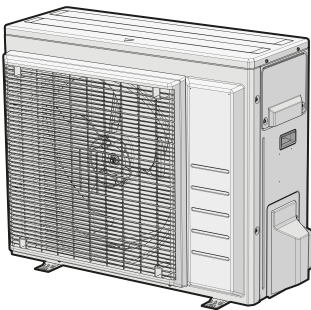




# Εγχειρίδιο εγκατάστασης

Σειρά split R32



ARXF50A5V1B  
ARXF60A5V1B  
ARXF71A5V1B  
RXF50B5V1B  
RXF60B5V1B  
RXF71A5V1B  
RXP50M5V1B  
RXP60M5V1B  
RXP71M5V1B  
ARXM50R5V1B  
ARXM60R5V1B  
ARXM71R5V1B  
RXM42R5V1B  
RXM50R5V1B  
RXM60R5V1B

Εγχειρίδιο εγκατάστασης  
Σειρά split R32

Ελληνικά

- CE - DECLARACION DE CONFORMIDAD
- CE - DICHIARAZIONE DI CONFORMITA
- CE - ДИКЛАРАЦИЯ СОБТВЕРЖЕНИЕ
- CE - CONFORMITEITSEKLERING

**Daikin Europe N.V.**

- 01 (en) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates.
- 02 (en) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, daß die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist.
- 03 (en) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils de climatisation visés par la présente déclaration.
- 04 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 05 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 06 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 07 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 08 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.

- RXF50B5V1B, RXF60B5V1B, RXF71A5V1B, ARXF50A5V1B, ARXF60A5V1B, ARXF71A5V1B,
- RXP50M5V1B, RXP60M5V1B, RXP71M5V1B, RXM42R5V1B, RXM50R5V1B,
- RXM60R5V1B, ARXM50R5V1B, ARXM60R5V1B, ARXM71R5V1B,

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
- 02 derden følgende Norm(en) eller anden anden Normdokument (er) som nævnt i den følgende tekst, så længe disse er anvendt i overensstemmelse med vores instruktioner.
- 03 sono conformi alle(i) seguente(i) standard(i) (o altro(i) documento(i)) come indicato nel presente documento, a patto che vengono usati in conformità alle nostre istruzioni.
- 04 sont conformes à laux norm(e)s (ou autre(s) document(s) normatif(s)) mentionné(s) dans le présent document, à condition qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions.
- 05 conforma cu următoarele standarde (și/să) normative (și/să) documentare (și/să) normative, în condițiile în care acestea sunt utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre.
- 06 conforma cu următoarele standarde (și/să) normative (și/să) documentare (și/să) normative, în condițiile în care acestea sunt utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre.
- 07 conforma cu următoarele standarde (și/să) normative (și/să) documentare (și/să) normative, în condițiile în care acestea sunt utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre.
- 08 conforma cu următoarele standarde (și/să) normative (și/să) documentare (și/să) normative, în condițiile în care acestea sunt utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre.

**EN60335-2-40,**

- 01 gemäß den Vorschriften der:
- 02 in conformance with the following standards:
- 03 conforma cu următoarele standarde:
- 04 conforma cu următoarele standarde:
- 05 conforma cu următoarele standarde:
- 06 conforma cu următoarele standarde:
- 07 in conformance with the following standards:
- 08 in conformance with the following standards:

- 01 as set out in and judged positively by <B> according to the Certificate <B>
- 02 in conformance with the following standards:
- 03 conforma cu următoarele standarde:
- 04 conforma cu următoarele standarde:
- 05 conforma cu următoarele standarde:
- 06 conforma cu următoarele standarde:
- 07 conforma cu următoarele standarde:
- 08 conforma cu următoarele standarde:

- 01\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
- 02\*\* Daikin Europe N.V. har de Belygning af Tekniske Konstruktionsfiler og sammentrækket.
- 03\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
- 04\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
- 05\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
- 06\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.

- CE - ERKLÄRUNG ÜBER ÜBEREINSTIMMUNG
- CE - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
- CE - ДИКЛАРАЦИЯ СОБТВЕРЖЕНИЕ
- CE - CONFORMITEITSEKLERING

**Daikin Europe N.V.**

- 09 (en) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates.
- 10 (en) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, daß die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist.
- 11 (en) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils de climatisation visés par la présente déclaration.
- 12 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 13 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 14 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 15 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 16 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.

- RXF50B5V1B, RXF60B5V1B, RXF71A5V1B, ARXF50A5V1B, ARXF60A5V1B, ARXF71A5V1B,
- RXP50M5V1B, RXP60M5V1B, RXP71M5V1B, RXM42R5V1B, RXM50R5V1B,
- RXM60R5V1B, ARXM50R5V1B, ARXM60R5V1B, ARXM71R5V1B,

- 12 respective uslye er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre norm(er) dokument(er), under forudsætning af at disse bruges i overensstemmelse med vores instruktioner.
- 13 vastavaid seuraavien standardien ja muiden yhteisten dokumenttien vaatimista edellyttäen, että niitä käytetään ohjeiden mukaisesti.
- 14 za prepočitku, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 15 za prepočitku, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 16 za prepočitku, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 17 za prepočitku, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 18 za prepočitku, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 19 za prepočitku, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 20 za prepočitku, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.

**EN60335-2-40,**

- 01 gemäß den Vorschriften der:
- 02 in conformance with the following standards:
- 03 conforma cu următoarele standarde:
- 04 conforma cu următoarele standarde:
- 05 conforma cu următoarele standarde:
- 06 conforma cu următoarele standarde:
- 07 in conformance with the following standards:
- 08 in conformance with the following standards:

- 01 as set out in and judged positively by <B> according to the Certificate <B>
- 02 in conformance with the following standards:
- 03 conforma cu următoarele standarde:
- 04 conforma cu următoarele standarde:
- 05 conforma cu următoarele standarde:
- 06 conforma cu următoarele standarde:
- 07 conforma cu următoarele standarde:
- 08 conforma cu următoarele standarde:

- 01\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
- 02\*\* Daikin Europe N.V. har de Belygning af Tekniske Konstruktionsfiler og sammentrækket.
- 03\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
- 04\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
- 05\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
- 06\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.

- CE - ZJAVNA OJŠKAVENOSTI
- CE - VASTAVIŠKAVENOSTI
- CE - ДИКЛАРАЦИЯ СОБТВЕРЖЕНИЕ
- CE - CONFORMITEITSEKLERING

**Daikin Europe N.V.**

- 17 (en) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates.
- 18 (en) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, daß die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist.
- 19 (en) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils de climatisation visés par la présente déclaration.
- 20 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 21 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 22 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 23 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 24 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 25 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.

- RXF50B5V1B, RXF60B5V1B, RXF71A5V1B, ARXF50A5V1B, ARXF60A5V1B, ARXF71A5V1B,
- RXP50M5V1B, RXP60M5V1B, RXP71M5V1B, RXM42R5V1B, RXM50R5V1B,
- RXM60R5V1B, ARXM50R5V1B, ARXM60R5V1B, ARXM71R5V1B,

- 21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите инструкции.
- 22 аттика земава нуудюлуш стандарти с (аба) нуш номиниш документи с сагыа, ка у нуудюлуш пага нуш нуудюлуш.
- 23 стандартен отен номативен документен.
- 24 нормативни документени, да препочитку, да са позитивни в нуудюлуш.
- 25 нуудюлуш, ка у нуудюлуш пага нуш нуудюлуш.

