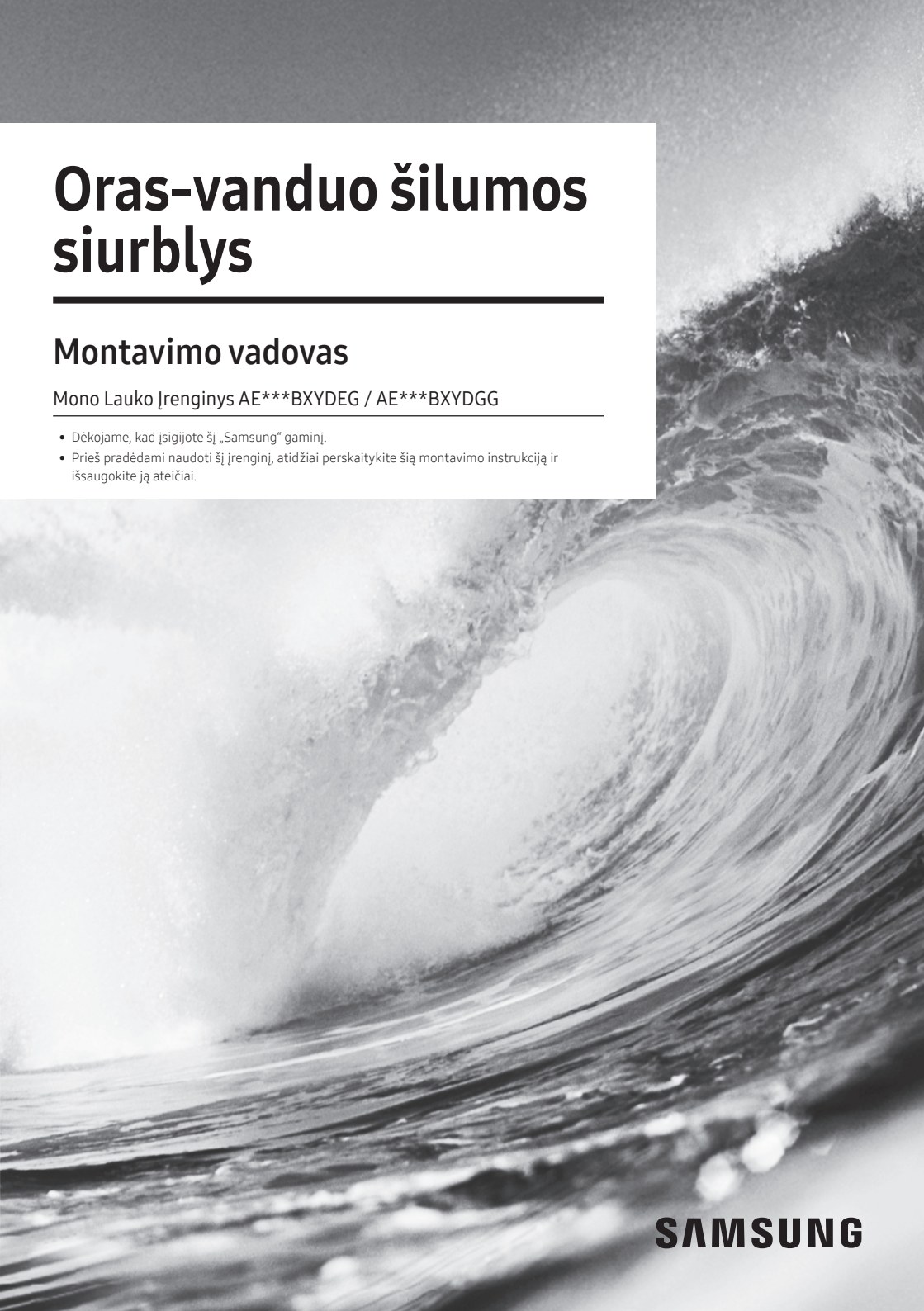


Oras-vanduo šilumos siurblys

Montavimo vadovas

Mono Lauko Įrenginys AE***BXYDEG / AE***BXYDGG

- Dėkojame, kad įsigijote šį „Samsung“ gaminį.
- Prieš pradėdami naudoti šį įrenginį, atidžiai perskaitykite šią montavimo instrukciją ir išsaugokite ją ateičiai.



SAMSUNG

Turinys

Saugos priemonės	3
Gaminio specifikacijos	5
Lauko įrenginys specifikacija	6
Taikymo pavyzdžiai	7
Pagrindiniai komponentai	9
Funkcinė diagrama	12
Įrenginio montavimas	13
Vamzdžių darbai	25
Laidai	33
Bandymo operacijos	41
Lauko įrenginys parinkčių jungiklio ir rakto funkcijos nustatymas	43
Klaidų kodai	45
Techninė priežiūra	48
Šaltnešio įkrovimas	51
Trikčių šalinimas	52
Paleidimas	55
Pakartotinės eksploatacijos instrukcijos	55
Nuoroda (KEYMARK sertifikatas)	56



Teisingas šio gaminio utilizavimas (Elektros ir elektronikos įrangos atliekos)

(Valstybėse, kuriose yra atskiros surinkimo sistemos)

Šis ženklas, pateiktas ant gaminio, jo priedų ar dokumentacijoje, nurodo, kad gaminio ir jo elektroninių priedų (pvz., įkroviklio, ausinių, USB kabelio) negalima išmesti kartu su kitomis buitinėmis atliekomis gaminio naudojimo laikui pasibaigus. Kad būtų išvengta galimos nekontroliuojamo atliekų išmetimo žalos aplinkai arba žmonių sveikatai ir skatinamas aplinkai tausojantis antrinių žaliavų panaudojimas, atskirkite šiuos elementus nuo kitų rūšių atliekų ir atiduokite perdirbti.

Namų ūkių vartotojai turėtų kreiptis arba į pardavėją, iš kurio pirkto šį gaminį, arba į savo vietos vyriausybės tarnybą dėl informacijos, kur ir kaip jie gali atiduoti tokias prekes perdirbimui aplinkai saugiu būdu.

Verslo vartotojai turėtų kreiptis į savo tiekėją ir peržiūrėti pirkimo sutarties sąlygas. Tvarkant atliekas, šio gaminio ir jo elektroninių priedų negalima maišyti su kitomis pramoninėmis atliekomis.

Skyrius Norėdami gauti informacijos apie Samsung plinkosaugos įsipareigojimus ir gaminio reglamentavimo įsipareigojimus, pvz. REACH, apsilankykite mūsų tvarumo puslapyje, kurį rasite per www.samsung.com

Saugos priemonės

Kruopščiai laikykitės toliau išvardytų atsargumo priemonių, nes jos yra būtinos SAMSUNG gaminio saugai užtikrinti.



ĮSPĖJIMAS

- Visada atjunkite oro-vandens šilumos siurblio maitinimą prieš atlikdami jo techninę priežiūrą arba tvarkydami sudedamąsias dalis įrenginyje.
- Tikrinkite, ar montavimo ir bandymų darbai atlieka kvalifikuoti darbuotojai.
- Kad rimtai nepažeistumėte sistemos ir nesužalotumėte vartotojų, reikia laikytis atsargumo priemonių ir kitų perspėjimų.

Įspėjimas

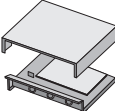
- ▶ Atidžiai perskaitykite šio vadovo turinį prieš montuodami Oras-vanduo šilumos siurblys ir laikykite jį saugioje vietoje, kad sumontavus galėtumėte jį naudoti kaip nuorodą.
- ▶ Dėl maksimalios saugos montuotojai visada turi atidžiai perskaityti šiuos įspėjimus.
- ▶ Laikykite pateiktą vadovą saugioje vietoje kartu su galutiniu naudotoju po įdiegimo ir nepamirškite perduoti jį naujam savininkui, jei šilumos siurblys bus parduotas ar perleistas.
- ▶ Šiame vadove paaiškinama, kaip sumontuoti oro-vandens šilumos siurblys. Kitų tipų įrenginių su skirtingomis valdymo sistemomis naudojimas gali sugadinti įrenginius ir panaikinti garantiją. Gamintojas neatsako už žalą, atsiradusią dėl reikalavimų neatitinkančių įrenginių naudojimo.
- ▶ Gamintojas neatsako už žalą, atsiradusią dėl neleistinų pakeitimų arba netinkamo elektros ir hidraulinių linijų prijungimo. Nesilaikant šios instrukcijos arba instrukcijose esančioje lentelėje „Darbavimo ribos“ nustatytų reikalavimų, garantija nedelsiant anuliuoja.
- ▶ Nesilaikant šios instrukcijos arba reikalavimų dėl veikimo diapazono (šiluma: -30–43 °C / vėsa: 10–46°C), nurodyta Gaminių specifikacijoje (p.5), garantija nedelsiant anuliuoja.
- ▶ Nenaudokite įrenginys, jei matote prietaisų pažeidimus ir pastebite kažką blogą, pvz.: stiprų triukšmą, degimo kvapą.
- ▶ Kad išvengtumėte elektros smūgio, gaisro ar sužalojimų, visada išjunkite įrenginį, išjunkite apsauginį jungiklį ir kreipkitės į SAMSUNG techninės pagalbos tarnybą, jei iš įrenginys kyla dūmai, jei Maitinimas laidas yra karštas ar pažeistas arba įrenginys yra labai triukšmingas.
- ▶ Visada reguliariai tikrinkite įrenginį, elektros jungtis, šaltnešio vamzdžius ir apsaugas. Šias operacijas turi atlikti tik kvalifikuotas personalas.
- ▶ Įrenginys yra judančių dalių, kurias visada reikia laikyti vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- ▶ Neleiskite neįgaliesiems asmenims taisyti, perkelti, modifikuoti ar iš naujo įrengti įrenginį – šie veiksmai gali sukelti gaminio pažeidimus, elektros smūgius ar gaisrus.
- ▶ Nedėkite ant įrenginys skysčių turinčių indų ar kitų objektų.
- ▶ Visi oro-vandens šilumos siurblio gamybai ir pakuotei naudojami medžiagos yra perdirbamos.
- ▶ Pakuotės medžiagos ir nuotolinio Valdymas pulto (pasirinktinai) išsikrovusios baterijos turi būti pašalintos laikantis vietinių reglamentų.
- ▶ Oras-vanduo šilumos siurblys yra šaltnešis, kuris turi būti šalinamas kaip specialios atliekos. Pasibaigus jo eksploatacijos laikui, šilumos siurblys turi būti utilizuotas įgaliotuose centruose arba grąžintas mažmenininkui, kad būtų tinkamai ir saugiai pašalintas.
- ▶ Mūvėkite apsaugines pirštines išpakuojant, perkeltiant, montuojant ir aptarnaujant įrenginį, kad išvengtumėte sužeidimų dėl aštrių dalių kraštų.
- ▶ Neprisilieskite prie vidinių dalių (vandens vamzdžių, šaltnešio vamzdžių, šilumokaičių ir kt.), kai įrenginys veikia. Jei reikia reguliuoti ar liesti įrenginį, palaukite, kol jis atvės, ir būtinai mūvėkite apsaugines pirštines.
- ▶ Esant šaltnešio nuotėkiui, stenkitės išvengti sąlyčio su juo, nes tai gali sukelti rimtus sužeidimus.
- ▶ Montuojant oras-vanduo šilumos siurblių mažoje patalpoje, būtina užtikrinti tinkamą vėdinimą, kad nuotėkio lygis neviršytų leistinos ribos.
 - Tokiu atveju yra tam tikra tikimybė uždusti ir mirti.

Saugos priemonės

- ▶ Užtikrinkite, kad pakuotės medžiagos būtų saugiai pašalintos. Pakuotės medžiagos, tokios kaip vinys ir kitos metalinės ar medinės paletės, gali sužeisti vaikus.
- ▶ Patikrinkite, ar pristatytas gaminys nebuvo pažeistas transportavimo metu. Jei produktas turi pažeidimų, NEJRENGINĖKITE jo ir nedelsdami aptarkite pažeidimus su vežėju arba mažmenininku (jei montuotojas ar įgaliotas technikas paėmė medžiagas iš mažmenininko).
- ▶ Mūsų įrenginiai turi būti sumontuoti laikantis montavimo vadove aprašytų atstumų, kad būtų užtikrintas priėjimas iš abiejų pusių ir būtų galima atlikti remonto ar priežiūros darbus. Jei įrenginiai sumontuoti nesilaikant vadove aprašytų procedūrų, gali būti paprašyta papildomų išlaidų, nes specialūs diržai, kopėčios, pastoliai ar bet kokia kita kėlimo sistema, skirta remontui, NEBUS laikomi garantijos dalimi ir galutinis vartotojas turės jas sumokėti.
- ▶ Visada įsitikinkite, kad Maitinimas šaltinis atitinka galiojančius saugos standartus.
- ▶ Įsitikinkite, kad maitinimo įtampa ir dažnis atitinka specifikacijas ir kad įvestos galios pakanka bet kuriam kitam buitinio prietaisui, prijungtam prie tų pačių elektros linijų, veikimui. Visada įsitikinkite, kad atjungimo ir apsaugos jungikliai yra tinkamai parinkti.
- ▶ Visada patikrinkite, ar elektros jungtys (kabelių įvadas, laidų skerspjūvis, apsaugos...) atitinka elektros specifikacijas ir instrukcijas, pateiktas elektros schemoje. Visada patikrinkite, ar visos jungtys atitinka standartus, taikomus montuojant Oras-vanduo šilumos siurblys. Įrenginiai, atjungti nuo Maitinimas šaltinio, turi būti visiškai atjungti esant viršįtampio kategorijai.
- ▶ Nejunkite įžeminimo laido prie dujų vamzdžio, vandentiekio vamzdžio, žaibolaidžio, viršįtampių ribotuvo ar telefono įžeminimo laido. Jei įžeminimas nėra atliktas tinkamai, tai gali sukelti elektros smūgį arba gaisrą.
- ▶ Įsitikinkite, kad pagal atitinkamus vietinius ir nacionalinius teisės aktus sumontavote ir įžeminimo nuotėkio detektorių, ir nurodytos galios grandinės pertraukiklis.
 - Jei jis netinkamai sumontuotas, gali kilti elektros smūgis ir gaisras.
- ▶ Įsitikinkite, kad esant žemai aplinkos temperatūrai iš įrenginys gerai ištekėtų kondensuotas vanduo. Drenažo vamzdis ir kond šildytuvas gali šerkšnoti / negali augti ledas. Jei nutekėjimo darbai nėra veiksmingi kondensuoto vandens išleidimui, įrenginys gali sugadinti didžiulis ledas ir sistema gali būti sustabdyta, padengta ledu.
- ▶ Vidinio ir Lauko įrenginys Maitinimas ir komunikacija kabelį įrenkite bent 1m atstumu nuo elektros prietaiso.
- ▶ Saugokite įrenginį nuo žiurkių ar smulkių gyvūnų. Jei gyvūnas prisilietų prie elektrinių dalių, tai gali sukelti gedimus, dūmus ar gaisrą. Nurodykite klientui, kad aplink įrenginį būtų švaru.
- ▶ Neardykite ir nekeiskite šildytuvo savo nuožiūra.
- ▶ Montavimo ir priežiūros darbų metu dėvėkite apsaugines priemones (pvz., apsaugines pirštines, akinius ir galvos apdangalus). Montavimo / remonto specialistai gali susižaloti, jei apsaugos įranga nėra tinkamai įrengta.
- ▶ Šis prietaisas nėra skirtas naudoti asmenims (įskaitant vaikus) su sumažėjusiais fiziniais, jutimaisiais ar protiniais gebėjimais arba tiems, kurie neturi pakankamai patirties ir žinių, nebent jie būtų prižiūrimi ar būtų jiems suteiktos naudojimo instrukcijos asmens, atsakingo už jų saugumą. Vaikai turi būti prižiūrimi, kad būtų užtikrinta, jog jie nežais su prietaisu.
- ▶ **Naudoti Europoje:** Šiuo prietaisu gali naudotis 8 metų ir vyresnio amžiaus vaikai bei asmenys, turintys fizinį, jutiminių ar psichinių sutrikimų arba kurie neturi pakankamai patirties ir žinių, jei jie yra saugiai prižiūrimi ar instruktuoja apie prietaiso naudojimą ir suprantą galimus pavojus. Draudžiama vaikams žaisti su prietaisu. Draudžiama neprižiūrimiems vaikams atlikti valymo ir priežiūros darbus.
- ▶ Nemodifikuokite Maitinimas kabelio, tarpinių laidų ir kelių laidų jungties.
 - Dėl prastos sujungimo, prastos izoliacijos ar viršyto srovės limito gali kilti elektros smūgio ar gaisro pavojus.
 - Jei dėl Maitinimas linijos pažeidimo reikia tarpinių laidų, žr. montavimo vadovo skyrių „Kaip prijungti pailgintus Maitinimas laidus“.
- ▶ Atitirpinimo operacijai paspartinti arba valymui nenaudokite kitų nei Samsung rekomenduojamų priemonių.
- ▶ Nedurti ir nedeginti.
- ▶ Žinokite, kad šaltnešiuose negali būti kvapo.

Gaminio specifikacijos

Produktų asortimentas

Rikiuotė			Pastaba
Šilumos siurblių įrenginys	Važiuklė		
	Modelio pavadinimas	AE080BXYDEG AE080BXYDGG AE120BXYDEG AE120BXYDGG AE140BXYDEG AE140BXYDGG	
Pagalbinės dalys	 valdymas rinkinys	MIM-E03CN MIM-E03EN	Reikalingas

Priedai

- ▶ Išsaugokite pateiktus priedus, kol bus baigtas montavimas.
- ▶ Baigę montuoti, perduokite klientui montavimo vadovą.
- ▶ Kiekiai nurodyti skliausteliuose.

