



Εγχειρίδιο εγκατάστασης

Σειρά split R32



RXJ20A5V1B
RXJ25A5V1B
RXJ35A5V1B

Εγχειρίδιο εγκατάστασης
Σειρά split R32

Ελληνικά

EU – Safety declaration of conformity
EU – Sicherheits-Konformitätserklärung
UE – Déclaration de conformité de sécurité
EU – Conformitateverklaring veiligheid

EC – Declaración de conformidad sobre seguridad
EU – Dichiarazione di conformità in materia di sicurezza
EE – Auhjón samþræðingartöl yfir nýtt gæðaflokk
EU – Declaração de conformidade relativa à segurança

EU – Samsvarserklæring for sikkerhed
EU – Tuusallisuuden vaatimustenmukaisuusvakuutus
EU – Вєрностєи протїавєи о шодє
UE – Déclaration de conformité de sécurité

EU – Varnostna žigova o skladnosti
EU – Odluša vaia udeklaratsioon
EC – Дєларация за сьответствие за безопасност
AB – Govenik ugnitnik bєyani

EC – Дєларация за сьответствие за безопасност
ES – Docibasa abilitatib declaratib
EU – Vylisbasa o zibude Bєdєpєchnost
AB – Govenik ugnitnik bєyani

Daikin Europe N.V.

01  dedares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:
02  erklärt in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht:
03  déclare sous sa seule responsabilité que les produits visés par la présente déclaration:
04  verklaart hierbij op eigen verantwoordelijkheid dat de producten waarop deze verklaring betrekking heeft:
05  declara bajo su propia responsabilidad que los productos a los que hace referencia esta declaración:
06  dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti a cui è riferita questa dichiarazione:
07  объявляет лично и исключительно, что продукция, на которую это заявление относится, такова:
08  declara sub sua exclusivă responsabilitate că produsele a care declarare se referă:

RXJ20A5V1B, RXJ25A5V1B, RXJ35A5V1B,

01 are in conformity with the following directives (or regulations), provided that the products are used in accordance with our instructions:
02  folgend/n Richtlinie/n oder Vorschriften entsprechen, vorausgesetzt, dass diese gemäß unseren Anweisungen verwendet werden:
03  sont conformes à la/aux directive(s) ou règlement(s) suivant(s), à condition que les produits soient utilisés conformément à nos instructions:
04  in overeenstemming zijn met de volgende richtlijn(en) of verordening(en), op voorwaarde dat de producten worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05  están en conformidad con la/s siguiente(s) directiva(s) o reglamento(s), siempre que se utilicen con nuestras instrucciones:
06  sono conformi alle direttive o ai regolamenti seguenti, a patto che i prodotti vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07  відповідають на вимоги чинних директив (з роз'яснєнням), якщо тільки вироби будуть використані згідно з нашою інструкцією:
08  estão em conformidade com a(s) seguinte(s) directiva(s) ou regulamento(s), desde que os produtos sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:

Machinery 2006/42/EC**

Low Voltage 2014/35/EU

Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU*

01 following the provisions of:
02  gemäß der Bestimmungen in:
03  conformément aux dispositions de:
04  volgens de bepalingen van:
05  siguiendo las disposiciones de:
06  secondo le disposizioni di:
07  відповідно до чинних директив (з роз'яснєнням):
08  segundo as disposições de:
09  в соответствии с положениями:

01  as set out in <A> and/or (judged positively) by
02  according to the Certificate <C>
03  we in <A> aufgibt und von positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>
04  telles que définies dans <A> et évaluées positivement par conformément au Certificat <C>
05  zoals uiteengezet in <A> en positief beoordeeld door overeenkomstig het Certificaat <C>
06  tal como se establece en <A> y valorado positivamente por de acuerdo con el Certificado <C>

<A>	DAIKIN.TCF.032E18/03-2022
	DEKRA (NB0344)
<C>	2159619.0551-EMC

01** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
02** Daikin Europe N.V. hat die Berechtigung die Technische Konstruktionssakte zusammenzustellen.
03** Daikin Europe N.V. est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04** Daikin Europe N.V. is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05** Daikin Europe N.V. está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06** Daikin Europe N.V. è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.

