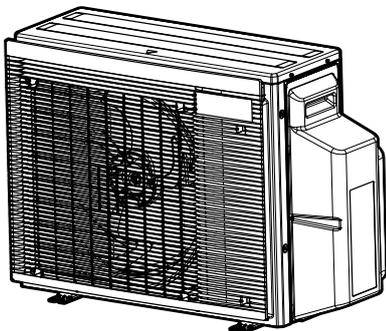




# Įrengimo vadovas



## R32 padalytosios sistemos serija



**5MWXM68A2V1B9**  
**5MWXM90A2V1B9**

Įrengimo vadovas  
R32 padalytosios sistemos serija

Lietuvių





## 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>5</b>
<b>3</b>	<b>Apie dėžę</b>	<b>6</b>
3.1	Lauko įrenginys	6
3.1.1	Lauko įrenginio priedų nuėmimas	6
<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 zonoje	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
<b>5</b>	<b>Vamzdžių montavimas</b>	<b>8</b>
5.1	Aušalo vamzdelių paruošimas	8
5.1.1	Reikalavimai šaltnešio vamzdynui	8
5.1.2	Aušalo vamzdelių izoliacija	9
5.1.3	Šaltnešio vamzdžio ilgis ir aukščio skirtumas	9
5.2	Aušalo vamzdžių prijungimas	10
5.2.1	Jungtys tarp lauko ir patalpos blokų naudojant reduktorius	10
5.2.2	Aušalo vamzdžių prijungimas prie lauke naudojamo įrenginio	11
5.2.3	Kaip įrengti garso izoliaciją	11
5.3	Aušalo vamzdžių tikrinimas	12
5.3.1	Nuotėkio tikrinimas	12
5.3.2	Kaip atlikti vakuuminio džiovinimo procedūrą	12
<b>6</b>	<b>Aušalo įleidimas</b>	<b>12</b>
6.1	Apie šaltnešį	12
6.2	Papildomo aušalo kiekio nustatymas	13
6.3	Iš naujo užpildomo aušalo kiekio nustatymas	13
6.4	Papildomo aušalo įleidimas	13
6.5	Fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketės tvirtinimas	13
6.6	Šaltnešio vamzdžio sandūrų patikra ieškant nuotėkio po šaltnešio įpylimo	13
<b>7</b>	<b>Elektros instaliacija</b>	<b>13</b>
7.1	Standartinių laidų komponentų specifikacijos	14
7.2	Elektros laidų prijungimas prie lauko įrenginio	14
<b>8</b>	<b>Lauko įrenginio montavimo pabaiga</b>	<b>15</b>
8.1	Lauke naudojamo įrenginio montavimo pabaiga	15
<b>9</b>	<b>Techninė priežiūra ir tvarkymas</b>	<b>15</b>
<b>10</b>	<b>Konfigūracija</b>	<b>15</b>
10.1	Apie budėjimo režimu veikiančią elektros taupymo funkciją	15
10.1.1	Kaip ĮJUNGTI budėjimo režimu veikiančią elektros taupymo funkciją	16
10.2	Apie prioritetinės patalpos funkciją	16
10.2.1	Kaip nustatyti prioritetinės patalpos funkciją	16
10.3	Apie naktinį tylųjį režimą	16
10.3.1	Kaip ĮJUNGTI naktinį tylųjį režimą	16
10.4	Apie šildymo režimo užraktą	16
10.4.1	Kaip ĮJUNGTI šildymo režimo užraktą	16
<b>11</b>	<b>Įdiegimas į eksploataciją</b>	<b>17</b>
11.1	Kontrolinis sąrašas prieš eksploatacijos pradžią	17
11.2	Kontrolinis sąrašas pradedant eksploatuoti	17
11.3	Eksploatacinis ir kiti bandymai	17
11.3.1	Apie instaliaciją klaidų paieška	17
11.3.2	Bandomasis paleidimas	18

11.4	Lauko įrenginio įjungimas	18
------	---------------------------	----

<b>12</b>	<b>Išmetimas</b>	<b>18</b>
-----------	------------------	-----------

<b>13</b>	<b>Techniniai duomenys</b>	<b>18</b>
-----------	----------------------------	-----------

13.1	elektros instaliacijos schema	18
13.1.1	Suvienodintos elektros instaliacijos schemos legenda	18
13.2	Vamzdžių schema: lauke naudojamas įrenginys	20

## 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.

#### Tikslinė auditorija

Įgaliojami montuotojai



#### INFORMACIJA

Šis prietaisas yra skirtas naudoti specialistams bei parengtiems vartotojams parduotuvėse, lengvosios pramonės įmonėse ir žemės ūkiuose arba ne specialistams – komerciniais bei buitinais tikslais.



#### INFORMACIJA

Šiame dokumente pateikiamos tik su lauko bloku susijusios įrengimo instrukcijos. Informacijos apie tai, kaip įrengti patalpos bloką (jį sumontuoti, prijungti šaltnešio vamzdyną 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 🔍.

Naujausia pateiktų dokumentų redakcija skelbiama regioninėje Daikin svetainėje ir ją galima gauti iš įgaliojto atstovo.

Nuskaitykite toliau pateiktą QR kodą: svetainėje "Daikin" rasite visą dokumentacijos rinkinį ir daugiau informacijos apie savo gaminį.

5MWXM-A9



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

### Techniniai inžineriniai duomenys

- Naujausių techninių duomenų **poaibis** pateikiamas regioninėje Daikin svetainėje (ji pasiekama viešai).
- **Visas naujausių techninių duomenų rinkinys** pateikiamas Daikin Business Portal (taikomas tapatumo nustatymas).

## 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." ▶ 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

Prietaisą būtina sandėliuoti taip, kad būtų išvengta mechaninių pažeidimų. Sandėliuokite gerai vėdinamoje patalpoje, kur nebūtų nuolat veikiančių uždegimo šaltinių (pvz., atviros liepsnos, veikiančių dujinių prietaisų ar elektrinių šildytuvų). Patalpos dydis turi atitikti bendrąsias saugos atsargumo priemones.

**Vamzdyno įrengimas (žr. sk. "5 Vamzdžių montavimas" ▶ 8))**



### ATSARGIAI

Padalytosios sistemos vamzdyną ir jungtis gyvenamosiose patalpose reikia įrengti fiksuotai, išskyrus jungtis, kurios vamzdyną jungia tiesiogiai prie patalpos blokų.



### 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 nenuolatinės 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.



### ATSARGIAI

NEJUNKITE įterptinio atšakos vamzdyno ir lauko bloko, neprijungdami vamzdyno prie patalpos bloko (pvz., siekdami prijungti jį vėliau).



### ĮSPĖJIMAS

Prieš paleisdami kompresorių, gerai prijunkite šaltnešio vamzdyną. Jei šaltnešio vamzdynas NEBUS prijungtas ir paleidus kompresorių bus atidarytas uždarymo vožtuvai, 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 neatsirasėtų šaltnešio dujų nuotėkių.
- Naudokite su įrenginiu pateiktas platinimo veržles. Naudojant kitas platinimo veržles, gali kilti šaltnešio dujų nuotėkis.



### ATSARGIAI

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



### PAVOJUS! GALI SPROGTI

NEATIDARYKITE uždarymo vožtuvų, kol nesibaigė vakuuminis džiovinimas.

**Šaltnešio įkrovimas (žr. sk. "6 Aušalo įleidimas" ▶ 12))**



A2L

### ĮSPĖJIMAS! ŠIEK TIEK LIEPSNI MEDŽIAGA

Šiame bloke naudojamas šaltnešis yra šiek tiek liepsnus.



### ĮSPĖJIMAS

- Įrenginyje esantis šaltnešis yra šiek tiek liepsnus, tačiau paprastai jis NENUTEKA. Šaltnešiu ištekėjus į patalpą ir pasiekus atvirą liepsną (pvz., degiklio, šildytuvo ar viryklės), gali kilti gaisras arba susidaryti kenksmingų dujų.
- IŠJUNKITE bet kokius degimo šildytuvus, išvėdinkite patalpą ir susisiekite su įgaliotuoju atstovu, iš kurio pirkote įrenginį.
- NENAUDOKITE įrenginio, kol priežiūros specialistas nepatvirtins, kad dalis, dėl kurios ištekėjo šaltnešio, suremontuota.



### ĮSPĖJIMAS

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



### ĮSPĖJIMAS

NEKADA nelieskite ištekėjusio šaltnešio. Kitaip dėl nušalimo gali atsirasti rimtų žaizdų.

## 3 Apie dėžę

Elektros sistemos įrengimas (žr. sk. "7 Elektros instaliacija" [p 13])

### ĮSPĖJIMAS

- Visą elektros instaliaciją TURI įrengti įgaliotasis elektrikas, laikydamasis 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 daugiagyvius 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.

Lauko bloko įrengimo užbaigimas (žr. "8 Lauko įrenginio montavimo pabaiga" [p 15])

### PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS

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

Techninė ir bendroji priežiūra (žr. sk. "9 Techninė priežiūra ir tvarkymas" [p 15])

### PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS

### PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI

### ĮSPĖJIMAS

- Prieš atlikdami bet kokius priežiūros arba taisymo veiksmus, VISADA išjunkite tiekimo skydo grandinės pertraukiklį, išimkite saugikius arba atidarykite įrenginio saugos įtaisus.
- 10 min. po maitinimo šaltinio išjungimo NELIESKITE dalių, kuriomis teka elektros srovė, nes gali kilti aukštos įtampos pavojus.
- Atkreipkite dėmesį, kad kai kurios elektros instaliacijos dėžutės dalys yra įkaitusios.
- Jokiu būdu NELIESKITE laidžios dalies.
- NEPLAUKITE įrenginio. Tai gali sukelti elektros smūgį arba gaisrą.

### PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS

- Naudokite šį kompresorių tik su įžeminta sistema.
- Prieš pradėdami kompresoriaus priežiūros darbus, išjunkite maitinimą.
- Atlikę priežiūros darbus, prijunkite atgal jungiklių dėžutės dangtį ir priežiūros dangtį.

### ATSARGIAI

VISADA dėvėkite apsauginius akinius ir mūvėkite apsaugines pirštines.

### PAVOJUS! GALI SPROGTI

- Kompresoriui nuimti panaudokite vamzdžių pjoviklį.
- NENAUDOKITE kietojo litavimo antgalio.
- Naudokite tik patvirtintus šaltnešius ir tepimo priemones.

### PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI

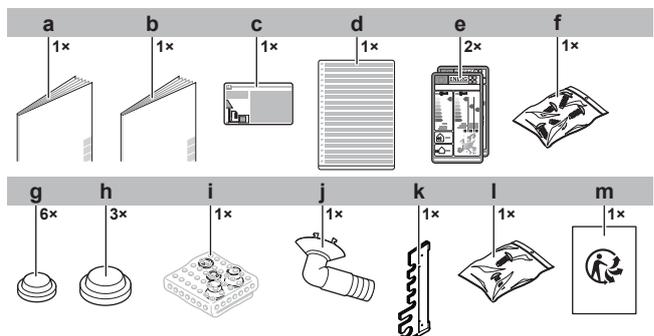
NELIESKITE kompresoriaus plikomis rankomis.

## 3 Apie dėžę

### 3.1 Lauko įrenginys

#### 3.1.1 Lauko įrenginio priedų nuėmimas

Įsitikinkite, kad su bloku pateikti visi toliau nurodyti priedai.



- a Lauko bloko įrengimo vadovas
- b Bendrosios saugos atsargumo priemonės
- c Fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketė
- d Daugiakalbė fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketė
- e Energijos etiketė
- f Varžtų maišelis. Varžtai bus naudojami maitinimo kabelių fiksavimo juostoms tvirtinti.
- g Drenažo dangtelis (mažasis)
- h Drenažo dangtelis (didysis)
- i Reduktoriaus mazgas

- j Drenažo mova
- k Garso izoliacijos plokštė
- l Varžtų maišelis. Varžtai bus naudojami garso izoliacijos plokštei tvirtinti.
- m "Triman" logotipo papildinys (Prancūzijai)

## 4 Įrenginio montavimas



### ĮSPĖJIMAS

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

### 4.1 Montavimo vietos paruošimas.

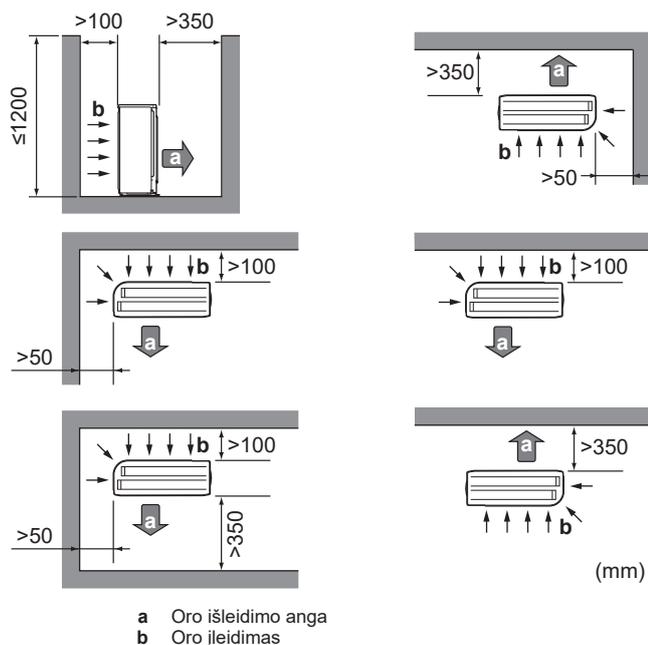


### ĮSPĖJIMAS

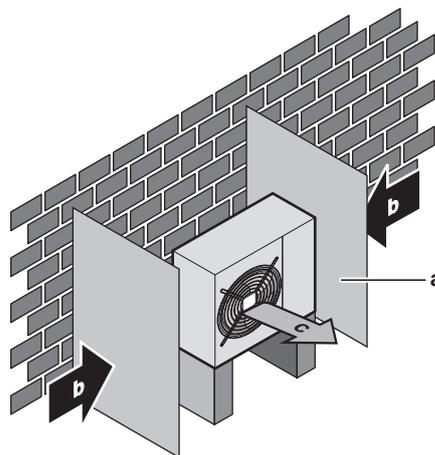
Prietaisą būtina sandėliuoti taip, kad būtų išvengta mechaninių pažeidimų. Sandėliuokite gerai vėdinamoje patalpoje, kur nebūtų nuolat veikiančių uždegimo šaltinių (pvz., atviros liepsnos, veikiančių dujinių prietaisų ar elektrinių šildytuvų). Patalpos dydis turi atitikti bendrąsias saugos atsargumo priemones.

#### 4.1.1 Lauko įrenginio montavimo vietos reikalavimai

Atsižvelkite į šias erdvės rekomendacijas:



Palikite 300 mm darbinės erdvės nuo lubų ir 250 mm vamzdyno bei elektros sistemos priežiūros darbams atlikti.



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

Įrenginio NEMONTUOKITE garsui jautriose vietose (pvz., šalia miegamojo), kad įrenginio keliamas triukšmas netrukdytų.

**Pastaba:** Jeigu konkrečioje montavimo vietoje matuojamas garsas, išmatuota vertė gali būti didesnė už duomenų knygos skyriuje "Garso spektras" nurodytą garso slėgio lygį dėl aplinkos triukšmo ir garso atspindžių.



### INFORMACIJA

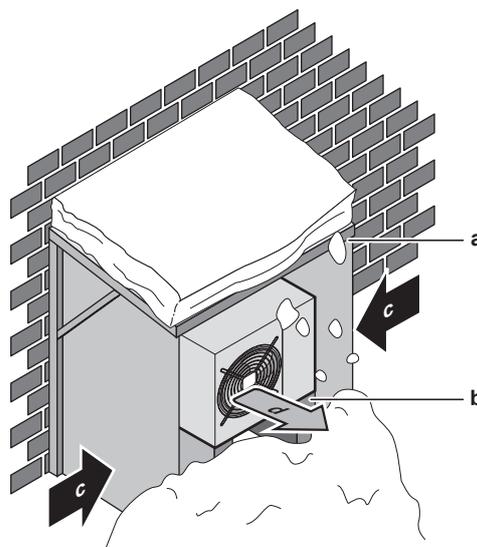
Garso slėgio lygis mažesnis nei 70 dBA.

Lauko blokas skirtas įrengti tik lauke ir eksploatuoti tolesniuose aplinkos temperatūros intervaluose (nebent prijungto patalpos bloko eksploatacijos vadove nurodyta kitaip).

DX veikimo diapazonas	
Vėsinimo režimas	Šildymo režimas
-10~46°C (sausos termometro)	-15~24°C (sausos termometro)
Buitinio karšto vandens veikimo diapazonas	
-15~43°C (sausos termometro)	

#### 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 pašiuė
- b Padėklas
- c Dominuojanti vėjo kryptis
- d Oro išleidimo anga

## 5 Vamzdžių 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 šilumokaičio spiralės. Jei reikia, sumontuokite sniego dangtį arba pastogę ir pagrindą.

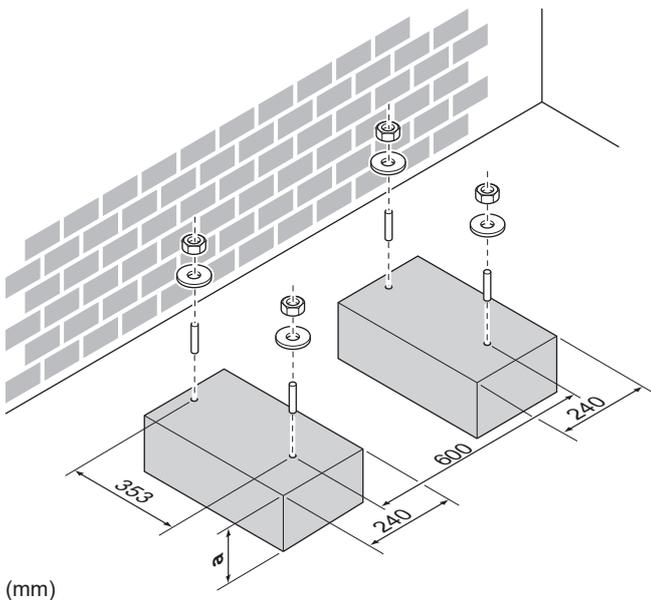
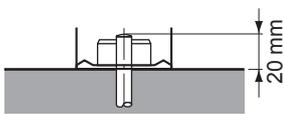
### 4.2 Lauko įrenginio montavimas.

#### 4.2.1 Montavimo struktūros paruošimas

Jei vibracija gali būti perduodama pastatui, naudokite guminius vibracijos apsaugus (vietinis tiekimas).

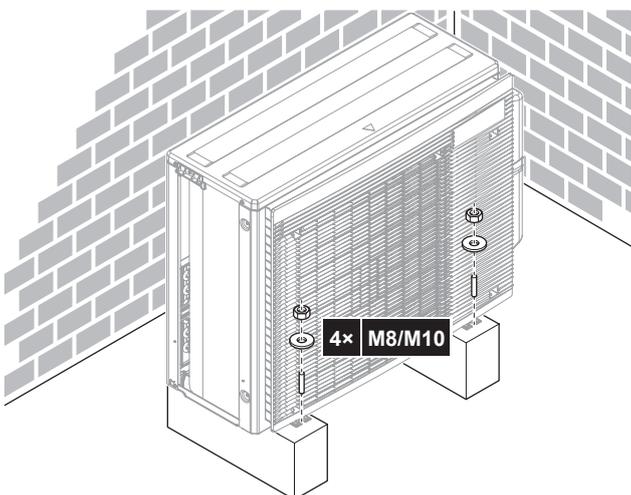
Bloką galima įrengti tiesiogiai betoninėje verandoje arba ant kito kieto pagrindo, jei užtikrinamas tinkamas drenažas.

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

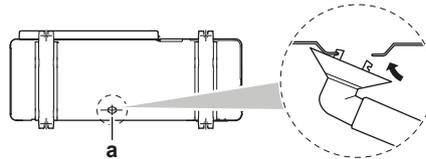
##### ! PRANEŠIMAS

Šaltose vietose su lauko bloku NENAUDOKITE drenažo movos, žarnos ir dangtelių (didžiojo ir mažojo). Imkitės atitinkamų priemonių, kad ištekantis kondensatas NEUŽŠALTŲ.

##### ! PRANEŠIMAS

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

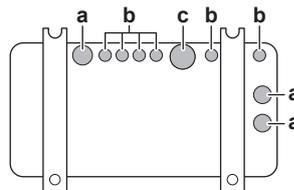
- Jei reikia, drenažui panaudokite drenažo movą.



a Drenažo anga

#### Kaip uždaryti drenažo angas ir prijungti drenažo movą

- 1 Įrenkite drenažo dangtelius (priedas h) ir (priedas g). Užtikrinkite, kad drenažo dangtelių kraštai visiškai uždarytų angas.
- 2 Sumontuokite drenažo movą.



