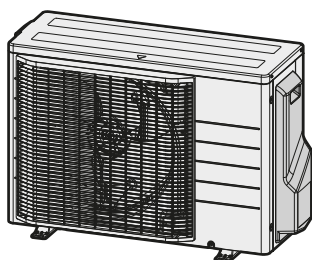




Εγχειρίδιο εγκατάστασης

Σειρά split R32



ARXF50F5V1B

Εγχειρίδιο εγκατάστασης
Σειρά split R32

Ελληνικά

[illegible][illegible]

01	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	02	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	03	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	04	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	05	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	06	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	07	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	08	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	09	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	10	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	11	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	12	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	13	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	14	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	15	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	16	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	17	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	18	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	19	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	20	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	21	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	22	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	23	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	24	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	25	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	26	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	27	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	28	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	29	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	30	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	31	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	32	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	33	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	34	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	35	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	36	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	37	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	38	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	39	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	40	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	41	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	42	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	43	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	44	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	45	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	46	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	47	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	48	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	49	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	50	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	51	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	52	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	53	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	54	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	55	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	56	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	57	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	58	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	59	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	60	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	61	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	62	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	63	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	64	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	65	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	66	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	67	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	68	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	69	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	70	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	71	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	72	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	73	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	74	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	75	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	76	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	77	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	78	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	79	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	80	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	81	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	82	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	83	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	84	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	85	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	86	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	87	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	88	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	89	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	90	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	91	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	92	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	93	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	94	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	95	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	96	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	97	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	98	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	99	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.	100	Name and address of the notified body that issued the positive opinion in compliance with the Pressure Equipment Directive.
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	-----	---

Πίνακας περιεχομένων

13.2	Διάγραμμα σωληνώσεων	17
13.2.1	Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα	17

1	Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	4
1.1	Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο	4
2	Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης	5
3	Πληροφορίες για τη συσκευασία	7
3.1	Εξωτερική μονάδα	7
3.1.1	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα	7
4	Εγκατάσταση μονάδας	7
4.1	Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	7
4.1.1	Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα	7
4.1.2	Επιπρόσθετες απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα σε ψυχρά κλίματα	8
4.2	Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας	8
4.2.1	Για να διαμορφώσετε τη δομή της εγκατάστασης	8
4.2.2	Για να εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα	9
4.2.3	Για να διασφαλίσετε την αποστράγγιση	9
5	Εγκατάσταση σωληνώσεων	9
5.1	Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού	9
5.1.1	Απαιτήσεις σωληνώσεων ψυκτικού	9
5.1.2	Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου	10
5.1.3	Μήκος αγωγού ψυκτικού και διαφορά ύψους	10
5.2	Σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού	10
5.2.1	Σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού με την εξωτερική μονάδα	10
5.3	Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού	11
5.3.1	Για να ελέγξετε για διαρροές	11
5.3.2	Για να εκτελέσετε αφύγρανσης κενού	11
6	Πλήρωση ψυκτικού	11
6.1	Σχετικά με το ψυκτικό μέσο	11
6.2	Προσδιορισμός πρόσθετης ποσότητας ψυκτικού	12
6.3	Προσδιορισμός ποσότητας πλήρους επαναπλήρωσης	12
6.4	Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού	12
6.5	Για να ελέγξετε τις συνδέσεις των σωληνώσεων ψυκτικού για διαρροές μετά την πλήρωση ψυκτικού	12
6.6	Τοποθέτηση της ετικέτας φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου	12
7	Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων	12
7.1	Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης	13
7.2	Για να συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια στην εξωτερική μονάδα	13
8	Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας	14
8.1	Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας	14
9	Έναρξη λειτουργίας	14
9.1	Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας	14
9.2	Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση	14
9.3	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία	14
10	Συντήρηση και σέρβις	15
11	Αντιμετώπιση προβλημάτων	15
11.1	Διάγνωση σφαλμάτων με τις ενδεικτικές λυχνίες LED στην πλακέτα PCB της εξωτερικής μονάδας	15
12	Απόρριψη	16
13	Τεχνικά χαρακτηριστικά	16
13.1	Διάγραμμα καλωδίωσης	16
13.1.1	Ενοποιημένο υπόμνημα διαγράμματος συνδεσμολογίας	16

1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης

1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



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 εγκαταστάτες



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σε αυτό το έγγραφο περιγράφονται μόνο οι οδηγίες εγκατάστασης που αφορούν ειδικά την εσωτερική μονάδα. Για την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας (τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας, σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα, σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης στην εσωτερική μονάδα...), συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας.

Σε τεκμηρίωση

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

• Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας:

- Οδηγίες ασφάλειας που ΠΡΕΠΕΙ να διαβάσετε πριν από την εγκατάσταση
- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εξωτερικής μονάδας)

• Εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας:

- Οδηγίες εγκατάστασης
- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εξωτερικής μονάδας)

• Οδηγός για τον τεχνικό εγκατάστασης:

- Προετοιμασία εγκατάστασης, δεδομένα αναφοράς, ...
- Μορφή: Ψηφιακά αρχεία στον ιστότοπο <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης 🔍 για να βρείτε το μοντέλο σας.

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

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



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

Τεχνικά μηχανικά δεδομένα

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

2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

Να τηρείτε πάντα τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς ασφάλειας.

Εγκατάσταση μονάδας (δείτε την ενότητα "4 Εγκατάσταση μονάδας" [p 7])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

Χώρος εγκατάστασης (ανατρέξτε στην ενότητα "4.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης" [p 7])



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Ελέγξτε εάν η θέση εγκατάστασης μπορεί να σηκώσει το βάρος της μονάδας. Η κακή εγκατάσταση είναι επικίνδυνη. Μπορεί να προκαλέσει κραδασμούς ή ασυνήθη θόρυβο κατά τη λειτουργία.
- Εξασφαλίστε επαρκή χώρο για τη συντήρηση.
- ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα σε επαφή με οροφή ή τοίχο, καθώς αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει κραδασμούς.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή θα αποθηκεύεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποτρέπονται οι μηχανικές βλάβες και σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρικό θερμαντήρα σε λειτουργία). Το μέγεθος του χώρου θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα καθοριζόμενα στις Γενικές προφυλάξεις ασφάλειας.

Εγκατάσταση σωληνώσεων (βλ. "5 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [p 9])



A2L ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΗΠΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ

Το ψυκτικό μέσο στο εσωτερικό της μονάδας είναι ήπια εύφλεκτο.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι σωληνώσεις και οι ενώσεις ενός κλιματιστικού συστήματος split θα κατασκευάζονται με μόνιμες ενώσεις όταν βρίσκονται στο εσωτερικό κατειλημμένων χώρων με εξαίρεση τις ενώσεις που συνδέουν απευθείας τις σωληνώσεις με τις εσωτερικές μονάδες.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Απαγορεύεται η χαλκοσυγκόλληση ή ηλεκτροσυγκόλληση στον χώρο εγκατάστασης για μονάδες που περιέχουν ψυκτικό R32 κατά την αποστολή.
- Κατά την εγκατάσταση του συστήματος ψύξης, η σύνδεση εξαρτημάτων με τουλάχιστον ένα εξάρτημα σε κατάσταση πλήρωσης θα γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τις ακόλουθες απαιτήσεις: δεν επιτρέπονται μη μόνιμες ενώσεις για ψυκτικό R32 σε κατειλημμένους χώρους, με εξαίρεση ενώσεις που υλοποιούνται απευθείας στον χώρο εγκατάστασης και συνδέουν την εσωτερική μονάδα με τις σωληνώσεις. Οι ενώσεις που υλοποιούνται απευθείας στον χώρο εγκατάστασης και συνδέουν σωληνώσεις με εσωτερικές μονάδες θα είναι μη μόνιμου τύπου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σφίξτε καλά τη σωληνώση ψυκτικού πριν θέσετε σε λειτουργία το συμπιεστή. Αν οι σωληνώσεις ψυκτικού ΔΕΝ έχουν συνδεθεί και η βαλβίδα διακοπής είναι ανοιχτή κατά τη λειτουργία του συμπιεστή, θα γίνει αναρρόφηση αέρα προκαλώντας μη φυσιολογική πίεση στον ψυκτικό κύκλο, η οποία ενδέχεται να οδηγήσει σε βλάβη στον εξοπλισμό ή ακόμα και τραυματισμό.