01** H Daikin Europe N.V. è autorizzata a compilare il Documento Tecnico di Costruzione.
02** A Daikin Europe N.V. está autorizada a compilar o documento técnico de fabrico.
03** Konina Daikin Europe N.V. ymowowebaz czerpanie konimient technicznych dokumentacji.
04** Daikin Europe N.V. er autoriseret til at udarbejde tekniske konstruktionsdata.
05** Daikin Europe N.V. er myndiggjort til at sammestille den tekniske konstruktionsfil.
06** Daikin Europe N.V. har tillatelse til å kompilere den Tekniske konstruksjonsfilen.



Hiromitsu Iwasaki

Director

Ostend, 1st of December 2022

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

09  заявляет, исключительно под свою ответственность, что продукция, к которой относится настоящее заявление:

10  erklær som eneansvarlig, at produktene, som er omfattet af denne erklæring:
11  deklarerer i enskelt ansvar at produktene som berørt av denne deklaration innehar att:
12  erklær et til singelt ansvar for at produktene som er underlagt denne erklæring:
13  ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että laimin ilmoitettujen laatuominaisuuksien:
14  prohlásuje na svou plnou odpovědnost, že výrobky, kterým se toto prohlášení vztahuje:
15  zjavljue pod isključivo vlastitom odgovornostju da su proizvodi na koje se ova izjava odnosi:
16  teljes felelősséggel tudatában kijelent, hogy a termék, melyekre a nyilatkozat vonatkozik:

17  отвечает требованиям упомянутых ниже директив или нормативных документов при условии эксплуатации данной продукции в соответствии с нашими инструкциями:
18  uppfyller bestämmelserna i följande direktiv(er) eller bestämmelser, förutsatt att produkterna används i överensstämmelse med vores instruktioner:
19  overholder de bestemmelserne i følgende direktiv(er) eller forskrifter, forudsat at produktene brukes i henhold til våre instruksjoner:
20  er i overensstemming med følgende direktiv(er) eller forskrifter, forutsatt at produktene brukes i henhold til våre instruksjoner:
21  er i overensstemming med følgende direktiv(er) eller forskrifter, forutsatt at produktene brukes i henhold til våre instruksjoner:
22  er i overensstemming med følgende direktiv(er) eller forskrifter, forutsatt at produktene brukes i henhold til våre instruksjoner:
23  er i overensstemming med følgende direktiv(er) eller forskrifter, forutsatt at produktene brukes i henhold til våre instruksjoner:
24  er i overensstemming med følgende direktiv(er) eller forskrifter, forutsatt at produktene brukes i henhold til våre instruksjoner:
25  er i overensstemming med følgende direktiv(er) eller forskrifter, forutsatt at produktene brukes i henhold til våre instruksjoner:

01 as amended,
02 in de jeweils gültigen Fassung,
03 zoals que modificadas,
04 teals que modifiqui,
05 en su forma emendada,
06 e successive modifiée,
07 omuk éyüvü çorotatırılırı,
08 conforme emendado,
09 e jektoryuonj redakciju,
10 som tilläget,
11 med tillegg,
12 med forsatte endringer,
13 selassana kuin ne ovat muutettuna,

EN 60335-2-40,

19 in skladu z dobicami:
20 vstavljamo navedene:
21 naslednje navedene:
22 naslednje navedene:
23 naslednje navedene:
24 naslednje navedene:
25 naslednje navedene:

19  son angela i <A> och godkända av enligt Certifikat <C>.
20  son angela i <A> och godkända av enligt Certifikat <C>.
21  son angela i <A> och godkända av enligt Certifikat <C>.
22  son angela i <A> och godkända av enligt Certifikat <C>.
23  son angela i <A> och godkända av enligt Certifikat <C>.
24  son angela i <A> och godkända av enligt Certifikat <C>.
25  son angela i <A> och godkända av enligt Certifikat <C>.

13** Daikin Europe N.V. on valuttanut laatimaan Teknisen asakirjan.
14** Spółecznosc Daikin Europe N.V. ma uprawnienie do kompilacji spozostu technicznych konstrukcji.
15** Daikin Europe N.V. je ovlašćen za izradu Databaze o tehničkoj konstrukciji.
16** A Daikin Europe N.V. pogrnuila i miszaki konstrukcijske dokumentacii oaszaizlaasta.
17** Daikin Europe N.V. ma upowaznienie do zbierania i opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej.
18** Daikin Europe N.V. este autorizata sa complice Dosarul Tehnic de constructie.

