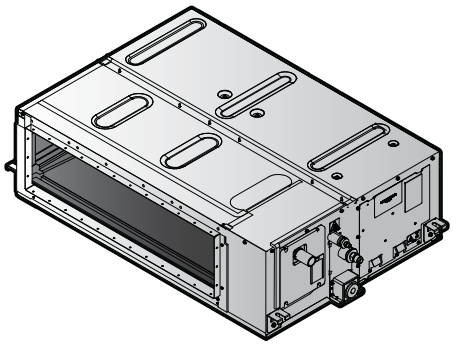
Οδηγός για τον τεχνικό εγκατάστασης και για σύντομη αναφορά του χρήστη

Συσκευή κλιματισμού με σύστημα VRV



FXMA50A5VEB
FXMA63A5VEB
FXMA80A5VEB
FXMA100A5VEB
FXMA125A5VEB

Πίνακας περιεχομένων

1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης 4
1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο ... 4

2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας 6
2.1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης ... 6
2.1.1 Σημασία των προειδοποιητικών ενδείξεων και των συμβόλων ... 6
2.2 Για τον εγκαταστάτη ... 7
2.2.1 Γενικά ... 7
2.2.2 Τοποθεσία εγκατάστασης ... 8
2.2.3 Ψυκτικό — αν χρησιμοποιείται R410A ή R32 ... 9
2.2.4 Ηλεκτρικές συνδέσεις ... 11

3 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης 13
3.1 Οδηγίες για εξοπλισμό που χρησιμοποιεί ψυκτικό R32 ... 16
3.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης ... 17

Για τον χρήστη 18

4 Οδηγίες ασφάλειας χειριστή 19
4.1 Γενικά ... 19
4.2 Οδηγίες για ασφαλή λειτουργία ... 20

5 Πληροφορίες για το σύστημα 26
5.1 Διάταξη συστήματος ... 26
5.2 Απαιτήσεις στοιχείων για μονάδες fan coil ... 27

6 Τηλεχειριστήριο 28

7 Πριν από τη λειτουργία 29

8 Λειτουργία 30
8.1 Εύρος λειτουργίας ... 30
8.2 Σχετικά με τους τρόπους λειτουργίας ... 30
8.2.1 Βασικοί τρόποι λειτουργίας ... 30
8.2.2 Ειδικοί τρόποι λειτουργίας θέρμανσης ... 31
8.3 Λειτουργία του συστήματος ... 31

9 Την εξοικονόμηση ενέργειας και τη βέλτιστη λειτουργία 32

10 Συντήρηση και επισκευή 34
10.1 Προφυλάξεις για τη συντήρηση και το σέρβις ... 34
10.2 Καθαρισμός φίλτρου αέρα και εξαγωγής αέρα ... 35
10.2.1 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα ... 36
10.2.2 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα ... 37
10.3 Συντήρηση πριν από μεγάλη περίοδο διακοπής λειτουργίας ... 37
10.4 Συντήρηση μετά από μεγάλη περίοδο διακοπής λειτουργίας ... 37
10.5 Σχετικά με το ψυκτικό μέσο ... 37
10.5.1 Σχετικά με τον αισθητήρα διαρροής ψυκτικού ... 38

11 Αντιμετώπιση προβλημάτων 40
11.1 Συμπτώματα που ΔΕΝ αποτελούν συστημικές βλάβες ... 42
11.1.1 Σύμπτωμα: Το σύστημα δεν λειτουργεί ... 42
11.1.2 Σύμπτωμα: Λευκή πάχνη βγαίνει από μια μονάδα (εσωτερική μονάδα) ... 42
11.1.3 Σύμπτωμα: Λευκή πάχνη βγαίνει από μια μονάδα (εσωτερική μονάδα, εξωτερική μονάδα) ... 42
11.1.4 Σύμπτωμα: Στην οθόνη του περιβάλλοντος χρήστη εμφανίζεται η ένδειξη "U4" ή "U5" και η μονάδα σταματάει, αλλά μετά από μερικά λεπτά επανεκκινείται ... 42
11.1.5 Σύμπτωμα: Θόρυβος των συσκευών κλιματισμού (εσωτερική μονάδα) ... 42
11.1.6 Σύμπτωμα: Θόρυβος των συσκευών κλιματισμού (εσωτερική μονάδα, εξωτερική μονάδα) ... 43
11.1.7 Σύμπτωμα: Σκόνη βγαίνει από τη μονάδα ... 43
11.1.8 Σύμπτωμα: Οι μονάδες ίσως αναδύουν οσμές ... 43

12 Αλλαγή θέσης 44

13 Απόρριψη 45

Για τον τεχνικό εγκατάστασης 46

14 Πληροφορίες για τη συσκευασία 47
14.1 Εσωτερική μονάδα 47
14.1.1 Αποσυσκευασία και χειρισμός της μονάδας 47
14.1.2 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα 48

15 Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα 49
15.1 Κωδικός Ταυτοποίησης 49
15.1.1 Αναγνωριστική ετικέτα: Εσωτερική μονάδα 49
15.2 Πληροφορίες για την εσωτερική μονάδα 49
15.3 Διάταξη συστήματος 49
15.4 Συνδυασμοί μονάδων και προαιρετικός εξοπλισμός 50
15.4.1 Προαιρετικά εξαρτήματα για την εσωτερική μονάδα 50

16 Εγκατάσταση μονάδας 52
16.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης 52
16.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα 52
16.2 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας 55
16.2.1 Αρχές για την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας 55
16.2.2 Αρχές για την εγκατάσταση των αγωγών 57
16.2.3 Αρχές για την εγκατάσταση της σωλήνωσης αποστράγγισης 59

17 Εγκατάσταση σωληνώσεων 64
17.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού 64
17.1.1 Απαιτήσεις σωλήνωσης ψυκτικού 64
17.1.2 Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου 65
17.2 Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού 65
17.2.1 Σχετικά με τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού 65
17.2.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού 66
17.2.3 Οδηγίες κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού 67
17.2.4 Οδηγίες κάμψης σωλήνων 68
17.2.5 Για την εκχείλωση του άκρο του σωλήνα 68
17.2.6 Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα 69

18 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων 70
18.1 Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων 70
18.1.1 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων 70
18.1.2 Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων 71
18.1.3 Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης 73
18.2 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα 74

19 Έναρξη λειτουργίας 76
19.1 Επισκόπηση: Αρχική εκκίνηση 76
19.2 Προφυλάξεις κατά την αρχική εκκίνηση 76
19.3 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας 77
19.4 Εκτέλεση μιας δοκιμαστικής λειτουργίας 78

20 Διαμόρφωση 79
20.1 Ρύθμιση στον χώρο εγκατάστασης 79

21 Παράδοση στον χρήστη 85

22 Αντιμετώπιση προβλημάτων 86
22.1 Επίλυση προβλημάτων βάσει των κωδικών σφαλμάτων 86
22.1.1 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση 86

23 Απόρριψη 88

24 Τεχνικά χαρακτηριστικά 89
24.1 Διάγραμμα καλωδίωσης 89
24.1.1 Ενοποιημένο υπόμνημα διαγράμματος συνδεσμολογίας 89

25 Γλωσσάρι 92

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 (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.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

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.

Οι τελευταίες αναθεωρήσεις των παρεχόμενων συνοδευτικών εγγράφων ενδέχεται να είναι διαθέσιμες στον ιστοχώρο της στη χώρα σας ή 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 .

Η πρωτότυπη βιβλιογραφία έχει συνταχθεί στα Αγγλικά. Όλες οι άλλες γλώσσες είναι μεταφράσεις.

Τεχνικά μηχανικά δεδομένα

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

2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας

2.1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης

- Η πρωτότυπη βιβλιογραφία έχει συνταχθεί στα Αγγλικά. Όλες οι άλλες γλώσσες είναι μεταφράσεις.
- Οι προφυλάξεις που περιγράφονται στο παρόν έγγραφο καλύπτουν πολύ σημαντικά θέματα και θα πρέπει να τις τηρείτε προσεκτικά.
- Η εγκατάσταση του συστήματος και όλες οι ενέργειες που περιγράφονται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και τον οδηγό εγκατάστασης πρέπει ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό εγκατάστασης.

2.1.1 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.
	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. Η φράση " 1–3 τίτλος εικόνας" σημαίνει "Εικόνα 3 στο κεφάλαιο 1".
	Υποδεικνύει τον τίτλο ενός πίνακα ή μια αναφορά σε αυτόν. Η φράση " 1–3 τίτλος πίνακα" σημαίνει "Πίνακας 3 στο κεφάλαιο 1".

2.2 Για τον εγκαταστάτη

2.2.1 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 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).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σκίστε και πετάξτε τα πλαστικά περιτυλίγματα της συσκευασίας, ώστε να ΜΗΝ μπορεί κανείς, και ειδικά τα παιδιά, να παίξει με αυτά. 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.

2.2.2 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.

2.2.3 Ψυκτικό — αν χρησιμοποιείται R410A ή R32

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



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

Εκκένωση αντλίας – Διαρροή ψυκτικού. Εάν θέλετε να εκκενώσετε το σύστημα και υπάρχει διαρροή στο κύκλωμα ψυκτικού:

- ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε την λειτουργία αυτόματης εκκένωσης της μονάδας, με την οποία μπορείτε να συλλέξετε όλο το ψυκτικό από το σύστημα στην εξωτερική μονάδα. Αυτοκαύση και έκρηξη του συμπιεστή λόγω εισόδου αέρα στον συμπιεστή λειτουργίας.
- Χρησιμοποιήστε ένα ξεχωριστό σύστημα ανάκτησης έτσι ώστε να ΜΗΝ χρειάζεται να λειτουργεί ο συμπιεστής της μονάδας.



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 επαρκείς προφυλάξεις σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού. Εάν υπάρχει διαρροή ψυκτικού αερίου, αερίστε αμέσως την περιοχή. Πιθανοί κίνδυνοι:

- Οι υπερβολικές συγκεντρώσεις ψυκτικού σε ένα κλειστό δωμάτιο μπορεί να οδηγήσουν σε ανεπάρκεια οξυγόνου.
- Μπορεί να παραχθεί τοξικό αέριο εάν το ψυκτικό αέριο έρθει σε επαφή με τη φωτιά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΑΝΤΑ να ανακτάτε το ψυκτικό. ΜΗΝ το απελευθερώνετε απευθείας στο περιβάλλον. Χρησιμοποιήστε μια αντλία κενού για να εκκενώσετε την εγκατάσταση.



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.

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

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.

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.

- 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.
- Εάν η μονάδα πληρώνεται με ψυκτικό από το εργοστάσιο ή η μονάδα δεν είναι γεμισμένη, ίσως χρειαστεί να κάνετε πλήρωση με πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού, ανάλογα με τις διαστάσεις και τα μήκη των σωλήνων του συστήματος.
- Χρησιμοποιείτε ΜΟΝΟ τα ειδικά εργαλεία για τον τύπο ψυκτικού που χρησιμοποιείται στο σύστημα, προκείμενου να διασφαλίσετε την απαιτούμενη αντίσταση πίεσης και να αποτρέψετε την εισχώρηση ξένων υλικών στο σύστημα.
- Πληρώστε το ψυκτικό υγρό σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες:

Εάν	Τότε
Υπάρχει σιφόνι (δηλ. ο κύλινδρος φέρει την ένδειξη "Συνδεδεμένο σιφόνι πλήρωσης υγρού")	Πληρώστε ψυκτικό με τον κύλινδρο σε όρθια θέση. 
ΔΕΝ υπάρχει σιφόνι	Πληρώστε ψυκτικό με τον κύλινδρο γυρισμένο ανάποδα. 

- Ανοίξτε τους κυλίνδρους ψυκτικού αργά.
- Πληρώστε με το ψυκτικό σε υγρή μορφή. Η προσθήκη ψυκτικού σε αέρια μορφή ενδέχεται να διακόψει την κανονική λειτουργία.

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. Εσφαλμένη ποσότητα ψυκτικού.

2.2.4 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 χάλκινα σύρματα.
- Βεβαιωθείτε ότι η καλωδίωση πεδίου συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Όλες οι καλωδιώσεις πεδίου ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται σύμφωνα με το διάγραμμα καλωδίωσης που παρέχεται με το προϊόν.
- ΠΟΤΕ ΜΗΝ πιέζετε τα καλώδια της συσκευασίας και βεβαιωθείτε ότι ΔΕΝ έρχονται σε επαφή με τις σωληνώσεις και τις αιχμηρές άκρες. Βεβαιωθείτε ότι δεν ασκείται εξωτερική πίεση στις συνδέσεις των ακροδεκτών.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει καλωδίωση γείωσης. ΜΗ γειώσετε τη μονάδα σε βοηθητικό σωλήνα, απορροφητή υπερτάσεων ή τηλεφωνική γείωση. Η ατελής γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε ένα αποκλειστικό κύκλωμα ισχύος. ΠΟΤΕ μην χρησιμοποιείτε τροφοδοτικό που μοιράζεται άλλη συσκευή.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει τις απαιτούμενες ασφάλειες ή διακόπτες κυκλώματος.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει ένα προστατευτικό διαρροής γείωσης. Σε αντίθετη περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Όταν τοποθετείτε το προστατευτικό διαρροής γείωσης, βεβαιωθείτε ότι είναι συμβατό με τον μετατροπέα (ανθεκτικό σε ηλεκτρικό θόρυβο υψηλής συχνότητας) για να αποφύγετε το περιττό άνοιγμα του προστατευτικού διαρροής γείωσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Αφού ολοκληρώσετε τις ηλεκτρολογικές εργασίες, βεβαιωθείτε ότι κάθε ηλεκτρικό εξάρτημα και ακροδέκτης μέσα στο κουτί των ηλεκτρικών εξαρτημάτων είναι συνδεδεμένα με ασφάλεια.
- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλύμματα είναι κλειστά πριν θέσετε τη μονάδα σε λειτουργία.

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.

Γενικά

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, το σέρβις, η συντήρηση, η επισκευή και τα υλικά που εφαρμόζονται πληρούν τις απαιτήσεις των οδηγιών της (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.

Εγκατάσταση μονάδας (βλ. "16 Εγκατάσταση μονάδας" [▸ 52])

Για πρόσθετες απαιτήσεις σε ό,τι αφορά τον χώρο εγκατάστασης, διαβάστε επίσης την ενότητα "3.1 Οδηγίες για εξοπλισμό που χρησιμοποιεί ψυκτικό R32" [▸ 16].