Montavimo instrukcija (2)	Išleidimo kamštis (1)	Guminė koja (4)
		
Uždarymo vožtuvas (1) IN (įskaitant filtrą)	Uždarymo vožtuvas (1) OUT	
		

Lauko Įrenginys specifikacija

TIPAS	Vienetas	AE080BXYDEG	AE120BXYDEG	AE140BXYDEG
Maitinimas Šaltinis	-	1 Φ, 220~240VAC 50Hz	1 Φ, 220~240VAC 50Hz	1 Φ, 220~240VAC 50Hz
burbuliavimas.	g	2 700 (R-32)	3 300 (R-32)	3 300 (R-32)
Triukšmas (Šiluma / vėsėjimas, slėgis)	dB(A)	42/42	46/46	47/47
Vandens jungtis (Įėjimas / Išėjimas)	colio	1,0	1,0	1,0
Ištekančio vandens temperatūra	°C	Šildymas: 15-70 Aušinimas: 5~25	Šildymas: 15-70 Aušinimas: 5~25	Šildymas: 15-70 Aušinimas: 5~25
Veikimo diapazonas (šildymas / vėsėjimas)	°C	-30~43/10~46	-30~43/10~46	-30~43/10~46
Svoris (neto/bruto)	kg	126/146	137/157	137/157
Dydis (PxAxG, neto)	mm	1 270 x 1 018 x 530	1 270 x 1 018 x 530	1 270 x 1 018 x 530

TIPAS	Vienetas	AE080BXYDGG	AE120BXYDGG	AE140BXYDGG
Maitinimas Šaltinis	-	3 Φ, 380~415VAC 50Hz	3 Φ, 380~415VAC 50Hz	3 Φ, 380~415VAC 50Hz
burbuliavimas.	g	2 700 (R-32)	3 300 (R-32)	3 300 (R-32)
Triukšmas (Šiluma / vėsėjimas, slėgis)	dB(A)	42/42	46/46	47/47
Vandens jungtis (Įėjimas / Išėjimas)	colio	1,0	1,0	1,0
Ištekančio vandens temperatūra	°C	Šildymas: 15-70 Aušinimas: 5~25	Šildymas: 15-70 Aušinimas: 5~25	Šildymas: 15-70 Aušinimas: 5~25
Veikimo diapazonas (šildymas / vėsėjimas)	°C	-30~43/10~46	-30~43/10~46	-30~43/10~46
Svoris (neto/bruto)	kg	126/146	137/157	137/157
Dydis (PxAxG, neto)	mm	1 270 x 1 018 x 530	1 270 x 1 018 x 530	1 270 x 1 018 x 530

Taikymo pavyzdžiai

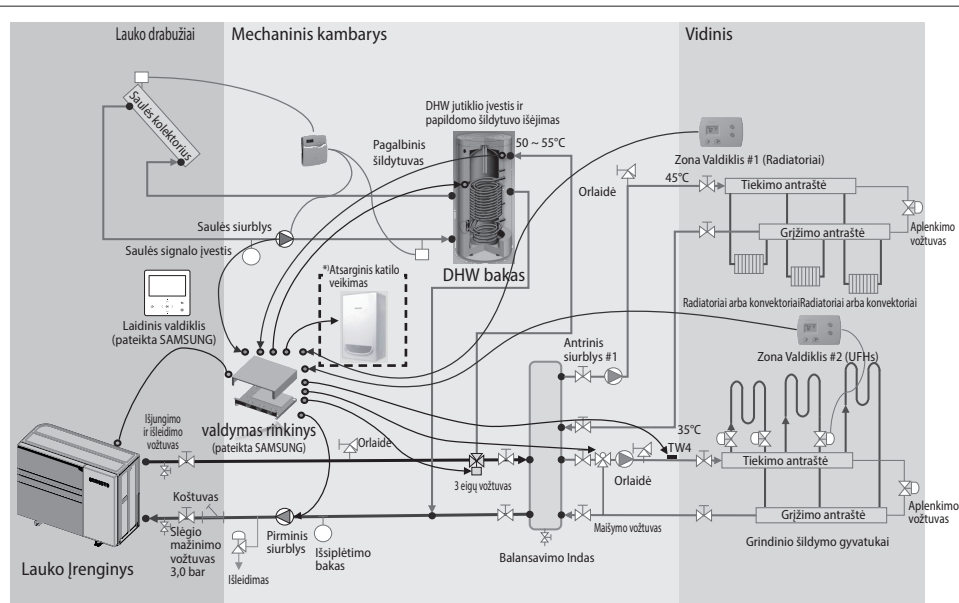


ISPĖJIMAS

- Toliau pateikti taikymo pavyzdžiai yra skirti tik iliustraciniams tikslams.
- Kai SAMSUNG oras-vanduo šilumos siurblių sistema naudojama kartu su kitu šilumos šaltiniu (pvz., dujiniu katilu), įsitikinkite, kad grįžtamojo vandens temperatūra neviršytų 70 °C.
- Įrenginys turi būti naudojamas tik uždaroje vandens sistemoje. Naudojimas atviroje vandens grandinėje gali sukelti per didelę vandens vamzdžio koroziją.
- SAMSUNG neatsako už netinkamas ar nesaugias situacijas vandens sistemoje. Užtikrinkite, kad katilas, radiatoriai, konvektoriai, saulės kolektoriai, grindinis šildymas (UFH), ventiliatoriniai konvektoriai (FCU), papildomi siurbliai, vamzdynai ir Valdymas sistemos atitiktų atitinkamus vietinius įstatymus ir reglamentus – jų laikymasis yra montuotojo atsakomybė
- Patalpų šildymo kilmoms turi būti įrengtas apėjimo vožtuvas. Kai uždaroma viena iš kilmų arba visos kilmos, vandens srauto greitis gali būti nepakankamas. Norint išlaikyti standartinį srautą ir išvengti srauto sustabdymo, tarp tiekimo kolektoriaus ir grįžtamojo kolektoriaus turi būti įrengtas apvado vožtuvas.
- SAMSUNG neatsako už žalą, atsiradusią nesilaikant šios taisyklės.
- SAMSUNG nepateikia konkrečių vandens sistemos komponentų, tokių kaip: Slėgio mažinimo vožtuvai, oro išleidimo vožtuvai, kaupimo bakai ir kt. Montuotojai ir galutiniai naudotojai turėtų atsižvelgti į tai, kaip įrengti aukščiau nurodytus komponentus bendroje vandens sistemoje, priklausomai nuo montavimo sąlygų. Jei komponentai nebus sumontuoti tinkamoje vietoje, vandens sistema negalės veikti pagal numatytą paskirtį.

Aplikacija 1

Mono lauko + valdymas rinkinys



*V) Valdome tik atsarginio katilo įjungimo/išjungimo signalą pagal lauko temperatūrą. Atsarginis katilas turi būti sumontuotas su savo valdymu įrenginiais (termostatu ir maišymo vožtuvu pagal vietos sąlygas).



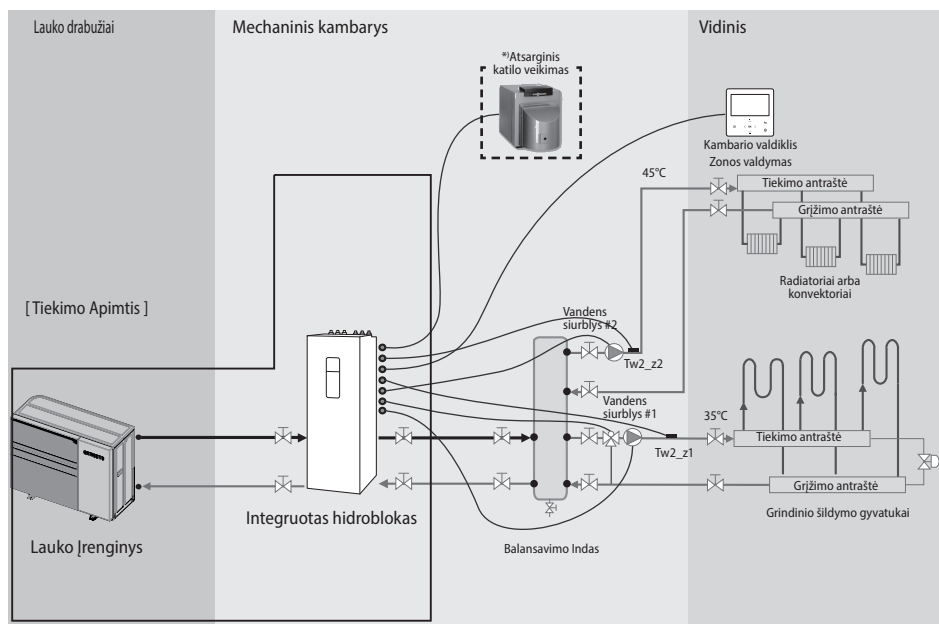
ATSARGIAI

- Samsung neatsako už atsarginio katilo veikimą ir stabilumą.

Taikymo pavyzdžiai

2 programa

Mono lauko + bake integruotas hidroblokas



*) Valdome tik atsarginio katilo įjungimo/išjungimo signalą pagal lauko temperatūrą. Atsarginis katilas turi būti montuojamas su savo įrenginiu, atsižvelgiant į lauko būklę.



ATSARGIAI

• „Samsung“ neatsako už atsarginio katilo veikimą ir stabilumą.

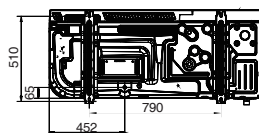
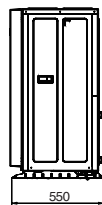
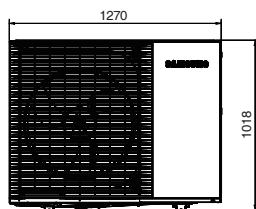
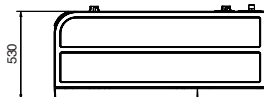
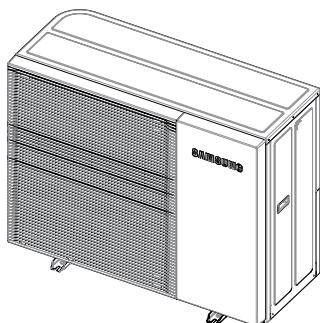
Pagrindiniai komponentai

Matmenys (bendrai)

Šilumos siurblys R-32.

► AE080BXD** / AE120BXD** / AE140BXD**

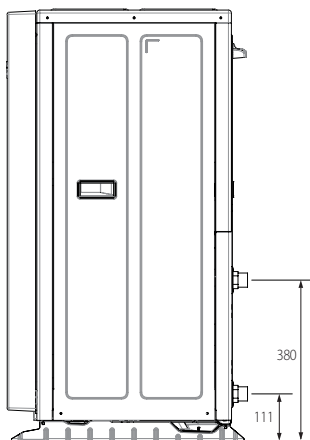
(Vienetas: mm)



Matmenys (vandens vamzdis)

► AE080BXD** / AE120BXD** / AE140BXD**

(Vienetas: mm)

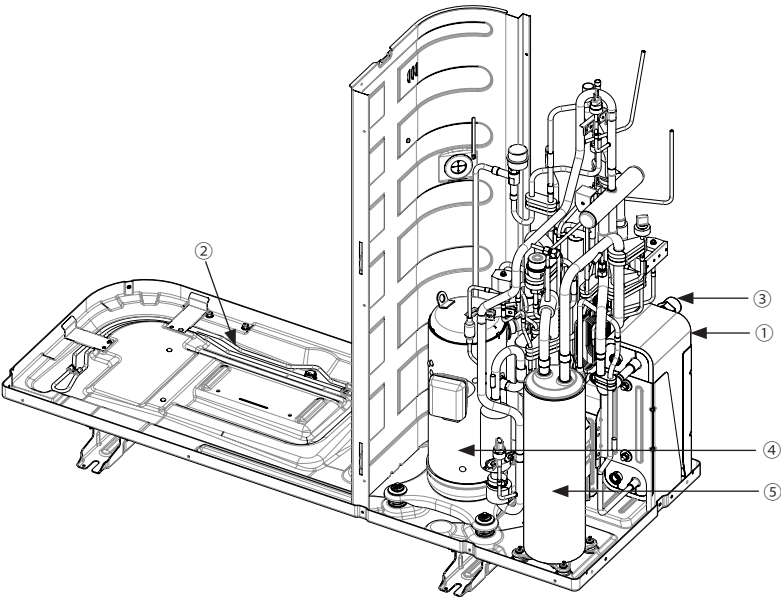


VANDENS IŠLEIDIMAS

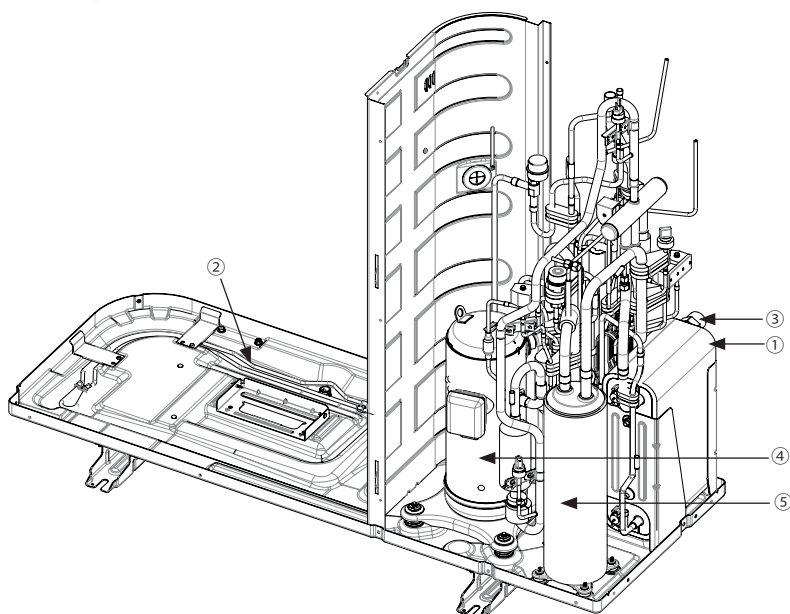
VANDENS ĮTEKĖJIMAS

Pagrindiniai komponentai

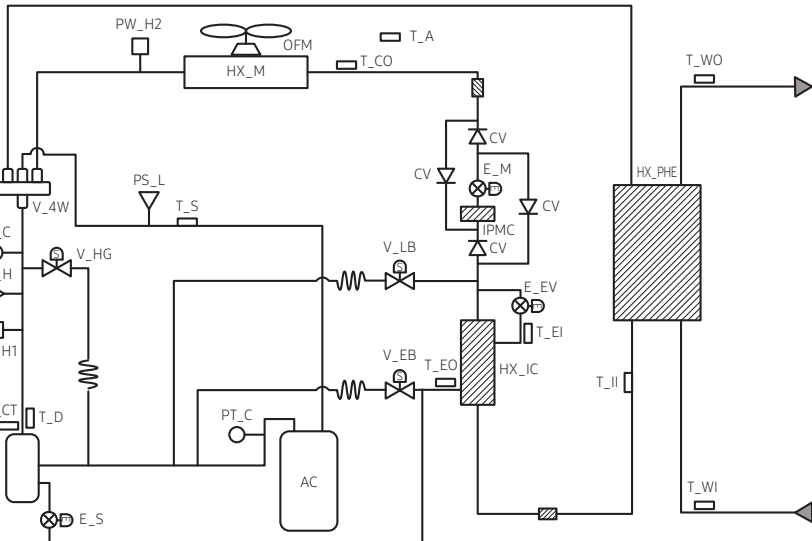
AE080BXYD**



Numerį	Vardas	PASTABA.
①	PHE	Danfoss, B3-030 serija
②	Bazinis šildytuvas	SUS316L, 150W
③	Vandens montavimas	BSPP 1" vyriškas
④	Kompresorius	Slinkties tipas
⑤	Akumulatorius	2,8 litro



Numerį	Vardas	Pastaba.
①	PHE	Danfoss, B3-030 serija
②	Bazinis šildytuvas	SUS316L, 150W
③	Vandens montavimas	BSPP 1" vyriškas
④	Kompresorius	Slinkties tipas
⑤	Akumulatorius	2,8 litro



Dalys	Aprašymas
CV	Atbulinis Vožtuvas
COMP	Kompresorius
HX_IC	Šilumokaitis – tarpinis aušintuvas
HX_M	Šilumokaitis – Pagrindinė (lauko įrenginys)
HX_PHE	Šilumokaitis - PHE
IPMC	IPM aušintuvas
OFM	Lauko ventiliatoriaus variklis
AC	Akumuliatorius
PS_H	Slėgio jutiklis – aukštas
PS_L	Slėgio jutiklis – žemas
PW_H1	Slėgio jungiklis – aukštas 1
PW_H2	Slėgio jungiklis – aukštas 2
E_EV	Elektroninis išsiplėtimo vožtuvas - EVI
E_M	Elektroninis išsiplėtimo vožtuvas – Pagrindinė
E_S	Elektroninis išsiplėtimo vožtuvas - išjungtas

Dalys	Aprašymas
PT_C	Aptarnavimo prievadas – įkrovimas
V_4W	Solenoidinis vožtuvas – 4 krypčių
V_EB	Solenoidinis vožtuvas - EVI aplinkkelis
V_HG	Solenoidinis vožtuvas - karštų dujų aplinkkelis
T_LB	Solenoidinis vožtuvas – skysčio apvadas
T_A	Termistorius – aplinkos
T_CO	Termistorius – išjungimas
T_CT	Termistorius – kompresoriaus viršus
T_D	Termistorius - išleidimo vamzdis
T_EI	Termistorius - EVI įvadas
T_EO	Termistorius - EVI išvadas
T_II	Termistorius - šilumokaičio įvadas
T_S	Termistorius - Siurbimo vamzdis
T_WI	Termistorius – vandens jėjimas
T_WO	Termistorius – vandens išleidimas

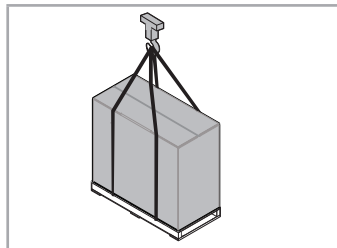
Įrenginio montavimas

Lauko įrenginys perkėlimas

- ▶ Iš anksto pasirinkite judėjimo maršrutą.
- ▶ Įsitikinkite, kad judėjimo maršrutas yra saugus iš Lauko įrenginys svorio.
- ▶ Nešiodami gaminį nepakreipkite daugiau nei 30°. (neguldykite gaminio į šoną)
- ▶ Šilumokačio paviršius yra aštrus. Būkite atsargūs, kad nesusižeistumėte judėdami ir montuodami.

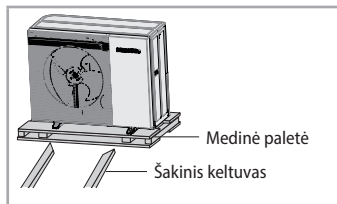
Lauko įrenginys perkėlimas vieliniu lynu

- ▶ Pritvirtinkite Lauko įrenginys ilgesniais vieliniais lynais, kaip parodyta paveikslėlyje.



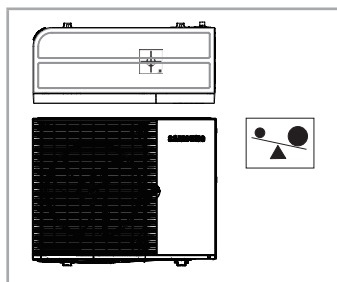
Lauko įrenginys perkėlimas šakiniu keltuavu

- ▶ Atsargiai įkiškite šakutę į medinį padėklą Lauko įrenginys apačioje. Būkite atsargūs, kad šakutė nepažeistų Lauko įrenginys.



Gaminio svorio centras

- ▶ Kai žiūrite į gaminį iš priekio, dešinėje yra svorio centras. Žr. svorio centro ženklą, pritvirtintą prie gaminio.



Įrenginio montavimas

Nuspręskite, kur įrengti lauko įrenginį

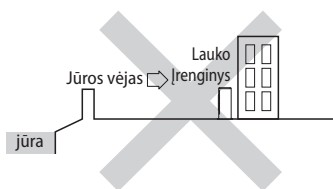
Nuspręskite diegimo vietą dėl šios sąlygos ir gaukite vartotojo patvirtinimą.

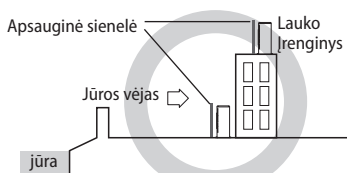
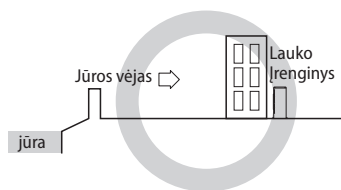
- ▶ Lauko Įrenginys negalima statyti ant šono arba apversto, nes kompresoriaus tepimo alyva pateks į aušinimo kontūrą ir rimtai sugadins įrenginį.
- ▶ Pasirinkite vietą, kuri yra sausa ir saulėta, bet neapsaugota nuo tiesioginių saulės spindulių ar stipraus vėjo.
- ▶ Neužblokuokite jokių praėjimų ar greitelių.
- ▶ Pasirinkite vietą, kur veikiant šilumos siurbliui oras-vanduo triukšmas ir išleidžiamas oras netrukdytų kaimynams.
- ▶ Pasirinkite tokią padėtį, kad vamzdžius ir kabelius būtų galima lengvai prijungti prie kitos hidraulinės sistemos.
- ▶ Išorinį Įrenginį montavimas ant lygaus, stabilaus paviršiaus, kuris gali atlaikyti jo svorį ir nekelia jokie nereikalingo triukšmo bei vibracijos.
- ▶ Lauko Įrenginys pastatykite taip, kad oro srautas tekėtų tiesiai į atvirą plotą.
- ▶ Lauko įrenginį pastatykite ten, kur nėra augalų ir gyvūnų, nes jie gali sukelti lauko Įrenginys gedimą.
- ▶ Išlaikykite pakankamai atstumą aplink lauko įrenginį, ypač nuo radijo, kompiuterio, stereo sistemos ir kt.

Montavimo vadovas pajūryje

Įrengdami jūros pakrantėje, vadovaukitės toliau pateiktais nurodymais.

1. Niekada neįrengti produkto vietoje, kur jis tiesiogiai būtų veikiamas jūros vandens ir jūros vėjo.
 - Įsitikinkite, kad gaminį įrengėte už konstrukcijos (pvz., pastato), kuri gali blokuoti matomą vėją.
 - Net kai neišvengiamai gaminį montuosite pajūryje, įrengdami apsauginę sienelę, įsitikinkite, kad gaminio tiesiogiai nepatektų jūros vėjas.
 2. Apsvarstykite, kad druskos dalelės, prilipusios prie išorinių plokščių, turi būti pakankamai išplautos.
 3. Kadangi Lauko Įrenginys apačioje esantis vandens likutis labai skatina koroziją, įsitikinkite, kad nuolydis netrikdo drenažo.
 - Laikykite įrenginį horizontaliai, kad nesikaupytų lietus.
 - Būkite atsargūs ir neužkimškite išleidimo angos dėl pašalinių medžiagų
 4. Įrengę gaminį prie jūros, periodiškai nuvalykite vandeniu, kad pašalintumėte susikaupusias druskų nuosėdas.
 5. Įsitikinkite, kad gaminį įrengėte tokioje vietoje, kurioje vanduo nutekėtų sklandžiai. Ypač įsitikinkite, kad pagrindinė dalis turi gerą drenažą.
 6. Jei gaminyje yra sugadintas montuojant arba prižiūrint, būtinai jį suremontuokite.
 7. Periodiškai tikrinkite gaminio būklę.
 - Patikrinkite montavimo vietą kas 3 mėnesius ir atlikite antikorozinį apdorojimą, pvz., SAMSUNG tiekiamą R-Pro (kodas: MOK-220SA) arba komercinis vandenį atstumiantis tepalas ir vaškas ir kt., atsižvelgiant į gaminio būklę.
 - Kai gaminyje turi būti išjungtas ilgam laikui, pvz., ne piko valandomis, imkitės atitinkamų priemonių, pavyzdžiui, uždenkite gaminį.
 8. Jei gaminyje sumontuotas 500 m atstumu nuo jūros kranto, reikalingas specialus antikorozinis apdorojimas.
- * Norėdami gauti daugiau informacijos, susisiekite su vietiniu SAMSUNG atstovu.