13** Daikin Europe N.V. on valuttanut laatimaan Teknisen asakirjan.
14** Spółecznosc Daikin Europe N.V. ma uprawnienie do kompilacji spozostu technicznych konstrukcji.
15** Daikin Europe N.V. je ovlašćen za izradu Databaze o tehničkoj konstrukciji.
16** A Daikin Europe N.V. pogrnuila i miszaki konstrukcijske dokumentacii oaszaizlaasta.
17** Daikin Europe N.V. ma upowaznienie do zbierania i opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej.
18** Daikin Europe N.V. este autorizata sa complice Dosarul Tehnic de constructie.

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

RXJ20A5V1B, RXJ25A5V1B, RXJ35A5V1B,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

- S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**
- S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

* as set out in <A> and judged positively by according to the **Certificate <C>**.

** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.

<A>	DAIKIN.TCF.032E18/03-2022
	—
<C>	—

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	8
4.2.3	Για να διασφαλίσετε την αποστράγγιση	8
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	9
5.1.3	Μήκος αγωγού ψυκτικού και διαφορά ύψους	9
5.2	Σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού	9
5.2.1	Σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού με την εξωτερική μονάδα	9
5.3	Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού	10
5.3.1	Για να ελέγξετε για διαρροές	10
5.3.2	Για να εκτελέσετε αψύγνωση κενού	10
6	Πλήρωση ψυκτικού	10
6.1	Σχετικά με το ψυκτικό μέσο	10
6.2	Προσδιορισμός πρόσθετης ποσότητας ψυκτικού	11
6.3	Προσδιορισμός ποσότητας πλήρους επαναπλήρωσης	11
6.4	Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού	11
6.5	Τοποθέτηση της ετικέτας φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου	11
7	Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων	11
7.1	Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης	12
7.2	Για να συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια στην εξωτερική μονάδα	13
8	Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας	13
8.1	Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας	13
9	Διαμόρφωση	13
9.1	Ρύθμιση για εγκαταστάσεις	13
9.1.1	Για να ορίσετε τη λειτουργία για εγκαταστάσεις	13
10	Έναρξη λειτουργίας	14
10.1	Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας	14
10.2	Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση	14
10.3	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία	14
11	Συντήρηση και σέρβις	14
12	Αντιμετώπιση προβλημάτων	15
12.1	Διάγνωση σφαλμάτων με τις ενδεικτικές λυχνίες LED στην πλακέτα PCB της εξωτερικής μονάδας	15
13	Απόρριψη	15
14	Τεχνικά χαρακτηριστικά	15
14.1	Διάγραμμα καλωδίωσης	15

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

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.

Σετ τεκμηρίωσης

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.

Οι τελευταίες αναθεωρήσεις των παρεχόμενων συνοδευτικών εγγράφων ενδέχεται να είναι διαθέσιμες στον ιστοχώρο της Daikin 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 Daikin.



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

2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

Να τηρείτε πάντα τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς ασφάλειας.

Εγκατάσταση μονάδας (βλ. **"4 Εγκατάσταση μονάδας"** [► 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" [► 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 σωλήνωσης (βλ. **"5 Εγκατάσταση σωληνώσεων"** [► 9])



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 σωλήνωση 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

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



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

ΜΗΝ ανοίγετε τις βαλβίδες διακοπής πριν ολοκληρωθεί η αφύγρυνση κενού.

Πλήρωση ψυκτικού (βλ. **"6 Πλήρωση ψυκτικού"** [► 10])



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

- 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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

Ηλεκτρική εγκατάσταση (ανατρέξτε στην ενότητα "**7 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων**" [▶ 11])



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, καθώς αυτή η μονάδα διαθέτει αντιστροφέα. Ένας πυκνωτής μεταβολής φάσεως θα μειώσει την απόδοση και μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.



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.



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.

Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας (βλ. "**8 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας**" [▶ 13])



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 (βλ. "**10 Έναρξη λειτουργίας**" [▶ 14])



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ εκτελείτε τη δοκιμαστική λειτουργία κατά την εκτέλεση εργασιών στις εσωτερικές μονάδες.

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 "**11 Συντήρηση και σέρβις**" [▶ 14])



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



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 συμπιεστή



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

- Να χρησιμοποιείτε τον συμπιεστή μόνο σε γειωμένο σύστημα.
- Να απενεργοποιείτε την τροφοδοσία πριν από το σέρβις του συμπιεστή.
- 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 συμπιεστή.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε φλόγιστρο συγκόλλησης.
- Χρησιμοποιείτε μόνο εγκεκριμένα ψυκτικά και λιπαντικά.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

ΜΗΝ αγγίζετε τον συμπιεστή με γυμνά χέρια.

