



# Įrengimo vadovas

## R32 padalytosios sistemos serija



RXP20N5V1B  
RXP25N5V1B  
RXP35N5V1B

ARXP20N5V1B  
ARXP25N5V1B  
ARXP35N5V1B

Įrengimo vadovas  
R32 padalytosios sistemos serija

Lietuvių



UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

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

RXP20N5V1B,RXP25N5V1B,RXP35N5V1B,  
ARXP20N5V1B,ARXP25N5V1B,ARXP35N5V1B,

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

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

as amended,

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

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

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

|     |           |
|-----|-----------|
| <A> | TCF032E25 |
| <B> | -         |
| <C> | -         |

## Turinys

|           |                                                                              |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Apie dokumentaciją</b>                                                    | <b>4</b>  |
| 1.1       | Apie šį dokumentą                                                            | 4         |
| <b>2</b>  | <b>Konkrečios montuotojo saugos instrukcijos</b>                             | <b>4</b>  |
| <b>3</b>  | <b>Apie dėžę</b>                                                             | <b>6</b>  |
| 3.1       | Lauko įrenginys                                                              | 6         |
| 3.1.1     | Lauke naudojamo įrenginio išpakavimas                                        | 6         |
| 3.1.2     | Lauko įrenginio priedų nuėmimas                                              | 7         |
| <b>4</b>  | <b>Įrenginio montavimas</b>                                                  | <b>7</b>  |
| 4.1       | Montavimo vietos paruošimas                                                  | 7         |
| 4.1.1     | Lauko įrenginio montavimo vietos reikalavimai                                | 7         |
| 4.1.2     | Papildomi lauko įrenginio montavimo vietos reikalavimai šalto klimato zonose | 7         |
| 4.2       | Lauko įrenginio montavimas                                                   | 8         |
| 4.2.1     | Montavimo struktūros paruošimas                                              | 8         |
| 4.2.2     | Lauko įrenginio montavimas                                                   | 8         |
| 4.2.3     | Drenažo užtikrinimas                                                         | 8         |
| 4.2.4     | Lauko įrenginio apsauga nuo nuvirtimo                                        | 8         |
| <b>5</b>  | <b>Vamzdžių montavimas</b>                                                   | <b>9</b>  |
| 5.1       | Aušalo vamzdelių paruošimas                                                  | 9         |
| 5.1.1     | Reikalavimai aušalo vamzdeliams                                              | 9         |
| 5.1.2     | Šaltnešio vamzdžio ilgis ir aukščio skirtumas                                | 9         |
| 5.1.3     | Aušalo vamzdelių izoliacija                                                  | 9         |
| 5.2       | Aušalo vamzdžių prijungimas                                                  | 9         |
| 5.2.1     | Apie aušalo vamzdelių prijungimą                                             | 9         |
| 5.2.2     | Atsargumo priemonės prijungiant aušalo vamzdelius                            | 9         |
| 5.2.3     | Aušalo vamzdžių prijungimas prie lauke naudojamo įrenginio                   | 9         |
| 5.3       | Aušalo vamzdžių tikrinimas                                                   | 9         |
| 5.3.1     | Nuotėkio tikrinimas                                                          | 9         |
| 5.3.2     | Kaip atlikti vakuuminio džiovinimo procedūrą                                 | 10        |
| <b>6</b>  | <b>Aušalo įleidimas</b>                                                      | <b>10</b> |
| 6.1       | Kaip pilti šaltnešį                                                          | 10        |
| 6.2       | Apie šaltnešį                                                                | 10        |
| 6.3       | Papildomo aušalo kiekio nustatymas                                           | 11        |
| 6.4       | Iš naujo užpildomo aušalo kiekio nustatymas                                  | 11        |
| 6.5       | Papildomo aušalo įleidimas                                                   | 11        |
| 6.6       | Fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketės tvirtinimas             | 11        |
| <b>7</b>  | <b>Elektros instaliacija</b>                                                 | <b>11</b> |
| 7.1       | Standartinių laidų komponentų specifikacijos                                 | 12        |
| 7.2       | Elektros laidų prijungimas prie lauko įrenginio                              | 12        |
| <b>8</b>  | <b>Lauko įrenginio montavimo pabaiga</b>                                     | <b>12</b> |
| 8.1       | Lauke naudojamo įrenginio montavimo pabaiga                                  | 12        |
| 8.2       | Lauko įrenginio uždarymas                                                    | 12        |
| <b>9</b>  | <b>Įdiegimas ir eksploatacija</b>                                            | <b>12</b> |
| 9.1       | Kontrolinis sąrašas prieš eksploatacijos pradžią                             | 13        |
| 9.2       | Kontrolinis sąrašas pradedant eksploatuoti                                   | 13        |
| 9.3       | Bandomasis paleidimas                                                        | 13        |
| 9.4       | Lauko įrenginio įjungimas                                                    | 13        |
| <b>10</b> | <b>Trikčių šalinimas</b>                                                     | <b>13</b> |
| 10.1      | Trikčių diagnostika pagal lauko bloko PCB šviesos diodus                     | 13        |
| <b>11</b> | <b>Išmetimas</b>                                                             | <b>13</b> |
| <b>12</b> | <b>Techniniai duomenys</b>                                                   | <b>15</b> |
| 12.1      | elektros instaliacijos schema                                                | 15        |
| 12.1.1    | Suvenodintos elektros instaliacijos schemos legenda                          | 15        |
| 12.2      | Vamzdžių schema                                                              | 17        |
| 12.2.1    | Vamzdžių schema: lauke naudojamas įrenginys                                  | 17        |

## 1 Apie dokumentaciją

## 1.1 Apie šį dokumentą

**ĮSPĖJIMAS**

Užtikrinkite, kad įrengimo, bendrosios bei techninės priežiūros ir remonto darbai bei naudojamos medžiagos atitiktų Daikin instrukcijas (įskaitant visus dokumentus, pateiktus "Dokumentacijos rinkinyje"). Be to, būtina laikytis visų taikomų teisės aktų ir darbus leidžiama vykdyti tik kvalifikuotiems specialistams. Europoje ir teritorijose, kur galioja IEC standartai, taikomas standartas EN/IEC 60335-2-40.

**INFORMACIJA**

Įsitikinkite, kad naudotojas turi spausdintą dokumentaciją ir paprašykite jo pasiimti ją ateičiai.

**Tikslinė auditorija**

Įgaliojami montuotojai

**INFORMACIJA**

Šiame dokumente pateikiamos tik su lauko bloku susijusios įrengimo instrukcijos. Informacijos apie tai, kaip įrengti patalpos bloką (jį sumontuoti, prijungti šaltnešio vamzdinę ir elektros laidus...), rasite patalpos bloko įrengimo vadove.

**Dokumentacijos rinkinys**

Šis dokumentas yra dokumentacijos rinkinio dalis. Rinkinį sudaro:

- Bendrosios saugos atsargumo priemonės:**

- Saugos instrukcijos, kurias jums BŪTINA perskaityti prieš įrengiant
- Formatas: popierinis dokumentas (lauko bloko dėžėje)

- Lauko bloko įrengimo vadovas:**

- Įrengimo instrukcijos
- Formatas: popierinis dokumentas (lauko bloko dėžėje)

- Trumpasis montuotojo vadovas:**

- Pasiruošimas įrengti, nuorodos, ...
- Formatas: skaitmeniniai failai puslapyje <https://www.daikin.eu>. Norėdami rasti savo modelį, naudokite paieškos funkciją 🔍.

Naujausios pateiktos dokumentacijos versijos bus pateiktos regioninėje Daikin svetainėje arba jas platins pardavėjai.

Originalios instrukcijos parašytos anglų kalba. Instrukcijos visomis kitomis kalbomis yra originalo vertimai.

**Techniniai inžineriniai duomenys**

- Naujausių techninių duomenų **dalinį rinkinį** galima rasti regioninėje Daikin svetainėje (prieinama viešai).
- Visas** naujausių techninių duomenų rinkinys yra Daikin Business Portal (būtinas autentifikavimas).

## 2 Konkrečios montuotojo saugos instrukcijos

Visada laikykitės toliau pateiktų saugos nurodymų ir taisyklių.

**Bloko įrengimas (žr. sk. "4 Įrenginio montavimas" ▶ 7))**

**ĮSPĖJIMAS**

Įrengimo darbus turi atlikti montuotojas. Naudojamos medžiagos ir įrengimo eiga turi atitikti galiojančius teisės aktus. Europoje galioja standartas EN378.

Įrengimo vieta (žr. sk. "4.1 Montavimo vietos paruošimas." [p 7])



### ATSARGIAI

- Patikrinkite, ar įrengimo vieta atlaikys bloko svorį. Prastai įrengus, kils pavojus. Be to, gali atsirasti vibracija arba neįprastas veikimo triukšmas.
- Palikite pakankamai erdvės priežiūrai.
- NEMONTUOKITE bloko taip, kad jis liestųsi su lubomis arba siena, nes kitaip gali atsirasti vibracija.



### ĮSPĖJIMAS

Prietaisas turi būti laikomas patalpoje, kurioje nėra pastoviai veikiančių uždegimo šaltinių (pvz., atviros liepsnos, eksploatuojamo dujų prietaiso ar eksploatuojamo elektrinio šildytuvo).