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 ανοίγετε τις βαλβίδες πριν ολοκληρωθεί η εκχείλωση. Κάτι τέτοιο θα προκαλούσε διαρροή ψυκτικού αερίου.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

ΜΗΝ ανοίγετε τις βαλβίδες διακοπής πριν ολοκληρωθεί η αφύγρανση κενού.

Πλήρωση ψυκτικού (βλ. "6 Πλήρωση ψυκτικού" [p 11])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Το ψυκτικό μέσα στη μονάδα είναι ήπια εύφλεκτο, αλλά, υπό κανονικές συνθήκες, ΔΕΝ διαρρέει. Εάν το ψυκτικό διαρρέει 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.

2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά R32 ως ψυκτικό μέσο. Άλλα υλικά ενδέχεται να προκαλέσουν εκρήξεις ή άλλα ατυχήματα.
- Το R32 περιέχει φθοριοϋδα αέρια θερμοκηπίου. Το GWP (δυναμικό πλανητικής υπερθέρμανσης) του είναι 675. ΜΗΝ απελευθερώνετε τα αέρια αυτά στην ατμόσφαιρα.
- Όταν πραγματοποιείτε πλήρωση ψυκτικού, φοράτε ΠΑΝΤΑ προστατευτικά γάντια και γυαλιά ασφαλείας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΟΤΕ μην έρχεστε άμεσα σε επαφή με ψυκτικό υγρό που μπορεί να έχει διαρρεύσει. Αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει σοβαρά τραύματα εξαιτίας κρουπαγήςματος.

Ηλεκτρική εγκατάσταση (ανατρέξτε στην ενότητα "7 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [p 12])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Αν η τροφοδοσία ρεύματος δεν έχει ή έχει εσφαλμένη φάση N, ενδέχεται να προκληθεί βλάβη στη συσκευή.
- Γειώστε σωστά τη μονάδα. ΜΗΝ γειώνετε τη μονάδα σε σωλήνες ύδρευσης, σε απορροφητή υπέρτασης ή σε γείωση τηλεφωνικής γραμμής. Ανεπαρκής γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Εγκαταστήστε τις απαιτούμενες ασφάλειες ή τους διακόπτες ασφαλείας.
- Στερεώστε τα ηλεκτρικά καλώδια με συνδέσμους καλωδίων, ώστε τα καλώδια να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή με αιχμηρά άκρα ή με τους σωλήνες, ειδικά στην πλευρά των σωλήνων υψηλής πίεσης.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε καλώδια τυλιγμένα με ταινία, μπαλαντέζες ή πολύπριζα. Ενδέχεται να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- ΜΗΝ εγκαταστήσετε πυκνωτή μεταβολής φάσεως, επειδή αυτή η μονάδα είναι εξοπλισμένη με Inverter. Ένας πυκνωτής μεταβολής φάσεως θα μειώσει την απόδοση και ενδέχεται να προκαλέσει ατύχημα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.



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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ συνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας στην εσωτερική μονάδα. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε στο εσωτερικό του προϊόντος ηλεκτρικά εξαρτήματα που αγοράσατε από τοπικά καταστήματα.
- ΜΗΝ διακλαδώνετε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος για την αντλία αποστράγγισης κλπ., από το μπλοκ ακροδεκτών. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διατηρείτε την καλωδίωση διασύνδεσης μακριά από μη θερμομονωμένους χάλκινους σωλήνες καθώς αυτοί οι σωλήνες θα είναι πολύ ζεστοί.

Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας (βλ. "8 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας" [p 14])



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

- Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα είναι σωστά γειωμένο.
- Διακόψτε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος πριν από την πραγματοποίηση εργασιών συντήρησης.
- Τοποθετήστε το καπάκι του ηλεκτρικού πίνακα πριν ενεργοποιήσετε την παροχή ρεύματος.

Έναρξη λειτουργίας (δείτε την ενότητα "9 Έναρξη λειτουργίας" [p 14])



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ εκτελείτε τη δοκιμαστική λειτουργία κατά την εκτέλεση εργασιών στην(ις) εσωτερική(ές) μονάδα(ες).

Όταν εκτελείτε δοκιμαστική λειτουργία, λειτουργεί ΟΧΙ ΜΟΝΟ η εξωτερική μονάδα, αλλά και η εσωτερική μονάδα που έχει συνδεθεί. Η εργασία σε μια εσωτερική μονάδα κατά την εκτέλεση δοκιμαστικής λειτουργίας είναι επικίνδυνη.



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.

Συντήρηση και σέρβις (ανατρέξτε στην ενότητα "10 Συντήρηση και σέρβις" [p 15])



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Όλα τα ηλεκτρικά εξαρτήματα (συμπεριλαμβανόμενων των θερμίστορ) τροφοδοτούνται από την παροχή ρεύματος. ΜΗΝ τα αγγίζετε με γυμνά χέρια.

**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. Για τη θέση των ακροδεκτών, δείτε το διάγραμμα συνδεσμολογίας.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Προτού πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επισκευής, κλείνετε ΠΑΝΤΑ τον αυτόματο διακόπτη στον πίνακα παροχής. Αφαιρέστε τις ασφάλειες ή ανοίξτε τις προστατευτικές διατάξεις της μονάδας.
- Μην αγγίζετε τα ηλεκτροφόρα τμήματα για 10 λεπτά μετά από τη διακοπή της ηλεκτρικής παροχής καθώς υπάρχει κίνδυνος λόγω υψηλής τάσης.
- Λάβετε υπόψη ότι κάποια τμήματα του ηλεκτρικού πίνακα μπορεί να είναι ζεστά.
- Βεβαιωθείτε ότι ΔΕΝ αγγίζετε κάποιο αγώγιμο τμήμα.
- ΜΗΝ βρέχετε τη μονάδα. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

Σχετικά με τον συμπίεστή**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ**

- Να χρησιμοποιείτε τον συμπίεστή μόνο σε γειωμένο σύστημα.
- Να απενεργοποιείτε την τροφοδοσία πριν από το σέρβις του συμπίεστή.
- Να προσαρμόζετε ξανά το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα και το καπάκι συντήρησης μετά από το σέρβις.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Να φοράτε ΠΑΝΤΑ γυαλιά ασφαλείας και γάντια προστασίας.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ**

- Χρησιμοποιήστε κόφτη σωλήνων για να αφαιρέσετε τον συμπίεστή.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε φλόγιτρο συγκόλλησης.
- Χρησιμοποιείτε μόνο εγκεκριμένα ψυκτικά και λιπαντικά.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ**

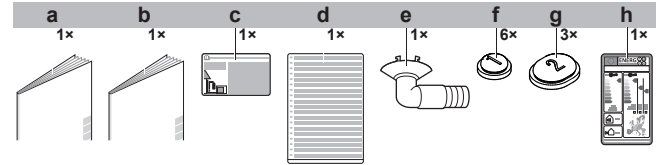
ΜΗΝ αγγίζετε τον συμπίεστή με γυμνά χέρια.

Αντιμετώπιση προβλημάτων (ανατρέξτε στην ενότητα "11 Αντιμετώπιση προβλημάτων" [p 15])**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ**

- Όταν ΔΕΝ λειτουργεί η μονάδα, οι ενδεικτικές λυχνίες LED στην πλακέτα PCB είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ για εξοικονόμηση ρεύματος.
- Το μπλοκ των ακροδεκτών και η πλακέτα PCB ενδέχεται να διαρρέονται από ρεύμα ακόμα και όταν οι ενδεικτικές λυχνίες LED είναι απενεργοποιημένες.

