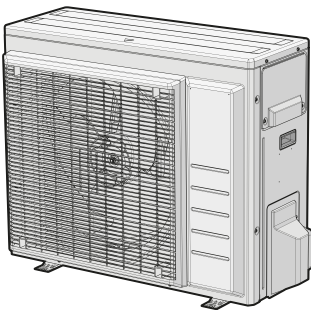




Trumpasis montuotojo vadovas

R32 padalytoji serija



**ARXM50N2V1B9
ARXM60N2V1B9
ARXM71N2V1B9**

**RXM42N2V1B9
RXM50N2V1B9
RXM60N2V1B9**

RXM71N2V1B

**RXP50M2V1B
RXP60M2V1B
RXP71M2V1B**

**RXA42B2V1B
RXA50B2V1B**

**RXF50B2V1B
RXF60B2V1B**

RXF71A2V1B

RXJ50N2V1B

Turinys










1	Bendrosios atsargumo priemonės	3	6.5.4	Vakuuminis džiovinimas.....	16
1.1	Apie dokumentaciją.....	3	6.6	Aušalo įleidimas	17
1.1.1	Įspėjimų ir simbolių reikšmės	3	6.6.1	Apie aušalo įleidimą.....	17
1.2	Montuotojui.....	3	6.6.2	Apie šaltnešį.....	17
1.2.1	Bendroji informacija	3	6.6.3	Atsargumo priemonės užpildant aušalu.....	17
1.2.2	Montavimo vieta.....	4	6.6.4	Papildomo aušalo kiekio nustatymas.....	17
1.2.3	Aušalas	5	6.6.5	Iš naujo užpildomo aušalo kiekio nustatymas.....	18
1.2.4	Druskos tirpalas	6	6.6.6	Papildomo aušalo įleidimas	18
1.2.5	Vanduo.....	6	6.6.7	Fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketės tvirtinimas.....	18
1.2.6	Elektra.....	6	6.7	Elektros laidų prijungimas	18
2	Apie dokumentaciją	7	6.7.1	Apie elektros laidų prijungimą.....	18
2.1	Apie šį dokumentą.....	7	6.7.2	Atsargumo priemonės jungiant elektros laidus	18
2.2	Montuotojo informacinis vadovas trumpai	7	6.7.3	Rekomendacijos jungiant elektros laidus.....	19
3	Apie dėžę	7	6.7.4	Standartinių laidų komponentų specifikacijos	19
3.1	Apžvalga: apie dėžę	7	6.7.5	Kaip prijungti elektros laidus prie lauko bloko.....	19
3.2	Lauke naudojamas įrenginys.....	8	6.8	Lauke naudojamo įrenginio montavimo pabaiga.....	20
3.2.1	Lauke naudojamo įrenginio išpakavimas.....	8	6.8.1	Lauke naudojamo įrenginio montavimo pabaiga	20
3.2.2	Lauke naudojamo įrenginio priedų nuėmimas	8	6.8.2	Kaip uždaryti lauko bloką.....	20
4	Apie bloką	8	6.9	Apie kompresorių	20
4.1	Apžvalga. Apie bloką.....	8	7	Konfigūracija	20
4.2	Identifikavimas.....	8	7.1	Komplekso nuostata.....	20
4.2.1	Identifikavimo etiketė: lauke naudojamas įrenginys.....	9	7.1.1	Infrastruktūros režimo nustatymas.....	20
5	Pasiruošimas	9	7.2	Budėjimo režimu veikianti elektros taupymo funkcija	21
5.1	Apžvalga: parengimas.....	9	7.2.1	Apie budėjimo režimu veikiančią elektros taupymo funkciją.....	21
5.2	Įrengimo vietos paruošimas	9	7.2.2	Kaip įjungti budėjimo režimu veikiančią elektros taupymo funkciją.....	21
5.2.1	Lauke naudojamo įrenginio montavimo vietos reikalavimai	9	8	Paruošimas naudoti	21
5.2.2	Papildomi lauke naudojamo įrenginio montavimo vietos reikalavimai šalto klimato zonos.....	10	8.1	Apžvalga: paruošimas naudoti	21
5.2.3	Šaltnešio vamzdžio ilgis ir aukščio skirtumas	10	8.2	Atidavimo eksploatuoti atsargumo priemonės.....	21
5.3	Aušalo vamzdelių paruošimas.....	11	8.3	Kontrolinis sąrašas prieš eksploatacijos pradžią.....	21
5.3.1	Reikalavimai aušalo vamzdeliams	11	8.4	Kontrolinis sąrašas pradedant eksploatuoti.....	22
5.3.2	Aušalo vamzdelių izoliacija	11	8.5	Bandomasis paleidimas	22
5.4	Elektros instaliacijos paruošimas	11	8.6	Lauke naudojamo įrenginio įjungimas	22
5.4.1	Apie elektros laidų paruošimą.....	11	9	Perdavimas vartotojui	22
6	Įrengimas	11	10	Techninė priežiūra ir tvarkymas	22
6.1	Apžvalga: montavimas	11	10.1	Apžvalga: techninė priežiūra ir tvarkymas.....	22
6.2	Bloko atidarymas.....	11	10.2	Techninės priežiūros atsargumo priemonės	22
6.2.1	Kaip atidaryti bloką.....	11	10.3	Lauke naudojamo įrenginio kasmetinės priežiūros kontrolinis sąrašas.....	22
6.2.2	Lauke naudojamo įrenginio atidarymas	12	11	Trikčių šalinimas	23
6.3	Lauko bloko montavimas.....	12	11.1	Apžvalga: trikčių šalinimas	23
6.3.1	Apie lauke naudojamo įrenginio montavimą.....	12	11.2	Atsargumo priemonės šalinant triktis	23
6.3.2	Atsargumo priemonės montuojant lauke naudojamą įrenginį	12	11.3	Problemų sprendimas pagal požymius	23
6.3.3	Montavimo struktūros paruošimas	12	11.3.1	Požymis. Patalpos blokai krenta, vibruoja arba triukšmingai veikia.....	23
6.3.4	Kaip įrengti lauko bloką.....	12	11.3.2	Simptomas: įrenginys NEŠILDO arba NEŠALDO, kaip tikėtasi	23
6.3.5	Drenažo užtikrinimas	12	11.3.3	Požymis. Vandens nuotėkis.....	23
6.3.6	Lauke naudojamo įrenginio apsauga nuo nuvirtimo	13	11.3.4	Požymis. Elektros nuotėkis	23
6.4	Aušalo vamzdžių prijungimas.....	13	11.3.5	Požymis. Blokas NEVEIKIA arba pastebėjote nudegimo požymių.....	23
6.4.1	Apie aušalo vamzdelių prijungimą	13	11.4	Trikčių diagnostika pagal lauko bloko PCB šviesos diodus.....	23
6.4.2	Atsargumo priemonės prijungiant aušalo vamzdelius.....	13	12	Išmetimas	23
6.4.3	Gairės prijungiant aušalo vamzdelius	14	12.1	Apžvalga: išmetimas	23
6.4.4	Vamzdelių lankstymo gairės	14	12.2	Sistemos išsiurbimas.....	24
6.4.5	Vamzdelio galo platinimas	14	12.3	Priverstinio vėsinimo paleidimas ir išjungimas	24
6.4.6	Stabdymo vožtuvo ir techninės priežiūros angos naudojimas.....	15	12.3.1	Kaip paleisti / stabdyti priverstinį vėsinimą naudojantis patalpos bloko jungikliu / išjungikliu	24
6.4.7	Aušalo vamzdžių prijungimas prie lauke naudojamo įrenginio	15	12.3.2	Kaip paleisti / stabdyti priverstinį vėsinimą naudojantis patalpos bloko naudotojo sąsaja	24
6.5	Aušalo vamzdžių tikrinimas.....	16	13	Techniniai duomenys	25
6.5.1	Apie aušalo vamzdelių tikrinimą.....	16	13.1	Instaliacijos schema	25
6.5.2	Atsargumo priemonės tikrinant aušalo vamzdelius.....	16	13.2	Vamzdzlių schema	26
6.5.3	Nuotėkio tikrinimas.....	16	13.2.1	Vamzdzlių schema: lauke naudojamas įrenginys	26




1 Bendrosios atsargumo priemonės

1.1 Apie dokumentaciją

- Originali dokumentacija yra anglų kalba. Dokumentai visomis kitomis kalbomis yra vertimai.
- Šiame dokumente aprašytos atsargumo priemonės yra labai svarbios, todėl jų būtina paisyti.
- Sistemos įrengimo darbus ir visus veiksmus, aprašytus įrengimo vadove bei montuotojo trumpajame vadove, TURI atlikti įgaliotasis montuotojas.

1.1.1 Įspėjimų ir simbolių reikšmės

	PAVOJUS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.
	PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS Nurodo situaciją, dėl kurios galima mirtis nuo elektros srovės.
	PAVOJUS: GALIMA NUSIDEGINTI Nurodo situaciją, dėl kurios galimi labai aukštos arba labai žemos temperatūros sukelti nudegimai.
	PAVOJUS: GALIMAS SPROGIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galimas sprogimas.
	ĮSPĖJIMAS Nurodo situaciją, dėl kurios galima žūti arba sunkiai susižaloti.
	ĮSPĖJIMAS: LIEPSNIOJI MEDŽIAGA
	DĖMESIO Nurodo situaciją, dėl kurios galima lengvai arba vidutiniškai susižaloti.
	PASTABA Nurodo situaciją, dėl kurios galimas įrangos arba turto sugadinimas.
	INFORMACIJA Nurodo naudingus patarimus arba papildomą informaciją.

Ženklas	Paaiškinimas
	Prieš įrengdami perskaitykite įrengimo ir eksploatacijos vadovą bei elektros instaliacijos instrukcijų lapą.
	Prieš pradėdami vykdyti techninės ir bendrosios priežiūros darbus, perskaitykite priežiūros vadovą.
	Papildomos informacijos rasite montuotojo ir naudotojo nuorodų vadove.

1.2 Montuotojui

1.2.1 Bendroji informacija

Jei NEŽINOTE, kaip įrengti ar eksploatuoti bloką, susisiekite su savo įgaliotuoju atstovu.



PASTABA

Netinkamai sumontavus ar prijungus įrangą ar priedus, gali ištikti elektros smūgis, įvykti trumpasis jungimas, nuotėkis, kilti gaisras ar kitaip būti sugadinta įranga. Naudokite tik Daikin pagamintus arba patvirtintus priedus, papildomą įrangą ir atsargines dalis.



ĮSPĖJIMAS

Montavimas, bandymas ir naudojamos medžiagos turi atitikti taikomus teisės aktus (viršesni už Daikin dokumentacijoje aprašytas instrukcijas).



DĖMESIO

Montuodami, atlikdami techninę ar kitokią sistemos priežiūrą, būtinai dėvėkite atitinkamas asmenines apsaugos priemones (apsaugines pirštines, akinius ir kt.).



ĮSPĖJIMAS

Suplėšykite ir išmeskite plastikinius pakavimo maišus, kad vaikai su jais nežaistų. Galimas pavojus: uždusimas.



PAVOJUS: GALIMA NUSIDEGINTI

- Eksploatuojant įrenginį arba iš karto jį išjungę NELIESKITE aušalo, vandens vamzdžių arba vidinių dalių. Vamzdžiai ir dalys gali būti per karšti arba per šalti. Palaukite, kol jie pasieks normalią temperatūrą. Jei reikia liesti, mūvėkite apsaugines pirštines.
- NELIESKITE netikėtai ištekėjusio aušalo.



ĮSPĖJIMAS

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



DĖMESIO

NELIESKITE įrenginio oro įleidimo angos arba aliumininių sparnuotės menčių.



PASTABA

- Ant įrenginio viršaus NEDĖKITE jokių objektų ar įrangos.
- NELIPKITE ant įrenginio, ant jo NESĖDĖKITE ar NESTOVĖKITE.



PASTABA

Lauke naudojamas įrenginys turėtų būti eksploatuojamas esant sausam orui, kad būtų išvengta vandens patekimo.

Vadovaujantis galiojančiais teisės aktais, gali reikėti vesti žurnalą, kuriame būtų registruojama bent informacija apie techninę priežiūrą, remontą, bandymų rezultatus, budėjimo laikotarpius ir kt.

Be to, ant gaminio (pasiekiamoje vietoje) TURI būti pateikta bent tokia informacija:

- sistemos išjungimo avarinėje situacijoje instrukcijos;
- gaisrinės, policijos ir ligoninės pavadinimai ir adresai;
- priežiūrą vykdančios įmonės pavadinimas, adresas, dienis ir naktinis telefono numeriai.

1 Bendrosios atsargumo priemonės

Europoje reikiamos informacijos apie šį žurnalą rasite standarte EN378.

1.2.2 Montavimo vieta

- Aplink įrenginį turi būti pakankamai vietos techninei priežiūrai ir oro cirkuliacijai.
- Pasirūpinkite, kad montavimo vieta išlaikytų įrenginio svorį ir vibraciją.
- Pasirūpinkite, kad zona būtų gerai vėdinama. **NEUŽBLOKUOKITE** jokių ventiliacijos angų.
- Pasirūpinkite, kad įrenginys būtų sumontuotas lygiai.

NEMONTUOKITE įrenginio šiose vietose:

- Vietose, kur yra galimai sprogių dujų.
- Vietose, kur yra elektromagnetinės bangos skleidžiančių įrenginių. Elektromagnetinės bangos gali sugadinti valdymo sistemą ir neleisti įrangai normaliai veikti.
- Vietose, kur galimas gaisras dėl degių dujų nuotėkio (pvz., skiediklio arba benzino), anglies pluošto arba degių dulkių.
- Vietose, kur išsiskiria koroziją sukeliančių dujų (pvz., sieros rūgšties dujos). Dėl varinių vamzdžių arba suvirintų dalių korozijos gali ištėkėti aušalas.

Įrangos su šaltnešiu R32 instrukcijos

Jei taikoma.



ĮSPĖJIMAS

- NEBADYKITE ir nedeginkite.
- NENAUDOKITE priemonių, skirtų atitirpinimo procesui ar įrangos valymui spartinti, išskyrus rekomenduojamas gamintojo.
- Atminkite: šaltnešis R32 yra bekvapis.



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 toliau nurodytas rekomendacijas.



PASTABA

- NENAUDOKITE lankstų pakartotinai.
- Techninei priežiūrai bus pasiekiami įrengimo metu tarp šaltnešio sistemos dalių sumontuoti lankstai.



ĮSPĖJIMAS

Užtikrinkite, kad įrengimo, bendrosios ir techninės priežiūros bei remonto darbai būtų vykdomi pagal "Daikin" instrukcijas, laikantis galiojančių teisės aktų (pvz., nacionalinio dujų reglamento). Juos turi vykdyti tik įgalioti asmenys.

Reikalavimai įrengimo erdvei



PASTABA

- Vamzdynas turi būti apsaugotas nuo fizinių pažeidimų.
- Vamzdynas turi būti kiek įmanoma mažesnis.



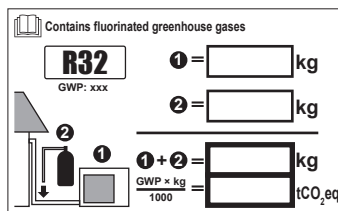
ĮSPĖJIMAS

Jei prietaisuose yra šaltnešio R32, patalpos, kurioje įrengiami, eksploatuojami ir sandėliuojami prietaisai, grindų plotas TURI būti didesnis nei minimalus grindų plotas, nurodytas toliau pateikiamoje A lentelėje (m²). Tai taikoma:

- patalpos blokams **be** šaltnešio nuotėkio jutiklio. Jei patalpos blokas **turi** šaltnešio nuotėkio jutiklį, žr. įrengimo vadovą;
- lauko blokams, įrengtiems arba sandėliuojamiems patalpoje (pvz., žiemos sode, garaže, techninėje patalpoje ir pan.);
- vamzdynams nevėdinamose vietose.

Kaip nustatyti minimalų grindų plotą

- 1 Nustatykite bendrąją sistemos šaltnešio įkrovą (= gamyklinė šaltnešio įkrova **1** + **2** papildomas įleistas šaltnešio kiekis).



- 2 Nustatykite, kurią diagramą arba lentelę reikia taikyti.

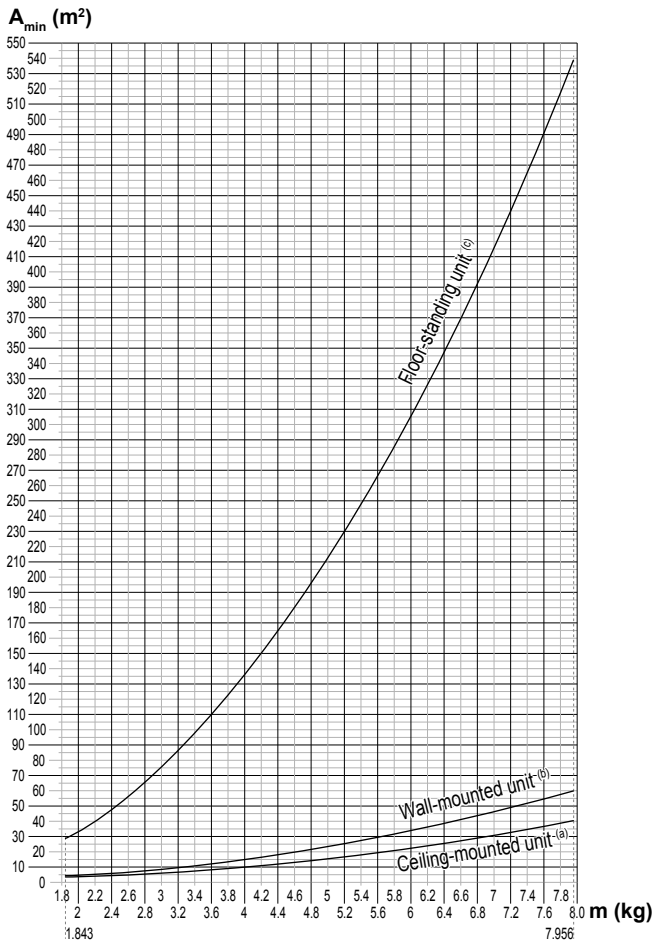
- Patalpos blokams: ar įrenginys montuojamas ant lubų (sienos), ar stovi ant grindų?
- Jei lauko blokai įrengiami arba sandėliuojami patalpoje ir lauko vamzdžiai įrengiami nevėdinamose vietose, tai priklauso nuo įrengimo aukščio:

Jeį įrengimo aukštis yra...	Tada reikia naudoti diagramą arba lentelę, skirtą
<1,8 m	Ant grindų pastatytiems blokams
1,8≤x<2,2 m	Sieniniams blokams
≥2,2 m	Ant lubų sumontuotiems blokams

- 3 Nustatykite minimalų grindų plotą, vadovaudamiesi diagrama arba lentele.

