



# UZSTĀDĪŠANAS UN LIETOŠANAS ROKASGRĀMATA

Aquantia R-32 PRO  
Bibloc iebūvēta iekštelpu iekārta

KHPI-BI-10VR2L

KHPI-BI-10VR2XL

KHPI-BI-16VR2XL



**SVARĪGA PIEZĪME.**

Pateicamies, ka iegādājāties mūsu izstrādājumu.

Pirms iekārtas lietošanas rūpīgi izlasiet šo rokasgrāmatu un saglabāiet to turpmākai atsaucei.



# SATURA RĀDĪTĀJS

<b>1. DROŠĪBAS PASĀKUMI.....</b>	<b>02</b>
<b>2. PIEDERUMI.....</b>	<b>08</b>
• 2.1. Iepakojuma noņemšana.....	08
• 2.2. Koka pamatnes noņemšana.....	09
<b>3. UZSTĀDĪŠANAS VIETA.....</b>	<b>09</b>
<b>4. UZSTĀDĪŠANA.....</b>	<b>10</b>
• 4.1. Iekārtas izmēri.....	10
• 4.2. Prasības uzstādīšanai.....	11
• 4.3. Prasības apkopes darbiem nepieciešamajai vietai.....	11
• 4.4. Iekštelpu iekārtas uzstādīšana.....	11
<b>5. AUKSTUMNESĒJA CAURULES PIEVIENOŠANA.....</b>	<b>12</b>
<b>6. ŪDENSVADA PIEVIENOŠANA.....</b>	<b>13</b>
• 6.1. Telpas apsildes (dzesēšanas) ūdensvada pievienošana.....	13
• 6.2. Sadzīves ūdensvada pievienošana.....	13
• 6.3. Recirkulācijas ūdensvada pievienošana.....	14
• 6.4. Drenāžas šļūtenes pievienošana iekštelpu iekārtai.....	15
• 6.5. Saules enerģijas iekārtas cirkulācijas caurules pievienošana (ja nepieciešams)....	15
• 6.6. Ūdensvada izolācija.....	15
• 6.7. Ūdens kontūrā aizsardzība pret sasaldēšanu.....	15
• 6.8. Ūdens uzpilde.....	17
<b>7. ELEKTROINSTALĀCIJAS DARBI OBJEKTĀ.....</b>	<b>18</b>
• 7.1. Piesardzības pasākumi elektroinstalācijas darbu laikā.....	18
• 7.2. Piesardzības pasākumi, pieslēdzot vadus elektroapgādei.....	18
• 7.3. Prasības drošības ierīcei.....	19
• 7.4. Pirms elektroinstalācijas darbiem veicamās darbības.....	19
• 7.5. Pievienošana galvenajai elektroapgādei.....	20
• 7.6. Citu komponentu pievienošana.....	21
<b>8. PALAIDE UN KONFIGURĀCIJA.....</b>	<b>27</b>
• 8.1. Sākotnējā palaišana zemā ārvides temperatūrā.....	27
• 8.2. Pārbaudes pirms ekspluatācijas.....	27
• 8.3. Iestatījumi objektā.....	28
• 8.4. Par sadaļu APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS.....	29

<b>9. IZMĒĢINĀJUMA PALAIDE UN GALA PĀRBAUDES.....</b>	<b>35</b>
• 9.1. Gala pārbaudes.....	35
• 9.2. Eksploatācija izmēģinājuma palaidēs laikā (manuāla).....	35
<b>10. UZTURĒŠANAS UN APKOPES PROCEDŪRAS.....</b>	<b>35</b>
<b>11. TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS.....</b>	<b>36</b>

---

# 1. DROŠĪBAS PASĀKUMI

Turpinājumā ir aprakstīti dažāda veida piesardzības pasākumi. Tie ir īpaši svarīgi, tāpēc rūpīgi ievērojiet tos. Pirms iekārtas uzstādīšanas rūpīgi izlasiet turpinājumā sniegto informāciju. Glabājiet šo rokasgrāmatu viegli pieejamā vietā, lai to varētu izmantot uzziņām.

Simbolu BĪSTAMI, BRĪDINĀJUMS, PIESARDZĪBU un PIEZĪME nozīme.

## BĪSTAMI

Norāda uz nenovēršami bīstamu situāciju. Ja no tās neizvairīsies, tiks gūta nopietna trauma.