Apsauginė sienelė turi būti pagaminta iš vientisos medžiagos, kuri gali blokuoti jūros vėją, o sienos aukštis ir plotis turi būti 1,5 karto didesnis nei Lauko įrenginys dydis. (Turite užtikrinti daugiau nei 700 mm tarpą tarp apsauginės sienelės ir Lauko įrenginys, kad oras cirkuliuotų.)



ATSARGIAI

- Priklausomai nuo Maitinimas būklės, nestabili maitinimas arba įtampa gali sukelti dalių arba valdymas sistemos gedimą. (Laive ar vietose, kuriose maitinimas tiekiamas iš elektros generatoriaus ir pan.).

- ▶ Nemontuokite oras-vanduo šilumos siurblio šiose vietose.
 - Vieta, kur yra mineralinės alyvos arba arseno rūgštys. Yra tikimybė, kad dalys gali būti pažeistos dėl sudegusios dervos. Gali sumažėti šilumokačio galia arba neveikti oras-vanduo šilumos siurblys.
 - Vieta, kur korozinės dujos, pvz., sieros rūgštys dujos, išleidžiamos per išleidimo vamzdį arba oro išleidimo angą. Varis gali rūdyti ir gali nutekėti šaltnešis.
 - Vieta, kurioje yra degių dujų, anglies pluošto ar degių dulkių pavojus. Vieta, kur tvarkomas skiediklis arba benzinas.



ATSARGIAI

- Šis įrenginys turi būti sumontuotas visiškai laikantis vietinių elektros kodeksų ir taisyklių, pvz., IEC 60364.
- Jei lauko įrenginys sveria daugiau nei 60 kg, patariame nemontuoti pakabinamo ant sienos, o atsižvelgiant į įrengimą ant grindų.

- ▶ Jei Lauko įrenginys sumontuotas aukštyje, įsitikinkite, kad jo pagrindas yra tvirtai pritvirtintas.
- ▶ Įsitikinkite, kad iš nutekėjimo žarnos lašantis vanduo nuteka tinkamai ir saugiai.
- ▶ Kai lauko įrenginys montuojate išilgai kelio ar šaligatvio, jį montuokite aukščiau 2,5 m arba įsitikinkite, kad Lauko įrenginys skleidžiama šiluma neturi tiesioginio kontakto su praeiviais. Visada laikykitės vietinių taisyklių.
- ▶ Montuodami arba perkeldami gaminį nemaišykite šaltnešio su kitomis dujomis, įskaitant orą ar nenurodytą šaltnešį. Jei to nepadarysite, slėgis gali padidėti, o tai gali sukelti plyšimą arba susižalojimą.
- ▶ Nepjaukite ir nedeginkite šaltnešio talpyklos ar vamzdžių.
- ▶ Naudokite švarias dalis, pvz., kolektoriaus matuoklį, vakuuminių siurblių ir šaltnešio įkrovimo žarną.
- ▶ Montavimą turi atlikti kvalifikuotas personalas, dirbantis su šaltnešiu. Visada remkitės taisyklėmis ir įstatymais.
- ▶ Būkite atsargūs, kad į vamzdynus nepatektų pašalinių medžiagų (tepalinės alyvos, šaltnešio, išskyrus R-32, vandens ir kt.).
- ▶ Kai reikalingas mechaninis vėdinimas, ventiliacijos angos turi būti neužkimštos.
- ▶ Išmesdami gaminį laikykitės vietinių įstatymų ir taisyklių.
- ▶ Nedirbkite uždaroje vietoje.
- ▶ Darbo zona turi būti užblokuota.
- ▶ Šaltnešio vamzdynai turi būti įrengti tokioje vietoje, kur nėra medžiagų, galinčių sukelti koroziją

Įrenginio montavimas

- ▶ Montuojant turi būti atliekami šie patikrinimai:
 - Vėdinimo įrenginiai ir išleidimo anga veikia normaliai ir nėra užblokuoti.
 - Ženkilai ir ženklai ant įrangos turi būti matomi ir įskaitomi.
- ▶ Ištekėjus šaltnešiui išvėdinkite patalpą. Kai nutekėjęs šaltnešis yra veikiamas liepsnos, gali susidaryti toksiškos dujos.
- ▶ Įsitikinkite kad darbo vieta yra saugi nuo degių medžiagų.
- ▶ Norėdami išvalyti šaltnešyje esantį orą, būtinai naudokite vakuuminį siurbį.
- ▶ Pastaba kad šaltnešis neturi kvapo.
- ▶ Įrenginiai nėra atsparūs sprogiui, todėl jie turi būti montuojami be sprogo pavojaus.
- ▶ Šiame gaminyje yra fluorintų dujų, kurios prisideda prie pasaulinio šiltnamio efekto. Atitinkamai, neišleiskite dujų į atmosferą.
- ▶ Montuodami su šaltnešiu (R-32), naudokite tam skirtus įrankius ir vamzdinių medžiagas.
- ▶ Aptarnavimas ir montavimas turi būti atliekami taip, kaip rekomenduoja gamintojas. Jei aptarnaujami kiti kvalifikuoti asmenys, tai turi būti atliekama prižiūrint asmeniui kuris yra kompetentingas dirbti su degiaisiais šaltnešiais.
- ▶ Kad būtų sumažinta užsiliepsnojimo rizika norint aptarnauti įrenginius kuriuose yra degių šaltnešių, reikia atlikti saugos patikras.
- ▶ Priežiūra turi būti atliekama laikantis kontroliuojamos procedūros, kad būtų sumažinta degių šaltnešių ar dujų rizika.
- ▶ Nemontuokite ten, kur yra degių dujų nuotėkio pavojus.
- ▶ Nemontuokite gaminio šalia kitų šilumos šaltinių.
- ▶ Būkite atsargūs, kad nesukeltumėte kibirkšties, kaip nurodyta toliau:
 - Neišimkite saugiklių įjungę maitinimą.
 - Neatjunkite maitinimo kištuko iš sieninio lizdo, kai maitinimas įjungtas.
 - Rekomenduojama išleidimo angą įrengti aukštoje padėtyje. Padėkite laidus taip, kad jie nesusipainiotų.
- ▶ Jei patalpų įrenginys nesuderinamas su R-32, pasirodo klaidos signalas ir įrenginys neveiks.
- ▶ Sumontavę patikrinkite, ar nėra nuotėkio. Gali susidaryti toksiškos dujos, kurios, susilietusios su uždegimo šaltiniu, tokiu kaip ventiliatorinis šildytuvas, viryklė ar kaitlentė, gali sukelti pavojų. Įsitikinkite, kad naudojami tik specialūs šaltnešio regeneravimo cilindrai.
- ▶ Niekada tiesiogiai nelieskite atsitiktinai ištekėjusio šaltnešio.
- ▶ Dėl to gali atsirasti sunkių nušalimo žaizdų.

Gesintuvo paruošimas

- ▶ Atliekant suvirinimą arba litavimą vietoje, paruošti naudoti gesintuvai turi būti pasiekiami.
- ▶ Šalia įkrovimo zonos turi būti sausų miltelių arba CO₂ gesintuvai.

Uždegimo šaltiniai nemokamai

- ▶ Įsitikinkite, kad įrenginiai laikomi vietoje, kurioje nėra nuolat veikiančių uždegimo šaltinių (pvz., atviros liepsnos, veikiančio dujinio prietaiso ar veikiančio elektrinio šildytuvo).
- ▶ Techninės priežiūros inžinieriai neturi naudoti jokių uždegimo šaltinių, kurie kelia gaisro ar sprogimo pavojų.
- ▶ Galimi užsiliepsnojimo šaltiniai turi būti atokiau nuo darbo zonos, kur degus šaltnešis gali patekti į aplinką.
- ▶ Darbo vieta turi būti patikrinta, siekiant įsitikinti, kad nėra degių pavojų ar užsidegimo pavojaus. Turi būti pritvirtintas ženklas „Rūkyti draudžiama“.
- ▶ Jokių būdu negalima naudoti galimų užsidegimo šaltinių nuotėkio aptikimo metu.
- ▶ Įsitikinkite, kad sandarikliai ar sandarinimo medžiagos nepablogėjo.
- ▶ Saugios dalys yra tos, su kuriomis darbuotojas gali dirbti degioje aplinkoje. Dėl nuotėkio kitos dalys gali užsidegti.
- ▶ Komponentus keiskite tik Samsung nurodytomis dalimis. Dėl kitų dalių nuotėkio atmosferoje esantis šaltnešis gali užsidegti.

Vietos vėdinimas

- ▶ Prieš pradėdami karštą darbą įsitikinkite, kad darbo vieta yra gerai vėdinama.
- ▶ Vėdinimas turi būti atliekamas net darbo metu.
- ▶ Vėdinimas turi saugiai išsklaidyti visas išleistas dujas ir pageidautina jas išstumti į atmosferą.
- ▶ Vėdinimas turi būti atliekamas net darbo metu.

Nuotėkio nustatymo metodai

- ▶ Nuotėkio detektorius turi būti sukalibruotas zonoje kurioje nėra šaltnešio.
- ▶ Įsitikinkite, kad detektorius nėra galimas užsidegimo šaltinis.
- ▶ Nuotėkio detektorius turi būti nustatytas į LFL (apatinę degumo ribą).
- ▶ Valant reikia vengti naudoti ploviklius, kurių sudėtyje yra chloro, nes chloras gali reaguoti su šaltnešiu ir korozuoti vamzdinius.
- ▶ Jei įtariamas nuotėkis, atviros liepsnos turi būti pašalintos.
- ▶ Jei litavimo metu aptinkamas nuotėkis, visas šaltnešis turi būti surinktas iš gaminio arba izoliuotas (pvz., naudojant uždaramuosius vožtuvus). Jis neturi būti tiesiogiai išleidžiamas į aplinką. Sistemai išvalyti prieš litavimo procesą ir jo metu turi būti naudojamas bedeguojinis azotas (OFN).
- ▶ Prieš darbą ir jo metu darbo vieta turi būti patikrinta atitinkamu šaltnešio detektoriumi.
- ▶ Įsitikinkite, kad nuotėkio detektorius yra tinkamas naudoti su degiaisiais šaltnešiais.

Įrenginio montavimas

Ženklinimas

- ▶ Dalys turi būti paženklintos etiketėmis, kad būtų užtikrinta, jog jos buvo pašalintos iš eksploatacijos ir išpiltos šaltnešis.
- ▶ Etiketėse turi būti nurodyta data.
- ▶ Įsitikinkite, kad ant sistemos yra priklijuotos etiketės, pranešančios, kad joje yra degiojo šaltnešio.

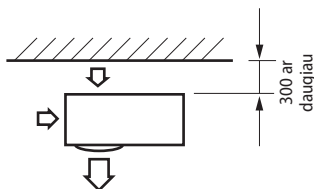
Atsigavimas

- ▶ Šalinant šaltnešį iš sistemos techninei priežiūrai arba eksploatacijos nutraukimui, rekomenduojama pašalinti visą šaltnešį.
- ▶ Perpildami šaltnešį į cilindrus, įsitikinkite, kad naudojami tik šaldymo skysčio regeneravimo cilindrai.
- ▶ Visi regeneruotam šaltnešiui naudojami balionai turi būti paženklinti etiketėmis.
- ▶ Balionuose turi būti tinkamos tvarkos slėgio mažinimo vožtuvai ir uždarymo vožtuvai.
- ▶ Regeneravimo sistema turi veikti normaliai pagal nurodytas instrukcijas ir būti tinkama aušalo regeneravimui.
- ▶ Be to, kalibravimo svarstyklės turi veikti normaliai.
- ▶ Žarnos turi būti su nesandariomis atjungimo movomis.
- ▶ Prieš pradėdami atkūrimą, patikrinkite atkūrimo sistemos būseną ir sandarinimo būseną. Jei kyla įtarimų, kreipkitės į gamintoją.
- ▶ Regeneruotas šaltnešis turi būti grąžintas tiekėjui tinkamuose regeneravimo balionuose su pridedama atliekų perdavimo pastaba.
- ▶ Nemaišykite šaltnešių regeneravimo blokuose ar cilindruose.
- ▶ Jei reikia pašalinti kompresoriai arba kompresorių alyvas, įsitikinkite, kad jie buvo ištuštinti iki priimtino lygio, kad tepaluose neliktų degiojo šaltnešio.
- ▶ Evakuacijos procesas turi būti atliktas prieš siunčiant kompresorių tiekėjams.
- ▶ Procesui paspartinti leidžiama tik kompresorių korpuso elektrinis šildymas.
- ▶ Alyva turi būti saugiai išleista iš sistemos.
- ▶ Niekada nemontuokite variklio varomos įrangos kad išvengtumėte užsidegimo.
- ▶ Tušti regeneravimo balionai turi būti evakuoti ir atšaldyti prieš regeneravimą.

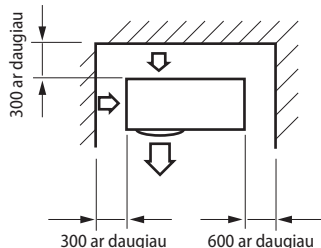
Reikalavimai montavimo vietai

- ▶ Lauko įrenginys turi būti įrengtas atviroje erdvėje, kuri visada yra vėdinama.
- ▶ Turi būti laikomasi vietinių dujų taisyklių.
- ▶ Montuojant pastato viduje (tai taikoma viduje arba išorėje sumontuotiems įrenginiams) pagal IEC 60335-2-40:2018 privalomas minimalus kondicionuojamas patalpos grindų plotas (žr. vidinio arba lauko įrenginys įrengimo nuorodų lentelę).
- ▶ Norėdami tvarkyti, išvalyti ir išmesti šaltnešį arba įsilaužti į šaltnešio kontūrą, darbuotojas turi turėti pramonėje akredituotos institucijos išduotą sertifikatą.

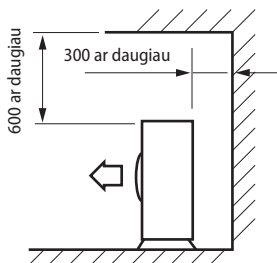
(Vienetas: mm)



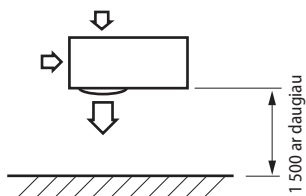
- * Kai oro išleidimo anga yra priešais sieną



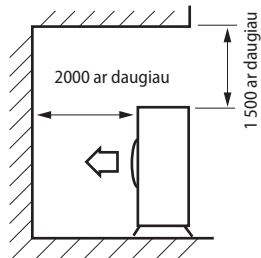
- * Kai 3 Lauko įrenginys pusės yra užblokuotos siena



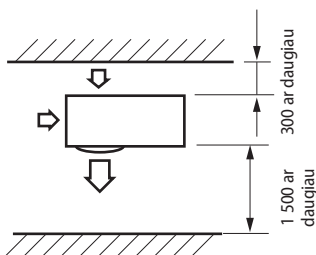
- * Viršutinė lauko įrenginys dalis ir oro išleidimo anga yra priešais sieną



- * Kai oro išleidimo anga nukreipta į sieną



- * Viršutinė Lauko įrenginys dalis ir oro išleidimo anga yra link sienos

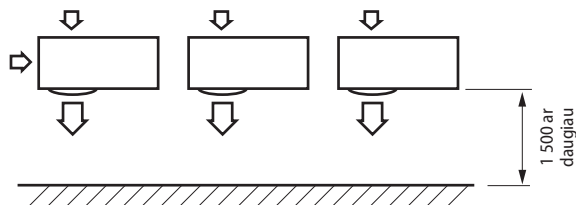


- * Kai Lauko įrenginys priekinė ir galinė pusės yra link sienos

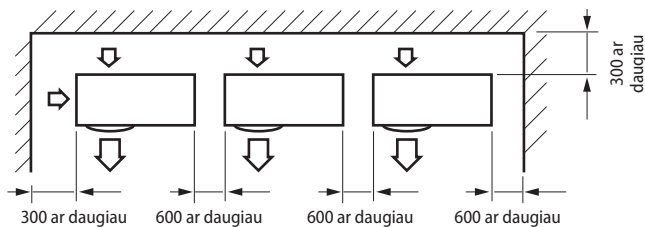
Įrenginio montavimas

Įrengus daugiau nei 1 lauko įrenginį

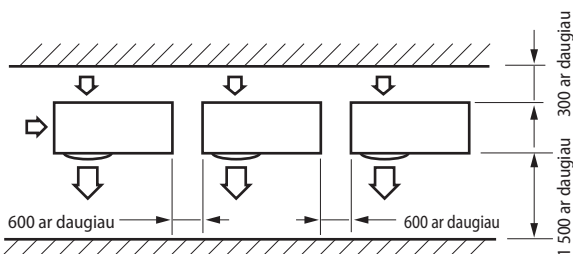
(Vienetas: mm)



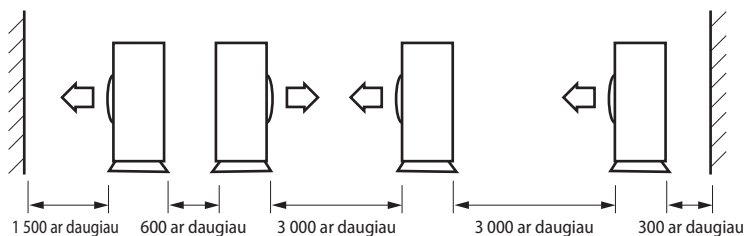
* Kai oro išleidimo anga nukreipta į sieną



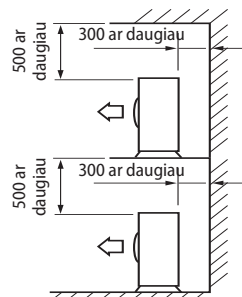
* Kai 3 Lauko įrenginys pusės yra užblokuotos siena



* Kai Lauko įrenginys priekinė ir galinė pusės yra link sienos



* Kai Lauko įrenginys priekinė ir galinė pusės yra link sienos



* Viršutinė Lauko įrenginys dalis ir oro išleidimo anga yra priešais sieną



Įrenginys turi būti montuojami pagal deklaruotus atstumus, kad būtų galima pasiekti iš abiejų pusių, kad būtų užtikrintas tinkamas priežiūros arba remonto gaminių veikimas. Įrenginys dalys turi būti pasiekiamos ir visiškai nuimamos saugiai (žmonėms ar daiktams).

Lauko įrenginio montavimas

Išorinis įrenginys turi būti sumontuotas ant standaus ir stabilaus pagrindo, kad nepadidėtų triukšmo lygis ir vibracija, ypač jei išorinis įrenginys turi būti montuojamas vietoje, kurią veikia stiprus vėjas arba aukštyje, įrenginys turi būti pritvirtintas prie tinkamos atramos (sienos arba žemės).

- ▶ Pritvirtinkite lauko įrenginį inkariniais varžtais.



PASTABA

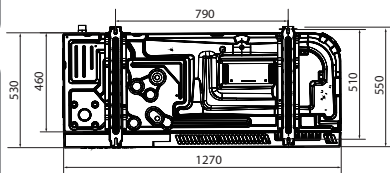
- Inkaro varžtas turi būti 20 mm arba aukščiau nuo pagrindo paviršiaus.



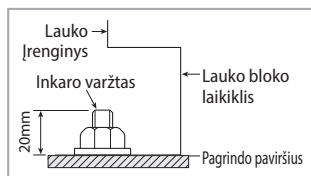
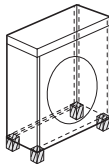
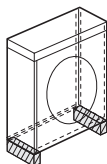
ATSARGIAI

- Priverždami inkaro varžtą, priveržkite guminę poveržlę, kad išvengtumėte Lauko įrenginys varžto jungties dalies korozijos.
- Aplink pagrindą padarykite išleidimo angą lauko įrenginys drenažui.
- Jei Lauko įrenginys sumontuotas ant stogo, turite patikrinti lubų tvirtumą ir įrenginį apsaugoti nuo vandens.