1 Bendrosios atsargumo priemonės

(c) Floor-standing unit (= ant grindų stovintis blokas)



Ceiling-mounted unit ^(a)		Wall-mounted unit ^(b)		Floor-standing unit ^(c)	
m (kg)	A _{min} (m ²)	m (kg)	A _{min} (m ²)	m (kg)	A _{min} (m ²)
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
7.956	40.1	7.956	59.9	7.956	539

m Bendroji sistemos šaltnešio įkrova
A_{min} Minimalus grindų plotas
(a) Ceiling-mounted unit (= ant lubų sumontuotas blokas)
(b) Wall-mounted unit (= sieninis blokas)

1.2.3 Aušalas

Jei taikoma. Žr. įrengimo vadovą arba montuotojo nuorodų vadovą, kur rasite daugiau informacijos.



PASTABA

Pasirūpinkite, kad aušalo vamzdžiai būtų sumontuoti laikantis taikomų teisės aktų. Europoje taikomas standartas EN378.



PASTABA

Pasirūpinkite, kad vietinis vamzdynas ir jungtys NEBŪTŲ įtemptos.



ĮSPĖJIMAS

Atlikdami bandymus NIEKADA įrenginyje nepadidinkite slėgio, kad jis viršytų maksimalų leidžiamą slėgį (jis nurodytas ant gaminio informacinės lentelės).



ĮSPĖJIMAS

Atsiradus aušalo nuotėkiui, imkitės tinkamų priemonių. Atsiradus aušalo dujų nuotėkiui, nedelsdami išvėdinkite vietą. Galima rizika:

- Dėl per didelės aušalo koncentracijos uždaroje patalpoje gali atsirasti deguonies trūkumas.
- Atsiradus aušalo dujų sąlyčiui su ugnimi, gali susidaryti toksinės dujos.



PAVOJUS: GALIMAS SPROGIMAS

Slėgio mažinimas – šaltnešio nuotėkis. Jie norite sumažinti slėgį sistemoje ir šaltnešio kontūre yra nuotėkis:

- NENAUDOKITE bloko automatinio slėgio mažinimo funkcijos, kuri leidžia surinkti visą šaltnešį iš sistemos į lauko bloką. **Galima pasekmė:** Kompresoriaus savaiminis užsiliepsnojimas ir sprogdimas dėl oro patekimo į veikiančių kompresorių.
- Naudokite atskirą rekuperacijos sistemą, kad bloko kompresorius NEVEIKTŲ.



ĮSPĖJIMAS

VISADA rekuperuokite šaltnešį. NEIŠLEISKITE jo į aplinką. Įrengčiai ištuštinti naudokite vakuumo siurbį.



PASTABA

Prijungę visus vamzdžius patikrinkite, ar nėra dujų nuotėkio. Dujų nuotėkiui nustatyti naudokite azotą.



PASTABA

- Tam, kad nesulūžtų kompresorius, NEPILKITE šaltnešio daugiau, nei nurodytas kiekis.
- Kai reikia atidaryti šaltnešio sistemą, šaltnešį BŪTINA sutvarkyti vadovaujantis taikomais teisės aktais.





ĮSPĖJIMAS

Užtikrinkite, kad sistemoje nebūtų deguonies. Aušalą galima pilti tik atlikus patikrinimą dėl nuotėkio ir vakuuminį džiovinimą.

- Jei reikia atlikti pakartotinį papildymą, žr. gaminio informacinę lentelę. Joje nurodytas aušalo tipas ir reikiamas kiekis.
- Įrenginys gamykloje užpildomas šaltnešiu ir, atsižvelgiant į vamzdžių dydį ir ilgį, kai kurias sistemas gali reikėti papildyti šaltnešiu.

1 Bendrosios atsargumo priemonės

- Naudokite tik sistemoje naudojamo aušalo tipui skirtus įrankius. Tai užtikrins atsparumą slėgiui ir apsaugos, kad į sistemą nepatektų pašalinių medžiagų.
- Skysto aušalo įleiskite, kaip aprašyta toliau.

Jei	Tada
Yra sifoninis vamzdis (t. y., cilindras pažymėtas "Prijungtas skysčio pildymo sifonas")	Pildydami cilindrą laikykite vertikaliaje padėtyje. 
Sifoninio vamzdžio NĖRA	Pildydami cilindrą laikykite apverstą. 

- Aušalo cilindrus atidarykite lėtai.
- Įpilkite skysto aušalo. Jei įleisite aušalo dujų pavidalu, įrenginio veikimas gali sutrikti.

DĖMESIO

Pildami šaltnešį arba pristabdę pildymą, nedelsdami uždarykite šaltnešio baliono vožtuvą. Jei vožtuvo iškart NEUŽDARYSITE, dėl likutinio slėgio į sistemą gali būti įpilta papildomo šaltnešio. **Galima pasekmė:** netinkamas šaltnešio kiekis.

1.2.4 Druskos tirpalas

Jei taikoma. Žiūrėkite montavimo vadovą ar programos diegimo vadovą, kur pateikiama daugiau informacijos.

ĮSPĖJIMAS

Druskos tirpalas TURI būti pasirinktas, atsižvelgiant į taikomus teisės aktus.

ĮSPĖJIMAS

Atsiradus druskos tirpalo nuotėkiui, imkitės tinkamų priemonių. Atsiradus druskos tirpalo nuotėkiui, nedelsdami išvėdinkite vietą ir kreipkitės į vietinį pardavėją.

ĮSPĖJIMAS

Temperatūra įrenginio viduje gali pakilti aukščiau už patalpos temperatūrą, pvz., iki 70°C. Atsiradus druskos tirpalo nuotėkiui dėl įkaitusių dalių įrenginio viduje gali susidaryti pavojinga situacija.

ĮSPĖJIMAS

Įrenginys TURI būti naudojamas ir montuojamas, laikantis saugumo ir aplinkosaugos priemonių, nurodytų taikomuose teisės aktuose.

1.2.5 Vanduo

Jei taikoma. Žiūrėkite montavimo vadovą ar programos diegimo vadovą, kur pateikiama daugiau informacijos.

PASTABA

Pasirūpinkite, kad vandens kokybė atitiktų ES direktyvą 98/83 EB.

1.2.6 Elektra



PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS

- Prieš nuimdami jungiklių dėžutės dangtelį, atlikdami sujungimus arba liesdami elektrines dalis visiškai IŠJUNKITE maitinimą.
- Atjunkite maitinimą ilgiau negu 1 minutę ir prieš atlikdami techninę priežiūrą išmatuokite pagrindinės grandinės kondensatorių arba elektrinių dalių gnybtų įtampą. Kad galėtumėte liesti elektrines dalis, įtampa TURI būti mažesnė negu 50 V nuolatinės srovės. Gnybtų padėtis nurodyta elektros instaliacijos schemoje.
- NELIESKITE elektrinių dalių šlapiomis rankomis.
- Kai nuimtas techninės priežiūros dangtis, NEPALIKITE įrenginio be priežiūros.



ĮSPĖJIMAS

Jei NESUMONTUOTAS gamykloje, maitinimo tinklo jungiklis arba kitos visiško išjungimo pagal viršįtampio kategorijos III sąlygą priemonės su atskirais kontaktais kiekviename poliuje turi būti prijungtos prie stacionarios instaliacijos kabelių.



ĮSPĖJIMAS

- Naudokite TIK varinius laidus.
- Patikrinkite, ar išoriniai elektros laidai atitinka taikomų teisės aktų reikalavimus.
- Visi vietiniai elektros laidai TURI būti sujungti pagal instaliacijos schemą, pridedamą prie gaminio.
- NIEKADA neprispauskite kabelių pynės ir užtikrinkite, kad jie NESILIESTŲ su vamzdžiais ir aštriais kraštais. Stebėkite, kad gnybtų jungčių neveiktų išorinis slėgis.
- Nepamirškite įrengti žemimo laido. NESUJUNKITE įrenginio žemimo laido su inžinerinių tinklų vamzdžiu, viršįtampių ribotuvu arba telefono žemimo laido. Netinkamai žemimus sistemą, galimas elektros smūgis.
- Naudokite tam skirtą maitinimo grandinę. NIEKADA nenaudokite maitinimo šaltinio, kurį naudoja ir kitas prietaisas.
- Būtinai įrenkite reikalingus saugiklius ar grandinės pertraukiklius.
- Nepamirškite įrengti apsaugą nuo nuotėkio į žemę. Netinkamai sumontavę galite gauti elektros smūgį arba gali kilti gaisras.
- Montuodami apsaugą nuo nuotėkio į žemę įsitikinkite, ar ji suderinama su inverteriu (atspariu aukšto dažnio elektriniam triukšmui), kad nebūtų be reikalo įjungtą apsauga nuo nuotėkio į žemę.



DĖMESIO

Jungiant maitinimą, reikia pirmiausia prijungti žemimo jungtį, o po to – srovės jungtis. Atjungiant maitinimą, reikia pirmiausia atjungti maitinimo jungtis, o po to – žemimo jungtį. Laidininkų, jungiančių maitinimo įtempio atleidimo bloką su kontaktų bloku, ilgis turi būti toks, kad srovės laidai būtų įtempiami prieš žemimo laidą (jei kartais maitinimo laidai atsijungtų nuo įtempio atleidimo bloko).



PASTABA

Atsargumo priemonės tiesiant elektros laidus:



- Prie maitinimo šaltinio gnybtų bloko NEJUNKITE skirtingo storio laidų (kabantys maitinimo laidai gali sukelti per didelį kaitimą).
- Vienodo storio laidus junkite, kaip parodyta pirmiau esančiame paveikslėlyje.
- Naudokite nurodytą maitinimo laidą ir jį tvirtai prijunkite bei pritvirtinkite, kad apsaugotumėte nuo išorinio spaudimo, veikiančio gnybtų skydą.
- Gnybtų varžtus priveržkite atitinkamu atsuktuvu. Atsuktuvus su maža galvute pažeis varžto galvutę, todėl bus neįmanoma tinkamai priveržti.
- Perveržus gnybtų varžtus, jie gali lūžti.



ĮSPĖJIMAS

- Sujungę elektros prietaisus patikrinkite, ar visos elektros sistemos dalys ir gnybtai elektros instaliacijos dėžutėje saugiai sujungti.
- Prieš įjungdami įrenginį būtinai uždarykite visus dangčius.



PASTABA

Taikoma tik tuo atveju, jeigu yra trijų fazių maitinimo įvadas ir kompresorius gali veikti ĮJUNGTI/IŠJUNGTI paleidimo metodu.

Jei yra fazių svyravimo galimybė po trumpalaikio elektros srovės nutrūkimo ir maitinimo įsijungimo ir išsijungimo gaminiui veikiant, prijunkite vietinę apsaugos nuo fazių svyravimo grandinę. Gaminį eksploatuojant esant fazių svyravimui gali sugesti kompresorius ir kitos dalys.

2 Apie dokumentaciją

2.1 Apie šį dokumentą



INFORMACIJA

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

Tikslinė auditorija

Įgaliotieji montuotojai

Dokumentacijos rinkinys

Šis dokumentas yra dokumentacijos rinkinio dalis. Toliau apibūdinama viso rinkinio sandara:

- **Bendrosios saugos atsargumo priemonės:**
 - Saugos instrukcijos, kurias jums BŪTINA perskaityti prieš įrengiant
 - Formatas: popierinės (lauko bloko dėžėje)
- **Lauko bloko įrengimo vadovas:**
 - Įrengimo instrukcijos
 - Formatas: popierinės (lauko bloko dėžėje)

• Trumpasis montuotojo vadovas:

- Pasiruošimas įrengti, nuorodos...
- Formatas: Skaitmeniniai failai pasiekiami adresu <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Naujausių pateiktos dokumentacijos redakcijų galite rasti regioninėje Daikin interneto svetainėje arba kreipkitės į savo įgaliotąjį atstovą.

Originali dokumentacija parašyta anglų kalba. Visos kitos kalbos – vertimai.

Techniniai inžineriniai duomenys

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

2.2 Montuotojo informacinis vadovas trumpai

Skyrius	Aprašas
Bendrosios saugos atsargumo priemonės	Saugos instrukcijos, kurias jums BŪTINA perskaityti prieš įrengiant
Apie dokumentaciją	Montuotojui skirta dokumentacija
Apie dėžę	Kaip išpakuoti blokus ir išimti jų priedus
Apie bloką	Kai identifikuoti bloką
Pasiruošimas	Ką reikia atlikti ir sužinoti prieš vykstant į vietą
Įrengimas	Ką reikia atlikti ir sužinoti prieš įrengiant sistemą
konfigūracija	Ką reikia atlikti ir žinoti siekiant sukongigūruoti įrengtą sistemą
Atidavimas eksploatuoti	Ką reikia atlikti ir sužinoti siekiant atiduoti eksploatuoti sukongigūruotą sistemą
Perdavimas naudotojui	Ką reikia perduoti ir paaiškinti naudotojui
Techninė ir bendroji priežiūra	Kai vykdyti blokų techninę ir bendrąją priežiūrą
Trikčių šalinimas	Ką daryti kilus problemų
Utilizavimas	Kaip utilizuoti sistemą
Techniniai duomenys	Sistemos specifikacijos
Žodynelis	Terminų apibrėžimas

3 Apie dėžę

3.1 Apžvalga: apie dėžę

Šiame skyriuje rašoma, ką turite daryti priėmę vietoje dėžę su lauko bloku.




Atminkite, kad:

- Pristatytą įrenginį BŪTINA patikrinti, ar jis nepažeistas. Apie bet kokius pažeidimus BŪTINA iš karto informuoti vežėją.
- Neišpakuotą įrenginį reikia prinešti kuo arčiau montavimo vietas, kad nepažeistumėte įrenginio transportuodami.
- Iš anksto pasiruoškite kelią, kuriuo planuojate atgabenti bloką vidun.
- Pernešdami bloką atsižvelkite į šiuos dalykus:



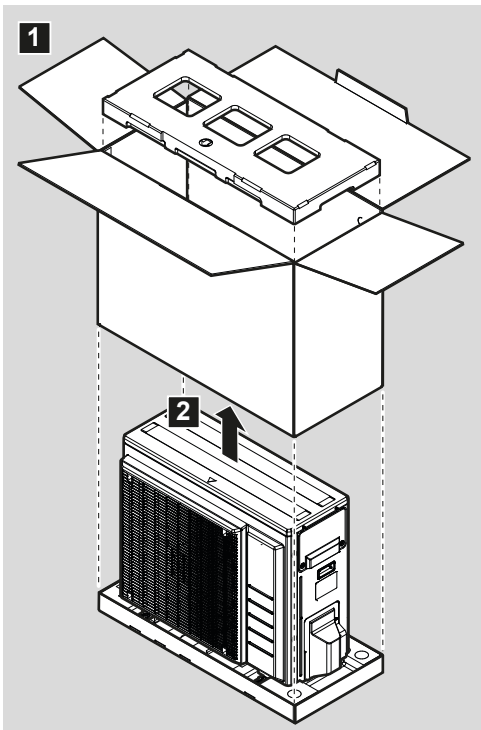
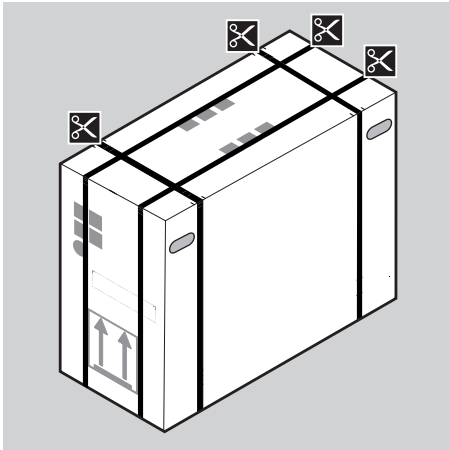
Įrenginys yra dužus, todėl neškite jį atsargiai.

4 Apie bloką

-  Laikykite įrenginį vertikaliai, kad nepažeistumėte.
-  Saugokite bloką nuo lietaus ir drėgmės.
-  Dėžę su bloku TURI kelti bent 2 asmenys.

3.2 Lauke naudojamas įrenginys

3.2.1 Lauke naudojamo įrenginio išpakavimas

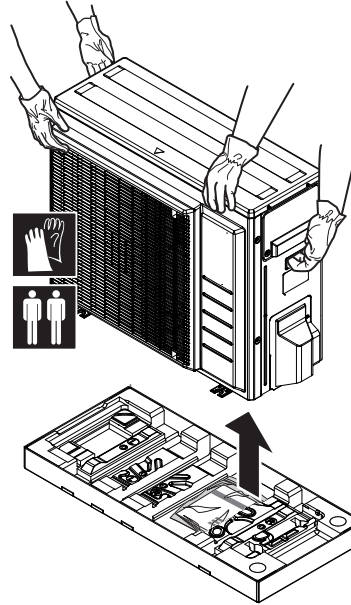


3.2.2 Lauke naudojamo įrenginio priedų nuėmimas

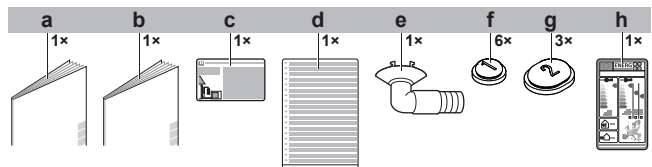
- 1 Pakelkite lauko bloką.

⚠ DĖMESIO

Lauko bloką galima nešti tik taip:



- 2 Išimkite priedus, esančius pakuotės dugne.



- 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)
- f Drenažo dangtelis (1)
- g Drenažo dangtelis (2)
- h Energijos etiketė

4 Apie bloką



ĮSPĖJIMAS: LIEPSNIOJI MEDŽIAGA

Įrenginyje esantis aušalas yra šiek tiek degus.