## BRĪDINĀJUMS

Norāda uz iespējami bīstamu situāciju. Ja no tās neizvairīsies, var tikt gūta nopietna trauma.

## PIESARDZĪBU

Norāda uz iespējami bīstamu situāciju. Ja no tās neizvairīsies, var tikt gūta nenopietna vai mērena trauma. To arī izmanto, lai brīdinātu par nedrošām darbībām.

## PIEZĪME

Norāda uz situācijām, kad var tikt tikai nejauši radīti bojājumi iekārtām vai ģīvašumam.

## BRĪDINĀJUMS

- Nepareiza iekārtas vai piederumu uzstādīšana var izraisīt elektrisko triecienu, īssavienojumu, sūci, aizdegšanos vai citus iekārtas bojājumus. Noteikti izmantojiet tikai piegādātāja ražotos piederumus, kas ir īpaši paredzēti šai iekārtai. Uzstādīšanas darbus drīkst veikt tikai profesionālis.
- Visas šajā rokasgrāmatā aprakstītās darbības jāveic licencētam tehniķim. Ierīces uzstādīšanas un apkopes darbu laikā noteikti jāizmanto atbilstoši individuālās aizsardzības līdzekļi, piemēram, cimdi un aizsargbrilles..
- Šo iekārtu paredzēts pievienot vienfāzes 6 kW rezerves sildītājam. Iekārtu drīkst pievienot tikai ar elektroapgādes avotam, kuras sistēmas pretestība nepārsniedz 0,3079 Ω. Lai uzzinātu informāciju par sistēmas pretestību, sazinieties ar elektroapgādes pakalpojumu sniedzēju.



Piesardzību: ugunsgrēka risks/  
uzliesmojoši materiāli

## BRĪDINĀJUMS

Noteikti jāievēro iekārtas ražotāja ieteikumi par apkopi. Ja apkopes un remonta darbu laikā ir nepieciešama cita kvalificēta darbinieka palīdzība, šie darbi jāveic tādas personas uzraudzībā, kura ir kompetenta uzliesmojošu aukstumnesēju lietošanā.

## Īpašas prasības iekārtai R32

### BRĪDINĀJUMS

- Nav pieļaujama aukstumnesēja noplūde un atklāta liesma.
- Ņemiet vērā, ka iekārtas R32 aukstumnesējam nav smaržas.

### BRĪDINĀJUMS

Iekārta jāuzglabā tā, lai tai netiktu radīti mehāniski bojājumi. Tā jānovieto labi vēdināmā telpā, kurā nav nepārtrauktas darbības aizdedzes avotu (piemēram, atklāta liesma, aktīva gāzes iekārta) un kuras izmēri atbilst turpinājumā norādītajiem.

### PIEZĪME

- NELIETOJIET savienojumus atkārtoti.
- Savienojumiem, kas uzstādīšanas laikā izveidoti starp dzesēšanas iekārtas daļām, ir jāvar viegli piekļūt, lai veiktu tehnisko apkopi.