Šaltnešio vamzdyno prijungimas (žr. sk. "5.2 Aušalo vamzdžių prijungimas" [p 9])



### ATSARGIAI

- Gabenant blokus su R32 šaltnešiu, vietoje draudžiami kietojo litavimo ir suvirinimo darbai.
- Įrengiant šaldymo sistemą, dalys, iš kurių bent viena yra užpildyta, turi būti jungiamos vadovaujantis toliau nurodytais reikalavimais: gyvenamosiose erdvėse draudžiama įrengti nenuolatines R32 šaltnešio jungtis, nebent vietoje įrengiamos jungtys, skirtos tiesiogiai sujungti patalpos bloką su vamzdynu. Vietoje įrengiamos jungtys, tiesiogiai jungiančios vamzdyną su patalpos blokais, turi būti nenuolatinės.



### PRANEŠIMAS

- Naudokite platinimo veržlę, pritvirtintą prie bloko.
- Siekdami išvengti dujų nuotėkio, šaldymo alyvą tepkite TIK išplatėjimo viduje. Naudokite šaldymo alyvą, skirtą R32 (FW68DA).
- NENAUDOKITE lankstų pakartotinai.



### PRANEŠIMAS

- Ant platėjančiosios dalies NENAUDOKITE mineralinės alyvos.
- Pakartotinai NENAUDOKITE vamzdyno iš ankstesnių įrengčių.
- NIEKADA nemontuokite prie šio R32 bloko džiovintuvo, kad nesutrumpėtų jo eksploatacija. Džiovinimo medžiaga gali iširti ir apgadinti sistemą.



### ĮSPĖJIMAS

Prieš paleisdami kompresorių, gerai prijunkite šaltnešio vamzdyną. Jei šaltnešio vamzdynas NEBŪS prijungtas ir paleidus kompresorių bus atidarytas uždarymo vožtuvas, bus įtraukta oro. Dėl to šaldymo kontūre susidarys nenormalus slėgis ir gali būti apgadinta įranga arba netgi kas nors gali būti sužalotas.



### ATSARGIAI

- Netinkamai atlikus išplatinimo procedūrą, gali nutekėti šaltnešio dujų.
- Išplatėjimų pakartotinai naudoti NEGALIMA. Naudokite naujus išplatėjimus, kad neatsirastų šaltnešio dujų nuotėkio.
- Naudokite su įrenginiu pateiktas platinimo veržles. Naudojant kitas platinimo veržles, gali kilti šaltnešio dujų nuotėkis.



### ATSARGIAI

NEATIDARYKITE vožtuvų, kol nebaigėte platinti. Kitaip gali atsirasti šaltnešio dujų nuotėkis.



### PAVOJUS! GALI SPROGTI

NEATIDARYKITE uždarymo vožtuvų, kol nesibaigė vakuuminis džiovinimas.

Šaltnešio įkrovimas (žr. sk. "6 Aušalo įleidimas" [p 10])



### ĮSPĖJIMAS

- Įrenginyje esantis aušalas yra šiek tiek degus, bet paprastai nuotėkio NEBŪNA. Jei patalpoje išteka aušalas, jam kontaktuojant su degiklio, šildytuvo ar viryklės ugnimi gali kilti gaisras arba susidaryti kenksmingos dujos.
- IŠJUNKITE visus degančius šildymo prietaisus, išvėdinkite patalpą ir susisiekite su pardavėju, iš kurio įsigijote įrenginį.
- NENAUDOKITE įrenginio, kol techninės priežiūros specialistas nepatvirtino, kad sistemos dalis, iš kurios iškėjo aušalas, yra sutaisyta.



### ĮSPĖJIMAS

- Kaip aušalą naudokite tik R32. Kitos medžiagos gali sukelti sprogius ir nelaimingus atsitikimus.
- R32 sudėtyje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų. Jo pasaulinio atšilimo potencialo (GWP) vertė – 675. NEIŠLEISKITE šių dujų į atmosferą.
- Įleidami aušalą VISADA mūvėkite apsaugines pirštines ir dėvėkite apsauginius akinius.



### PRANEŠIMAS

Tam, kad nesulūžtų kompresorius, NEPILKITE šaltnešio daugiau, nei nurodytas kiekis.



### ĮSPĖJIMAS

NIEKADA nelieskite ištekęjusio šaltnešio. Kitaip dėl nušalimo gali atsirasti rimtų žaizdų.

Elektros sistemos įrengimas (žr. sk. "7 Elektros instaliacija" [p 11])



### ĮSPĖJIMAS

Prietaisą BŪTINA įrengti vadovaujantis nacionaliniais instaliacijos reglamentais.



### ĮSPĖJIMAS

- Visą elektros instaliaciją TURI įrengti įgaliotasis elektrikas, laikydamasis taikomų nacionalinių instaliacijos reglamentų.
- Prijunkite elektros jungtis prie fiksuotosios instaliacijos.
- Visi vietoje įsigyti komponentai ir visos elektros sistemos TURI atitikti galiojančius teisės aktus.

## 3 Apie dėžę



### ĮSPĖJIMAS

- Jei maitinimo šaltinyje nebus nulinės fazės arba ji bus netinkamai prijungta, gali būti sugadinta įranga.
- Įrenkite tinkamą žeminimą. NESUJUNKITE įrenginio žeminimo laidu su inžinerinių tinklų vamzdžiu, viršįtampių ribotuvu arba telefono žeminimo laidu. Netinkamai žeminus sistemą, galima gauti elektros smūgį.
- Įrenkite reikiamus saugiklius arba jungtuvus.
- Apsaugokite elektros laidus kabelių dirželiais, kad kabeliai NEPALIESTŲ aštrių kraštų arba vamzdžio, ypač – aukšto slėgio pusėje.
- NENAUDOKITE laidų su izoliacija, ilginimo kabelių ir žvaigždinės sistemos jungčių. Jos gali sukelti perkaitimą, elektros šoką arba gaisrą.
- NEMONTUOKITE fazę kompensuojančio kondensatoriaus, kadangi šiame bloke sumontuotas inverteris. Fazę kompensuojantis kondensatorius sumažins našumą ir gali sukelti nelaimingų atsitikimų.



### ĮSPĖJIMAS

VISADA naudokite daugiagygius maitinimo kabelius.



### ĮSPĖJIMAS

Naudokite visų polių atjungimo tipo jungtuvą su bent 3 mm tarpu tarp kontaktinių taškų, užtikrinantį visišką atjungimą pagal viršįtampio III kategoriją.



### ĮSPĖJIMAS

Jei pažeidžiamas maitinimo kabelis, siekiant išvengti rizikos, jį TURI pakeisti gamintojas, jo techninės priežiūros atstovas arba kiti panašią kvalifikaciją turintys asmenys.



### ĮSPĖJIMAS

NEJUNKITE maitinimo kabelio prie patalpos bloko. Kitaip galite gauti elektros smūgį arba sukelti gaisrą.



### ĮSPĖJIMAS

- Gaminyje NENAUDOKITE vietinių elektros sistemos dalių.
- NENUKREIPKITE, pvz., drenažo siurblio ir kt. komponentų maitinimo nuo kontaktų bloko. Kitaip galite gauti elektros smūgį arba sukelti gaisrą.



### ĮSPĖJIMAS

Laikykite jungiamuosius laidus atokiai nuo šiluminės izoliacijos neturinčių varinių vamzdžių, nes tokie vamzdžiai labai įkaista.



### PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS

Visos elektrinės dalys (įskaitant termistorius) yra maitinamos elektra. NELIESKITE jų plikomis rankomis.



### PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS

Atjunkite elektros tiekimą ilgiau nei 10 minučių ir prieš pradėdami priežiūros darbus išmatuokite įtampą pagrindinės grandinės kondensatoriuose arba elektriniuose komponentuose. Kad galėtumėte liesti elektrinius komponentus, įtampa TURI būti žemesnė nei 50 V (NS). Kontaktų vietą rasite elektros instaliacijos schemoje.

Patalpos bloko įrengimo užbaigimas (žr. sk. "8 Lauko įrenginio montavimo pabaiga" [p 12])



### PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS

- Užtikrinkite, kad sistema būtų tinkamai žeminta.
- Prieš pradėdami priežiūros darbus, atjunkite elektros tiekimą.
- Prieš įjungdami elektros tiekimą, sumontuokite jungiklių dėžutės dangtį.

Atidavimas eksploatuoti (žr. sk. "9 Įdiegimas į eksploataciją" [p 12])



### PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS



### PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI



### ATSARGIAI

NEVYKDYKITE eksploatacijos bandymo dirbdami prie patalpos blokų.

Vykdam eksploatacijos bandymą, veikia NE TIK lauko blokas, bet ir prijungtas patalpos blokas. Vykdam eksploatacijos bandymą, pavojinga dirbti prie patalpos bloko.