4.1 Apžvalga. Apie bloką

Šiame skyriuje nagrinėjamos tokios temos:

- Lauko bloko identifikacija

4.2 Identifikavimas

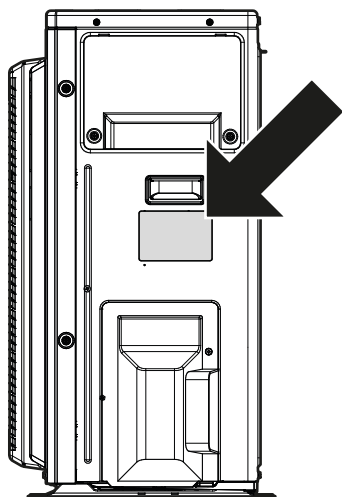


PASTABA

Vienu metu montuodami kelis įrenginius arba atlikdami jų techninę priežiūrą pasirūpinkite, kad NESUMAIŠYTUMĖTE skirtingų modelių techninės priežiūros skydelių.

4.2.1 Identifikavimo etiketė: lauke naudojamasis įrenginys

Vieta



5 Pasiruošimas

5.1 Apžvalga: parengimas

Šiame skyriuje nurodoma, ką reikia atlikti ir žinoti prieš vykstant į objektą.

Jame nagrinėjamos tokios temos:

- įrengimo vietos paruošimas;
- šaltnešio vamzdžio paruošimas;
- elektros instaliacijos paruošimas.

5.2 Įrengimo vietos paruošimas

NEMONTUOKITE įrenginio vietose, kuriose dažnai dirbama. Jeigu atliekant statybos darbus (pvz., šlifavimo darbus) atsiranda daug dulkių, įrenginį BŪTINA uždengti.

Pasirinkite tokią montavimo vietą, kad būtų pakankamai vietos įrenginiui įnešti ir išnešti.



DĖMESIO

- 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.
- Pasirinkite vietą, kurioje bloko skleidžiamas karštas / šaltas oras ir triukšmas niekam NETRUKDYTŲ.
 - Aplink įrenginį turi būti pakankamai vietos techninei priežiūrai ir oro cirkuliacijai.
 - Venkite vietų, kur galimas degių dujų arba produktų nuotėkis.

Maitinimo kabelius įrenkite bent 1 metro atstumu nuo televizorių ir radijo imtuvų, kad išvengtumėte trukdžių. Atsižvelgiant į radijo bangas, 3 metrų atstumo gali NEPAKAKTI.



ĮSPĖJIMAS

NEDĖKITE daiktų po patalpos ar lauko bloku, kuris gali sušlapti. Priešingu atveju ant įrenginio arba šaltnešio vamzdžių gali susidaryti kondensato ir dėl oro filtro nešvarumų arba drenažo linijoje atsiradusių kamščių kondensatas gali pradėti lašėti ir sugadinti arba suteršti po įrenginiu esančius objektus.



ĮSPĖJIMAS

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

5.2.1 Lauke naudojamasis įrenginio montavimo vietos reikalavimai

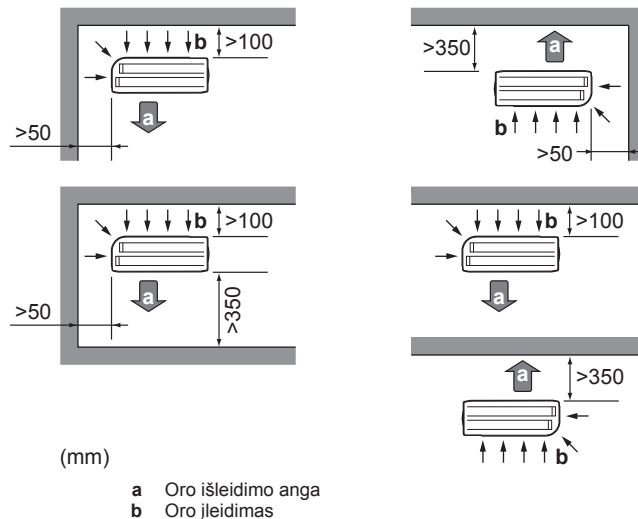


INFORMACIJA

Taip pat perskaitykite šiuos reikalavimus:

- Bendrieji reikalavimai montavimo vietai. Žr. skyrių "Bendrosios atsargumo priemonės".
- Reikalavimai montavimo vamzdeliams (ilgis, aukščių skirtumas). Žr. toliau šiame skyriuje "Parengimas".

Atsižvelkite į šias rekomendacijas:



PASTABA

Sienos aukštis lauko bloko išvesties pusėje TURI būti ≤ 1200 mm.



PASTABA

- NEDĖKITE įrenginių vienu ant kitų.
- NEKABINKITE įrenginio ant lubų.

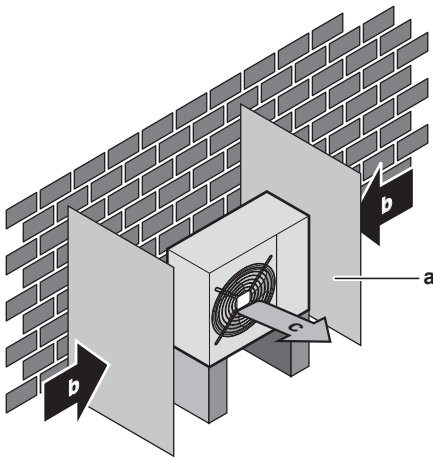
Dėl stipraus vėjo (≥ 18 km/h), pučiančio į lauke naudojamą įrenginį oro išleidimo angą, susidaro uždaras ciklas (išmetamo oro įsiurbimas). Dėl to gali:

- sumažėti eksploatacinė galia;
- dažnai susidaryti šerkšnas šildymo režimu;
- atsirasti veikimo sutrikimų dėl žemo slėgio sumažėjimo arba aukšto slėgio padidėjimo;
- sugesti ventiliatorius (jeigu stiprus vėjas nuolatos pučia į ventiliatorių, jis gali pradėti sukintis labai greitai, kol sulūš).

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.

5 Pasiruošimas



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

NEMONTUOKITE įrenginio šiose vietose:

- 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 garso spektre nurodytą garso slėgio lygį dėl aplinkos triukšmo ir garso atspindžių.



INFORMACIJA

Garso slėgio lygis mažesnis nei 70 dBA.

- Vietose, kur atmosferoje gali būti mineralinės alyvos rūko, pusrūų arba garų. Plastikinės dalys gali būti sugadintos, nukristi arba sukelti vandens nuotėkį.

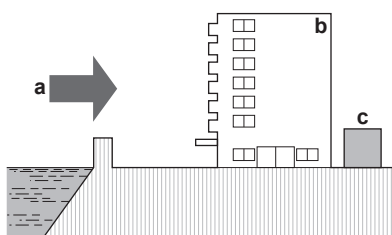
NEREKOMENDUOJAMA montuoti įrenginio šiose vietose, nes gali sutrumpėti jo eksploatavimo laikas:

- kur stipriai svyruoja įtampa;
- transporto priemonėse ir laivuose;
- kur yra rūgščių arba šarminių garų.

Montavimas pajūryje. Užtikrinkite, kad lauke naudojamo įrenginio tiesiogiai NEVEIKTŲ jūros vėjai. Tai būtina siekiant išvengti korozijos, kurią sukelia didelis druskos kiekis ore ir kuri gali sutrumpinti įrenginio eksploatavimo trukmę.

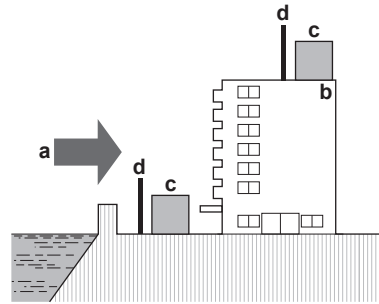
Lauke naudojamą įrenginį montuokite vietoje, kurios neveikia tiesioginiai jūros vėjai.

Pavyzdys: už pastato.



Jeigu lauke naudojamą įrenginį veikia tiesioginiai jūros vėjai, sumontuokite vėjo užtvaramą.

- Vėjo užtvamos aukštis $\geq 1,5 \times$ lauke naudojamo įrenginio aukštis.
- Montuodami vėjo užtvaramą, atsižvelkite į reikalavimus techninei priežiūrai skirtai erdvei.

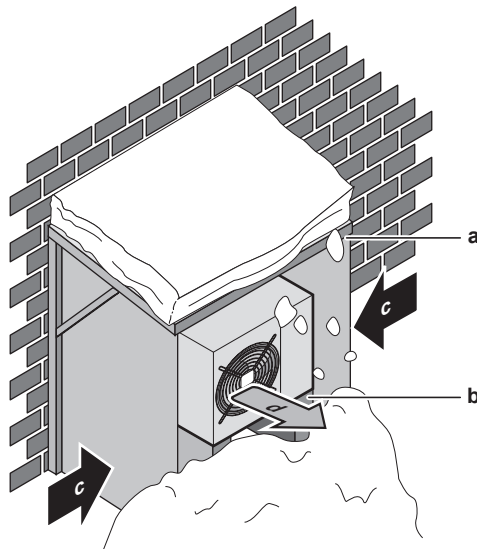


- a Jūros vėjas
- b Pastatas
- c Lauke naudojamas įrenginys
- d Vėjo užtvarama

Lauko blokas suprojektuotas montuoti tik lauke, aplinkos temperatūroje nuo -10 iki 46°C vėsinimo režimu ir nuo -15 iki 24°C šildymo režimu.

5.2.2 Papildomi lauke naudojamo įrenginio montavimo vietos reikalavimai šalto klimato zonose

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



- a Sniego dangtis arba pastogė
- b Pagrindas
- c Vyraujanti 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. 12. puslapyje "6.3 Lauko bloko montavimas".

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.

5.2.3 Šaltnešio vamzdžio ilgis ir aukščio skirtumas

Kas?	Atstumas
Didžiausias leidžiamas vamzdžio ilgis	30 m

Kas?	Atstumas
Mažiausias leidžiamas vamzdžio ilgis	3 m
Didžiausias leidžiamas aukštis	20 m

5.3 Aušalo vamzdelių paruošimas

5.3.1 Reikalavimai aušalo vamzdeliams



INFORMACIJA

Taip pat susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir reikalavimais skyriuje "Bendrosios saugos priemonės".

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

	Kita	RXM71N	ARXM71N
Skysčio vamzdynas	Ø6,4 mm (1/4 col.)	Ø6,4 mm (1/4 col.)	Ø9,5 mm (3/8 col.)
Dujų vamzdynas	Ø12,7 mm (1/2 col.)	Ø15,9 mm (5/8")	Ø15,9 mm (5/8")

- **Vamzdyno grūdinimo rūšis ir storis:**

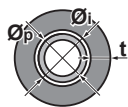
Išorinis skersmuo (Ø)	Grūdinimo laipsnis	Storis (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Atkaitinti (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")		≥1 mm	
12,7 mm (1/2")		≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")		≥1 mm	

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

5.3.2 Aušalo vamzdelių izoliacija

- Kaip izoliacinę medžiagą naudokite polietileno putas, kurių:
 - šiluminio laidumo koeficientas nuo 0,041 iki 0,052 W/mK (nuo 0,035 iki 0,045 kcal/mh°C);
 - atsparumas kaitrai – mažiausiai 120°C.
- Izoliacijos storis

Vamzdžio išorinis skersmuo (Ø _p)	Izoliacijos vidinis skersmuo (Ø _i)	Izoliacijos storis (t)
6,4 mm (1/4 col.)	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8 col.)	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2 col.)	14~16 mm	≥10 mm
15,9 mm (5/8 col.)	16~20 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.

5.4 Elektros instaliacijos paruošimas

5.4.1 Apie elektros laidų paruošimą



INFORMACIJA

Taip pat susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir reikalavimais skyriuje "Bendrosios saugos priemonės".



INFORMACIJA

Taip pat žr. 19. puslapyje "6.7.4 Standartinių laidų komponentų specifikacijos".



ĮSPĖJIMAS

- Jei maitinimo šaltinyje nėra nulinės fazės arba ji netinkamai prijungta, įranga gali sugesti.
- Prijunkite tinkamą įžeminimą. NESUJUNKITE įrenginio įžeminimo laido su pagalbinio vamzdžio, viršįtampio ribotuvu arba telefono įžeminimo laidu. Nevisiškai įžeminta sistema gali sukelti elektros smūgį.
- Sumontuokite reikalingus saugiklius arba grandinės pertraukiklius.
- Pritvirtinkite elektros laidus kabelių sąvaržomis, kad jie NESILIESTŲ prie aštrių briaunų ar vamzdžių, ypač aukšto slėgio pusėje.
- NENAUDOKITE izoliacine juosta apvyniotų laidų, suvytųjų laidų, ilgutuvų ar prijungimų nuo žvaigžde sujungtos sistemos. Jie gali sukelti perkaitimą, elektros smūgį arba gaisrą.
- NEMONTUOKITE fazę kompensuojančio kondensatoriaus, nes šiame įrenginyje įrengtas inverteris. Fazę kompensuojantis kondensatorius sumažins našumą ir gali būti nelaimingo atsitikimo priežastimi.



ĮSPĖJIMAS

- Visus elektros laidus PRIVALO sujungti kvalifikuotas elektrikas ir elektros instaliacija TURI atitikti taikomus teisės aktus.
- Elektros jungtis junkite prie fiksuotos instaliacijos.
- Visi atskirai įsigyti komponentai ir elektros instaliacijos darbai TURI atitikti taikomus teisės aktus.



ĮSPĖJIMAS

VISADA naudokite daugiagylius maitinimo kabelius.

6 Įrengimas

6.1 Apžvalga: montavimas

Šiame skyriuje rašoma, ką turite daryti ir žinoti, siekdami tinkamai įrengti vietoje sistemą.

Įprastinė darbo eiga

Įrengimą paprastai sudaro tokie etapai:

- 1 bloką atidarymas;
- 2 lauko bloko montavimas;
- 3 šaltnešio vamzdyno prijungimas;
- 4 šaltnešio vamzdyno patikra;
- 5 šaltnešio įpylimas;
- 6 elektros instaliacijos prijungimas;
- 7 lauko bloko įrengimo užbaigimas.

6.2 Bloko atidarymas

6.2.1 Kaip atidaryti bloką

Tam tikrais atvejais reikės atidaryti įrenginį. **Pavyzdys:**

- Prijungiant aušalo vamzdelius
- Jungiant elektros laidus.
- Atliekant įrenginio techninę priežiūrą.

6 Įrengimas



PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS
NEPALIKITE įrenginio be priežiūros su nuimtu priežiūros dangčiu.

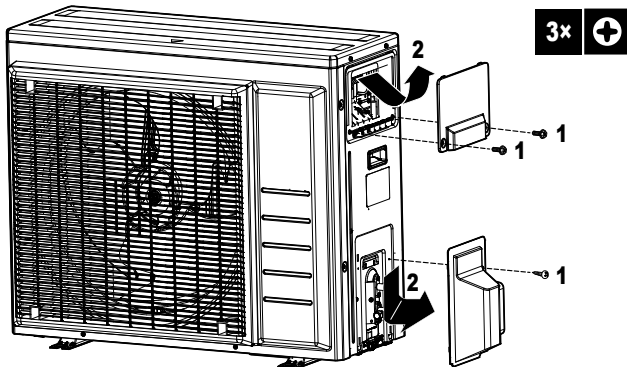
6.2.2 Lauke naudojamo įrenginio atidarymas



PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS



PAVOJUS: GALIMA NUSIDEGINTI



6.3 Lauko bloko montavimas

6.3.1 Apie lauke naudojamo įrenginio montavimą

Kada

Lauko ir patalpos blokai turi būti sumontuoti prieš prijungiant šaltnešio vamzdyną.

Įprastinė darbo eiga

Lauko bloko montavimo procesas paprastai susideda iš šių etapų:

- 1 Įrengimo konstrukcijos montavimas.
- 2 Lauko bloko montavimas.
- 3 Nutekėjimo paruošimas.
- 4 Bloko apsauga nuo nukritimo.
- 5 Bloko apsauga nuo sniego ir vėjo, įrengiant stogelį ir skydines plokštes. Žr. skirsinį "Įrengimo vietos paruošimas", kurį rasite skyriuje 9. puslapyje "5 Pasiruošimas".

6.3.2 Atsargumo priemonės montuojant lauke naudojamą įrenginį



INFORMACIJA

Taip pat susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir reikalavimais šiuose skyriuose:

- Bendrosios atsargumo priemonės
- Parengimas

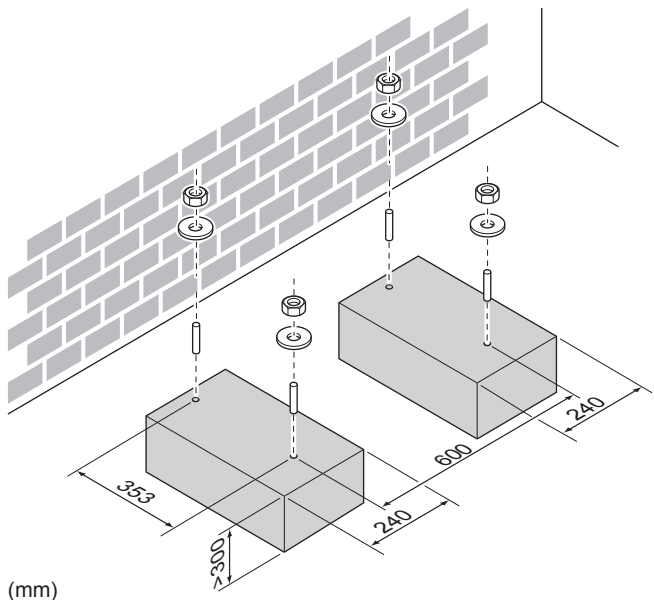
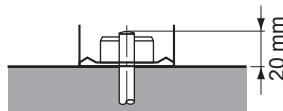
6.3.3 Montavimo struktūros paruošimas

Patikrinkite pagrindo, ant kurio montuojamas įrenginys, tvirtumą ir lygumą, kad veikdamas įrenginys neviruotų ir nekeltų triukšmo.

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

Saugiai pritvirtinkite įrenginį pagrindo varžtais, kaip nurodyta pagrindo brėžinyje.

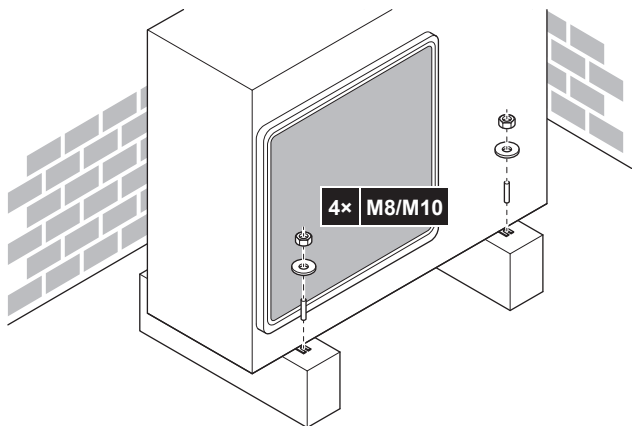
Pasiruoškite 4 ankerinių varžtų (M8 arba M10), veržlių ir poveržlių rinkinius (vietinis tiekimas).