### BRĪDINĀJUMS

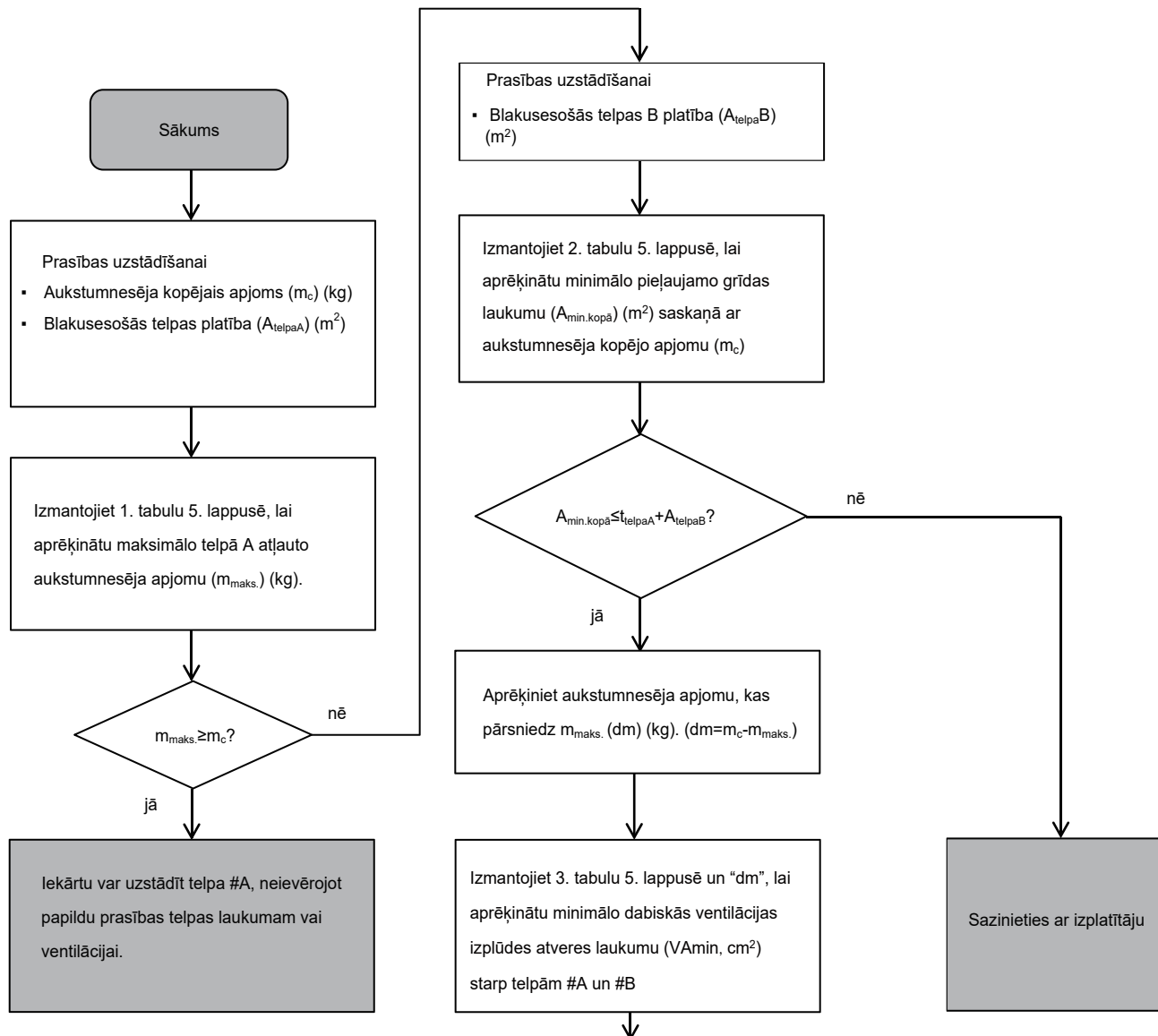
Nodrošiniet, ka uzstādīšanas, apkopes un remonta darbi tiek veikti saskaņā ar norādījumiem un piemērojamo tiesību aktu prasībām (piemēram, saskaņā ar valsts noteikumiem par gāzes iekārtām) un tos veic tikai pilnvarotas personas.

### PIEZĪME

- Jāuzrauga, lai caurulēm netiktu radīti bojājumi.
- Jāuzstāda iespējami mazāka garuma caurules.

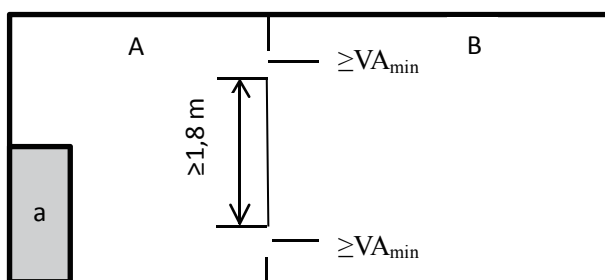
Ja aukstumnesēja kopējais apjoms iekārtā ir  $\leq 1,842$  kg, nav papildu prasību minimālajam grīdas laukumam.

Ja aukstumnesēja kopējais apjoms iekārtā ir  $> 1,842$  kg, ir jāievēro papildu prasības minimālajam grīdas laukumam, kas norādītas turpinājumā sniegtajā diagrammā. Diagrammā izmantoti dati no šādām tabulām: 1. tabula "Maksimālais telpā atļautais aukstumnesēja apjoms: telpās uzstādītai iekārtai" (5. lpp.), 2. tabula "Minimālais grīdas laukums: telpās uzstādītai iekārtai" (5. lpp.) un 3. tabula "Minimālais dabiskās ventilācijas izplūdes atveres laukums: telpās uzstādītai iekārtai" (5. lpp.).