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή θα τοποθετηθεί σε χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης διαρκούς λειτουργίας (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, λειτουργούσα συσκευή αερίου ή λειτουργούσα ηλεκτρική θερμάστρα).

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.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τηρείτε τυχόν απαιτούμενα ανοίγματα εξαερισμού ελεύθερα από εμπόδια.

ΠΡΟΣΟΧΗ

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

ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε περίπτωση εγκατάστασης ΧΩΡΙΣ αεραγωγό στην πλευρά εισόδου αέρα, στερεώστε το φίλτρο αέρα στην πλευρά του καλύμματος συντήρησης με βίδα (του εμπορίου).

Εγκατάσταση αεραγωγού (βλ. "16.2.2 Αρχές για την εγκατάσταση των αγωγών" [▸ 57])

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ εγκαθιστάτε πηγές ανάφλεξης σε λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία) στο δίκτυο 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" [▶ 79]).

Εγκατάσταση σωληνώσεων ψυκτικού (ανατρέξτε στην ενότητα "17 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [▶ 64])

ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι σωλήνες ΠΡΕΠΕΙ να εγκαθίστανται σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται στην ενότητα "17 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [▶ 64]. Μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο μηχανικές ενώσεις (π.χ. Συνδέσεις με χαλκοσυγκόλληση+εκχείλωση) που είναι συμβατές με την πιο πρόσφατη έκδοση του προτύπου ISO14903.

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.

Ηλεκτρική εγκατάσταση (ανατρέξτε στην ενότητα "18 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [▶ 70])

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 ισχύοντα εθνικό κώδικα 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

- Εάν η παροχή ρεύματος δεν έχει φάση N ή αυτή είναι εσφαλμένη, τότε ο εξοπλισμός ενδέχεται να υποστεί βλάβη.
- Γειώστε σωστά τη μονάδα. ΜΗΝ γειώνετε τη μονάδα σε σωλήνες ύδρευσης, σε απορροφητή υπέρτασης ή σε γείωση τηλεφωνικής γραμμής. Ανεπαρκής γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Εγκαταστήστε τις απαιτούμενες ασφάλειες ή τους διακόπτες ασφαλείας.
- Στερεώστε τα ηλεκτρικά καλώδια με στηρίγματα 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 πολύμπριζα. Ενδέχεται να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- ΜΗΝ εγκαθιστάτε πυκνωτή μεταβολής φάσεως, καθότι αυτή η μονάδα διαθέτει αντιστροφέα. Ένας πυκνωτής μεταβολής φάσεως θα μειώσει την απόδοση και μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Κάθε εσωτερική μονάδα πρέπει να συνδέεται σε χωριστό τηλεχειριστήριο. Ως τηλεχειριστήριο μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο τηλεχειριστήριο συμβατό με σύστημα ασφάλειας. Σε ό,τι αφορά τη συμβατότητα των τηλεχειριστηρίων, ανατρέξτε στο δελτίο δεδομένων ασφαλείας (π.χ.).
- Το τηλεχειριστήριο πρέπει να είναι τοποθετημένο στο ίδιο δωμάτιο με την εσωτερική μονάδα. Για λεπτομέρειες ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας του τηλεχειριστηρίου.

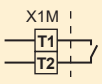
ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε περίπτωση χρήσης θωρακισμένου καλωδίου, συνδέστε τη θωράκιση μόνο στην πλευρά της εξωτερικής μονάδας.

Διαμόρφωση (βλ. "20 Διαμόρφωση" [▶ 79])

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε περίπτωση ψυκτικού R32, οι συνδέσεις των ακροδεκτών / προορίζονται ΜΟΝΟ για είσοδο συναγερμού φωτιάς. Ο συναγερμός φωτιάς έχει υψηλότερη προτεραιότητά από την ασφάλεια R32 και τερματίζει τη λειτουργία ολόκληρου του συστήματος.



a Σήμα εισόδου συναγερμού φωτιάς (επαφή ελεύθερη τάσης)

3.1 Οδηγίες για εξοπλισμό που χρησιμοποιεί ψυκτικό R32



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΗΠΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ

Το ψυκτικό μέσο στο εσωτερικό της μονάδας είναι ήπια εύφλεκτο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ δοκιμάσετε να διατρήσετε ή να κάψετε εξαρτήματα του κύκλου ψυκτικού.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε υλικά καθαρισμού ή μέσα επιτάχυνσης της διαδικασίας απόψυξης άλλα από αυτά που συνιστά ο κατασκευαστής.
- Να θυμάστε ότι το ψυκτικό στο εσωτερικό του συστήματος είναι άοσμο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή θα τοποθετηθεί με τρόπο ώστε να προφυλάσσεται από μηχανική φθορά και σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς διαρκείς πηγές ανάφλεξης (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, λειτουργούσα συσκευή αερίου ή λειτουργούσα ηλεκτρική θερμάστρα), και το μέγεθος του χώρου θα είναι σύμφωνο με το παρακάτω.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, η συντήρηση και η επισκευή συμμορφώνονται με τις οδηγίες της και με την ισχύουσα νομοθεσία και ότι πραγματοποιούνται ΜΟΝΟ από εξουσιοδοτημένα άτομα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν ένας ή οι περισσότεροι χώροι είναι συνδεδεμένοι με τη μονάδα μέσω συστήματος αγωγών, βεβαιωθείτε ότι:

- δεν υπάρχουν πηγές ανάφλεξης σε λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία) όταν το εμβαδόν είναι μικρότερο από το ελάχιστο εμβαδόν A (m^2),
- δεν υπάρχουν βοηθητικές διατάξεις εγκατεστημένες στο δίκτυο αγωγών, οι οποίες αποτελούν ενδεχόμενη πηγή ανάφλεξης (παράδειγμα: θερμές επιφάνειες με θερμοκρασία που υπερβαίνει τους 700°C και ηλεκτρική διάταξη μεταγωγής),
- στο δίκτυο αγωγών χρησιμοποιούνται μόνο βοηθητικές διατάξεις εγκεκριμένες από τον κατασκευαστή,
- η είσοδος ΚΑΙ η έξοδος αέρα είναι απευθείας συνδεδεμένες στον ίδιο χώρο μέσω αγωγών. ΜΗΝ χρησιμοποιείτε χώρους όπως ψευδοροφές ως αγωγούς για την είσοδο ή έξοδο του αέρα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Λάβετε μέτρα προφύλαξης για την αποφυγή υπερβολικών δονήσεων ή παλμικών διακυμάνσεων στις σωληνώσεις ψυκτικού υγρού.
- Προστατεύστε τις διατάξεις προστασίας, τις σωληνώσεις και τα εξαρτήματα όσο το δυνατόν περισσότερο από δυσμενείς περιβαλλοντικές επιδράσεις.
- Φροντίστε να υπάρχει χώρος για τη διαστολή και τη συστολή τμημάτων σωληνώσεων μεγάλου μήκους.
- Ο σχεδιασμός και η εγκατάσταση των σωληνώσεων των συστημάτων ψύξης θα γίνονται κατά τέτοιον τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα ζημιάς στο σύστημα λόγω υδραυλικού πλήγματος.
- Στερεώστε καλά τον εξοπλισμό και τις σωληνώσεις εσωτερικού χώρου και προστατεύστε τα ώστε να αποφύγετε την ακούσια διάρρηξη του εξοπλισμού ή των σωλήνων λόγω μετακίνησης επίπλων ή εκτέλεσης δραστηριοτήτων ανακατασκευής.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η εσφαλμένη εκχείλωση ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού αερίου.
- Μην επαναχρησιμοποιείτε τα εκχειλωμένα τμήματα. Χρησιμοποιήστε νέα εκχειλωμένα τμήματα, για να αποτρέψετε τη διαρροή ψυκτικού αερίου.
- Χρησιμοποιήστε τα ρακόρ εκχείλωσης που παρέχονται με τη μονάδα. Η χρήση διαφορετικών ρακόρ εκχείλωσης μπορεί να προκαλέσει διαρροή του ψυκτικού αερίου.

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ χρησιμοποιείται πιθανές πηγές ανάφλεξης κατά την έρευνα ή τον εντοπισμό διαρροών ψυκτικού υγρού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ξανά συνδέσμους και χάλκινες φλάντζες που έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί.
- Οι σύνδεσμοι που δημιουργούνται στην εγκατάσταση μεταξύ τμημάτων του ψυκτικού συστήματος θα είναι προσβάσιμοι για συντήρηση.

3.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η συνολική πλήρωση ψυκτικού στο σύστημα δεν μπορεί να υπερβαίνει τις απαιτήσεις ελάχιστου εμβαδού του μικρότερου εξυπηρετούμενου χώρου. Για τις απαιτήσεις ελάχιστου εμβαδού των εσωτερικών μονάδων, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτή η συσκευή περιέχει ψυκτικό R32. Για το ελάχιστο εμβαδόν του δωματίου στο οποίο φυλάσσεται η συσκευή ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Προστατεύστε τις σωληνώσεις από φυσικές ζημιές.
- Διατηρήστε τις εγκαταστάσεις σωληνώσεων στο ελάχιστο δυνατόν.

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.
- Σε περίπτωση τυχαίας διαρροής ψυκτικού υγρού, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ακάλυπτες εστίες φωτιάς. Το ψυκτικό υγρό είναι πλήρως ασφαλές, μη τοξικό και ελαφρώς εύφλεκτο, ωστόσο θα προκαλέσει την εκπομπή τοξικών αερίων σε περίπτωση διαρροής του σε χώρο όπου υπάρχει εύφλεκτο αέριο από αερόθερμο, κουζίνες υγραερίου κτλ. Πριν από τη συνέχιση της λειτουργίας να ζητάτε πάντα επιβεβαίωση από την εξειδικευμένη τεχνική υποστήριξη ότι το σημείο της διαρροής έχει επισκευαστεί ή αποκατασταθεί.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η μονάδα είναι εξοπλισμένη με ηλεκτρικά μέτρα ασφαλείας, όπως ο ανιχνευτής διαρροής ψυκτικού. Προκειμένου να είναι αποδοτική, η μονάδα πρέπει να τροφοδοτείται διαρκώς από ηλεκτρικό ρεύμα μετά από την εγκατάσταση, με εξαίρεση σύντομες περιόδους εκτέλεσης εργασιών συντήρησης.

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.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τηρείτε τυχόν απαιτούμενα ανοίγματα εξαερισμού ελεύθερα από εμπόδια.

Συντήρηση και σέρβις (ανατρέξτε στην ενότητα "10 Συντήρηση και επισκευή" [▸ 34])

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.

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.

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.

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.

ΠΡΟΣΟΧΗ

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

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ αφήσετε την εσωτερική μονάδα να βραχεί. Ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

Σχετικά με το ψυκτικό (ανατρέξτε στην ενότητα "10.5 Σχετικά με το ψυκτικό μέσο" [▸ 37])

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΗΠΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ

Το ψυκτικό μέσο στο εσωτερικό της μονάδας είναι ήπια εύφλεκτο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ δοκιμάσετε να διατρήσετε ή να κάψετε εξαρτήματα του κύκλου ψυκτικού.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε υλικά καθαρισμού ή μέσα επιτάχυνσης της διαδικασίας απόψυξης άλλα από αυτά που συνιστά ο κατασκευαστής.
- Να θυμάστε ότι το ψυκτικό στο εσωτερικό του συστήματος είναι άοσμο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Το ψυκτικό μέσα στη μονάδα είναι ήπια εύφλεκτο, αλλά, υπό κανονικές συνθήκες, ΔΕΝ διαρρέει. Εάν το ψυκτικό διαρρεύσει στο δωμάτιο και έλθει σε επαφή με φλόγα από καυστήρα, θερμαντικό σώμα ή κουζίνα, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά ή να σχηματιστεί επιβλαβές αέριο.
- ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ τυχόν εύφλεκτες διατάξεις θερμότητας, αερίστε τον χώρο και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράσατε τη μονάδα.
- ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε τη μονάδα ώσπου ένας τεχνικός επιβεβαιώσει ότι το σημείο από το οποίο διέρρευσε το ψυκτικό μέσο έχει επισκευαστεί.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή θα τοποθετηθεί σε χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης διαρκούς λειτουργίας (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, λειτουργούσα συσκευή αερίου ή λειτουργούσα ηλεκτρική θερμάστρα).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο αισθητήρας διαρροής ψυκτικού R32 πρέπει να αντικαθίσταται μετά από κάθε ανίχνευση ή στο τέλος της διάρκειας ζωής του. Η αντικατάσταση του αισθητήρα μπορεί να γίνεται ΜΟΝΟ από εξουσιοδοτημένα άτομα.

Αντιμετώπιση προβλημάτων (ανατρέξτε στην ενότητα "11 Αντιμετώπιση προβλημάτων" [▸ 40])

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

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.
- Σε περίπτωση τυχαίας διαρροής ψυκτικού υγρού, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ακάλυπτες εστίες φωτιάς. Το ψυκτικό υγρό είναι πλήρως ασφαλές, μη τοξικό και ελαφρώς εύφλεκτο, ωστόσο θα προκαλέσει την εκπομπή τοξικών αερίων σε περίπτωση διαρροής του σε χώρο όπου υπάρχει εύφλεκτο αέριο από αερόθερμο, κουζίνες υγραερίου κτλ. Πριν από τη συνέχιση της λειτουργίας να ζητάτε πάντα επιβεβαίωση από την εξειδικευμένη τεχνική υποστήριξη ότι το σημείο της διαρροής έχει επισκευαστεί ή αποκατασταθεί.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μονάδα είναι εξοπλισμένη με σύστημα ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού για ασφάλεια.

Για να είναι αποδοτική, η μονάδα ΠΡΕΠΕΙ να τροφοδοτείται διαρκώς από ηλεκτρικό ρεύμα μετά την εγκατάσταση, με εξαίρεση σύντομες περιόδους εκτέλεσης εργασιών συντήρησης.