(mm)

Bet kuriuo atveju turi būti paliktas bent 300 mm tarpas po bloku. Be to, užtikrinkite, kad blokas kabėtų būtų bent 100 mm virš maksimalaus tikėtino sniego lygio. Šiuo atveju rekomenduojama sukonstruoti padėklą.

6.3.4 Kaip įrengti lauko bloką



6.3.5 Drenažo užtikrinimas

- Užtikrinkite tinkamą kondensato nutekėjimą.
- Įrenkite bloką ant pagrindo, kad būtų užtikrintas tinkamas nutekėjimas ir nesikauptų ledas.
- Paruoškite vandens drenažo kanalą aplink pamatą, kad nuvestumėte vandens nuotekas nuo bloko.
- NELEISKITE, kad vanduo tekėtų ant tako, nes kitaip jis gali užšalti ir danga taps slidi.
- Jei montuosite bloką ant rėmo, įrenkite vandeniui nepralaidžią plokštę 150 mm atstumu nuo bloko apačios, kad į bloką nepatektų vandens ir nelašėtų vanduo (žr. tolesnę iliustraciją).

**PASTABA**

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

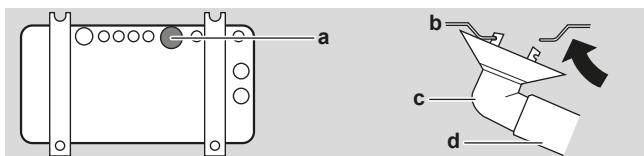
**INFORMACIJA**

Informacijos apie galimas parinktis teiraukitės pardavėjo.

**PASTABA**

Palikite po įrenginiu mažiausiai 300 mm tarpą. Be to, įrenginys turi būti bent 100 mm virš numatomo sniego lygio.

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



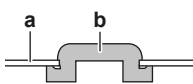
- a Drenažo anga
- b Apatinis rėmas
- c Drenažo kamštis
- d Žarna (vietinis tiekimas)

Kaip uždaryti drenažo angas ir prijungti drenažo movą

**PASTABA**

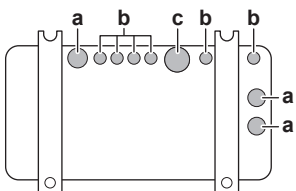
Šaltose vietose su lauko bloku NENAUDOKITE drenažo movos, žarnos ir dangtelių (1, 2). Imkitės atitinkamų priemonių, kad ištekantis kondensatas NEUŽŠALTŲ.

- 1 Sumontuokite drenažo dangtelius Nr. 1 ir 2 (priedai). Užtikrinkite, kad drenažo dangtelių kraštai visiškai uždarytų angas.



- a Apatinis rėmas
- b Drenažo dangtelis

- 2 Sumontuokite drenažo movą.



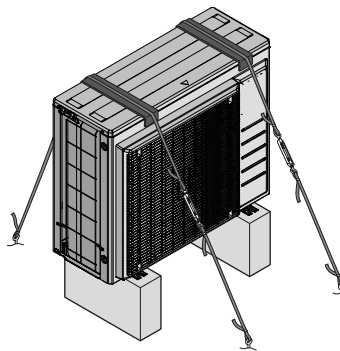
- a Drenažo anga. Sumontuokite drenažo dangtelį (2).
- b Drenažo anga. Sumontuokite drenažo dangtelį (1).
- c Drenažo anga drenažo movai

6.3.6 Lauke naudojamo įrenginio apsauga nuo nuvirtimo

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

- 1 Paruoškite 2 lynus, kaip pavaizduota paveikslėlyje (įsigyjama atskirai).
- 2 Uždėkite 2 lynus ant lauke naudojamo įrenginio.

- 3 Tarp lynų ir lauke naudojamo įrenginio įdėkite gumines plokšteles (įsigyjama atskirai), kad lynai nenutrintų dažų.
- 4 Lynų galus pritvirtinkite ir įtempkite.



6.4 Aušalo vamzdžių prijungimas

6.4.1 Apie aušalo vamzdelių prijungimą

Prieš prijungiant aušalo vamzdelius

Įsitikinkite, kad sumontuoti lauke ir patalpose naudojami įrenginiai.

Įprastinė darbo eiga

Aušalo vamzdelių prijungimą sudaro šie veiksmai:

- 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.

6.4.2 Atsargumo priemonės prijungiant aušalo vamzdelius

**INFORMACIJA**

Taip pat susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir reikalavimais šiuose skyriuose:

- Bendrosios atsargumo priemonės
- Parengimas

**PAVOJUS: GALIMA NUSIDEGINTI****DĖMESIO**

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

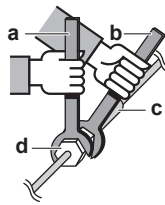
**DĖMESIO**

- NETEPKITE praplatintos dalies mineraline alyva.
- PAKARTOTINAI NENAUDOKITE vamzdelių iš anksčiau sumontuotų sistemų.
- Siekiant užtikrinti ilgą šio R32 įrenginio tarnavimo laiką, NIEKADA prie jo nemontuokite džiovintuvo. Sausinamoji medžiaga gali ištripti ir pažeisti sistemą.

! PASTABA

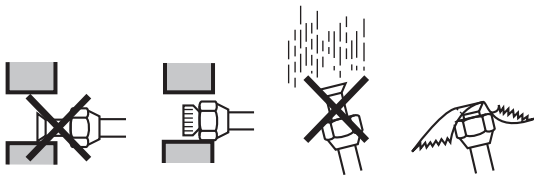
Aušalo vamzdelių sistemoje laikykitės šių atsargumo priemonių:

- Neleiskite jokioms pašalinėms medžiagoms, išskyrus nuodytą aušalą, įsimaišyti į aušalo ciklą (pvz., orui).
- Pildydami aušalą naudokite tik R32.
- Naudokite tik tuos montavimo įrankius (pvz., kolektoriaus manometro rinkinį), kurie išimtinai naudojami R32 sistemose, kad atlaikytų slėgį ir kad pašalinės medžiagos (pvz., mineralinės alyvos ir drėgmė) neįsimaišytų į sistemą.
- Vamzdelius montuokite taip, kad praplatinimo NEVEIKTŲ mechaninė įtampa.
- Apsaugokite vamzdelius, kaip aprašyta lentelėje toliau, kad į juos nepatektų purvas, skystis ar dulkės.
- Praveddami varinius vamzdelius per sienas, būkite atsargūs (žr. paveikslėlį toliau).



- a Dinamometrinis veržliaraktis
- b Veržliaraktis
- c Vamzdžių įmova
- d Platinimo veržlė

Vamzdyno dydis (mm)	Priveržimo sukimo momentas (N•m)	Platėjančiosios jungties matmenys (A) (mm)	Platėjančiosios jungties forma (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	63~75	19,3~19,7	



Įrenginys	Montavimo laikotarpis	Apsaugos būdas
Lauke naudojamas įrenginys	>1 mėnuo	Užspauskite vamzdelį
	<1 mėnuo	Užspauskite vamzdelį arba užklijuokite lipnia juosta
Patalpose naudojamas įrenginys	Nepriklausomai nuo laikotarpio	

i INFORMACIJA

Prieš tikrindami aušalo vamzdelius NEATIDARYKITE aušalo stabdymo vožtuvu. Kai reikia papildomai įleisti aušalo, užpildžius rekomenduojama atidaryti aušalo stabdymo vožtuvą.

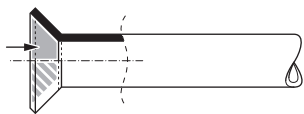
! ĮSPĖJIMAS

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.

6.4.3 Gairės prijungiant aušalo vamzdelius

Jungdami vamzdžius, atsižvelkite į šias rekomendacijas:

- Jungdami platinimo veržlę, padenkite išplatėjimo vidinį paviršių eteriniu arba esterio aliejumi. Ranka priveržkite 3–4 apsisukimus ir tada priveržkite smarkiai.



- Atlaisvindami platinimo veržlę, VISADA naudokite 2 veržliarakčius.
- Jungdami vamzdyną, platinimo veržlei priveržti VISADA naudokite veržliaraktį ir dinamometrinį veržliaraktį. Taip išvengsite veržlės trūkinėjimo ir nuotėkių.

6.4.4 Vamzdelių lankstymo gairės

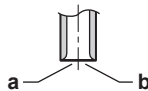
Jiems lankstyti naudokite vamzdžių lankstytuvą. Vamzdelius visada lankstykite kaip įmanoma atsargiau (lenkimo spindulys turi būti 30~40 mm ar didesnis).

6.4.5 Vamzdelio galo platinimas

! DĖMESIO

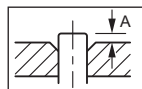
- Nepakankamai praplatinus vamzdelius gali atsirasti aušalo dujų nuotėkis.
- PAKARTOTINAI NENAUDOKITE praplatintų galų. Kad išvengtumėte dujų nuotėkio, naudokite naujai praplatintus galus.
- Naudokite kūgines veržles, pridedamas prie įrenginio. Naudojant kitokias kūgines veržles gali atsirasti aušalo dujų nuotėkis.

- 1 Vamzdžių pjovikliu nupjaukite vamzdžio galą.
- 2 Pašalinkite šerpetas nuo pjovimo paviršiaus, laikydami vamzdį nukreiptą žemyn, kad dalelės NEPATEKTŲ į vamzdį.



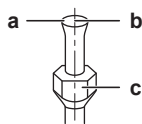
- a Pjaukite tiksliai stačiu kampu.
- b Pašalinkite šerpetas.

- 3 Nuimkite platinimo veržlę nuo uždarymo vožtuvu ir sumontuokite ant vamzdžio.
- 4 Išplatinkite vamzdį. Nustatykite tiksliai toje vietoje, kaip parodyta tolesnėje iliustracijoje.



	R32 platinimo įrankis (sankabos tipo)	Tradicinis platinimo įrankis	
		Sankabos tipas (Ridgid)	Sparnuotosios veržlės tipas (Imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- 5 Patikrinkite, ar gerai išplatinta.



- a Išplatėjimo vidinis paviršius TURI būti be trūkumų.
- b Vamzdžio galas TURI būti išplatintas tolygiai, tobulu apskritimu.
- c Pasirūpinkite, kad būtų sumontuota platinimo veržlė.

6.4.6 Stabdymo vožtuvo ir techninės priežiūros angos naudojimas



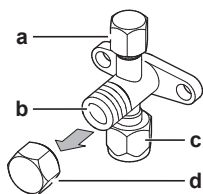
DĖMESIO

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

Stabdymo vožtuvo naudojimas

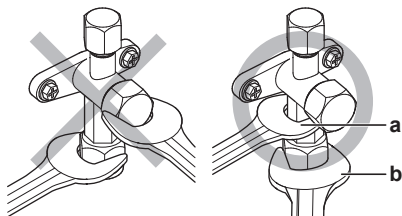
Atsižvelkite į šias rekomendacijas:

- Uždarymo vožtuvai būna uždarami gamykloje.
- Tolesnėje iliustracijoje parodytos uždarymo vožtuvo dalys, reikalingos vožtuvui tvarkyti.



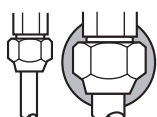
- a Priežiūros anga ir priežiūros angos dangtelis
- b Vožtuvo kotelis
- c Vietinio vamzdžio jungtis
- d Kotelio dangtelis

- Eksploatacijos metu abu uždarymo vožtuvai turi būti atidaryti.
- Pernelyg NESPAUSKITE vožtuvo kotelio. Kitaip galite sulaužyti vožtuvo korpusą.
- BŪTINAI užfiksuokite uždarymo vožtuvą veržliarakčiu, tada atlaisvinkite arba priveržkite platinimo veržlę dinamometriniu veržliarakčiu. NENUSTATYKITE veržliarakčio ant kotelio dangtelio, nes kitaip gali nutekėti šaltnešis.



- a Veržliaraktis
- b Dinamometriniu veržliarakčiu

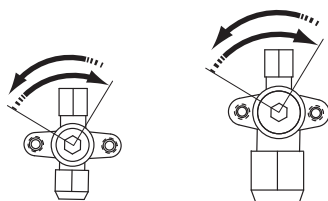
- Kai tikimasi žemo darbinio slėgio (pvz., vėsavimo metu, kai žema lauko temperatūra), pakankamai užsandarinkite platinimo veržlę dujų linijos uždarymo vožtuve silikoniniu hermetiku, kad neužšaltų sistema.



Silikoninis hermetikas (pasirūpinkite, kad neliuktų tarpo).

Stabdymo vožtuvo atidarymas / uždarymas

- 1 Nuimkite stabdymo vožtuvo gaubtelį.
- 2 Įkiškite šešiabriaunį raktą (skysčio pusėje: 4 mm, dujų pusėje: 4 mm) į vožtuvo kotelį ir šį pasukite:



Prieš laikrodžio rodyklę, norėdami atidaryti.
Pagal laikrodžio rodyklę, norėdami uždaryti.

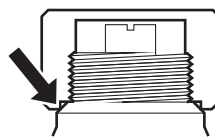
- 3 Kai stabdymo vožtuvo NEBEGALIMA daugiau pasukti, nebesukite.

- 4 Uždėkite stabdymo vožtuvo gaubtelį.

Rezultatas: Dabar vožtuvas atidarytas/uždarytas.

Kaklo gaubtelio naudojimas

- Kaklo gaubtelis sandarinamas, kur parodyta rodykle. NEPAŽEISKITE jo.



- Sutvarkę stabdymo vožtuvą, priveržkite kaklo gaubtelį ir patikrinkite, ar nėra aušalo nuotėkio.

Kotelio dangtelis	Vamzdžio Ø (mm)	Priveržimo sukimo momentas (N·m)
Skysčio pusė	6,4	22~28
	9,5	33~39
Dujų pusė	12,7	49~59
	15,9	61~74

Techninės priežiūros gaubtelio naudojimas

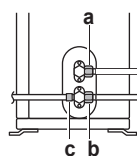
- VISADA naudokite pildymo žarną su vožtuvu nuleidžiamuoju kaiščiu, kadangi priežiūros anga yra Šraderio tipo vožtuvas.
- Sutvarkę priežiūros angą, priveržkite priežiūros angos dangtelį ir patikrinkite, ar nėra šaltnešio nuotėkių.

Elementas	Priveržimo sukimo momentas (N·m)
Priežiūros angos dangtelis	11~14

6.4.7 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 patalpose naudojamo įrenginio skysto aušalo jungtį prie lauke naudojamo įrenginio skysčio stabdymo vožtuvo.



- a Skysčio stabdymo vožtuvas
- b Dujų stabdymo vožtuvas
- c Techninės priežiūros anga

- 2 Prijunkite patalpose naudojamo įrenginio dujinio aušalo jungtį prie lauke naudojamo įrenginio dujų stabdymo vožtuvo.



PASTABA

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

6 Įrengimas

6.5 Aušalo vamzdžių tikrinimas

6.5.1 Apie aušalo vamzdelių tikrinimą

Gamykloje patikrinta, ar lauke naudojamo įrenginio vidiniuose aušalo vamzdeliuose nėra nuotėkio. Jums reikia patikrinti tik lauke naudojamo įrenginio išorinius aušalo vamzdelius.

Prieš tikrinant aušalo vamzdelius

Įsitikinkite, kad tarp lauke naudojamo ir patalpose naudojamo įrenginių esantys aušalo vamzdeliai sujungti.

Įprastinė darbo eiga

Aušalo vamzdelių tikrinimą paprastai sudaro šie etapai:

- 1 Tikrinimas, ar aušalo vamzdeliuose nėra nuotėkio.
- 2 Vakuuminis džiovinimas siekiant iš aušalo vamzdelių pašalinti visą drėgmę, orą ar azotą.

Jei aušalo vamzdeliuose gali būti drėgmės (pavyzdžiui, į vamzdelius galėjo patekti vandens), pirma atlikite vakuuminio džiovinimo procedūrą, kol bus pašalinta visa drėgmė.

6.5.2 Atsargumo priemonės tikrinant aušalo vamzdelius

! INFORMACIJA

Taip pat susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir reikalavimais šiuose skyriuose:

- Bendrosios atsargumo priemonės
- Parengimas

! PASTABA

Naudokite 2 pakopų vakuuminį siurbį su atbuliniu vožtuvu, galinčiu sudaryti iki $-100,7$ kPa ($-1,007$ bar) (5 Torr absoliut.) manometrinį slėgį. Kai siurblys neveikia, užtikrinkite, kad siurblio alyva neteka priešinga kryptimi į sistemą.

! PASTABA

Šį vakuuminį siurbį naudokite tik R32. Tą patį siurbį naudojant kitiems aušalams galima sugadinti siurbį ir įrenginį.

! PASTABA

- Prijunkite vakuuminį siurbį prie dujų stabdymo vožtuvo techninės priežiūros angos.
- Prieš atlikdami nuotėkio bandymą ar vakuuminį džiovinimą, įsitikinkite, kad dujų stabdymo vožtuvas ir skysčio stabdymo vožtuvas tvirtai uždaryti.

6.5.3 Nuotėkio tikrinimas

! PASTABA

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

! PASTABA

Naudokite tik rekomenduojamą didmenininko tiekiamą burbuliukų testo tirpalą. Nenaudokite muilino vandens, nes tai gali sukelti antgalio veržlių trūkumą (muiliname vandenyje gali būti druskos, sugeriančios drėgmę, kuri užšals vamzdynui atšalus) ir (arba) praplatintų jungčių koroziją (muiliname vandenyje gali būti amoniako, sukeliančio korozinį poveikį tarp žalvarinės antgalio veržlės ir varinio antgalio).

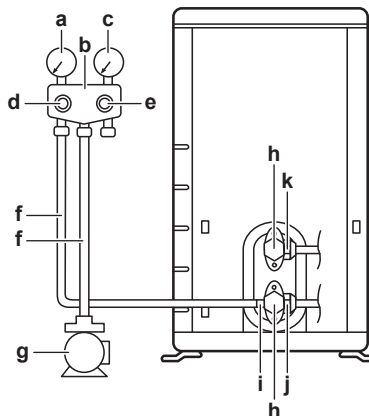
- 1 Išleiskite į sistemą azoto dujų, kad slėgio matuoklis rodytų bent 200 kPa (2 bar). Rekomenduojame didinti slėgį iki 3000 kPa (30 bar), kad aptiktumėte nedidelį nuotėkį.
- 2 Patikrinkite, ar yra nuotėkis, visas jungtis ištepdami burbuliukų testo tirpalu.
- 3 Išleiskite visas azoto dujas.