**EN60335-2-40,**

- 01 gemäß den Vorschriften der:
- 02 in conformance with the following standards:
- 03 conforma cu următoarele standarde:
- 04 conforma cu următoarele standarde:
- 05 conforma cu următoarele standarde:
- 06 conforma cu următoarele standarde:
- 07 in conformance with the following standards:
- 08 in conformance with the following standards:

- 01 as set out in and judged positively by <B> according to the Certificate <B>
- 02 in conformance with the following standards:
- 03 conforma cu următoarele standarde:
- 04 conforma cu următoarele standarde:
- 05 conforma cu următoarele standarde:
- 06 conforma cu următoarele standarde:
- 07 conforma cu următoarele standarde:
- 08 conforma cu următoarele standarde:

- 01\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
- 02\*\* Daikin Europe N.V. har de Belygning af Tekniske Konstruktionsfiler og sammentrækket.
- 03\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
- 04\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
- 05\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
- 06\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.

- CE - ZJAVNA OJŠKAVENOSTI
- CE - VASTAVIŠKAVENOSTI
- CE - ДИКЛАРАЦИЯ СОБТВЕРЖЕНИЕ
- CE - CONFORMITEITSEKLERING

**Daikin Europe N.V.**

- 17 (en) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates.
- 18 (en) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, daß die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist.
- 19 (en) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils de climatisation visés par la présente déclaration.
- 20 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 21 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 22 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 23 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 24 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.
- 25 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na katere se zbuja ta izjava.

- RXF50B5V1B, RXF60B5V1B, RXF71A5V1B, ARXF50A5V1B, ARXF60A5V1B, ARXF71A5V1B,
- RXP50M5V1B, RXP60M5V1B, RXP71M5V1B, RXM42R5V1B, RXM50R5V1B,
- RXM60R5V1B, ARXM50R5V1B, ARXM60R5V1B, ARXM71R5V1B,

- 21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите инструкции.
- 22 аттика земава нуудюлуш стандарти с (аба) нуш номиниш документи с сагыа, ка у нуудюлуш пага нуш нуудюлуш.
- 23 стандартен отен номативен документен.
- 24 нормативни документени, да препочитку, да са позитивни в нуудюлуш.
- 25 нуудюлуш, ка у нуудюлуш пага нуш нуудюлуш.

**EN60335-2-40,**

- 01 gemäß den Vorschriften der:
- 02 in conformance with the following standards:
- 03 conforma cu următoarele standarde:
- 04 conforma cu următoarele standarde:
- 05 conforma cu următoarele standarde:
- 06 conforma cu următoarele standarde:
- 07 in conformance with the following standards:
- 08 in conformance with the following standards:

- 01 as set out in and judged positively by <B> according to the Certificate <B>
- 02 in conformance with the following standards:
- 03 conforma cu următoarele standarde:
- 04 conforma cu următoarele standarde:
- 05 conforma cu următoarele standarde:
- 06 conforma cu următoarele standarde:
- 07 conforma cu următoarele standarde:
- 08 conforma cu următoarele standarde:

- 01\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
- 02\*\* Daikin Europe N.V. har de Belygning af Tekniske Konstruktionsfiler og sammentrækket.
- 03\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
- 04\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
- 05\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
- 06\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.



## Πίνακας περιεχομένων

<b>1</b>	<b>Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης</b>	<b>4</b>
1.1	Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο .....	4
<b>2</b>	<b>Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Πληροφορίες για τη συσκευασία</b>	<b>7</b>
3.1	Εξωτερική μονάδα .....	7
3.1.1	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα .....	7
<b>4</b>	<b>Εγκατάσταση της μονάδας</b>	<b>7</b>
4.1	Την προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης .....	7
4.1.1	Απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας .....	7
4.1.2	Επιπλέον απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας σε ψυχρά κλίματα .....	7
4.2	Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας .....	8
4.2.1	Παροχή της υποδομής εγκατάστασης .....	8
4.2.2	Εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας .....	8
4.2.3	Παροχή αποστράγγισης .....	8
<b>5</b>	<b>Εγκατάσταση σωλήνων</b>	<b>8</b>
5.1	Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού .....	8
5.1.1	Απαιτήσεις σωληνώσεων ψυκτικού .....	8
5.1.2	Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού .....	9
5.1.3	Μήκος αγωγού ψυκτικού και διαφορά ύψους .....	9
5.2	Σύνδεση των σωληνώσεων 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 αφύγρανση κενού .....	10
<b>6</b>	<b>Πλήρωση ψυκτικού</b>	<b>10</b>
6.1	Σχετικά με το ψυκτικό μέσο .....	10
6.2	Για να καθορίσετε την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού .....	10
6.3	Προσδιορισμός ποσότητας πλήρους επαναπλήρωσης .....	11
6.4	Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού .....	11
6.5	Για να κολλήσετε την πολύγυλωση ετικέτα για τα φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου .....	11
<b>7</b>	<b>Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων</b>	<b>11</b>
7.1	Προδιαγραφές τυπικών μερών καλωδίωσης .....	12
7.2	Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εξωτερική μονάδα .....	12
<b>8</b>	<b>Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας</b>	<b>13</b>
8.1	Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας .....	13
<b>9</b>	<b>Αρχική εκκίνηση</b>	<b>13</b>
9.1	Λίστα ελέγχου πριν την έναρξη λειτουργίας .....	13
9.2	Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση .....	13
9.3	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία .....	13
<b>10</b>	<b>Αντιμετώπιση προβλημάτων</b>	<b>14</b>
10.1	Διάγνωση σφαλμάτων με τις ενδεικτικές λυχνίες LED στην πλακέτα PCB της εξωτερικής μονάδας .....	14
<b>11</b>	<b>Απόρριψη</b>	<b>14</b>
<b>12</b>	<b>Τεχνικά χαρακτηριστικά</b>	<b>14</b>
12.1	Διάγραμμα καλωδίωσης .....	14
12.1.1	Ενοποιημένο υπόμνημα διαγράμματος συνδεσμολογίας .....	14
12.2	Διάγραμμα σωληνώσεων .....	15
12.2.1	Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα .....	15

## 1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης

### 1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο

#### Στοχευόμενο κοινό

Εξουσιοδοτημένοι εγκαταστάτες



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



#### 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.

#### Πακέτο εγγράφων τεκμηρίωσης

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

##### • Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας:

- Οδηγίες ασφαλείας που ΠΡΕΠΕΙ να διαβάσετε πριν την εγκατάσταση
- Μορφή: Χαρτί (στο κουτί της εξωτερικής μονάδας)

##### • Εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας:

- Οδηγίες εγκατάστασης
- Μορφή: Χαρτί (στο κουτί της εξωτερικής μονάδας)

##### • Οδηγός για τον τεχνικό εγκατάστασης:

- Προετοιμασία εγκατάστασης, δεδομένα αναφοράς,...
- Μορφή: Ψηφιακά αρχεία στη διεύθυνση <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

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

#### Τεχνικά μηχανικά δεδομένα

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

## 2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

Να τηρείτε πάντα τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς ασφαλείας.