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

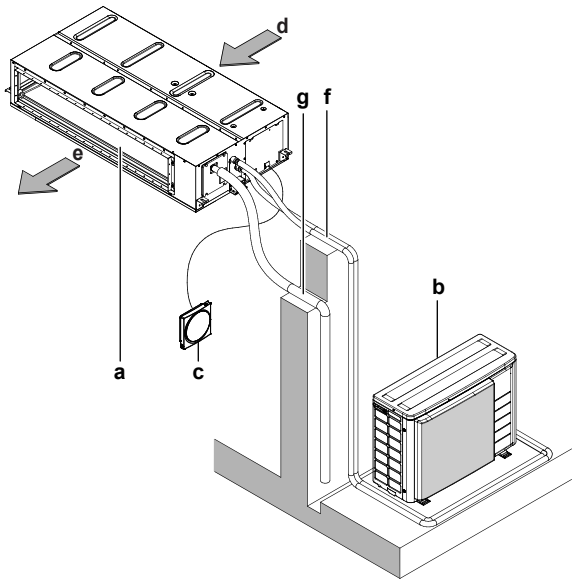
Για μελλοντικές τροποποιήσεις ή επεκτάσεις του συστήματός σας:

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 Εσωτερική μονάδα
b Εξωτερική μονάδα
c Τηλεχειριστήριο
d Εισαγόμενος αέρας
e Εξαγόμενος αέρας
f Σωλήνωση ψυκτικού + καλώδιο διασύνδεσης
g Σωλήνας αποχέτευσης

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:			

	A	B	C	D	E	F
	4	1,6	6,3	0,125	61	61
	5,1	2	8	0,140	64	64
	6,7	2,3	10	0,202	67	67
	8,1	3,1	12,5	0,191	65	65
	10,3	3,7	16	0,258	70	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

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

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

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.

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

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τηρείτε τυχόν απαιτούμενα ανοίγματα εξαερισμού ελεύθερα από εμπόδια.

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 "10.2.1 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα" [▸ 36]).
- 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

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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

ΠΡΟΣΟΧΗ: 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.

ΠΡΟΣΟΧΗ

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

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΟΤΕ μην επιθεωρείτε ή συντηρείτε τη μονάδα μόνοι σας. Ζητήστε από το εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό να πραγματοποιήσει αυτήν την εργασία. Ωστόσο, ως τελικός χρήστης, μπορείτε να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα και την εξαγωγή αέρα.

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

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

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.

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.

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

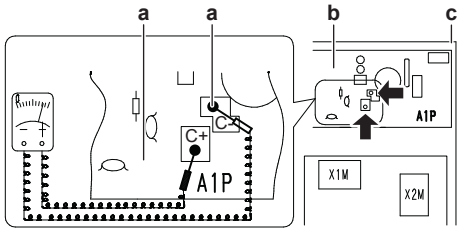
Να είστε προσεκτικοί όταν χρησιμοποιείτε σκάλες για εργασία σε υψηλά σημεία.

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.



a Σημεία μέτρησης παραμένουσας τάσης (,)
b Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος
c Πίνακας ελέγχου

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. Αποχρωματισμός και παραμόρφωση.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε νερό ή αέρα με θερμοκρασία 50°C ή υψηλότερη. Αποχρωματισμός και παραμόρφωση.

10.2.1 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα

Πότε να καθαρίζετε το φίλτρο αέρα:

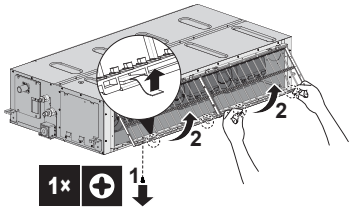
- Γενικός κανόνας: Καθαρίζετε κάθε 6 μήνες. Εάν ο αέρας στον χώρο είναι εξαιρετικά επιβαρυμένος, αυξήστε τη συχνότητα καθαρισμού.
- Ανάλογα με τις ρυθμίσεις, το τηλεχειριστήριο ενδέχεται να εμφανίζει την ειδοποίηση **"Καθαρίστε το φίλτρο".** Καθαρίστε το φίλτρο αέρα μόλις εμφανιστεί η ειδοποίηση.
- Αν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

Πώς να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα:

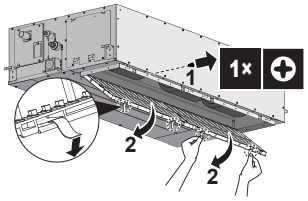
1 **Αφαιρέστε τη βίδα στερέωσης του φίλτρου.** Σε περίπτωση εγκατάστασης χωρίς αεραγωγό στην πλευρά αναρρόφησης, αφαιρέστε τη βίδα στερέωσης του φίλτρου.

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

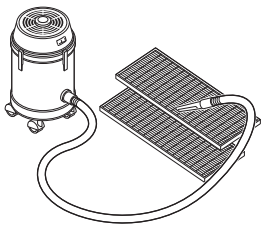
αναρρόφηση από πίσω

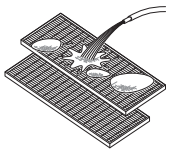


αναρρόφηση από κάτω



3 **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.





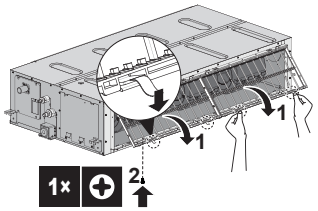
4 **Στεγνώστε το φίλτρο αέρα στη σκιά.**

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

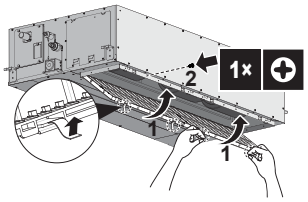
6 Βεβαιωθείτε ότι είναι στερεωμένοι όλοι οι βραχίονες.

7 **Τοποθετήστε ξανά τη βίδα στερέωσης του φίλτρου.** Σε περίπτωση εγκατάστασης χωρίς αεραγωγό στην πλευρά αναρρόφησης, στερεώστε ξανά τη βίδα στερέωσης του φίλτρου.

αναρρόφηση από πίσω



αναρρόφηση από κάτω



8 Σε περίπτωση αναρρόφησης από το κάτω μέρος με αεραγωγό, κλείστε το προστατευτικό κάλυμμα. Σε περίπτωση αναρρόφησης από το πίσω μέρος με αεραγωγό, κλείστε το άνοιγμα του αεραγωγού συντήρησης.

9 Ανοίξτε την ηλεκτρική παροχή.

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

10.2.2 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ αφήσετε την εσωτερική μονάδα να βραχεί. Ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

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

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.
- Καθαρίστε τα φίλτρα αέρα και τα πλαίσια των εσωτερικών μονάδων (βλ. "10.2 Καθαρισμός φίλτρου αέρα και εξαγωγής αέρα" [▸ 35]).
- 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.
- Καθαρίστε το φίλτρο του αέρα και το περίβλημα της εσωτερικής μονάδας (βλ. "10.2 Καθαρισμός φίλτρου αέρα και εξαγωγής αέρα" [▸ 35]).
- Βάλτε τις μπαταρίες στο τηλεχειριστήριο (αν εφαρμόζεται).

10.5 Σχετικά με το ψυκτικό μέσο

Το προϊόν αυτό περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου. ΜΗΝ απελευθερώνετε τα αέρια στην ατμόσφαιρα.

Τύπος ψυκτικού: R32

Δυναμικό πλανητικής υπερθέρμανσης (GWP): 675

Ενδέχεται να απαιτούνται περιοδικοί έλεγχοι για διαρροές ψυκτικού σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με τον οικείο τεχνικό εγκατάστασης.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία σχετικά με τα **φθοριούχα αέρα θερμοκηπίου**, η ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού της μονάδας πρέπει να υποδεικνύεται τόσο σε βάρος όσο και σε ισοδύναμο CO_2.

Μαθηματικός τύπος για τον υπολογισμό της ποσότητας σε τόνους ισοδύναμου CO_2: Τιμή GWP του ψυκτικού × συνολική ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού [σε κιλά]/1000

Επικοινωνήστε με τον εγκαταστάτη σας για περισσότερες πληροφορίες.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΗΠΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ

Το ψυκτικό μέσο στο εσωτερικό της μονάδας είναι ήπια εύφλεκτο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Το ψυκτικό μέσα στη μονάδα είναι ήπια εύφλεκτο, αλλά, υπό κανονικές συνθήκες, ΔΕΝ διαρρέει. Εάν το ψυκτικό διαρρεύσει στο δωμάτιο και έλθει σε επαφή με φλόγα από καυστήρα, θερμαντικό σώμα ή κουζίνα, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά ή να σχηματιστεί επιβλαβές αέριο.
- ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ τυχόν εύφλεκτες διατάξεις θερμότητας, αερίστε τον χώρο και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράσατε τη μονάδα.
- ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε τη μονάδα ώσπου ένας τεχνικός επιβεβαιώσει ότι το σημείο από το οποίο διέρρευσε το ψυκτικό μέσο έχει επισκευαστεί.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή θα τοποθετηθεί σε χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης διαρκούς λειτουργίας (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, λειτουργούσα συσκευή αερίου ή λειτουργούσα ηλεκτρική θερμάστρα).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ δοκιμάσετε να διατρήσετε ή να κάψετε εξαρτήματα του κύκλου ψυκτικού.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε υλικά καθαρισμού ή μέσα επιτάχυνσης της διαδικασίας απόψυξης άλλα από αυτά που συνιστά ο κατασκευαστής.
- Να θυμάστε ότι το ψυκτικό στο εσωτερικό του συστήματος είναι άοσμο.

10.5.1 Σχετικά με τον αισθητήρα διαρροής ψυκτικού

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο αισθητήρας διαρροής ψυκτικού R32 πρέπει να αντικαθίσταται μετά από κάθε ανίχνευση ή στο τέλος της διάρκειας ζωής του. Η αντικατάσταση του αισθητήρα μπορεί να γίνεται ΜΟΝΟ από εξουσιοδοτημένα άτομα.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο αισθητήρας διαρροής ψυκτικού R32 είναι ένας ανιχνευτής ημιαγωγού ο οποίος μπορεί να ανιχνεύσει εσφαλμένα ουσίες διαφορετικές από το ψυκτικό R32. Αποφύγετε τη χρήση χημικών ουσιών (π.χ. οργανικών διαλυτών, σπρέι μαλλιών, βαφής) σε υψηλές συγκεντρώσεις σε μικρή απόσταση από την εσωτερική μονάδα, καθώς κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει εσφαλμένη ανίχνευση από τον αισθητήρα διαρροής ψυκτικού R32.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η λειτουργία των μέτρων ασφάλειας ελέγχεται περιοδικά με αυτόματο τρόπο. Σε περίπτωση βλάβης, στο τηλεχειριστήριο θα εμφανιστεί ένας κωδικός σφάλματος.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ο αισθητήρας έχει διάρκεια ζωής 10 έτη. Το τηλεχειριστήριο εμφανίζει το σφάλμα "**CH-05**" 6 μήνες πριν από τη λήξη της διάρκειας ζωής του αισθητήρα και το σφάλμα "**CH-02**" μετά το τέλος της διάρκειας ζωής του αισθητήρα. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς του τηλεχειριστηρίου και επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.

Σε περίπτωση ανίχνευσης όταν η μονάδα βρίσκεται σε λειτουργία

1 Το τηλεχειριστήριο εμφανίζει το σφάλμα "**A0-11**" και εκπέμπει σήμα συναγερμού. Αναβοσβήνει η ένδειξη κατάστασης.

2 Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο αμέσως. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

Σε περίπτωση ανίχνευσης όταν η μονάδα βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής

Όταν λαμβάνει χώρα ανίχνευση ενώ η μονάδα βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής, η μονάδα εκτελεί "έλεγχο εσφαλμένης ανίχνευσης".

Έλεγχος εσφαλμένης ανίχνευσης

1 Ο ανεμιστήρας αρχίζει να περιστρέφεται με την χαμηλότερη ρύθμιση ταχύτητας.

2 Το τηλεχειριστήριο εμφανίζει το σφάλμα "**A0-13**" και εκπέμπει σήμα συναγερμού. Αναβοσβήνει η ένδειξη κατάστασης.

3 Ο αισθητήρας ελέγχει αν έχει σημειωθεί διαρροή ψυκτικού ή εσφαλμένη ανίχνευση.

- Δεν ανιχνεύθηκε διαρροή ψυκτικού. Το σύστημα συνεχίζει την κανονική λειτουργία μετά από περίπου 2 λεπτά.

- Ανιχνεύθηκε διαρροή ψυκτικού.

1 Το τηλεχειριστήριο εμφανίζει το σφάλμα "**A0-11**" και εκπέμπει σήμα συναγερμού. Αναβοσβήνει η ένδειξη κατάστασης.

2 Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο αμέσως. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η ελάχιστη ροή αέρα κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας ή κατά την ανίχνευση διαρροής ψυκτικού είναι πάντα >240 m^3/h.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για να σταματήσετε τον συναγερμό του τηλεχειριστηρίου ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς του τηλεχειριστηρίου.

11 Αντιμετώπιση προβλημάτων

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

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διακόψτε τη λειτουργία και 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 "10.2.1 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα" [▸ 36]).
Το σύστημα λειτουργεί αλλά παρέχει ανεπαρκή δροσισμό 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 "10.2.1 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα" [▸ 36]). ▪ 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 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 λειτουργίας δροσισμού. 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. (Η φωτεινή ένδειξη λειτουργίας αναβοσβήνει.)	▪ Ελέγξτε αν είναι φραγμένο το φίλτρο αέρα (δείτε την ενότητα "10.2.1 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα" [▸ 36]). ▪ Ελέγξτε μήπως είναι φραγμένη η είσοδος ή η έξοδος αέρα της εξωτερικής ή της εσωτερικής μονάδας. Απομακρύνετε τυχόν εμπόδια, θέστε τον διακόπτη στην θέση και ξανά . Εάν η φωτεινή ένδειξη εξακολουθήσει να αναβοσβήνει, 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 και ξανά .

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

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 σύστημα βρίσκεται σε κανονική κατάσταση. Για την αποφυγή υπερφόρτωσης του κινητήρα του συμπιεστή, η κλιματιστική συσκευή θα ξεκινήσει 5 λεπτά αφότου τεθεί σε λειτουργία σε περίπτωση που είχε διακοπεί η λειτουργία μόλις πριν από λίγο. Η ίδια καθυστέρηση εκκίνησης παρουσιάζεται όταν χρησιμοποιηθεί το κουμπί επιλογέα του τρόπου λειτουργίας.
- Το σύστημα δεν αρχίζει να λειτουργεί αμέσως μετά την ενεργοποίηση της ηλεκτρικής παροχής. Περιμένετε ένα λεπτό μέχρις ότου ο μικροϋπολογιστής προετοιμαστεί για λειτουργία.