3**Πληροφορίες για τη συσκευασία****3.1****Εξωτερική μονάδα****3.1.1****Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα**

Βεβαιωθείτε ότι έχουν παραδοθεί όλα τα εξαρτήματα με τη μονάδα:



- a Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- b Εγχειρίδιο εγκατάστασης εξωτερικής μονάδας
- c Ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου
- d Πολύγλωσση ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου
- e Τάπα αποστράγγισης (βρίσκεται στο κάτω μέρος της συσκευασίας)
- f Πώμα αποστράγγισης (1)
- g Πώμα αποστράγγισης (2)
- h Ετικέτα ενέργειας

4**Εγκατάσταση μονάδας****ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

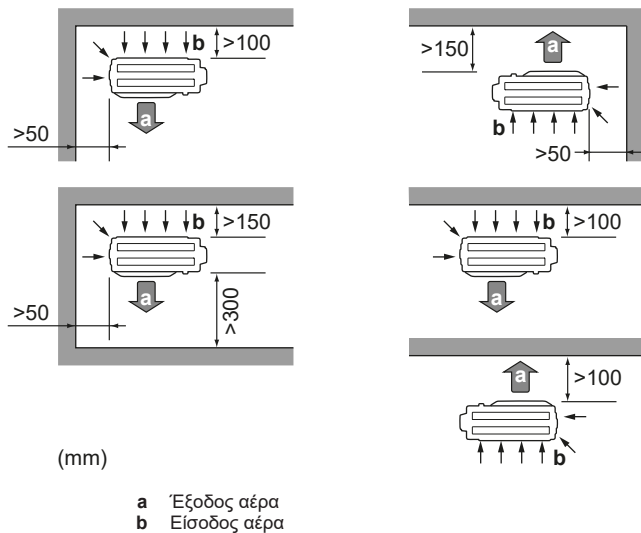
4.1**Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης****ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η συσκευή θα αποθηκεύεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποτρέπονται οι μηχανικές βλάβες και σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρικό θερμαντήρα σε λειτουργία). Το μέγεθος του χώρου θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα καθοριζόμενα στις Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας.

4.1.1**Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα**

Λάβετε υπόψη τις ακόλουθες οδηγίες αποστάσεων:

4 Εγκατάσταση μονάδας



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το ύψος του τοίχου στην πλευρά εξαγωγής της εξωτερικής μονάδας ΠΡΕΠΕΙ να είναι ≤ 1200 mm.

ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα σε περιοχές όπου θα πρέπει να επικρατεί ησυχία (π.χ. κοντά σε υπνοδωμάτιο), ώστε ο θόρυβος λειτουργίας να μην ενοχλεί.

Σημείωση: Εάν η μέτρηση του ήχου γίνει σε πραγματικές συνθήκες εγκατάστασης, η τιμή μέτρησης θα είναι υψηλότερη από το επίπεδο ηχητικής πίεσης που αναφέρεται στην ενότητα "Ηχητικό φάσμα" του εγχειριδίου τεχνικών δεδομένων, λόγω του περιβαλλοντικού θορύβου και των ανακλάσεων του ήχου.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

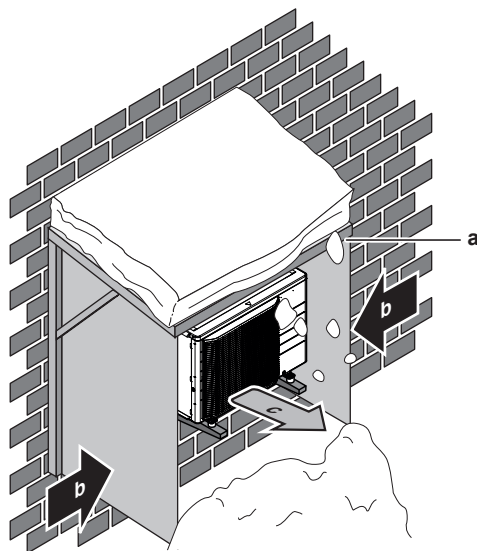
Το επίπεδο ηχητικής πίεσης είναι χαμηλότερο από 70 dBA.

Η εξωτερική μονάδα έχει σχεδιαστεί για εγκατάσταση μόνο σε εξωτερικούς χώρους και για τις θερμοκρασίες περιβάλλοντος που καθορίζονται στον ακόλουθο πίνακα (εκτός αν ορίζεται κάτι διαφορετικό στο εγχειρίδιο λειτουργίας της συνδεδεμένης εσωτερικής μονάδας).

Ψύξη	Θέρμανση
-10~48°C DB	-15~24°C DB

4.1.2 Επιπρόσθετες απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα σε ψυχρά κλίματα

Προστατέψτε την εξωτερική μονάδα από την άμεση χιονόπτωση και λάβετε τα απαραίτητα μέτρα, ώστε η εξωτερική μονάδα να μην καλυφθεί ΠΟΤΕ από χιόνι.



- a Κάλυμμα ή στέγαστρο για προστασία από το χιόνι
b Διεύθυνση επικρατέστερου ανέμου
c Εξαγωγή αέρα

Συνιστάται να εξασφαλίζετε τουλάχιστον 150 mm ελεύθερου χώρου κάτω από τη μονάδα (300 mm σε περιοχές με έντονες χιονοπτώσεις). Επιπρόσθετα, βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι τοποθετημένη τουλάχιστον 100 mm πάνω από τη μέγιστη αναμενόμενη στάθμη. Για περισσότερες πληροφορίες δείτε την ενότητα **"4.2 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας"** [► 8].

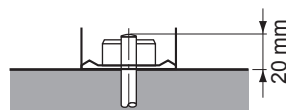
Σε περιοχές με έντονες χιονοπτώσεις είναι πολύ σημαντικό να επιλέξετε ένα σημείο εγκατάστασης όπου το χιόνι ΔΕΝ θα επηρεάζει τη μονάδα. Εάν υπάρχει πιθανότητα έντονης χιονόπτωσης, βεβαιωθείτε ότι το πηνίο του εναλλάκτη θερμότητας ΔΕΝ επηρεάζεται από το χιόνι. Εάν είναι απαραίτητο, εγκαταστήστε ένα κάλυμμα για το χιόνι ή υπόστεγο.

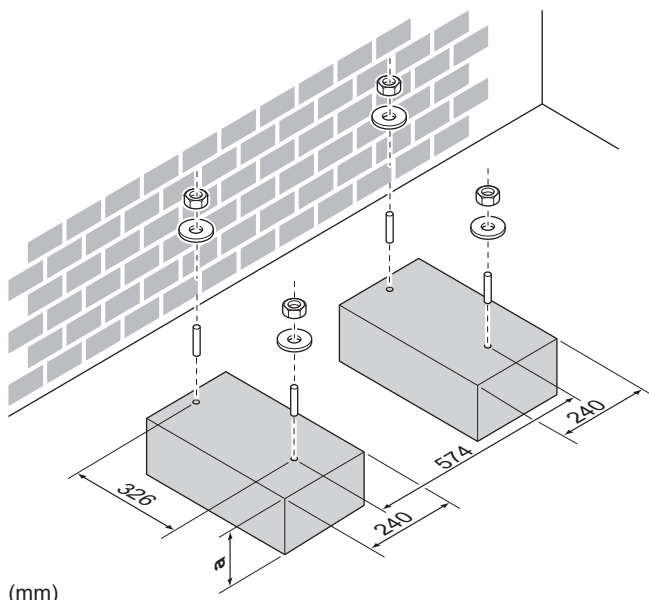
4.2 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας

4.2.1 Για να διαμορφώσετε τη δομή της εγκατάστασης

Χρησιμοποιήστε αντικραδασμικό καουτσούκ (του εμπορίου) όταν υπάρχει πιθανότητα μετάδοσης κραδασμών στο κτίριο.

Προετοιμάστε 4 σείτ από μπουλόνια αγκύρωσης M8 ή M10, παξιμάδια και ροδέλες (του εμπορίου).