## 2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

### Εγκατάσταση μονάδας (βλ. "4 Εγκατάσταση της 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 Την 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 τοποθετηθεί σε χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης διαρκούς λειτουργίας (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, λειτουργούσα συσκευή αερίου ή λειτουργούσα ηλεκτρική θερμάστρα).

### Σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού (βλ. "5.2 Σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού" [▶ 9])



#### 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 κατελιγμένους 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.



#### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Χρησιμοποιήστε το ρακόρ εκχείλωσης που είναι συνδεδεμένο στη μονάδα.
- Για να αποτρέψετε τη διαρροή αερίου, βάλτε ψυκτικό λάδι μόνο στο εσωτερικό της εκχείλωσης. Χρησιμοποιήστε ψυκτικό λάδι κατάλληλο για το ψυκτικό R32.
- ΜΗΝ επαναχρησιμοποιείτε συνδέσμους.



#### ΠΡΟΣΟΧΗ

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



#### 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 ξεκινάτε τη μονάδα εάν βρίσκεται υπό κενό.

### 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.

Θέστε εκτός λειτουργίας οποιοσδήποτε εύφλεκτος συσκευές θέρμανσης, αερίστε το χώρο και επικοινωνήστε με τον ανιπρόσωπο 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.



#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Για να αποτρέψετε τυχόν βλάβη του συμπιεστή, ΜΗΝ γεμίζετε το σύστημα με περισσότερο ψυκτικό από την καθορισμένη ποσότητα.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

## 2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

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



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή πρέπει να τοποθετηθεί σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς καλωδίωσης.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Αν η τροφοδοσία ρεύματος δεν έχει φάση N 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 δερματικά καλώδιων, ώστε τα καλώδια να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή με αιχμηρά άκρα ή με τους σωλήνες, ειδικά στην πλευρά υψηλής πίεσης.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε καλώδια τυλιγμένα με ταινία, γυμνωμένα καλώδια, 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

Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια παροχής ρεύματος.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



### 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" [p 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. "9 Αρχική εκκίνηση" [p 13])



### 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 μόνο 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

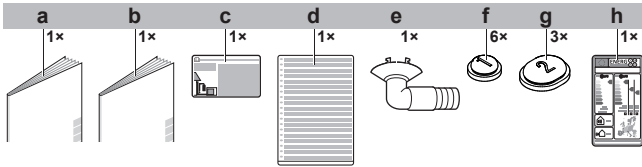
ΜΗΝ εισάγετε τα δάχτυλά σας, ράβδους ή άλλα αντικείμενα στην είσοδο ή την έξοδο αέρα. ΜΗΝ απομακρύνετε το προστατευτικό του ανεμιστήρα. Όταν ο ανεμιστήρας περιστρέφεται με μεγάλη ταχύτητα, ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί.

## 3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

### 3.1 Εξωτερική μονάδα

#### 3.1.1 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα

- 1 Ανασηκώστε την εξωτερική μονάδα.
- 2 Αφαιρέστε τα εξαρτήματα που βρίσκονται στην κάτω πλευρά της συσκευασίας.



- 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 της μονάδας



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

### 4.1 Την προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης

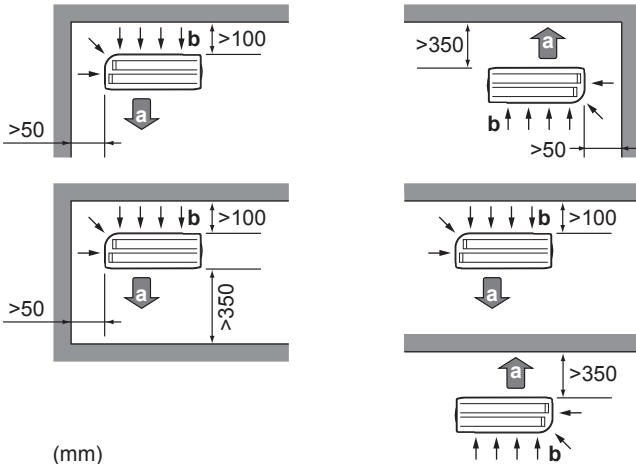


#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

#### 4.1.1 Απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας

Σε ό,τι αφορά τις αποστάσεις, λάβετε υπόψη τις ακόλουθες οδηγίες:



(mm)

- a Εξαγωγή αέρα
- b Εισαγωγή αέρα



#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το ύψος του τοίχου στην πλευρά εξαγωγής της εξωτερικής μονάδας ΠΡΕΠΕΙ να είναι  $\leq 1200$  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.

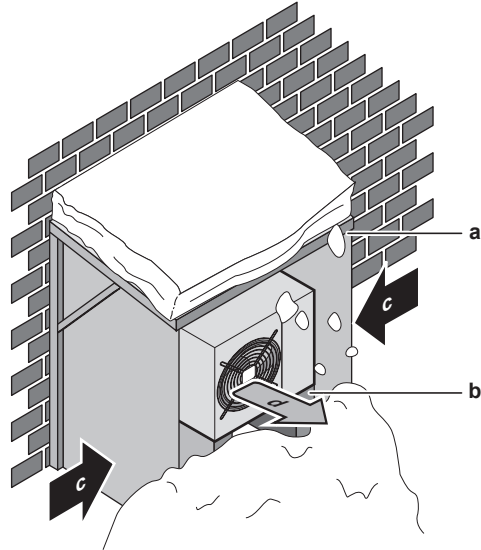


#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το επίπεδο ηχητικής πίεσης είναι χαμηλότερο από 70 dBA.

#### 4.1.2 Επιπλέον απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας 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 εξασφαλίσετε 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 σημαντικό να επιλέξετε ένα σημείο εγκατάστασης όπου το χιόνι DEN θα επηρεάζει τη μονάδα. Εάν υπάρχει πιθανότητα έντονης χιονόπτωσης, βεβαιωθείτε ότι το πηνίο του εναλλάκτη θερμότητας DEN επηρεάζεται από το χιόνι. Εάν είναι απαραίτητο, δημιουργήστε ένα κάλυμμα για το χιόνι ή ένα υπόστεγο και μια βάση.