11.1.2 Σύμπτωμα: Λευκή πάχνη βγαίνει από μια μονάδα (εσωτερική μονάδα)

- Όταν η υγρασία είναι υψηλή κατά τη λειτουργία ψύξης. Αν το εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας είναι ιδιαίτερα επιβαρυμένο, η κατανομή της θερμοκρασίας μέσα στο δωμάτιο γίνεται ανομοιογενής. Πρέπει να καθαρίσετε το εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας. Ρωτήστε τον έμπορό σας για λεπτομέρειες σχετικά με τον καθαρισμό της μονάδας. Η διαδικασία αυτή πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένο τεχνικό συντήρησης.
- Αμέσως μόλις σταματήσει η λειτουργία ψύξης και αν η θερμοκρασία και η υγρασία του δωματίου είναι χαμηλή. Αυτό οφείλεται στο θερμό ψυκτικό αέριο που επιστρέφει πίσω στην εσωτερική μονάδα και παράγει ατμό.

11.1.3 Σύμπτωμα: Λευκή πάχνη βγαίνει από μια μονάδα (εσωτερική μονάδα, εξωτερική μονάδα)

Όταν το σύστημα αλλάζει σε λειτουργία θέρμανσης μετά τη λειτουργία απόψυξης. Η υγρασία που δημιουργείται λόγω της απόψυξης μετατρέπεται σε ατμό και εξέρχεται.

11.1.4 Σύμπτωμα: Στην οθόνη του περιβάλλοντος χρήστη εμφανίζεται η ένδειξη "U4" ή "U5" και η μονάδα σταματάει, αλλά μετά από μερικά λεπτά επανεκκινείται

Αυτό οφείλεται στο ότι το τηλεχειριστήριο δέχεται παρεμβολές από άλλες ηλεκτρικές συσκευές, εκτός του κλιματιστικού. Ο θόρυβος εμποδίζει την επικοινωνία μεταξύ των μονάδων, προκαλώντας διακοπή της λειτουργίας τους. Μόλις σταματήσει ο θόρυβος γίνεται αυτόματη επανεκκίνηση της μονάδας. Η επανεκκίνηση μπορεί να σας βοηθήσει να καταργήσετε αυτό το σφάλμα.

11.1.5 Σύμπτωμα: Θόρυβος των συσκευών κλιματισμού (εσωτερική μονάδα)

- Ένας ήχος "ζιιν" ακούγεται αμέσως μόλις συνδεθεί η ηλεκτρική παροχή. Η ηλεκτρονική βαλβίδα εκτόνωσης στο εσωτερικό μιας εσωτερικής μονάδας αρχίζει να λειτουργεί και δημιουργεί τον θόρυβο. Η ένταση του θορύβου θα μειωθεί σε ένα λεπτό περίπου.

- Ένας συνεχής χαμηλότονος ήχος "σαα" ακούγεται όταν το σύστημα βρίσκεται σε λειτουργία ψύξης ή σε διακοπή. Όταν λειτουργεί η αντλία αποστράγγισης ακούγεται αυτός ο ήχος.
- Ένας ήχος σαν τρίξιμο "πίσι-πίσι" ακούγεται όταν το σύστημα σταματά μετά τη λειτουργία θέρμανσης. Η διαστολή και συστολή των πλαστικών εξαρτημάτων που προκαλείται από την αλλαγή της θερμοκρασίας δημιουργεί αυτόν τον θόρυβο.

11.1.6 Σύμπτωμα: Θόρυβος των συσκευών κλιματισμού (εσωτερική μονάδα, εξωτερική μονάδα)

- Ένας συνεχής χαμηλότονος ήχος σαν σφύριγμα ακούγεται όταν το σύστημα βρίσκεται σε λειτουργία ψύξης ή απόψυξης. Αυτός είναι ο ήχος που κάνει το ψυκτικό αέριο όταν ρέει μέσα στην εσωτερική και την εξωτερική μονάδα.
- Ένας σφυριχτός ήχος ακούγεται στην αρχή ή αμέσως μετά τη διακοπή λειτουργίας ή τη λειτουργία απόψυξης. Αυτός είναι ο θόρυβος του ψυκτικού μέσου που προκαλείται από διακοπή ή αλλαγή της ροής.

11.1.7 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.

11.1.8 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.

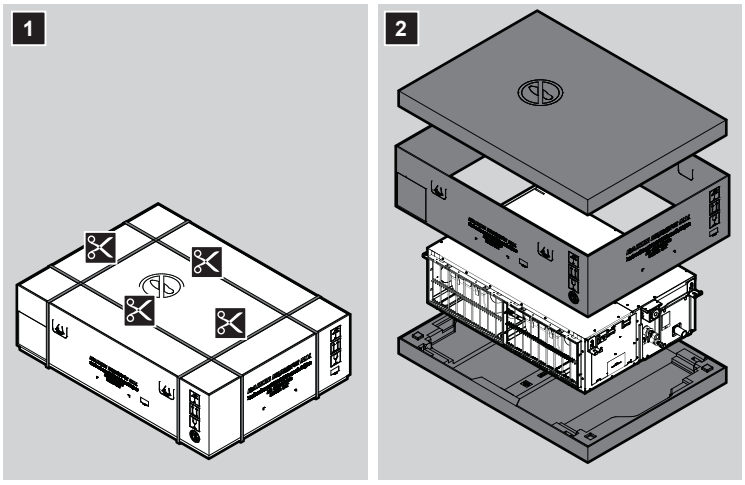
14.1 Εσωτερική μονάδα

14.1.1 Αποσυσκευασία και χειρισμός της μονάδας

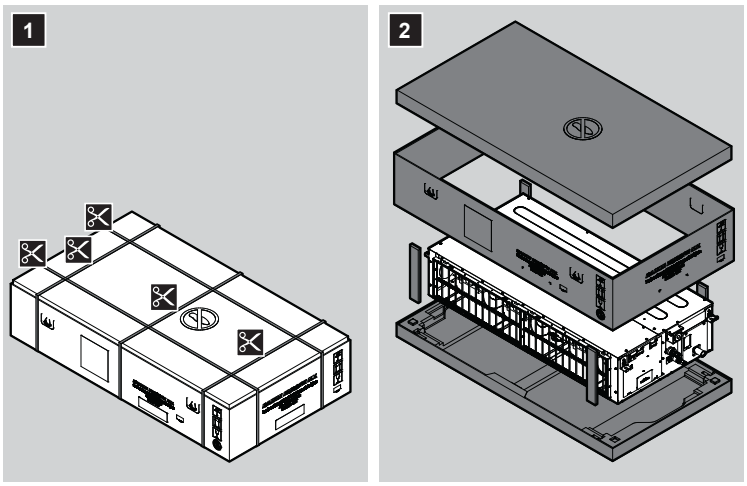
Χρησιμοποιήστε αρτάνη από μαλακό υλικό ή πλάκες προστασίας σε συνδυασμό με σχοινί για την ανύψωση της μονάδας, προκειμένου να αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς ή εκδορών στη μονάδα.

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.

FXMA50~80



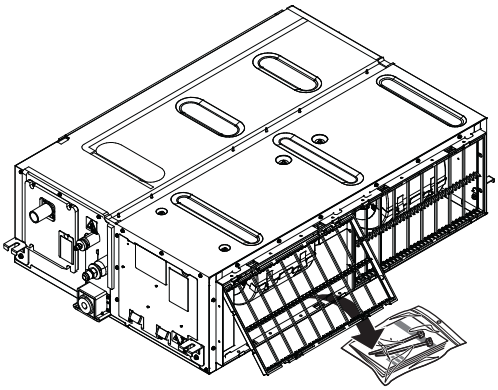
FXMA100+125

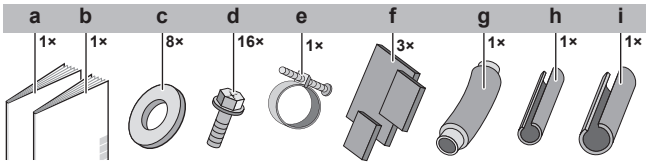


14.1.2 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα

1 Αφαιρέστε το φίλτρο αέρα.

2 Αφαιρέστε τα εξαρτήματα από το εσωτερικό της μονάδας.





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 Μονωτικό τεμάχιο: Μικρό (σωλήνας υγρού)
i Μονωτικό τεμάχιο: Μεγάλο (σωλήνας αερίου)

15 Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα

Σε αυτό το κεφάλαιο

15.1 Κωδικός Ταυτοποίησης ... 49
15.1.1 Αναγνωριστική ετικέτα: Εσωτερική μονάδα ... 49
15.2 Πληροφορίες για την εσωτερική μονάδα ... 49
15.3 Διάταξη συστήματος ... 49
15.4 Συνδυασμοί μονάδων και προαιρετικός εξοπλισμός ... 50
15.4.1 Προαιρετικά εξαρτήματα για την εσωτερική μονάδα ... 50

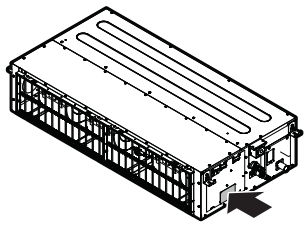
15.1 Κωδικός Ταυτοποίησης

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

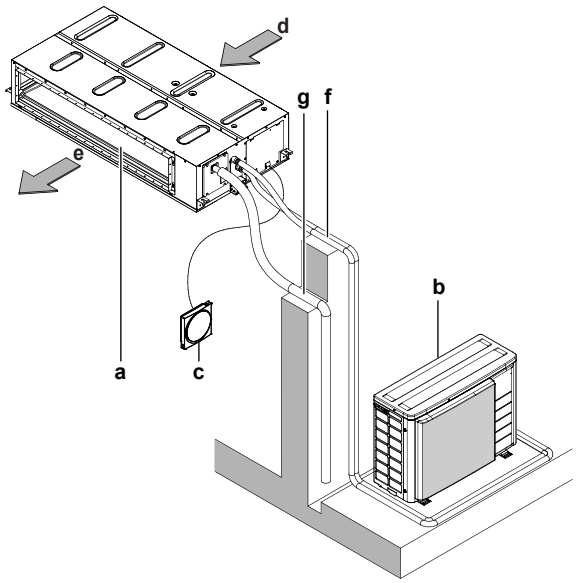
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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 Εσωτερική μονάδα
b Εξωτερική μονάδα
c Τηλεχειριστήριο
d Εισαγόμενος αέρας
e Εξαγόμενος αέρας
f Σωλήνωση ψυκτικού + καλώδιο διασύνδεσης
g Σωλήνας αποχέτευσης

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:

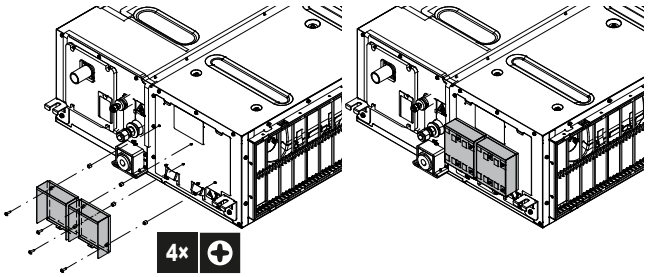
- Τηλεχειριστήριο: Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο τηλεχειριστήριο συμβατό με σύστημα ασφάλειας. Δείτε το δελτίο δεδομένων ασφάλειας σε ό,τι αφορά τη συμβατότητα του τηλεχειριστηρίου (π.χ.)

Το τηλεχειριστήριο εκπέμπει οπτική και ηχητική προειδοποίηση σε περίπτωση ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού. Για παράδειγμα, τα τηλεχειριστήρια μπορούν να παραγάγουν συναγερμό έντασης 65 dB (ηχητική πίεση, μετρούμενη σε απόσταση 1 m από τον συναγερμό). Τα δεδομένα ήχου είναι διαθέσιμα στο δελτίο τεχνικών δεδομένων του τηλεχειριστηρίου. Η ένταση του σήματος συναγερμού θα πρέπει να είναι πάντα 15 dB υψηλότερη από την ένταση του θορύβου περιβάλλοντος του δωματίου. Σε περίπτωση υψηλότερου θορύβου περιβάλλοντος, συνιστούμε τη σύνδεση εξωτερικού συναγερμού (του εμπορίου) με την προαιρετική πλακέτα PCB εξόδου της εσωτερικής μονάδας. Αυτός ο συναγερμός του εμπορίου πρέπει να τοποθετείται σε κάθε χώρο στον οποίο έχει εγκατασταθεί εσωτερική μονάδα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Κάθε εσωτερική μονάδα πρέπει να συνδέεται σε χωριστό τηλεχειριστήριο. Ως τηλεχειριστήριο μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο τηλεχειριστήριο συμβατό με σύστημα ασφάλειας. Σε ό,τι αφορά τη συμβατότητα των τηλεχειριστηρίων, ανατρέξτε στο δελτίο δεδομένων ασφαλείας (π.χ.).
- Το τηλεχειριστήριο πρέπει να είναι τοποθετημένο στο ίδιο δωμάτιο με την εσωτερική μονάδα. Για λεπτομέρειες ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας του τηλεχειριστηρίου.

- Προαιρετική πλακέτα PCB εξόδου (για την παροχή εξόδου για την εξωτερική συσκευή): Η πλακέτα PCB εξόδου θα ενεργοποιεί τον εξωτερικό συναγερμό σε περίπτωση ανίχνευσης διαρροής, βλάβης ή αποσύνδεσης του αισθητήρα. Για την ακριβή ονομασία του μοντέλου, ανατρέξτε στη λίστα επιλογών της εσωτερικής μονάδας. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν την επιλογή, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της προαιρετικής πλακέτας PCB εξόδου.
- Απαιτείται επιπρόσθετο κουτί εγκατάστασης για την προαιρετική πλακέτα PCB εξόδου. Ανατρέξτε στη λίστα επιλογών της εξωτερικής μονάδας. Για την εγκατάσταση του κουτιού εγκατάστασης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του κουτιού εγκατάστασης. Η καλωδίωση μεταξύ της κύριας πλακέτας PCB και της προαιρετικής πλακέτας PCB εξόδου πρέπει να διατάσσεται μαζί με το καλώδιο μετάδοσης. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε την ίδια όδευση με το καλώδιο παροχής ρεύματος. Δείτε την ενότητα "18.2 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [▸ 74].