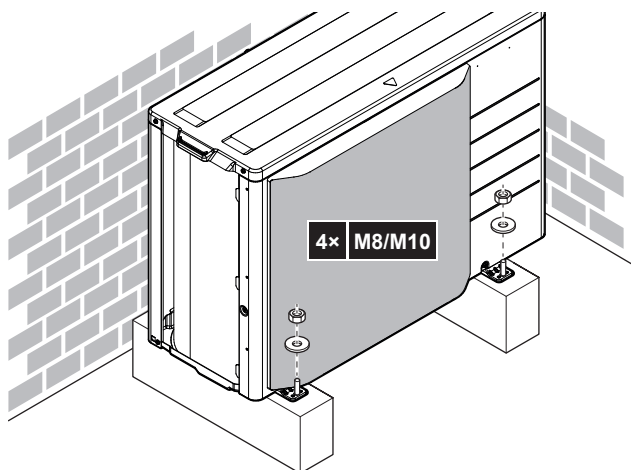




(mm)

a 100 mm πάνω από την αναμενόμενη στάθμη του χιονιού

4.2.2 Για να εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα



4.2.3 Για να διασφαλίσετε την αποστράγγιση



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν η μονάδα εγκαθίσταται σε περιοχή με ψυχρό κλίμα, λάβετε επαρκή μέτρα, ώστε το συμπύκνωμα που εκκενώνεται να ΜΗΝ μπορεί να παγώσει.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

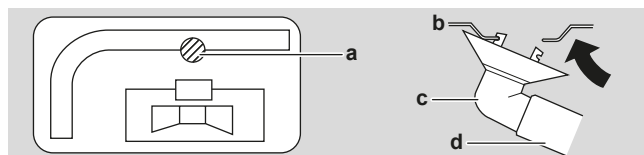
Εάν τα στόμια αποστράγγισης της εξωτερικής μονάδας είναι φράζονται από τη βάση στερέωσης ή την επιφάνεια του δαπέδου, τοποθετήστε επιπρόσθετες βάσεις ποδιών ≤30 mm κάτω από τα πόδια της εξωτερικής μονάδας.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για πληροφορίες σχετικά με τα διαθέσιμα προαιρετικά εξαρτήματα, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας.

- 1 Χρησιμοποιήστε τάπα αποχέτευσης για την αποχέτευση.
- 2 Χρησιμοποιήστε εύκαμπτο σωλήνα Ø16 mm (του εμπορίου).



- a Θυρίδα αποστράγγισης
- b Κάτω πλαίσιο
- c Τάπα αποστράγγισης
- d Εύκαμπτος σωλήνας (του εμπορίου)

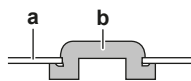
Για να κλείσετε τις οπές αποστράγγισης και να συνδέσετε την υποδοχή αποστράγγισης



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

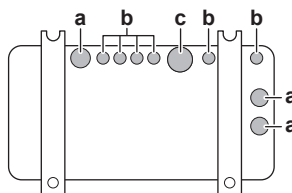
Σε περιοχές με ψυχρό κλίμα, ΜΗΝ χρησιμοποιείτε υποδοχή, εύκαμπτο σωλήνα και πώματα αποστράγγισης (1, 2) στην εξωτερική μονάδα. Λάβετε επαρκή μέτρα ώστε η συμπύκνωση που εκκενώνεται να ΜΗΝ παγώνει.

- 1 Εγκαταστήστε τα πώματα αποστράγγισης 1 και 2 (αξεσουάρ). Βεβαιωθείτε ότι οι ακμές των πωμάτων αποστράγγισης κλείνουν εντελώς τις τρύπες.



- a Κάτω πλαίσιο
- b Πώμα αποστράγγισης

- 2 Εγκαταστήστε την υποδοχή αποστράγγισης.



- a Οπή αποστράγγισης. Εγκαταστήστε πώμα αποστράγγισης (2).
- b Οπή αποστράγγισης. Εγκαταστήστε πώμα αποστράγγισης (1).
- c Οπή αποστράγγισης για την υποδοχή αποστράγγισης

5 Εγκατάσταση σωληνώσεων

5.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού

5.1.1 Απαιτήσεις σωληνώσεως ψυκτικού



ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι σωληνώσεις και οι ενώσεις ενός κλιματιστικού συστήματος split θα κατασκευάζονται με μόνιμες ενώσεις όταν βρίσκονται στο εσωτερικό κατειλημμένων χώρων με εξαίρεση τις ενώσεις που συνδέουν απευθείας τις σωληνώσεις με τις εσωτερικές μονάδες.



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.

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

5 Εγκατάσταση σωληνώσεων

Διάμετρος σωλήνωσης ψυκτικού

Χρησιμοποιήστε τις ίδιες διαμέτρους με τις συνδέσεις στις εξωτερικές μονάδες:

Εξωτερική διάμετρος σωλήνα	
Σωλήνωση υγρού	Σωλήνωση αερίου
Ø6,4 mm (1/4")	Ø12,7 mm (1/2")

Υλικό σωληνωσης ψυκτικού

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

Εξωτερική διάμετρος (Ø)	Βαθμός σκληρότητας	Πάχος (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Ανοιπτημένο (O)	≥0,8 mm	
12,7 mm (1/2")			

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

5.1.2 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 σωληνωσης (Ø _p)	Εσωτερική διάμετρος μόνωσης (Ø _i)	Πάχος μόνωσης (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥10 mm



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

5.1.3 Μήκος αγωγού ψυκτικού και διαφορά ύψους

T _i	Απόσταση
Μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα	30 m
Ελάχιστο επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα	1,5 m
Μέγιστη επιτρεπόμενη διαφορά ύψους	20 m

5.2 Σύνδεση της σωληνωσης ψυκτικού



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Απαγορεύεται η χαλκοσυγκόλληση ή ηλεκτροσυγκόλληση στον χώρο εγκατάστασης για μονάδες που περιέχουν ψυκτικό R32 κατά την αποστολή.
- Κατά την εγκατάσταση του συστήματος ψύξης, η σύνδεση εξαρτημάτων με τουλάχιστον ένα εξάρτημα σε κατάσταση πλήρωσης θα γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τις ακόλουθες απαιτήσεις: δεν επιτρέπονται μη μόνιμες ενώσεις για ψυκτικό R32 σε κατειλημμένους χώρους, με εξαίρεση ενώσεις που υλοποιούνται απευθείας στον χώρο εγκατάστασης και συνδέουν την εσωτερική μονάδα με τις σωληνώσεις. Οι ενώσεις που υλοποιούνται απευθείας στον χώρο εγκατάστασης και συνδέουν σωληνώσεις με εσωτερικές μονάδες θα είναι μη μόνιμου τύπου.

5.2.1 Σύνδεση της σωληνωσης ψυκτικού με την εξωτερική μονάδα

- Μήκος σωληνωσης.** Διατηρήστε την τοπική σωληνωση όσο πιο κοντή γίνεται.
- Προστασία σωληνωσης.** Προστατέψτε την τοπική σωληνωση από φυσικές ζημιές.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

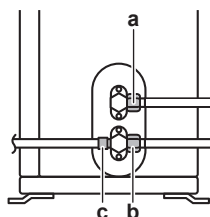
Σφίξτε καλά τη σωληνωση ψυκτικού πριν θέσετε σε λειτουργία το συμπιεστή. Αν οι σωληνώσεις ψυκτικού ΔΕΝ έχουν συνδεθεί και η βαλβίδα διακοπής είναι ανοιχτή κατά τη λειτουργία του συμπιεστή, θα γίνει αναρρόφηση αέρα προκαλώντας μη φυσιολογική πίεση στον ψυκτικό κύκλο, η οποία ενδέχεται να οδηγήσει σε βλάβη στον εξοπλισμό ή ακόμα και τραυματισμό.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιήστε το ρακόρ εκχέιλωσης που είναι συνδεδεμένο στη μονάδα.
- Για να αποτρέψετε τη διαρροή αερίου, βάλτε ψυκτικό λάδι ΜΟΝΟ στο εσωτερικό της εκχέιλωσης. Χρησιμοποιήστε ψυκτικό λάδι κατάλληλο για το ψυκτικό (FW68DA).
- MHN επαναχρησιμοποιείτε συνδέσμους.