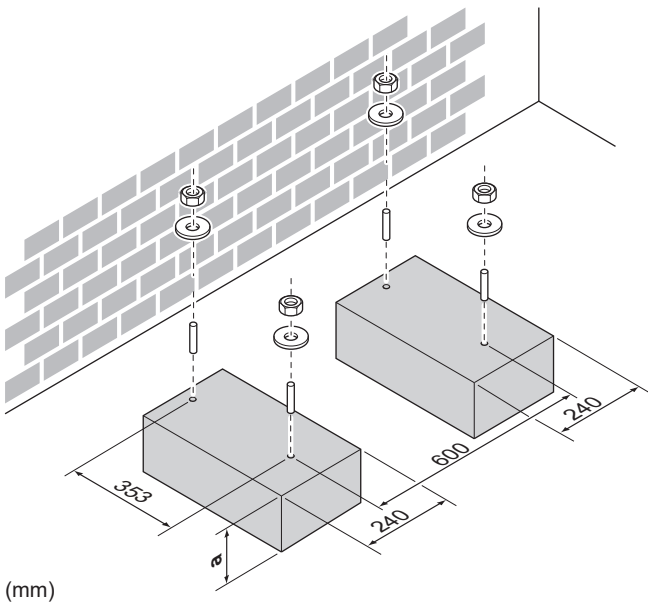
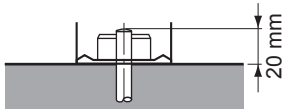
## 5 Εγκατάσταση σωλήνων

### 4.2 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας

#### 4.2.1 Παροχή της υποδομής εγκατάστασης

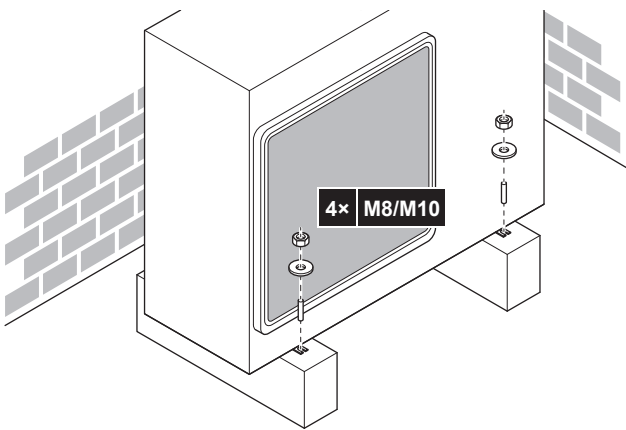
Χρησιμοποιήστε αντικραδασμικό καουτσούκ (του εμπορίου) όταν υπάρχει πιθανότητα μετάδοσης κραδασμών στο κτίριο.

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 Εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας



#### 4.2.3 Παροχή αποστράγγισης

##### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν η εγκατάσταση γίνεται σε περιοχή με ψυχρό κλίμα, λάβετε επαρκή μέτρα ώστε η συμπύκνωση που εκκενώνεται να MHN παγώνει.

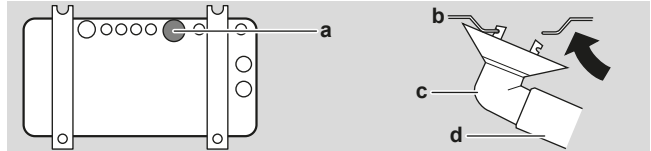
##### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν τα στόμια αποστράγγισης της εξωτερικής μονάδας είναι φράζονται από τη βάση στερέωσης ή την επιφάνεια του δαπέδου, τοποθετήστε επιπρόσθετες βάσεις ποδιών  $\leq 30$  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 αποστράγγισης για την αποστράγγιση.
- 2 Χρησιμοποιήστε εύκαμπτο σωλήνα  $\varnothing 16$  mm (του εμπορίου).



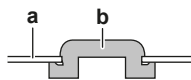
- a Θυρίδα αποστράγγισης
- b Κάτω πλαίσιο
- c Τάπα αποστράγγισης
- d Εύκαμπτος σωλήνας (του εμπορίου)

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

##### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

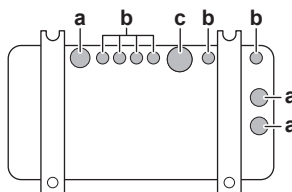
Σε περιοχές με ψυχρό κλίμα, MHN χρησιμοποιείτε υποδοχή, εύκαμπτο σωλήνα και πώματα αποστράγγισης (1, 2) στην εξωτερική μονάδα. Λάβετε επαρκή μέτρα ώστε η συμπύκνωση που εκκενώνεται να MHN παγώνει.

- 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 σωλήνων

### 5.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού

#### 5.1.1 Απαιτήσεις σωληνώσεων ψυκτικού


##### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

- **Υλικό σωλήνωσης:** Χαλκός αποξειδωμένος με φωσφορικό οξύ χωρίς ενώσεις.
- **Συνδέσεις εκχείλωσης:** Χρησιμοποιείτε μόνο ανοπτημένο υλικό.
- **Διάμετρος σωλήνωσης:**

Μοντέλα	Σωλήνωση υγρού	Σωλήνωση αερίου
ARXM71R	Ø9,5 mm (3/8")	Ø15,9 mm (5/8")
RXM42R	Ø6,4 mm (1/4")	Ø9,5 mm (3/8")
Άλλο	Ø6,4 mm (1/4")	Ø12,7 mm (1/2")

- **Βαθμός σκληρότητας και πάχος σωληνώσεων:**

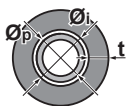
Εξωτερική διάμετρος (Ø)	Βαθμός σκληρότητας	Πάχος (t) <sup>(α)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Ανοπτημένο (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")		≥1 mm	

<sup>(α)</sup> Ανάλογα με την ισχύουσα νομοθεσία και τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της μονάδας (δείτε "PS High" στην πινακίδα στοιχείων της μονάδας), ίσως απαιτείται μεγαλύτερο πάχος σωλήνωσης.

### 5.1.2 Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού

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

Εξωτερική διάμετρος σωλήνωσης (Ø <sub>p</sub> )	Εσωτερική διάμετρος μόνωσης (Ø <sub>i</sub> )	Πάχος μόνωσης (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥10 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm



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

### 5.1.3 Μήκος αγωγού ψυκτικού και διαφορά ύψους

Ti;	Απόσταση
Μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα	30 m
Ελάχιστο επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα	3 m
Μέγιστη επιτρεπόμενη διαφορά ύψους	20 m

## 5.2 Σύνδεση των σωληνώσεων 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.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

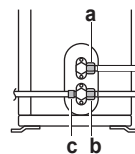
Σφίξτε καλά τη σωλήνωση ψυκτικού πριν θέσετε σε λειτουργία το συμπιεστή. Αν οι σωληνώσεις ψυκτικού ΔΕΝ έχουν συνδεθεί και η βαλβίδα διακοπής είναι ανοιχτή κατά τη λειτουργία του συμπιεστή, θα γίνει αναρρόφηση αέρα προκαλώντας μη φυσιολογική πίεση στον ψυκτικό κύκλο, η οποία ενδέχεται να οδηγήσει σε βλάβη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



### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Χρησιμοποιήστε το ρακόρ εκχείλωσης που είναι συνδεδεμένο στη μονάδα.
- Για να αποτρέψετε τη διαρροή αερίου, βάλτε ψυκτικό λάδι μόνο στο εσωτερικό της εκχείλωσης. Χρησιμοποιήστε ψυκτικό λάδι κατάλληλο για το ψυκτικό R32.
- ΜΗΝ επαναχρησιμοποιείτε συνδέσμους.

- 1 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

- 2 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.

## 6 Πλήρωση ψυκτικού

### 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

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ ένα διάλυμα φυσαλίδων που συνιστά ο προμηθευτής σας.