(Vienetas: mm)



Lauko bloko laikiklis



LAUKO ĮRENGINYS ĮRENGIMAS ANT SIENOS ANT STONE

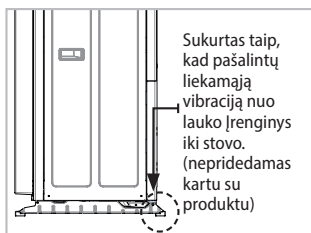
- ▶ Įsitikinkite, kad siena atlaikys stovo ir Lauko įrenginys svorį;
- ▶ Sumontuokite stovą kuo arčiau kolonos;
- ▶ Įstatykite tinkamą tarpiklį, kad sumažintumėte triukšmą ir liekamąją vibraciją, kurią išorinis įrenginys perduoda į sieną.



ATSARGIAI

Įrengiant oro kreipiamąjį ortakį

- Patikrinkite ir įsitikinkite, kad varžtai nepažeidžia varinio vamzdžio.
- Pritvirtinkite oro kreipimo kanalą ant apsauginio ventiliatoriaus.



Įrenginio montavimas

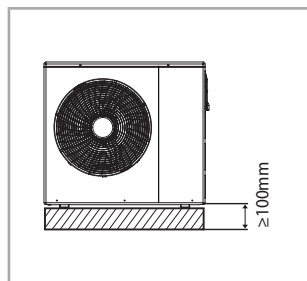
Drenažo darbai

• Bendroji sritis

Kol oro-vandens šilumos siurblys veikia šildymo režimu, ant kondensatoriaus paviršiaus gali pradėti kauptis ledas. Kad ledas neuagtų, sistema pereikite į atitirpinimo režimą, o tada ledas ant paviršiaus virsta vandeniu.

Iš kondensatoriaus nukritęs vanduo turi būti pašalintas per nutekėjimo angas, kad ledas neuagtų esant žemai temperatūrai.

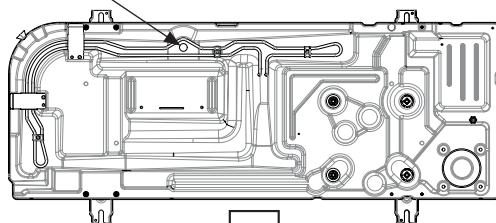
- ▶ Jei nėra pakankamai vietos drenažui iš įrenginys, reikia atlikti papildomus drenažo darbai. Vykdykite aprašymą, kaip nurodyta toliau
 - Įstatykite lauko įrenginį idealiai lygiai, kad nutekėjimas būtų tinkamas. Su grindimis palikite mažiausiai 150 mm laisvos vietos. Be to, įsitikinkite, kad gaminy yra bent 100 mm virš numatomo sniego lygio.
 - Įkiškite išleidimo kaištį į angą lauko įrenginys apačioje.
 - Prijunkite išleidimo žarną prie išleidimo kaiščio.
 - Įsitikinkite, kad nešvarumai ar mažos šakos neužblokuoja išleidimo žarnos.
 - Įsitikinkite, kad išleidimo žarnos ir vamzdžiai neužšalę, jei reikia, uždėkite šildytuvo kabelį (vietinio tiekimo).



ĮSPĖJIMAS

- Jei nutekėjimo darbų nepakanka, gali pablogėti sistemos veikimas ir sugadinti sistemą.

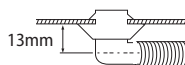
Išleidimo anga Ø20



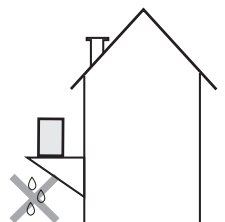
Oro išleidimo pusė



Išleidimo kamštis x 1ea



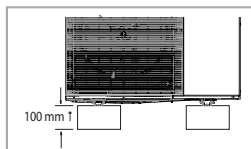
1. Aplink pamatą paruoškite vandens nutekėjimo kanalą, kad nutekėtų nuotekos iš aplink įrenginį.
2. Jei įrenginys vandens nutekėjimas nėra lengvas, pastatykite įrenginį ant betoninių trinkelų pagrindo ir pan. (pagrindo aukštis turi būti ne didesnis kaip 150 mm).
3. Jei įrenginį montuojate ant rėmo, 150 mm atstumu nuo įrenginys apatinės pusės uždėkite vandeniui atsparią plokštę, kad vanduo nepatektų iš apatinės krypties.
4. Įrengdami įrenginį vietoje, kurią dažnai veikia sniegas, atkreipkite ypatingą dėmesį, kad pamatas būtų pakeltas kuo aukščiau.
5. Jei įrenginį montuojate ant pastato karkaso, uždėkite vandeniui atsparią plokštę (Lauko tiekimas) (150 mm atstumu nuo įrenginys apačios), kad nutekėjimo vanduo nelašėtų. (žr. pav.)



• Stipraus sniego zona (natūralus drenažas)

- Naudojant lauko įrenginį šildymo režimu, gali kauptis ledas. Ledo šalinimo (atšildymo) metu susikondensavęs vanduo turi būti saugiai nususintas. Kad lauko įrenginys veiktų gerai, turite vadovautis toliau pateiktomis instrukcijomis.

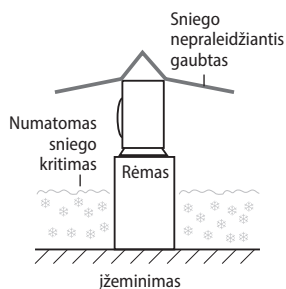
- Tarp Lauko Įrenginys apačios ir žemės įrengimui palikite daugiau nei 100 mm tarpą.



- Jei gaminys sumontuotas ten, kur gausiai sniega, palikite pakankamą atstumą tarp gaminio ir žemės.
- Montuodami gaminį įsitikinkite, kad stelažas nėra po išleidimo angą.
- Užtikrinkite, kad išleistas vanduo nutekėtų tinkamai ir saugiai.



- Vietose, kuriose daug sniega, susikaupęs sniegas gali užblokuoti oro įleidimo angą. Kad išvengtumėte šio incidento, sumontuokite rėmą, kuris yra didesnis nei numatomas sniego kritimas. Be to, sumontuokite sniegui atsparų gaubtą, kad ant lauko įrenginys nesikaupytų sniegas.
- Jei ant pagrindo susikaups ledas, tai gali labai sugadinti gaminį. (pvz., ežero pakrantė šaltoje vietoje, jūros pakrantė, Alpių regionas ir kt.)
- Vietoje, kurioje gausiai sniega, neįstatykite išleidimo kaiščio. Ir dėl to žemė gali užšalti. Todėl imkitės tinkamų priemonių, kad to išvengtumėte.



Įrenginio montavimas

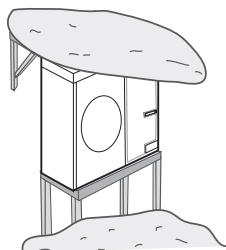
Vietos pasirinkimas šaltame klimate



PASTABA

- Naudodami įrenginį žemoje lauko aplinkos temperatūroje, būtinai laikykitės toliau pateiktų nurodymų.

- ▶ Kad išvengtumėte vėjo poveikio, įrenginį montuokite taip, kad siurbimo pusė būtų atsukta į sieną.
- ▶ Niekada nemontuokite įrenginys tokioje vietoje, kur siurbimo pusė gali būti tiesiogiai veikiama vėjo.
- ▶ Kad išvengtumėte vėjo, įrenginys oro išleidimo pusėje įstatykite pertvarą. (Jei pučia stiprus vėjas, nukreiptas į lauko oro išleidimo angą, tai sukelia trumpąjį jungimą. Dėl to gali pablogėti našumas, sugedęs ventiliatorius ir paspartėti šaltis.)
- ▶ Vietose, kuriose gausiai sniega, labai svarbu pasirinkti tokią montavimo vietą, kurioje sniegas nepaveiktų įrenginys. Jei galimas šoninis sniegas, įsitikinkite, kad šilumokaičio gyvatės nepaveiktas sniegas (jei reikia, pastatykite šoninį stogelį)

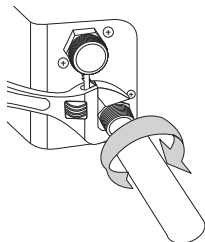


1. Sukurkite didelį baldakimą.
2. Sukonstruoti pjedestalą.
 - Įrenginys montavimas pakankamai aukštai nuo žemės, kad jis nebūtų palaidotas po sniegu.

Vamzdžių darbai

Vandens jungtys turi būti atliekamos pagal perspektyvinę schemą, pateiktą kartu su įrenginiu, atsižvelgiant į vandens įleidimo ir išleidimo angas. Jei į vandens kontūrą pateks oro, drėgmės ar dulkių, gali kilti problemų. Todėl jungdami vandens grandinę visada atsižvelkite į šiuos dalykus:

- ▶ Naudokite tik švarius vamzdžius.
- ▶ Nuimdami įdubas, vamzdis galą laikykite žemyn.
- ▶ vamzdis galą įkišdami per sieną uždenkite, kad nepatektų dulkių ir nešvarumų.
- ▶ Naudokite gerą sriegų sandariklį, kad užtikrintumėte jungčių sandarumą. Sandariklis turi atlaikyti sistemos slėgius ir temperatūras.
- ▶ Naudojant nemetalinę, nebronzinę vamzdinių medžiagą, įsitinkite, kad abi medžiagos būtų izoliuotos viena nuo kitos, kad būtų išvengta galvaninės korozijos.
- ▶ Kadangi bronzą yra minkšta medžiaga, naudokite tinkamus įrankius vandens sistemos jungimui. Netinkami įrankiai gali sugadinti vamzdžius.



ATSARGIAI

- Būkite atsargūs, kad nesukeltumėte įrenginys vamzdinio deformacijos, naudodami per didelę jėgą jungdami vamzdinius. Vamzdinio deformacija gali sukelti įrenginys gedimą.
- Vandens jungtims priveržti arba atlaisvinti visada naudokite du veržliarakčius (veržliarakčius), o jungtis priveržkite dinamometrinį veržliarakčių, kaip nurodyta toliau esančioje lentelėje. Jei ne, jungtis ir dalys gali būti sugadintos ir nutękėti.
- Įrenginys turi būti naudojamas tik uždaroje vandens sistemoje. Jei naudojami atviroje vandens grandinėje, tai sukels šilumokaičių užsiteršimą, koroziją, nutękėjimą.

	Vardas	Sukimo momentas	
1	BSPP1	350~380 kgf·cm	34 ~ 37 N·m

Skalavimas ir oro prapūtymas

Pildant vandenį, reikia laikytis šios paleidimo procedūros.

1. Visi sistemos komponentai ir vamzdžiai turi būti patikrinti dėl nuotėkių.
2. Rekomenduojama paruošti papildomo vandens mazgą arba praplovimo įrenginį montavimui ir priežiūrai.
3. Prieš prijungiant vamzdžius prie lauko įrenginio, būtina išplauti vandens vamzdžius, kad pašalintumėte teršalus, naudojant praplovimo įrenginį arba pakankamą čiaupo vandens slėgį (2–3 barai).
4. Įpilkite vandens į lauko įrenginį atidarydami uždarymo ir išleidimo vožtuvą.
5. Išleiskite orą. (Užpildykite pakankamos talpos skalavimo įrenginį: venkite aeruoti vandens)
6. Cirkuliuokite pakankamai ilgai, kad įsitikintumėte jog visas oras buvo išleistas iš visos vandens vamzdinių sistemos.



Skalavimo įrenginys
(arba valymo vežimėlis)



ATSARGIAI

- Po įrengimo paleidimą ir derinimą turėtų atlikti kvalifikuoti atstovai. Jei plovimo ir oro išpūtimo darbai nėra atlikti tinkamai, gali kilti gedimų.

Vamzdžių darbai



• Prieš montuodami / pradėdami eksploatuoti įrenginį, būtinai patikrinkite šiuos dalykus:

- Maksimalus įrenginys vandens slėgis yra 2,9 baro statinis slėgis.
- Ištekiančio vandens temperatūros veikimo diapazonas yra 15-70°C šildymo sąlygomis ir 5-25°C vėsinimo sąlygomis.
- Mažiausias reikalingas vandens srautas darbui yra 7 litrai/Minimalus Visada turi išlikti reikiami vandens srautai. Priešingu atveju įrenginys gali sustoti dėl vandens trūkumo.
- Vandens kokybė turi atitikti EN direktyvą 98/83 EB.
- Jei įrenginys ir vamzdžiai yra veikiami šalčio temperatūros, tai gali pažeisti hidraulinę sistemą. Būtina imtis specialių priemonių, kad būtų išvengta visos vandens sistemos užšalimo.
- Įrenginys skirtas naudoti uždaromo ciklo sistemoje. Nenaudokite jokių kitų komponentų, kurie yra skirti tik atvirojo ciklo sistemoms.
- Niekada nenaudokite cinkuotų dalių vandens grandinėje. Kadangi įrenginys vidinėje vandens grandinėje naudojami variniai vamzdžiai, gali atsirasti per didelė korozija.
- Visos hidraulinės dalys, įskaitant lauko vamzdžius, turi būti izoliuotos, kad būtų sumažinti šilumos nuostoliai ir kondensatas.
- Rekomenduojama sumontuoti papildomo vandens agregatą, kad į sistemą būtų tiekiamas nedidelis vandens kiekis automatiškai, pakeičiant nedidelius vandens nuostolius ir išlaikant sistemos slėgį.
- Visuose žemiausiuose sistemos taškuose turi būti įrengti vandens išleidimo čiaupai, kad būtų galima visiškai ištuštinti grandinę techninės priežiūros tikslais.
- Įsitikinkite, kad atbuliniai vožtuvai yra tinkamai sumontuoti sistemoje (Lauko tiekimas).
- Išplaukite vamzdžius švariu vandeniu, kad montuojant vamzdžiuose būtų pašalinti teršalai.
- Sieną (vandens filtrą) reikia išvalyti išplovus vamzdžius ir periodiškai jį valyti. Jei reikia, pakeiskite sietelį.
- Įkrovimas: Įkraukite vandens iki 1,5–2,0 baro slėgio, naudodami papildomo vandens rinkinį (tiekiamą vietoje). (Manometre nurodytas vandens slėgis skirsis priklausomai nuo vandens temperatūros)
Nominalus vandens slėgis sistemoje visą laiką turi išlikti apie 1,0 baro, kad į vandens sistemą nepatektų oro.
- Oro valymas; Įsitikinkite, kad oras turi būti išleidžiamas iš sistemos paleidžiant arba po montavimo / priežiūros. Vandens įpylimo metu reikia atidaryti oro išleidimo vožtuvą (mažiausiai 2 apsisukimus), kad būtų pašalintas visas oras iš grandinės, o papildomas vandens mazgas nuolat leidžia vandeniui patekti į sistemą.
- Tuo atveju, jei vandens vamzdynas būtų aukštesnėje padėtyje nei įrenginys oro išleidimo anga, aukščiausioje vandens kontūro padėtyje būtina įrengti papildomus vamzdžius. Orleidė turi būti tiek ten, kur vandens temperatūra aukščiausia, tiek ten, kur didžiausias vamzdžių aukštis.
- Visada naudokite medžiagas, kurios yra suderinamos su sistemoje naudojamu vandeniu ir su vidaus įrenginys medžiagomis.
- Pasirinkite vamzdyno skersmenį, atsižvelgdami į reikiamą vandens srautą ir turimą siurblio ESP.
- Naudokite chemines valymo priemones (pradėti rūgštimi, baigti šarmu).
- Neeksploatuokite sistemos su uždarytais vožtuvais, nes galite sugadinti šilumos siurblys.

Apie apsaugą nuo užšalimo

Kad hidrauliniai komponentai neužšaltų, jis turi apsaugos nuo užšalimo funkciją, kuri apima siurblio įjungimą esant žemai temperatūrai.

Tačiau nutrūkus elektros tiekimui šios funkcijos negali užtikrinti apsaugos.

Norint apsaugoti vandens grandinę nuo užšalimo, reikia atlikti bet kurį iš šių veiksmų.

- Į vandenį įpilkite glikolio. Glikolis sumažina vandens užšalimo temperatūrą.
- Sumontuokite antifrizo vožtuvą. Antifrizo vožtuvas išleidžia vandenį iš sistemos, kol ji neužšąla.

Šalčio apsauga naudojant gliceriną.

Apsauginiuose nuo užšalimo tirpaluose turi būti naudojamas propilenglikolis, kurio toksiškumo klasė yra 1, kaip nurodyta Komercinių produktų klinikinėje toksikologijoje, 5-asis leidimas.



- Etilenglikolis yra toksiškas ir negali būti naudojamas pirminiame vandens cirkuliacijos rate, jei yra bet kokia kryžminės taršos su geriamuoju vandeniu galimybė.
- Jei į vandenį pridedate glikolio, NEDIEGKITE antifrizo vožtuvo. Glikolio nuotėkis iš antifrizo vožtuvo.
- Naudojant antifrizą, priklausomai nuo mišinio santykio, gali atsirasti slėgio kritimas, efektyvumo ir (arba) našumo sumažėjimas.



- Dėl glikolio buvimo sistemoje gali kilti korozijos pavojus. Neinhibuotas glikolis, veikiamas deguonies, taps rūgštus. Rūgštis neapsaugotas glikolis atakuoja metalinius paviršius ir sudaro galvaninės korozijos elementus, kurie stipriai pažeidžia sistemą.
- Glikolis su korozijos inhibitoriais parenkamas taip, kad neutralizuotų rūgštis, susidarančias oksiduojant glikolius.
- Automobiliuose naudojamas glikolis nenaudojamas, nes jų korozijos inhibitorių naudojimo laikas yra ribotas ir juose yra silikatų, kurie gali užteršti arba užkimšti sistemą.
- Cinkuoti vamzdžiai NENAUDOJAMI glikolio sistemose, nes jų buvimas gali lemti tam tikrų glikolio korozijos inhibitorių komponentų nusodinimą.

Reikalinga glikolio koncentracija priklauso nuo žemiausios tikėtinos lauko temperatūros ir nuo to, ar norima apsaugoti sistemą nuo sprogo, ar nuo užšalimo. Norint apsaugoti sistemą nuo užšalimo, reikia daugiau glikolio.

Pridėkite glikolį pagal žemiau pateiktą lentelę.

Propilenglikolio užšalimo taškai – vandens mišiniai		
Propilenglikolio procentas [wt. %]	Užšalimo taškas [°F]	Užšalimo temperatūra [°C]
0	32	0
10	26	-3
20	20	-7
30	10	-12
36	0	-18
40	-5	-20
43	-10	-23
48	-20	-29

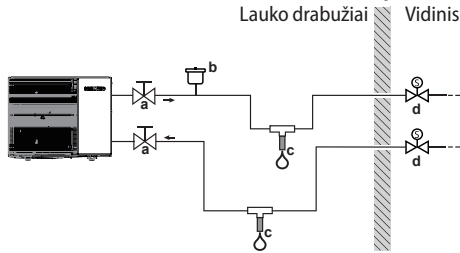
Vamzdžių darbai

Apsauga nuo užšalimo antifrizo vožtuvu

Įdiegėjo atsakomybė yra apsaugoti vamzdynes nuo užšalimo.

Kai į vandenį nenaudojamas glikolis, galima naudoti šaldymo apsaugos vožtuvus visose žemiausiose lauko vamzdinių vietose, kad vanduo būtų išleidžiamas iš sistemos prieš užšalant.

Norėdami sumontuoti antiužšalimo vožtuvą



- a** Uždarymo vožtuvas (jėjimas / išėjimas)
- b** Orlaidė
- c** Antifrizo vožtuvas (pasirinktinai – Lauko tiekimas)
- d** Paprastai uždari vožtuvai (rekomenduojama – Lauko tiekimas)

Dalis	Aprašymas
	Jei reikia, galite uždaryti vožtuvą, kad izoliuotumėte vandenį lauko įrenginys.
	Orlaidė oro valymui.
	Lauko vamzdinių apsauga. Antifrizo vožtuvas turi būti sumontuotas: • Vertikaliai, kad vanduo tinkamai ištektų ir nebūtų kliūčių. • Visuose žemiausiuose lauko vamzdinių taškuose. • Šalčiausioje vietoje ir toliau nuo šilumos šaltinių.
	Vandens izoliacija namo viduje, kai nutrūksta elektros tiekimas. Paprastai uždari vožtuvai (esantys patalpose, šalia vamzdinių įėjimo/išėjimo taškų) gali užkirsti kelią visam vandeniui iš vidaus vamzdinių išleisti, kai atsidaro antifrizo vožtuvas. • Kai nutrūksta maitinimas: Paprastai uždaromi vožtuvai uždaro ir izoliuoja vandenį namo viduje. Jei atsidaro antifrizo vožtuvas, nuleidžiamas tik vanduo už namo ribų. • Kitomis aplinkybėmis (pavyzdžiui, kai siurblys sugenda): Paprastai uždaryti vožtuvai lieka atidaryti. Jei atsidaro antifrizo vožtuvas, vanduo iš namo vidaus taip pat nuleidžiamas.