6.5.4 Vakuuminis džiovinimas



PAVOJUS: GALIMAS SPROGIMAS

NEPALEISKITE įrenginio, jei vykdoma jo vakuonavimo procedūra.



- a Žemo slėgio manometras
- b Matuoklio kolektorius
- c Aukšto slėgio manometras
- d Žemo slėgio vožtuvas ("Lo")
- e Aukšto slėgio vožtuvas ("Hi")
- f Pildymo žarnos
- g Vakuumo siurblys
- h Vožtuvų dangteliai
- i Priežiūros anga
- j Dujų uždarymo vožtuvas
- k Skysčio uždarymo vožtuvas

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

Jeį 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 NEPAVYKUS tikslinio vakuumo arba NEPAVYKUS išlaikyti vakuumo 1 valandą, atlikite šiuos veiksmus:
 - Vėl patikrinkite, ar nėra nuotėkių.
 - Pakartokite vakuuminio džiovinimo procedūrą.



PASTABA

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



INFORMACIJA

Atidarius stabdymo vožtuvą gali būti, kad slėgis aušalo vamzdeliuose NEDIDĖS. Tai gali lemti, pvz., uždarytas išsiplėtimo vožtuvas lauke naudojamo įrenginio sistemoje, tačiau tai NESUDARO jokių sunkumų tinkamai eksploatuoti įrenginį.

6.6 Aušalo įleidimas

6.6.1 Apie aušalo įleidimą

Lauke naudojamas įrenginys gamykloje užpildytas aušalu, tačiau tam tikrais atvejais gali prireikti šių veiksmų:

Ko	Kada
Papildomas aušalo įleidimas	Kai bendras skysčio vamzdelių ilgis viršija nurodytąjį (ž. toliau).
Užpildymas aušalu iš naujo	Pavyzdys: <ul style="list-style-type: none"> Perkeliant sistemą. Po nuotėkio.

Papildomas aušalo įleidimas

Prieš papildomai įleidami aušalo, būtinai patikrinkite lauke naudojamo įrenginio **išorinius** aušalo vamzdelius (nuotėkio bandymas, vakuuminis džiovinimas).



INFORMACIJA

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

Įprasta darbo eiga – papildomą aušalo įleidimą paprastai sudaro šie etapai:

- 1 Nustatymas, ar reikia papildomai įleisti aušalo ir kiek.
- 2 Papildomas aušalo įleidimas, jei reikia.
- 3 Fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketės pildymas ir jos tvirtinimas lauke naudojamo įrenginio viduje.

Užpildymas aušalu iš naujo

Prieš visiškai iš naujo užpildydami aušalu įsitinkite, kad atlikti šie veiksmai:

- 1 Visas aušalas išleistas iš sistemos.
- 2 Lauke naudojamo įrenginio **išoriniai** aušalo vamzdeliai patikrinti (nuotėkio bandymas, vakuuminis džiovinimas).
- 3 Lauke naudojamo įrenginio **vidinių** aušalo vamzdelių vakuuminis džiovinimas atliktas.



PASTABA

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

Įprasta darbo eiga – užpildymą aušalu iš naujo paprastai sudaro šie etapai:

- 1 Nustatymas, kiek aušalo įleisti.
- 2 Aušalo įleidimas.
- 3 Fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketės pildymas ir jos tvirtinimas lauke naudojamo įrenginio viduje.

6.6.2 Apie šaltnešį

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

Aušalo tipas: R32

Pasaulinio atšilimo potencialo (GWP) reikšmė: 675



ĮSPĖJIMAS: LIEPSNIOJI MEDŽIAGA

Įrenginyje esantis aušalas yra šiek tiek degus.



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.



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.

6.6.3 Atsargumo priemonės užpildant aušalu



INFORMACIJA

Taip pat susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir reikalavimais šiuose skyriuose:

- Bendrosios atsargumo priemonės
- Parengimas

6.6.4 Papildomo aušalo kiekio nustatymas

Skirta ARXM71N	
Jei bendrasis skysčio vamzdyno ilgis yra...	Tada...
≤10 m	NEPILKITE papildomo šaltnešio.
>10 m	R=(bendrasis skysčio vamzdyno ilgis (m)–10 m)×0,035 R=papildoma įkrova (kg) (suapvalinta iki artimiausio 0,01 kg)

Kiti lauko blokai	
Jei bendrasis skysčio vamzdyno ilgis yra...	Tada...
≤10 m	NEPILKITE papildomo šaltnešio.
>10 m	R=(bendrasis skysčio vamzdyno ilgis (m)–10 m)×0,020 R=papildoma įkrova (kg) (suapvalinta iki artimiausio 0,01 kg)



INFORMACIJA

Vamzdžių ilgis – tai skysčio vamzdžių ilgis į vieną pusę.

6 Įrengimas

6.6.5 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.

6.6.6 Papildomo aušalo įleidimas



ĮSPĖJIMAS

- Naudokite tik šaltnešį R32. Kitos medžiagos gali sukelti sprogamą ir nelaimingą atsitikimą.
- R32 sudėtyje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų. Jų visuotinio atšilimo potencialo (GWP) rodiklio vertė yra 675. NEIŠLEISKITE šių dujų į atmosferą.
- Pilant šaltnešį, BŪTINA mūvėti apsaugines pirštines ir dėvėti apsauginius akinius.



DĖMESIO

Siekdami išvengti kompresoriaus gedimo, NEPILDYKITE aušalo daugiau nei nurodyta.

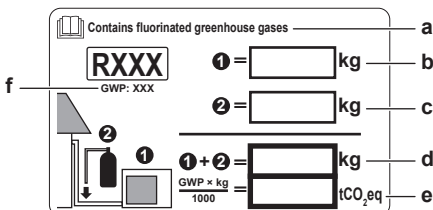
Būtina sąlyga: Prieš įleidami aušalą, įsitikinkite, kad aušalo vamzdžiai prijungti ir patikrinti (atlikus nuotėkio bandymą ir vakuuminį džiovinimą).

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

Jei reikia išjungti siurbį, išmontuojant ar perkeltiant sistemą, žr. skirsnį 24. puslapyje "12.2 Sistemos išsiurbimas", kur rasite išsamesnės informacijos.

6.6.7 Fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų etiketės tvirtinimas

- Užpildykite etiketę:



- Jeigu 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 šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisija išreiškiama CO₂ tonų ekvivalentu
- GWP = pasaulinio atšilimo potencialas



PASTABA

Europoje techninės priežiūros intervalams nustatyti naudojamam šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos, išsiskiriančios iš sistemos esančio bendro aušalo kiekio (išreiškiamos CO₂ ekvivalento tonomis). Vadovaukitės galiojančiais teisės aktais.

Formulė šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijoms apskaičiuoti: aušalo GWP vertė × bendras aušalo kiekis [kg] / 1000

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

6.7 Elektros laidų prijungimas

6.7.1 Apie elektros laidų prijungimą

Prieš prijungiant elektros laidus

Įsitikinkite, kad:

- Aušalo vamzdeliai prijungti ir patikrinti.
- Vandens vamzdžiai prijungti.

Įprastinė darbo eiga

Elektros instaliacijos prijungimo procesas paprastai susideda iš šių etapų:

- Įsitikinkite, kad elektros tiekimo sistema atitinka blokų elektros specifikacijas.
- Prijunkite elektros laidus prie lauko bloko.
- Prijunkite elektros laidus prie patalpos bloko.
- Prijunkite maitinimą.

6.7.2 Atsargumo priemonės jungiant elektros laidus



INFORMACIJA

Taip pat susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir reikalavimais šiuose skyriuose:

- Bendrosios atsargumo priemonės
- Parengimas



PAVOJUS: GALIMA MIRTIS 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.



ĮSPĖJIMAS

Jeigu pažeidžiamas maitinimo kabelis, siekiant išvengti pavojų jį TURI pakeisti gamintojas, jo priežiūros agentas arba kitas panašią kvalifikaciją turintis asmuo.



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.



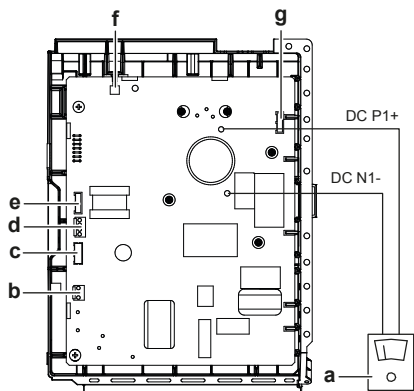
PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS

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



PAVOJUS: GALIMA MIRTIS 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.

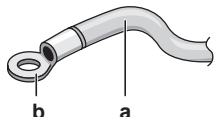


- a Multimetras (NS įtampos diapazonas)
- b S80 – reversinio elektromagnetinio vožtuvo įvado laidas
- c S20 – elektroninio išsiplėtimo vožtuvo įvado laidas
- d S40 – šiluminės perkrovos relės įvado laidas
- e S90 – termistoriaus įvado laidas
- f Šviesos diodas
- g S70 – ventiliatoriaus variklio įvado laidas

6.7.3 Rekomendacijos jungiant elektros laidus

Atminkite:

- Jei naudojami vytieji laidai, laido gale įrenkite apvalų prispaudžiamojo tipo kontaktą. Sumontuokite apvalų prispaudžiamojo tipo kontaktą ant laido iki uždengtos dalies ir pritvirtinkite kontaktą tinkamu įrankiu.



- a Vytasis laidas
- b Apvalus prispaudžiamojo tipo kontaktas

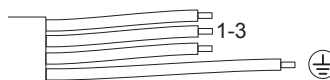
- Įrenkite laidus taikydami toliau nurodytus metodus:

Laido tipas	Įrengimo metodas
Vienos gyslos laidas	<p>a Susuktas vienos gyslos laidas b Sraigtas c Plokščioji poveržlė</p>
Vytasis laidas su apvaliu prispaudžiamojo tipo kontaktu	<p>a Kontaktas b Sraigtas c Plokščioji poveržlė O Leidžiama X DRAUDŽIAMA</p>

Priveržimo sukimo momentai

Elementas	Priveržimo sukimo momentas (N·m)
M4 (X1M)	1,2~1,3
M4 (įžeminimas)	

- Jei naudojami vieno laido kabeliai, būtina susukti laido galą. Netinkamai įrengus, įranga gali kaisti ir gali kilti gaisras.
- Įžeminimo laidas tarp laido fiksatoriaus ir kontakto turi būti ilgesnis nei kiti laidai.



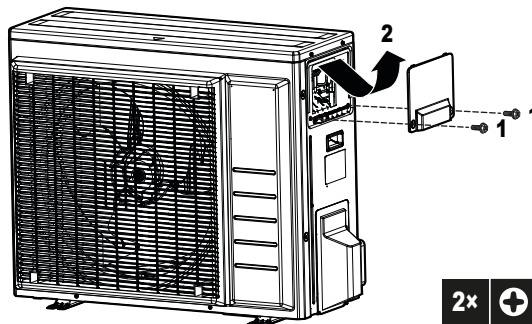
6.7.4 Standartinių laidų komponentų specifikacijos

Komponentas	RXM71N ^(a)	Kita
Maitinimo kabelis	Įtampa	220~240 V
	Fazė	1~
	Dažnis	50 Hz
	Laidų dydžiai	Trigyslis kabelis 2,5 mm ² ~4,0 mm ² H05RN-F (60245 IEC 57)
Jungiamasis kabelis (patalpa↔laukas)	Keturgyslis kabelis 1,5 mm ² ~2,5 mm ² , tinka 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)	
Rekomenduojamas jungtuvas	20 A	16 A
Nuotėkio į žeminimo grandinę jungtuvas	TURI atitikti galiojančius reglamentus	

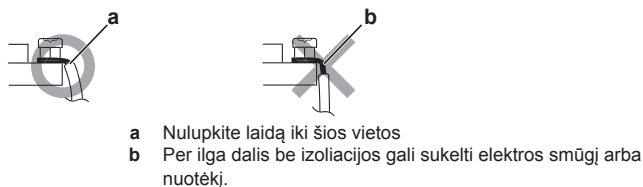
(a) Elektros įranga atitinka EN/IEC 61000-3-12. (Europos / tarptautiniame techniniame standarte nustatyti prie viešojo žemos įtampos tinklo prijungtos įrangos generuojamos harmoninės srovės stiprio apribojimai, kai įvesties srovės stipris >16 A ir vienai fazei tenka ≤75 A.)

6.7.5 Kaip prijungti elektros laidus prie lauko bloko

1 Nuimkite jungiklių dėžutės dangtį.



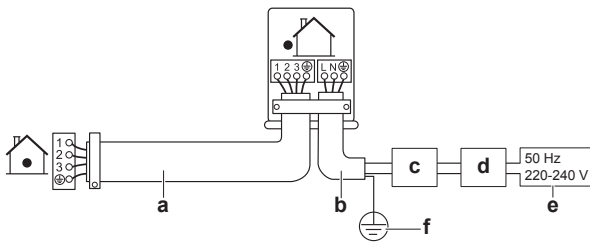
2 Nuo laidų nulupkite izoliaciją (20 mm).



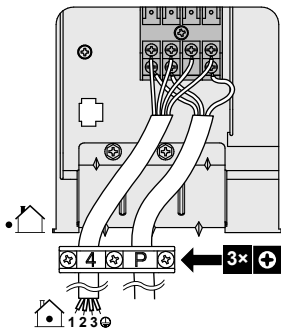
3 Atidarykite laido spaustuką.

4 Kaip nurodyta toliau, prijunkite jungiamąjį ir maitinimo kabelius:

7 Konfigūracija



- a Jungiamasis kabelis
- b Maitinimo kabelis
- c Jungtuvas
- d Nuotėkio į žeminimo grandinę jungtuvas
- e Maitinimas
- f Įžeminimas



- 5 Gerai priveržkite kontaktų sraigtus. Rekomenduojame naudoti kryžminį atsuktuvą.
- 6 Sumontuokite jungiklių dėžutės dangtį.

6.8 Lauke naudojamo įrenginio montavimo pabaiga

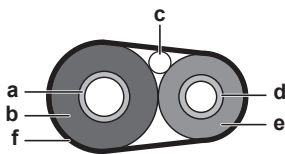
6.8.1 Lauke naudojamo įrenginio montavimo pabaiga



PAVOJUS: GALIMA MIRTIS 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 aušalo vamzdžius ir vidinio sujungimo kabelį:



- a Dujų vamzdis
- b Dujų vamzdžio izoliacija
- c Vidinio sujungimo kabelis
- d Skysčio vamzdis
- e Skysčio vamzdžio izoliacija
- f Užbaigimo juosta

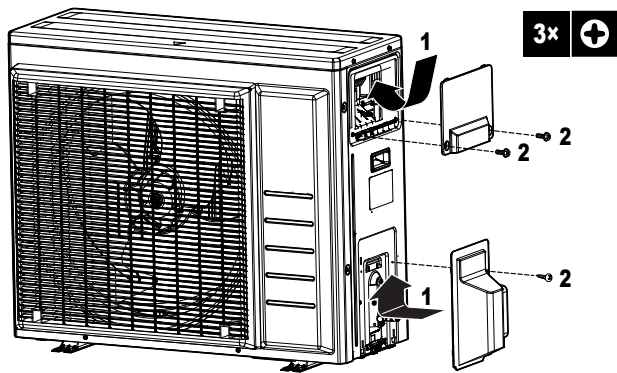
- 2 Uždėkite techninės priežiūros dangtį.

6.8.2 Kaip uždaryti lauko bloką



PASTABA

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



6.9 Apie kompresorių



PAVOJUS: GALIMAS SPROGIMAS

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



PAVOJUS: GALIMA NUSIDEGINTI

NELIESKITE kompresoriaus plikomis rankomis.

7 Konfigūracija

7.1 Komplexo nuostata

Naudokite šią funkciją prirėkus vėsinti, kai lauke šalta. Ši funkcija suprojektuota atitinkamiems kompleksams, pvz., įrangos patalpoms arba kompiuterinėms. NIEKADA nenaudokite gyvenamosiose patalpose arba biuruose, kur yra žmonių.

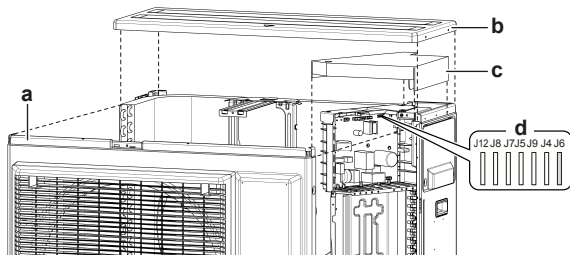
Kam tinka: RXM-N, ARXM-N, RXJ-N, RXA-B

7.1.1 Infrastruktūros režimo nustatymas

Nutraukus PCB trumpiklį J6, veikimo diapazonas išsiplėsi iki -15°C . Pramoninis režimas išsijungs, jei lauko temperatūra nukris žemiau -20°C ir vėl įsijungs, kai temperatūra vėl pakils.

Kaip nutraukti trumpiklį J6

- 1 Nuimkite viršutinę lauko bloko plokštę.
- 2 Nuimkite priekinę plokštę.
- 3 Nuimkite apsaugos nuo lašėjimo dangtį.
- 4 Nutraukite trumpiklį J6 lauko bloko PCB.



- a Priekinė plokštė
- b Viršutinė plokštė
- c Apsaugos nuo lašėjimo dangtis
- d Trumpikliai

**INFORMACIJA**

- Patalpos blokas dėl įsijungiančio ir išsijungiančio lauko bloko ventiliatoriaus gali su pertrūkiais generuoti triukšmą.
- Patalpose, kur naudojamas pramoninis režimas, NENAUDOKITE drėkintuvų ar kitų drėgnumą galinčių padidinti įtaisų.
- Nutraukus trumpiklį J6, patalpos bloko ventiliatorius nustatomas veikti didžiausiomis apsuksomis.
- NENAUDOKITE šios nuostatos gyvenamajame pastate arba biure, kur dirba žmonės.

7.2 Budėjimo režimu veikianti elektros taupymo funkcija

7.2.1 Apie budėjimo režimu veikiančią elektros taupymo funkciją

Šiuo režimu išjungiamas lauko bloko maitinimas ir patalpos blokas ima veikti budėjimo režimu, siekiant taupyti energiją.