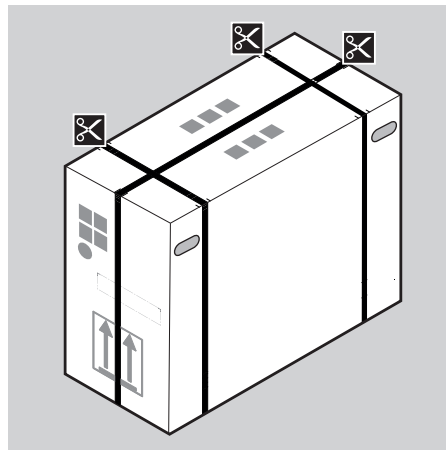
### ATSARGIAI

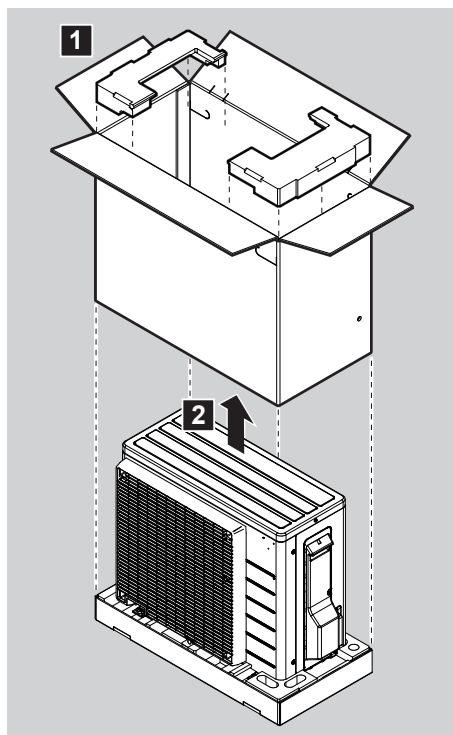
NEKIŠKITE pirštų, strypų ar kitų daiktų į oro įleidimo ar išleidimo angą. NENUIMKITE ventiliatoriaus apsaugo. Dideliu greičiu besisukantis ventiliatorius gali sužaloti.

## 3 Apie dėžę

### 3.1 Lauko įrenginys

#### 3.1.1 Lauke naudojamo įrenginio išpakavimas



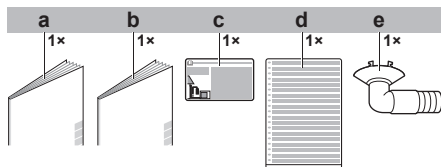


## ĮSPĖJIMAS

Montavimo, techninės priežiūros ir remonto darbai privalo atitikti Daikin nurodymus ir taikytinus teisės aktus ir šiuos darbus atlikti gali TIK įgaliotieji asmenys.

### 3.1.2 Lauko įrenginio priedų nuėmimas

Įsitikinkite, kad su bloku pateikti visi toliau nurodyti priedai.



- a Bendrosios saugos atsargumo priemonės
- b Lauko bloko įrengimo vadovas
- c Fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketė
- d Daugiakalbė fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketė
- e Drenažo kamštis (pakuotės dėžės apačioje)

## 4 Įrenginio montavimas

### 4.1 Montavimo vietos paruošimas.



## ĮSPĖJIMAS

Prietaisas turi būti laikomas patalpoje, kurioje nėra pastoviai veikiančių uždegimo šaltinių (pvz., atviros liepsnos, eksploatuojamo dujų prietaiso ar eksploatuojamo elektrinio šildytuvo).

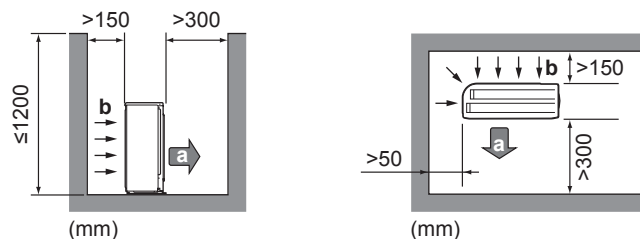


## ĮSPĖJIMAS

Montavimo, techninės priežiūros ir remonto darbai privalo atitikti Daikin nurodymus ir taikytinus teisės aktus ir šiuos darbus atlikti gali TIK įgaliotieji asmenys.

#### 4.1.1 Lauko įrenginio montavimo vietos reikalavimai

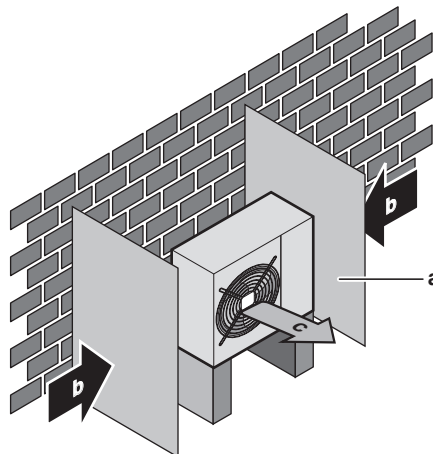
Atsižvelkite į šias rekomendacijas:



- a Oro išleidimo anga
- b Oro įleidimas

Rekomenduojama sumontuoti droselinę sklendę, jeigu į oro išmetimo angą gali pūsti vėjas.

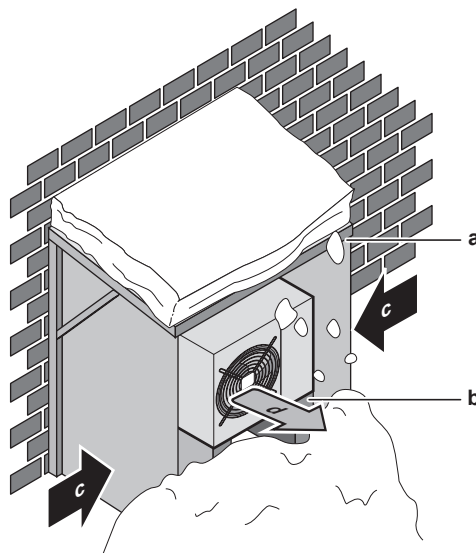
Lauke naudojamus įrenginius rekomenduojama montuoti oro įsiurbimo angai esant nukreiptai į sieną, o NE tiesiai prieš vėją.



- a Skydinė plokštė
- b Dominuojanti vėjo kryptis
- c Oro išleidimo anga

#### 4.1.2 Papildomi lauko įrenginio montavimo vietos reikalavimai šalto klimato zonose

Apsaugokite lauko įrenginį nuo sniego ir pasirūpinkite, kad jo NIEKADA neapsnigtų.



- a Stogelis nuo sniego arba pašiūrė
- b Padėklas
- c Dominuojanti vėjo kryptis
- d Oro išleidimo anga

Bet koku atveju palikite po įrenginiu mažiausiai 300 mm tarpą. Be to, įrenginys turi būti bent 100 mm virš didžiausio numatomo sniego lygio. Išsamiau žr. "4.2 Lauko įrenginio montavimas." [ 8].

## 4 Įrenginio montavimas

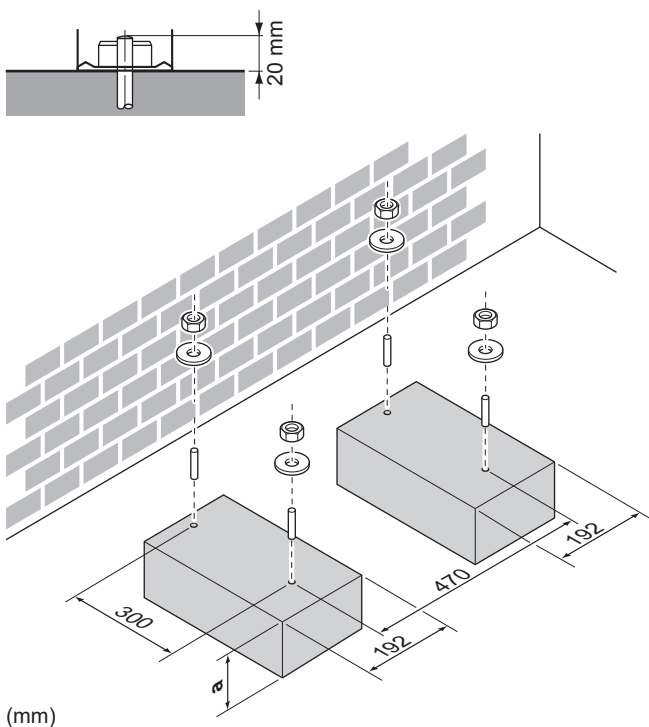
Rekomenduojama palikti bent 150 mm tarpą po bloku (jei pasitaiko intensyvių snigių – 300 mm). Be to, užtikrinkite, kad blokas kabėtų būtų bent 100 mm virš maksimalaus tikėtino sniego lygio. Jei būtina, įrenkite padėklą. Žr. skirsnį "4.2 Lauko įrenginio montavimas." [8], kur rasite papildomos informacijos.

Vietovėse, kur būna daug sniego, labai svarbu pasirinkti montavimo vietą, kurioje įrenginio NEAPSNIGTŲ. Jei galimas šoninis snygis, užtikrinkite, kad sniego NEPATEKTŲ ant šilumokačio spiralės. Jei reikia, sumontuokite sniego dangtį arba pastogę ir pagrindą.