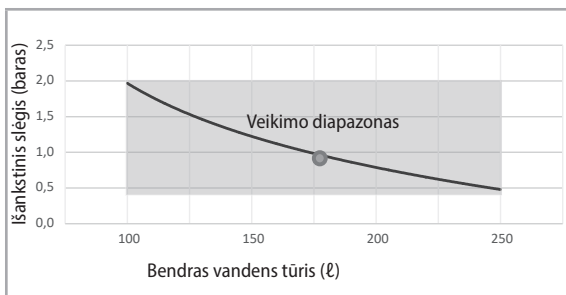
ATSARGIAI

- Jei sistema naudojama ir vėsinimui (vasaros metu), įrenkite apsauginius vožtuvus su aplinkos oro jutikliu, kad išvengtumėte vožtuvo atsidarymo dėl žemos vandens temperatūros.
- Arba nustatykite FSV #1012 (minimalaus vėsinimo nustatytąją vertę) 7°C ar aukštesnę, kad išvengtumėte apsauginių vožtuvų suveikimo nuo užšalimo vėsinimo veikimo metu.

Išsiplėtimo indas išankstinio slėgio nustatymas

Kai reikia pakeisti numatytąjį plėtimosi indo išankstinį slėgį (1 barą), atkreipkite dėmesį į šias gaires:

- Plėtimosi indo išankstiniam slėgiui nustatyti naudokite tik sausą azotą.
- Netinkamas plėtimosi indo išankstinio slėgio nustatymas gali sukelti sistemos gedimą. Todėl išankstinį slėgį turėtų reguliuoti tik licencijuotas montuotojas.



Montavimas aukščio skirtumas ^(a)	Vandens tūris	
	< 185 litrų	> 185 litrų
<7m	Išankstinis slėgio reguliavimas nereikalingas.	Reikalingi veiksmai: • Išankstinis slėgis turi būti sumažintas, apskaičiuokite pagal „Išankstinio išsiplėtimo indas slėgio apskaičiavimas“. • Patikrinkite, ar vandens tūris yra mažesnis už didžiausią leistiną vandens kiekį.
>7m	Reikalingi veiksmai: • Išankstinis slėgis turi būti padidintas, apskaičiuokite atitinkamą vertę, vadovaudamiesi „Išankstinio išsiplėtimo indas slėgio apskaičiavimas“. • Patikrinkite, ar vandens tūris yra mažesnis už didžiausią leistiną vandens kiekį.	Įrenginio išsiplėtimo indas per mažas montavimui.

a) Montavimo aukščio skirtumas: aukščio skirtumas (m) tarp aukščiausio vandens kontūro taško ir Lauko įrenginys. Jei Lauko įrenginys yra aukščiausiam įrenginys taške, montavimo aukštis laikomas 0m.

- Kai išsiplėtimo indas yra 8 litrų talpos ir iš anksto įkrautas 1 baras. Bendras sistemos vandens tūris patikimam veikimui yra mažiausiai 30 litrų (AE080BXYD**), 50 litrų (AE120/140BXYD**).

Išsiplėtimo indas išankstinio slėgio apskaičiavimas

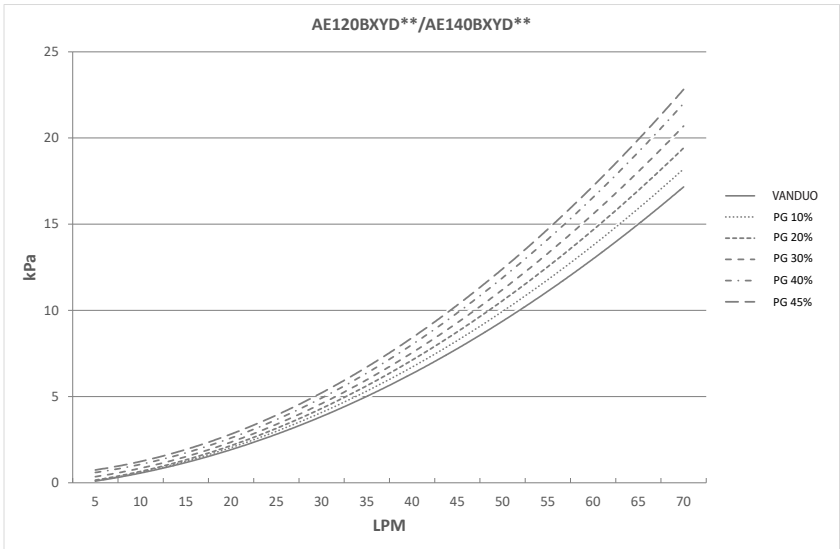
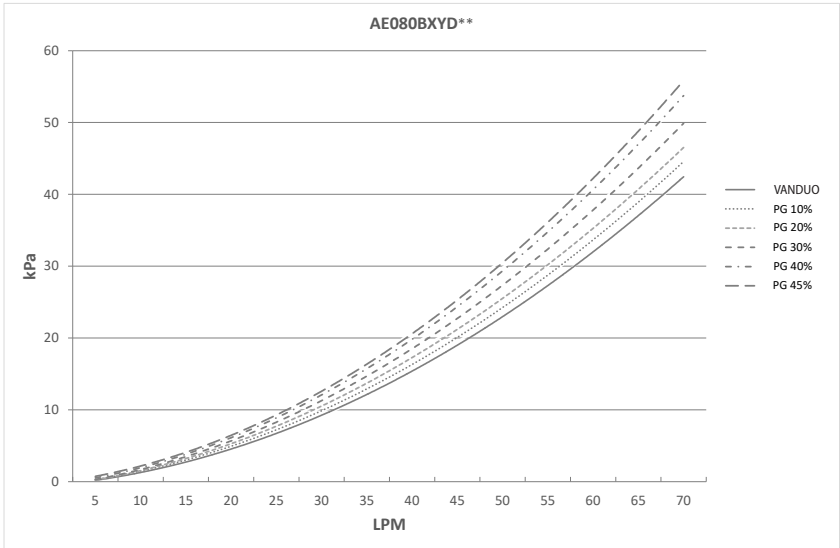
- Nustatomas išankstinis slėgis (Pg) priklauso nuo didžiausio įrengimo aukščio skirtumo(H) ir apskaičiuojamas taip:
 $P_g = (H/10 + 0,3) \text{ bar}$

Vamzdžių darbai

Atsparumas vienetai ir PHE atsparumas glikolio koncentratu

Įrenginį iš esmės sudaro vandens vamzdžiai ir plokštelinis šilumokaitis (PHE).

Siekiant užtikrinti tinkamą veikimą ir numatyti numatomą veikimą. Galima naudoti srauto ir pasipriešinimo lentelę, o sekimo ir pasipriešinimo charakteristika priklauso nuo glikolio koncentracijos.



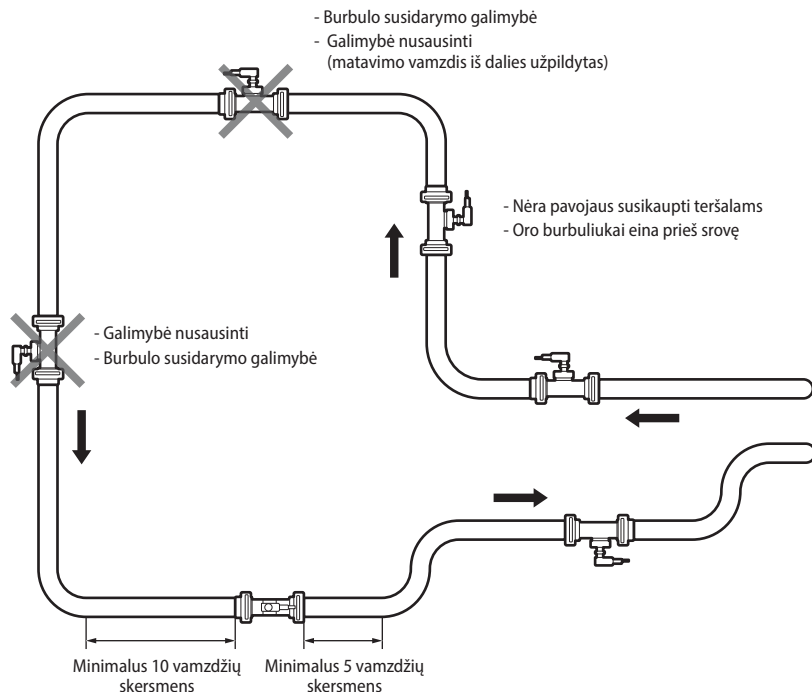
Pakeitus glikolio koncentraciją sistemoje gali sumažėti slėgis, o srauto greičio matuoklis gali sulėtėti. Tik tuo atveju, jei pablogėja veikimas, montuotojas turi būti atsargus dėl srauto pokyčių.

Srauto jutiklis (prie valdymas komplekto)

Srauto jutiklis nėra integruota MONO įrenginys dalis. Tačiau norint valdyti MONO įrenginį, būtina įdiegti. Srauto jutiklį kaip papildomą komponentą teikia Samsung valdymas rinkinys.



- Srauto jutiklis turi būti įrengtas pagal „Mono“ įrenginys arba valdymas rinkinys montavimo vadovą..
- Visus elektros instaliacijos darbai reikia atlikti vadovaujantis „Samsung“ pateiktais vadovais.
- Prieš baigiant montavimo darbai, įsitikinkite, kad srauto jutiklis sumontuotas horizontaliai arba vertikaliai, kaip parodyta žemiau esančiame paveikslėlyje.
- Jei srauto kryptis yra lygiagreti vamzdžio kryptiai. Srauto jutiklio įvado vamzdžio tiesiosios dalies ilgis turi būti 10 kartus didesnis už diametrą, o išvado vamzdžio tiesiosios dalies ilgis – 5 kartus didesnis už diametrą.
- Kai mechaniniai virpesiai perduodami iš siurblio ar kompresoriaus, gali atsirasti matavimo paklaidų. Pasirinkite montavimo vietą taip, kad jutikliui nebūtų perduodami jokie virpesiai

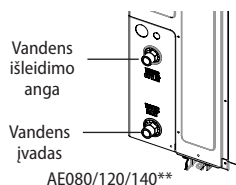


Vamzdžių darbai

Vandens įkrovimas

Baigus montavimą, vandens įpylimui į hidro įrenginys turi būti taikomos šios procedūros.

- ▶ Prijunkite vandens linijas prie oro-vandens šilumos siurblio vandens jungčių.
- ▶ Oro išleidimo vožtuvas turi būti atidarytas bent 2 apsisukimus, kad oras būtų pašalintas iš sistemos.
- ▶ Atidarykite uždarymo ir drenažo vožtuvą vandens tiekimo jungtyje.
- ▶ Vandens tiekimo linijos slėgis turi būti didesnis nei 2,0 bar, kad įkrovimas vyktų sklandžiai.
- ▶ Sustabdykite vandens tiekimą, kai slėgis siekia apie 2,0 baro.



- Turi būti pakankamai vietos Serviso darbams atlikti.
- Prieš naudojant įrenginį pirmą kartą, vandens vamzdis ir jungtys turi būti nuvalytos vandeniu arba valikliu.
- Atsižvelgdami į E.S.P ir vandens siurblio veikimą, pasirinkite vandens santechnikos specifikacijas ir po grindimis esančias kilpas.
- Prieš pasirinkdami reikiamą siurbių aukštį, būtinai apskaičiuokite bendrą vamzdynų sistemos varžą ir nustatykite vamzdžių dydį. Jei visos vandens sistemos slėgio nuostoliai viršija projektinį slėgį, ant vamzdynų sistemos nuosekliai įrengiamas išorinis vandens siurblys.
- Nejunkite maitinimo šaltinio, kol vanduo pildomas.
- Kai reikia atlikti pradinį montavimą arba perinstaliavimą, pašalinkite orą per oro išleidimo vožtuvą vandentiekio sistemoje, kurią įrengė vietiniai montuotojai, kad išvengtumėte oro kaupimosi sistemoje pildant vandenį.
- Įsitinkinkite, kad pagrindinėje tiekimo linijoje sumontuotas atbulinis vožtuvas (check valve), kad būtų išvengta miesto vandens užteršimo.
 - Rekomenduojama įrengti papildomo vandens tiekimo mazgą, kad būtų išvengta miesto vandens užteršimo.
 - Atbuliniai vožtuvai papildomo vandens agregate gali neleisti, kad lauko įrenginys tekantis vanduo neužterštų vandens tiekimo atliekant montavimo ar priežiūros darbai.

Slėgio mažinimo vožtuvas

Mono įrenginys nėra slėgio mažinimo vožtuvo, tačiau tai yra privalomas apsaugos įtaisas, siekiant išvengti nenormalaus slėgio padidėjimo atidarius 3,0 bar, o tai kitu atveju gali sugadinti sistemą.



- Įsitinkinkite, kad išleidžiamas vanduo neturi įtakos kitoms instaliacijos ar elektronikos dalims. Naudokite žarną, kad nukreiptumėte išleidžiamą vandenį į kanalizaciją.

Filtrai / sietelis

Vandens sistemoje būtinas filtro / koštuvo montavimas. Filtras arba sietelis turi būti priešais PHE įleidimo vamzdį.

Sistemos eksploatavimas be filtro gali sukelti koroziją, (dalinį) šilumokaicio užsikimšimą, o tai gali sukelti sistemos pažeidimą, gedimą arba galios praradimą.

Filtro tinklėlis: #50

Vamzdynų izoliacija

Visas vandens kontūras, įskaitant visus vamzdynus, turi būti izoliuotas, kad aušinimo metu nesusidarytų kondensatas, sumažėtų šildymo ir vėsinimo pajėgumai, taip pat būtų išvengta išorinio vandens vamzdyno užšalimo žiemos metu. Sandarinimo medžiagų storis turi būti ne mažesnis kaip 9 mm (0,035 W/mK), kad išorinis vandens vamzdynas neužšaltų.

Jei temperatūra aukštesnė nei 30°C, o oro drėgnumas didesnis nei 80%, sandarinimo medžiagų storis turi būti ne mažesnis kaip 20 mm, kad ant sandarinimo paviršiaus nesusidarytų kondensatas.

Laidai

Prie Lauko Įrenginys turi būti prijungti du elektroniniai laidai.

- ▶ Ryšio kabelis tarp vidaus ir lauko bloko.
- ▶ Maitinimas kabelis tarp lauko įrenginys ir papildomo grandinės pertraukiklio.
- ▶ Specialiai Rusijos ir Europos rinkoms, prieš montuojant, reikia pasikonsultuoti su tiekimo institucija, kad būtų nustatyta tiekimo sistemos priklausomybė, kad būtų užtikrinta atitiktis.

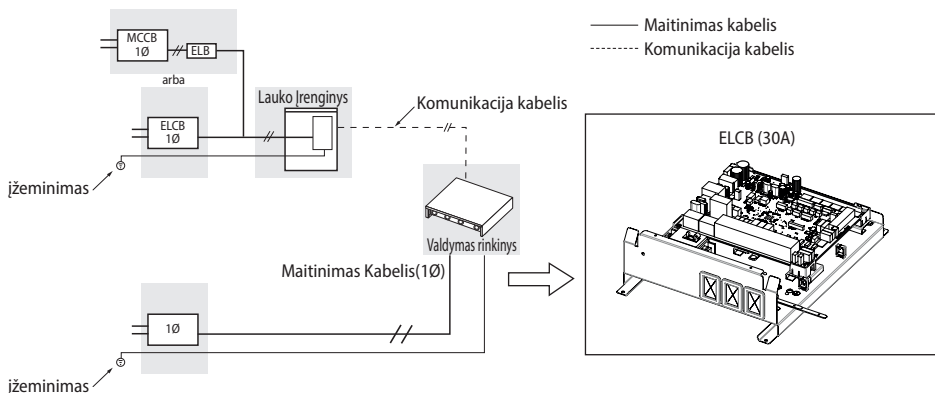


ATSARGIAI

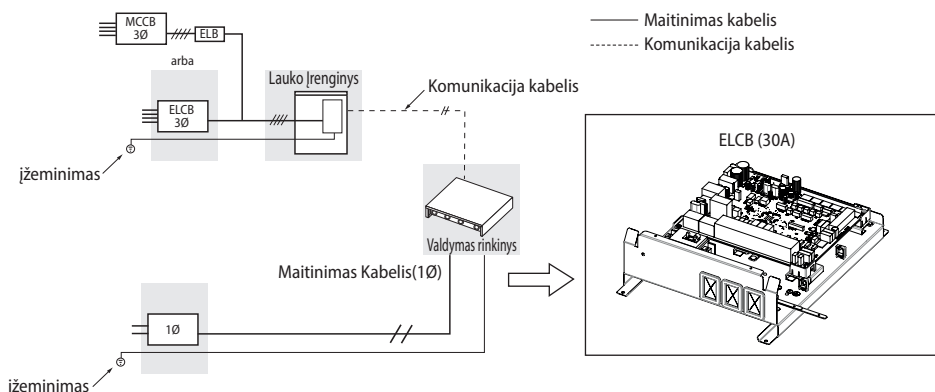
- Įrengdami įrenginį pirmiausia padarykite vandens grandinės jungtis, o antra – elektros jungtis. Jei įrenginys išmontuotas, pirmiausia atjunkite elektros laidus, antra – vandens grandinės jungtis.
- Prieš atlikdami elektros prijungimą, prijunkite šilumos siurblys „Oras–vanduo“ prie įžeminimo sistemos.
- Įrengdami įrenginį neturėtumėte naudoti tarpinio sujungimo laido.

EHS sistemos pavyzdys

Kai naudojamas ELB/ELCB 1 fazei (220-240 V~)



Kai naudojamas ELB/ELCB 3 fazių 4 laidams (380-415V~)



- * Įrengdami apsaugos įtaisus laikykitės vietinių elektros taisyklių (HD-IEC 60364).
- * Montuojant valdymas rinkinį reikia vadovautis jo montavimo vadovu.

Maitinimas kabelio specifikacijos

1 fazė

Lauko įrenginys	Įvertintas		Įtampų diapazonas		MCA	MFA
	Hz	Voltai	Minimalus	Maks	Minimalus Grandinės stiprintuvai.	Maksimalus Saugiklių stiprintuvai.
AE080BXYDEG	50	220-240	198	264	26A	28,6A
AE120BXYDEG	50	220-240	198	264	32A	35,2A
AE140BXYDEG	50	220-240	198	264	32A	35,2A

- ▶ Maitinimo kabelis nėra tiekiamas su oru į vandens šilumos siurbliu.
- ▶ Lauke naudojamų prietaisų dalių Maitinimas laidai neturi būti lengvesni nei lankstus laidas su polichloropreno apvalkalu (kodo žymėjimas IEC:60245 IEC 57 / CENELEC:H05RN-F)
- ▶ Ši įranga atitinka IEC 61000-3-12.

Vidaus įrenginiai	Įkelti	Maitinimas	Maitinimas kabelis	Maksimalus ilgis	Tipas GL 	
			mm ² , laidai	m	A	
MIM-E03CN MIM-E03EN	Nėra šildytuvo (Vandens siurblys, vožtuvas, laidinis RMC)	1Ø, 220-240V, 50Hz	1,5/3	<10m	10	
			2,5/3	10m<L<20m	10	
	Papildomas šildytuvas (3kw)		4,0 / 3	<10m	20	
			6,0 / 3	10m<L<20m	20	
	Papildomas šildytuvas (~3kw) + atsarginis šildytuvas (~3kw)		6,0 / 3	<10m	40	
			8,0 / 3	10m<L<20m	40	

- ▶ Maitinimo kabelis nėra tiekiamas su šilumos siurbliu.
- ▶ Maitinimas kabeliui naudokite H05RN-F klasės medžiagas 1Ø sistemoje.
- ▶ Jei atsarginį šildytuvą prijungiate atskiru Maitinimas kabeliu, galite sumažinti laido dydį. (Žr. valdymas rinkinio montavimo vadovą)

3 fazė

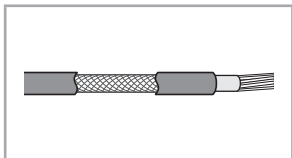
Lauko įrenginys	Įvertintas		Įtampų diapazonas		MCA	MFA
	Hz	Voltai	Minimalus	Maks	Minimalus Grandinės stiprintuvai.	Maksimalus Saugiklių stiprintuvai.
AE080BXYDGG	50	380-415	342	457	16,1A	17,7A
AE120BXYDGG	50	380-415	342	457	16,1A	17,7A
AE140BXYDGG	50	380-415	342	457	16,1A	17,7A

- ▶ Maitinimo kabelis nėra tiekiamas su oru į vandens šilumos siurbliu.
- ▶ Lauke naudojamų prietaisų dalių Maitinimas laidai neturi būti lengvesni už lankstų laidą su polichloropreno apvalkalu (kodo žymėjimas IEC:60245 IEC 66 / CENELEC:H07RN-F)
- ▶ Ši įranga atitinka IEC 61000-3-12, jei trumpojo jungimo galia Ssc yra didesnė arba lygi 3,3 [MVA] sąsajos taške tarp vartotojo Maitinimas ir viešosios sistemos. Įrangos montuotojas arba naudotojas privalo, jei reikia, pasikonsultavęs su skirstomojo tinklo operatoriumi, užtikrinti, kad įranga būtų prijungta tik prie Maitinimas šaltinio, kurio trumpojo jungimo galia Ssc didesnė nei 3,3[MVA].