Αντιμετώπιση προβλημάτων (ανατρέξτε στην ενότητα "12 Αντιμετώπιση προβλημάτων" [p 15])



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

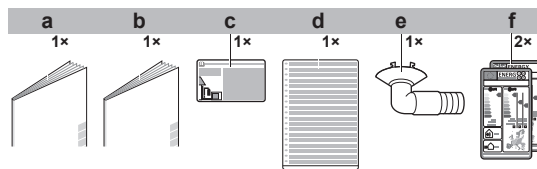
- Όταν ΔΕΝ λειτουργεί η μονάδα, οι ενδεικτικές λυχνίες LED στην πλακέτα PCB είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ για εξοικονόμηση ρεύματος.
- Το μπλοκ των ακροδεκτών και η πλακέτα PCB ενδέχεται να διαρρέονται από ρεύμα ακόμα και όταν οι ενδεικτικές λυχνίες LED είναι απενεργοποιημένες.

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 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

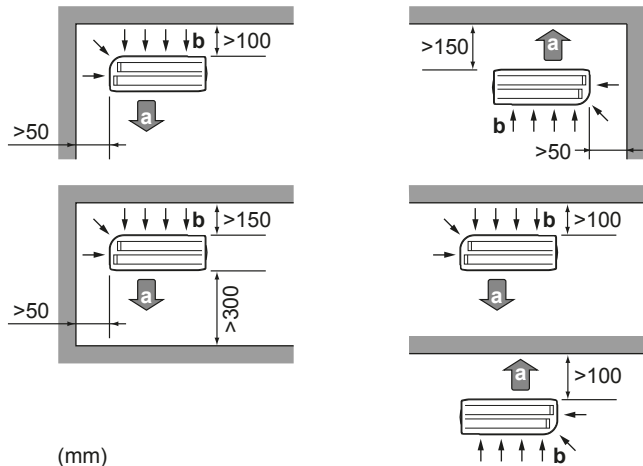


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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:



(mm)

- a Έξοδος αέρα
- b Είσοδος αέρα



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.

4 Εγκατάσταση μονάδας

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

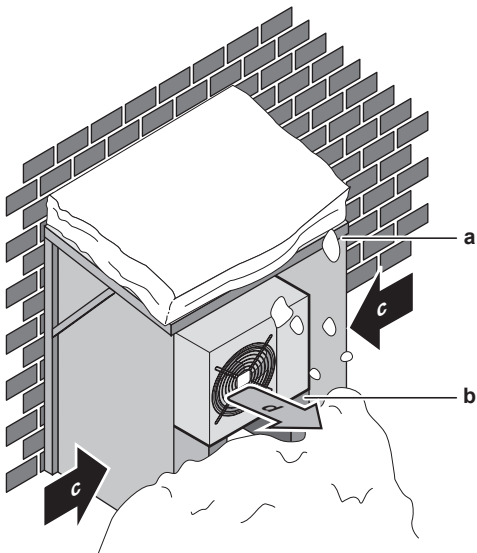
Το επίπεδο ηχητικής πίεσης είναι χαμηλότερο από 70 dBA.

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
-10~50°C DB	-20~24°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 Βάθρο
- c Επικρατούσα κατεύθυνση αέρα
- d Έξοδος 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 χιονιού. Αν χρειάζεται, κατασκευάστε ένα βάθρο. Για περισσότερες λεπτομέρειες, δείτε την ενότητα "4.2 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας" [► 8].