Ierīci var uzstādīt telpā #A, ja tiek ievērotas šādas prasības:

- starp telpu #A un #B jābūt divām ventilācijas izplūdes atverēm (pastāvīgi atvērtām) – pa vienai augšpusē un apakšpusē;
- apakšējai izplūdes atverei jāatbilst minimālajam laukuma platībām ( $V_{Amin}$ ). Tai jābūt pēc iespējas tuvāk grīdai. Ja ventilācijas izplūdes atveres mala ir ļoti tuvu grīdai, augstumam jābūt  $\geq 20$  mm. Izplūdes atveres apakšai jāatrodas  $\leq 100$  mm augstumā virs grīdas;
- augšējās izplūdes atveres laukumam jābūt lielākam par apakšējās izplūdes atveres laukumu vai vienādam ar to;
- augšējās izplūdes atveres apakšdaļai jāatrodas vismaz 1,8 m virs apakšējās izplūdes atveres augšdaļas;
- ventilācijas izplūdes atveres NEDRĪKST izveidot ārā, jo aukstā laikā lietotājs tās var bloķēt).



a: telpās uzstādīta iekārta  
 #A: telpa, kurā ir uzstādīta iekārta  
 #B: telpa blakus telpai #A

Telpu A un B platības vērtību summai jābūt lielākai par vai vienāgai ar 6,9 m<sup>2</sup>.

## 1. tabula. Maksimālais telpā atļautais aukstumnesēja apjoms: telpās uzstādītai iekārtai

A <sub>tepla</sub> (m <sup>2</sup> )	Maksimālais aukstumnesēja apjoms telpā (m <sub>maks.</sub> ) (kg)		A <sub>tepla</sub> (m <sup>2</sup> )	Maksimālais aukstumnesēja apjoms telpā (m <sub>maks.</sub> ) (kg)	
	H=1230 mm (100/190)			H=1500 mm (100/240, 160/240)	
6,9	1,85		4,7	1,85	
7,0	1,87		5,0	1,93	
8,0	1,98		5,5	2,01	
9,0	2,13		6,0	2,10	
10,0	2,23		6,5	2,19	
11,0	2,34		7,0	2,27	
12,0	2,44		7,5	2,34	
			8,0	2,44	

## 2. tabula. Minimālais grīdas laukums: telpās uzstādītai iekārtai

m <sub>c</sub> (kg)	Minimālais grīdas laukums (m <sup>2</sup> )		m <sub>c</sub> (kg)	Minimālais grīdas laukums (m <sup>2</sup> )	
	H=1230 mm (100/190)			H=1500 mm (100/240, 160/240)	
1,85	6,90		1,85	4,70	
1,90	7,31		1,90	4,92	
1,95	7,70		1,95	5,18	
2,00	8,10		2,00	5,45	
2,05	8,51		2,05	5,72	
2,10	8,93		2,10	6,01	
2,15	9,36		2,15	6,30	
2,20	9,80		2,20	6,59	
2,25	10,3		2,25	6,89	
2,30	10,7		2,30	7,20	
2,35	11,2		2,35	7,52	
2,40	11,7		2,40	7,84	
2,45	12,2		2,45	8,10	

## 3. tabula. Minimālais dabiskās ventilācijas izplūdes atveres laukums: telpās uzstādītai iekārtai

m <sub>c</sub>	m <sub>maks.</sub>	dm=m <sub>c</sub> -m <sub>maks.</sub> (kg)	Minimālais ventilācijas izplūdes atveres laukums (cm <sup>2</sup> )	
			H=1230 mm (100/190)	H=1500 mm (100/240, 160/240)
2,41	0,3	2,11	375	290
2,41	0,5	1,91	350	280
2,41	0,7	1,71	330	268
2,41	0,9	1,51	315	258
2,41	1,1	1,31	302	247
2,41	1,3	1,11	278	228
2,41	1,5	0,91	245	200
2,41	1,7	0,71	203	167
2,41	1,9	0,51	154	126
2,41	2,1	0,31	98	80

### PIEZĪME

- Parametra "uzstādīšanas augstums (A)" vērtība ir attālums no iekārtas aukstumnesēja caurules zemākā punkta līdz zemei.