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

Σε αυτό το κεφάλαιο

16.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης 52
16.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα 52
16.2 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας 55
16.2.1 Αρχές για την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας 55
16.2.2 Αρχές για την εγκατάσταση των αγωγών 57
16.2.3 Αρχές για την εγκατάσταση της σωλήνωσης αποστράγγισης 59

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.

Αποφύγετε την εγκατάσταση σε περιβάλλον με πολλούς οργανικούς διαλύτες όπως μελάνι και σιλοξάνη.

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.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή θα τοποθετηθεί σε χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης διαρκούς λειτουργίας (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, λειτουργούσα συσκευή αερίου ή λειτουργούσα ηλεκτρική θερμάστρα).

16.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα

Απαιτήσεις ελάχιστου εμβαδού

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η συνολική πλήρωση ψυκτικού στο σύστημα δεν μπορεί να υπερβαίνει τις απαιτήσεις ελάχιστου εμβαδού του μικρότερου εξυπηρετούμενου χώρου. Για τις απαιτήσεις ελάχιστου εμβαδού των εσωτερικών μονάδων, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις γενικές απαιτήσεις του χώρου εγκατάστασης. Δείτε την ενότητα «"2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [▸ 6]».

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.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν ο εξοπλισμός είναι εγκατεστημένος σε απόσταση μικρότερη από 30 m από χώρο κατοικίας, ο επαγγελματίας τεχνικός εγκατάστασης ΠΡΕΠΕΙ να αξιολογήσει την κατάσταση της ΗΜΣ πριν από την εγκατάσταση.

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.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τηρείτε τυχόν απαιτούμενα ανοίγματα εξαερισμού ελεύθερα από εμπόδια.

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 μετάδοσης.

ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα στις ακόλουθες θέσεις:

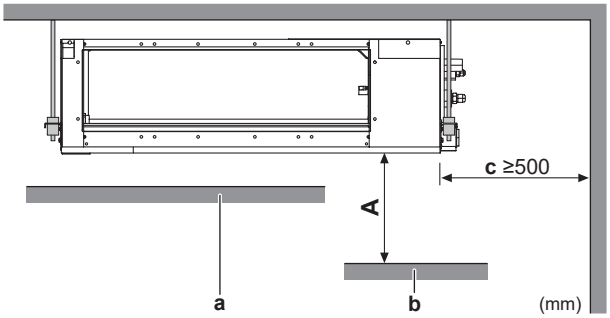
- Σε τοποθεσίες όπου μπορεί να υπάρχουν ατμοί από ορυκτέλαιο, σταγονίδια ή υδρατμοί λαδιού στην ατμόσφαιρα. Τα πλαστικά εξαρτήματα μπορεί να αλλοιωθούν και να αποσυναρμολογηθούν προκαλώντας διαρροή νερού.

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
- Φροντίστε ώστε, σε περίπτωση διαρροής νερού, το νερό να μην προκαλέσει ζημιές 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.
- **Αποστράγγιση.** Βεβαιωθείτε ότι το νερό της συμπύκνωσης αποστραγγίζεται κανονικά.

- **Μόνωση οροφής**. Όταν οι συνθήκες στη οροφή υπερβαίνουν τους 30°C και η σχετική υγρασία το 80%, ή όταν εισάγεται φρέσκος αέρας στην οροφή, απαιτείται η τοποθέτηση πρόσθετης μόνωσης (ελάχιστο πάχος 10 mm, αφρός πολυαιθυλενίου).
- **Σχάρες ασφαλείας.** Φροντίστε να εγκαταστήσετε τις σχάρες ασφαλείας (του εμπορίου) στην πλευρά αναρρόφησης κι εκροής, ώστε να μη μπορεί κανείς να αγγίξει τη φτερωτή του ανεμιστήρα ή τον εναλλάκτη θερμότητας.

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

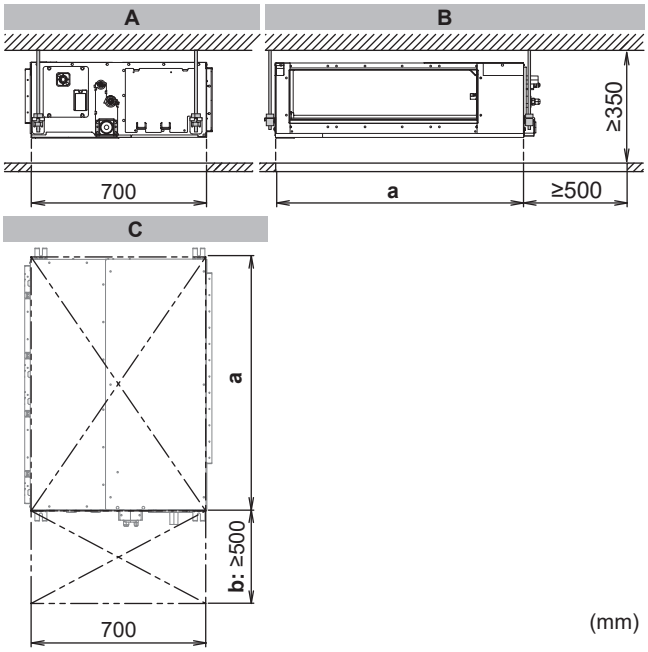


A **Ελάχιστη απόσταση από το έδαφος**
2,5 m για την αποφυγή ακούσιου αγγίγματος
a Οροφή
b Επιφάνεια εδάφους
c Χώρος συντήρησης

- **Σχάρα εκκένωσης.** Ελάχιστο απαιτούμενο ύψος εγκατάστασης σχάρας εκκένωσης ≥1,8 m.

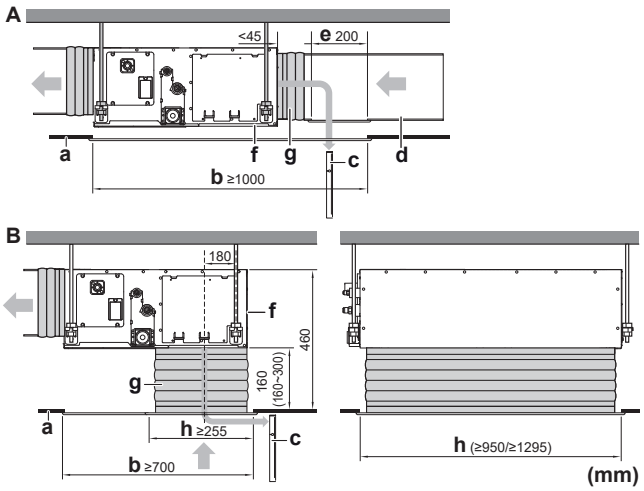
Μέγεθος χώρου σέρβις και ανοίγματος οροφής

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
Κατηγορία 50~80: 1000 mm
Κατηγορία 100+125: 1400 mm
b Χώρος συντήρησης

Επιλογές εγκατάστασης



A Εγκατάσταση με πίσω αεραγωγό καναβάτσου και άνοιγμα για το σέρβις του αεραγωγού
B Εγκατάσταση με κάτω αεραγωγό καναβάτσου και σχάρα εισαγωγής αέρα
a Επιφάνεια οροφής
b Άνοιγμα οροφής
c Φίλτρο αέρα
d Αεραγωγός εισόδου αέρα
e Άνοιγμα για το σέρβις του αεραγωγού
f Αντικαθιστώμενη πλάκα
g Σύνδεση από καναβάτσο για την πλευρά εισαγωγής αέρα (του εμπορίου)
h Ελάχιστο άνοιγμα για προστατευτικό κάλυμμα (του εμπορίου)
Κατηγορία 50~80: 950×255 mm
Κατηγορία 100+125: 1295×255 mm

- **Στερέωση φίλτρου αέρα.** Σε περίπτωση εγκατάστασης χωρίς αεραγωγό στην πλευρά εισόδου αέρα, στερεώστε το φίλτρο αέρα στην πλευρά του καλύμματος συντήρησης με βίδα (του εμπορίου).

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

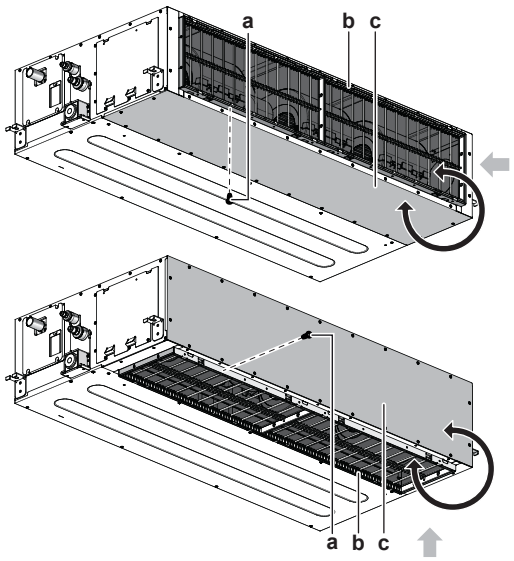
Επιλογές εγκατάστασης

ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε περίπτωση εγκατάστασης ΧΩΡΙΣ αεραγωγό στην πλευρά εισόδου αέρα, στερεώστε το φίλτρο αέρα στην πλευρά του καλύμματος συντήρησης με βίδα (του εμπορίου).

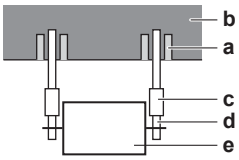
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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



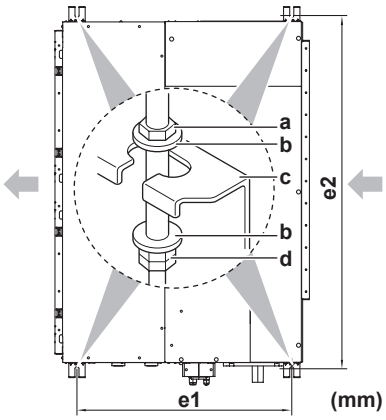
a Αυτοδιάτρητη βίδα M4×20 (του εμπορίου) σε περίπτωση εγκατάστασης χωρίς αεραγωγό στην πλευρά εισόδου αέρα
b Πλάκα συγκράτησης φίλτρου αέρα με φίλτρα αέρα
c Αντικαθιστώμενη πλάκα

- **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 κοχλιωτός εντατήρας
d Μπουλόνι ανάρτησης
e Εσωτερική μονάδα

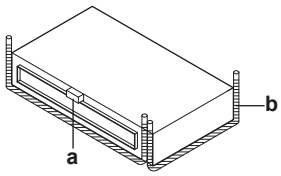
- **Ντίζες ανάρτησης.** Χρησιμοποιήστε μπουλόνια ανάρτησης M10 για την εγκατάσταση. Συνδέστε τον βραχίονα ανάρτησης στο μπουλόνι ανάρτησης. Στερεώστε τον καλά χρησιμοποιώντας παξιμάδι και ροδέλα στην πάνω και την κάτω πλευρά του βραχίονα ανάρτησης.



a Παξιμάδι (του εμπορίου)
b Ροδέλα (πρόσθετη)
c Βραχίονας ανάρτησης
d Διπλό παξιμάδι (του εμπορίου)

e1 Ενδιάμεση απόσταση μεταξύ μπουλονιών ανάρτησης
Κατηγορία 50~125: 630 mm
e2 Ενδιάμεση απόσταση μεταξύ μπουλονιών ανάρτησης
Κατηγορία 50~80: 1038 mm
Κατηγορία 100~125: 1438 mm

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



a Στάθμη νερού
b Σωλήνας βινυλίου

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

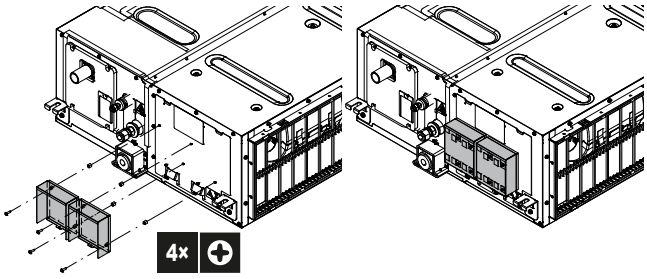
ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα υπό κλίση. Εάν η μονάδα έχει κλίση κόντρα στην κατεύθυνση της συμπύκνωσης (η πλευρά του σωλήνα αποστράγγισης είναι ψηλότερα), το φλοτέρ ενδέχεται να δυσλειτουργεί με αποτέλεσμα να στάζει νερό.

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.

Κουτί εγκατάστασης για την προαιρετική πλακέτα PCB εξόδου

Απαιτείται επιπρόσθετο κουτί εγκατάστασης για την προαιρετική πλακέτα PCB εξόδου. Ανατρέξτε στη λίστα επιλογών της εξωτερικής μονάδας. Για την εγκατάσταση του κουτιού εγκατάστασης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του κουτιού εγκατάστασης. Η καλωδίωση μεταξύ της κύριας πλακέτας PCB και της προαιρετικής πλακέτας PCB εξόδου πρέπει να διατάσσεται μαζί με το καλώδιο μετάδοσης. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε την ίδια όδευση με το καλώδιο παροχής ρεύματος. Δείτε την ενότητα "18.2 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [▸ 74].



16.2.2 Αρχές για την εγκατάσταση των αγωγών

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ εγκαθιστάτε πηγές ανάφλεξης σε λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία) στο δίκτυο αγωγών.

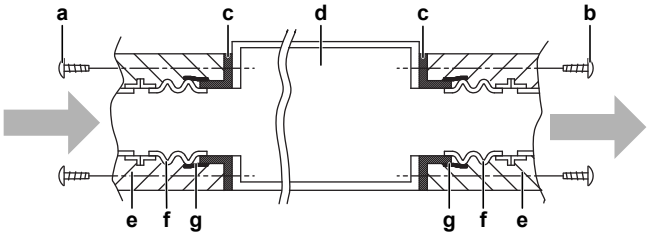
ΠΡΟΣΟΧΗ

- 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" [▸ 79]).

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

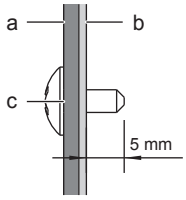
1 Συνδέστε τον αεραγωγό καναβάτσου στο εσωτερικό της φλάντζας στην πλευρά εισόδου και εξόδου. Για τη σύνδεση του αεραγωγού καναβάτσου, χρησιμοποιήστε τις βίδες του εμπορίου.