### 4.2 Lauko įrenginio montavimas.

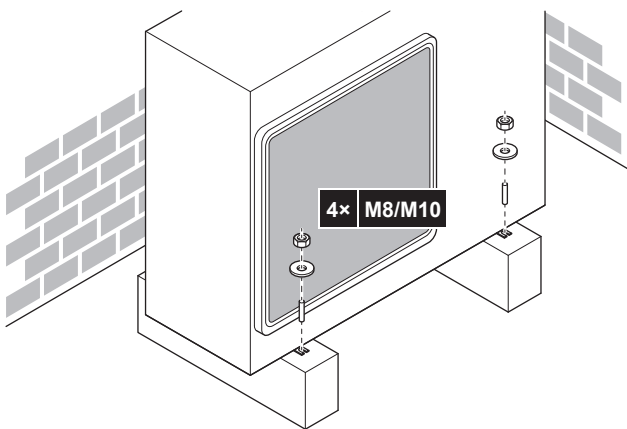
#### 4.2.1 Montavimo struktūros paruošimas

Pasiruoškite 4 ankerinių varžtų (M8 arba M10), veržlių ir poveržlių rinkinius (vietinis tiekimas).



a 100 mm virš tikėtino sniego lygio

#### 4.2.2 Lauko įrenginio montavimas



#### 4.2.3 Drenažo užtikrinimas



##### PRANEŠIMAS

Jei blokas įrengiamas šalto klimato juostoje, reikia imtis atitinkamų priemonių, kad ištekančias kondensatas NEUŽŠALTŲ.



##### PRANEŠIMAS

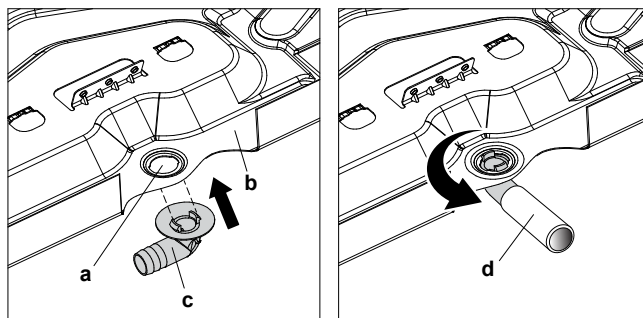
Jei lauko bloko drenažo angas blokuoja montavimo pagrindas arba grindų paviršius, ≤30 mm po lauko bloko kojomis nustatykite papildomus kojų pagrindus.



##### INFORMACIJA

Informacijos apie galimas parinktis teiraukitės pardavėjo.

- 1 Užkimškite drenažo liniją kamščiu.
- 2 Naudokite Ø16 mm žarną (vietinis tiekimas).

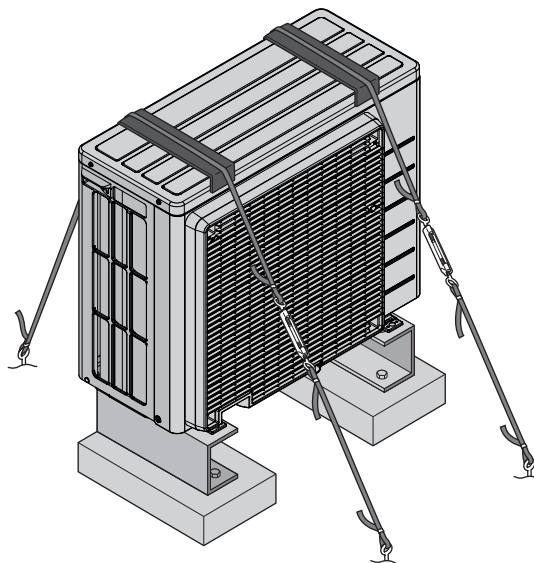


- a Drenažo anga
- b Apatinis rėmas
- c Drenažo kamštis
- d Žarna (vietinis tiekimas)

#### 4.2.4 Lauko įrenginio apsauga nuo nuvirtimo

Kai įrenginys sumontuotas vietoje, kurioje stiprus vėjas gali jį nuversti, imkitės šių priemonių:

- 1 Paruoškite 2 lynus, kaip pavaizduota paveikslėlyje (išgijama atskirai).
- 2 Uždėkite 2 lynus ant lauko įrenginio.
- 3 Tarp lynų ir lauko įrenginio įdėkite gumines plokšteles (išgijama atskirai), kad lynai nenutrintų dažų.
- 4 Lynų galus pritvirtinkite.
- 5 Įtempkite lynus.



## 5 Vamzdžių montavimas

### 5.1 Aušalo vamzdelių paruošimas

#### 5.1.1 Reikalavimai aušalo vamzdeliams

- **Vamzdyno medžiaga:** fosforo rūgštimi deoksiduotas besiūlis varis
- **Vamzdyno skersmuo:**

| Skysčio vamzdynas  | Dujų vamzdynas     |
|--------------------|--------------------|
| Ø6,4 mm (1/4 col.) | Ø9,5 mm (3/8 col.) |

- **Vamzdyno grūdinimo rūšis ir storis:**

| Išorinis skersmuo (Ø) | Grūdinimo rūšis | Storis (t) <sup>(a)</sup> |                                                                                   |
|-----------------------|-----------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 6,4 mm (1/4 col.)     | Grūdinta (O)    | ≥0,8 mm                   |  |
| 9,5 mm (3/8 col.)     | Grūdinta (O)    |                           |                                                                                   |

<sup>(a)</sup> Atsižvelgiant į galiojančius teisės aktus ir įrenginio maksimalų darbinį slėgį (žr. "PS High" bloko vardinėje plokštelėje), gali reikėti storesnio vamzdyno.

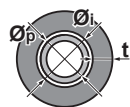
#### 5.1.2 Šaltnešio vamzdyno ilgis ir aukščio skirtumas

| Kas?                                   | Atstumas |
|----------------------------------------|----------|
| Maksimalus leistinas vamzdžio ilgis    | 20 m     |
| Minimalus leistinas vamzdžio ilgis     | 1,5 m    |
| Maksimalus leistinas aukščio skirtumas | 12 m     |

#### 5.1.3 Aušalo vamzdelių izoliacija

- Kaip izoliacinę medžiagą naudokite poroloną:
  - šilumos perdavimo koeficientas turi siekti 0,041–0,052 W/mK (0,035–0,045 kcal/mh°C);
  - atsparumas temperatūrai turi būti bent 120°C.
- Izoliacijos storis

| Vamzdžio išorinis skersmuo (Ø <sub>p</sub> ) | Izoliacijos vidinis skersmuo (Ø <sub>i</sub> ) | Izoliacijos storis (t) |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
| 6,4 mm (1/4 col.)                            | 8~10 mm                                        | ≥10 mm                 |
| 9,5 mm (3/8 col.)                            | 12~15 mm                                       |                        |



Jei temperatūra yra aukštesnė nei 30°C, o drėgnumas didesnis nei RH 80%, izoliacinės medžiagos turi būti mažiausiai 20 mm storio, kad ant jų paviršiaus nesusidarytų kondensato.

## 5.2 Aušalo vamzdžių prijungimas



**PAVOJUS! GALIMA NUSIDĖGINTI / NUSIPLIKYTI**

### 5.2.1 Apie aušalo vamzdelių prijungimą

Prieš prijungiant aušalo vamzdelius

įsitikinkite, kad sumontuoti lauke ir patalpose naudojami įrenginiai.

**Įprastinė darbo eiga**

Aušalo vamzdelių prijungimą sudaro šie veiksmi:

- Aušalo vamzdelių prijungimas prie patalpose naudojamo įrenginio

- Aušalo vamzdelių prijungimas prie lauke naudojamo įrenginio
- Aušalo vamzdelių izoliavimas
- Atminkite rekomendacijas, susijusias su:
  - vamzdžių lenkimu;
  - vamzdžio galo platinimu;
  - uždarymo vožtuvų naudojimu.

### 5.2.2 Atsargumo priemonės prijungiant aušalo vamzdelius



**PAVOJUS! GALIMA NUSIDĖGINTI / NUSIPLIKYTI**



**PRANEŠIMAS**

- Naudokite platinimo veržlę, pritvirtintą prie pagrindinio bloko.
- Siekdami išvengti dujų nuotėkio, šaldymo alyvą tepkite tik išplatėjimo viduje. Naudokite šaldymo alyvą, skirtą R32 (**Pavyzdys:** FW68DA).
- NENAUDOKITE lankstų pakartotinai.



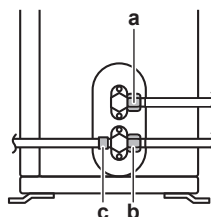
**ĮSPĖJIMAS**

Prieš paleisdami kompresorių, gerai prijunkite šaltnešio vamzdyną. Jei šaltnešio vamzdynas NEBUS prijungtas ir paleidus kompresorių bus atidarytas uždarymo vožtuvas, bus įtraukta oro. Dėl to šaldymo kontūre susidarys nenormalus slėgis ir gali būti apgadinta įranga arba netgi kas nors gali būti sužalotas.

### 5.2.3 Aušalo vamzdžių prijungimas prie lauke naudojamo įrenginio

- **Vamzdyno ilgis.** Stenkitės, kad vietinis vamzdynas būtų kaip įmanoma trumpesnis.
- **Vamzdyno apsauga.** Apsaugokite vietinį vamzdyną nuo fizinių pažeidimų.

- 1 Prijunkite skystojo šaltnešio jungtį, vedančią iš patalpos bloko, į lauko bloko skysčio uždarymo vožtuvą.



- a Skysčio uždarymo vožtuvas
- b Dujų uždarymo vožtuvas
- c Priežiūros anga

- 2 Prijunkite dujinio šaltnešio jungtį, vedančią iš patalpos bloko, į lauko bloko dujų uždarymo vožtuvą.