Tarp vidinio ir išorinio įrenginys prijungimo kabelio specifikacijos (dažnai naudojamas)

Komunikacija kabelis	Namų serveris
0,75mm ² , 2 laidai	0,75mm ² , 2 laidai

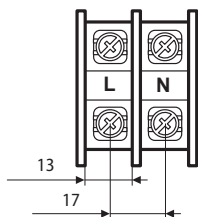
- Maitinimas kabeliui naudokite H07RN-F arba H05RN-F klasės medžiagas.



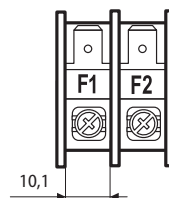
- Lauke naudojamų prietaisų dalių Maitinimas laidai neturi būti lengvesni negu lankstūs laidai su polichloropreno apvalkalu. (Kodo žymėjimas IEC:60245 IEC 57 / CENELEC: H05RN-F arba IEC:60245 IEC 66 / CENELEC: H07RN-F)
- Montuodami lauko įrenginys naudokite dvigubai ekranuotą (aliuminio juosta / poliesterio pynė + varis) FROHH2R arba LiYCY tipo kabelį.

1 fazės gnybtų įrenginys specifikacija

AC GALIA IN M5 varžtas

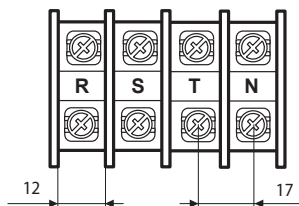


Komunikacija: M4 varžtas

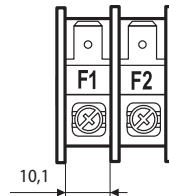


3 fazių gnybtų įrenginys specifikacija

AC GALIA IN M5 varžtas

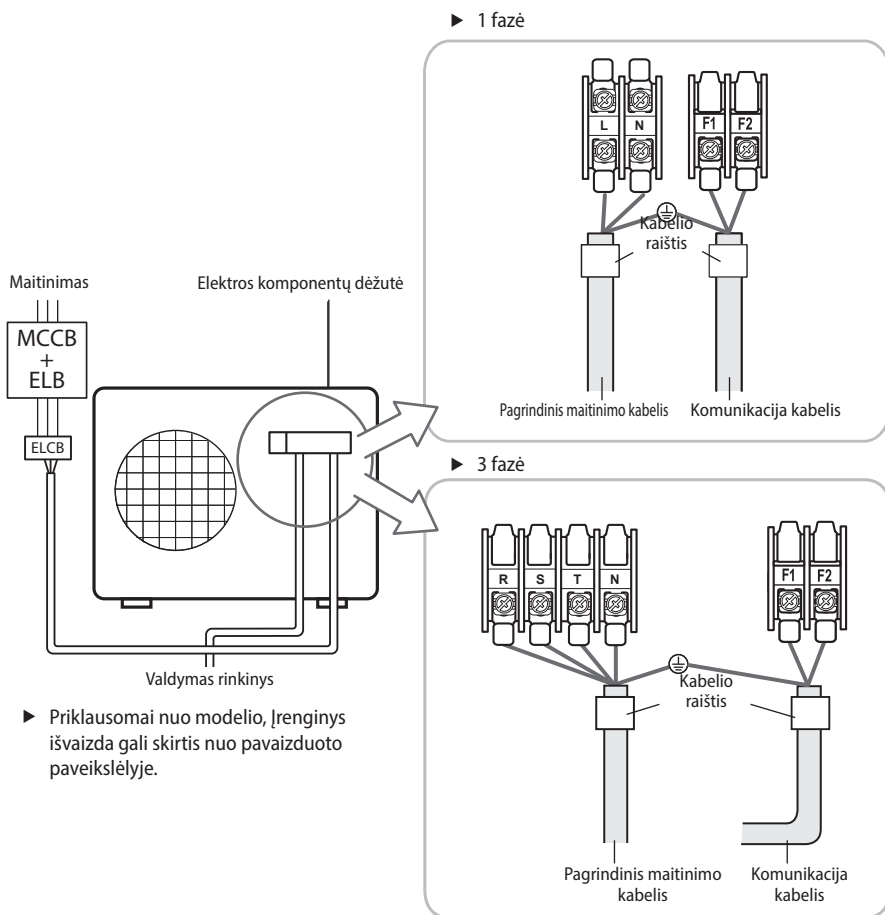


Komunikacija: M4 varžtas



Maitinimas kabelio sujungimo schema

Kai ELB naudojamas 1 fazei ir 3 fazei



- Priklausomai nuo modelio, įrenginys išvaizda gali skirtis nuo pavaizduoto paveikslėlyje.

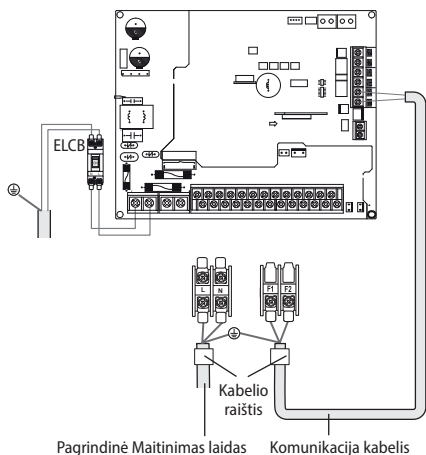


ATSARGIAI

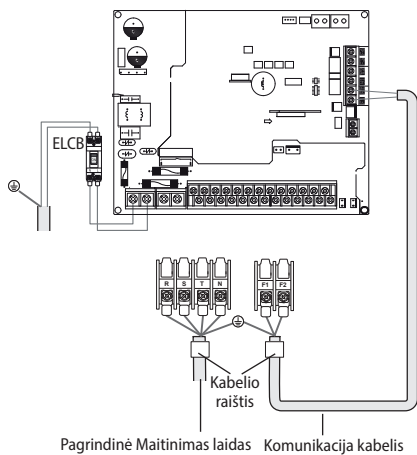
- Maitinimas kabelį turėtumėte prijungti prie Maitinimas laido gnybto ir pritvirtinti spaustuku.
- Nesubalansuota galia turi būti palaikoma ne daugiau kaip 2% tiekimo nominalios vertės.
 - Jei galia labai nesubalansuota, tai gali sutrumpinti kondensatoriaus tarnavimo laiką. Jei nesubalansuota galia viršija daugiau nei 4% Maitinimas nominalios vertės, valdymas kompleksas yra apsaugotas, sustabdomas ir rodomas klaidos režimas.
- Kad apsaugotumėte gaminį nuo vandens ir galimo smūgio, Maitinimas laidą ir valdymas komplekto bei lauko įrenginys jungiamąjį laidą laikykite ortakiuose. (su atitinkamu IP reitingu ir medžiagų parinkimu jūsų programai)
- Įsitikinkite, kad Pagrindinė Maitinimas jungtis yra per jungiklį, kuris atjungia visus polius, o tarpas tarp kontaktų yra ne mažesnis kaip 3 mm.
- Įrenginiai, atjungti nuo Maitinimas šaltinio, turi būti visiškai atjungti esant viršįtampio kategorijai.

Prijungimo laido sujungimo schema

1 fazė



3 fazė



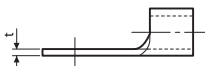
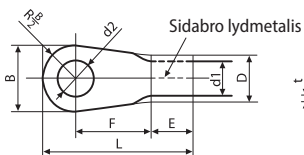
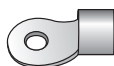
PASTABA



- Nutieskite elektros laidus taip, kad atliekant laidų montavimo darbai priekinis dangtelis nepakiltų į viršų, ir tvirtai pritvirtinkite priekinį dangtelį.
- Vidaus įrenginys ir išorinio įrenginys prijungimo kabelio žeminimo laidas turi būti prispaustas prie minkšto vario alavu dengto kilpos gnybto su varžto anga (NEPRITEIKTA SU ĮRENGINYS PRIEDAIS).

Maitinimas gnybto prijungimas

- Prijunkite laidus prie gnybtų plokštės naudodami belituojamąjį žiedinį gnybtą.
- Uždenkite nelituojamą žiedinį gnybtą ir Maitinimas laido jungties dalį, tada prijunkite.



Laidai

Vardiniai kabelio matmenys (mm²)		4/6 (0,006/0,009)		10 (0,01)	16 (0,02)	25 (0,03)		35 (0,05)		50 (0,07)	70 (0,10)
Vardiniai varžto matmenys [mm (colių)]		4 (3/8)	8 (3/16)	8 (3/16)	8 (3/16)	8 (3/16)		8 (3/16)		8 (3/16)	8 (3/16)
B	Standartinis matmuo [mm (colis)]	9,5 (3/8)	15 (9/16)	15 (9/16)	16 (10/16)	12 (1/2)	16,5 (10/16)	16 (10/16)	22 (7/8)	22 (7/8)	24 (1)
	Pašalpa [mm (colių)]	±0,2 (±0,007)		±0,2 (±0,007)	±0,2 (±0,007)	±0,3 (±0,011)		±0,3 (±0,011)		±0,3 (±0,011)	±0,4 (±0,011)
D	Standartinis matmuo [mm (colis)]	5,6 (1/4)		7,1 (1/4)	9 (3/8)	11,5 (7/16)		13,3 (1/2)		13,5 (1/2)	17,5 (11/16)
	Pašalpa [mm (colių)]	+0,3 (+0,011) -0,2 (-0,007)		+0,3 (+0,011) -0,2 (-0,007)	+0,3 (+0,011) -0,2 (-0,007)	+0,5 (+0,019) -0,2 (-0,007)		+0,5 (+0,019) -0,2 (-0,007)		+0,5 (+0,019) -0,2 (-0,007)	+0,5 (+0,019) -0,4 (-0,015)
d1	Standartinis matmuo [mm (colis)]	3,4 (1/8)		4,5 (3/16)	5,8 (1/4)	7,7 (5/16)		9,4 (3/8)		11,4 (7/16)	13,3 (1/2)
	Pašalpa [mm (colių)]	±0,2 (±0,007)		±0,2 (±0,007)	±0,2 (±0,007)	±0,2 (±0,007)		±0,2 (±0,007)		+0,3 (+0,011) -0,2 (-0,007)	±0,4 (±0,015)
E	Minimalus [mm (colių)]	6 (1/4)		7,9 (5/16)	9,5 (5/16)	11 (8/3)		12,5 (1/2)		17,5 (11/16)	18,5 (3/4)
F	Minimalus [mm (colių)]	5 (3/16)	9 (3/8)	9 (3/8)	13 (1/2)	15 (5/8)	13 (1/2)	13 (1/2)		14 (9/16)	20 (3/4)
L	Maksimalus [mm (colių)]	20 (3/4)	28,5 (1-1/8)	30 (1-3/16)	33 (1-5/16)	34 (1-3/8)		38 (1-1/2)	43 (1-11/16)	50 (2)	51 (2)
d2	Standartinis matmuo [mm (colis)]	4,3 (3/16)	8,4 (1-3/16)	8,4 (1-3/16)	8,4 (1-3/16)	8,4 (1-3/16)		8,4 (1-3/16)		8,4 (1-3/16)	8,4 (1-3/16)
	Pašalpa [mm (colių)]	+ 0,2 (+0,007) 0(0)	+0,4 (+0,015) 0(0)	+0,4 (+0,015) 0(0)	+0,4 (+0,015) 0(0)	+0,4 (+0,015) 0(0)		+0,4 (+0,015) 0(0)		+0,4 (+0,015) 0(0)	+0,4 (+0,015) 0(0)
t	Minimalus [mm (colių)]	0,9 (0,03)		1,15 (0,04)	1,45 (0,05)	1,7 (0,06)		1,8 (0,07)		1,8 (0,07)	2,0 (0,078)

- ▶ Prijunkite tik vardinius laidus.
- ▶ Prisijunkite naudodami tvarkyklę, kuri gali pritaikyti varžtams vardinį sukimo momentą.
- ▶ Jei gnybtas yra laisvas, dėl lanko gali kilti gaisras. Jei terminalas prijungtas per tvirtai, jis gali būti pažeistas.

Sukimo momentas (kgf • cm)		
M4	12-18	Komunikacija: F1, F2
		3 fazių AC maitinimas: L1(R), L2(S), L3(T), N
M5	20-30	1 fazės AC maitinimas: L, N



- Prijungdami laidus, galite prijungti laidus prie elektros dalies arba jungti per žemiau esančias skylutes, priklausomai nuo vietos.
- Praveskite perdavimo laidus tarp vidaus ir lauko blokų per vamzdį, kad apsaugotumėte nuo išorinių jėgų, ir praveskite vamzdį per sieną kartu su aušinimo skysčio vamzdžiais.
- Nuimkite visas išmušimo angos briaunas ir pritvirtinkite kabelį prie lauko išmušimo, naudodami pamušalą ir įvorę su elektros izoliacija, pvz., guma ir pan.
- Kabelį reikia laikyti apsauginiame vamzdelyje.
- Kai laidai prijungti per angą, nuimkite plokštės dugną.

Kaip prijungti pailgintus Maitinimas laidus

1. Paruoškite šiuos įrankius.

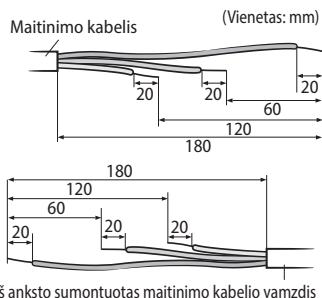
Įrankiai	Suspaudimo replės	Sujungimo įvorė (mm)	Izoliacinė juosta	Susitraukimo vamzdis (mm)
Spec	MH-14	20xØ6,5 (HxOD)	Plotis 19 mm	70xØ8,0 (LxOD)
Forma				

2. Kaip parodyta paveikslėlyje, nulupkite ekranus nuo maitinimo laido gumos ir laido.

- Nuo iš anksto sumontuoto vamzdžio nulupkite 20 mm kabelių ekranus.



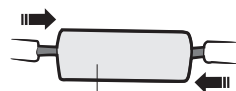
- Daugiau informacijos apie vidaus ir lauko įrenginius, maitinimo kabelio specifikacijas rasite montavimo vadove.
- Nuplėšę kabelių laidus nuo iš anksto sumontuoto vamzdžio, įkiškite susitraukimo vamzdelį.



3. Įkiškite abi maitinimo kabelio šerdis laido puses į jungiamąją movą.

► Metodas 1

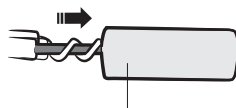
Įstumkite šerdis laidą į movą iš abiejų pusių.



Sujungimo rankovė

► Metodas 2

Susukite vielos šerdis kartu ir įstumkite į rankovę.



Sujungimo rankovė



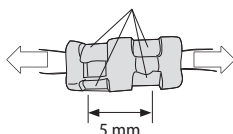
- Jei kabelių laidai sujungiami nenaudojant jungiamųjų movų, sumažėja jų kontaktinis plotas arba ant išorinių laidų paviršių (varinių laidų) per ilgą laiką atsiranda korozija. Dėl to gali padidėti varža (sumažėti pratekančioji srovė) ir dėl to kilti gaisras.

4. Suspaudimo įrankiu suspauskite du taškus ir apverskite ir suspauskite dar du taškus toje pačioje vietoje.

- Suspaudimo matmuo turėtų būti 8,0.
- Suspaudę, patraukite abi laido puses, kad įsitikintumėte, jog jis tvirtai prispaustas.

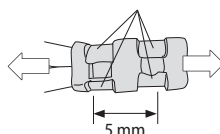
► Metodas 1

Suspauskite 4 kartus



► Metodas 2

Suspauskite 4 kartus



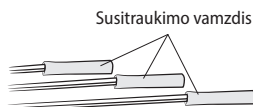
Laidai

5. Uždenkite susitraukimo vamzdelį šiluma, kad jis susitrauktų.

► Metodas 1

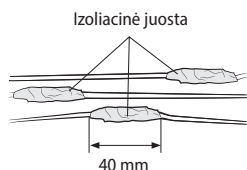


► Metodas 2

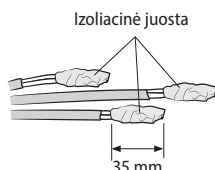


6. Apvyniokite jį izoliacine juosta du kartus ar daugiau ir pastatykite susitraukimo vamzdelį izoliacinės juostos viduryje.

► Metodas 1

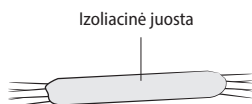


► Metodas 2

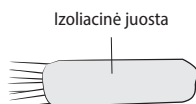


7. Baigę vamzdžio sutraukimo darbus, apvyniokite jį izoliacine juosta, kad baigtumėte. Reikalingi trys ar daugiau izoliacijos sluoksnių.

► Metodas 1



► Metodas 2



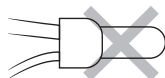
ATSARGIAI

- Įsitikinkite, kad jungčių dalys nėra veikiamos išorėje.
- Būtinai naudokite izoliacinę juostą ir sutraukiamąjį vamzdelį, pagamintą iš patvirtintų sustiprintų izoliacinių medžiagų, kurios turi tokį patį maitinimo kabelio atsparumo įtampą. (Laikykitės vietinių pratęsimo taisyklių.)



ĮSPĖJIMAS

- Prailgindami elektros laidą, NENAUDOKITE apvalios presavimo lizdo.
- Neužbaigtos laidų jungtys gali sukelti elektros smūgį arba gaisrą.



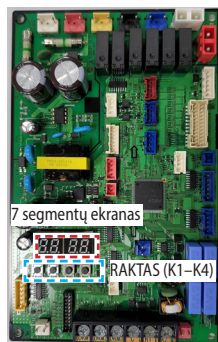
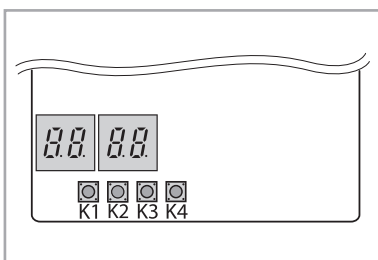
Bandymo operacijos

- Patikrinkite Maitinimas šaltinį tarp Lauko Įrenginys ir pagalbinio grandinės pertraukiklio.
 - 1 fazės Maitinimas šaltinis: L, N
 - 3 fazių Maitinimas šaltinis: R, S, T, N
- Patikrinkite valdymas RINKINĮ
 - Patikrinkite, ar tinkamai prijungėte Maitinimas ir ryšio laidus. (Jei Maitinimas kabelis ir ryšio kabeliai sumaišomi arba prijungti neteisingai, PCB bus pažeista.)
 - Patikrinkite temp. jutiklis, išleidimo siurblys / žarna ir ekranas yra tinkamai prijungti.
- Paspauskite K1 arba K2 ant Lauko Įrenginys PCB, kad paleistumėte bandymo režimą ir sustabdytumėte.

K1 (spaudos skaičius)	RAKTO operacija	7 segmentų ekranas
1 kartą	Bandomasis veikimas šildymo režimu	„K“ „1“ „TUŠČIA“ „TUŠČIA“
2 kartus	Siurbimas (1 lauko Įrenginys adresas)	„K“ „2“ „TUŠČIA“ „1“
3 kartus	Inverterio gedimo aptikimas (Comp #1)	„K“ „3“ „1“ „1“
4 kartus	Pabaigos klavišo veikimas	-

K2 (spaudos skaičius)	RAKTO operacija	7 segmentų ekranas
1 kartą	Bandomasis veikimas aušinimo režimu	„K“ „4“ „TUŠČIA“ „TUŠČIA“
2 kartus	DC įtamos iškrovimo režimas	„K“ „5“ „0“ „K“
3 kartus	Priverstinis atitirpinimo veikimas	„K“ „6“ „TUŠČIA“ „TUŠČIA“
4 kartus	Inverterio kompresoriaus 1 patikrinimas	„K“ „7“ „TUŠČIA“ „TUŠČIA“
5 kartus	Pabaigos klavišo veikimas	-

K3 (spaudos skaičius)	RAKTO operacija	7 segmentų ekranas
1 kartą	Individualizavimo (Atstatyti) nustatymas	Tokia pati kaip pradinė būsena



- Peržiūros režimas: Kai paspaudžiamas K4 jungiklis, galite matyti informaciją apie mūsų sistemos būseną, kaip nurodyta toliau.

