	Εσωτερική μονάδα		Σφιγκτήρας καλωδίων
	Εξωτερική μονάδα		Θερμαντήρας
	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	Γκρίζο	WHT	Λευκό
SKY BLU	Γαλάζιο	YLW	Κίτρινο

Σύμβολο	Επεξήγηση
A*P	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος
BS*	Κομβίο ON/OFF, διακόπτης λειτουργίας

Σύμβολο	Επεξήγηση
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*	Εξάρτυση
H*P, LED*, V*L	Λυχνία ελέγχου, φωτοδίοδος
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 συμπιεστή
M*F	Μοτέρ ανεμιστήρα
M*P	Κινητήρας αντλίας αποχέτευσης
M*S	Μοτέρ 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

Σύμβολο	Επεξήγηση
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*	Αντίσταση
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
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

Σύμβολο	Επεξήγηση
ZF, Z*F	Φίλτρο θορύβου

25 Γλωσσάρι

Αντιπρόσωπος
Αντιπρόσωπος πωλήσεων του προϊόντος.

Εξουσιοδοτημένος τεχνικός εγκατάστασης
Άτομο με τεχνικές δεξιότητες που διαθέτει τα απαιτούμενα προσόντα για την εγκατάσταση του προϊόντος.

Χρήστης
Ο κάτοχος του προϊόντος και/ή το άτομο που χειρίζεται το προϊόν.

Ισχύουσα νομοθεσία
Κάθε οδηγία, νόμος, κανονισμός και/ή κώδικας με ισχύ σε διεθνές, ευρωπαϊκό, εθνικό ή τοπικό επίπεδο, που σχετίζεται και έχει εφαρμογή σε ένα συγκεκριμένο προϊόν ή τομέα.

Εταιρεία συντήρησης
Εταιρεία που διαθέτει τα κατάλληλα προσόντα και μπορεί να εκτελέσει ή να συντονίσει την απαιτούμενη συντήρηση του προϊόντος.

Εγχειρίδιο εγκατάστασης
Το εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή εφαρμογή το οποίο εξηγεί τις διαδικασίες εγκατάστασης, διαμόρφωσης και συντήρησής του/της.

Εγχειρίδιο λειτουργίας
Το εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή εφαρμογή το οποίο εξηγεί τον τρόπο λειτουργίας του/της.

Εξαρτήματα
Ετικέτες, εγχειρίδια, δελτία πληροφοριών και εξοπλισμός που συνοδεύουν το προϊόν και πρέπει να εγκαθίστανται σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται στη συνοδευτική τεκμηρίωση.

Προαιρετικός εξοπλισμός
Εξοπλισμός που κατασκευάζεται ή εγκρίνεται από την Daikin και μπορεί να συνδυαστεί με το προϊόν σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται στη συνοδευτική τεκμηρίωση.

Προμήθεια από το τοπικό εμπόριο
Εξοπλισμός ο οποίος ΔΕΝ κατασκευάζεται από την Daikin και μπορεί να συνδυαστεί με το προϊόν σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται στη συνοδευτική τεκμηρίωση.







Copyright 2024 Daikin

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P794781-2 2024.11