- Συνδέστε τον σωλήνα σύνδεσης ψυκτικού υγρού της εσωτερικής μονάδας στη βαλβίδα διακοπής υγρού της εξωτερικής μονάδας.



- a Βάνα διακοπής υγρού
- b Βάνα διακοπής αερίου
- c Θυρίδα συντήρησης

- Συνδέστε τον σωλήνα σύνδεσης ψυκτικού αερίου της εσωτερικής μονάδας στη βαλβίδα διακοπής αερίου της εξωτερικής μονάδας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνιστάται οι σωληνώσεις ψυκτικού ανάμεσα στην εσωτερική και την εξωτερική μονάδα να εγκατασταθούν σε αγωγούς ή να καλυφθούν με ταινία φινιρίσματος.

5.3 Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού

5.3.1 Για να ελέγξετε για διαρροές



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της μονάδας (βλ. "PS High" στην πινακίδα ονομασίας της μονάδας).



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ συνιστώμενο διάλυμα ελέγχου φυσαλίδων από τον προμηθευτή σας.

ΠΟΤΕ μην χρησιμοποιείτε σαπουνόνερο:

- Το σαπουνόνερο μπορεί να προκαλέσει ρηγμάτωση σε εξαρτήματα όπως τα ρακόρ εκχείλωσης ή τα καλύμματα των βαλβίδων διακοπής.
- Το σαπουνόνερο μπορεί να περιέχει αλάτι, το οποίο απορροφά την υγρασία που παγώνει όταν κρυώνει η σωλήνωση.
- Το σαπουνόνερο περιέχει αμμωνία που μπορεί να προκαλέσει διάβρωση στους εκχειλωμένους αρμούς (μεταξύ του ορειχάλκινου ρακόρ εκχείλωσης και του χάλκινου ρακόρ).

- Πληρώστε το σύστημα με άζωτο μέχρι να επιτευχθεί ελάχιστη πίεση μανόμετρου 200 kPa (2 bar). Συνιστάται να εφαρμόζετε πίεση έως 3000 kPa (30 bar) για την ανίχνευση μικρών διαρροών.
- Ελέγξτε για τυχόν διαρροές εισάγοντας ένα διάλυμα φυσαλίδων σε όλες τις συνδέσεις.
- Εκκενώστε όλο το αέριο άζωτο.

5.3.2 Για να εκτελέσετε αφύγρανση κενού



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

ΜΗΝ ανοίγετε τις βαλβίδες διακοπής πριν ολοκληρωθεί η αφύγρανση κενού.

- Εκκενώστε το σύστημα μέχρι η ένδειξη πίεσης στην πολλαπλή να φτάσει στην τιμή $-0,1$ MPa (-1 bar).
- Αφήστε το σύστημα σε αυτήν την κατάσταση για 4-5 λεπτά και ελέγξτε την πίεση:

Εάν η πίεση...	Τότε...
Δεν αλλάζει	Δεν υπάρχει υγρασία στο σύστημα. Αυτή η διαδικασία έχει ολοκληρωθεί.
Αυξηθεί	Υπάρχει υγρασία στο σύστημα. Προχωρήστε στο επόμενο βήμα.

- Εκκενώστε το σύστημα για τουλάχιστον 2 ώρες ώστε η πίεση της πολλαπλής να φτάσει στα $-0,1$ MPa (-1 bar).
- Αφού απενεργοποιήσετε την αντλία, ελέγξτε την πίεση για 1 ώρα τουλάχιστον.
- Εάν ΔΕΝ επιτύχετε το επιδιωκόμενο κενό ή ΔΕΝ μπορείτε να διατηρήσετε το κενό για 1 ώρα, κάντε τα εξής:
 - Ελέγξτε ξανά για διαρροές.
 - Εκτελέστε ξανά αφύγρανση κενού.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι έχετε ανοίξει τις βαλβίδες διακοπής μετά την εγκατάσταση της σωλήνωσης ψυκτικού και την αφύγρανση κενού. Η λειτουργία του συστήματος με κλειστές τις βαλβίδες διακοπής μπορεί οδηγήσει σε καταστροφή του συμπιεστή.

6 Πλήρωση ψυκτικού

6.1 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.



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 εύφλεκες 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 αποθηκεύεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποτρέπονται οι μηχανικές βλάβες και σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρικό θερμαντήρα σε λειτουργία). Το μέγεθος του χώρου θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα καθοριζόμενα στις Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας.



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

ΠΟΤΕ μην έρχεστε άμεσα σε επαφή με ψυκτικό υγρό που μπορεί να έχει διαρρεύσει. Αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει σοβαρά τραύματα εξαιτίας κρουπαγήματος.

7 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

6.2 Προσδιορισμός πρόσθετης ποσότητας ψυκτικού

Εάν το συνολικό μήκος του σωλήνα υγρού είναι...	Τότε...
≤10 m	MHN προσθέτετε ψυκτικό.
>10 m	$R = (\text{συνολικό μήκος (m) του σωλήνα υγρού} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού (kg)}$ (στρογγυλοποιημένη σε μονάδες του 0,01 kg)



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το μήκος του σωλήνα είναι το μήκος του μονόδρομου σωλήνα υγρού.

6.3 Προσδιορισμός ποσότητας πλήρους επαναπλήρωσης



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν απαιτείται ολοκληρωμένη επαναπλήρωση, η συνολική πλήρωση ψυκτικού είναι: η εργοστασιακή πλήρωση ψυκτικού (συμβουλευτείτε την πινακίδα ονομασίας της μονάδας) + η καθορισμένη επιπλέον ποσότητα.

6.4 Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά R32 ως ψυκτικό μέσο. Άλλα υλικά ενδέχεται να προκαλέσουν εκρήξεις ή άλλα ατυχήματα.
- Το R32 περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου. Το GWP (δυναμικό πλανητικής υπερθέρμανσης) του είναι 675. ΜΗΝ απελευθερώνετε τα αέρια αυτά στην ατμόσφαιρα.
- Όταν πραγματοποιείτε πλήρωση ψυκτικού, φοράτε ΠΑΝΤΑ προστατευτικά γάντια και γυαλιά ασφαλείας.

Προαπαιτούμενο: Πριν από την πλήρωση ψυκτικού, βεβαιωθείτε ότι έχετε συνδέσει και ελέγξει τη σωλήνωση ψυκτικού (δοκιμή διαρροής και αφύγνωση κενού).

- Συνδέστε τον κύλινδρο ψυκτικού στη θυρίδα συντήρησης.
- Πληρώστε με την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού.
- Ανοίξτε τη βαλβίδα διακοπής αερίου.

6.5 Για να ελέγξετε τις συνδέσεις των σωληνώσεων ψυκτικού για διαρροές μετά την πλήρωση ψυκτικού

- Εκτελέστε τις δοκιμές διαρροής, ανατρέξτε στην ενότητα "5.3 Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού" [► 11].
- Συμπληρώστε ψυκτικό.
- Ελέγξτε για διαρροές ψυκτικού μετά την πλήρωση (βλέπε παρακάτω)

Έλεγχος στεγανότητας επιτόπου κατασκευαζόμενων συνδέσεων ψυκτικού σε εσωτερικούς χώρους

- Χρησιμοποιήστε μέθοδο ελέγχου διαρροών με ελάχιστη ευαισθησία 5 g ψυκτικού/έτος. Ελέγξτε για διαρροές με χρήση πίεσης τουλάχιστον 0,25 φορές τη μέγιστη πίεση λειτουργίας (δείτε την την ένδειξη «PS High» στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας).