## BĪSTAMI

- Pirms pieskaraties elektrisko spaiļu daļām, izslēdziet barošanas slēdzi.
- Kad apkopes paneli ir noņemti, daļas, pa kurām plūst strāva, var tikt viegli nejauši aizskarti.
- Veicot uzstādīšanas vai apkopes darbus, ja ir noņemts apkopes panelis, nekādā gadījumā neatstājiet iekārtu bez uzraudzības.
- Nepieskarieties ūdensvadiem ekspluatācijas laikā un tūlīt pēc tās, jo tie var būt karsti – varat gūt roku apdegumu. Lai izvairītos no traumas, uzgaidiet, līdz caurule atdziest un sasniedz normālu temperatūru. Ja caurulei jāpieskaras ar rokām, uzvelciet aizsargcimdus.
- Nepieskarieties nevienam slēdzim ar slapjiem pirkstiem. Pieskaroties slēdzim ar slapjiem pirkstiem, var gūt elektrisko triecienu.
- Pirms pieskaraties elektriskajām daļām, pilnībā izslēdziet iekārtu.

## BRĪDINĀJUMS

- Noplēšiet un izmetiet plastmasas iesaiņojuma maisiņus, lai bērni ar tiem nespēlētos. Ja bērni spēlējas ar plastmasas maisiņiem, pastāv nosmakšanas risks.
- Droši izmetiet iesaiņojuma materiālus, piemēram, naglas un citas metāla vai koka daļas, kas var radīt traumas.
- Lūdziet izplatītājam vai kvalificētam personālam veikt uzstādīšanas darbus saskaņā ar šajā rokasgrāmatā sniegtajiem norādījumiem. Neuzstādiet iekārtu patstāvīgi. Nepareiza uzstādīšana var izraisīt ūdens noplūdi, elektrisko triecienu vai aizdegšanos.
- Uzstādīšanas darbiem noteikti izmantojiet tikai norādītos piederumus un daļas. Ja netiks izmantotas norādītās daļas, var rasties ūdens noplūde vai aizdegšanās, iekārta var nokrist no stiprinājumiem vai var tikt gūts elektriskais trieciens.
- Uzstādiet iekārtu uz pamatnes, kas ir piemērota tās svaram. No nepietiekami izturīgas pamatnes iekārta var nokrist un radīt traumas.
- Uzstādīšanas darbi jāveic, ņemot vērā stipra vēja, viesuļvētras vai zemestrīces iespējamību. Nepareizi uzstādīta iekārta var nokrist, tādējādi izraisot nelaimes gadījumu.
- Jebkādus elektroinstalācijas darbus drīkst veikt tikai kvalificēts personāls saskaņā ar vietējo normatīvo aktu prasībām un šajā rokasgrāmatā sniegtajiem norādījumiem, kā arī, izmantojot atsevišķu kontūru. Nepietiekamas strāvas barošanas ķēdes jaudas vai nepareizu elektromontāžas darbu dēļ var tikt izraisīts elektriskais trieciens vai aizdegšanās.
- Noteikti uzstādiet zemslēguma ķēžu pārtraucēju, ievērojot vietējo normatīvo aktu prasības. Ja neuzstādīsiet zemslēguma ķēžu pārtraucēju, var tikt izraisīts elektriskais trieciens vai aizdegšanās.
- Visai elektroinstalācijai jābūt drošai. Izmantojiet norādītos vadus un nodrošiniet, ka spaiļu savienojumi un vadi ir pasargāti no ūdens un citu nelabvēlīgu ārējo apstākļu ietekmes. Neatbilstoši savienojot vai piestiprinot, var izraisīt aizdegšanos.
- Pieslēdzot vadus elektroapgādei, novietojiet vadus tā, lai varētu droši piestiprināt priekšējo paneli. Ja priekšējais panelis netiks atbilstoši uzstādīts, spaiļes var pārkarst, kā rezultātā var tikt izraisīts elektriskais trieciens vai aizdegšanās.
- Pēc uzstādīšanas darbu pabeigšanas pārbaudiet, vai nav aukstumnesēja noplūdes.
- Ja konstatējat aukstumnesēja noplūdi, nekādā gadījumā nepieskarieties tam ar kailām rokām, citādi varat gūt smagu apsaldējumu. Nepieskarieties aukstumnesēja caurulēm laikā, kad iekārta darbojas, un tūlīt pēc tās izslēgšanas, jo aukstumnesēja caurules var būt karstas vai aukstas atkarībā no aukstumnesēja, kas plūst caurulēs, kompresorā un citās dzesēšanas cikla daļās, stāvokļa. Pieskaroties aukstumnesēja caurulēm, var gūt apdegumu vai apsaldējumu. Lai izvairītos no traumas, uzgaidiet, līdz caurules atdziest un sasniedz normālu temperatūru vai, ja tām ir jāpieskaras, noteikti uzvelciet aizsargcimdus.
- Laikā, kad iekārta darbojas, un tūlīt pēc tās izslēgšanas nepieskarieties iekšējām daļām (sūknim, rezerves sildītājam utt.). Pieskaroties iekšējām daļām, var gūt apdegumus. Lai izvairītos no traumas, uzgaidiet, līdz iekšējās daļas atdziest un sasniedz normālu temperatūru vai, ja tām ir jāpieskaras, noteikti uzvelciet aizsargcimdus.