- a Drenažo anga. Sumontuokite drenažo dangtelį (didįjį).
- b Drenažo anga. Sumontuokite drenažo dangtelį (mažąjį).
- c Drenažo anga drenažo movai

## 5 Vamzdžių montavimas

### 5.1 Aušalo vamzdelių paruošimas

#### 5.1.1 Reikalavimai šaltnešio vamzdynui

##### ! ATSARGIAI

Padalytosios sistemos vamzdyną ir jungtis gyvenamosiose patalpose reikia įrengti fiksuotai, išskyrus jungtis, kurios vamzdyną jungia tiesiogiai prie patalpos blokų.

##### ! ATSARGIAI

- Kai patalpose pakartotinai naudojamos **mechaninės** jungtys, atnaujinkite sandarinimo dalis.
- Kai patalpoje pakartotinai naudojamos **platėjimo jungtys**, iš naujo pagaminkite platėjimo dalį.

##### ! PRANEŠIMAS

Vamzdynas ir kitos suslėgtosios dalys turi būti tinkamos šaltnešiui. Šaltnešio vamzdyne naudokite fosforo rūgštimi deoksiduotas varines besiūles dalis.

- Pašalinių medžiagų (įskaitant gamybinę alyvą) kiekis vamzdyne turi būti  $\leq 30$  mg/10 m.

Šaltnešio vamzdyno skersmuo

5MWXM68A2V1B9	
Skysčio vamzdynas	Dujų vamzdynas
5 × Ø6,4 mm (1/4 col.)	2 × Ø9,5 mm (3/8 col.)
	2 × Ø12,7 mm (1/2 col.)
	1 × Ø15,9 mm (5/8 col.)

5MWXM90A2V1B9	
Skysčio vamzdynas	Dujų vamzdynas
5 × Ø6,4 mm (1/4 col.)	1 × Ø9,5 mm (3/8 col.)
	1 × Ø12,7 mm (1/2 col.)
	3 × Ø15,9 mm (5/8 col.)



**INFORMACIJA**

Atsižvelgiant į patalpos bloką, gali reikėti naudoti reduktorius. Žr. sk. "5.2.1 Jungtys tarp lauko ir patalpos blokų naudojant reduktorius" [► 10], kur rasite papildomos informacijos.

Šaltnešio vamzdyno medžiaga

Vamzdyno medžiaga

Fosforo rūgštimi deoksiduotas besiūlis varis

Platėjimo jungtys

naudokite tik grūdintą medžiagą.

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.)			
12,7 mm (1/2 col.)			
15,9 mm (5/8 col.)		≥1 mm	

<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 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")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 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.

5.1.3 Šaltnešio vamzdyno ilgis ir aukščio skirtumas

Kuo trumpesnis šaltnešio vamzdynas, tuo didesnis sistemos našumas.

Vamzdyno ilgis ir aukščio skirtumas turi atitikti toliau nurodytus reikalavimus.

Leistinas mažiausias ilgis kambaryje: 3 m.

Deriniui...	...šaltnešio vamzdyno ilgis iki kiekvieno patalpos bloko:	...šaltnešio vamzdyno bendrasis ilgis:
DX + 5MWXM90-A	≤25 m	≤75 m
Buitinis karštas vanduo + 5MWXM90-A	≤30 m	
DX + 5MWXM68-A	≤25 m	≤60 m
Buitinis karštas vanduo + 5MWXM68-A	≤30 m	
FBA71, 100 + 5MWXM68	≤30 m	30 + 0,64×buitinio karšto vandens ilgis
FBA71, 100, 125 + 5MWXM90	≤40 m	40 + 0,64×buitinio karšto vandens ilgis

	Lauko blokas įrengtas AUKŠČIAU nei patalpos blokas	
	Lauke ir patalpoje montuojamų įrenginių aukščio skirtumas	Patalpoje montuojamų įrenginių aukščio skirtumas
DX	≤15 m	≤7,5 m
Buitinis karštas vanduo	≤30 m	
FBA71, 100, 125		

	Lauko blokas įrengtas ŽEMIAU nei bent 1 patalpos blokas	
	Lauke ir patalpoje montuojamų įrenginių aukščio skirtumas	Patalpoje montuojamų įrenginių aukščio skirtumas
DX	≤7,5 m	≤15 m
Buitinis karštas vanduo	≤15 m	
FBA71, 100, 125	≤30 m	



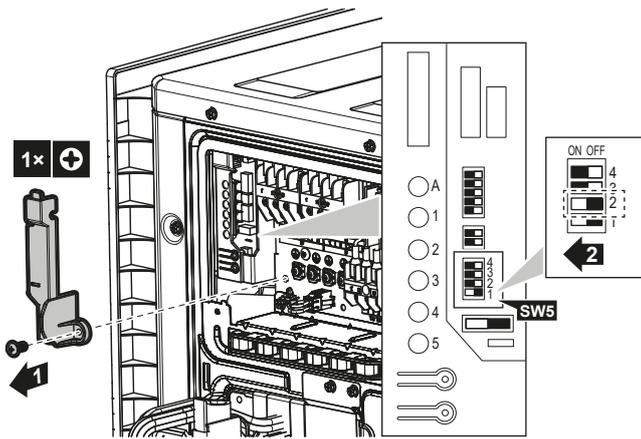
**INFORMACIJA**

Jei jungiate FBA bloką, kai aukščio skirtumas tarp lauko ir patalpos blokų <15 m, perstumkite jungiklį SW5-2 į pusę ON (jungta). Žr. toliau pateiktą procedūrą.

Kaip įjungti jungiklį SW5-2

- 1 Nuimkite jungiklio dangtelį nuo priežiūros spausdintinės plokštės.
- 2 Perstumkite jungiklį SW5-2 į pusę ON (jungta).

## 5 Vamzdžių montavimas



Jungtis	Matmenys	Klasė	Reduktorius
C+D	Skystis, Ø6,4 mm	15, 20, 25, 35, 42 <sup>(a)</sup>	2,4
		42 <sup>(b)</sup> , 50, 60	—
Katilas	Skystis, Ø6,4 mm	71 <sup>(c)</sup> , 100 <sup>(c)</sup>	Naudokite parinktį ASYCPIR–MD1
		Dujos, Ø12,7 mm	—
Katilas	Skystis, Ø6,4 mm	90, 120	Įsigijama atskirai <sup>(d)</sup>
		Dujos, Ø15,9 mm	—

<sup>(a)</sup> Išskyrus FTXJ.

<sup>(b)</sup> Tik FTXJ.

<sup>(c)</sup> Jungimui prie FBA naudokite tik D jungtį.

<sup>(d)</sup> Jungdami 5MWXM-A9 prie EKHWET-BV3 bloko, naudokite tinkamus (atskirai įsigijamus) reduktorius.

### 5.2 Aušalo vamzdžių prijungimas



**PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI**



**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.



**ATSARGIAI**

NEJUNKITE įterptinio atšakos vamzdyno ir lauko bloko, neprijungdami vamzdyno prie patalpos bloko (pvz., siekdami prijungti jį vėliau).

#### 5.2.1 Jungtys tarp lauko ir patalpos blokų naudojant reduktorius

Lauko blokas	Prie šio lauko bloko galima prijungti toliau nurodyto bendrojo pajėgumo klasės patalpos oro kondicionavimo blokus
5MWXM68	≤11 kW
5MWXM90	≤15,6 kW



**INFORMACIJA**

Toliau nurodyti keli būdai, kuriais galima prijungti šį lauko bloką.

- Prie buitinio karšto vandens katilo ir iki 4 patalpos blokų (DX)
- Tik prie buitinio karšto vandens katilo
- Tik prie 2–4 patalpos blokų (DX).

⇒ **Pastaba:** Tik 1 patalpos bloką prijungti NELEIDŽIAMA, išskyrus atvejus, kai naudojamas modelis FBA71 arba 100 su bloku 5MWXM68, arba modelis FBA71, 100, arba 125 su bloku 5MWXM90.

#### 5MWXM68

Jungtis	Matmenys	Klasė	Reduktorius
A+B	Skystis, Ø6,4 mm	15, 20, 25, 35, 42 <sup>(a)</sup>	—

#### 5MWXM90

Jungtis	Matmenys	Klasė	Reduktorius
A	Skystis, Ø6,4 mm	15, 20, 25, 35, 42 <sup>(a)</sup>	—
		Dujos, Ø9,5 mm	—
B	Skystis, Ø6,4 mm	15, 20, 25, 35, 42 <sup>(a)</sup>	2, 4
		42 <sup>(b)</sup> , 50, 60	—
Dujos, Ø12,7 mm	Skystis, Ø6,4 mm	15, 20, 25, 35, 42 <sup>(a)</sup>	5, 6
		42 <sup>(b)</sup> , 50, 60	3, 1
C+D	Dujos, Ø15,9 mm	71 <sup>(c)</sup>	—
		71 <sup>(d)</sup> , 100 <sup>(d)</sup> , 125 <sup>(d)</sup>	Naudokite parinktį ASYCPIR–MD1
Į baką	Skystis, Ø6,4 mm	90, 120	Įsigijama atskirai <sup>(e)</sup>
		Dujos, Ø15,9 mm	—

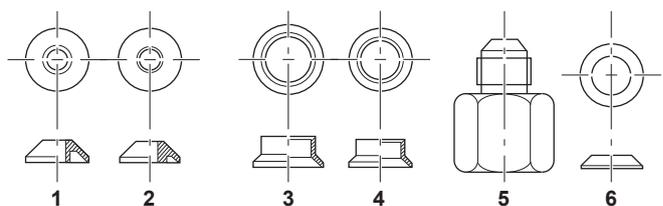
<sup>(a)</sup> Išskyrus FTXJ.

<sup>(b)</sup> Tik FTXJ.

<sup>(c)</sup> Tik FTXM71A.

<sup>(d)</sup> Jungimui prie FBA naudokite tik D jungtį.

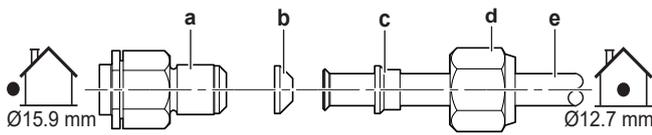
<sup>(e)</sup> Jungdami 5MWXM-A9 prie EKHWET-BV3 bloko, naudokite tinkamus (atskirai įsigijamus) reduktorius.