**PRANEŠIMAS**

Aušalo vamzdelius tarp patalpose ir lauke naudojamų įrenginių rekomenduojama tiesti kanaluose arba apvynioti užbaigimo juosta.

## 5.3 Aušalo vamzdžių tikrinimas

### 5.3.1 Nuotėkio tikrinimas



**PRANEŠIMAS**

NEVIRŠYKITE įrenginio maksimalaus darbinio slėgio (žr. "PS High" žr. įrenginio informacinėje lentelėje).

## 6 Aušalo įleidimas



### PRANEŠIMAS

VISADA naudokite tik rekomenduojamą didmenininko tiekiamą burbuliukų testo tirpalą.

NIEKADA nenaudokite muiluoto vandens:

- Dėl muiluoto vandens gali įtrūkti sudedamosios dalys, pvz., kūginės veržlės arba stabdymo vožtuvų dangteliai.
- Muiluotame vandenyje gali būti druskos, sugeriančią drėgmę, kuri užšals, atšalus vamzdeliams.
- Muiluotame vandenyje yra amoniako, dėl kurio gali atsirasti kūginių jungčių korozija (tarp žalvarinės kūginės veržlės ir varinio išplatėjimo).

- 1 Įleiskite į sistemą azoto dujų, kad slėgio matuoklis rodytų bent 200 kPa (2 bar). Rekomenduojame didinti slėgį iki 3000 kPa (30 bar), kad aptiktumėte nedidelį nuotėkį.
- 2 Patikrinkite, ar yra nuotėkis, visas jungtis ištepdami burbuliukų testo tirpalu.
- 3 Išleiskite visas azoto dujas.

### 5.3.2 Kaip atlikti vakuuminio džiovinimo procedūrą

- 1 Suformuokite sistemoje vakuumą, kol kolektoriaus slėgis pasieks -0,1 MPa (-1 bar).
- 2 Palaukite 4–5 minutes ir patikrinkite slėgį:

| Jei slėgis... | Tada...                                       |
|---------------|-----------------------------------------------|
| Nesikeičia    | Sistemoje nėra drėgmės. Ši procedūra baigta.  |
| Didėja        | Sistemoje yra drėgmės. Eikite į kitą žingsnį. |

- 3 Palaikykite sistemoje vakuumą bent 2 valandas, kad kolektoriuje būtų -0,1 MPa (-1 bar) slėgis.
- 4 Išjungę siurbį, tikrinkite slėgį bent 1 valandą.
- 5 Jei NEPASIEKSITE tikslinio vakuumo arba NEPAVYKS išlaikyti vakuumo 1 valandą, atlikite šiuos veiksmus:
  - Vėl patikrinkite, ar nėra nuotėkių.
  - Pakartokite vakuuminio džiovinimo procedūrą.



### PRANEŠIMAS

Sumontavę šaltnešio vamzdyną ir atlikę vakuuminio džiovinimo procedūrą, atidarykite uždarymo vožtuvus. Jei paleisite sistemą su uždarytais uždarymo vožtuvais, gali sugesti kompresorius.

### Įpilti papildomo šaltnešio

Prieš pildami papildomą šaltnešį, būtinai patikrinkite lauko bloko **išorinį** šaltnešio vamzdyną (nuotėkio bandymas, vakuuminis džiovinimas).



### INFORMACIJA

Priklausomai nuo įrenginių ir (arba) montavimo sąlygų, gali tekti pirma sujungti elektros instaliaciją ir tik tada įleisti aušalą.

Tipinis užduočių srautas – papildomas šaltnešis paprastai pilamas tokiais etapais:

- 1 Nustatykite, ar reikia (ir kiek reikia) įpilti papildomai.
- 2 Jei reikia, įpilkite papildomo šaltnešio.
- 3 Užpildykite fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketę ir pritvirtinkite ją lauko bloko viduje.

### Visiškai pakeisti šaltnešį

Prieš visiškai pakeisdami šaltnešį, atlikite toliau nurodytus veiksmus:

- 1 Iš sistemos turi būti reikiamas visas šaltnešis.
- 2 Reikia patikrinti lauko bloko **išorinį** šaltnešio vamzdyną (nuotėkio bandymas, vakuuminis džiovinimas).
- 3 Reikia atlikti lauko bloko **išorinio** šaltnešio vamzdyno vakuuminio džiovinimo procedūrą.



### PRANEŠIMAS

Prieš visiškai iš naujo užpildydami, atlikite lauke naudojamo įrenginio **vidinių** aušalo vamzdelių vakuuminį džiovinimą.

Tipinis užduočių srautas – šaltnešio keitimas paprastai atliekamas tokiais etapais:

- 1 Nustatykite, kiek reikia įpilti šaltnešio.
- 2 Įpilkite šaltnešio.
- 3 Užpildykite fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketę ir pritvirtinkite ją lauko bloko viduje.

## 6.2 Apie šaltnešį

Šiame produkte yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų. **NEIŠLEISKITE** dujų į atmosferą.

Aušalo tipas: R32

Pasaulinio atšilimo potencialo (GWP) reikšmė: 675

Laikantis taikomų teisės aktų, įrenginį gali tekti periodiškai tikrinti dėl aušalo nuotėkio. Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į montuotoją.



### PRANEŠIMAS

Pagal galiojančius **fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijas** reglamentuojančius teisės aktus reikalaujama, kad būtų nurodomas įrenginio aušalo svoris ir CO<sub>2</sub> ekvivalentas.

**Formulė kiekiui CO<sub>2</sub> ekvivalento tonomis apskaičiuoti:**  
aušalo GWP vertė × bendras aušalo kiekis [kg]/1000

Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į montuotoją.



### ĮSPĖJIMAS! ŠIEK TIEK LIEPSNI MEDŽIAGA

Įrenginyje esantis aušalas yra šiek tiek degus.

## 6 Aušalo įleidimas

### 6.1 Kaip pilti šaltnešį

Lauko blokas gamykloje užpildomas šaltnešiu, tačiau atskirais atvejais gali reikėti atlikti toliau nurodytus veiksmus:

| Ką daryti                  | Kada                                                                                                          |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Įpilti papildomo šaltnešio | Jei bendrasis skysčio vamzdyno ilgis didesnis nei nurodyta (žr. toliau).                                      |
| Visiškai pakeisti šaltnešį | <b>Pavyzdys:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Perkeliant sistemą.</li><li>• Po nuotėkio.</li></ul> |

**ĮSPĖJIMAS**

- Įrenginyje esantis aušalas yra šiek tiek degus, bet paprastai nuotėkio NEBŪNA. Jei patalpoje išteka aušalas, jam kontaktuojant su degiklio, šildytuvo ar viryklės ugnimi gali kilti gaisras arba susidaryti kenksmingos dujos.
- IŠJUNKITE visus degančius šildymo prietaisus, išvėdinkite patalpą ir susisiekite su pardavėju, iš kurio įsigijote įrenginį.
- NENAUDOKITE įrenginio, kol techninės priežiūros specialistas nepatvirtino, kad sistemos dalis, iš kurios išteko aušalas, yra sutaisyta.

**ĮSPĖJIMAS**

Prietaisas turi būti laikomas patalpoje, kurioje nėra pastoviai veikiančių uždegimo šaltinių (pvz., atviros liepsnos, eksploatuojamo dujų prietaiso ar eksploatuojamo elektrinio šildytuvo).

**ĮSPĖJIMAS**

- NEGALIMA pradurti ar deginti aušalo ciklo dalių.
- Atitirpinimo procesui paspartinti NEGALIMA naudoti valomųjų medžiagų ar priemonių, kurių nerekomendavo gamintojas.
- Žinotina, kad sistemoje esantis aušalas yra bekvapis.

### 6.3 Papildomo aušalo kiekio nustatymas

| Jei bendras skysčio vamzdžių ilgis yra... | Tai...                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤10 m                                     | NEPILKITE papildomo aušalo.                                                                                                                    |
| >10 m                                     | $R = (\text{bendras skysčio vamzdžių ilgis (m)} - 10 \text{ m}) \times 0,020$<br>$R = \text{Papildomas kiekis (kg) (suapvalinta iki 0,01 kg)}$ |

**INFORMACIJA**

Vamzdžių ilgis – tai skysčio vamzdžių ilgis į vieną pusę.

### 6.4 Iš naujo užpildomo aušalo kiekio nustatymas

**INFORMACIJA**

Jei reikia visai iš naujo užpildyti, bendras aušalo kiekis: gamykloje įleisto aušalo kiekis (žr. įrenginio informacinėje lentelėje) + nustatytas papildomas kiekis.

### 6.5 Papildomo aušalo įleidimas

**ĮSPĖJIMAS**

- Kaip aušalą naudokite tik R32. Kitos medžiagos gali sukelti sprogmus ir nelaimingus atsitikimus.
- R32 sudėtyje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų. Jo pasaulinio atšilimo potencialo (GWP) vertė – 675. NEIŠLEISKITE šių dujų į atmosferą.
- Įleidami aušalą VISADA mūvėkite apsaugines pirštines ir dėvėkite apsauginius akinius.