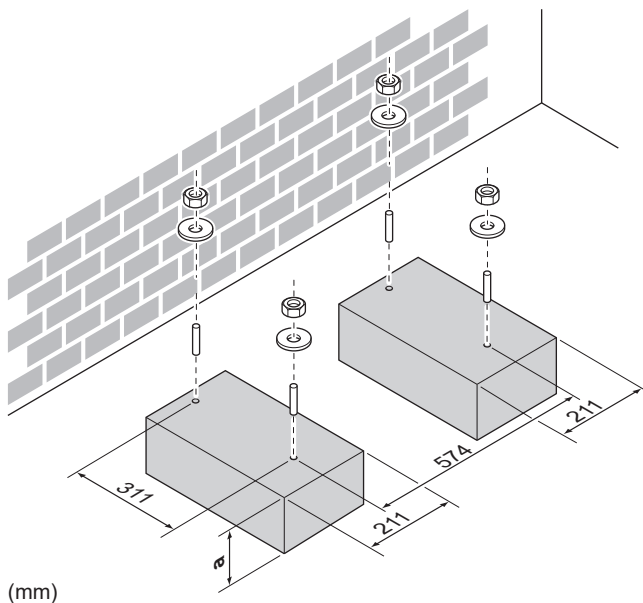
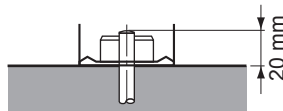
Σε περιοχές με έντονες χιονοπτώσεις, είναι πολύ σημαντική η επιλογή ενός χώρου εγκατάστασης στον οποίο το χιόνι ΔΕΝ θα επηρεάζει τη μονάδα. Εάν είναι πιθανές οι χιονοπτώσεις με πλευρική κατεύθυνση, βεβαιωθείτε ότι το στοιχείο εναλλάκτη θερμότητας ΔΕΝ επηρεάζεται από το χιόνι. Εάν είναι απαραίτητο, τοποθετήστε ένα κάλυμμα ή ένα στέγαστρο για προστασία από το χιόνι και ένα βάθρο.

4.2 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας

4.2.1 Για να διαμορφώσετε τη δομή της εγκατάστασης

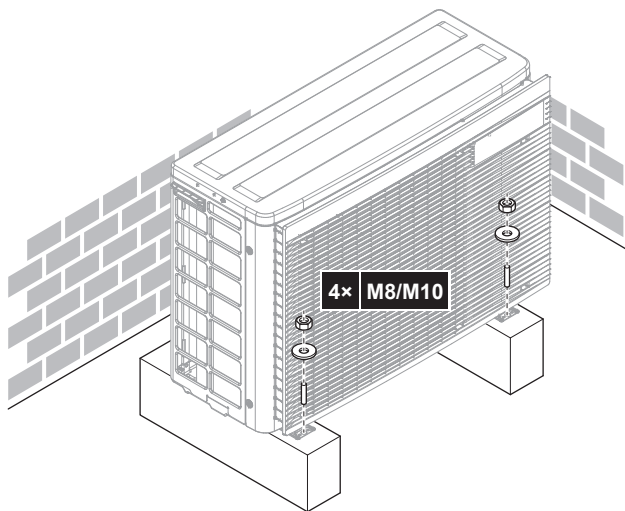
Χρησιμοποιήστε αντικραδασμικό καουτσούκ (του εμπορίου) όταν υπάρχει πιθανότητα μετάδοσης κραδασμών στο κτίριο.

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



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

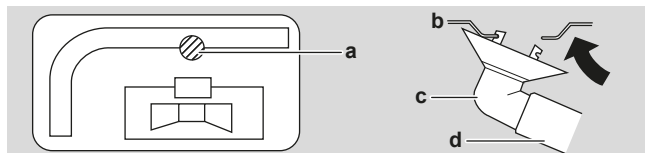
Εάν τα στόμια αποστράγγισης της εξωτερικής μονάδας είναι φράζονται από τη βάση στερέωσης ή την επιφάνεια του δαπέδου, τοποθετήστε επιπρόσθετες βάσεις ποδιών ≤ 30 mm κάτω από τα πόδια της εξωτερικής μονάδας.



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 $\varnothing 16$ mm (του εμπορίου).



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

5 Εγκατάσταση σωληνώσεων

5.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού

5.1.1 Απαιτήσεις σωλήνωσης 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 σωλήνων (συμπεριλαμβανομένων των ελαίων κατασκευής) πρέπει να είναι ≤ 30 mg/10 m.

Διάμετρος σωλήνωσης ψυκτικού

Εξωτερική διάμετρος σωλήνωσης (mm)	
Σωλήνωση υγρού	Σωλήνωση αερίου
$\varnothing 6,4$	$\varnothing 9,5$

Υλικό σωλήνωσης ψυκτικού

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

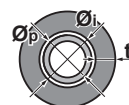
Εξωτερική διάμετρος ($\varnothing$)	Βαθμός σκληρότητας	Πάχος (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Ανοπτημένο (O)	$\geq 0,8$ mm	
9,5 mm (3/8")	Ανοπτημένο (O)		

^(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 σωληνώσεων.

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 σωλήνωσης ($\varnothing_p$)	Εσωτερική διάμετρος μόνωσης ($\varnothing_i$)	Πάχος μόνωσης (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥ 10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 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.