Μην χρησιμοποιείτε ΠΟΤΕ σαπουνόνερο:

- Το σαπουνόνερο ενδέχεται να προκαλέσει ρωγμές στα εξαρτήματα, όπως στα ρακόρ εκχείλωσης ή στα πώματα των βανών διακοπής.
- Το σαπουνόνερο ενδέχεται να περιέχει άλατα, τα οποία απορροφούν την υγρασία που θα μετατραπεί σε πάγο όταν ο σωλήνας κρυώσει.
- Το σαπουνόνερο περιέχει αμμωνία η οποία ενδέχεται να οδηγήσει σε διάβρωση των εκχειλωμένων συνδέσμων (ανάμεσα στο μπρούτζινο ρακόρ εκχείλωσης και το χάλκινο εκχειλωμένο τμήμα).

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

#### 5.3.2 Για να εκτελέσετε αφύγρανση κενού



##### ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

ΜΗΝ ξεκινάτε τη μονάδα εάν βρίσκεται υπό κενό.

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

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

- 3 Εκκενώστε το σύστημα για τουλάχιστον 2 ώρες ώστε η πίεση της πολλαπλής να φτάσει στα  $-0,1$  MPa ( $-1$  bar).
- 4 Αφού απενεργοποιήσετε την αντλία, ελέγξτε την πίεση για 1 ώρα τουλάχιστον.
- 5 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 να οδηγήσει σε καταστροφή του συμπιεστή.

## 6 Πλήρωση ψυκτικού

### 6.1 Σχετικά με το ψυκτικό μέσο

Αυτό το προϊόν περιέχει φθοριοϋα αέρια του θερμοκηπίου. ΜΗΝ εκλύετε αέρια στην ατμόσφαιρα.

Τύπος ψυκτικού: R32

Δυναμικό πλανητικής υπερθέρμανσης (GWP): 675



##### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΗΠΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ

Το ψυκτικό μέσο στο εσωτερικό της μονάδας είναι ήπια εύφλεκτο.



##### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



##### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



##### 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.

Θέστε εκτός λειτουργίας οποιοσδήποτε εύφλεκτος συσκευές θέρμανσης, αερίστε το 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

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

### 6.2 Για να καθορίσετε την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού

Για ARXM71R	
Εάν το συνολικό μήκος του σωλήνα υγρού είναι...	Τότε...
≤10 m	ΜΗΝ προσθέτετε ψυκτικό.
>10 m	$R = (\text{συνολικό μήκος (m) σωλήνωσης υγρού} - 10) \times 0,035$ $R = \text{Πρόσθετη πλήρωση (kg)}$ (στρογγυλοποιημένη σε μονάδες 0,01 kg)

Για άλλες εξωτερικές μονάδες	
Εάν το συνολικό μήκος του σωλήνα υγρού είναι...	Τότε...
≤10 m	ΜΗΝ προσθέτετε ψυκτικό.
>10 m	R=(συνολικό μήκος (m) σωλήνωσης υγρού-10 m)×0,020 R=Πρόσθετη πλήρωση (kg) (στρογγυλοποιημένη σε μονάδες 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

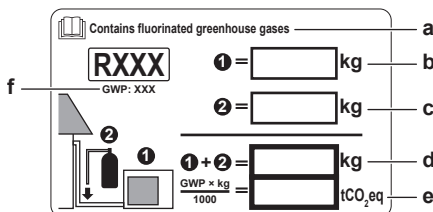
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά R32 ως ψυκτικό μέσο. Άλλα υλικά ενδέχεται να προκαλέσουν εκρήξεις ή άλλα ατυχήματα.
- Το R32 περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου. Το GWP (δυναμικό πλανητικής υπερθέρμανσης) του είναι 675. ΜΗΝ απελευθερώνετε τα αέρια αυτά στην ατμόσφαιρα.
- Όταν πραγματοποιείτε πλήρωση ψυκτικού,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

- Συμπληρώστε την ετικέτα ως εξής:



- Εάν η μονάδα συνοδεύεται από πολύγλωσση 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 CO<sub>2</sub>.
- 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 CO<sub>2</sub>.

**Τύπος για τον υπολογισμό των τόνων ισοδύναμου CO<sub>2</sub>:** Τιμή GWP του ψυκτικού μέσου × συνολική πλήρωση ψυκτικού [σε kg]/1000

Χρησιμοποιήστε την τιμή GWP που αναφέρεται στην ετικέτα πλήρωσης ψυκτικού.

- Κολλήστε την ετικέτα στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας κοντά στις βάνες διακοπής αερίου και υγρού.

## 7 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια παροχής ρεύματος.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



### 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.

## 7 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



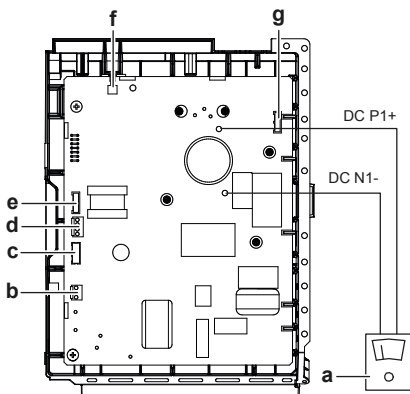
### ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

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.



- a Πολύμετρο (εύρος τάσης Σ.Π.)
- b S80 – Ηλεκτρικό σύρμα ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας αναστροφής
- c S20 – ηλεκτρικό σύρμα ηλεκτρονικής εκτονωτικής βαλβίδας
- d S40 – ηλεκτρικό σύρμα ηλεκτρονόμου θερμικής υπερφόρτωσης
- e S90 – ηλεκτρικό σύρμα θερμίστορ
- f LED
- g S70 – ηλεκτρικό σύρμα μοτέρ ανεμιστήρα

### 7.1 Προδιαγραφές τυπικών μερών καλωδίωσης

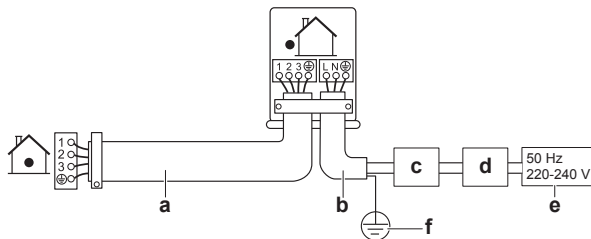
Στοιχείο		
Καλώδιο παροχής ρεύματος	Τάση	220~240 V
	Φάση	1~
	Συχνότητα	50 Hz
	Μέγεθος καλωδίων	Τρίκλωνος αγωγός 2,5 mm <sup>2</sup> ~4,0 mm <sup>2</sup> H05RN-F (60245 IEC 57)
Καλώδιο διασύνδεσης (εσωτερική↔εξωτερική)	Τετράκλωνος αγωγός 1,5 mm <sup>2</sup> ~2,5 mm <sup>2</sup> και κατάλληλο για 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)	

Στοιχείο		
Προτεινόμενος ασφαλειοδιακόπτης	RXP50~71M	20 A <sup>(a)</sup>
	RXF50+60B	
	RXF71A	
	ARXF50~71A	
	ARXM50~71R	16 A
Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής	RXM50+60R	
	RXM42R	13 A
Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής γείωσης	ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία	

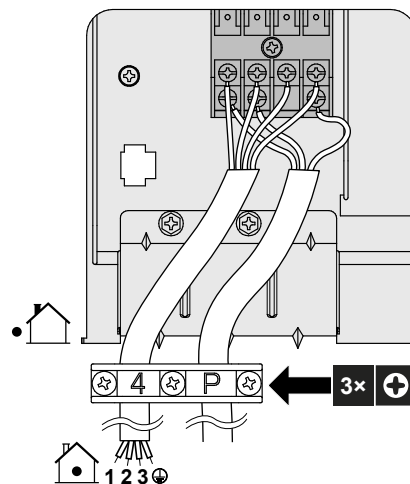
<sup>(a)</sup> Ο ηλεκτρικός εξοπλισμός συμμορφώνεται με το πρότυπο EN/IEC 61000-3-12 (Ευρωπαϊκό/Διεθνές Τεχνικό Πρότυπο που θέτει τα όρια για αρμονικά ρεύματα παραγόμενα από εξοπλισμό συνδεδεμένο σε δημόσια συστήματα χαμηλής τάσης με ρεύμα εισόδου >16 A και ≤75 A ανά φάση).