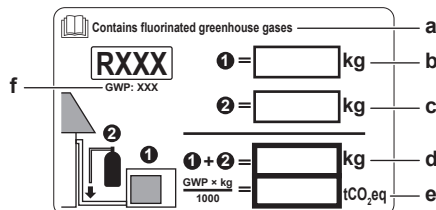
**Prielaida:** Prieš įleidami aušalą, įsitikinkite, kad aušalo vamzdžiai prijungti ir patikrinti (atlikus nuotėkio bandymą ir vakuuminį džiovinimą).

- Prijunkite aušalo cilindą prie techninės priežiūros angos.

- Įpilkite papildomo aušalo.
- Atidarykite dujų stabdymo vožtuvą.

### 6.6 Fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketės tvirtinimas

- Užpildykite etiketę:



- Jei su įrenginiu pateikta daugiakalbė fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketė (žr. priedus), nulupkite reikiamos kalbos lipduką ir priklijuokite **a** viršuje.
- Gamyklinę šaltnešio įkrova: žr. įrenginio vardinę plokštelę
- Papildomas įpildo šaltnešio kiekis
- Visa šaltnešio įkrova
- Visos šaltnešio įkrovos **fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis** išreiškiamas CO<sub>2</sub> tonų ekvivalentu.
- GWP = pasaulinio atšilimo potencialas

**PRANEŠIMAS**

Pagal galiojančius teisės aktus, reglamentuojančius fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų naudojimą, turi būti nurodomas įrenginio šaltnešio įkrovos svoris ir CO<sub>2</sub> ekvivalentas.

**CO<sub>2</sub> ekvivalentinių tonų kiekio apskaičiavimo formulė:**  
 Šaltnešio GWP vertė × bendroji šaltnešio įkrova [kg] / 1 000

Naudokite GWP vertę, nurodytą šaltnešio įkrovos etiketėje.

- Pritvirtinkite etiketę lauke naudojamo įrenginio viduje šalia dujų ir skysčio stabdymo vožtuvų.

## 7 Elektros instaliacija

**PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS****ĮSPĖJIMAS**

- Visą elektros instaliaciją TURI įrengti įgaliotasis elektrikas, laikydamasis taikomų nacionalinių instaliacijos reglamentų.
- Prijunkite elektros jungtis prie fiksuotosios instaliacijos.
- Visi vietoje įsigyti komponentai ir visos elektros sistemos TURI atitikti galiojančius teisės aktus.

**ĮSPĖJIMAS**

VISADA naudokite daugiagyslius maitinimo kabelius.

**ĮSPĖJIMAS**

Jei pažeidžiamas maitinimo kabelis, siekiant išvengti rizikos, jį TURI pakeisti gamintojas, jo techninės priežiūros atstovas arba kiti panašią kvalifikaciją turintys asmenys.

**ĮSPĖJIMAS**

Imkitės atitinkamų priemonių, kad įrenginys netaptų prieglobsčiu mažiems gyvūnėliams. Mažiesiems gyvūnėliams palietus elektrines dalis gali sutrikti veikimas, įrenginys gali imti rūkti ar užsidegti.

## 8 Lauko įrenginio montavimo pabaiga



### ĮSPĖJIMAS

NEJUNKITE maitinimo kabelio prie patalpos bloko. Kitaip galite gauti elektros smūgį arba sukelti gaisrą.



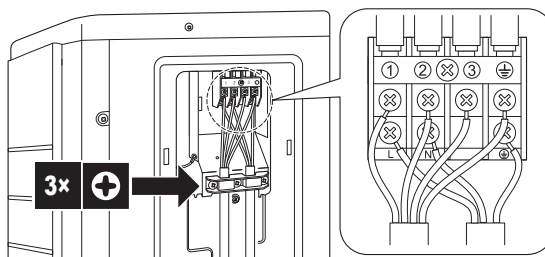
### ĮSPĖJIMAS

- Gaminyje NENAUDOKITE vietinių elektros sistemos dalių.
- NENUKREIPKITE, pvz., drenažo siurblio ir kt. komponentų maitinimo nuo kontaktų bloko. Kitaip galite gauti elektros smūgį arba sukelti gaisrą.



### ĮSPĖJIMAS

Laikykite jungiamuosius laidus atokiai nuo šiluminės izoliacijos neturinčių varinių vamzdžių, nes tokie vamzdžiai labai įkaista.

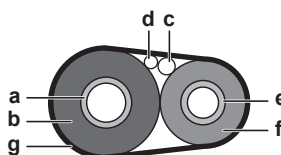


- Gerai priveržkite kontaktų sraigtus. Rekomenduojame naudoti kryžminį atsuktuvą.

## 8 Lauko įrenginio montavimo pabaiga

### 8.1 Lauke naudojamo įrenginio montavimo pabaiga

- Izoliuokite ir pritvirtinkite aušalo vamzdelius ir laidus, kaip nurodyta toliau:



- a Dujų vamzdis
- b Dujų vamzdžio izoliacija
- c Vidinio sujungimo kabelis
- d Atskirai įsigijami laidai (jei taikoma)
- e Skysčio vamzdis
- f Skysčio vamzdžio izoliacija
- g Užbaigimo juosta

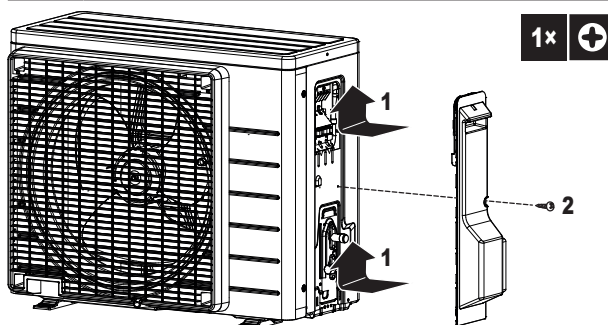
- Uždėkite techninės priežiūros dangtelį.

### 8.2 Lauko įrenginio uždarymas



#### PRANEŠIMAS

Uždarydami lauko bloko dangtį, užtikrinkite, kad priveržimo sukimo momentas NEVIRŠYTŲ 1,3 N•m.



## 9 Įdiegimas į eksploataciją



#### PRANEŠIMAS

Įrenginį VISADA naudokite su termistoriais ir (arba) slėgio jutikliais/jungikliais. PRIEŠINGU atveju gali sudegti kompresorius.

### 7.1 Standartinių laidų komponentų specifikacijos



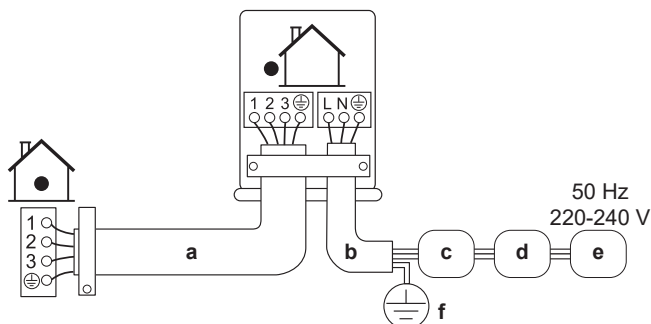
#### PRANEŠIMAS

Rekomenduojame naudoti viengubus (vienos gyslos) laidus. Jei naudojami laidai iš gijų, šiek tiek susukite gijas, kad laidininko galas būtų vientisas ir galėtumėte tiesiogiai prijungti prie gnybto arba įkišti į apvalų prispaudžiamąjį kontaktą. Išsamiai skaitykite montuotojo trumpojo vadovo sk. "Elektros laidų prijungimo gairės".

| Komponentas                            |                                               |                                        |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| Maitinimo kabelis                      | Įtampa                                        | 220~240 V                              |
|                                        | Fazė                                          | 1~                                     |
|                                        | Dažnis                                        | 50 Hz                                  |
|                                        | Laidų dydžiai                                 | TURI atitikti galiojančius reglamentus |
| Jungiamasis kabelis (patalpa↔laukas)   | Keturgyslis kabelis ≥1,5 mm², tinka 220~240 V |                                        |
| Rekomenduojamas vietinis saugiklis     | 16 A                                          |                                        |
| Nuotėkio į žemėjimo grandinę jungtuvas | TURI atitikti galiojančius reglamentus        |                                        |

### 7.2 Elektros laidų prijungimas prie lauko įrenginio

- Nuimkite priežiūros dangtį.
- Atidarykite laido spaustuką.
- Kaip nurodyta toliau, prijunkite jungiamąjį ir maitinimo kabelius:



- a Jungiamasis kabelis
- b Maitinimo kabelis
- c Jungtuvas (atskirai įsigijamas 16 A saugiklis)
- d Liekamosios srovės apsaugas
- e Maitinimas
- f Įžeminimas

## 9.1 Kontrolinis sąrašas prieš eksploatacijos pradžią

- 1 Sumontavę įrenginį, patikrinkite toliau išvardytus dalykus.
- 2 Uždarykite įrenginį.
- 3 Įjunkite įrenginio maitinimą.