5.1.3 Μήκος αγωγού ψυκτικού και διαφορά ύψους

Ti	Απόσταση
Μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα	20 m
Ελάχιστο επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα	1,5 m
Μέγιστη επιτρεπόμενη διαφορά ύψους	15 m

5.2 Σύνδεση της σωλήνωσης 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 σωλήνωσης ψυκτικού με την εξωτερική μονάδα

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

6 Πλήρωση ψυκτικού



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

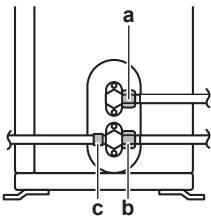
Σφίξτε καλά τη σωλήνωση ψυκτικού πριν θέσετε σε λειτουργία το συμπιεστή. Αν οι σωληνώσεις ψυκτικού ΔΕΝ έχουν συνδεθεί και η βαλβίδα διακοπής είναι ανοιχτή κατά τη λειτουργία του συμπιεστή, θα γίνει αναρρόφηση αέρα προκαλώντας μη φυσιολογική πίεση στον ψυκτικό κύκλο, η οποία ενδέχεται να οδηγήσει σε βλάβη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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιήστε το ρακόρ εκχείλωσης που είναι συνδεδεμένο στη μονάδα.
- Για να αποτρέψετε τη διαρροή αερίου, βάλτε ψυκτικό λάδι MONO στο εσωτερικό της εκχείλωσης. Χρησιμοποιήστε ψυκτικό λάδι κατάλληλο για το ψυκτικό (FW68DA).
- ΜΗΝ 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 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 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 κρουπαγγήματος.

6.2 Προσδιορισμός πρόσθετης ποσότητας ψυκτικού

Εάν το συνολικό μήκος του σωλήνα υγρού είναι...	Τότε...
≤10 m	ΜΗΝ 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

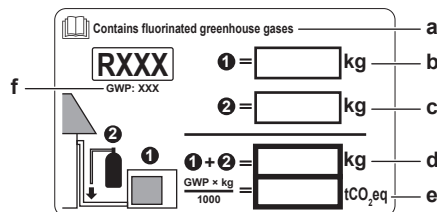
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά R32 ως ψυκτικό μέσο. Άλλα υλικά ενδέχεται να προκαλέσουν εκρήξεις ή άλλα ατυχήματα.
- Το R32 περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου. Το GWP (δυναμικό πλανητικής υπερθέρμανσης) του είναι 675. ΜΗΝ απελευθερώνετε τα αέρια αυτά στην ατμόσφαιρα.
- Όταν πραγματοποιείτε πλήρωση ψυκτικού,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

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

6.5 Τοποθέτηση της ετικέτας φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου

- Συμπληρώστε την ετικέτα ως εξής:



- 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

7 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Όλες οι εργασίες συνδεσμολογίας ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο και ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με τον ισχύοντα εθνικό κώδικα 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

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.



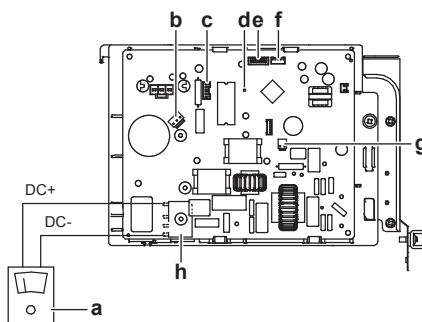
ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Όλα τα ηλεκτρικά εξαρτήματα (συμπεριλαμβανόμενων των θερμίστερ) 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.



- a Πολύμετρο (εύρος τάσης Σ.Π.)
- b S80 – Ηλεκτρικό σύρμα ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας αναστροφής
- c S70 – ηλεκτρικό σύρμα μοτέρ ανεμιστήρα
- d Λυχνία LED
- e S90 – ηλεκτρικό σύρμα θερμίστερ
- f S20 – ηλεκτρικό σύρμα ηλεκτρονικής εκτονωτικής βαλβίδας
- g S40 – ηλεκτρικό σύρμα ηλεκτρονικού θερμικής υπερφόρτωσης
- h DB1 – γέφυρα με δίοδο

7.1 Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης



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. Λεπτομέρειες περιγράφονται στην ενότητα «Οδηγίες κατά τη σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης» στον οδηγό αναφοράς τεχνικού εγκατάστασης.