### 7.2 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εξωτερική μονάδα

- 1 Αφαιρέστε το κάλυμμα συντήρησης.
- 2 Αφαιρέστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.
- 3 Χαλαρώστε τον σφιγκτήρα των καλωδίων.
- 4 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



- 5 Σφίξτε καλά τις βίδες των ακροδεκτών. Συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε σταυροκατσαβίδο.
- 6 Τοποθετήστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.

### 8 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας

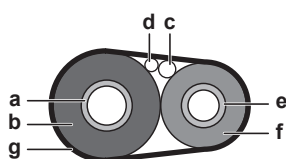
#### 8.1 Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας



##### 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 Καλώδιωση χώρου εγκατάστασης (αν εφαρμόζεται)
- e Σωλήνας υγρού
- f Μόνωση σωλήνα υγρού
- g Μονωτική ταινία

2 Τοποθετήστε το κάλυμμα συντήρησης.

### 9 Αρχική εκκίνηση



##### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

#### 9.1 Λίστα ελέγχου πριν την έναρξη λειτουργίας

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

<input type="checkbox"/>	Η <b>εσωτερική μονάδα</b> έχει τοποθετηθεί σωστά.
<input type="checkbox"/>	Η <b>εξωτερική μονάδα</b> έχει τοποθετηθεί σωστά.
<input type="checkbox"/>	Το σύστημα έχει <b>γειωθεί</b> σωστά και οι ακροδέκτες γείωσης έχουν συνδεθεί με ασφάλεια.
<input type="checkbox"/>	Η <b>τάση του ρεύματος</b> πρέπει να αντιστοιχεί στην τάση που επισημαίνεται στην ετικέτα της μονάδας.
<input type="checkbox"/>	ΔΕΝ υπάρχουν <b>χαλαρές συνδέσεις</b> ή κατεστραμμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα στον ηλεκτρικό πίνακα.
<input type="checkbox"/>	ΔΕΝ υπάρχουν <b>κατεστραμμένα εξαρτήματα</b> ή <b>παραμορφωμένοι σωλήνες</b> στο εσωτερικό της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας.
<input type="checkbox"/>	ΔΕΝ υπάρχουν <b>διαρροές ψυκτικού</b> .
<input type="checkbox"/>	Οι <b>σωληνώσεις ψυκτικού</b> (αερίου και υγρού) είναι θερμομονωμένες.

<input type="checkbox"/>	Έχει εγκατασταθεί το σωστό μέγεθος σωλήνων και οι <b>σωλήνες</b> είναι σωστά μονωμένοι.
<input type="checkbox"/>	Οι <b>βάνες διακοπής</b> (αερίου και υγρού) στην εξωτερική μονάδα είναι πλήρως ανοικτές.
<input type="checkbox"/>	Οι εργασίες <b>καλωδίωσης στο χώρο εγκατάστασης</b> ανάμεσα στην εξωτερική μονάδα και την εσωτερική μονάδα έχουν πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και την ισχύουσα νομοθεσία.
<input type="checkbox"/>	<b>Αποστράγγιση</b> Βεβαιωθείτε ότι η αποστράγγιση ρέει απρόσκοπτα. <b>Πιθανή συνέπεια:</b> Μπορεί να στάζει νερό συμπύκνωσης.
<input type="checkbox"/>	Η εσωτερική μονάδα δέχεται τα σήματα από το <b>τηλεχειριστήριο</b> .
<input type="checkbox"/>	Χρησιμοποιείται το προδιαγραφόμενο καλώδιο για το <b>καλώδιο διασύνδεσης</b> .
<input type="checkbox"/>	Οι <b>ασφάλειες, ασφαλειοδιακόπτες</b> ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και ΔΕΝ έχουν παρακαμφθεί.

#### 9.2 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση

<input type="checkbox"/>	Για να εκτελέσετε μια <b>εξαέρωση</b> .
<input type="checkbox"/>	Για να εκτελέσετε μια <b>δοκιμαστική λειτουργία</b> .

#### 9.3 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία

**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.

- 1 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.
- 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 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 Αντιμετώπιση προβλημάτων

### 10.1 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.
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	▪ 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.
ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	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 ΣΒΗΣΜΕΝΗ, η πλακέτα PCB της εσωτερικής μονάδας είναι ελαττωματική.



#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

- Όταν δεν λειτουργεί η μονάδα, οι ενδεικτικές λυχνίες LED στην πλακέτα PCB σβήνουν 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.

## 11 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.

## 12 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).

### 12.1 Διάγραμμα καλωδίωσης

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

### 12.1.1 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
		YLW	Κίτρινο

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

Σύμβολο	Επεξήγηση
IPM*	Έξυπνη μονάδα ισχύος
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Μαγνητικός ηλεκτρονόμος
L	Φάση
L*	Σπείρα
L*R	Αντιδραστήρας
M*	Κινητήρας κλιμακωτής περιστροφικής κίνησης
M*C	Κινητήρας συμπιεστή
M*F	Μοτέρ ανεμιστήρα
M*P	Κινητήρας αντλίας αποστράγγισης
M*S	Κινητήρας κίνησης περυγίων
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Μαγνητικός ηλεκτρονόμος
N	Ουδέτερο
n=*, N=*	Αριθμός διελεύσεων από πυρήνα φερρίτη
PAM	Διαμόρφωση πλάτους παλμών
PCB*	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος
PM*	Μονάδα παραγωγής ισχύος
PS	Διακοπτόμενη τροφοδοσία
PTC*	Θερμίστορ PTC
Q*	Διπολικό τρανζίστορ μονωμένης πύλης (IGBT)
Q*C	Ασφαλειοδιακόπτης
Q*DI, KLM	Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής γείωσης
Q*L	Προστασία από υπερφόρτιση
Q*M	Θερμικός διακόπτης
Q*R	Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής
R*	Αντίσταση
R*T	Θερμίστορ