K4 (spaudos skaičius)	RAKTO operacija	Ekranas segmente	
		SEG 1	SEG 2,3,4
1 kartą	Lauko Įrenginys talpa	1	16 → 0,1,6
2 kartus	Kompresoriaus užsakymo dažnis	2	120Hz → 1,2,0
3 kartus	Aukštas slėgis (kg/cm ²)	3	15,2k → 152
4 kartus	Žemas slėgis (kg/cm ²)	4	4,3K → 043
5 kartus	Išleidimo temperatūros kompresorius	5	87°C → 087
6 kartus	IPM temperatūra	6	87°C → 087
7 kartus	CT jutiklio vertė	7	2A → 020
8 kartus	Siurbimo temperatūra	8	-42°C → -42
9 kartus	COND OUT temperatūra	9	-42°C → -42

Bandymo operacijos

K4 (spaudos skaičius)	RAKTO operacija	Ekranas segmente	
		SEG 1	SEG 2,3,4
10 kartus	EVA temperatūroje	A	87°C → 087
11 kartus	Kompresoriaus viršutinė temperatūra	B	87°C → 087
12 kartus	Lauko temperatūra	C	-42°C → -42
13 kartus	EVI įleidimo temperatūra	D	-42°C → -42
14 kartus	EVI išėjimo temperatūra	E	-42°C → -42
15 kartus	Pagrindinė EEV žingsnis	F	2000 → 200
16 kartus	EVI EEV žingsnis	G	300 → 300
17 kartus	Ventiliatoriaus žingsnis (ssr arba bldc)	H	13žingsnis → 0,1,3
18 kartus	Srovės dažnio kompresorius	I	120Hz → 1,2,0
19 kartus	EVI SOL EEV žingsnis	J	300 → 300
20 kartus	Inverterio siurblio išėjimas	K	100% → 100

K4 (spaudos skaičius) Paspauskite ir palaikykite K4, kad įvestumėte nustatymą	Rodomas turinys	Ekranas segmente	
		1 puslapis	2 puslapis
1 kartą	Pagrindinė versija	PAGRINDINĖ	Versija (pvz. 1412)
2 kartus	Inverterio versija	INV	Versija (pvz. 1412)
3 kartus	EEP versija	EEP	Versija (pvz. 1412)
4 kartus	Automatiškai priskirtas vienetų adresas	AUTOMATINIS	SEG1,2
			SEG3,4
5 kartus	Rankiniu būdu priskirtas vienetų adresas	MANU	Vidaus įrenginiai: „A“, „0“ MCU: „C“, „1“
			Adresas (pvz., 07)
5 kartus	Rankiniu būdu priskirtas vienetų adresas	MANU	SEG1,2
			SEG3,4
5 kartus	Rankiniu būdu priskirtas vienetų adresas	MANU	Vidaus įrenginiai: „A“, „0“
			Adresas (pvz., 15)

Lauko įrenginys parinkčių jungiklio ir rakto funkcijos nustatymas

Įdiegimas ir nustatymas naudojant taktinį jungiklį bei funkcijų paaiškinimas

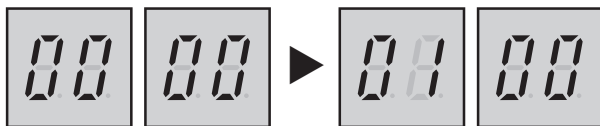
Parinkties nustatymas

1. Paspauskite ir palaikykite K2, kad įvestumėte parinkčių nustatymą. (Galima tik tada, kai operacija sustabdoma)
 - Jei įvesite parinkties nustatymą, ekrane bus rodoma ši informacija.



- Seg 1 ir Seg 2 parodys pasirinktos parinkties numerį.
 - Seg 3 ir Seg 4 parodys pasirinktos parinkties nustatytos vertės skaičių.
2. Jei įvedėte parinkties nustatymą, galite trumpai paspausti jungiklį K1, kad sureguliuotumėte Seg 1, Seg 2 reikšmę ir pasirinkite norimą parinktį.

Pavyzdys)



3. Jei pasirinkote norimą parinktį, galite trumpai paspausti K2 jungiklį, kad pakoreguotumėte Seg 3, Seg 4 reikšmę ir pakeistumėte pasirinktai parinkčiai skirtą funkciją.



4. Pasirinkę parinktį funkcijai, paspauskite ir laikykite K2 jungiklį 2 sekundes. Redaguota parinkties reikšmė bus išsaugota, kai visi segmentai mirksės ir prasidės sekimo režimas.



• Redaguota parinktis nebus išsaugota, jei nepabaigsite parinkties nustatymo, kaip paaiškinta aukščiau pateiktoje instrukcijoje.

- * Nustatydami parinktį galite paspausti ir laikyti K1 mygtuką, kad atkurtumėte ankstesnę reikšmę.
- * Jei norite atkurti gamyklinius nustatymus, laikykite paspaustą K4 mygtuką būdami parinkčių nustatymo režime.
 - Jei paspausite ir laikysite K4 mygtuką, nustatymai bus atkurti į gamyklinius, tačiau tai nereiškia, kad jie bus išsaugoti. Paspauskite ir palaikykite mygtuką K2. Kai segmentai parodys, kad sekimo režimas vyksta, nustatymas bus išsaugotas.

Lauko įrenginys parinkčių jungiklio ir rakto funkcijos nustatymas

Rakto parinktis

Variantas	SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	Pasirinkimo funkcija	Pastabos
Dabartinė apribojimo norma	0	0	0	0	100 % (gamyklinis numatytasis)	Kai nustatyta apribojimo parinktis, aušinimo ir šildymo efektyvumas gali sumažėti.
			0	1	95%	
			0	2	90%	
			0	3	85%	
			0	4	80%	
			0	5	75%	
			0	6	70%	
			0	7	65%	
			0	8	60%	
			0	9	55%	
			1	0	50%	
			1	1	Jokio apribojimo	
Atšildymo operacija	0	1	0	0	Pagrindinis	
			0	1	Variantas	
Ventiliatoriaus greičio korekcija lauko blokui	0	2	0	0	Pagrindinis	
			0	1	Variantas	
Tylus režimas	0	3	0	0	Mažas triukšmas (Pagrindinė)	
			0	1	1 lygis	
			0	2	2 lygis	
			0	3	3 lygis	
Kanalo adresas	0	4	A	U	Automatinis nustatymas (gamyklinis numatytasis)	Adresas gaminiui klasifikuoti iš viršutinio lygio valdiklio
			0~15		Rankinis 0-15 kanalo nustatymas	
Sniego kaupimosi prevencijos kontrolė	0	5	0	0	Įjungta (gamyklinis numatytasis)	Sniego kaupimosi metu ventiliatorius gali sukelti net tada, kai įrenginys neveikia.
			0	1	Neįgalus	
Bazinis šildytuvas	0	6	0	0	Neįgalus	
			0	1	Įjungta (gamyklinis numatytasis)	
Veikimo režimas	0	7	0	0	Šilumos siurblys (gamyklinis numatytasis)	
			0	1	Tik vėsinimas (Neįgalus)	
			0	2	Tik šildymas	
Energijos taupymo laikas	0	8	0	0	Neįgalus (gamyklinis numatytasis)	
			0	1	Įjungta	



ĮSPĖJIMAS

- Neteisingai elgiantis su termostatu, apsauginiu vožtuvu ar kitais vožtuvais gali plyšti bakas. Prižiūradami įrenginį atidžiai laikykitės instrukcijų:
 - Visada išjunkite pagrindinį Maitinimas šaltinį, kai išjungiamas vandens tiekimas.
 - Reguliariai tikrinkite, ar apsauginis vožtuvas veikia laisvai, atidarydami vožtuvą, kad vanduo tekėtų laisvai.
 - Elektros prijungimą ir visus elektros komponentų techninės priežiūros darbai gali atlikti tik įgaliotas elektrikas.
 - Santehnikos įrangos montavimą ir techninę priežiūrą turi atlikti tik įgaliotas montuotojas.
 - Keisdami termostatą, apsauginį vožtuvą ar bet kurį kitą vožtuvą ar dalį, tiekiamą su šiuo įrenginiu, naudokite tik patvirtintas tos pačios specifikacijos dalis.

Klaidų kodai

Jei įrenginys turi problemų ir neveikia normaliai, LAUKO įrenginys laidinis nuotolinio valdymas pulto pagrindiniame PBA arba LCD ekrane rodomas klaidos kodas.

Ekranas	Paiškinimas	Klaidos šaltinis
108	Adreso dublikato nustatymo klaida	LAUKO ĮRENGIMAS, Valdymas RINKINYS
120	Zona2 patalpų temperatūros jutiklis trumpas / atidarytas	VALDYMO RINKINYS
121	KAMBARIO temperatūros jutiklio klaida vidiniame įrenginyje (trumpas / atidarytas)	VALDYMO RINKINYS
122	Vidaus įrenginio garintuvo įėjimo jutiklio klaida (trumpas / atidarytas)	VALDYMO RINKINYS
123	Vidaus įrenginio garintuvo išėjimo jutiklio klaida (trumpas / atidarytas)	VALDYMO RINKINYS
162	Lauko ĮRENGINIO EEPROM klaida	LAUKO ĮRENGINYS
163	EEPROM PARINKČIŲ NUSTATYMO klaida	LAUKO ĮRENGINYS
177	Hidraulinėje dėžėje atsiranda avarinio signalo klaida	VALDYMO RINKINYS
201	valdymas RINKINYS / LAUKO įrenginys ryšio klaida (atitikties klaida)	LAUKO ĮRENGINYS
202	VALDYMO RINKINYS / Lauko įrenginys Ryšio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
205	Lauko įrenginio inverterio MICOM ir ventiliatoriaus variklio MICOM ryšio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
221	Lauko temperatūros jutiklio klaida (atviras/trumpasis jungimas)	LAUKO ĮRENGINYS
231	COND_OUT pagrindinio temperatūros jutiklio klaida (atidarytas / trumpas)	LAUKO ĮRENGINYS
241	COND OUT lauko įrenginio jutiklio pertrūkio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
251	Iškrovo temperatūros jutiklio klaida (atviras / trumpas)	LAUKO ĮRENGINYS
262	Iškrovo jutiklio pertrūkio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
266	Komp. viršutinio jutiklio pertrūkio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
269	SIURBIMO jutiklio pertrūkio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
276	Kompresoriaus viršutinio temperatūros jutiklio klaida (atidarytas/ trumpas)	LAUKO ĮRENGINYS
291	Aukšto slėgio jutiklio klaida (atidarytas/ trumpas)	LAUKO ĮRENGINYS
296	Žemo slėgio jutiklio klaida (atidarytas/ trumpas)	LAUKO ĮRENGINYS
308	Siurbimo jutiklio klaida (atidarytas/ trumpas)	LAUKO ĮRENGINYS
321	EVI įvesties jutiklio klaida (atidarytas/ trumpas)	LAUKO ĮRENGINYS
322	EVI išvesties jutiklio klaida (atidarytas/ trumpas)	LAUKO ĮRENGINYS
403	Apsaugoti nuo užšalimo valdymas klaida	LAUKO ĮRENGINYS
407	COMP išjungtas dėl aukšto slėgio jutiklio apsaugos valdymo	LAUKO ĮRENGINYS
410	COMP išjungtas dėl žemo slėgio jutiklio apsaugos valdymo.	LAUKO ĮRENGINYS
416	Kompresija sumažėjo dėl išleidimo temperatūros	LAUKO ĮRENGINYS
425	Lauko atvirkštinės fazės arba trūkstamos fazės aptikimo klaida	LAUKO ĮRENGINYS
428	KOMP. sumažėjo dėl spūdos santykio valdymas klaidos	LAUKO ĮRENGINYS
436	Apsaugoti nuo užšalimo sprogimo valdymas klaida	LAUKO ĮRENGINYS

Klaidų kodai

Ekranas	Paiškinimas	Klaidos šaltinis
438	EVI EEV atidarymo klaida	LAUKO ĮRENGINYS
439	Šaltnešio nuotėkio klaida (aptikta, kai sistema neveikia)	LAUKO ĮRENGINYS
440	Uždrausti šildymo režimą Veikti, kai lauko temperatūra viršija 43 °C	LAUKO ĮRENGINYS
441	Uždrausti aušinimo režimą, kai lauko temperatūra žema 10°C	LAUKO ĮRENGINYS
443	Neįsijungia dėl žemo slėgio	LAUKO ĮRENGINYS
458	Lauko įrenginio ventiliatoriaus klaida	LAUKO ĮRENGINYS
461	[Inverteris] COMP Veikimo sutrikimas	LAUKO ĮRENGINYS
462	Visas valiuotos valdymas COMP Stop arba CT2 Low valiuota	LAUKO ĮRENGINYS
464	[Inverteris] DC piko klaida	LAUKO ĮRENGINYS
465	Kompresoriaus V ribinė klaida	LAUKO ĮRENGINYS
466	[Keitiklis] DC jungties įtampos per žema/per aukšta klaida	LAUKO ĮRENGINYS
467	COMP Revolute klaida	LAUKO ĮRENGINYS
468	[Keitiklis] Suderinamosios srovės jutiklio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
469	DC jungties jutiklio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
471	Lauko įrenginys EEPROM skaitymo / rašymo klaida (OTP klaida)	LAUKO ĮRENGINYS
474	[Inverteris] IPM aušintuvo klaida	LAUKO ĮRENGINYS
475	Lauko įrenginys BLDC ventiliatoriaus klaida	LAUKO ĮRENGINYS
483	H/W DC_Link viršįtampio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
484	PFC perkrovos klaida	LAUKO ĮRENGINYS
485	[Keitiklis] Jėgimo srovės jutiklio klaida (atvira/trumpa grandinė)	LAUKO ĮRENGINYS
488	AC įvesties įtampos jutiklio klaida	LAUKO ĮRENGINYS
500	Inverterio COMP IPM perkaitimo klaida	LAUKO ĮRENGINYS
507	Sumažinti dėl aukšto slėgio arba aukšto slėgio jungiklis atidarytas	LAUKO ĮRENGINYS
563	VIDAUS ĮRENGINIO mišriojo montavimo klaida	LAUKO ĮRENGINYS
590	[Inverteris] Duomenų saugojimo prietaiso klaida	LAUKO ĮRENGINYS
899	Zona1 Tw temperatūros jutiklis trumpas / atidarytas	VALDYMO RINKINYS
900	Zona2 Tw temperatūros jutiklis trumpas / atidarytas	VALDYMO RINKINYS
901	Vandens įleidimo jutiklio klaida (atviras/trumpas jungimas)	LAUKO ĮRENGINYS
902	Vandens išleidimo jutiklio klaida (atvira/trumpa jungtis)	LAUKO ĮRENGINYS
904	Vandens TANKAS termistorius TRUMPAS arba ATIDARYTAS	VALDYMO RINKINYS
906	Lauko EVA jėgimo jutiklio klaida (atvira/trumpa grandinė)	LAUKO ĮRENGINYS
907	Klaida dėl apsaugos nuo vamzdžio trūkimo	VALDYMO RINKINYS
908	Klaida dėl apsaugos nuo užšalimo (galima naudoti pakartotinai)	VALDYMO RINKINYS

Ekranas	Paiškinimas	Klaidos šaltinis
909	Klaida dėl apsaugos nuo užšalimo (negalima naudoti pakartotinai)	VALDYMO RINKINYS
910	Vandens temperatūros jutiklis ant vandens išleidimo vamzdžio yra atjungtas	VALDYMO RINKINYS
911	Srautas Jungiklis atidarymo klaida	VALDYMO RINKINYS
912	Srautas Jungiklis uždarymo klaida	VALDYMO RINKINYS
913	Šešis kartus aptikta srauto jungiklio klaida (pakartotinis veikimas negalimas)	VALDYMO RINKINYS
914	Klaida dėl neteisingos termostato jungties	VALDYMO RINKINYS
915	DC ventiliatoriaus klaida (neveikia)	VALDYMO RINKINYS
916	Maišymo jutiklis trumpas/atidarytas	VALDYMO RINKINYS
919	Dezinfekcijos operacijos klaida Nebaigta	VALDYMO RINKINYS

Techninė priežiūra

Išvardytos patikros ir apžiūros turi būti atliekamos reguliariai, kad įrenginys galėtų veikti pagal projektavimo tikslą gamybos vietoje.

Prieš atlikdami bet kokius techninės priežiūros ar remonto darbai, visada išjunkite įrenginį ir ištraukite Maitinimas laidą nuo elektros šaltinio.

Minėtus veiksmus bent kartą per metus turi atlikti kvalifikuoti darbuotojai.

1. Vandens slėgis
 - Patikrinkite, ar vandens slėgis neviršija 0,3 baro. Jei reikia, įpilkite vandens.
2. Vandens filtras
 - Valymui naudokite vandens filtrą ir reguliariai jį valykite.
3. Vandens slėgio mažinimo vožtuvas
 - Patikrinkite, ar tinkamai veikia slėgio mažinimo vožtuvas.
 - Vožtuvas veiks virš nustatyto slėgio.
 - Jei įprastos būklės vanduo nutekėjo arba aptaškytas vanduo, kreipkitės į vietinį montuotoją.
4. Glikolis
 - Bent kartą per metus užrašykite ir patikrinkite glikolio koncentraciją ir pH vertę sistemoje.
 - Jei Ph vožtuvas yra mažesnis nei 8,0, tai rodo, kad didelė inhibitorių dalis buvo išseikvota ir kad reikia pridėti daugiau inhibitorių.
 - Kai Ph vertė yra mažesnė nei 7,0, tada įvyko glikolio oksidacija, sistema turi būti nusausta ir kruopščiai nuplaunama prieš padarant didelę žalą.
 - Įsitikinkite, kad glikolio tirpalas šalinamas laikantis atitinkamų vietinių ir nacionalinių taisyklių.

Pridėti šaltnešį

Šilumos siurblių įrenginys vartotojams pateikiamas su tinkamu šaltnešio kiekiu kaip pradinės nustatymo vertės. Naudojant įrenginį arba atliekant šaltnešio vamzdinių darbai, gali būti tam tikrų šaltnešio nuostolių, palyginti su pradinio kiekiu. Kad įrenginys veiktų tinkamai, palaikykite SAMSUNG nustatytą šaltnešio kiekį.

Toliau pateikiama procedūra, aprašanti, kaip papildyti šaltnešio kiekį.



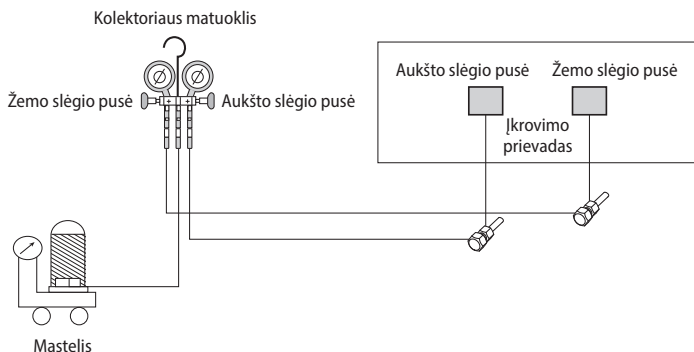
ĮSPĖJIMAS

- R-32 įpilama kaip skystoji fazė.
- Papildymo ir įkrovimo darbai turi būti atliekami įkrovimo prievaduose.

1. Prijunkite kolektoriaus matuoklį ir išleiskite kolektoriaus matuoklį.
2. Atidarykite skysties įkrovimo angą kolektoriaus matuoklį ir įpilkite skysto šaltnešio.
3. Jei negalite visiškai papildyti papildomo šaltnešio, kai Lauko įrenginys yra sustabdytas, naudokite šilumos siurblio PCB mygtuką, kad įjungtumėte likusį šaltnešį.

Šaldymo agentų įpylimas veikiant

1. Norėdami įpilti šaltnešio, paspauskite funkcinį mygtuką.
2. Po 30 veikimo minučių atidarykite įkrovimo prievadus šilumos siurblio žemo slėgio pusėje.
3. Atidarykite kolektoriaus matuoklio žemo slėgio pusės vožtuvą, kad papildytumėte likusį šaltnešį.
4. Baigę uždarykite kolektoriaus matuoklio vožtuvai ir ištraukite žarnos iš įkrovimo prievadų.



Svarbi informacija apie naudojamą šaltnešį



ATSARGIAI

- Informuokite naudotoją, jei sistemoje yra 3 kg ar daugiau fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų. Šiuo atveju, pagal reglamentą Nr. 842/2006, jis turi būti patikrintas dėl nuotėkio bent kartą per 12 mėnesių. Šią veiklą turi atlikti tik kvalifikuoti darbuotojai. Esant aukščiau nurodytai situacijai (3 kg ar daugiau R-32), montuotojas (arba pripažintas asmuo, atsakingas už galutinį patikrinimą) turi pateikti techninės priežiūros knygą su visa informacija, įrašyta pagal 2006 m. gegužės 17 d. EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTĄ (EB) Nr. 842/2006 dėl tam tikrų fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų.