Šis režimas taikomas tik lauko blokams: RXM50+60N ir patalpos blokams: FTXM.

**INFORMACIJA**

Elektros taupymas budėjimo režimu tinka TIK naudojant pirmiau nurodytus blokus.

**ĮSPĖJIMAS**

Prieš prijungdami arba atjungdami jungtį, įsitikinkite, kad išjungtas maitinimas.

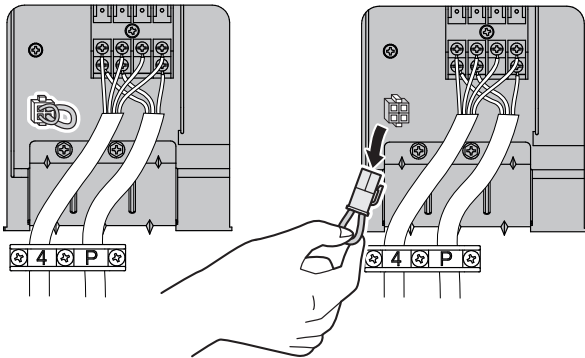
**INFORMACIJA**

Jei prijungta kitų įrenginių nei taikomas patalpos blokas, reikalinga atrankinė jungtis, skirta elektrai taupyti budėjimo režimu.

7.2.2 Kaip įjungti budėjimo režimu veikiančią elektros taupymo funkciją

Būtina sąlyga: Maitinimas TURI būti išjungtas.

- 1 Nuimkite priežiūros dangtį.
- 2 Atjunkite atrankinio budėjimo elektros taupymo funkcijos jungtį.



- 3 Įjunkite maitinimą.

8 Paruošimas naudoti

8.1 Apžvalga: paruošimas naudoti

Šiame skyriuje aprašyta, ką turite daryti ir žinoti norėdami paruošti naudoti sukonfigūruotą sistemą.

Įprastinė darbo eiga

Atidavimas eksploatuoti paprastai susideda iš tokių etapų:

- 1 "Kontrolinio sąrašo prieš atiduodant eksploatuoti" patikra.
- 2 Sistemos eksploatacijos bandymo vykdymas.

8.2 Atidavimo eksploatuoti atsargumo priemonės



PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS



PAVOJUS: GALIMA NUSIDEGINTI



DĖMESIO

NEVYKDYKITE eksploatacijos bandymo dirbdami prie patalpos bloko.

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



DĖMESIO

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



PASTABA

Būtinai įjunkite maitinimą likus 6 valandoms iki šios operacijos, kad būtų maitinamas karterio šildytuvvas ir saugomas kompresorius.

Eksploatacijos bandymo metu paleidžiamas ir lauko blokas, ir patalpos blokas. Pasirūpinkite, kad visi patalpos blokas būtų galutinai paruošti (vietinis vamzdynas, elektros instaliacija, oro išleidimas ir kt.). Žr. patalpos blokų įrengimo vadovą, kur rasite išsamios informacijos.

8.3 Kontrolinis sąrašas prieš eksploatacijos pradžią

Sumontavę bloką, pirmiausia patikrinkite toliau nurodytus dalykus. Kai atliksite visas toliau pateiktas patikras, UŽDARYKITE bloką: TIK TADA galima įjungti bloko maitinimą.

<input type="checkbox"/>	Patalpose naudojamas įrenginys tinkamai pritvirtintas.
<input type="checkbox"/>	Lauke naudojamas 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 atsilaisvusių jungčių arba sugedusių elektros komponentų.
<input type="checkbox"/>	Patalpose ir lauke naudojamų 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 stabdymo vožtuvai (dujų ir skysčio) visiškai atidaryti.
<input type="checkbox"/>	Išorinė instaliacija tarp lauke ir patalpose naudojamų įrenginių sumontuota pagal šį dokumentą ir taikomus teisės aktus.

9 Perdavimas vartotojui

<input type="checkbox"/>	Drenažas Įsitikinkite, kad skysčiai sklandžiai nuteka. Galima pasekmė: Gali lašėti vandens kondensatas.
<input type="checkbox"/>	Patalpos blokas priima naudotojo sąsajos signalus.
<input type="checkbox"/>	Vidiniam sujungimui panaudoti nurodyti jungiamieji laidai.
<input type="checkbox"/>	Saugikliai, jungtuvai arba vietiniai apsaugos įtaisai turi būti įrengiami pagal šį dokumentą ir NEAPEITI.

8.4 Kontrolinis sąrašas pradedant eksploatuoti

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

8.5 Bandomasis paleidimas

Būtina sąlyga: Maitinimo rodikliai TURI patekti į nurodytą diapazoną.

Būtina sąlyga: Eksploatacijos bandymą galima atlikti vėsinimo arba šildymo režimu.

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

- Vėsinimo režimu pasirinkite žemiausią programuojamą temperatūrą. Šildymo režimu pasirinkite aukščiausią programuojamą temperatūrą. Prireikus eksploatacijos bandymą galima išjungti.
- Atlikę eksploatacijos bandymą, nustatykite įprastą temperatūros lygį. Vėsinimo režimu: 26~28°C, šildymo režimu: 20~24°C.
- 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.

8.6 Lauke naudojamo įrenginio įjungimas

Patalpoje naudojamo įrenginio vadove aprašyta, kaip konfigūruoti ir paruošti naudoti sistemą.

9 Perdavimas vartotojui

Jei per bandomąjį paleidimą įrenginys veikia tinkamai, paaiškinkite vartotojui šiuos dalykus:

- Pasirūpinkite, kad vartotojas išspausdintų dokumentaciją ir paprašykite saugoti ją ir naudotis ateityje. Informuokite vartotoją, kad jis gali rasti visus dokumentus šiame vadove nurodytoje svetainėje.
- Paaiškinkite vartotojui, kaip tinkamai eksploatuoti sistemą ir ką daryti kilus problemų.
- Parodykite vartotojui, kokius įrenginio priežiūros darbus jis gali atlikti.
- Papasakokite vartotojui, kaip taupyti energiją eksploatavimo vadove nurodytais būdais.

10 Techninė priežiūra ir tvarkymas



PASTABA

Techninės priežiūros darbus TURI atlikti įgaliotasis montuotojas arba priežiūros agentas.

Rekomenduojame techninę priežiūrą atlikti bent kartą per metus. Vis dėlto taikomuose teisės aktuose gali būti numatyta trumpesnių techninės priežiūros intervalų.



PASTABA

Europoje techninės priežiūros intervalams nustatyti naudojamos **šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos**, išsiskiriančios iš sistemoje esančio bendro aušalo kiekio (išreiškiamos CO₂ ekvivalento tonomis). Vadovaukitės galiojančiais teisės aktais.

Formulė šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijoms apskaičiuoti: aušalo GWP vertė × bendras aušalo kiekis [kg] / 1000

10.1 Apžvalga: techninė priežiūra ir tvarkymas

Šiame skyriuje nagrinėjamos tokios temos:

- Lauke naudojamo įrenginio kasmetinę priežiūrą

10.2 Techninės priežiūros atsargumo priemonės



PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS



PAVOJUS: GALIMA NUSIDEGINTI



PASTABA: Elektrostatinės iškvos pavojus

Prieš atlikdami bet kokius techninės priežiūros ar tvarkymo darbus, palieskite metalinę įrenginio dalį, kad iškrautumėte statinę elektrą ir apsaugotumėte spausdintinę plokštę.



ĮSPĖJIMAS

- Prieš atlikdami bet kokius priežiūros arba taisymo veiksmus, VISADA išjunkite tiekimo skydo grandinės pertraukiklį, išimkite saugiklius 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.

10.3 Lauke naudojamo įrenginio kasmetinės priežiūros kontrolinis sąrašas

Tikrinkite bet kartą per metus:

- Šilumokaitis
Lauko bloko šilumokaitis gali užsikimšti dulkelėmis, nešvarumais, lapais ir pan. Rekomenduojama kartą per metus išvalyti šilumokaitį. Užsikimšus šilumokaičiui, gali pernelyg sumažėti arba padidėti slėgis ir suprastėti veikimas.

11 Trikčių šalinimas

11.1 Apžvalga: trikčių šalinimas

Šiame skyriuje rašoma, ką reikia daryti kilus problemų.

Jame rasite informacijos apie problemų sprendimą remiantis pastebėtais požymiais.

Prieš šalindami triktis

Atidžiai apžiūrėkite įrenginį ir patikrinkite, ar nėra akivaizdžių defektų, pvz., laisvų jungčių ar laidų defektų.

11.2 Atsargumo priemonės šalinant triktis

ĮSPĖJIMAS

- Tikrindami įrenginio jungiklių dėžutę, VISADA įsitikinkite, kad įrenginys atjungtas nuo pagrindinio maitinimo šaltinio. Išjunkite atitinkamą grandinės pertraukiklį.
- Jei buvo suaktyvintas saugos prietaisas, sustabdykite įrenginį, išsiaiškinkite, kodėl buvo suaktyvintas saugos prietaisas, ir tik tada iš naujo paleiskite įrenginį. NIEKADA nemanevruokite saugos prietaisų ir nekeiskite jų gamykloje nustatytų reikšmių. Jei negalite rasti problemos priežasties, kreipkitės į pardavėją.

PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS

ĮSPĖJIMAS

Siekiant išvengti pavojaus dėl netyčia perjungtos apsaugos nuo perkaitimo, šiam įrenginiui maitinimas NEGALI būti tiekiamas per išorinį komutatorių (pvz., laikmatį) ir jis negali būti prijungtas prie grandinės, kurią reguliariai ĮJUNGIA arba IŠJUNGIA įrenginys.

PAVOJUS: GALIMA NUSIDEGINTI

11.3 Problemų sprendimas pagal požymius

11.3.1 Požymis. Patalpos blokai krenta, vibruoja arba triukšmingai veikia

Galimos priežastys	Koregavimo veiksmas
Patalpos blokai įrengti nesaugiai	Saugiai įrenkite patalpos blokus.

11.3.2 Simptomas: įrenginys NEŠILDO arba NEŠALDO, kaip tikėtasi

Galimos priežastys	Koregavimo veiksmas
Netinkamai prijungti elektros laidai	Tinkamai prijunkite elektros laidus.
Dujų nuotėkis	Patikrinkite, ar nėra dujų nuotėkio.

11.3.3 Požymis. Vandens nuotėkis

Galimos priežastys	Koregavimo veiksmas
Neužbaigta šiluminė izoliacija (dujų ir skysčio vamzdyno, drenažo žarnos plėtinio patalpos atkarpa)	Pasirūpinkite, kad būtų užbaigta vamzdyno ir drenažo žarnos šiluminė izoliacija.

Galimos priežastys	Koregavimo veiksmas
Netinkamai prijungta drenažo linija	Užfiksuokite drenažo liniją.

11.3.4 Požymis. Elektros nuotėkis

Galimos priežastys	Koregavimo veiksmas
Blokas NETINKAMAI įžemintas	Patikrinkite ir pataisykite įžeminimo laidų jungtį.

11.3.5 Požymis. Blokas NEVEIKIA arba pastebėjote nudegimo požymius

Galimos priežastys	Koregavimo veiksmas
Laidai NEPRIJUNGTI pagal specifikacijas	Pataisykite laidus.

11.4 Trikčių diagnostika pagal lauko bloko PCB šviesos diodus

Šviesos diodas	Diagnostika
Mirksi	Normalu. • Patikrinkite patalpos bloką.
Šviečia	• Išjunkite ir vėl įjunkite maitinimą, tada patikrinkite šviesos diodą po maždaug 3 minučių. Jei šviesos diodas vėl įsijungia, vadinasi sugedo lauko bloko PCB.
Nešviečia	1 Maitinimo įtampa (energijai taupyti). 2 Elektros tiekimo triktis. 3 Išjunkite ir vėl įjunkite maitinimą, tada patikrinkite šviesos diodą po maždaug 3 minučių. Jei šviesos diodas vėl įsijungia, vadinasi sugedo lauko bloko PCB.

PAVOJUS: GALIMA MIRTIS NUO ELEKTROS SROVĖS

- Kai įrenginys neveikia, PCB šviesos diodai išsijungia, kad būtų taupoma energija.
- Net kai šviesos diodai nešviečia, kontaktų blokas ir PCB gali būti maitinami.

12 Išmetimas



PASTABA

NEBANDYKITE išmontuoti sistemos patys: sistemos išmontavimo, tvarkyti šaltnešio, alyvos ir kitų komponentų tvarkymo darbai TURI būti vykdomi laikantis taikomų teisės aktų. Įrenginius REIKIA pristatyti į specializuotą pakartotinio panaudojimo, perdirbimo ir utilizavimo įstaigą.

12.1 Apžvalga: išmetimas

Įprastinė darbo eiga

Sistemos išmetimas dažniausiai susideda iš šių etapų:

- 1 Sistemos išsiurbimas.
- 2 Sistemos nuvežimas į specializuotą apdorojimo įstaigą.



INFORMACIJA

Išsamiau žr. techninės priežiūros vadovą.

12 Išmetimas

12.2 Sistemos išsiurbimas

Pavyzdys: tausodami aplinką, išsiurbkite sistemą perkeldami arba išmesdami įrenginį.



PAVOJUS: GALIMAS SPROGIMAS

Slėgio mažinimas – šaltnešio nuotėkis. Jie norite sumažinti slėgį sistemoje ir šaltnešio kontūre yra nuotėkis:

- NENAUDOKITE bloko automatinio slėgio mažinimo funkcijos, kuri leidžia surinkti visą šaltnešį iš sistemos į lauko bloką. **Galima pasekmė:** Kompresoriaus savaiminis užsiliepsnojimas ir sprogimas dėl oro patekimo į veikiančią kompresorių.
- Naudokite atskirą rekuperacijos sistemą, kad bloko kompresorius NEVEIKTŲ.

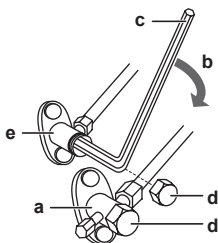


PASTABA

Išsiurbdami sistemą, prieš nuimdami aušalo vamzdelius sustabdykite kompresorių. Jei išsiurbiant sistemą kompresorius vis dar veikia ir stabdymo vožtuvas yra atidarytas, į vidų bus įsiurbiamas oro. Dėl neįprasto slėgio aušalo sistemoje gali sugesti kompresorius ir būti pažeista sistema.

Išsiurbimo operacijos metu visas aušalas bus ištrauktas iš sistemos į lauke naudojamą įrenginį.

- 1 Nuimkite vožtuvo dangtelį nuo skysčio stabdymo vožtuvo ir dujų stabdymo vožtuvo.
- 2 Atlikite priverstinio vėsinimo veiksmą. Žr. 24. puslapyje "12.3 Priverstinio vėsinimo paleidimas ir išjungimas".
- 3 Po 5–10 minučių (po 1 arba 2 minučių esant labai žemai aplinkos temperatūrai (<-10 °C)), užsukite skysčio stabdymo vožtuvą šešiabriauniu veržliarakčiu.
- 4 Ties kolektoriumi patikrinkite, ar pasiektas vakuumas.
- 5 Po 2–3 minučių uždarykite dujų stabdymo vožtuvą ir sustabdykite priverstinį vėsinimą.



- a Dujų stabdymo vožtuvas
- b Uždarymo kryptis
- c Šešiabriaunius veržliaraktis
- d Vožtuvo gaubtelis
- e Skysčio stabdymo vožtuvas

12.3 Priverstinio vėsinimo paleidimas ir išjungimas

Priverstinio vėsinimo procedūrą galima atlikti 2 metodais.

- **1 metodas:** naudojant patalpos bloko ON/OFF jungiklį (jei jis yra patalpos bloke).
- **2 metodas:** naudojant patalpos bloko naudotojo sąsają.

12.3.1 Kaip paleisti / stabdyti priverstinį vėsinimą naudojantis patalpos bloko įjungikliu / išjungikliu

- 1 Paspauskite ON/OFF jungiklį ir palaikykite bent 5 sekundes.

Rezultatas: įrenginys pradeda veikti.



INFORMACIJA

priverstinis vėsinimas automatiškai stabdomas po 15 minučių.

- 2 Norėdami sustabdyti procedūrą anksčiau, paspauskite ON/OFF jungiklį.

12.3.2 Kaip paleisti / stabdyti priverstinį vėsinimą naudojantis patalpos bloko naudotojo sąsaja

- 1 Nustatykite vėsinimo veikimo režimą.

Procedūros aprašą rasite patalpos bloko įrengimo vadovo skirsnyje "Kaip atlikti eksploatacijos bandymą".

Pastaba: priverstinis vėsinimas automatiškai stabdomas maždaug po 30 minučių.

- 2 Norėdami sustabdyti procedūrą anksčiau, paspauskite ON/OFF jungiklį.



INFORMACIJA

Jei naudojamas priverstinis vėsinimas ir lauko temperatūra <-10°C, saugos įtaisas gali neleisti įrangai veikti. Pašildykite ant lauko bloko įrengtą lauko temperatūros termistorių iki ≥-10°C temperatūros. **Rezultatas:** procedūra prasidės.