|                          |                                                                                                                                 |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <b>Patalpose naudojamas įrenginys</b> tinkamai pritvirtintas.                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Lauko įrenginys</b> tinkamai pritvirtintas.                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> | Sistema tinkamai <b>įžeminta</b> , o įžeminimo gnybtai užveržti.                                                                |
| <input type="checkbox"/> | <b>Maitinimo šaltinio įtampa</b> atitinka įrenginio identifikacinėje etiketėje nurodytą įtampą.                                 |
| <input type="checkbox"/> | Jungiklių dėžutėje <b>NĖRA</b> atsilaisvinusių jungčių arba sugedusių elektros komponentų.                                      |
| <input type="checkbox"/> | Vidaus ir lauko įrenginių viduje <b>NĖRA</b> sugadintų komponentų arba suspaustų vamzdžių.                                      |
| <input type="checkbox"/> | <b>NĖRA</b> aušalo nuotėkio.                                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> | <b>Aušalo vamzdžiai</b> (dujinio ir skysto) turi šilumos izoliaciją.                                                            |
| <input type="checkbox"/> | Sumontuoti tinkamo dydžio ir tinkamai izoliuoti <b>vamzdžiai</b> .                                                              |
| <input type="checkbox"/> | Lauke naudojamo įrenginio <b>stabdomo vožtuvai</b> (dujų ir skysčio) visiškai atidaryti.                                        |
| <input type="checkbox"/> | <b>Išorinė instaliacija</b> tarp lauke ir patalpose naudojamų įrenginių sumontuota pagal šį dokumentą ir taikomus teisės aktus. |
| <input type="checkbox"/> | <b>Drenažas</b><br>Įsitikinkite, kad skysčiai sklandžiai nuteka.<br><b>Galima pasekmė:</b> Gali lašėti vandens kondensatas.     |
| <input type="checkbox"/> | Patalpos blokas priima <b>naudotojo sąsajos</b> signalus.                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | <b>Vidiniams sujungimui</b> panaudoti nurodyti jungiamieji laidai.                                                              |
| <input type="checkbox"/> | <b>Saugikliai, jungtuvai</b> arba vietiniai apsaugos įtaisai turi būti įrengiami pagal šį dokumentą ir NEAPEITI.                |

## 9.2 Kontrolinis sąrašas pradedant eksploatuoti

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <b>Oro išleidimas.</b>        |
| <input type="checkbox"/> | <b>Bandomasis paleidimas.</b> |

## 9.3 Bandomasis paleidimas

**Prielaida:** Maitinimo rodikliai TURI patekti į nurodytą diapazoną.

**Prielaida:** Eksploatacijos bandymą galima atlikti vėsinimo arba šildymo režimu.

**Prielaida:** Eksploatacijos bandymą reikia atlikti vadovaujantis patalpos bloko eksploatacijos vadovu, kad visos funkcijos ir dalys veiktų tinkamai.

- 1 Vėsinimo režimu pasirinkite žemiausią programuojamą temperatūrą. Šildymo režimu pasirinkite aukščiausią programuojamą temperatūrą. Prireikus eksploatacijos bandymą galima išjungti.
- 2 Atlikę eksploatacijos bandymą, nustatykite įprastą temperatūros lygį. Vėsinimo režimu: 26~28°C, šildymo režimu: 20~24°C.
- 3 Sistema nustoja veikti praėjus 3 minutėms nuo bloko išjungimo.



### INFORMACIJA

- Net ir išjungtas, įrenginys vartoja energiją.
- Įjungus maitinimą po energijos tiekimo trūkio, grąžinamas paskutinis parinktas režimas.

## 9.4 Lauko įrenginio įjungimas

Vidaus įrenginio vadove aprašytas sistemos konfigūravimas ir įdiegimas į eksploataciją.

## 10 Trikčių šalinimas

### 10.1 Trikčių diagnostika pagal lauko bloko PCB šviesos diodus

| Šviesos diodas | Diagnostika                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | Mirksi<br>Normalu.<br>▪ Patikrinkite patalpos bloką.                                                                                                                                                                                                                                  |
|                | Šviečia<br>▪ Išjunkite ir vėl įjunkite maitinimą, tada patikrinkite šviesos diodą po maždaug 3 minučių.<br>Jei šviesos diodas vėl įsijungia, vadinasi sugedo lauko bloko PCB.                                                                                                         |
|                | Išjungta<br>1 Maitinimo įtampa (energijai taupyti).<br>2 Elektros tiekimo triktis.<br>3 Išjunkite ir vėl įjunkite maitinimą, tada maždaug per 3 minutes patikrinkite šviesos diodą.<br>Jei šviesos diodas vėl IŠSIJUNGIA, vadinasi, įvyko lauko bloko spausdintinės plokštės triktis. |



### PAVOJUS! PAVOJUS ŽUTI NUO ELEKTROS SROVĖS

- Kai įrenginys NEVEIKIA, spausdintinės plokštės šviesos diodai IŠSIJUNGIA, kad būtų taupoma energija.
- Net kai šviesos diodai nešviečia, kontaktų blokas ir PCB gali būti maitinami.

## 11 Išmetimas



### PRANEŠIMAS

NEBANDYKITE išmontuoti sistemos patys: išmontuoti sistemą, tvarkyti aušalo medžiagą, tepalą ir kitas dalis BŪTINA laikantis taikomų teisės aktų. Įrenginius REIKIA pristatyti į specialias pakartotinio panaudojimo, šiukšlių rūšiavimo ir utilizavimo įstaigas.

## 11 Išmetimas

---

- Įrenginiai pažymėti šiuo simboliu:



Tai reiškia, kad elektriniai ar elektroniniai gaminiai NETURI būti išmetami kartu su buitinėmis atliekomis. NEBANDYKITE išmontuoti sistemos patys: išmontuoti sistemą, tvarkyti šaltnešį, alyvą ir kitas dalis TURI įgaliotasis montuotojas, LAIKYDAMASIS galiojančių teisės aktų.

Įrenginius REIKIA pristatyti į specializuotą pakartotinio panaudojimo, perdirbimo ir utilizavimo įstaigą. Jei šį gaminį utilizuosite tinkamai, padėsite išvengti neigiamų padarinių aplinkai ir žmogaus sveikatai. Dėl papildomos informacijos susisiekite su savo vietos savivaldybe.

## 12 Techniniai duomenys

- Naujausių techninių duomenų **dalinį rinkinį** galima rasti regioninėje Daikin svetainėje (prieinamoje viešai).
- Visas** naujausių techninių duomenų rinkinys yra Daikin Business Portal (būtinas autentifikavimas).

### 12.1 elektros instaliacijos schema.

#### 12.1.1 Suvienodintos elektros instaliacijos schemos legenda

Taikomų dalių ir numeracijos informacijos rasite ant įrenginio pateiktoje elektros instaliacijos schemoje. Visų dalių numeracija vykdoma arabiškais skaitmenimis didėjančia tvarka, tolesnėje apžvalgoje ji žymima "\*\*\*" dalies kode.

| Simbolis | Reikšmė                     | Simbolis | Reikšmė                          |
|----------|-----------------------------|----------|----------------------------------|
|          | Jungtuvas                   |          | Apsauginis įžeminimas            |
|          | Jungtis                     |          | Apsauginis įžeminimas (sraigtas) |
|          | Jungtis                     |          | Lygintuvas                       |
|          | Įžeminimas                  |          | Relės jungtis                    |
|          | Vietinė instaliacija        |          | Trumpojo jungimo jungtis         |
|          | Saugiklis                   |          | Kontaktas                        |
|          | Patalpos blokas             |          | Kontaktų juosta                  |
|          | Lauko blokas                |          | Laidų spaustukas                 |
|          | Liekamosios srovės apsaugas |          | Žarnos šildytuvas                |

| Simbolis | Spalva | Simbolis | Spalva    |
|----------|--------|----------|-----------|
| BLK      | Juoda  | ORG      | Oranžinė  |
| BLU      | Mėlyna | PNK      | Rožinė    |
| BRN      | Ruda   | PRP, PPL | Violetinė |
| GRN      | Žalia  | RED      | Raudonos  |
| GRY      | Pilka  | WHT      | Balta     |
| SKY BLU  | Žydra  | YLW      | Geltona   |

| Simbolis                                                                         | Reikšmė                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| A*P                                                                              | Spausdintinės schemos plokštė                  |
| BS*                                                                              | Ijungimo/išjungimo mygtukas, valdymo jungiklis |
| BZ, H*O                                                                          | Zirzeklis                                      |
| C*                                                                               | Kondensatorius                                 |
| AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE | Sujungimas, jungtis                            |
| D*, V*D                                                                          | Diodas                                         |
| DB*                                                                              | Diodų tiltas                                   |
| DS*                                                                              | DIP jungiklis                                  |
| E*H                                                                              | Šildytuvas                                     |
| FU*, F*U, (informacijos apie charakteristikas, rasite PCB, bloko viduje)         | Saugiklis                                      |
| FG*                                                                              | Jungtis (rėmo įžeminimas)                      |