ATSARGIAI

- Jei gaminyje naudojamas R-32 šaltnešis, būkite atsargūs, kad nesukeltumėte kibirkšties, laikydamiesi šių reikalavimų:
 - Neišimkite saugiklių įjungę maitinimą.
 - Neatjunkite maitinimo kištuko iš sieninio lizdo, kai maitinimas įjungtas.
 - Rekomenduojama išleidimo angą įrengti aukštoje padėtyje. Padėkite laidus taip, kad jie nesusipainiotų.

Atsargumo priemonės pilant šaltnešį R-32

Be įprastos įkrovimo procedūros, turi būti laikomasi šių reikalavimų.

- ▶ Įsitinkite, kad įkrovimo metu neužteršta kitų šaltnešių.
- ▶ Norėdami sumažinti šaltnešio kiekį, žarnos ir linijos turi būti kuo trumpesnės.
- ▶ Balionai turi būti laikomi vertikaliai.
- ▶ Prieš įkraudami įsitinkite, kad šaldymo sistema yra įžeminta.
- ▶ Jei reikia, po įkrovimo pažymėkite sistemą.
- ▶ Reikia labai atsargiai, kad sistema nebūtų perkrauta.
- ▶ Prieš įkraunant, slėgis turi būti patikrintas pučiant azotą.
- ▶ Po įkrovimo prieš pradėdami eksploatuoti patikrinkite, ar nėra nuotėkio.
- ▶ Prieš išeidami iš darbo zonos, būtinai patikrinkite, ar nėra nuotėkio.

Techninė priežiūra

Rekomenduojama kasmet kompetentingam asmeniui

- a Apžiūri ir išvalo linijos sietelį.
- b Tikrina išsiplėtimo apsauginio vožtuvo ir slėgio mažinimo vožtuvo veikimą.
- c Pakartotinai paleidžiamas cilindras pagal instrukcijas.

Tundiškas

Sumontuokite Tundish vertikalioje padėtyje ne daugiau kaip 600 mm atstumu nuo temperatūros ir slėgio mažinimo vožtuvo išleidimo jungties. Užtikrinkite, kad išsiplėtimo sumažinimo vamzdynas ištektų per tarpą. Tundų vamzdynas turi būti 22 mm, o mažiausiai vertikalus ilgis – 300 mm žemiau kanalizacijos angos.

Maksimalus leistinas 22 mm vamzdyno ilgis yra 9 m. Kiekvienas posūkis arba alkūnė atitinka 0,8 m vamzdyno.

Visi vamzdynai turi turėti nuolatinį kritimą ir išleidimą saugioje, matomoje vietoje. Jei kyla abejonių, žr. Statybos reglamentą G3.

Šaltnešio įkrovimas

- Išmatuokite šaltnešio kiekį pagal skysčio šoninio vamzdžio ilgį. Įpilkite šaltnešio kiekį naudodami svarstyklės.

Svarbi informacija: reglamentas dėl naudojamo šaltnešio

Šis produktas turi fluoruotų šiltnamio efektą sukeliančių dujų. Neišleiskite dujų į atmosferą.



- Informuokite naudotoją, jei sistemoje yra 5 tCO₂e ar daugiau fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų. Tokiu atveju ne rečiau kaip kartą per 12 mėnesių reikia tikrinti, ar nėra nuotėkio, vadovaujantis reglamentu numerį 517/2014.
Šią veiklą turi atlikti tik kvalifikuoti darbuotojai. Pirmiau nurodytos situacijos atveju montuotojas (arba įgaliotas asmuo, atsakingas už galutinį patikrinimą) turi pateikti techninės priežiūros knygą su visa įrašyta informacija pagal 2014 m. balandžio 16 d. EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTĄ (ES) numerį 517/2014 dėl fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų.

Nenutrinamu rašalu užpildykite toliau pateiktą informaciją ant šaltnešio užpildymo etiketės, pateiktos kartu su šiuo gaminiu, ir šią vadovė.

- ① gaminio gamyklinis šaltnešio kiekis.
- ② papildomo šaltnešio kiekio, įpilto lauke.

Vidaus įrenginiai

R-32

GWP = 675

①

Vienetas	kg	tCO ₂ e
①, a		
②, b	NEĮKOKITE	

Šaltnešio tipas	GWP vertė
R-32	675

- GWP: Visuotinio atšilimo potencialas
- Skaičiuojant tCO₂e: kg x GWP/1 000



- Gamyklinis gaminio šaltnešio kiekis: žr. įrenginys vardinę lentelę.
- Lauke įpilamas papildomas šaltnešio kiekis. (Žr. aukščiau pateiktą informaciją apie aušalo papildymo kiekį.)



- Užpildyta etiketė turi būti priklijuota prie gaminio įkrovimo prievado. (pvz., ant uždarymo vožtuvo dangtelio vidinės pusės.)

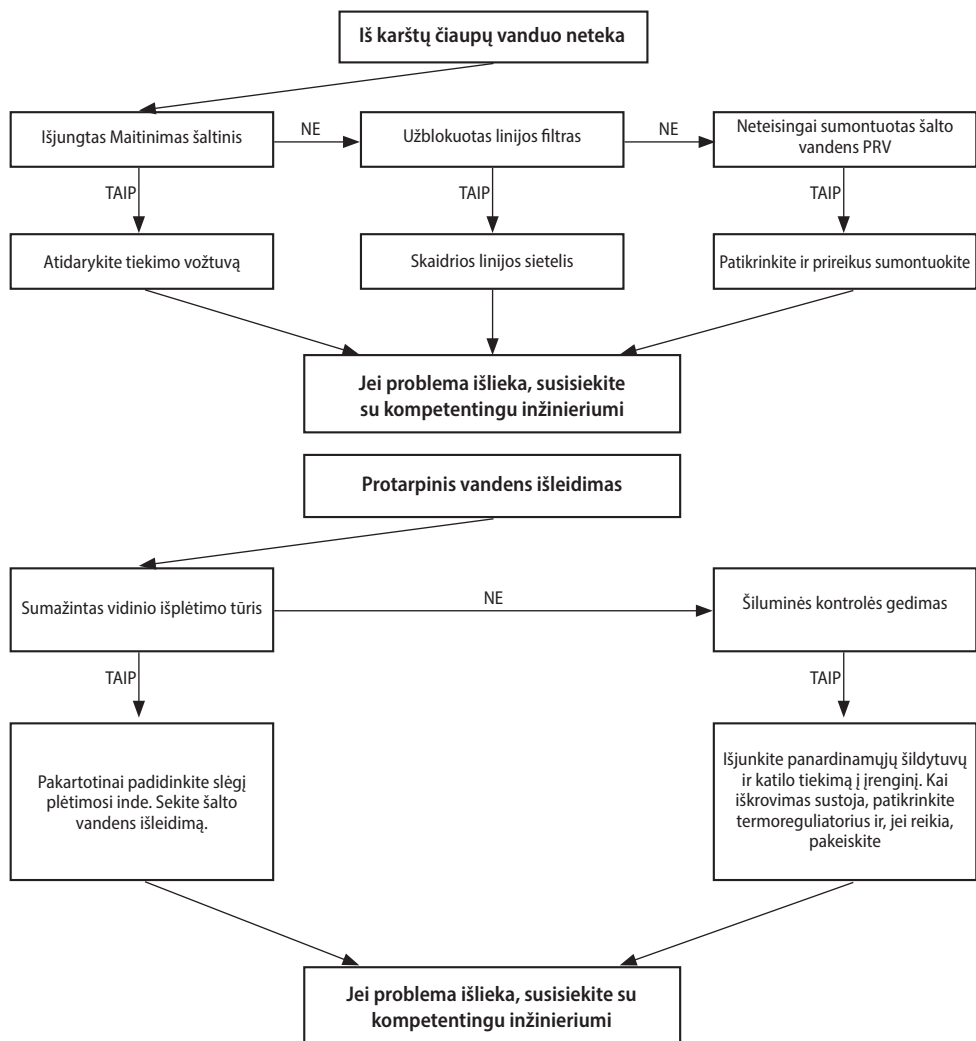
Trikčių šalinimas

kaltė	Galimos priežastys	GYNIMO PRIEMONĖ
Iš karštų čiaupų vanduo neteka.	1. Išjungtas Maitinimas šaltinis. 2. Užblokuotas filtras. 3. Neteisingai sumontuotas šalto vandens įleidimo slėgio mažinimo vožtuvas.	1. Patikrinkite ir atidarykite čiaupą. 2. Išjunkite vandens tiekimą. Nuimkite sietelį ir išvalykite. 3. Patikrinkite ir prireikus sumontuokite.
Vanduo iš karštų čiaupų yra šaltas.	1. Panardinamieji šildytuvai neįjungti. 2. Įsijungę panardinamo šildytuvo šiluminis išjungimas. 3. Programatorius nustatytas į centrinį šildymą arba neįjungtas. 4. Boileris neveikia 5. Variklinis vožtuvas neveikia tinkamai.	1. Patikrinkite ir įjunkite. 2. Patikrinimo ir nustatymo iš naujo mygtukas. 3. Patikrinkite ir nustatykite karštą vandenį. 4. Patikrinkite katilo veikimą. Jei įtariate gedimą, kreipkitės į montuotoją arba katilo gamintoją. 5. Patikrinkite laidus ir (arba) vandentiekio jungtis su motoriniu vožtuvu.
Protarpinis vandens išleidimas	1. Sumažėjęs vidinis išsiplėtimas. 2. Šiluminės kontrolės gedimas. (Pastaba Vanduo bus karštas).	1. Pakartotinai padidinkite slėgį plėtimosi inde. Sekite šalto vandens išleidimą. 2. Išjunkite panardinamojo šildytuvo (-ų) ir katilo tiekimą į įrenginį. Kai iškrovimas sustoja, patikrinkite termoregulatorius, pakeiskite jį sugedusį. Kreipkitės į kompetentingą asmenį.
Nuolatinis vandens išleidimas	1. Neveikia šalto vandens įleidimo slėgio mažinimo vožtuvas 2. Gedimas: temperatūros ir slėgio mažinimo vožtuvas. 3. Išsiplėtimo apsauginis vožtuvas neveikia tinkamai.	1. Patikrinkite vožtuvo slėgį, jei didesnis nei 2,1 baro, pakeiskite. 2. Kaip ir numerį 2 aukščiau. 3. Patikrinkite ir pakeiskite, jei yra defektų.
Kambario termostatas neįsijungia arba neveikia tinkamai	Belaidžio kambario termostato baterijos ne Dirba	Pakeiskite naujas belaidžio kambario baterijas termostatas

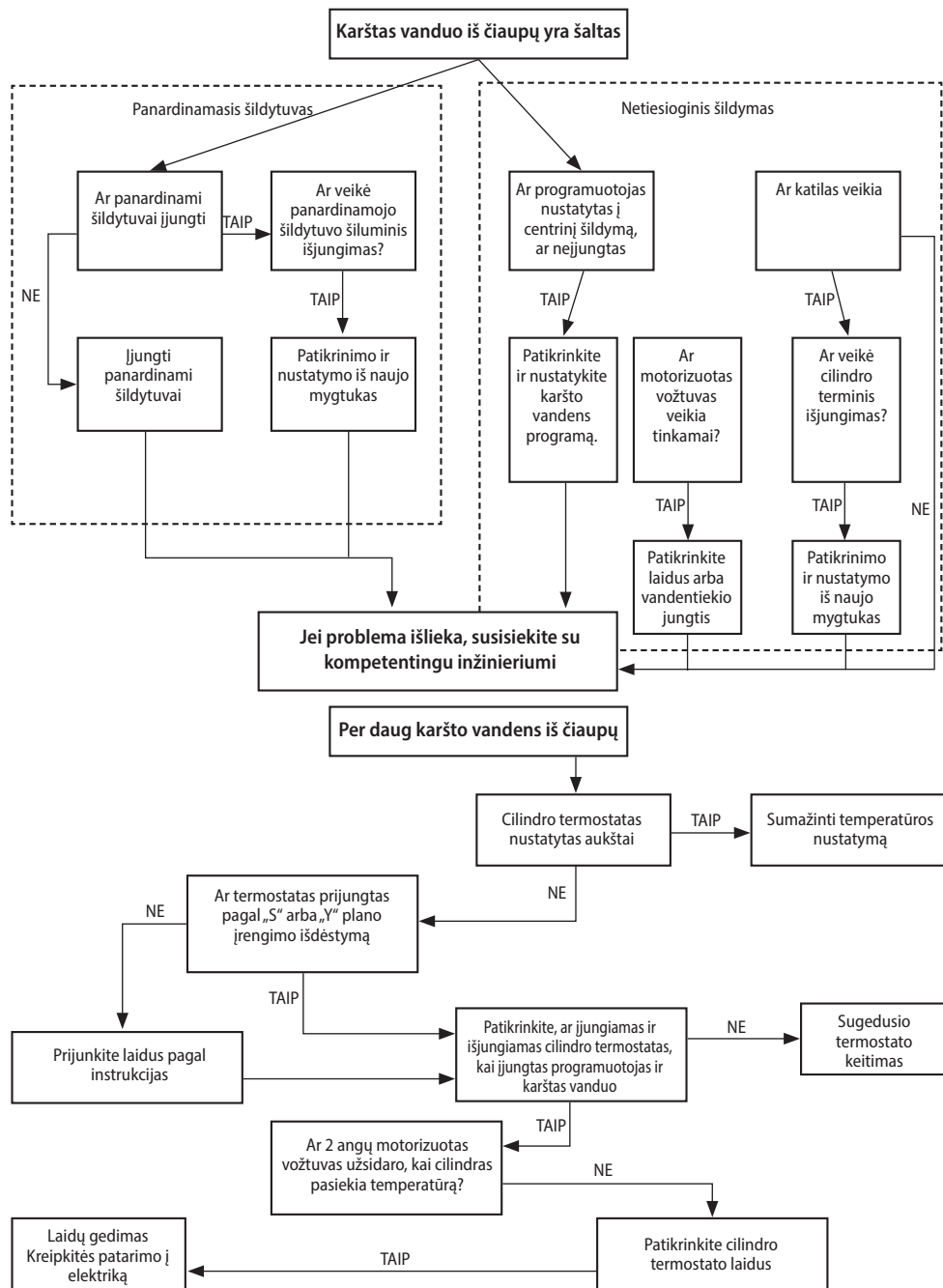


PASTABA

- Prieš nuimdami elektros įrangos gaubtus, atjunkite elektros maitinimą.



Trikčių šalinimas



Jei bet kuriame etape kyla abejonų, turite pasikonsultuoti su kvalifikuotu techniku

Užpildymas

1. Atidarykite karštą čiaupą.
2. Atidarykite šalto vandens tiekimo vožtuvą.
3. Kai vanduo teka iš karšto čiaupo, uždarykite čiaupą.
4. Leiskite sistemai stabilizuotis 5 minutes.
5. Paeiliui atidarykite kiekvieną karšto vandens čiaupą, kad pašalintumėte orą iš sistemos vamzdžio.
6. Patikrinkite, ar nėra nuotėkio.
7. Rankiniu būdu valdykite temperatūros ir slėgio mažinimo vožtuvą, kad užtikrintumėte laisvą vandens tekėjimą per išleidimo vamzdį. (Pasukite rankenėlę į kairę.)

Nusausinimas / nuplovimas

1. Išjunkite Maitinimas maitinimą.
2. Prijunkite žarnos vamzdį prie išleidimo čiaupo cilindro apačioje.
3. Atidarykite karštą čiaupą. Atidarykite išleidimo vožtuvą ir atidarykite temperatūros bei slėgio mažinimo vožtuvą.
4. Leiskite nuvarvėti. Norėdami papildyti, vadovaukitės paleidimo instrukcijomis (aukščiau).

Pakartotinės eksploatacijos instrukcijos

Šalto arba drungno vandens išleidimas iš įpylimo angos – įpylimo anga turi būti montuojama toliau nuo elektros prietaisų.

1. Uždarykite šalto vandens tiekimo vožtuvą.
2. Atidarykite karštą čiaupą.
3. Pakartotinai padidinkite išsiplėtimo indo oro slėgį iki nustatyto lygio.
4. Uždarykite karštą čiaupą.
5. atidarykite šalto vandens tiekimo vožtuvą.

Karšto vandens išleidimas iš čiaupo

Tai rodo terminio išjungimo, veikimo termostato arba kombinuoto temperatūros ir slėgio mažinimo vožtuvo gedimą. Išjunkite elektros tiekimą į panardinamą šildytuvą ir taip pat izoliuokite netiesioginį įrenginį nuo katilo. Susisiekite su montuotoju arba kompetentingu inžinieriumi.

Nuoroda (KEYMARK sertifikatas)

Lauko modelio kodas	Vidaus modelio kodas	Registracijos numeris	Priedas* Mono Valdymas rinkinys
AE080BXYDEG/EU	AE200RNWMEG/EU	011-1W0549	
AE080BXYDEG/EU	AE260RNWMEG/EU	011-1W0548	
AE080BXYDEG/EU	(tik patalpų šildymas)	011-1W0547	MIM-E03EN
AE080BXYDEG/EU	(tik patalpų šildymas)	011-1W0547	MIM-E03CN
AE080BXYDEG/EU	AE200DNXMPK/EU	011-1W0805	
AE080BXYDEG/EU	AE200DNWMPK/EU		
AE080BXYDEG/EU	AE160DNZMPK/EU		
AE080BXYDEG/EU	AE160DNYMPK/EU		
AE080BXYDGG/EU	AE260RNWMGG/EU	011-1W0548	
AE080BXYDGG/EU	(tik patalpų šildymas)	011-1W0547	MIM-E03EN
AE080BXYDGG/EU	(tik patalpų šildymas)	011-1W0547	MIM-E03CN
AE080BXYDGG/EU	AE200DNXMPK/EU	011-1W0805	
AE080BXYDGG/EU	AE200DNWMPK/EU		
AE080BXYDGG/EU	AE160DNZMPK/EU		
AE080BXYDGG/EU	AE160DNYMPK/EU		
AE120BXYDEG/EU	AE200RNWMEG/EU	011-1W0552	
AE120BXYDEG/EU	AE260RNWMEG/EU	011-1W0551	
AE120BXYDEG/EU	(tik patalpų šildymas)	011-1W0550	MIM-E03EN
AE120BXYDEG/EU	(tik patalpų šildymas)	011-1W0550	MIM-E03CN
AE120BXYDEG/EU	AE200DNXMPK/EU	011-1W0806	
AE120BXYDEG/EU	AE200DNWMPK/EU		
AE120BXYDEG/EU	AE160DNZMPK/EU		
AE120BXYDEG/EU	AE160DNYMPK/EU		
AE120BXYDGG/EU	AE260RNWMGG/EU	011-1W0551	
AE120BXYDGG/EU	(tik patalpų šildymas)	011-1W0550	MIM-E03EN
AE120BXYDGG/EU	(tik patalpų šildymas)	011-1W0550	MIM-E03CN
AE120BXYDGG/EU	AE200DNXMPK/EU	011-1W0806	
AE120BXYDGG/EU	AE200DNWMPK/EU		
AE120BXYDGG/EU	AE160DNZMPK/EU		
AE120BXYDGG/EU	AE160DNYMPK/EU		

Lauko modelio kodas	Vidaus modelio kodas	Registracijos numeris	Priedas* Mono Valdymas rinkinys
AE140BXYDEG/EU	AE200RNWMEG/EU	011-1W0552	
AE140BXYDEG/EU	AE260RNWMEG/EU	011-1W0551	
AE140BXYDEG/EU	(tik patalpų šildymas)	011-1W0550	MIM-E03EN
AE140BXYDEG/EU	(tik patalpų šildymas)	011-1W0550	MIM-E03CN
AE140BXYDEG/EU	AE200DNXMPK/EU	011-1W0806	
AE140BXYDEG/EU	AE200DNWMPK/EU		
AE140BXYDEG/EU	AE160DNZMPK/EU		
AE140BXYDEG/EU	AE160DNYMPK/EU		
AE140BXYDGG/EU	AE260RNWMGG/EU	011-1W0551	
AE140BXYDGG/EU	(tik patalpų šildymas)	011-1W0550	MIM-E03EN
AE140BXYDGG/EU	(tik patalpų šildymas)	011-1W0550	MIM-E03CN
AE140BXYDGG/EU	AE200DNXMPK/EU	011-1W0806	
AE140BXYDGG/EU	AE200DNWMPK/EU		
AE140BXYDGG/EU	AE160DNZMPK/EU		
AE140BXYDGG/EU	AE160DNYMPK/EU		



Šis prietaisas užpildytas R-32.