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 Instaliacijos schema

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

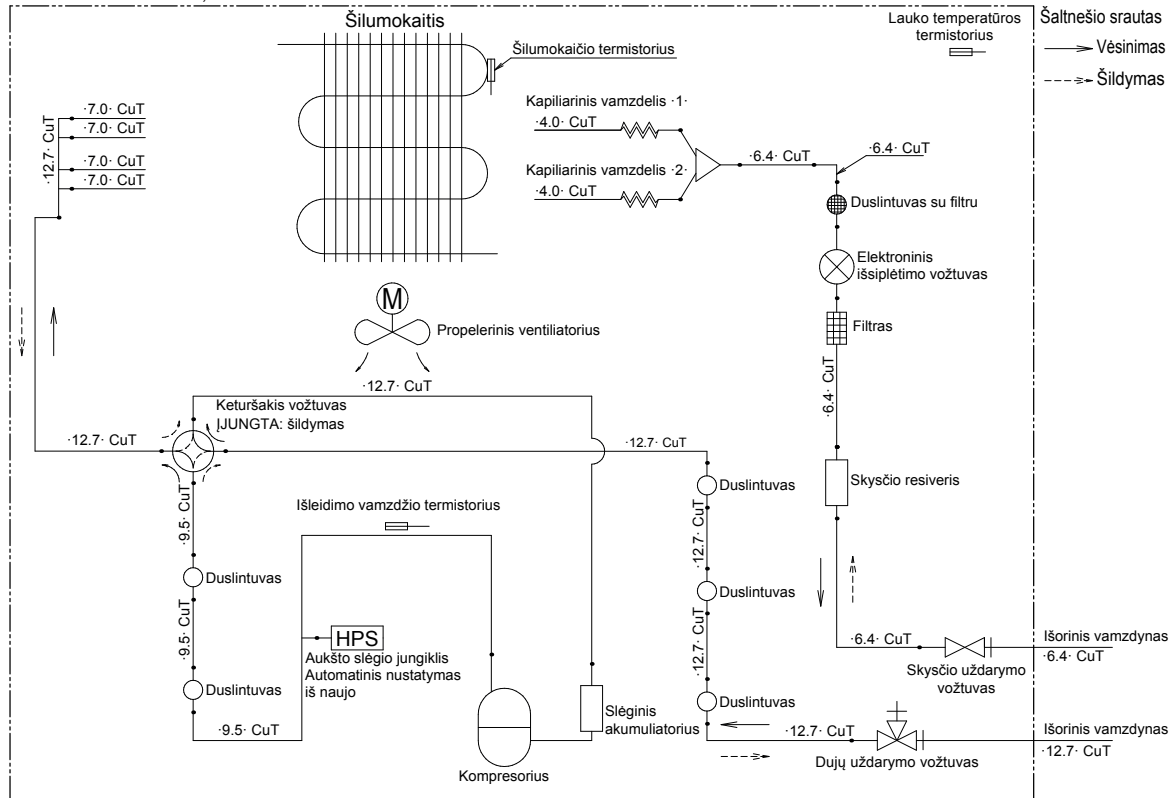
Suvienodintos elektros instaliacijos schemos legenda			
Taikomų dalių ir numeracijos informacijos rasite ant įrenginio pateiktoje elektros instaliacijos schemoje. Visų dalių numeracija vykdoma arabiškais skaitmenimis didėjančia tvarka, tolesnėje apžvalgoje ji žymima simboliu "*" dalies kode.			
	: JUNGTUVAS		: APSAUGINIS ĮŽEMINIMAS
	: SUJUNGIMAS		: APSAUGINIS ĮŽEMINIMAS (SRAIGTAS)
	: JUNGTIS		: LYGINTUVAS
	: ĮŽEMINIMAS		: RELĖS JUNGTIS
	: VIETINAI LAIDAI		: TRUMPOJO JUNGIMO JUNGTIS
	: SAUGIKLIS		: KONTAKTAS
	: PATALPOS BLOKAS		: KONTAKTŲ JUOSTA
	: LAUKO BLOKAS		: LAIDŲ SPAUSTUKAS
BLK : JUODAS	GRN : ŽALIAS	PNK : ROŽINIS	WHT : BALTAS
BLU : MĖLYNAS	GRY : PILKAS	PRP, PPL : VIOLETINIS	YLW : GELTONAS
BRN : RUDAS	ORG : ORANŽINIS	RED : RAUDONAS	
A*P	: SPAUSDINTINĖS SCHEMOS PLOKŠTĖ	PS	: MAITINIMO ŠALTINIO PERJUNGIMAS
BS*	: ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO MYGTUKAS, VALDYMO JUNGIKLIS	PTC*	: TERMISTORIAUS PTC
BZ, H*O	: ZIRZEKLIS	Q*	: IZOLIUOTŲJŲ VARTŲ DVIPOLIS TRANZISTORIUS (IGBT)
C*	: KONDENSATORIUS	Q*DI	: NUOTĖKIO Į ĮŽEMINIMO GRANDINĖ JUNGTUVAS
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*	: SUJUNGIMAS, JUNGTIS	Q*L	: APSAUGA NUO PERKROVOS
D*, V*D	: DIODAS	Q*M	: TERMOJUNGIKLIS
DB*	: DIODŲ TILTĖLIS	R*	: VARŽAS
DS*	: "DIP" JUNGIKLIS	R*T	: TERMISTORIUS
E*H	: ŠILDYTUVAS	RC	: IMTUVAS
F*U, FU* (SAVYBES RASITE PCB, ĮRENGINIO VIDUJE)	: SAUGIKLIS	S*C	: RIBINIS JUNGIKLIS
FG*	: JUNGTIS (RĖMO ĮŽEMINIMAS)	S*L	: PLŪDINIS JUNGIKLIS
H*	: LAIDŲ PYNĖ	S*NPH	: SLĖGIO JUTIKLIS (AUKŠTAS SLĖGIS)
H*P, LED*, V*L	: KONTROLINĖ LEMPUTĖ, ŠVIESOS DIODAS	S*NPL	: SLĖGIO JUTIKLIS (ŽEMAS SLĖGIS)
HAP	: ŠVIESOS DIODAS (VEIKIMO STEBĖJIMO, ŽALIAS)	S*PH, HPS*	: SLĖGIO JUNGIKLIS (AUKŠTAS SLĖGIS)
HIGH VOLTAGE	: AUKŠTOJI ĮTAMPA	S*PL	: SLĖGIO JUNGIKLIS (ŽEMAS SLĖGIS)
IES	: JUTIKLIS "INTELLIGENT EYE"	S*T	: TERMOSTATAS
IPM*	: IŠMANUSIS MAITINIMO MODULIS	S*RH	: DRĖGNUMO JUTIKLIS
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	: MAGNETINĖ RELĖ	S*W, SW*	: VALDYMO JUNGIKLIS
L	: TEKA SROVĖ	SA*, F1S	: VIRŠTAMPIO STABDIKLIS
L*	: RITĖ	SR*, WLU	: SIGNALO IMTUVAS
L*R	: REAKTORIUS	SS*	: RINKIKLIS
M*	: ŽINGSNINIS VARIKLIS	SHEET METAL	: KONTAKTŲ JUOSTOS FIKSUOTOJI PLOKŠTĖ
M*C	: KOMPRESORIAUS VARIKLIS	T*R	: TRANSFORMATORIUS
M*F	: VENTILIATORIAUS VARIKLIS	TC, TRC	: SIŪSTUVAS
M*P	: IŠLEIDIMO SIURBLIO VARIKLIS	V*, R*V	: VARISTORIUS
M*S	: SUKIOJIMO VARIKLIS	V*R	: DIODŲ TILTĖLIS
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	: MAGNETINĖ RELĖ	WRC	: BELAIDIS NUOTOLINIS VALDIKLIS
N	: NEUTRALUS	X*	: KONTAKTAS
n=*, N=*	: PRAGINŲ PRO FERITO ŠERDĮ SKAIČIUS	X*M	: KONTAKTŲ JUOSTA (BLOKAS)
PAM	: MODULIUOJAMOS AMPLITUDĖS IMPULSAS	Y*E	: ELEKTRONINIO PLĖTIMOSI VOŽTUVO RITĖ
PCB*	: SPAUSDINTINĖS SCHEMOS PLOKŠTĖ	Y*R, Y*S	: REVERSINIO ELEKTROMAGNETINIO VOŽTUVO RITĖ
PM*	: MAITINIMO MODULIS	Z*C	: FERITO ŠERDIS
		ZF, Z*F	: TRIUKŠMO FILTRAS

13 Techniniai duomenys

13.2 Vamzdžių schema

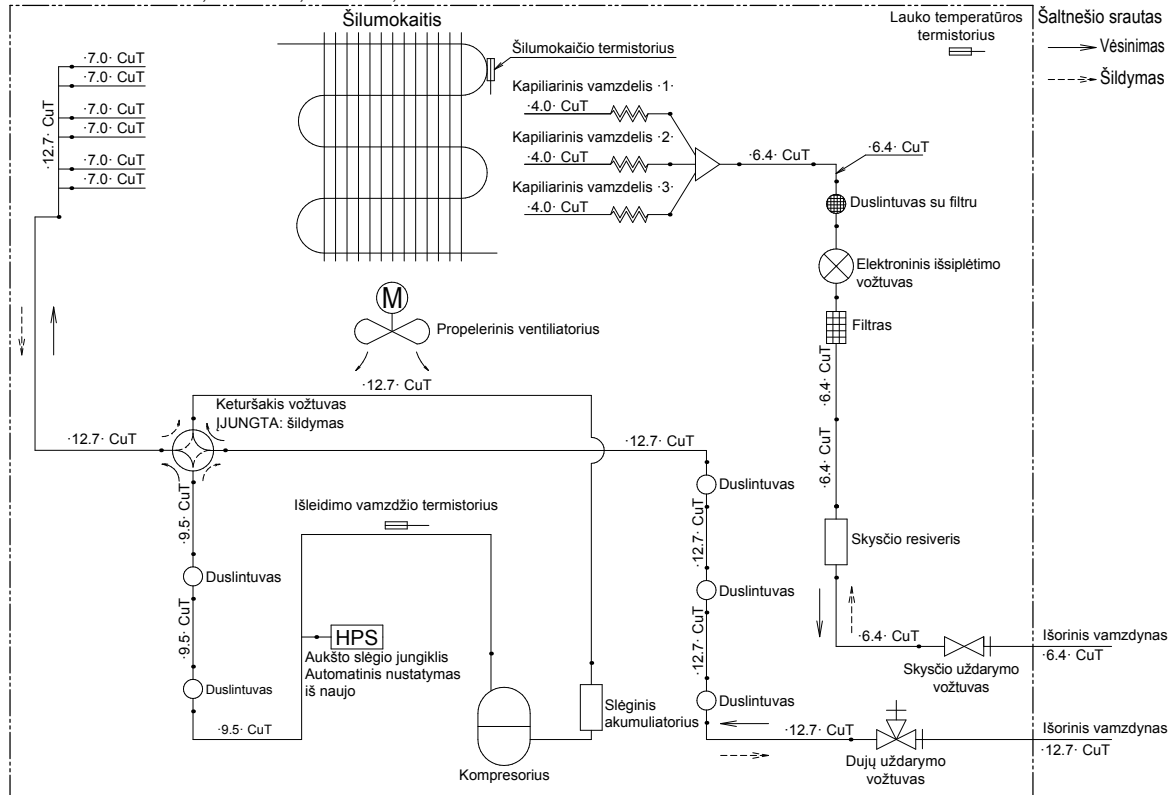
13.2.1 Vamzdžių schema: lauke naudojamas įrenginys

Kam tinka: RXP50M, RXP50B



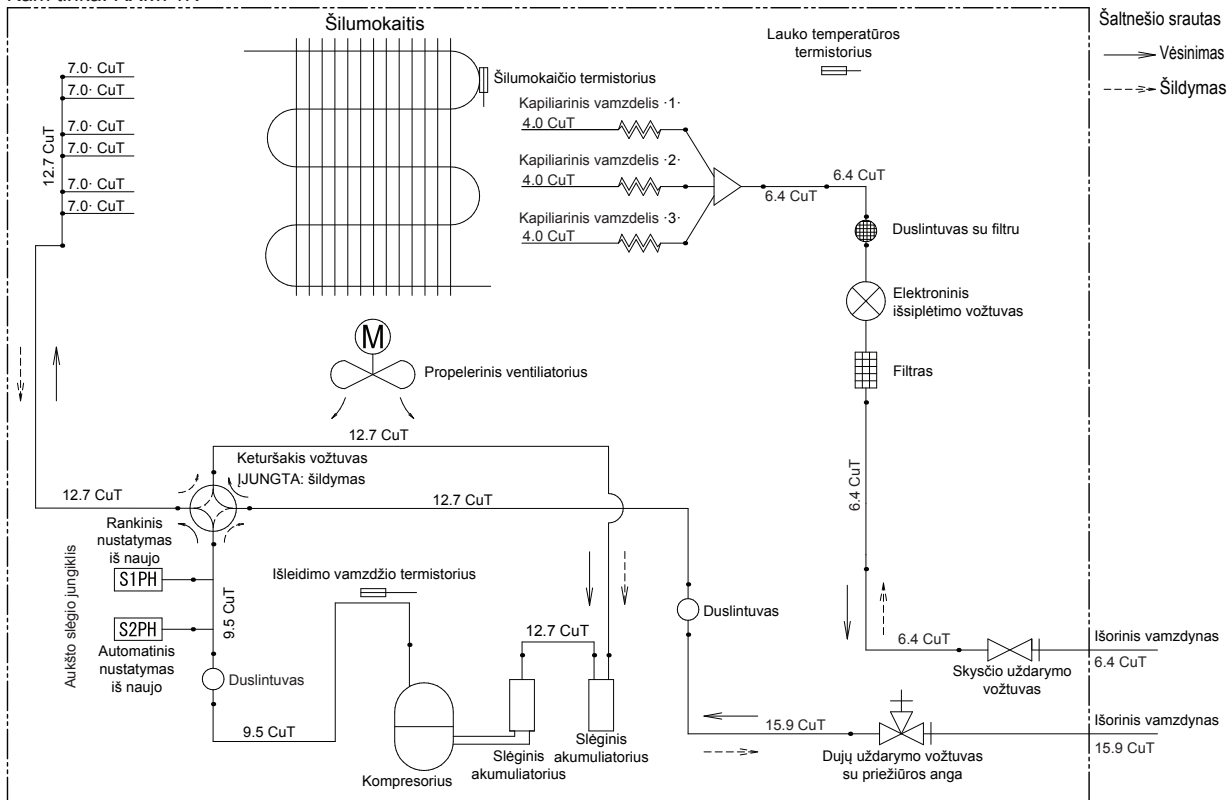
Įrangos PED kategorijos – aukšto slėgio jungiklis: IV kategorija; kompresorius: II kategorija; kita įranga: art. 4§3.

Kam tinka: RXP60M, RXP71M, RXP60B, RXP71A



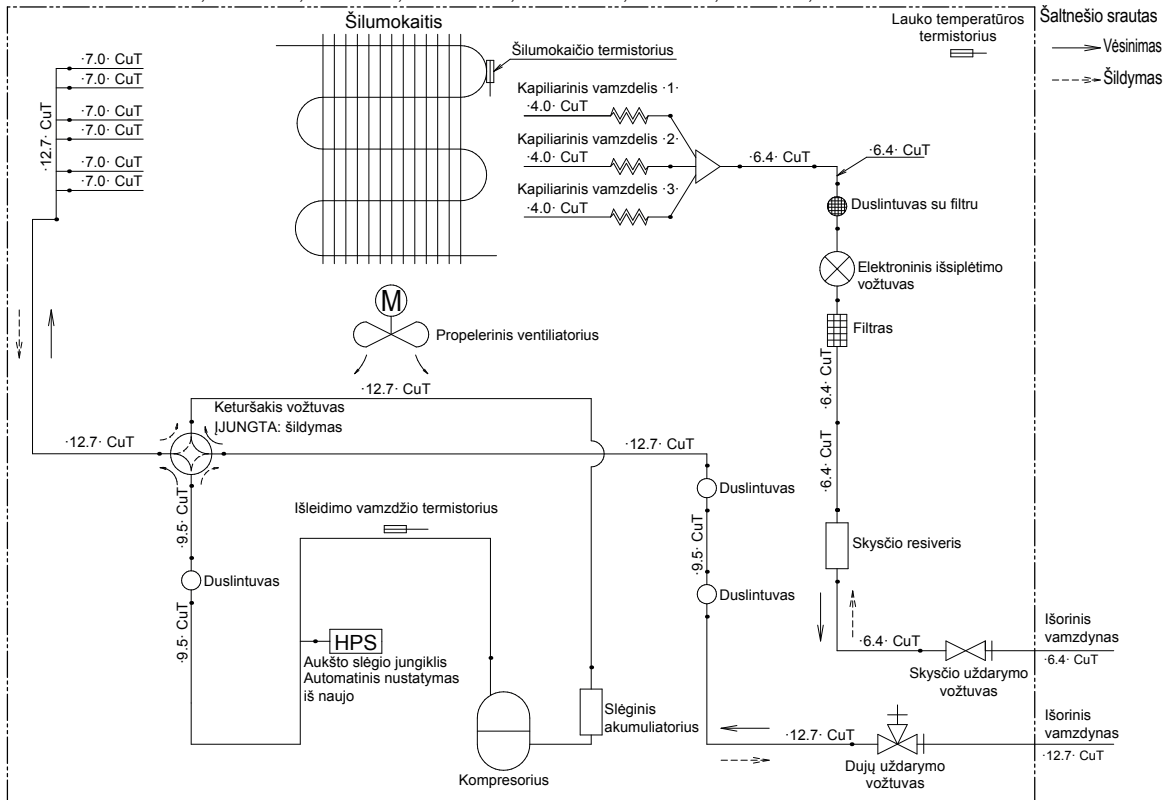
Įrangos PED kategorijos – aukšto slėgio jungiklis: IV kategorija; kompresorius: II kategorija; kita įranga: art. 4§3.

Kam tinka: RXM71N



Įrangos PED kategorijos – aukšto slėgio jungiklis: IV kategorija; kompresorius: II kategorija; kita įranga: art. 4§3.