2 Συνδέστε τον αεραγωγό στον αεραγωγό καναβάτσου.



a Βίδες για τις φλάντζες του αεραγωγού **εισόδου** (του εμπορίου)
b Βίδες για φλάντζες του αεραγωγού **εξόδου** (του εμπορίου)
c Φλάντζα (βρίσκεται στη μονάδα)
d Εσωτερική μονάδα
e Μόνωση (προμήθεια από το τοπικό εμπόριο)
f Αεραγωγός καναβάτσου (του εμπορίου)
g 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 τοποθετήσατε φίλτρο αέρα στον δίαυλο του αέρα στην πλευρά εισαγωγής. Χρησιμοποιήστε φίλτρο με απόδοση συλλογής σκόνης ≥50% (βαρυμετρική μέθοδος).

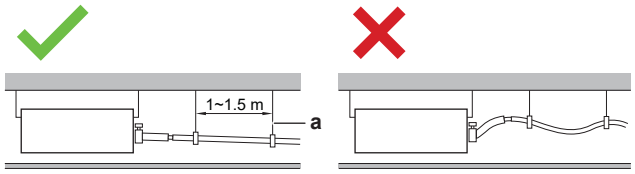
16.2.3 Αρχές για την εγκατάσταση της σωλήνωσης αποστράγγισης

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

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

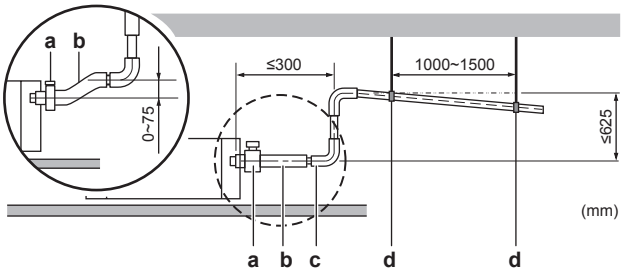
Γενικές οδηγίες

- **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 25 mm και εξωτερικής διαμέτρου 32 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.



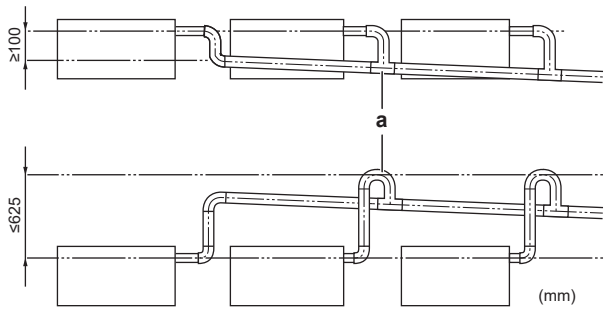
a Ράβδος ανάρτησης
✓ Επιτρέπεται
✗ Δεν επιτρέπεται

- **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 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.

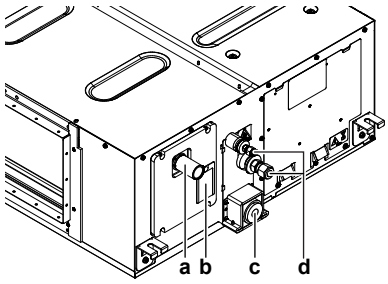


a Σύνδεσμος T

Για τη σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης στην εσωτερική μονάδα

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

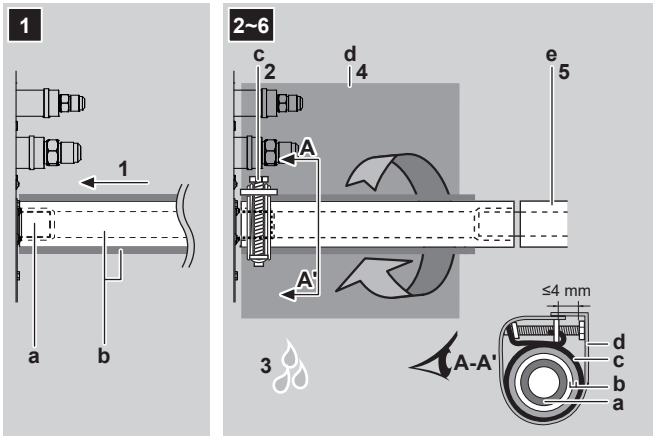
Εσφαλμένη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης ενδέχεται να προκαλέσει διαρροές και ζημιά στο σημείο εγκατάστασης και τον περιβάλλοντα χώρο.



a Σύνδεση σωλήνα αποστράγγισης
b Κάλυμμα εισαγωγής νερού
c Έξοδος αποστράγγισης για συντήρηση
d Σωλήνες ψυκτικού

Σύνδεση σωλήνωσης αποστράγγισης

1. Ωθήστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποχέτευσης όσο γίνεται πιο βαθιά πάνω από την σύνδεση της σωλήνωσης αποχέτευσης.
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" [▸ 61]).
4. Τυλίξτε το μεγάλο επίθεμα σφράγισης (= μόνωση) γύρω από τον μεταλλικό σφιγκτήρα και τον εύκαμπτο σωλήνα αποχέτευσης και στερεώστε το με δεματικά καλωδίων.
5. Συνδέστε τη σωλήνωση αποχέτευσης στον εύκαμπτο σωλήνα.



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

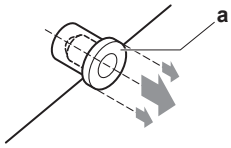
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ αφαιρείτε το επιστόμιο του σωλήνα αποστράγγισης. Πιθανόν να προκύψει διαρροή νερού.
- Χρησιμοποιήστε την έξοδο αποστράγγισης μόνο για την εκροή νερού αν δεν χρησιμοποιείται η αντλία αποστράγγισης ή πριν από την συντήρηση.
- Τοποθετήστε και αφαιρέστε προσεκτικά την τάπα αποστράγγισης. Η υπερβολική πίεση μπορεί να παραμορφώσει την υποδοχή αποστράγγισης της λεκάνης αποστράγγισης.

Έξοδος αποστράγγισης για συντήρηση

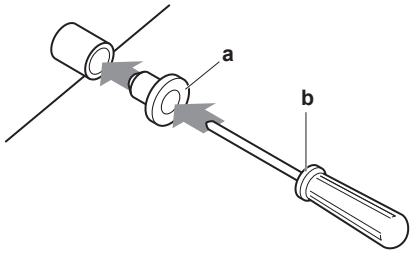
Τραβήξτε και βγάλτε το επιστόμιο.

- 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

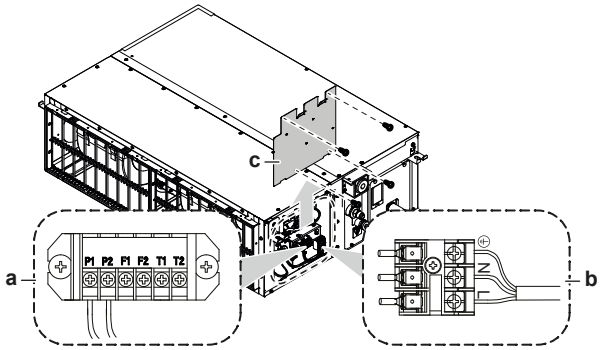
Έλεγχος για διαρροές νερού

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.



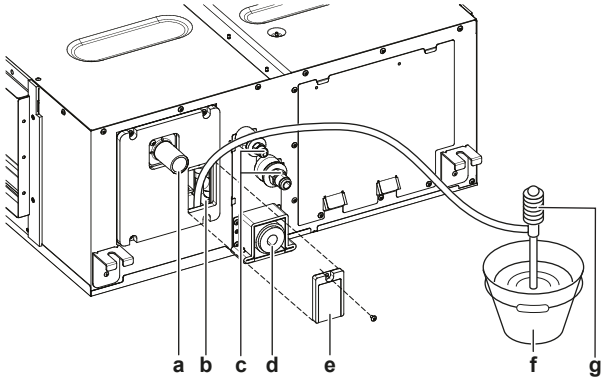
a Μπλοκ ακροδεκτών τηλεχειριστηρίου
b Κλέμα παροχής ρεύματος
c Κάλυμμα συντήρησης με διάγραμμα καλωδίωσης

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 Είσοδος νερού
c Σωλήνες ψυκτικού
d Έξοδος αποστράγγισης για συντήρηση
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" [▸ 62]).

17 Εγκατάσταση σωληνώσεων

Σε αυτό το κεφάλαιο

17.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού 64
17.1.1 Απαιτήσεις σωλήνωσης ψυκτικού 64
17.1.2 Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου 65
17.2 Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού 65
17.2.1 Σχετικά με τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού 65
17.2.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού 66
17.2.3 Οδηγίες κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού 67
17.2.4 Οδηγίες κάμψης σωλήνων 68
17.2.5 Για την εκχείλωση του άκρο του σωλήνα 68
17.2.6 Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα 69

17.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού

17.1.1 Απαιτήσεις σωλήνωσης ψυκτικού

ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι σωλήνες ΠΡΕΠΕΙ να εγκαθίστανται σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται στην ενότητα "17 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [▶ 64]. Μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο μηχανικές ενώσεις (π.χ. Συνδέσεις με χαλκοσυγκόλληση+εκχείλωση) που είναι συμβατές με την πιο πρόσφατη έκδοση του προτύπου ISO14903.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι σωληνώσεις και τα υπόλοιπα εξαρτήματα υπό πίεση πρέπει να είναι κατάλληλα για το ψυκτικό μέσο. Για τις σωληνώσεις ψυκτικού μέσου, χρησιμοποιείτε χαλκό αποξειδωμένο με φωσφορικό οξύ χωρίς ενώσεις.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην ενότητα "2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [▶ 6].

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

Διάμετρος σωλήνωσης ψυκτικού

Για τις συνδέσεις των σωληνώσεων της εσωτερικής μονάδας, χρησιμοποιήστε τις ακόλουθες διαμέτρους σωληνώσεων:

Κατηγορία	Εξωτερική διάμετρος σωλήνωσης (mm)	
	Σωλήνας υγρού	Σωλήνας αερίου
50~80	Ø6,4	Ø12,7
100+125	Ø9,5	Ø15,9

Υλικό σωλήνωσης ψυκτικού

- **Υλικό σωληνώσεων:** αποξειδωμένος χαλκός με φωσφορικό οξύ χωρίς ενώσεις
- **Συνδέσεις εκχείλωσης:** Χρησιμοποιείτε μόνο ανοπτημένο υλικό.
- **Βαθμός σκληρότητας και πάχος σωληνώσεων:**

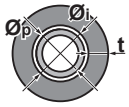
Εξωτερική διάμετρος (Ø)	Βαθμός σκληρότητας	Πάχος (t)[a]	
6,4 mm (1/4")	Ανοπτημένο (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

[a] Ανάλογα με την ισχύουσα νομοθεσία και τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της μονάδας (δείτε "" 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)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 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
- Μόνωση της σωλήνωσης ψυκτικού

- Να έχετε υπόψη σας τις οδηγίες για:
  - Την κάμψη των σωλήνων
  - Την εκχείλωση των άκρων του σωλήνα
  - 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" [▶ 6]
- "17.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού" [▶ 64]

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ορυκτέλαιο σε τμήματα που έχουν προσαρμοστεί.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ξανά τις σωληνώσεις προηγούμενων εγκαταστάσεων.
- ΠΟΤΕ μην εγκαθιστάτε αφυγραντήρα στη μονάδα R32, ώστε να μη μειωθεί η διάρκεια ζωής της. Το υλικό αφύγρανσης ενδέχεται να αποσυντεθεί και να προκαλέσει βλάβη στο σύστημα.

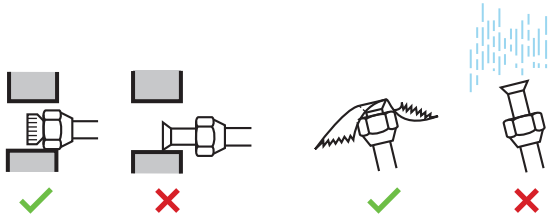
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιήστε το ρακόρ εκχείλωσης που έχει συνδεθεί στην κύρια μονάδα.
- Για να αποτρέψετε τη διαρροή αερίου, βάλτε ψυκτικό λάδι μόνο στο εσωτερικό της εκχείλωσης. Χρησιμοποιήστε ψυκτικό λάδι για R32 (FW68DA).
- ΜΗΝ επαναχρησιμοποιείτε συνδέσμους.

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 R32 για την πλήρωση ψυκτικού.
- Βεβαιωθείτε ότι τα εργαλεία εγκατάστασης (πχ. σετ μανομέτρων) χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για εγκαταστάσεις R32 ώστε να αντέχουν στην πίεση και να αποτρέπεται η πρόσμιξη ξένων υλικών (πχ. ορυκτέλαια και υγρασία) στο σύστημα.
- Τοποθετείτε τις σωληνώσεις με τρόπο ώστε να ΜΗΝ ασκείται μηχανική πίεση στην εκχείλωση.
- ΜΗΝ αφήνετε τους σωλήνες χωρίς επιτήρηση στον χώρο εγκατάστασης. Αν η εγκατάσταση ΔΕΝ γίνει μέσα σε 1 ημέρα, προστατεύστε τη σωλήνωση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στον ακόλουθο πίνακα για να αποτρέψετε την εισχώρηση ρύπων, υγρών ή σκόνης στη σωλήνωση.
- Προσέξτε πολύ όταν περνάτε χαλκοσωλήνες μέσα από τοίχους (δείτε την εικόνα παρακάτω).



Μονάδα	Περίοδος εγκατάστασης	Μέθοδος προστασίας
Εξωτερική μονάδα	>1 μήνας	Στερεώστε τον σωλήνα
	<1 μήνας	Στερεώστε ή τυλίξτε με ταινία τον σωλήνα
Εσωτερική μονάδα	Ανεξαρτήτως χρονικής περιόδου	

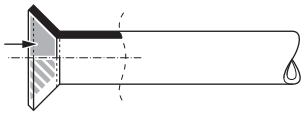
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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.

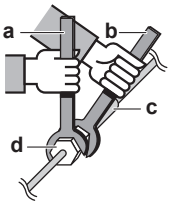
17.2.3 Οδηγίες κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

Λάβετε υπόψη σας τις παρακάτω οδηγίες κατά τη σύνδεση των σωλήνων:

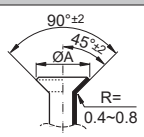
- Επικαλύψτε με λάδι αιθέρα ή εστέρα την εσωτερική επιφάνεια του εκχειλωμένου τμήματος κατά τη σύνδεση με ένα ρακόρ εκχείλωσης. Σφίξτε το ρακόρ με το χέρι κατά 3 ή 4 στροφές, προτού το σφίξετε γερά.



- Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ 2 κλειδιά μαζί όταν χαλαρώνετε ένα ρακόρ εκχείλωσης.
- Όταν συνδέετε τις σωληνώσεις, να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ ένα κλειδί σε συνδυασμό με ένα ροπόκλειδο, για να σφίξετε το ρακόρ εκχείλωσης. Αυτό θα αποτρέψει το ράγισμα του ρακόρ και τυχόν διαρροές.



a Ροπόκλειδο
b Γαλλικό κλειδί
c Σύνδεσμος σωλήνωσης
d Ρακόρ εκχείλωσης

Μέγεθος σωληνώσεων (mm)	Ροπή σύσφιξης (N•m)	Διαστάσεις εκχείλωσης (A) (mm)	Σχήμα εκχείλωσης (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	62~75	19,3~19,7	

17.2.4 Οδηγίες κάμψης σωλήνων

Χρησιμοποιήστε εργαλείο κάμψης σωλήνων. Όλες οι κάμψεις των σωλήνων πρέπει να είναι όσο πιο ομαλές γίνεται (η ακτίνα κάμψης θα πρέπει να είναι 30~40 mm ή μεγαλύτερη).

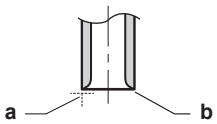
17.2.5 Για την εκχείλωση του άκρο του σωλήνα

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η εσφαλμένη εκχείλωση ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού αερίου.
- Μην επαναχρησιμοποιείτε τα εκχειλωμένα τμήματα. Χρησιμοποιήστε νέα εκχειλωμένα τμήματα, για να αποτρέψετε τη διαρροή ψυκτικού αερίου.
- Χρησιμοποιήστε τα ρακόρ εκχείλωσης που παρέχονται με τη μονάδα. Η χρήση διαφορετικών ρακόρ εκχείλωσης μπορεί να προκαλέσει διαρροή του ψυκτικού αερίου.

1 Κόψτε το άκρο του σωλήνα με έναν κόφτη σωλήνων.

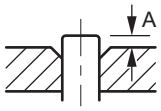
2 Αφαιρέστε τα γρέζια με την κομμένη επιφάνεια στραμμένη προς τα κάτω έτσι ώστε τα κομμάτια να ΜΗΝ εισέλθουν στο σωλήνα.



a Κόψτε ακριβώς σε ορθή γωνία.
b Αφαιρέστε τις προεξοχές.

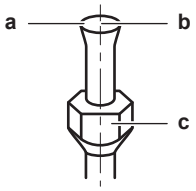
3 Αφαιρέσετε το ρακόρ εκχείλωσης από τη βαλβίδα διακοπής και βάλτε το στο σωλήνα.

4 Εκχειλώστε το σωλήνα. Τοποθετήστε ακριβώς στη θέση που φαίνεται στο ακόλουθο σχήμα.



	Εργαλείο εκχείλωσης για R32 (τύπος συμπλέκτη)	Σύνηθες εργαλείο προσαρμογής	
		Με συμπλέκτη (τύπου Ridgid)	Με πεταλούδα (τύπου Imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

5 Βεβαιωθείτε ότι η εκχείλωση πραγματοποιήθηκε σωστά.



a Η εσωτερική επιφάνεια της εκχείλωσης ΠΡΕΠΕΙ να είναι άψογη.
b Το άκρο του σωλήνα ΠΡΕΠΕΙ να έχει εκχειλωθεί ομοιόμορφα σε τέλειο κύκλο.
c Βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί το ρακόρ εκχείλωσης.

17.2.6 Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα

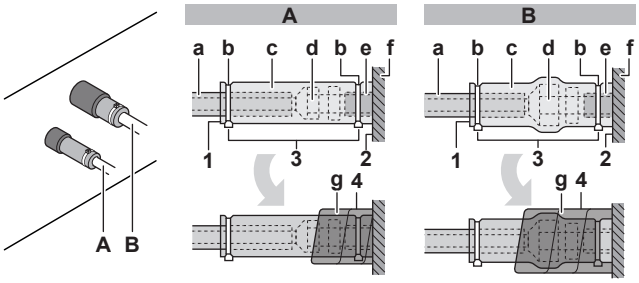
ΠΡΟΣΟΧΗ

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.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΗΠΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ

Το ψυκτικό μέσο στο εσωτερικό της μονάδας είναι ήπια εύφλεκτο.

- **Μήκος σωλήνα**. Διατηρήστε τη σωλήνωση ψυκτικού όσο πιο κοντή γίνεται.
- **Συνδέσεις εκχειλώσεων**. Συνδέστε την σωλήνωση ψυκτικού με την εσωτερική μονάδα με συνδέσεις εκχείλωσης.
- **Μόνωση**. Μονώστε την σωλήνωση ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα ως εξής:



A Σωλήνωση υγρού
B Σωλήνωση αερίου

a Μονωτικό υλικό (του εμπορίου)
b Δεματικό (του εμπορίου)
c Μονωτικά τεμάχια: Μεγάλο (σωλήνας αερίου), μικρό (σωλήνας υγρού) (πρόσθετα)
d Ρακόρ εκχείλωσης (προσαρτημένο στη μονάδα)
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 του ρακόρ εκχείλωσης.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

18 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

Σε αυτό το κεφάλαιο

18.1 Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων 70
18.1.1 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων 70
18.1.2 Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων 71
18.1.3 Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης 73
18.2 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα 74

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 ισχύοντα εθνικό κώδικα 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" [▸ 6].

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης την ενότητα "18.1.3 Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης" [▸ 73].

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Εάν η παροχή ρεύματος δεν έχει φάση N ή αυτή είναι εσφαλμένη, τότε ο εξοπλισμός ενδέχεται να υποστεί βλάβη.
- Γειώστε σωστά τη μονάδα. ΜΗΝ γειώνετε τη μονάδα σε σωλήνες ύδρευσης, σε απορροφητή υπέρτασης ή σε γείωση τηλεφωνικής γραμμής. Ανεπαρκής γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Εγκαταστήστε τις απαιτούμενες ασφάλειες ή τους διακόπτες ασφαλείας.
- Στερεώστε τα ηλεκτρικά καλώδια με στηρίγματα 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 πολύμπριζα. Ενδέχεται να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- ΜΗΝ εγκαθιστάτε πυκνωτή μεταβολής φάσεως, καθότι αυτή η μονάδα διαθέτει αντιστροφέα. Ένας πυκνωτής μεταβολής φάσεως θα μειώσει την απόδοση και μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

18.1.2 Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

Να θυμάστε τα εξής:

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

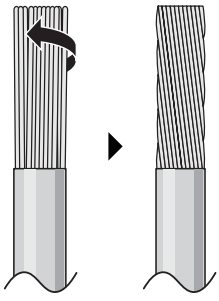
Συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε συμπαγή (μονόκλωνα) καλώδια. Εάν χρησιμοποιηθούν πολύκλωνα καλώδια, συστρέψτε ελαφρά τα σύρματα για να ενοποιήσετε το άκρο του αγωγού είτε για απευθείας χρήση στον σφιγκτήρα του ακροδέκτη είτε για εισαγωγή σε στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης.

Για να προετοιμάσετε πολύκλωνα καλώδια για εγκατάσταση

Μέθοδος 1: Συστροφή αγωγών

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

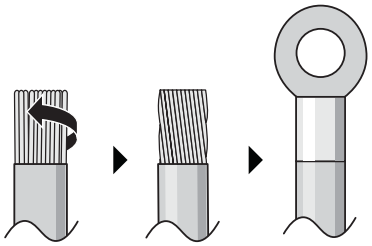
2 Συστρέψτε ελαφρά το άκρο του αγωγού για να δημιουργήσετε «στερεή» σύνδεση.



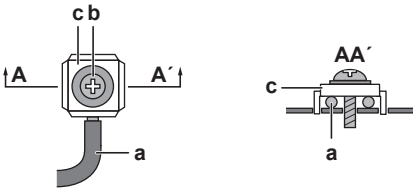
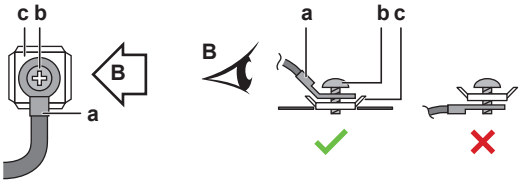
Μέθοδος 2: Χρήση στρογγυλού ακροδέκτη σύνθλιψης

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 μετάδοσης (εσωτερική↔εξωτερική)	M3.5	0,79~0,97
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	
Τάση	220~240 V/220 V
Συχνότητα	50/60 Hz
Φάση	1~
(a)	: 1,8 A : 2 A : 2,4 A : 3 A : 3,2 A

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

Εξαρτήματα	
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 σύνδεσης διασύνδεσης (εσωτερική↔εξωτερική)	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 μετάδοσης 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

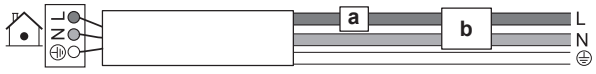
Βεβαιωθείτε ότι διατηρείτε τη γραμμή τροφοδοσίας σε απόσταση από τη γραμμή μετάδοσης. Η καλωδίωση μετάδοσης και η καλωδίωση παροχής ρεύματος μπορούν να διασταυρώνονται, αλλά ΔΕΝ μπορούν να είναι παράλληλες.

1 Αφαιρέστε το κάλυμμα συντήρησης.

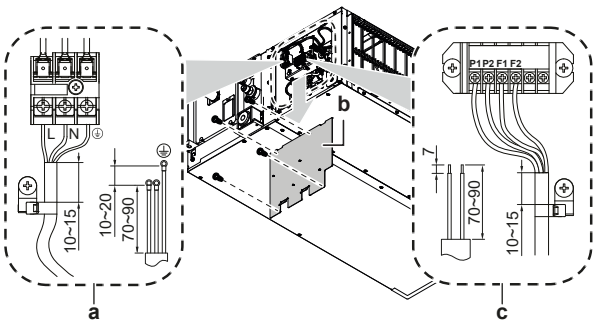
2 **Καλώδιο τηλεχειριστηρίου**: Περάστε το καλώδιο μέσα από το πλαίσιο και συνδέστε το καλώδιο στην κλέμα (σύμβολα ,).

3 **Καλώδιο σύνδεσης διασύνδεσης:** Περάστε το καλώδιο μέσα από το πλαίσιο, συνδέστε το καλώδιο στην κλέμα (βεβαιωθείτε ότι τα σύμβολα , ταιριάζουν με τα σύμβολα της εξωτερικής μονάδας). Δέστε το καλώδιο σύνδεσης διασύνδεσης με το καλώδιο του τηλεχειριστηρίου και στερεώστε τα με δεματικό στο στήριγμα καλωδίωσης.

4 **Καλώδιο παροχής ρεύματος:** Περάστε το καλώδιο μέσα από το πλαίσιο και συνδέστε το καλώδιο στην κλέμα (, , γη). Στερεώστε το καλώδιο με δεματικό στο στήριγμα καλωδίωσης.

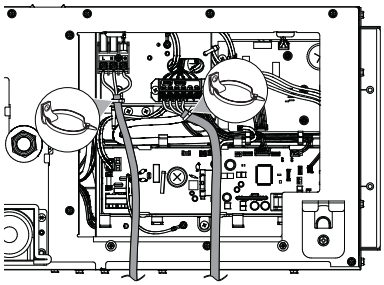


a Ασφαλειοδιακόπτης
b Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής



a Καλώδιο παροχής ρεύματος
b Κάλυμμα συντήρησης με διάγραμμα καλωδίωσης
c Καλώδιο τηλεχειριστηρίου και καλώδιο σύνδεσης διασύνδεσης

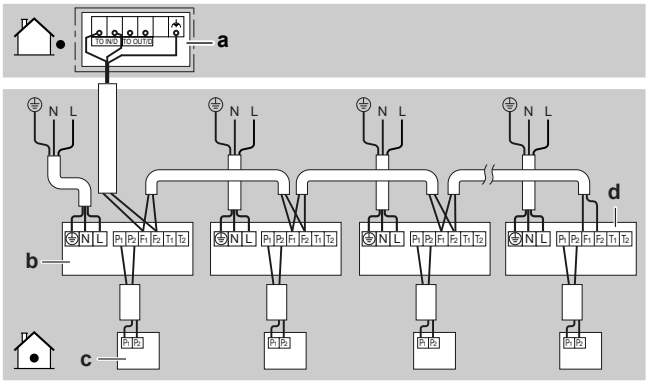
5 **Πλαστικός σφιγκτήρας για δεματικό:** Περάστε τα δεματικά μέσα από τους πλαστικούς σφιγκτήρες και σφίξτε για να στερεώσετε τα καλώδια.



6 Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα συντήρησης.

Πλήρες παράδειγμα συστήματος

1 περιβάλλον χρήστη ελέγχει 1 εσωτερική μονάδα.



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

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τη χρήση του ομαδικού ελέγχου και των σχετικών περιορισμών, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο της εξωτερικής μονάδας.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Κάθε εσωτερική μονάδα πρέπει να συνδέεται σε χωριστό τηλεχειριστήριο. Ως τηλεχειριστήριο μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο τηλεχειριστήριο συμβατό με σύστημα ασφάλειας. Σε ό,τι αφορά τη συμβατότητα των τηλεχειριστηρίων, ανατρέξτε στο δελτίο δεδομένων ασφαλείας (π.χ.).
- Το τηλεχειριστήριο πρέπει να είναι τοποθετημένο στο ίδιο δωμάτιο με την εσωτερική μονάδα. Για λεπτομέρειες ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας του τηλεχειριστηρίου.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε περίπτωση χρήσης θωρακισμένου καλωδίου, συνδέστε τη θωράκιση μόνο στην πλευρά της εξωτερικής μονάδας.

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 (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 Επισκόπηση: Αρχική εκκίνηση 76
19.2 Προφυλάξεις κατά την αρχική εκκίνηση 76
19.3 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας 77
19.4 Εκτέλεση μιας δοκιμαστικής λειτουργίας 78

19.1 Επισκόπηση: Αρχική εκκίνηση

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τι πρέπει να κάνετε και τι πρέπει να γνωρίζετε για να πραγματοποιήσετε ελέγχους πριν από την αρχική λειτουργία, μετά την εγκατάσταση του συστήματος.

Τυπική ροή εργασίας

Η αρχική εκκίνηση περιλαμβάνει τυπικά τα παρακάτω στάδια:

1 Έλεγχος της «λίστας ελέγχου πριν την έναρξη λειτουργίας».
2 Εκτέλεση δοκιμαστικής λειτουργίας του συστήματος.