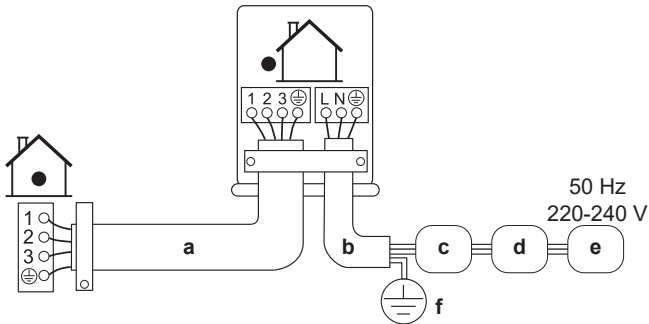
Στοιχείο		
Καλώδιο παροχής ρεύματος	Τάση	220~240 V
	Τρέχουσα	RXJ20: 8,86 A RXJ25: 9,69 A RXJ35: 9,70 A
	Φάση	1~
	Συχνότητα	50 Hz
	Μέγεθος καλωδίων	ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τους εθνικούς κανονισμούς καλωδίωσης Τρίκλωνος αγωγός Το μέγεθος του σύρματος εξαρτάται από την ένταση, αλλά δεν θα είναι μικρότερο από 2,5 mm ²
Καλώδιο διασύνδεσης (εσωτερική↔εξωτερική)	Τάση	220~240 V
	Μέγεθος σύρματος	Χρησιμοποιείτε μόνο εναρμονισμένα σύρματα που παρέχουν διπλή μόνωση και είναι κατάλληλα για την εφαρμοζόμενη τάση Τετράκλωνος αγωγός Ελάχιστο 1,5 mm ²
Προτεινόμενος ασφαλειοδιακόπτης		RXJ20: 10 A RXJ25: 13 A RXJ35: 13 A

8 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας

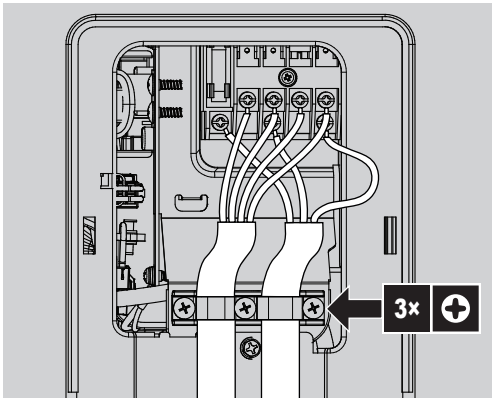
Στοιχείο	
Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής γείωσης/ ασφαλειοδιακόπτης ρεύματος διαρροής	ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τους εθνικούς κανονισμούς καλωδιώσεων

7.2 Για να συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια στην εξωτερική μονάδα

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



- a Καλώδιο διασύνδεσης
b Καλώδιο παροχής ρεύματος
c Ασφαλειοδιακόπτης
d Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής
e Ηλεκτρική παροχή
f Γείωση



- 4 Σφίξτε καλά τις βίδες των ακροδεκτών. Συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε σταυροκατσάβιδο.

8 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας

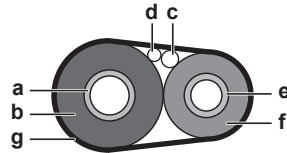
8.1 Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας



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.

- 1 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

- 2 Τοποθετήστε το κάλυμμα συντήρησης.

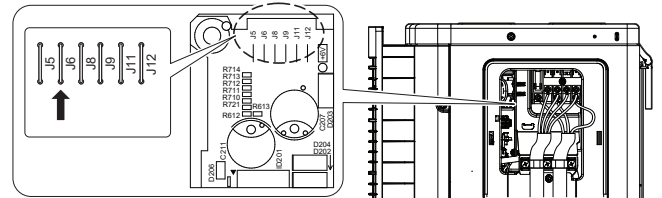
9 Διαμόρφωση

9.1 Ρύθμιση για εγκαταστάσεις

Χρησιμοποιήστε αυτήν τη λειτουργία για ψύξη σε χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία. Αυτή η λειτουργία έχει σχεδιαστεί για εγκαταστάσεις, όπως εξοπλισμό θαλάμων υπολογιστών. Μην χρησιμοποιείτε ΠΟΤΕ σε κατοικία ή γραφείο, όπου υπάρχουν άτομα στον χώρο.