Εάν ανιχνευθεί διαρροή

- Ανακτήστε το ψυκτικό, επισκευάστε τη σύνδεση και επαναλάβετε τον έλεγχο.

6.6 Τοποθέτηση της ετικέτας φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου

- Συμπληρώστε την ετικέτα ως εξής:

Contains fluorinated greenhouse gases

RXXX

GWP: XXX

1 = [] kg

2 = [] kg

1 + 2 = [] kg

GWP × kg

1000

tCO₂eq

a

b

c

d

e

f

- Εάν η μονάδα συνοδεύεται από πολυγλωσσική ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου (βλ. αξεσουάρ), ξεκολλήστε την επιθυμητή γλώσσα και κολλήστε την πάνω από το **a**.
- Εργοστασιακή πλήρωση ψυκτικού: ανατρέξτε στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας
- Πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού που έχει πληρωθεί
- Συνολική πλήρωση με ψυκτικό
- Ποσότητα φθοριούχων αερίων του θερμοκηπίου** της συνολικής πλήρωσης ψυκτικού, εκφρασμένη σε τόνους ισοδύναμου CO₂.
- GWP = Δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ισχύουσα νομοθεσία αναφορικά με τα **φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου** απαιτεί η πλήρωση ψυκτικού της μονάδας να υποδεικνύεται υπό μορφή βάρους και ισοδύναμου CO₂.

Τύπος για τον υπολογισμό των τόνων ισοδύναμου CO₂: Τιμή GWP του ψυκτικού μέσου × συνολική πλήρωση ψυκτικού [σε kg]/1000

Χρησιμοποιήστε την τιμή GWP που αναφέρεται στην ετικέτα πλήρωσης ψυκτικού.

- Στερεώστε την ετικέτα στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας κοντά στις βαλβίδες διακοπής αερίου και υγρού.

7 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.



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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ συνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας στην εσωτερική μονάδα. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε στο εσωτερικό του προϊόντος ηλεκτρικά εξαρτήματα που αγοράσατε από τοπικά καταστήματα.
- ΜΗΝ διακλαδώνετε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος για την αντλία αποστράγγισης κλπ., από το μπλοκ ακροδεκτών. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διατηρείτε την καλωδίωση διασύνδεσης μακριά από μη θερμομονωμένους χάλκινους σωλήνες καθώς αυτοί οι σωλήνες θα είναι πολύ ζεστοί.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Όλα τα ηλεκτρικά εξαρτήματα (συμπεριλαμβανόμενων των θερμίστορ) τροφοδοτούνται από την παροχή ρεύματος. ΜΗΝ τα αγγίζετε με γυμνά χέρια.

7.1 Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε συμπαγή (μόνοκλωνα) 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. Λεπτομέρειες περιγράφονται στην ενότητα «Οδηγίες κατά τη σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης» στον οδηγό αναφοράς τεχνικού εγκατάστασης.

Ηλεκτρική παροχή	
Τάση	220~240 V
Συχνότητα	50 Hz
Φάση	1~
Τρέχουσα	RXF 50: 11,6 A

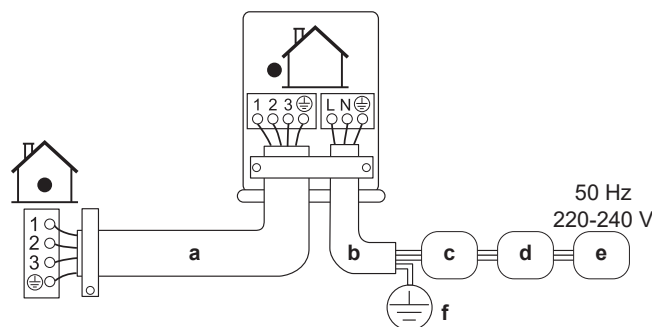
Εξαρτήματα	
Καλώδιο παροχής ρεύματος	ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τους εθνικούς κανονισμούς καλωδίωσης Τρίκλωνος αγωγός Το μέγεθος του σύρματος εξαρτάται από την ένταση, αλλά δεν θα είναι μικρότερο από 2,5 mm ²

Εξαρτήματα

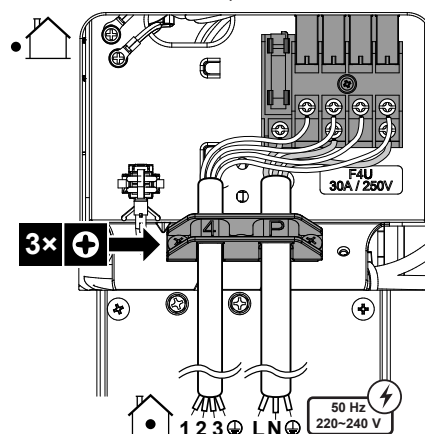
Καλώδιο διασύνδεσης (εσωτερική ↔ εξωτερική)	220~240 V Χρησιμοποιείτε μόνο εναρμονισμένα σύρματα που παρέχουν διπλή μόνωση και είναι κατάλληλα για την εφαρμοζόμενη τάση Τετράκλωνος αγωγός Ελάχιστο μέγεθος 1,5 mm ²
Προτεινόμενος ασφαλειοδιακόπτης	RXF 50: 13 A
Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής γείωσης/ ασφαλειοδιακόπτης ρεύματος διαρροής	ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τους εθνικούς κανονισμούς καλωδίωσης

7.2 Για να συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια στην εξωτερική μονάδα

- Αφαιρέστε το κάλυμμα συντήρησης.
- Χαλαρώστε τον σφιγκτήρα των καλωδίων.
- Συνδέστε το καλώδιο διασύνδεσης και την ηλεκτρική παροχή ως εξής:



- a Καλώδιο διασύνδεσης
- b Καλώδιο παροχής ρεύματος
- c Ασφαλειοδιακόπτης (ασφάλεια του εμπορίου ονομαστικών χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ταμπέλα ονομασίας μοντέλου)
- d Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής
- e Ηλεκτρική παροχή
- f Γείωση



- Σφίξτε καλά τις βίδες των ακροδεκτών. Συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε σταυροκατάρτιδο.

8 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας

8 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας

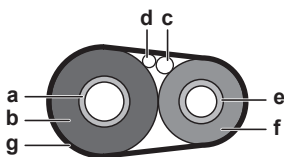
8.1 Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

- Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα είναι σωστά γειωμένο.
- Διακόψτε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος πριν από την πραγματοποίηση εργασιών συντήρησης.
- Τοποθετήστε το καπάκι του ηλεκτρικού πίνακα πριν ενεργοποιήσετε την παροχή ρεύματος.

- Μονώστε και στερεώστε τις σωληνώσεις ψυκτικού και τα καλώδια ως εξής:



- a Σωλήνας αερίου
- b Μόνωση σωλήνα αερίου
- c Καλώδιο διασύνδεσης
- d Καλωδίωση χώρου εγκατάστασης (αν εφαρμόζεται)
- e Σωλήνας υγρού
- f Μόνωση σωλήνα υγρού
- g Μονωτική ταινία

- Για μονάδες RXM κατηγορία 20, 25, 35, 50 και ARXM σε συνδυασμό με μονάδες FTXM, ATXM ή FVXM, βεβαιωθείτε ότι έχετε ενεργοποιήσει τη λειτουργία «Εξοικονόμηση ηλεκτρικού ρεύματος σε κατάσταση αναμονής». Για τη διαδικασία ρύθμισης, ανατρέξτε στον Οδηγό αναφοράς του τεχνικού εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.
- Τοποθετήστε το κάλυμμα συντήρησης.