19.2 Προφυλάξεις κατά την αρχική εκκίνηση

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την πρώτη περίοδο λειτουργίας της μονάδας, η απαιτούμενη ισχύς ενδέχεται να είναι υψηλότερη από αυτήν που αναφέρεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας. Αυτό το φαινόμενο προκαλείται από το συμπιεστή, ο οποίος χρειάζεται να λειτουργήσει για συνεχή χρονικό διάστημα 50 ωρών, προκειμένου να επιτευχθεί η ομαλή λειτουργία του και η σταθερή κατανάλωση ενέργειας.

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

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.

19.3 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**.
☐	Η **εσωτερική μονάδα** έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Η **εξωτερική μονάδα** έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Οι **σωληνώσεις αποχέτευσης** έχουν εγκατασταθεί και μονωθεί σωστά και ότι η ροή της αποχέτευσης είναι ομαλή. Ελέγξτε για διαρροές νερού. μπορεί να στάζει νερό συμπύκνωσης.
☐	Οι **αεραγωγοί** έχουν εγκατασταθεί και μονωθεί σωστά.
☐	Οι **σωληνώσεις ψυκτικού** (αερίου και υγρού) έχουν εγκατασταθεί και θερμομονωθεί σωστά.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν **διαρροές ψυκτικού**.
☐	ΔΕΝ **λείπουν φάσεις** ή δεν υπάρχουν **αντίστροφες φάσεις**.
☐	Το σύστημα είναι **γειωμένο** σωστά και οι ακροδέκτες γείωσης είναι σφιγμένοι.
☐	Οι **ασφάλειες** ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και ΔΕΝ έχουν παρακαμφθεί.
☐	Η **τάση ηλεκτρικής παροχής** αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν **χαλαρές συνδέσεις** ή κατεστραμμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα στον ηλεκτρικό πίνακα.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν **κατεστραμμένα εξαρτήματα** ή **παραμορφωμένοι σωλήνες** στο εσωτερικό της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας.
☐	Οι **βάνες διακοπής** (αερίου και υγρού) στην εξωτερική μονάδα είναι πλήρως ανοικτές.

19.4 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:

- Εγκατάσταση αναρρόφησης από κάτω ή από πίσω
- Ρυθμίστε την εξωτερική στατική πίεση χρησιμοποιώντας:
  - Ρύθμιση αυτόματης προσαρμογής ροής αέρα
  - Τηλεχειριστήριο
- 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 εισόδου T1/T2

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]		
			—
Αναρρόφηση από πίσω	13(23)	11	01
Αναρρόφηση από κάτω			02

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

[1] Οι επιτόπιες ρυθμίσεις καθορίζονται ως εξής:
- : Αριθμός λειτουργίας – **Πρώτος αριθμός**: για ομάδες μονάδων – **Αριθμός μέσα σε αγκύλες**: για επιμέρους μονάδα
- : Αριθμός ρύθμισης
- —: Αριθμός τιμής
- : Εργοστασιακή ρύθμιση

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 11(21) και 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]		
			—
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 11(21) και 7.

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

[1] Οι επιτόπιες ρυθμίσεις καθορίζονται ως εξής:
- : Αριθμός λειτουργίας – **Πρώτος αριθμός**: για ομάδες μονάδων – **Αριθμός μέσα σε αγκύλες**: για επιμέρους μονάδα
- : Αριθμός ρύθμισης
- —: Αριθμός τιμής
- : Εργοστασιακή ρύθμιση

		—	Εξωτερική στατική πίεση (Pa)[1]
13(23)	6	01	—
		02	50
		03	60
		04	70
		05	80
		06	90
		07	100
		08	110
		09	120
		10	130
		11	140
		12	150
		13	160
		14	180
		15	200

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:

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

[1] Οι επιτόπιες ρυθμίσεις καθορίζονται ως εξής:
- : Αριθμός λειτουργίας – **Πρώτος αριθμός**: για ομάδες μονάδων – **Αριθμός μέσα σε αγκύλες**: για επιμέρους μονάδα
- : Αριθμός ρύθμισης
- —: Αριθμός τιμής
- : Εργοστασιακή ρύθμιση

[2] Ταχύτητα ανεμιστήρα:
- : Χαμηλή ταχύτητα ανεμιστήρα (ρυθμίστε ενώ ο θερμότατης είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ)
- : 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 (Έλεγχος 1) ή με (Έλεγχος 2).

Εάν θέλετε...		Τότε[1]		
				—
Κατά την ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ του θερμοστάτη σε λειτουργία θέρμανσης	[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 10 (20), 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]		
			—
±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.

Όταν ο αισθητήρας θερμοστάτη του τηλεχειριστηρίου είναι...	Τότε[1]		
			—
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.

[1] Οι επιτόπιες ρυθμίσεις καθορίζονται ως εξής:
- : Αριθμός λειτουργίας – **Πρώτος αριθμός**: για ομάδες μονάδων – **Αριθμός μέσα σε αγκύλες**: για επιμέρους μονάδα
- : Αριθμός ρύθμισης
- —: Αριθμός τιμής
- : Εργοστασιακή ρύθμιση

[2] Ταχύτητα ανεμιστήρα:
- : Χαμηλή ταχύτητα ανεμιστήρα (ρυθμίστε ενώ ο θερμότατης είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ)
- : 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 (Έλεγχος 1) ή με (Έλεγχος 2).

Αν θέλετε να αλλάξετε τα βήματα αλλαγής σε...	Τότε[1]		
			—
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
			—	
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

Ρύθμιση: Αυτόματη επανεκκίνηση μετά από διακοπή ρεύματος

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

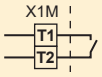
Αν θέλετε αυτόματη επανεκκίνηση μετά από διακοπή ρεύματος...	Τότε[1]		
			—
Απενεργοποιημένη	12 (22)	5	01
Ενεργοποιημένη			02

[1] Οι επιτόπιες ρυθμίσεις καθορίζονται ως εξής:
- : Αριθμός λειτουργίας – **Πρώτος αριθμός**: για ομάδες μονάδων – **Αριθμός μέσα σε αγκύλες**: για επιμέρους μονάδα
- : Αριθμός ρύθμισης
- —: Αριθμός τιμής
- : Εργοστασιακή ρύθμιση

Ρύθμιση: Ρύθμιση εισόδου T1/T2

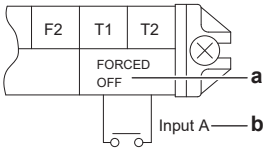
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε περίπτωση ψυκτικού R32, οι συνδέσεις των ακροδεκτών / προορίζονται ΜΟΝΟ για είσοδο συναγερμού φωτιάς. Ο συναγερμός φωτιάς έχει υψηλότερη προτεραιότητά από την ασφάλεια R32 και τερματίζει τη λειτουργία ολόκληρου του συστήματος.



a Σήμα εισόδου συναγερμού φωτιάς (επαφή ελεύθερη τάσης)

Ο τηλεχειρισμός είναι διαθέσιμος μέσω μετάδοσης της εξωτερικής εισόδου στους ακροδέκτες T1 και T2 στην κλέμα για τις καλωδιώσεις τηλεχειριστηρίου και μετάδοσης.



a Εξαναγκασμένη λειτουργία ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
b Είσοδος A

Απαιτήσεις καλωδίωσης	
Προδιαγραφές καλωδίωσης	Θωρακισμένο καλώδιο βινυλίου ή δίκλωνο καλώδιο
Μέγεθος καλωδίωσης	0,75~1,25 mm^2
Μήκος καλωδίωσης	Μέγιστο 100 m
Προδιαγραφή εξωτερικής επαφής	Επαφή με δυνατότητα σύνδεσης-αποσύνδεσης του ελάχ. φορτίου συνεχούς ρεύματος 15 V · 1 mA

Η ρύθμιση αυτή πρέπει να αντιστοιχεί με τις ανάγκες του χρήστη.

Αν θέλετε να ορίσετε σε...	**Τότε**[1]		
			—
Εξαναγκασμένη λειτουργία ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ	12 (22)	1	01
Λειτουργία ON/OFF			02
Έκτακτη ανάγκη (συνιστάται για λειτουργία συναγερμού)			03
Εξαναγκασμένη ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ - πολλών ενοίκων			04
Ρύθμιση ενδασφάλισης A			05
Ρύθμιση ενδασφάλισης B			06

[1] Οι επιτόπιες ρυθμίσεις καθορίζονται ως εξής:
- : Αριθμός λειτουργίας – **Πρώτος αριθμός**: για ομάδες μονάδων – **Αριθμός μέσα σε αγκύλες**: για επιμέρους μονάδα
- : Αριθμός ρύθμισης
- —: Αριθμός τιμής
- : Εργοστασιακή ρύθμιση

21 Παράδοση στον χρήστη

Αφού ολοκληρωθεί η δοκιμαστική λειτουργία και η μονάδα λειτουργεί σωστά, βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης έχει κατανοήσει τα παρακάτω:

- Βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης έχει στη διάθεσή του μια έντυπη έκδοση της τεκμηρίωσης και ζητήστε του να τη φυλάξει για μελλοντική αναφορά. Ενημερώστε τον χρήστη ότι μπορεί να βρει τα πλήρη έγγραφα τεκμηρίωσης στη διεύθυνση URL που αναφέρεται παραπάνω στο παρόν εγχειρίδιο.
- Εξηγήστε στον χρήστη τον τρόπο σωστής λειτουργίας του συστήματος και τι πρέπει να κάνει σε περίπτωση 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 R32 έχει ανιχνεύσει διαρροή ψυκτικού
A0/CH	Σφάλμα συστήματος ασφάλειας (ανίχνευση διαρροής)
CH-01	Δυσλειτουργία αισθητήρα R32
CH-02	Λήξη διάρκειας ζωής αισθητήρα R32
CH-05	6 μήνες πριν από τη λήψη της διάρκειας ζωής του αισθητήρα R32
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

Κωδικός	Περιγραφή
C9	Δυσλειτουργία θερμίστορ αέρα αναρρόφησης
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 (δημόσια προσβάσιμη).
- **Το πλήρες σετ** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην (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
	Σύνδεση		Προστατευτική γείωση (βίδα)
	Σύνδεσμος	Ⓐ,	Ανορθωτής
	Γείωση		Συνδετήρας ρελέ
	Καλώδια του εμπορίου		Συνδετήρας βραχυκυκλώματος
	Ασφάλεια		Ακροδέκτης
INDOOR	Εσωτερική μονάδα		Πλακέτα ακροδεκτών
OUTDOOR	Εξωτερική μονάδα	○ ●	Σφιγκτήρας καλωδίων
	Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής		

Σύμβολο	Χρώμα	Σύμβολο	Χρώμα
	Μαύρο		Πορτοκαλί
	Μπλε		Ροζ
	Καφέ	,	Μωβ
	Πράσινο		Κόκκινο
	Γκρίζο		Λευκό
	Γαλάζιο		Κίτρινο

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος
	Κομβίο ON/OFF, διακόπτης λειτουργίας

Σύμβολο	Επεξήγηση
,	Βομβητής
	Πυκνωτής
, , , , , , , , , , , , , , ,	Σύνδεση, ακροδέκτης
,	Δίοδος
	Γέφυρα με δίοδο
	Μικροδιακόπτης DIP
	Θερμαντήρας
, , (για τα χαρακτηριστικά, ανατρέξτε στην πλακέτα PCB στο εσωτερικό της μονάδας)	Ασφάλεια
	Ακροδέκτης (γείωση πλαισίου)
	Εξάρτυση
, ,	Λυχνία ελέγχου, φωτοδίοδος
	Φωτοδίοδος (οθόνη συντήρησης - πράσινη)
	Υψηλή τάση
	Έξυπνος αισθητήρας
	Έξυπνη μονάδα ισχύος
, , , ,	Μαγνητικός ηλεκτρονόμος
	Φάση
	Σπείρα
	Αντιδραστήρας
	Κινητήρας κλιμακωτής περιστροφικής κίνησης
	Κινητήρας συμπιεστή
	Μοτέρ ανεμιστήρα
	Κινητήρας αντλίας αποχέτευσης
	Κινητήρας κίνησης πτερυγίων
, , ,	Μαγνητικός ηλεκτρονόμος
	Ουδέτερο
,	Αριθμός διελεύσεων από πυρήνα φερρίτη
	Διαμόρφωση πλάτους παλμών
	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος
	Μονάδα παραγωγής ισχύος
	Διακοπτόμενη τροφοδοσία
	Θερμίστορ PTC
	Διπολικό τρανζίστορ μονωμένης πύλης ()

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Ασφαλειοδιακόπτης
,	Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής γείωσης
	Προστασία από υπερφόρτιση
	Θερμικός διακόπτης
	Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής
	Αντίσταση
	Θερμίστορ
	Δέκτης
	Τερματικός διακόπτης
	Φλοτέρ
	Ανιχνευτής διαρροής ψυκτικού
	Αισθητήρας πίεσης (υψηλή)
	Αισθητήρας πίεσης (χαμηλή)
,	Διακόπτης πίεσης (υψηλή)
	Διακόπτης πίεσης (χαμηλή)
	Θερμοστάτης
	Αισθητήρας υγρασίας
,	Διακόπτης λειτουργίας
,	Συσκευή προστασίας από υπερβολική τάση
,	Δέκτης σήματος
	Διακόπτης επιλογής
	Σταθερή πλάκα πλακέτας ακροδεκτών
	Μετασχηματιστής
,	Πομπός
,	Varistor
	Γέφυρα με δίοδο, μονάδα ισχύος διπολικού τρανζίστορ μονωμένης πύλης ()
	Ασύρματο τηλεχειριστήριο
	Ακροδέκτης
	Πλακέτα (μπλοκ) ακροδεκτών
	Πηνίο ηλεκτρονικής βάνας εκτόνωσης
,	Πηνίο ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας αντιστροφής
	Πυρήνας φερρίτη
,	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.

Οδηγίες συντήρησης
Το εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή εφαρμογή το οποίο εξηγεί (όπου απαιτείται) τις διαδικασίες εγκατάστασης, διαμόρφωσης, λειτουργίας και/ή συντήρησής 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 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 και μπορεί να συνδυαστεί με το προϊόν σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται στη συνοδευτική τεκμηρίωση.







EAC

Copyright 2022 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P680920-1A 2023.02