9.1.1 Για να ορίσετε τη λειτουργία για εγκαταστάσεις

Όταν κόψετε τον βραχυκυκλωτήρα J6 στην πλακέτα PCB, το εύρος λειτουργίας θα επεκταθεί στους -15°C . Η λειτουργία για εγκαταστάσεις θα τερματιστεί αν η εξωτερική θερμοκρασία πέσει κάτω από τους -20°C και θα ξεκινήσει πάλι όταν η θερμοκρασία ανέβει.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Η εσωτερική μονάδα μπορεί να κάνει διακοπτόμενο θόρυβο λόγω της ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ και/ή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του ανεμιστήρα της εξωτερικής μονάδας.
- ΜΗΝ τοποθετείτε υγραντήρες ή άλλα αντικείμενα που ενδέχεται να αυξήσουν την υγρασία σε χώρους στους οποίους χρησιμοποιείται η λειτουργία για εγκαταστάσεις.
- Το κόψιμο του βραχυκυκλωτήρα J6 ρυθμίζει τον ανεμιστήρα της εσωτερικής μονάδας στην ύψιστη ταχύτητα.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε αυτήν τη ρύθμιση σε κατοικίες ή γραφεία όπου υπάρχουν άτομα.

10 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.

10.1 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας

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

☐	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 παράμορφωμένοι 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.

10.2 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση

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

10.3 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 έχει το καθορισμένο εύρος.

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

Προαπαιτούμενο: Η δοκιμαστική λειτουργία θα πρέπει να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το εγχειρίδιο λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας ώστε να βεβαιωθεί ότι όλες οι λειτουργίες και τα εξαρτήματα λειτουργούν σωστά.

- Σε λειτουργία ψύξης, επιλέξτε την πιο χαμηλή προγραμματιζόμενη θερμοκρασία. Σε λειτουργία θέρμανσης, επιλέξτε την πιο υψηλή προγραμματιζόμενη θερμοκρασία. Αν χρειαστεί, η δοκιμαστική λειτουργία μπορεί να απενεργοποιηθεί.
- Αφού ολοκληρωθεί η δοκιμαστική λειτουργία, ρυθμίστε τη θερμοκρασία σε κανονικό επίπεδο. Σε λειτουργία ψύξης: 26~28°C, σε λειτουργία θέρμανσης: 20~24°C.
- 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.

11 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 αέρα 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

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων

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

Η λυχνία LED είναι...	Διάγνωση
	αναβοσβήνει Κανονική λειτουργία. • Ελέγξτε την εσωτερική μονάδα.
	Αναμμένη • 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 εσωτερικής 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.

**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.

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.

**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.

14 Τεχνικά χαρακτηριστικά

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

14.1 Διάγραμμα καλωδίωσης

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

14.1.1 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
	Εσωτερική μονάδα		Πλακέτα ακροδεκτών
	Εξωτερική μονάδα		Σφιγκτήρας καλωδίων
	Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής		

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

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

14 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Σύμβολο	Επεξήγηση
BZ, H*O	Βομβητής
C*	Πυκνωτής
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Σύνδεση, ακροδέκτης
D*, V*D	Δίοδος
DB*	Γέφυρα με δίοδο
DS*	Μικροδιακόπτης DIP
E*H	Θερμαντήρας
FU*, F*U, (για τα χαρακτηριστικά, ανατρέξτε στην πλακέτα PCB στο εσωτερικό της μονάδας)	Ασφάλεια
FG*	Ακροδέκτης (γείωση πλαισίου)
H*	Εξάρτηση
H*P, LED*, V*L	Λυχνία ελέγχου, φωτοδίοδος
HAP	Φωτοδίοδος (οθόνη συντήρησης - πράσινη)
HIGH VOLTAGE	Υψηλή τάση
IES	Έξυπνος αισθητήρας
IPM*	Έξυπνη μονάδα ισχύος
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Μαγνητικός ηλεκτρονόμος
L	Φάση
L*	Σπείρα
L*R	Αντιδραστήρας
M*	Κινητήρας κλιμακωτής περιστροφικής κίνησης
M*C	Κινητήρας συμπίεστή
M*F	Μοτέρ ανεμιστήρα
M*P	Κινητήρας αντλίας αποχέτευσης
M*S	Κινητήρας κίνησης πετερυγίων
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	Διακοπόμενη τροφοδοσία
PTC*	Θερμίστορ PTC
Q*	Διπολικό τρανζίστορ μονωμένης πύλης (IGBT)
Q*C	Ασφαλειοδιακόπτης
Q*DI, KLM	Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής γείωσης
Q*L	Προστασία από υπερφόρτιση
Q*M	Θερμικός διακόπτης
Q*R	Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής
R*	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)

Σύμβολο	Επεξήγηση
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