Reduktorius tipas	Jungtis
1	Ø15,9 mm → Ø12,7 mm
2	Ø12,7 mm → Ø9,5 mm
3	Ø15,9 mm → Ø12,7 mm
4	Ø12,7 mm → Ø9,5 mm
5	Ø15,9 mm → Ø9,5 mm
6	Ø15,9 mm → Ø9,5 mm

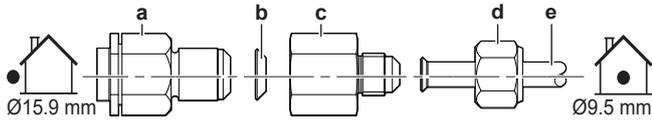
#### Prijungimo pavyzdžiai:

- Ø12,7 mm vamzdžio prijungimas prie Ø15,9 mm dujų vamzdžio jungties



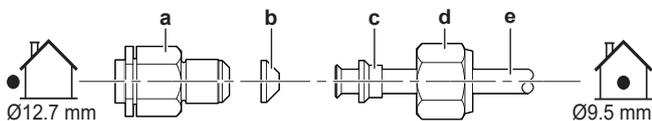
- a Lauko bloko jungtis
- b Reduktorius Nr. 1
- c Reduktorius Nr. 3
- d Platinimo veržlė, skirta Ø15,9 mm
- e Tarpblokinis vamzdynas

- Ø9,5 mm vamzdžio prijungimas prie Ø15,9 mm dujų vamzdžio jungties



- a Lauko bloko jungtis
- b Reduktorius Nr. 6
- c Reduktorius Nr. 5
- d Platinimo veržlė, skirta Ø9,5 mm
- e Tarpblokinis vamzdynas

- Ø9,5 mm vamzdžio prijungimas prie Ø12,7 mm dujų vamzdžio jungties



- a Lauko bloko jungtis
- b Reduktorius Nr. 2
- c Reduktorius Nr. 4
- d Platinimo veržlė, skirta Ø12,7 mm
- e Tarpblokinis vamzdynas

## ! PRANEŠIMAS

Siekdami išvengti dujų nuotėkio, užtepkite šaldymo alyvos (R32 (FW68DA)):

- Ø9,5 mm → Ø15,9 mm, ant abiejų reduktoriaus Nr. 6 (b) AND pusių, vidinio išplatėjimo paviršiaus.
- Ø12,7mm → Ø15,9 mm arba Ø9,5 mm → Ø12,7 mm, ant abiejų reduktoriaus Nr. 1 arba 2 (b) pusių.

Platinimo veržlė (mm)	Priveržimo sukimo momentas (N•m)
Ø9,5	33~39
Ø12,7	50~60
Ø15,9	62~75

## ! PRANEŠIMAS

Naudodami tinkamą veržliaraktį, stenkitės nepažeisti jungties sriegių ir per daug nepriveržkite platinimo veržlės. Būkite atidūs, kad pernelyg NEPRIVERŽTUMĖTE veržlės, nes galite pažeisti mažąjį vamzdį (apie 2/3~1× įprasto sukimo momento).

### 5.2.2 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.

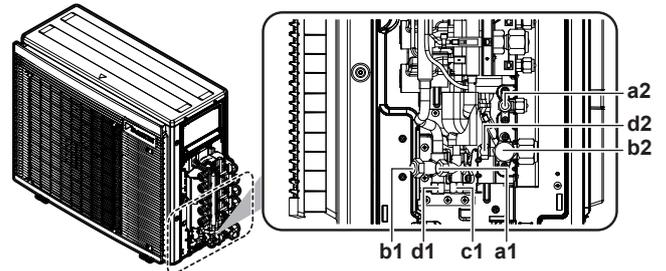
## ! ĮSPĖJIMAS

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.

## ! 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, SUNISO alyva).
- NENAUDOKITE lankstų pakartotinai.

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



### Į oro kondicionierių:

- a1 Skysčio uždarymo vožtuvas
- b1 Dujų uždarymo vožtuvas
- c1 Skysčio priežiūros anga
- d1 Dujų priežiūros anga

### Į baką:

- a2 Skysčio uždarymo vožtuvas
- b2 Dujų uždarymo vožtuvas
- d2 Dujų priežiūros anga

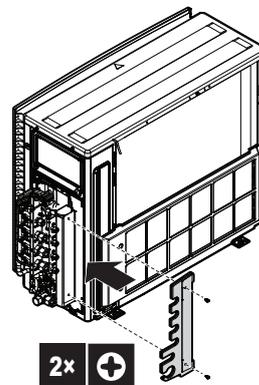
- 2 Prijunkite dujinio šaltnešio jungtį, vedančią iš patalpos bloko, į lauko bloko dujų uždarymo vožtuvą.

## ! PRANEŠIMAS

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

### 5.2.3 Kaip įrengti garso izoliaciją

Prijungę vamzdynus, įrengite garso izoliaciją (priedas k) ant lauko bloko ir prisukite dviem varžtais (priedas l), kaip parodyta toliau pateiktoje iliustracijoje.



## 6 Aušalo įleidimas

### 5.3 Aušalo vamzdžių tikrinimas

#### 5.3.1 Nuotėkio tikrinimas



##### PRANEŠIMAS

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



##### 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 išplėtimo).

- 1 Pripildykite sistemą azoto dujų iki ne žemesnio nei 200 kPa (2 barų) manometrinio slėgio. Siekiant aptikti nedidelius nuotėkius, rekomenduojama slėgį padidinti iki 3 000 kPa (30 barų) arba dar labiau (atsižvelkite į vietinius teisės aktus).
- 2 Atlikite nuotėkių bandymą, užpurkšdami burbuliukų testo tirpalo ant visų jungčių.
- 3 Išleiskite visas azoto dujas.

#### 5.3.2 Kaip atlikti vakuuminio džiovinimo procedūrą



##### PAVOJUS! GALI SPROGTI

NEATIDARYKITE uždarymo vožtuvų, kol nesibaigė vakuuminis džiovinimas.



##### PRANEŠIMAS

Prijunkite vakuumo siurbį prie **abiejų** priežiūros jungčių, įrengtų dujų uždarymo vožtuvuose.

- 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.

## 6 Aušalo įleidimas

### 6.1 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.



A2L

##### ĮSPĖJIMAS! ŠIEK TIEK LIEPSNI MEDŽIAGA

Šiame bloke naudojamas šaltnešis yra šiek tiek liepsnus.



##### ĮSPĖJIMAS

- Įrenginyje esantis šaltnešis yra šiek tiek liepsnus, tačiau paprastai jis NENUTEKA. Šaltnešiui ištekėjus į patalpą ir pasiekus atvirą liepsną (pvz., degiklio, šildytuvo ar viryklės), gali kilti gaisras arba susidaryti kenksmingų dujų.
- IŠJUNKITE bet kokius degimo šildytuvus, išvėdinkite patalpą ir susisiekite su įgaliotuoju atstovu, iš kurio pirkote įrenginį.
- NENAUDOKITE įrenginio, kol priežiūros specialistas nepatvirtins, kad dalis, dėl kurios ištekėjo šaltnešio, suremontuota.



##### ĮSPĖJIMAS

Prietaisą būtina sandėliuoti taip, kad būtų išvengta mechaninių pažeidimų. Sandėliuokite gerai vėdinamoje patalpoje, kur nebūtų nuolat veikiančių uždegimo šaltinių (pvz., atviros liepsnos, veikiančių dujinių prietaisų ar elektrinių šildytuvų). Patalpos dydis turi atitikti bendrąsias saugos atsargumo priemones.



##### 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.



##### ĮSPĖJIMAS

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



##### 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.

## 6.2 Papildomo aušalo kiekio nustatymas

Jungties FBA71, 100, 125 atveju	
1	Apskaičiuokite bendrąją reikiamą įkrovą (RT) pagal tolesnę formulę.
•	<b>5MWXM68:</b> $RT = 0,9 \text{ kg} + 0,055 \text{ (kg)} \times FBA \text{ vamzdžio ilgis (m)} + 0,02 \text{ (kg)} \times \text{buitinio karšto vandens vamzdžio ilgis (m)}$
•	<b>5MWXM90:</b> $RT = 1,1 \text{ kg} + 0,055 \text{ (kg)} \times FBA \text{ vamzdžio ilgis (m)} + 0,02 \text{ (kg)} \times \text{buitinio karšto vandens vamzdžio ilgis (m)}$
<b>Pastaba:</b> Bendroji reikiama įkrova negali būti didesnė už didžiausią leistiną šaltnešio įkrovą.	
<b>Pastaba:</b> Jei skirtumas tarp "bendrosios reikiamos įkrovos" ir vardinės įkrovos >0, naudokite toliau pateiktą formulę.	
2	Papildoma įkrova (R) = bendroji reikiama įkrova – vardinė įkrova (90 klasei – 2,4 kg, 68 klasei – 2,0 kg)

Jungimui su kitais patalpos blokais	
Jei bendrasis skysčio vamzdžio ilgis yra...	Tada...
≤30 m	NEPILKITE papildomo šaltnešio.
>30 m	$R = (\text{bendrasis skysčio vamzdžio ilgis (m)} - 30 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{papildoma įkrova (kg) (suapvalinta iki artimiausio 0,1 kg)}$



### INFORMACIJA

Vamzdžių ilgis – tai skysčio vamzdžių ilgis į vieną pusę.

Maksimalus leistinas šaltnešio įkrovos kiekis:	
5MWXM68	2,6 kg
5MWXM90	3,3 kg

## 6.3 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.

## 6.4 Papildomo aušalo įleidimas



### ĮSPĖJIMAS

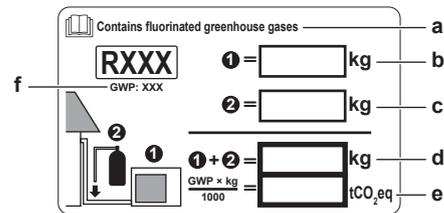
- Kaip aušalą naudokite tik R32. Kitos medžiagos gali sukelti sprogiumus ir nelaimingus atsitikimus.
- R32 sudėtyje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų. Jo pasaulinio atšilimo potencialo (GWP) vertė – 675. NEIŠLEISKITE šių dujų į atmosferą.
- Įleidami aušalą VISADA mūvėkite apsaugines pirštines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

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

- 1 Prijunkite aušalo cilindą prie techninės priežiūros angos.
- 2 Įpilkite papildomo aušalo.
- 3 Atidarykite dujų stabdymo vožtuvą.

## 6.5 Fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketės tvirtinimas

1 Užpildykite etiketę:



- Jei su įrenginiu pateikta daugiakalbė fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketė (žr. priedus), nulupkite reikiamos kalbos lipduką ir priklijuokite a viršuje.
- Gamyklinė šaltnešio įkrova: žr. įrenginio vardinę plokštelę
- Papildomas įpilto 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] / 1000

Naudokite GWP vertę, nurodytą šaltnešio įkrovos etiketėje.