Σύμβολο	Επεξήγηση
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

## 12.2 Διάγραμμα σωληνώσεων

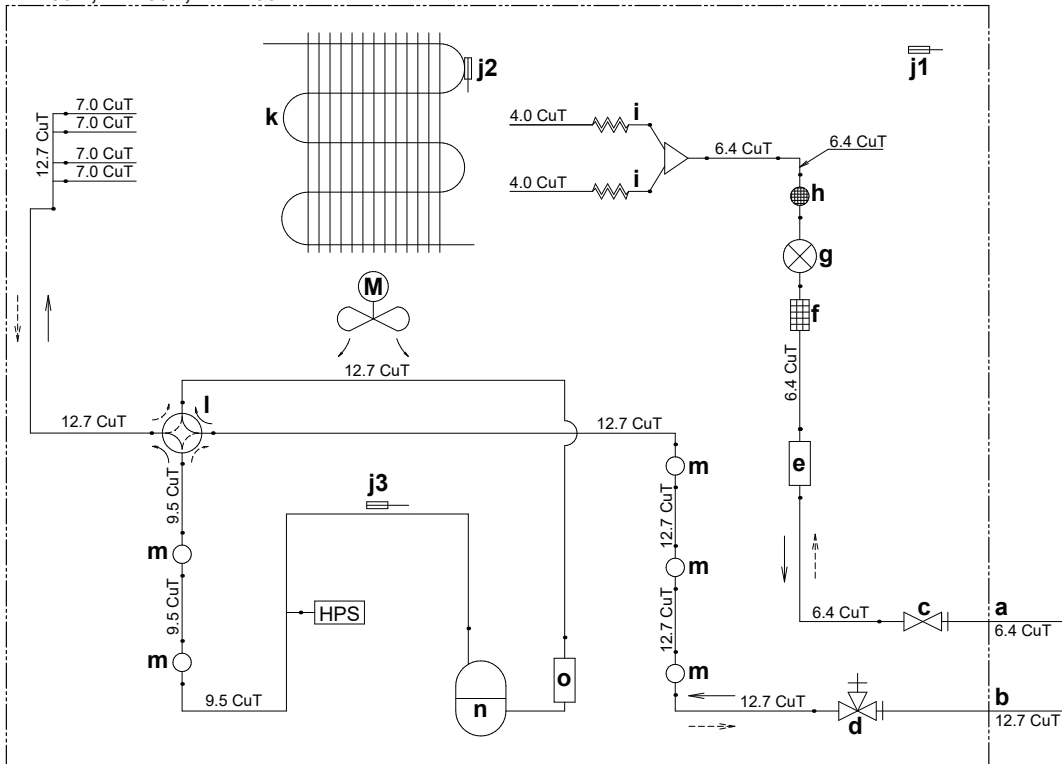
### 12.2.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα

Κατηγορίες PED εξοπλισμού:

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

## 12 Τεχνικά χαρακτηριστικά

RXP50M, RXF50B, ARXF50A

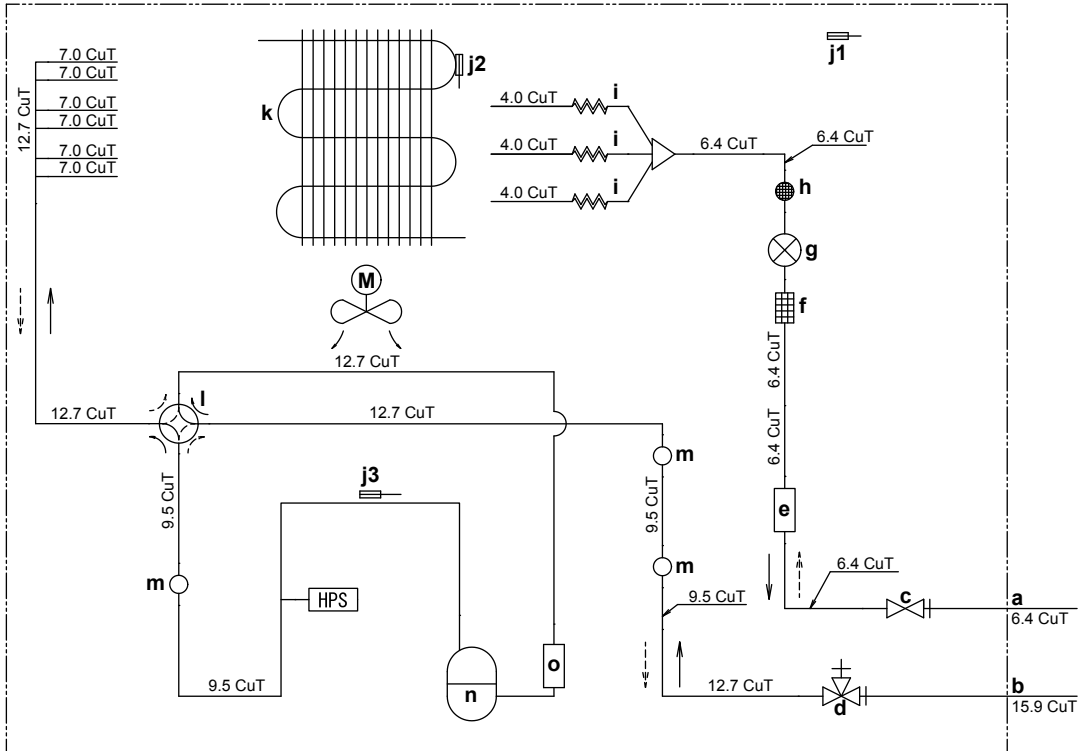


- |    |                                      |      |  |
|----|--------------------------------------|------|--|
| a  | Σωληνώσεις υγρού χώρου εγκατάστασης  | j3   | Θερμίστορ σωλήνα εκκένωσης                   |
| b  | Σωληνώσεις αερίου χώρου εγκατάστασης | k    | Εναλλάκτης θερμότητας                        |
| c  | Βάνα διακοπής υγρού                  | l    | 4οδη βάνα (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ: θέρμανση)         |
| d  | Βάνα διακοπής αερίου                 | m    | Σιγαστήρας                                   |
| e  | Συλλέκτης υγρού                      | n    | Συμπιεστής                                   |
| f  | Φίλτρο                               | o    | Συσσωρευτής                                  |
| g  | Ηλεκτρονική βαλβίδα εκτόνωσης        | HPS  | Διακόπτης υψηλής πίεσης (αυτόματη επαναφορά) |
| h  | Σιγαστήρας με φίλτρο                 | M    | Ελικοειδής ανεμιστήρας                       |
| i  | Τριχοειδής σωλήνας                   | →    | Ροή ψυκτικού: ψύξη                           |
| j1 | Θερμίστορ εξωτερικής θερμοκρασίας    | ---> | Ροή ψυκτικού: θέρμανση                       |
| j2 | Αισθητήρας εναλλάκτη θερμότητας      |      |  |