☐	Η εσωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Η εξωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Το σύστημα είναι γειωμένο σωστά και οι ακροδέκτες γείωσης είναι σφιγμένοι.
☐	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.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν διαρροές ψυκτικού .
☐	Οι σωληνώσεις ψυκτικού (αερίου και υγρού) είναι θερμομονωμένες.
☐	Έχει εγκατασταθεί το σωστό μέγεθος σωλήνων και οι σωλήνες είναι σωστά μονωμένοι.
☐	Οι βάνες διακοπής (αερίου και υγρού) στην εξωτερική μονάδα είναι πλήρως ανοικτές.
☐	Αποστράγγιση Βεβαιωθείτε ότι η αποστράγγιση ρέει απρόσκοπτα. Πιθανή συνέπεια: Μπορεί να στάζει νερό συμπύκνωσης.
☐	Η εσωτερική μονάδα δέχεται τα σήματα από το τηλεχειριστήριο .
☐	Χρησιμοποιείται το προδιαγραφόμενο καλώδιο για το καλώδιο διασύνδεσης .
☐	Οι ασφάλειες , ασφαλειοδιακόπτες ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και ΔΕΝ έχουν παρακαμφθεί.
☐	Βεβαιωθείτε ότι είναι ενεργοποιημένη για τις μονάδες η λειτουργία Εξοικονόμηση ηλεκτρικού ρεύματος σε κατάσταση αναμονής .

9 Έναρξη λειτουργίας



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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



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.

9.1 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας

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

9.2 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση

☐	Για να εκτελέσετε μια εξαέρωση .
☐	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία .

9.3 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν η μονάδα παρουσιάσει σφάλμα κατά τη διάρκεια της διαδικασίας έναρξης λειτουργίας, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο σέρβις για τις λεπτομερείς οδηγίες αντιμετώπισης προβλημάτων.

Προαπαιτούμενο: Η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος ΠΡΕΠΕΙ να είναι στο καθοριζόμενο εύρος.

Προαπαιτούμενο: Η δοκιμαστική λειτουργία μπορεί να εκτελεστεί σε λειτουργία ψύξης ή θέρμανσης.

Προαπαιτούμενο: Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας για τη ρύθμιση της θερμοκρασίας, τη μέθοδο λειτουργίας...

- 1 Σε λειτουργία ψύξης, επιλέξτε την πιο χαμηλή προγραμματιζόμενη θερμοκρασία. Σε λειτουργία θέρμανσης, επιλέξτε την πιο υψηλή προγραμματιζόμενη θερμοκρασία. Η δοκιμαστική λειτουργία πρέπει να απενεργοποιηθεί αν χρειάζεται.
- 2 Αφού ολοκληρωθεί η δοκιμαστική λειτουργία, ρυθμίστε τη θερμοκρασία σε κανονικό επίπεδο. Σε λειτουργία ψύξης: 26~28°C, σε λειτουργία θέρμανσης: 20~24°C.
- 3 Βεβαιωθείτε ότι όλες οι λειτουργίες και τα εξαρτήματα λειτουργούν σωστά.
- 4 Η λειτουργία του συστήματος τερματίζεται 3 λεπτά μετά από την απενεργοποίηση της μονάδας.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Η μονάδα καταναλώνει ηλεκτρικό ρεύμα ακόμα και όταν είναι απενεργοποιημένη.
- Κατά την επαναφορά του ηλεκτρικού ρεύματος μετά από διακοπή, θα ξεκινάει πάλι η λειτουργία που είχε επιλεγεί νωρίτερα.

10 Συντήρηση και σέρβις



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Γενική λίστα ελέγχου συντήρησης/επιθεώρησης. Δίπλα στις οδηγίες συντήρησης στο παρόν κεφάλαιο, υπάρχει επίσης διαθέσιμη μια γενική λίστα ελέγχου συντήρησης/επιθεώρησης στην Daikin Business Portal (απαιτείται πιστοποίηση).

Η γενική λίστα ελέγχου συντήρησης/επιθεώρησης είναι συμπληρωματική των οδηγιών του παρόντος κεφαλαίου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πρότυπο οδηγιών και αναφοράς κατά τη συντήρηση.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

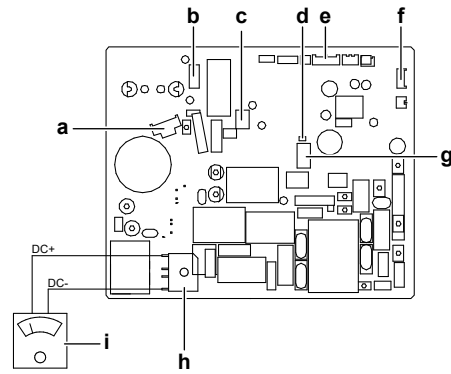
Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία σχετικά με τα **φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου**, η ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού της μονάδας πρέπει να υποδεικνύεται τόσο σε βάρος όσο και σε ισοδύναμο CO₂.

Μαθηματικός τύπος για τον υπολογισμό της ποσότητας σε τόνους ισοδύναμου CO₂: Τιμή GWP του ψυκτικού × συνολική ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού [σε κιλά] / 1000



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 μπορείτε να αγγίξετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα. Για τη θέση των ακροδεκτών, δείτε το διάγραμμα συνδεσμολογίας.



- a X30A – ηλεκτρικό σύρμα συμπίεστή
- b X70A – ηλεκτρικό σύρμα μοτέρ ανεμιστήρα
- c X80A – Ηλεκτρικό σύρμα ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας αναστροφής
- d Λυχνία LED
- e X90A – ηλεκτρικό σύρμα θερμίστορ
- f X21A – ηλεκτρικό σύρμα ηλεκτρονικής εκτονωτικής βαλβίδας
- g X40A – ηλεκτρικό σύρμα ηλεκτρονόμου θερμικής υπερφόρτωσης
- h DB1 – γέφυρα με δίοδο
- i Πολύμετρο (εύρος τάσης Σ.Ρ.)

Στη 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.

11 Αντιμετώπιση προβλημάτων

11.1 Διάγνωση σφαλμάτων με τις ενδεικτικές λυχνίες LED στην πλακέτα PCB της εξωτερικής μονάδας

Η λυχνία LED είναι...	Διάγνωση
αναβοσβήνει	Κανονική → ελέγξτε την εσωτερική μονάδα.
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	Απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά και ελέγξτε την ενδεικτική λυχνία LED μέσα σε 3 λεπτά περίπου. → Αν η ενδεικτική λυχνία LED είναι πάλι ΑΝΑΜΜΕΝΗ, η πλακέτα PCB της εξωτερικής μονάδας είναι ελαττωματική.
ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	1 Τάση τροφοδοσίας (για εξοικονόμηση ρεύματος). 2 Σφάλμα παροχής ρεύματος. 3 Απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά και ελέγξτε την ενδεικτική λυχνία LED μέσα σε 3 λεπτά περίπου. → Αν η ενδεικτική λυχνία LED είναι πάλι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ, η πλακέτα PCB της εξωτερικής μονάδας είναι ελαττωματική.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τον διαγνωστικό έλεγχο κωδικών σφαλμάτων, χρησιμοποιήστε το ασύρματο τηλεχειριστήριο που παραδίδεται με την εσωτερική μονάδα. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης για τον πλήρη κατάλογο των κωδικών σφαλμάτων και λεπτομερείς οδηγίες αντιμετώπισης προβλημάτων για κάθε σφάλμα.

12 Απόρριψη

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

- Όταν ΔΕΝ λειτουργεί η μονάδα, οι ενδεικτικές λυχνίες LED στην πλακέτα PCB είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ για εξοικονόμηση ρεύματος.
- Το μπλοκ των ακροδεκτών και η πλακέτα PCB ενδέχεται να διαρρέονται από ρεύμα ακόμα και όταν οι ενδεικτικές λυχνίες LED είναι απενεργοποιημένες.

Σύμβολο	Επεξήγηση	Σύμβολο	Επεξήγηση
	Ασφάλεια		Πλακέτα ακροδεκτών
	Εσωτερική μονάδα		Σφικτήρας καλωδίων
	Εξωτερική μονάδα		Θερμαντήρας
	Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής		

12 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.

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

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για να προστατεύσετε το περιβάλλον, φροντίστε να εκτελέσετε αυτόματη λειτουργία εκκένωσης κατά τη μετεγκατάσταση ή την αποσυναρμολόγηση της μονάδας. Για τη διαδικασία εκκένωσης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο σέρβις ή τον οδηγό αναφοράς εγκατάστασης.