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

## 6.6 Šaltnešio vamzdžio sandūrų patikra ieškant nuotėkio po šaltnešio įpylimo

- 1 Atlikite nuotėkio testus, žr. sk. "5.3 Aušalo vamzdžių tikrinimas" [12].
- 2 Įpilkite šaltnešio.
- 3 Įpylę patikrinkite, ar nėra šaltnešio nuotėkių (žr. pirmiau).

**Vietoje įrengtų šaltnešio sandūrų sandarumo bandymas patalpoje**

- 1 Naudokite nuotėkio testo metodą, kurio jautrumas ne mažesnis nei 5 g šaltnešio per metus. Tikrinkite sandarumą, kai slėgis yra bent 0,25 maksimalaus darbinio slėgio (žr. "PS High" įrenginio vardinėje plokštelėje).

**Jeigu aptinkamas nuotėkis**

- 1 Išsiurbkite šaltnešį, suremontuokite sandūrą ir pakartokite testą.

## 7 Elektros instaliacija



**PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS**



### ĮSPĖJIMAS

VISADA naudokite daugiagylius maitinimo kabelius.



### ĮSPĖJIMAS

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

## 7 Elektros instaliacija

### ⚠️ 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.

## 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".



### PRANEŠIMAS

Jei maitinimo kabeliui naudojami vytiėji laidai, būtina naudokite apvalų užspaudžiamąjį gnybtą.

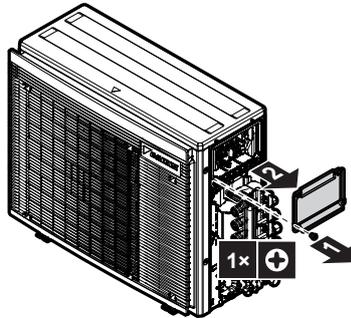
Maitinimas	
Įtampa	220~240 V
Dažnis	50 Hz
Fazė	1~
Srovės stipris	25,2 A

Komponentai	
Maitinimo kabelis	TURI atitikti nacionalinį instaliacijos reglamentą Trigyslis kabelis Laido skerspjūvio plotas grindžiamas srovės stipriu, tačiau jis neturi būti mažesnis nei 4 mm <sup>2</sup>
Jungiamasis kabelis (patalpos ↔ lauko arba patalpos ↔ naudotojo sąsaja)	Naudokite tik harmonizuotą laidą su dviguba izoliacija, tinkamą naudojamai įtampai Keturgyslis kabelis Mažiausias dydis: 1,5 mm <sup>2</sup>
Rekomenduojamas jungtuvas	32 A
Nuotėkio į žeminimo grandinę jungtuvas / likutinės srovės jungtuvas	TURI atitikti nacionalinį instaliacijos reglamentą

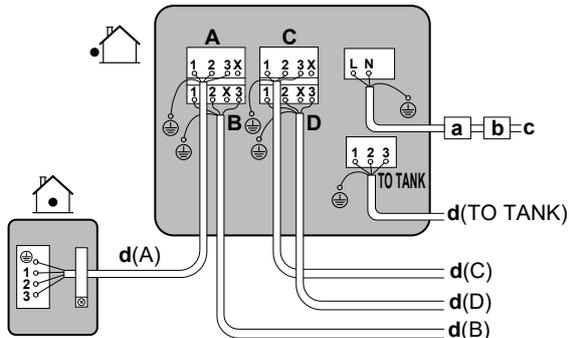
Elektros įranga turi atitikti EN/IEC 61000-3-12 – Europos / tarptautinį techninį standartą, kuriame nustatyti reikalavimai prietaisams, kurie generuoja harmonines srovės stiprio apribojimai, kai įvesties srovės stipris >16 A ir vienai fazei tenka ≤75 A.

## 7.2 Elektros laidų prijungimas prie lauko įrenginio

- 1 Nuimkite skirstomosios dėžės dangtį (1 varžtas).



- 2 Sujunkite patalpos ir lauko blokus laidais, kad sutaptų jungčių numeriai. Sutapdinkite vamzdyno ir instaliacijos simbolius.
- 3 Būtinai prijunkite tinkamus laidus prie atitinkamų patalpų.



A Patalpos A jungtis

B Patalpos B jungtis

C Patalpos C jungtis

D Patalpos D jungtis

TO TANK Buitinio karšto vandens katilo jungtis

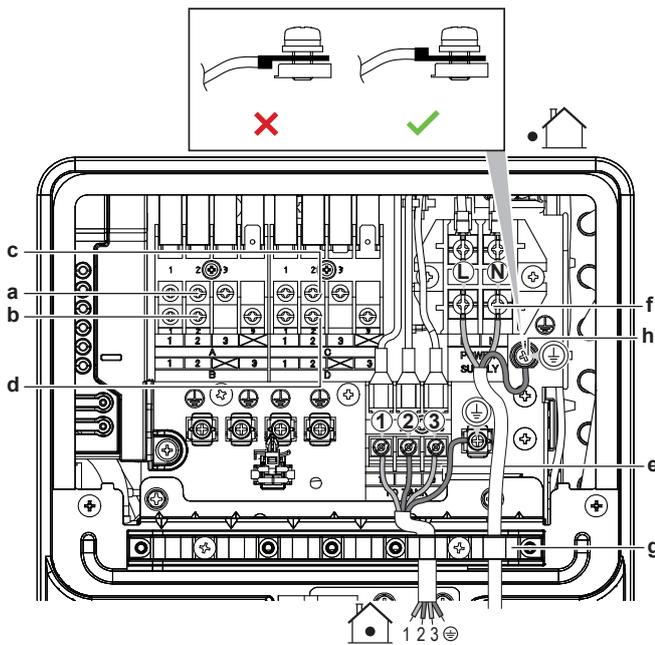
a Jungtuvas

b Liekamosios srovės apsaugas

c Maitinimo laidas

d Jungiamasis laidas patalpai (A, B, C, D, TO TANK)

- 4 Kryžminiu atsuktuvu gerai priveržkite kontaktų varžtus.
- 5 Patikrinkite, ar laidai NEATSIJUNGIA, juos švelniai patempdami.
- 6 Varžtais (priedas f) gerai užfiksokite laidų fiksuotojų, kad išvengtumėte laidų kontaktų išorinio įtempio.
- 7 Prakiškite laidus pro išpjovą (apsauginės plokštės apačioje).
- 8 Užtikrinkite, kad elektros laidai NESILIESTŲ su dujų vamzdžiu.



- a Patalpos bloko A jungtis
- b Patalpos bloko B jungtis
- c Patalpos bloko C jungtis
- d Patalpos bloko D jungtis
- e Buitinio karšto vandens katilo jungtis
- f Maitinimo kontaktas
- g Laido fiksatorius
- h Įžeminimo laidas

9 Prijunkite atgal skirstomosios dėžės dangtį ir priežiūros dangtį.

## 8 Lauko įrenginio montavimo pabaiga

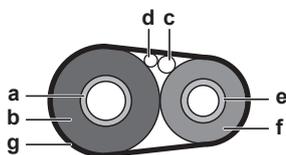
### 8.1 Lauke naudojamo įrenginio montavimo pabaiga



#### PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS

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

1 Izoliuokite ir pritvirtinkite šaltnešio vamzdyną bei kabelius kaip parodyta:



- a Dujų vamzdis
- b Dujų vamzdžio izoliacija
- c Jungiamasis kabelis
- d Vietiniai laidai (jei yra)
- e Skysčio vamzdis
- f Skysčio vamzdžio izoliacija
- g Apdailos juostelė

2 Sumontuokite priežiūros dangtį.

## 9 Techninė priežiūra ir tvarkymas



### PRANEŠIMAS

**Bendras techninės priežiūros/patikros kontrolinis sąrašas.** Be šiame skyriuje pateiktų techninės priežiūros nurodymų portale Daikin Business Portal taip pat yra ir bendrasis techninės priežiūros/patikros kontrolinis sąrašas (būtinai autentifikavimas).

Bendrąjį techninės priežiūros/patikros kontrolinį sąrašą, papildantį šiame skyriuje pateiktus nurodymus, galima techninės priežiūros metu kaip gaires bei atskaitų teikimo šabloną.



### PRANEŠIMAS

Techninės priežiūros darbus TURI atlikti įgaliotasis montuotojas arba priežiūros atstovas.

Techninės priežiūros darbus rekomenduojame atlikti bent kartą per metus. Tačiau pagal galiojančius teisės aktus gali būti reikalaujama juos atlikti dažniau.



### PRANEŠIMAS

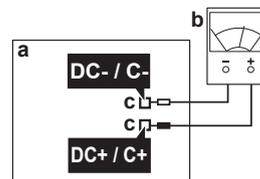
Pagal galiojančius **fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijas** reglamentuojančius teisės aktus reikalaujama, kad būtų nurodomas įrenginio aušalo svoris ir CO<sub>2</sub> ekvivalentas.

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



### 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.



- a Pagrindinė spausdintinė plokštė
- b Multimetras
- c Likutinės įtamos matavimo taškai

## 10 Konfigūracija



### INFORMACIJA

Tolesnės vietinės nuostatos taikomos tik tiesioginio išsiplėtimo patalpos blokams (DX). Buitinio karšto vandens katilo vietinės nuostatos ieškote jo įrengimo vadove.

### 10.1 Apie budėjimo režimu veikiančią elektros taupymo funkciją



### INFORMACIJA

Ši funkcija pasiekama tik toliau pateiktiems patalpos blokams.

Budėjimo režimu veikianti elektros taupymo funkcija:

- IŠJUNGIA lauko bloko maitinimą ir
- ĮJUNGIA patalpos bloko elektros taupymo budėjimo režimą.

## 10 Konfigūracija

Budėjimo režimu veikianti elektros taupymo funkcija pasiekama tokiuose blokuose:



FTXM, FTXJ, FVXM, FTXA, CTXA, CTXM, CVXM, EKHWT, FTXP, CKHWS

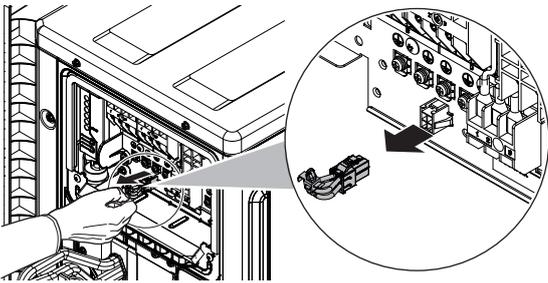
Jei naudojamas kitas patalpos blokas, REIKIA prijungti elektros taupymo budėjimo režimo jungtį.

Budėjimo režimu veikianti elektros taupymo funkcija prieš siunčiant IŠJUNGIAMA.