| Simbolis                 | Reikšmė                                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------|
| H*                       | Laidų pynė                                      |
| H*P, LED*, V*L           | Kontrolinė lemputė, šviesos diodas              |
| HAP                      | Šviesos diodas (veikimo stebėjimo, žalias)      |
| HIGH VOLTAGE             | Aukštoji įtampa                                 |
| IES                      | Jutiklis "Intelligent Eye"                      |
| IPM*                     | Išmanusis maitinimo modulis                     |
| K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M | Magnetinė relė                                  |
| L                        | Teka srovė                                      |
| L*                       | Ritė                                            |
| L*R                      | Reaktorius                                      |
| M*                       | Žingsninis variklis                             |
| M*C                      | Kompresoriaus variklis                          |
| M*F                      | Ventiliatoriaus variklis                        |
| M*P                      | Drenažo siurblio variklis                       |
| M*S                      | Sukiojimo variklis                              |
| MR*, MRCW*, MRM*, MRN*   | Magnetinė relė                                  |
| N                        | Neutralus                                       |
| n=*, N=*                 | Praginių pro ferito šerdį skaičius              |
| PAM                      | Moduliuojamas amplitudės impulsas               |
| PCB*                     | Spausdintinės schemos plokštė                   |
| PM*                      | Maitinimo modulis                               |
| PS                       | Maitinimo šaltinio perjungimas                  |
| PTC*                     | PTC termistorius                                |
| Q*                       | Izoliuotųjų vartų dvipolis tranzistorius (IGBT) |
| Q*C                      | Jungtuvas                                       |
| Q*DI, KLM                | Nuotėkio į įžeminimo grandinę jungtuvas         |
| Q*L                      | Apsauga nuo perkrovos                           |
| Q*M                      | Termojungiklis                                  |
| Q*R                      | Liekamosios srovės apsaugas                     |
| R*                       | Varžas                                          |
| R*T                      | Termistorius                                    |
| RC                       | Imtuvas                                         |
| S*C                      | Ribinis jungiklis                               |
| S*L                      | Plūdinis jungiklis                              |
| S*NG                     | Šaltnešio nuotėkio detektorius                  |
| S*NPH                    | Slėgio jutiklis (aukštas slėgis)                |
| S*NPL                    | Slėgio jutiklis (žemas slėgis)                  |
| S*PH, HPS*               | Slėgio jungiklis (aukštas slėgis)               |
| S*PL                     | Slėgio jungiklis (žemas slėgis)                 |
| S*T                      | Termostatas                                     |
| S*RH                     | drėgnumo jutiklis                               |
| S*W, SW*                 | Valdymo jungiklis                               |
| SA*, F1S                 | Viršįtampio slopintuvas                         |
| SR*, WLU                 | Signalų imtuvas                                 |
| SS*                      | Rinkiklis                                       |
| SHEET METAL              | Kontaktų juostos fiksuotoji plokštė             |
| T*R                      | Transformatorius                                |
| TC, TRC                  | Siųstuvas                                       |
| V*, R*V                  | Varistorius                                     |

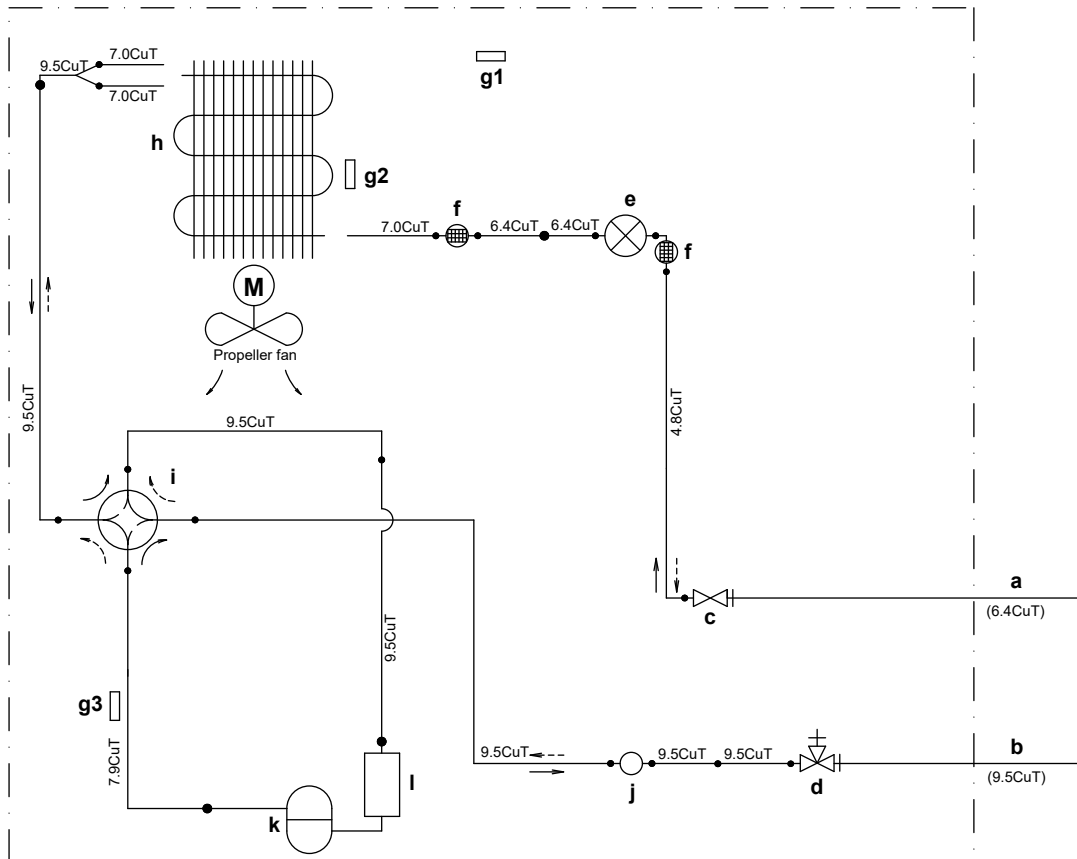
## 12 Techniniai duomenys

| Simbolis | Reikšmė                                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|
| V*R      | Diodų tiltelis, izoliuotųjų vartų dvipolio tranzistoriaus (IGBT) maitinimo modulis |
| WRC      | Belaidis nuotolinis valdiklis                                                      |
| X*       | Kontaktas                                                                          |
| X*M      | Kontaktų juosta (blokas)                                                           |
| Y*E      | Elektroninio plėtimosi vožtuvo ritė                                                |
| Y*R, Y*S | Reversinio elektromagnetinio vožtuvo ritė                                          |
| Z*C      | Ferito šerdis                                                                      |
| ZF, Z*F  | Triukšmo filtras                                                                   |

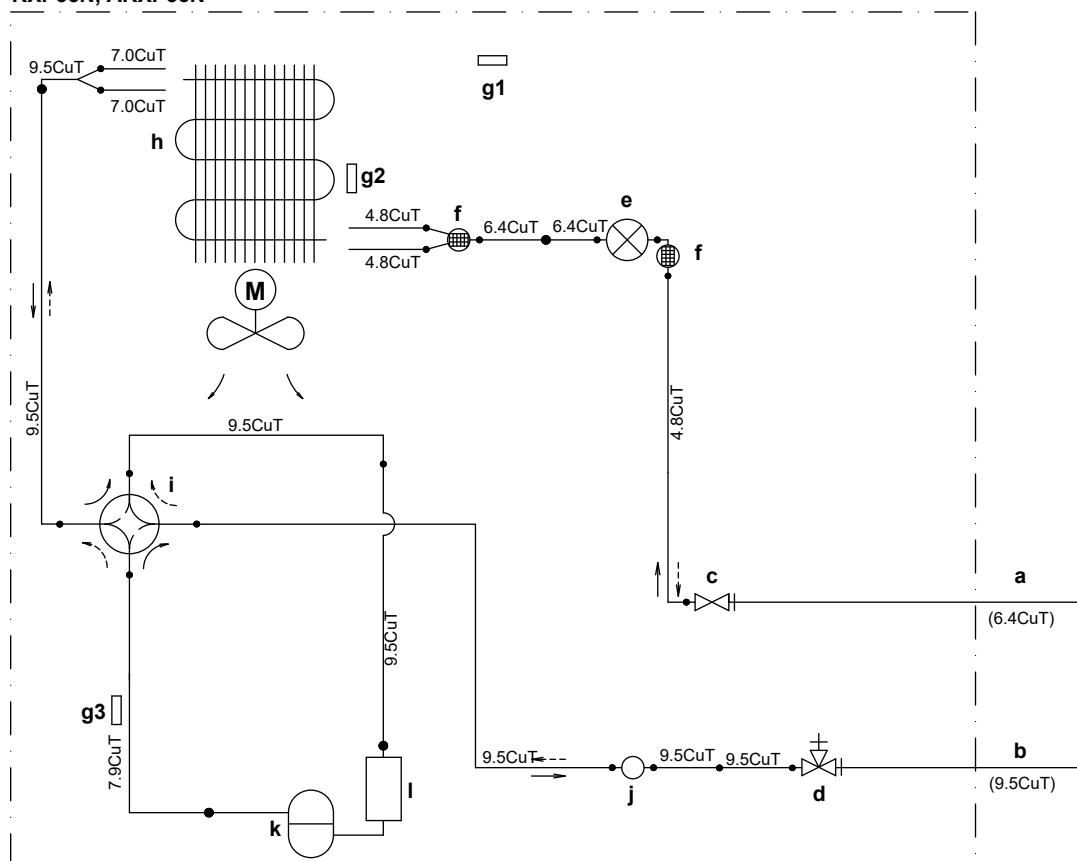
## 12.2 Vamzdžių schema

### 12.2.1 Vamzdžių schema: lauke naudojamas įrenginys

RXP20N, RXP25N, ARXP20N, ARXP25N



### RXP35N, ARXP35N





**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 2022 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P650253-10T 2023.04