Σύμβολο	Επεξήγηση
A*P	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος
BS*	Κομβίο ON/OFF, διακόπτης λειτουργίας
BZ, H*O	Βομβητής
C*	Πυκνωτής
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Σύνδεση, ακροδέκτης
D*, V*D	Δίοδος
DB*	Γέφυρα με δίοδο
DS*	Μικροδιακόπτης DIP
E*H	Θερμαντήρας
FU*, F*U, (για τα χαρακτηριστικά, ανατρέξτε στην πλακέτα PCB στο εσωτερικό της μονάδας)	Ασφάλεια
FG*	Ακροδέκτης (γείωση πλαισίου)
H*	Εξάρτυση
H*P, LED*, V*L	Λυχνία ελέγχου, φωτοδίοδος
HAP	Φωτοδίοδος (οθόνη συντήρησης - πράσινη)
HIGH VOLTAGE	Υψηλή τάση
IES	Έξυπνος αισθητήρας
IPM*	Έξυπνη μονάδα ισχύος
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Μαγνητικός ηλεκτρονόμος
L	Φάση
L*	Σπείρα
L*R	Αντιδραστήρας
M*C	Κινητήρας συμπιεστή
M*F	Μοτέρ ανεμιστήρα
M*P	Κινητήρας αντλίας αποχέτευσης
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Μαγνητικός ηλεκτρονόμος
N	Ουδέτερο
n=*, N=*	Αριθμός διελεύσεων από πυρήνα φερρίτη
PAM	Διαμόρφωση πλάτους παλμών
PCB*	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος
PM*	Μονάδα παραγωγής ισχύος
PS	Διακοπτόμενη τροφοδοσία
PTC*	Θερμίστορ PTC

13 Τεχνικά χαρακτηριστικά

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

13.1 Διάγραμμα καλωδίωσης

Το διάγραμμα συνδεσμολογίας παρέχεται με τη μονάδα και βρίσκεται στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας (κάτω μέρος της επάνω πλάκας).

13.1.1 Ενοποιημένο υπόμνημα διαγράμματος συνδεσμολογίας

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

Σύμβολο	Επεξήγηση	Σύμβολο	Επεξήγηση
	Ασφαλειοδιακόπτης		Προστατευτική γείωση
			Γείωση χωρίς θορύβους
			Προστατευτική γείωση (βίδα)
	Σύνδεση		Ανορθωτής
	Σύνδεσμος		Συνδετήρας ρελέ
	Γείωση		Συνδετήρας βραχυκυκλώματος
	Καλωδιώσεις χώρου εγκατάστασης		Ακροδέκτης

Σύμβολο	Επεξήγηση
Q*	Διπολικό τρανζίστορ μονωμένης πύλης (IGBT)
Q°C	Ασφαλειοδιακόπτης
Q*DI, KLM	Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής γείωσης
Q*L	Προστασία από υπερφόρτιση
Q*M	Θερμικός διακόπτης
Q*R	Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής
R*	Αντίσταση
R*T	Θερμίστορ
RC	Δέκτης
S*C	Τερματικός διακόπτης
S*L	Φλοτέρ
S*NG	Ανιχνευτής διαρροής ψυκτικού
S*NPH	Αισθητήρας πίεσης (υψηλή)
S*NPL	Αισθητήρας πίεσης (χαμηλή)
S*PH, HPS*	Διακόπτης πίεσης (υψηλή)
S*PL	Διακόπτης πίεσης (χαμηλή)
S*T	Θερμοστάτης
S*RH	Αισθητήρας υγρασίας
S*W, SW*	Διακόπτης λειτουργίας
SA*, F1S	Συσκευή προστασίας από υπερβολική τάση
SR*, WLU	Δέκτης σήματος
SS*	Διακόπτης επιλογής
SHEET METAL	Σταθερή πλάκα πλακέτας ακροδεκτών
T*R	Μετασχηματιστής
TC, TRC	Πομπός
V*, R*V	Varistor
V*R	Γέφυρα με δίοδο, μονάδα ισχύος διπολικού τρανζίστορ μονωμένης πύλης (IGBT)
WRC	Ασύρματο τηλεχειριστήριο
X*	Ακροδέκτης
X*M	Πλακέτα (μπλοκ) ακροδεκτών
Y*E	Πηνίο ηλεκτρονικής βάνας εκτόνωσης
Y*R, Y*S	Πηνίο ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας αντιστροφής
Z*C	Πυρήνας φερρίτη
ZF, Z*F	Φίλτρο θορύβου

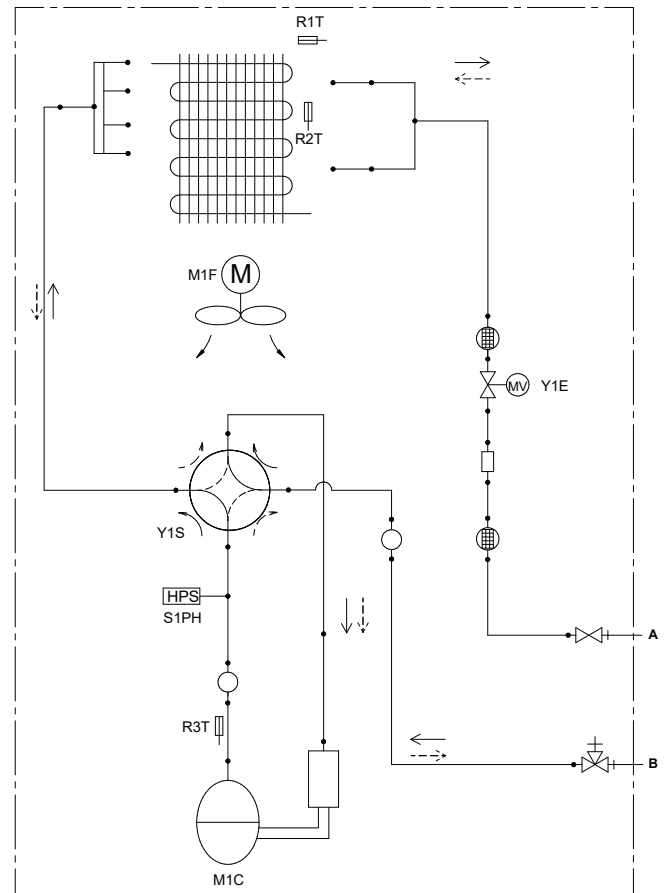
13.2 Διάγραμμα σωληνώσεων

13.2.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα

Κατηγορίες PED εξοπλισμού:

- Διακόπτης υψηλής πίεσης: κατηγορία IV,
- Συμπιεστής: κατηγορία II,
- Άλλος εξοπλισμός: άρθρο 4§3.

RXF50F, ARXF50F



Λεζάντα διαγράμματος σωληνώσεων

	Βάνα διακοπής υγρού
	Βάνα διακοπής αερίου
	Refnet
	Σιγαστήρας
	Σιγαστήρας με φίλτρο
	Ηλεκτρονική βαλβίδα εκτόνωσης
	Φίλτρο
	Ελικοειδής ανεμιστήρας
	Διακόπτης υψηλής πίεσης (αυτόματη επαναφορά)
	Θερμίστορ
	Τριχοειδής σωλήνας
	Τετράοδη βαλβίδα
	Συσσωρευτής
	Συλλέκτης υγρού
	Συμπιεστής
	Εναλλάκτης θερμότητας
	Διανομέας

13 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Λεζάντα διαγράμματος σωληνώσεων	
—→	Ροή ψυκτικού: Ψύξη
--→	Ροή ψυκτικού: Θέρμανση
A	Σωληνώσεις υγρού χώρου εγκατάστασης 6,4 CuT
B	Σωληνώσεις αερίου χώρου εγκατάστασης 9,5 CuT



**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2024 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P748643-18H 2024.07