## PIESARDZĪBU

- Zemējiet iekārtu.
- Zemējuma pretestībai jāatbilst vietējo normatīvo aktu prasībām.
- Nepievienojiet ekrāntrosi gāzes caurulei vai ūdensvadam, zibensnovedējam vai tālruņa līnijas ekrāntrosēm.
- Neatbilstoša zemēšana var izraisīt elektrisko triecienu.
  - Gāzes caurules: gāzes noplūde var izraisīt ugunsgrēku vai sprādzienu.
  - Ūdensvads: stingras vinila caurules nav piemērotas zemējumam.
  - Zibensnovedēji vai tālruņa līnijas ekrāntroses: zibens trieciena ietekmē elektrības robežvērtība var pārmērīgi paaugstināties.

## PIESARDZĪBU

- Lai izvairītos traucējumiem vai trokšņa, strāvas vads jāuzstāda vismaz 3 pēdu (1 metra) attālumā no televizoriem vai radioiekārtām. (Atkarībā no radioviļņiem 3 pēdu (1 metra) attālums var būt nepietiekams, lai novērstu troksni.)
- Nemazgājiet iekārtu. Citādi pastāv elektriskā trieciena vai aizdegšanās risks. Iekārta jāuzstāda saskaņā ar valsts noteikumiem par elektroinstalāciju. Ja barošanas vads ir bojāts, lai izvairītos no apdraudējumiem, tā nomainītu drīkst veikt ražotāja personāls, ražotāja apkopes dienesta darbinieks vai līdzīgas kvalificētas personas.
- Neuzstādiet iekārtu šādās vietās:
  - kur ir minerāleļļas migla vai iztvaikojums, vai arī tiek izsmidzināta eļļa. Plastmasas daļas var tikt bojātas un tā rezultātā atvienoties, vai arī var rasties noplūde;
  - kur veidojas kodīgas gāzes (piemēram, sērpaskābes gāze). Šādā vidē vara caurules vai lodētas daļas var sākt rūstēt, un tas var izraisīt aukstumnesēja noplūdi;
  - kur uzstādītas iekārtas, kas izstaro elektromagnētiskos viļņus. Elektromagnētiskie viļņi var izraisīt vadības sistēmas un iekārtas darbības traucējumus;
  - kur var izplūst uzliesmojošas gāzes, gaisā var suspendēties oglekļa šķiedras vai uzliesmojoši putekļi vai tiek strādāts ar gaistošiem ugunsnedrošiem materiāliem, piemēram, krāsas atšķaidītāju vai benzīnu. Šādas gāzes var izraisīt ugunsgrēku;
  - kur gaisā ir augsts sāls līmenis, piemēram, okeāna tuvumā;
  - kur ir pārmērīgas sprieguma svārstības, piemēram, rūpnīcās;
  - transportlīdzekļos vai kuģos;
  - kur pastāv skābi vai sārmaini tvaiki.
- Šo iekārtu var lietot bērni vecumā no 8 gadiem un vecāki, kā arī personas ar pazeminātām fiziskām, sensorām vai garīgām spējām vai bez pieredzes un zināšanām, ja šādas personas tiek uzraudzītas vai tām tiek sniegti norādījumi par drošu iekārtas lietošanu un tās izprot iespējamās apdraudējumus. Bērni nedrīkst rotaļāties ar iekārtu. Tīrīšanas un apkopes darbus, ko drīkst veikt lietotājs, nedrīkst veikt bērni bez pieaugušo uzraudzības.
- Jāuzrauga, lai bērni nerotaļājas ar ierīci.
- Ja barošanas vads ir bojāts, tā nomainītu drīkst veikt ražotāja personāls, ražotāja apkopes dienesta darbinieks vai līdzīgas kvalificētas personas.