### 10.1.1 Kaip ĮJUNGTI budėjimo režimu veikiančią elektros taupymo funkciją

**Prielaida:** BŪTINA išjungti maitinimą.

- 1 Nuimkite priežiūros dangtį.
- 2 Atjunkite atrankinę elektros taupymo budėjimo režimo jungtį.



- 3 ĮJUNKITE pagrindinį maitinimo jungiklį.

### 10.2 Apie prioritinės patalpos funkciją



#### INFORMACIJA

- Norint naudotis prioritinės patalpos funkcija, įrengiant bloką reikia parinkti pradines nuostatas. Paklauskite kliento, kuriose patalpose jie nori naudoti šią funkciją, ir įrengdami pakeiskite reikiamas nuostatas.
- Prioritinės patalpos nuostata taikoma tik oro kondicionieriaus patalpos blokui ir galima nustatyti tik vieną patalpą.

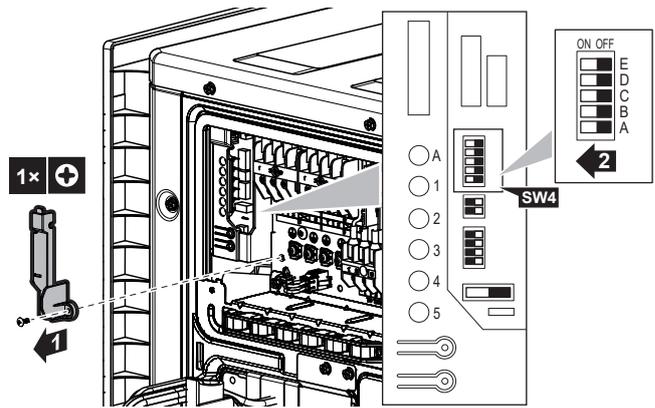
Patalpos blokas, kuriam taikoma prioritinės patalpos nuostata, turi prioritetą toliau nurodytais atvejais:

- **Veikimo režimo prioritetas.** Jei patalpos bloke nustatoma prioritinės patalpos funkcija, visi kiti patalpos blokai persijungia į budėjimo režimą.
- **Prioritetas vartojant daug energijos.** Jei patalpos blokas, kuriame nustatyta prioritinės patalpos funkcija, nustatomas veikti didelės galios režimu, kiti patalpos blokai ima veikti mažesniu pajėgumu.
- **Įjungtas tylusis režimas.** Jei patalpos blokas, kuriame nustatytas prioritinės patalpos funkcijos režimas, veikia tyliai, lauko blokas taip pat veikia tyliai.

Paklauskite kliento, kuriose patalpose jie nori naudoti šią funkciją, ir įrengdami pakeiskite reikiamas nuostatas. Patogu nustatyti jį svečių kambaryje.

### 10.2.1 Kaip nustatyti prioritinės patalpos funkciją

- 1 Nuimkite jungiklio dangtelį nuo priežiūros spausdintinės plokštės.
- 2 Nustatykite patalpos bloko, kuriam norite aktyvuoti prioritinės patalpos funkciją, jungiklį (SW4) į padėtį ON (įjungta).



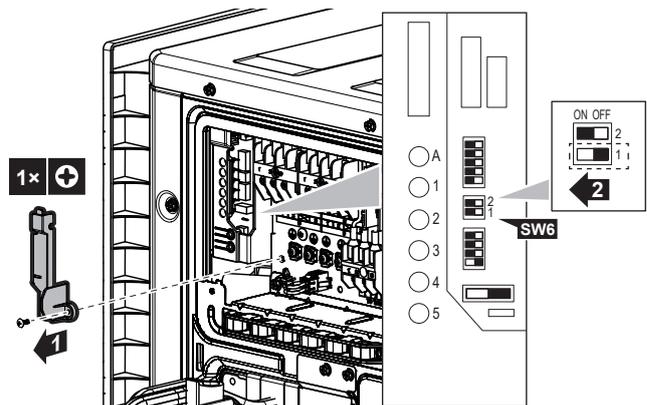
- 3 Nustatykite maitinimą iš naujo.

### 10.3 Apie naktinį tylųjį režimą

Dėl naktinio tylojo režimo funkcijos lauko blokas naktį veikia tyliau. Tokiu būdu sumažėja bloko vėsinimo pajėgumas. Paaiškinkite klientui apie naktinį tylųjį režimą ir įsitikinkite, kad jis nori jį naudoti.

#### 10.3.1 Kaip ĮJUNGTI naktinį tylųjį režimą

- 1 Nuimkite jungiklio dangtelį nuo priežiūros spausdintinės plokštės.



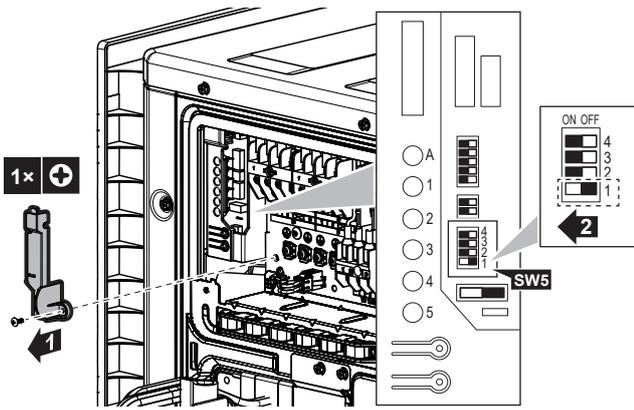
- 2 Nustatykite naktinio tylojo režimo jungiklį (SW6-1) į padėtį ON (įjungta).

### 10.4 Apie šildymo režimo užraktą

Šildymo režimo užraktas leidžia blokui veikti tik šildymo režimu.

#### 10.4.1 Kaip ĮJUNGTI šildymo režimo užraktą

- 1 Nuimkite jungiklio dangtelį nuo priežiūros spausdintinės plokštės.
- 2 Nustatykite šildymo režimo užrakto jungiklį (SW5-1) į padėtį ON (įjungta).



## 11 Įdiegimas ir eksploatacija



### PRANEŠIMAS

**Bendrasis atidavimo eksploatuoti kontrolinis sąrašas.** Be šiamo skyriuje pateiktų atidavimo eksploatuoti instrukcijų sistemoje Daikin Business Portal (reikia patvirtinti tapatybę) pateikiamas bendrasis atidavimo eksploatuoti kontrolinis sąrašas.

Bendrasis atidavimo eksploatuoti kontrolinis sąrašas papildo šiame skyriuje pateiktas instrukcijas. Atiduodant įrangą eksploatuoti ir perduodant naudotojui, jį galima naudoti kaip rekomendaciją ir ataskaitų šabloną.



### PRANEŠIMAS

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



### INFORMACIJA

Jei prie lauko įrenginio prijungtas tik katilas, esant šaltoms lauko sąlygoms vietoj šiluminio siurblio galima naudoti atsarginį šildytuvą. Tai gali įvykti per pirmąsias 7 valandas nuo maitinimo šaltinio įjungimo, kad būtų užtikrintas patikimas kompresoriaus veikimas.

### 11.1 Kontrolinis sąrašas prieš eksploatacijos pradžią

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

<input type="checkbox"/>	Patalpose naudojamas įrenginys tinkamai pritvirtintas.
<input type="checkbox"/>	Lauko įrenginys tinkamai pritvirtintas.
<input type="checkbox"/>	Sistema tinkamai įžeminta, o įžeminimo gnybtai užveržti.
<input type="checkbox"/>	Maitinimo šaltinio įtampa atitinka įrenginio identifikacinėje etiketėje nurodytą įtampą.
<input type="checkbox"/>	Jungiklių dėžutėje NĖRA atsilaisvintų jungčių arba sugedusių elektros komponentų.
<input type="checkbox"/>	Vidaus ir lauko įrenginių viduje NĖRA sugadintų komponentų arba suspaustų vamzdžių.
<input type="checkbox"/>	NĖRA aušalo nuotėkio.
<input type="checkbox"/>	Aušalo vamzdžiai (dujinio ir skysto) turi šilumos izoliaciją.
<input type="checkbox"/>	Sumontuoti tinkamo dydžio ir tinkamai izoliuoti vamzdžiai.

<input type="checkbox"/>	Lauke naudojamo įrenginio <b>stabdymo vožtuvai</b> (dujų ir skysčio) visiškai atidaryti.
<input type="checkbox"/>	<b>Drenažas</b> Įsitinkinkite, kad skysčiai sklandžiai nuteka. <b>Galima pasekmė:</b> Gali lašėti vandens kondensatas.
<input type="checkbox"/>	Patalpos blokas priima <b>naudotojo sąsajos</b> signalus.
<input type="checkbox"/>	<b>Vidiniam 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.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar kiekviename prijungtame bloke sutampa ant laidų ir vamzdžių pateiktos žymos (patalpos A~D TO TANK).
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar prioritinės patalpos nuostata NĖRA nustatyta 2 arba daugiau patalpų. Atminkite, kad prioritine patalpa daugialypėje sistemoje NEGALIMA parinkti buitinio karšto vandens katilo.

### 11.2 Kontrolinis sąrašas pradedant eksploatuoti

<input type="checkbox"/>	Atlikti <b>laidų montavimo</b> patikrą.
<input type="checkbox"/>	<b>Oro išleidimas.</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Bandomasis paleidimas.</b>

### 11.3 Eksploatacinis ir kiti bandymai

<input type="checkbox"/>	Prieš pradėdami eksploatacijos bandymą, išmatuokite įtampą pirminėje <b>saugos jungtuvo</b> pusėje.
<input type="checkbox"/>	Turi būti atlikti reikiami <b>vamzdyno ir laidų įrengimo</b> darbai.
<input type="checkbox"/>	Lauke naudojamo įrenginio <b>stabdymo vožtuvai</b> (dujų ir skysčio) visiškai atidaryti.

Kelių sistemų inicijavimas gali trukti kelias minutes, atsižvelgiant į patalpos blokų skaičių ir naudojamų parinkčių skaičių.

#### 11.3.1 Apie instaliacija klaidų paiešką



### INFORMACIJA

Ši funkcija pasiekama tik oro kondicionavimo patalpos blokuose. Buitinio karšto vandens katilo instaliacija TURI būti patikrinta rankiniu būdu. Automatinis koregavimas NEGALIMAS.

Instaliacijos klaidų paieškos funkcija ieško ir automatiškai šalina instaliacijos klaidas. Tai naudinga, kai reikia patikrinti instaliaciją, kurios NEĮMANOMA patikrinti tiesiogiai, pvz., požeminę instaliaciją.