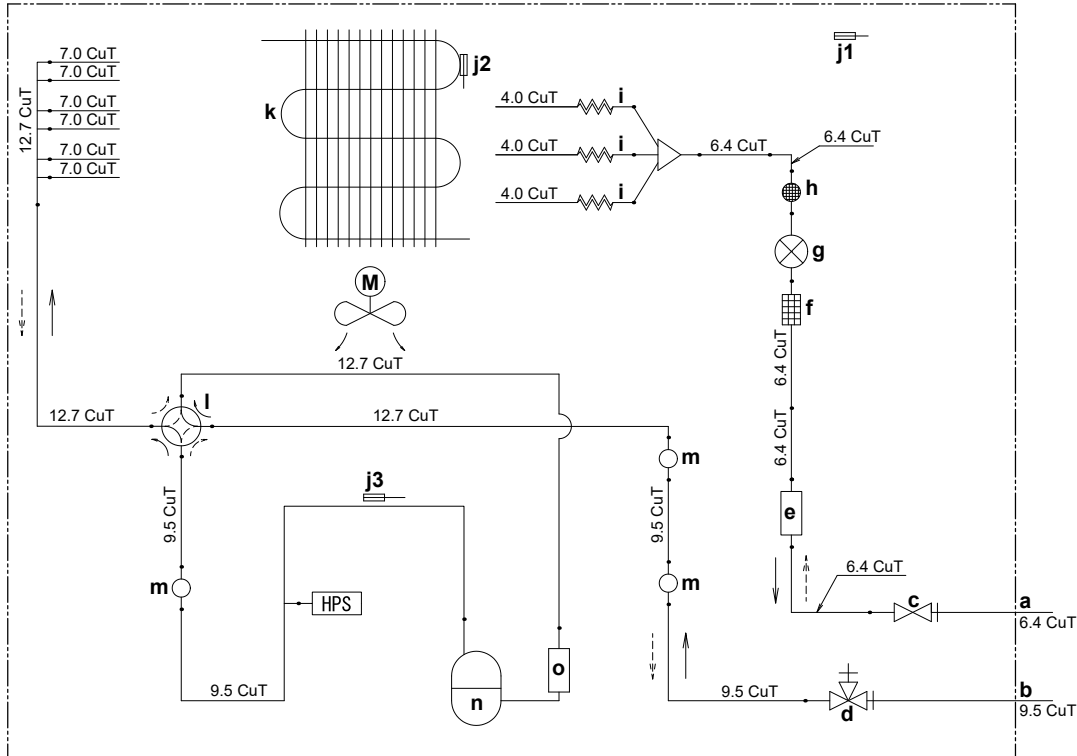
## 12 Τεχνικά χαρακτηριστικά

### ARXM71R

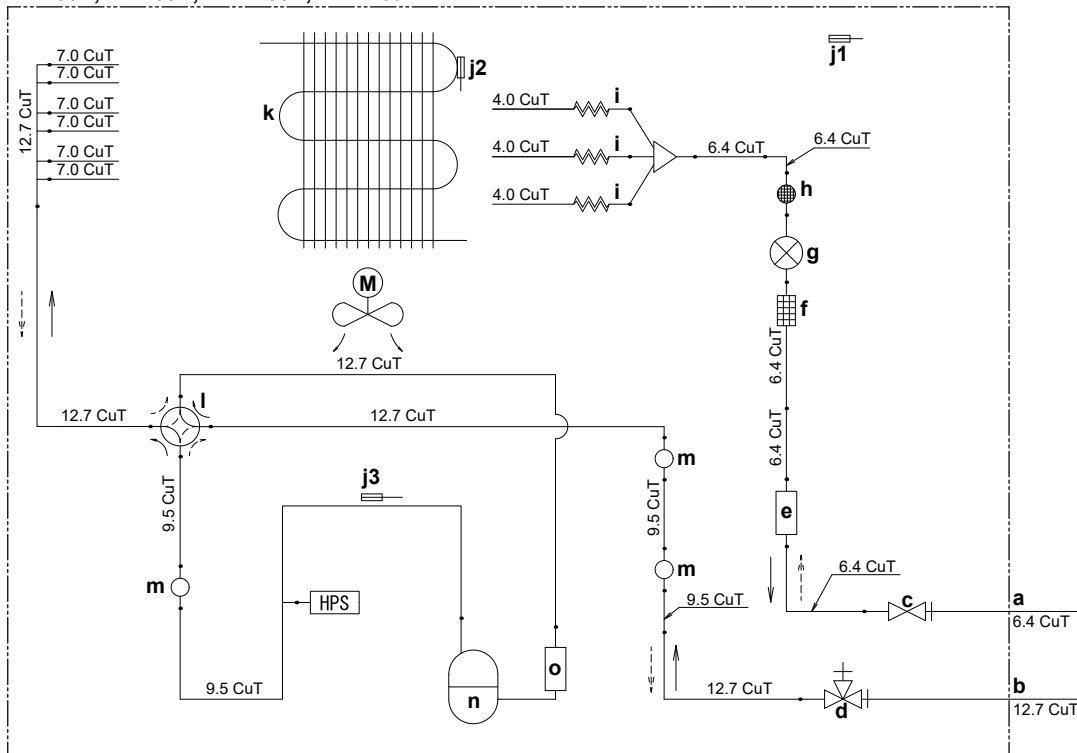


- |   |   |
|---|---|
| <b>a</b> Σωληνώσεις υγρού χώρου εγκατάστασης  | <b>j3</b> Θερμίστορ σωλήνα εκκένωσης                    |
| <b>b</b> Σωληνώσεις αερίου χώρου εγκατάστασης | <b>k</b> Εναλλάκτης θερμότητας                          |
| <b>c</b> Βάνα διακοπής υγρού                  | <b>l</b> 4οδη βάνα (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ: θέρμανση)           |
| <b>d</b> Βάνα διακοπής αερίου                 | <b>m</b> Σιγαστήρας                                     |
| <b>e</b> Συλλέκτης υγρού                      | <b>n</b> Συμπιεστής                                     |
| <b>f</b> Φίλτρο                               | <b>o</b> Συσσωρευτής                                    |
| <b>g</b> Ηλεκτρονική βαλβίδα εκτόνωσης        | <b>HPS</b> Διακόπτης υψηλής πίεσης (αυτόματη επαναφορά) |
| <b>h</b> Σιγαστήρας με φίλτρο                 | <b>M</b> Ελικοειδής ανεμιστήρας                         |
| <b>i</b> Τριχοειδής σωλήνας                   | → Ροή ψυκτικού: ψύξη                                    |
| <b>j1</b> Θερμίστορ εξωτερικής θερμοκρασίας   | ---> Ροή ψυκτικού: θέρμανση                             |
| <b>j2</b> Αισθητήρας εναλλάκτη θερμότητας     |   |

**RXM42R**



**RXM50R, RXM60R, ARXM50R, ARXM60R**



- a Σωληνώσεις υγρού χώρου εγκατάστασης
- b Σωληνώσεις αερίου χώρου εγκατάστασης
- c Βάνα διακοπής υγρού
- d Βάνα διακοπής αερίου
- e Συλλέκτης υγρού
- f Φίλτρο
- g Ηλεκτρονική βαλβίδα εκτόνωσης
- h Σιγαστήρας με φίλτρο
- i Τριχοειδής σωλήνας
- j1 Θερμίστορ εξωτερικής θερμοκρασίας
- j2 Αισθητήρας εναλλάκτη θερμότητας

- j3 Θερμίστορ σωλήνα εκκένωσης
- k Εναλλάκτης θερμότητας
- l 4οδη βάνα (ENERΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ: θέρμανση)
- m Σιγαστήρας
- n Συμπιεστής
- o Συσσωρευτής
- HPS Διακόπτης υψηλής πίεσης (αυτόματη επαναφορά)
- M Ελκιοειδής ανεμιστήρας
- Ροή ψυκτικού: ψύξη
- - - - - Ροή ψυκτικού: θέρμανση

ERC



**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](http://www.daikin.com.tr)

Copyright 2020 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P645642-1A 2021.03