Kam tinka: RXM42N, RXM50N, RXM60N, ARXM50N, ARXM60N, RXJ50N, RXA42B, RXA50B

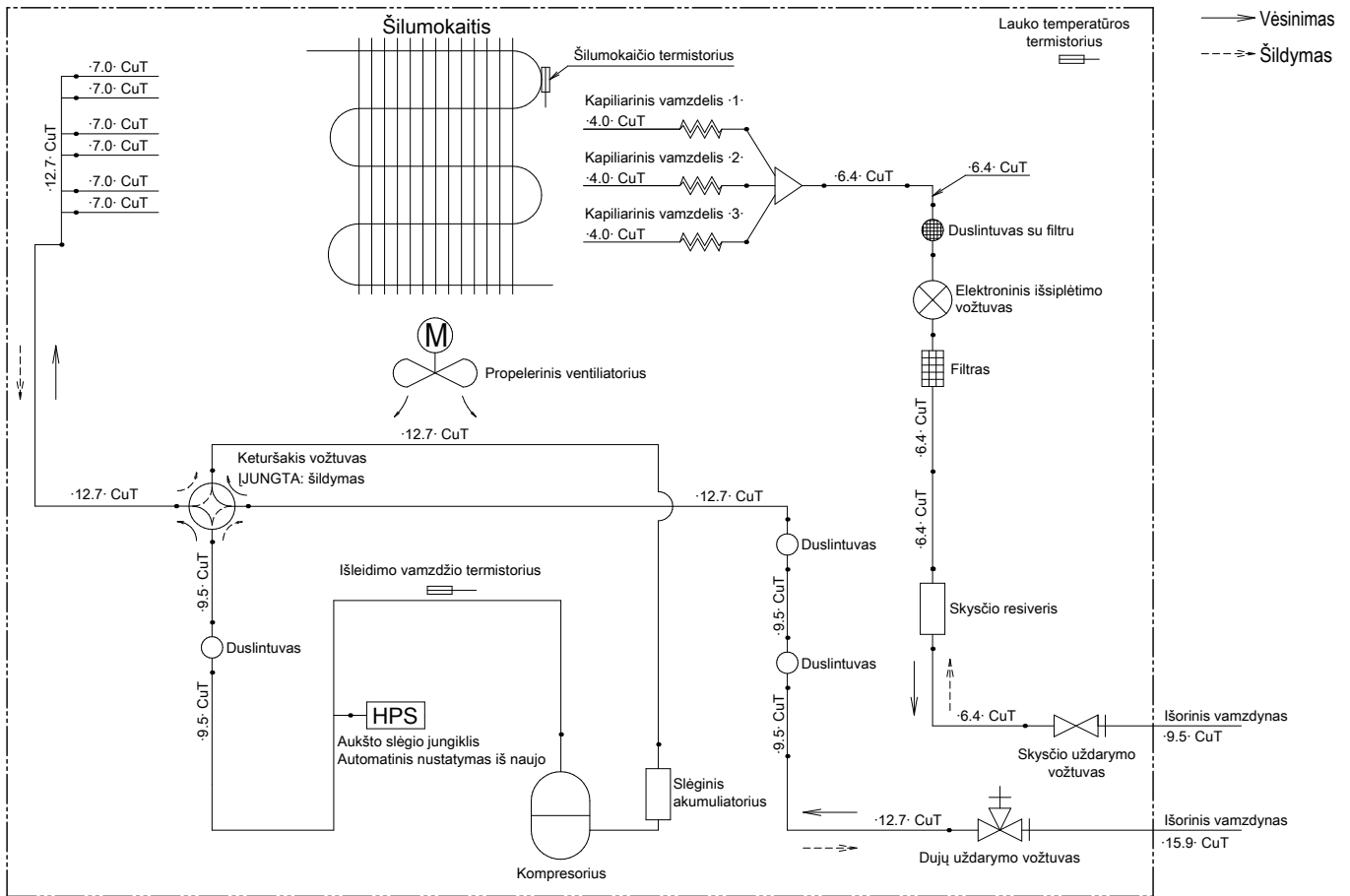


Įrangos PED kategorijos – aukšto slėgio jungiklis: IV kategorija; kompresorius: II kategorija; kita įranga: art. 4§3.

14 Žodynas

Kam tinka: ARXM71N

Lauko blokas



Įrangos PED kategorijos – aukšto slėgio jungiklis: IV kategorija; kompresorius: II kategorija; kita įranga: art. 4§3.

14 Žodynas

Pardavėjas

Gaminio platintojas.

Įgaliotasis gaminio montuotojas

Techninių įgūdžių turintis asmuo, kvalifikuotas montuoti gaminį.

Naudotojas

Gaminio savininkas ir (arba) gaminį eksploatuojantis asmuo.

Taikomi teisės aktai

Visos tarptautinės, Europos, nacionalinės ir vietinės direktyvos, įstatymai, reglamentai ir (arba) kodeksai taikomi tam tikram gaminiui arba sričiai.

Prižiūrinti įmonė

Kvalifikuota įmonė, galinti atlikti arba organizuoti būtiną gaminio techninę priežiūrą.

Montavimo vadovas

Tam tikram gaminiui arba įrangai skirtas instrukcijų vadovas, paaiškinantis, kaip jį montuoti, konfigūruoti ir prižiūrėti.

Eksploatavimo vadovas

Tam tikram gaminiui arba įrangai skirtas instrukcijų vadovas, paaiškinantis, kaip jį eksploatuoti.

Techninės priežiūros nurodymai

Tam tikram gaminiui arba įrangai skirtas instrukcijų vadovas, paaiškinantis (jei tinkamas), kaip gaminį arba įrangą montuoti, konfigūruoti, eksploatuoti ir (arba) prižiūrėti.

Priedai

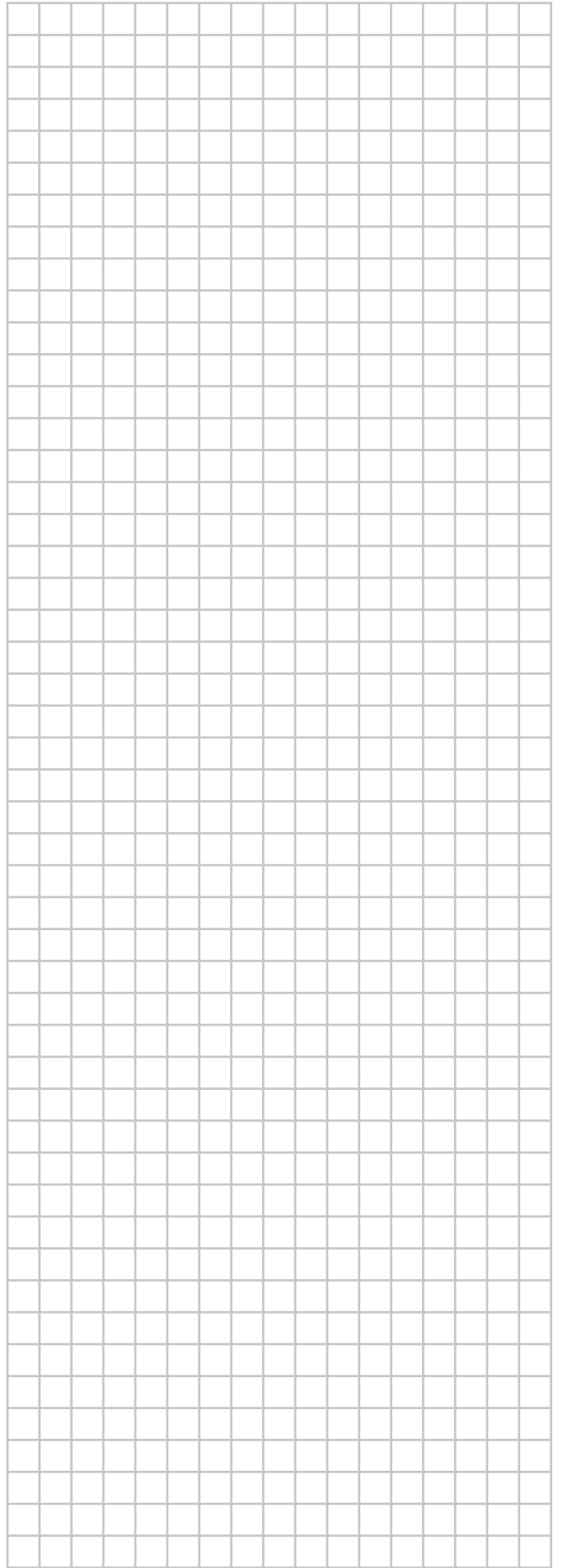
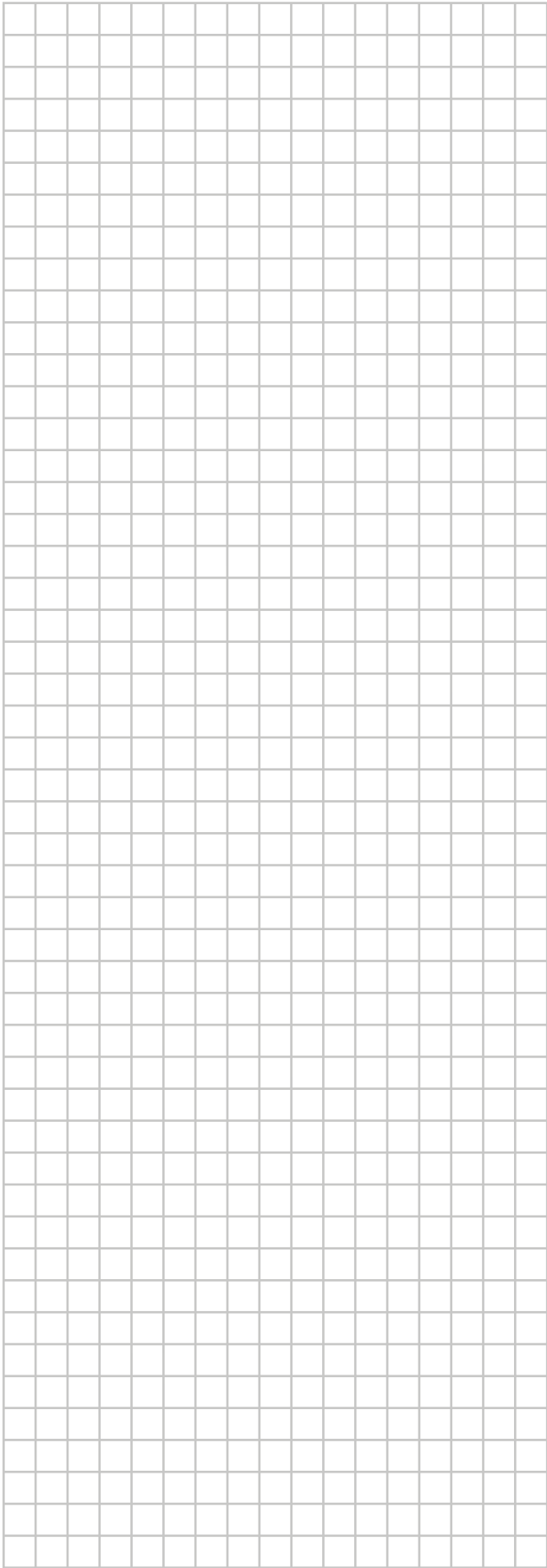
Su gaminiu pateikiamos etiketės, vadovai, informaciniai lapai ir įranga, kurią reikia sumontuoti, vadovaujantis pridėtoje dokumentacijoje aprašytomis instrukcijomis.

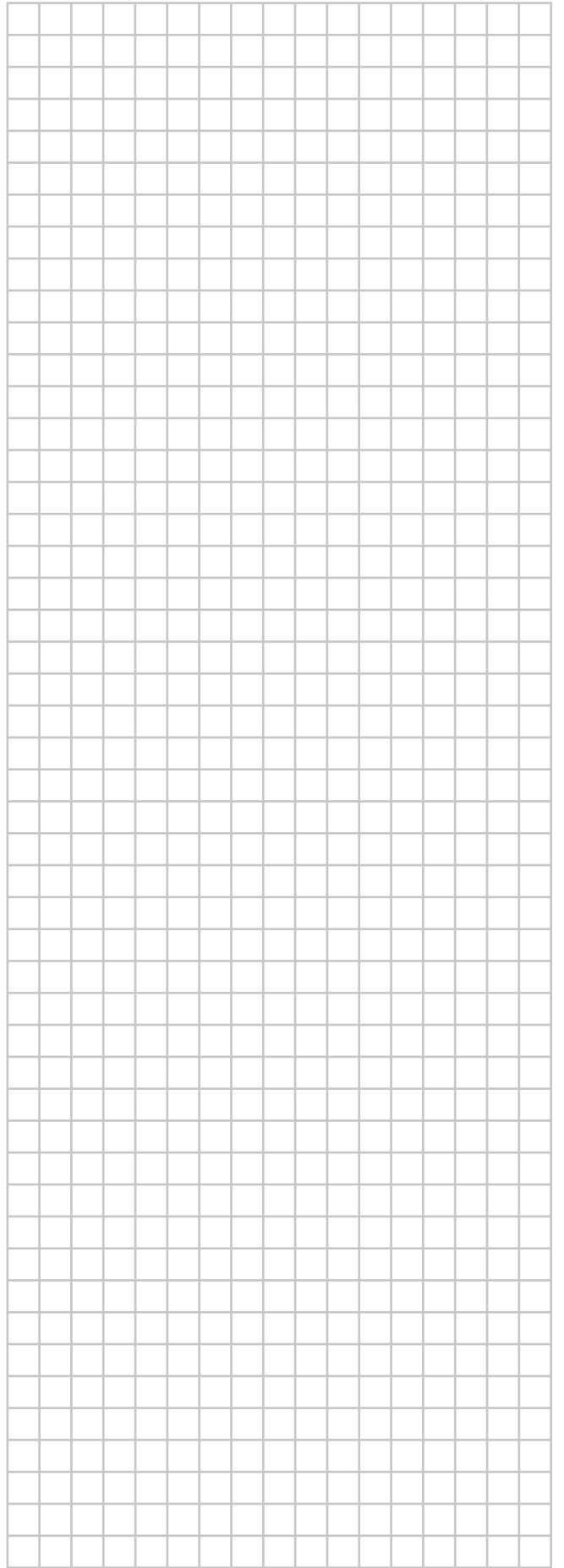
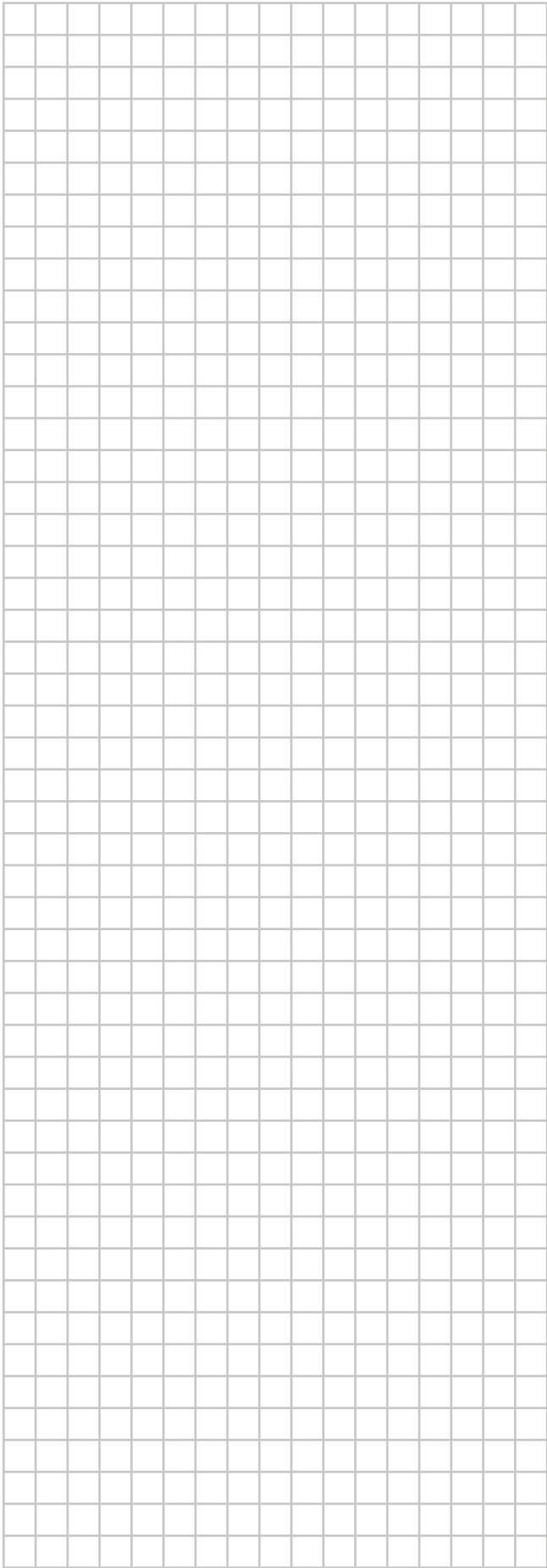
Pasirinktinė įranga

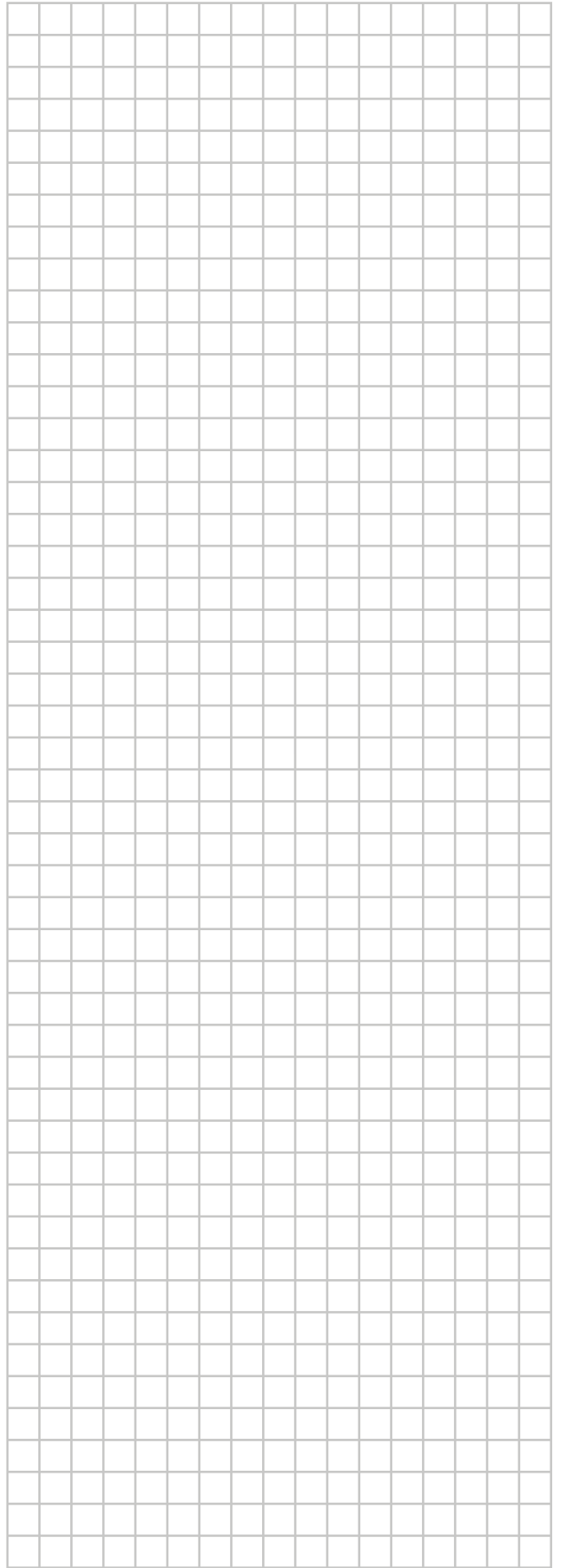
Daikin pagaminta arba patvirtinta įranga, kurią galima derinti su gaminiu, vadovaujantis pridėtoje dokumentacijoje aprašytomis instrukcijomis.

Įsigyjama atskirai

NE Daikin pagaminta įranga, kurią galima derinti su gaminiu, vadovaujantis pridėtoje dokumentacijoje aprašytomis instrukcijomis.







ERC

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2018 Daikin

4P513661-7E 2018.11