Šios funkcijos NEGALIMA naudoti 3 minutes nuo saugos jungtuvo aktyvavimo arba kai lauko temperatūra  $\leq 10^{\circ}\text{C}$ , jei vandens temperatūra buitinio karšto vandens katile yra  $\geq 20^{\circ}\text{C}$ .

### Laidų montavimo klaidų patikra

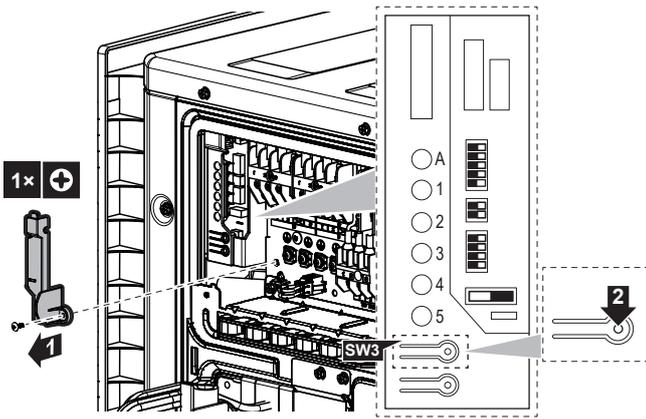


### INFORMACIJA

Instaliacijos klaidų paiešką reikia atlikti tik jei nesate įsitikinę, kad elektros instaliacija ir vamzdynas prijungti tinkamai.

- 1 Nuimkite priežiūros spausdintinės plokštės jungiklių dangtelį.

## 12 Išmetimas



2 Trumpai paspauskite lauko bloko priežiūros spausdintinės plokštės instaliacijos klaidų paieškos jungiklį (SW3).

**Rezultatas:** priežiūros monitoriaus šviesos diodai nurodo, ar galima pakoreguoti. Išsamios informacijos apie tai, kaip skaityti šviesos diodų rodinį, rasite priežiūros vadove.

**Rezultatas:** instaliacijos klaidos bus pašalintos po 15–20 minučių. Jei automatinė korekcija neveikia, patikrinkite patalpos bloko instaliaciją ir vamzdyną įprastu būdu.

### INFORMACIJA

- Šviečiančių šviesos diodų skaičius priklauso nuo patalpų skaičiaus.
- Instaliacijos klaidų paieškos funkcija NEVEIKS, jei lauko temperatūra bus  $\leq 5^{\circ}\text{C}$ , o vandens temperatūra buitinio karšto vandens katile bus  $\geq 20^{\circ}\text{C}$ .
- Baigus ieškoti instaliacijos klaidų, šviesos diodų indikacija išliks, kol galiausiai bus paleistas įprastas režimas.
- Atlikite gaminio diagnostikos procedūras. Išsamios informacijos apie gaminio klaidų diagnostiką rasite priežiūros vadove.

### Šviesos diodų būseną

- Visi šviesos diodai mirksi: automatinė korekcija NEĮMANOMA.
- Šviesos diodai mirksi pakaitomis: automatinė korekcija atlikta.
- Nuolat šviečia vienas ar keli šviesos diodai: sustojimo anomalija (atlikite diagnostikos procedūrą, pateiktą dešinioios plokštės gale, ir žr. priežiūros vadovą).

### 11.3.2 Bandomasis paleidimas

#### INFORMACIJA

Dėl buitinio karšto vandens katilo testavimo procedūros žr. buitinio karšto vandens katilo įrengimo vadovą.

#### INFORMACIJA

Jei atidavimo eksploatuoti metu įvyksta bloko klaida, žr. priežiūros vadovą, kur pateikiamos išsamios trikčių šalinimo gairės.

**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.
- 2 Leidę patalpos blokui paveikti 20 minučių, išmatuokite temperatūrą jo įvade ir išvade. Skirtumas turi viršyti  $8^{\circ}\text{C}$  (vėsinimas) arba  $20^{\circ}\text{C}$  (šildymas).

- 3 Pirmiausia patikrinkite kiekvieno bloko veikimą individualiai, tada patikrinkite visų patalpos blokų vienalaikį veikimą. Patikrinkite šildymo ir vėsinimo veikimą.
- 4 Atlikę eksploatacijos bandymą, nustatykite įprastą temperatūros lygį. Vėsinimo režimu:  $26\sim 28^{\circ}\text{C}$ , šildymo režimu:  $20\sim 24^{\circ}\text{C}$ .

#### INFORMACIJA

- Prireikus eksploatacijos bandymą galima išjungti.
- Išjungto bloko negalima vėl paleisti 3 minutes.
- Šildymo režimu pradėjus eksploatacijos bandymą tuoj po saugos jungtuvo įjungimo, atskirais atvejais 15 minučių gali būti nepučiama jokio oro, kad būtų apsaugotas blokas.
- Vėsinimo metu gali apšerkšnyti dujų uždarymo vožtuvus arba kitos dalys. Tai normalu.

#### INFORMACIJA

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

## 11.4 Lauko įrenginio įjungimas

Vidaus įrenginio vadove aprašytas sistemos konfigūravimas ir įdiegimas į eksploataciją.

## 12 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.

#### INFORMACIJA

Siekdami apsaugoti aplinką, prieš perkeldami arba išmontuodami bloką atlikite automatinio slėgio mažinimo procedūrą. Slėgio mažinimo procedūros aprašymą rasite priežiūros vadove arba montuotojo trumpajame vadove.

## 13 Techniniai duomenys

- Naujausių techninių duomenų **poaibis** pateikiamas regioninėje Daikin svetainėje (ji pasiekama viešai).
- **Visas naujausių techninių duomenų rinkinys** pateikiamas Daikin Business Portal (taikomas tapatumo nustatymas).

### 13.1 elektros instaliacijos schema.

Elektros instaliacijos schema pateikiama kartu su bloku, ji pateikta lauko bloke (viršutinės plokštės apatinėje pusėje).

#### 13.1.1 Suvienodintos elektros instaliacijos schemas 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
			Įžeminimas be triukšmo
			Apsauginis įžeminimas (sraigtas)
	Jungtis		Lygintuvas
	Jungtis		Relės jungtis
	Įžeminimas		Trumpojo jungimo jungtis
	Vietinė instaliacija		Gnybtas
	Saugiklis		Gnybtų juosta
	Patalpos blokas		Laidų spaustukas
	Lauko blokas		Šildytuvas
	Liekamosios srovės apsaugas		

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

Simbolis	Reikšmė
A*P	Spausdintinės schemos plokštė
BS*	Įjungimo/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)
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

Simbolis	Reikšmė
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	Moduliuojamos 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 žeminimo 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	Signalo imtuvas
SS*	Rinkiklis
SHEET METAL	Kontaktų juostos fiksuotoji plokštė
T*R	Transformatorius
TC, TRC	Siūstuvas
V*, R*V	Varistorius
V*R	Diodų tiltelis, izoliuotųjų vartų dvipolio tranzistoriaus (IGBT) maitinimo modulis
WRC	Belaidis nuotolinis valdiklis
X*	Gnybtas
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

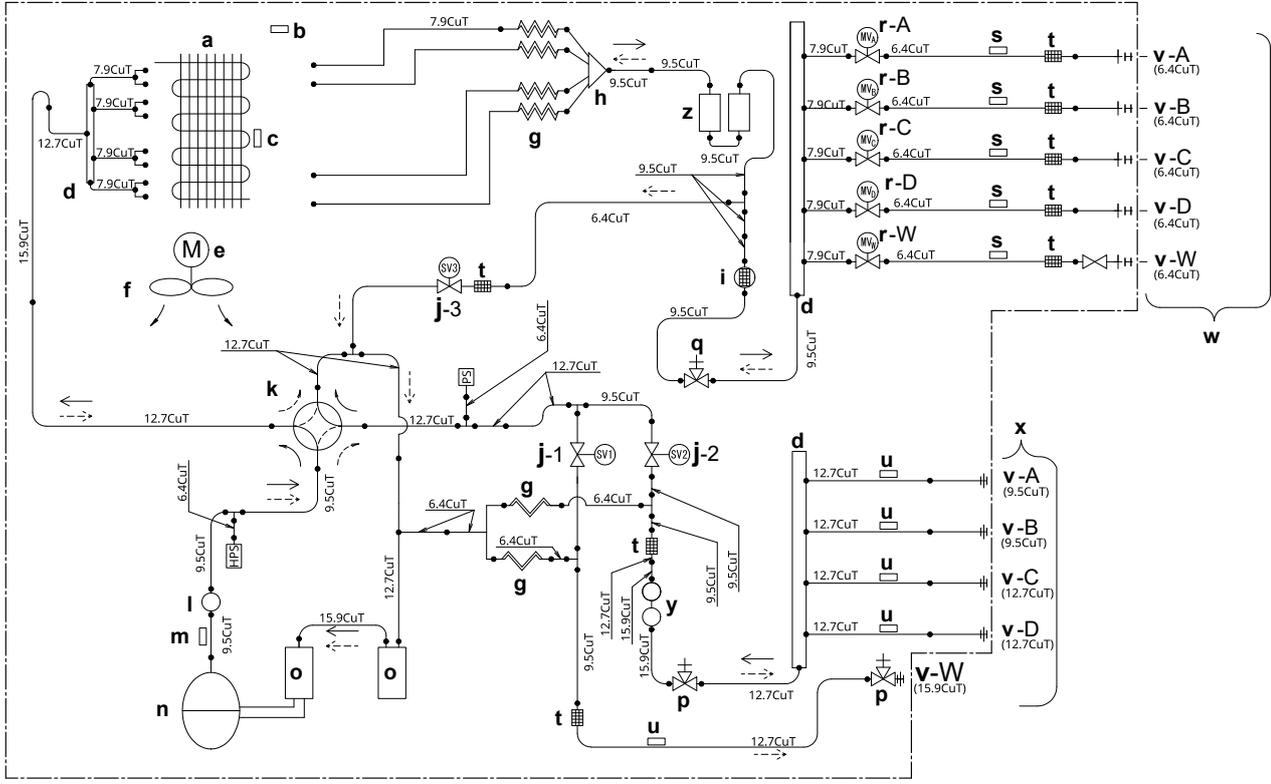
# 13 Techniniai duomenys

## 13.2 Vamzdžių schema: lauke naudojamas įrenginys

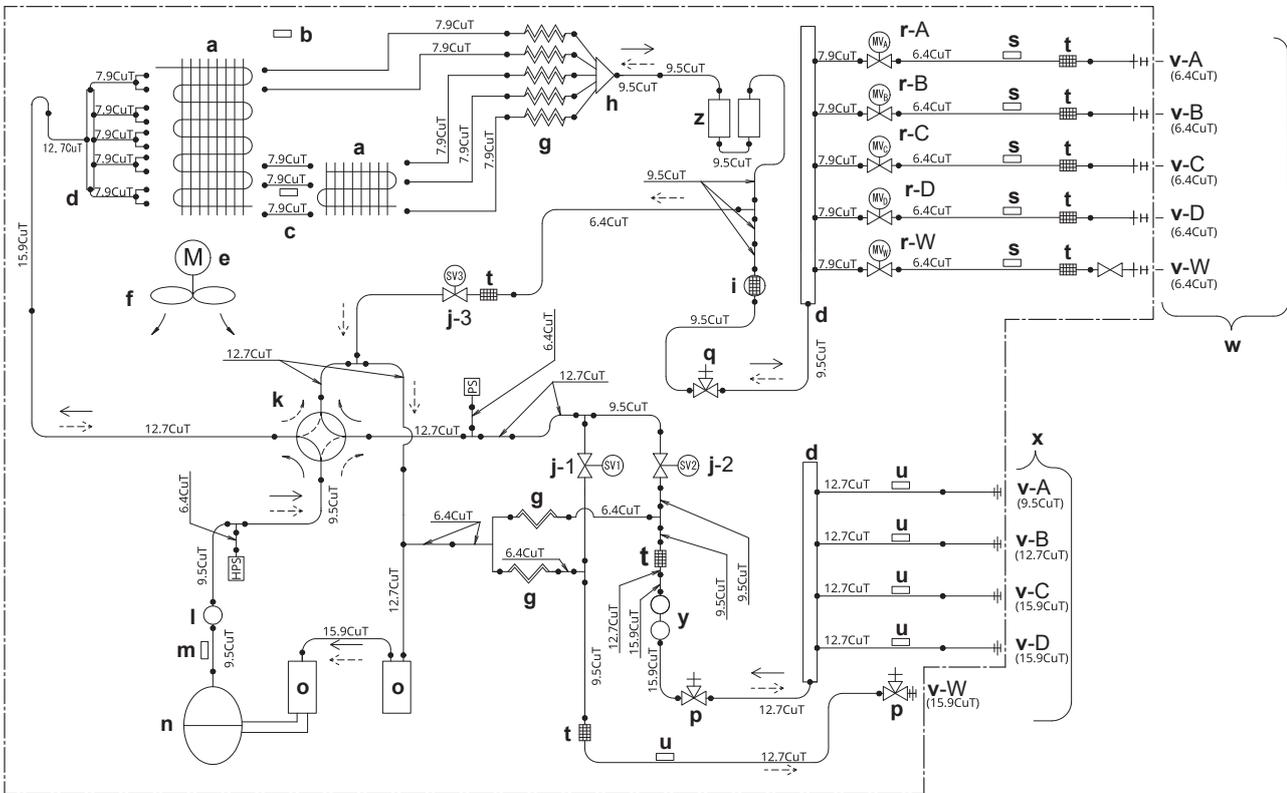
Komponentų PED kategorijos klasifikacija:

- Aukšto slėgio jutikliai: IV kategorija
- Kompresorius: II kategorija
- Slėginis akumuliatorius: II kategorija
- Kiti komponentai: žr. PED 4 straipsnio 3 pastraipą

5MWXM68

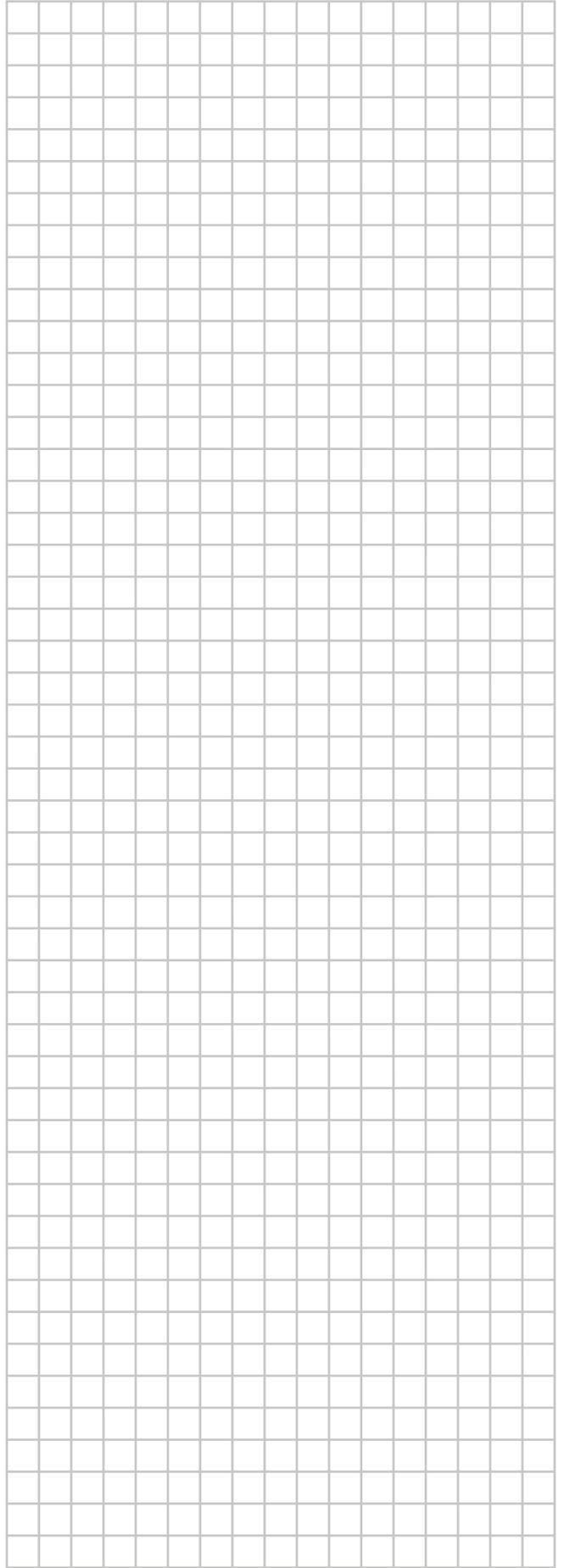


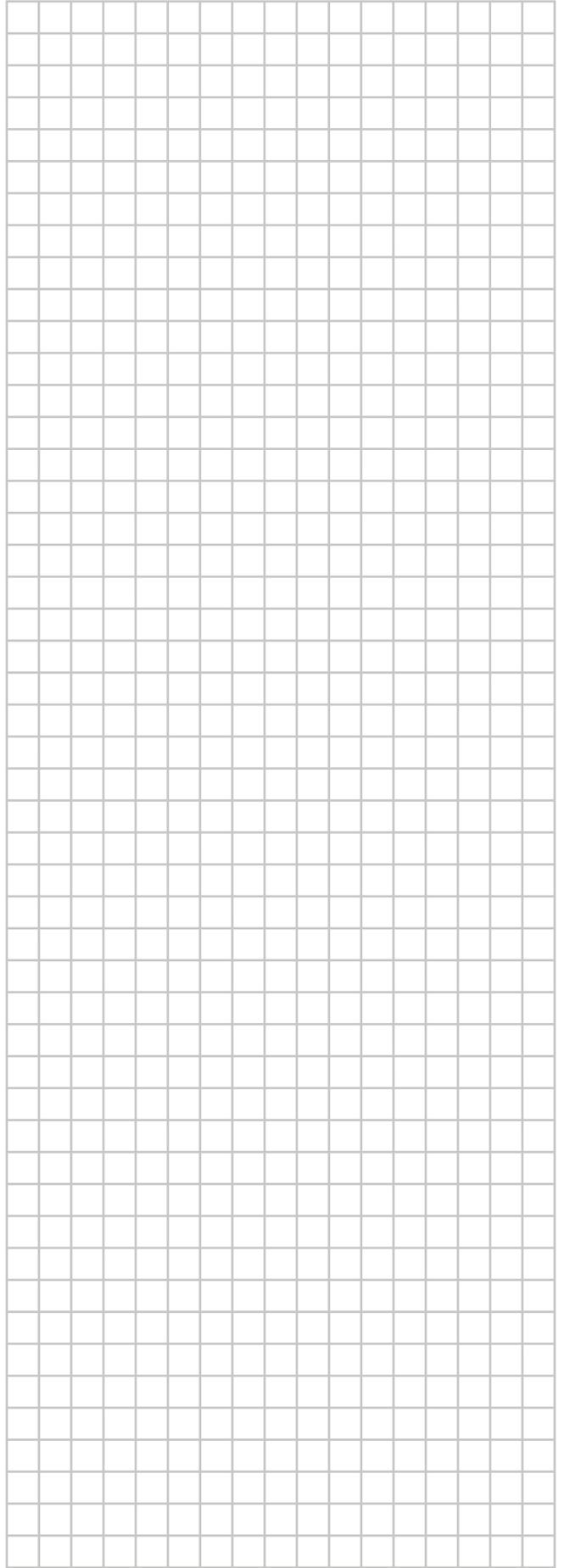
5MWXM90



- |                                       |                                   |   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---|
| a Šilumokaitis                        | k Keturšakis vožtuvas             | u Termistorius (dujų)   |
| b Lauko oro temperatūros termistorius | l Duslintuvas                     | v Patalpa (A, B, C, D) ir buitinis karšto vandens katilas (W) |
| c Šilumokačio termistorius            | m Išleidimo vamzdžio termistorius | w Vietinis vamzdynas (skysčio)                                |

<b>d</b> "Refnet" rinktuvas	<b>n</b> Kompresorius	<b>x</b> Vietinis vamzdinas (dujų)
<b>e</b> Ventilatoriaus variklis	<b>o</b> Slėginis akumuliatorius	<b>y</b> Duslintuvas su dviem atšakomis
<b>f</b> Propelerinis ventilatorius	<b>p</b> Dujų uždarymo vožtuvas	<b>z</b> Skysčio resiveris
<b>g</b> Kapiliarinis vamzdelis	<b>q</b> Skysčio uždarymo vožtuvas	<b>PS</b> Slėgio jutiklis
<b>h</b> Skirstytuvas	<b>r</b> Elektroninis išsiplėtimo vožtuvas	<b>HPS</b> Aukšto slėgio jungiklis (automatinis nustatymas iš naujo)
<b>i</b> Duslintuvas su filtru	<b>s</b> Termistorius (skysčio)	—> Šaltnešio srautas: vėsinimas
<b>j</b> Elektromagnetinis vožtuvas	<b>t</b> Filtras	---> Šaltnešio srautas: DX šildymas / buitinis karštas vanduo







Copyright 2024 Daikin

**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P766062-3H 2025.08