IZMEŠANA: neizmetiet šo izstrādājumu kopā ar sadzīves atkritumiem. Šādi atkritumi ir jāšķiro un jānodod otrreizējai pārstrādei. Neizmetiet elektroierīces kopā ar sadzīves atkritumiem, izmantojiet speciāli tām paredzētas savākšanas vietas. Lai iegūtu informāciju par atkritumu savākšanas vietām, sazinieties ar pašvaldību. Ja elektroierīces tiks izmestas atkritumu poligonos vai izgāztuvēs, bīstama viela var iekļūt gruntsūdenī un tādējādi nokļūt pārtikas ķēdē, kas var nodarīt kaitējumu jūsu veselībai un labsajūtai.
- Elektroinstalācijas darbi jāveic profesionālim saskaņā ar valsts noteikumiem par elektroinstalāciju un šīs šajā dokumentā ietverto elektrisko principshēmu. Visu polu atvienošanas ierīce, kuras visiem trim poliem jānodrošina vismaz 3 mm atstatums, un nullsecības strāvmainis, kura elektriskā strāva nepārsniedz 30 mA, jāpievieno fiksētajai elektroinstalācijai un saskaņā ar valsts normatīvo aktu prasībām.
- Pirms elektroinstalācijas un cauruļu uzstādīšanas pārbaudiet uzstādīšanas vietas (sienu, grīdu utt.) drošību un to, vai tajā nav slēptu apdraudējumu, piemēram, ūdens, elektrības un gāzes.
- Pirms uzstādīšanas pārbaudiet, vai elektroapgāde uzstādīšanas vietā atbilst iekārtas elektroinstalācijas prasībām (tostarp, vai ir drošs zemējums, nav strāvas noplūdes, elektriskā slodze ir piemērota vada diametram utt.). Ja iekārtas elektroinstalācijas prasības nevar ievērot, iekārtu aizliegts uzstādīt, līdz tiek novērstas nepilnības.
- Iekārta ir stingri jānostiprina. Ja nepieciešams, veiciet papildu stiprināšanas pasākumus.

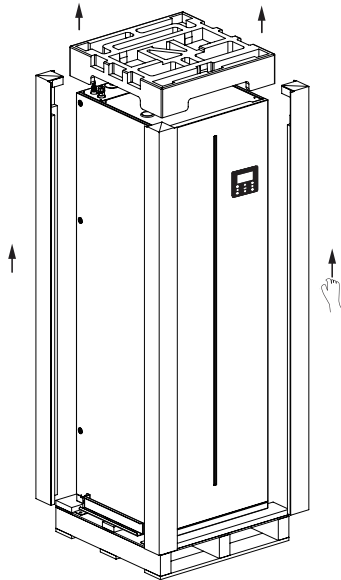
## PIEZĪME

- Par fluorētām gāzēm
  - Šajā gaisa kondicionēšanas iekārtā ir fluorētas gāzes. Stikāku informāciju par gāzes veidu un daudzumu skatiet attiecīgajā marķējumā, kas piestiprināts pie iekārtas. Jāievēro valsts noteikumi par gāzi.
  - Šīs iekārtas uzstādīšana, tehniskā apkope un remonts jāveic sertificētam tehniķim.
  - Iekārtas demontāža un nodošana otrreizējai pārstrādei jāveic sertificētam tehniķim.
  - Ja iekārtā ir uzstādīta noplūdes detektorsistēma, vismaz reizi 12 mēnešos ir jāpārbauda, vai nav noplūdes. Pārbaudot, vai iekārtā nav noplūdes, īpaši ieteicams atbilstoši reģistrēt visas pārbaudes.

## 2. PIEDERUMI

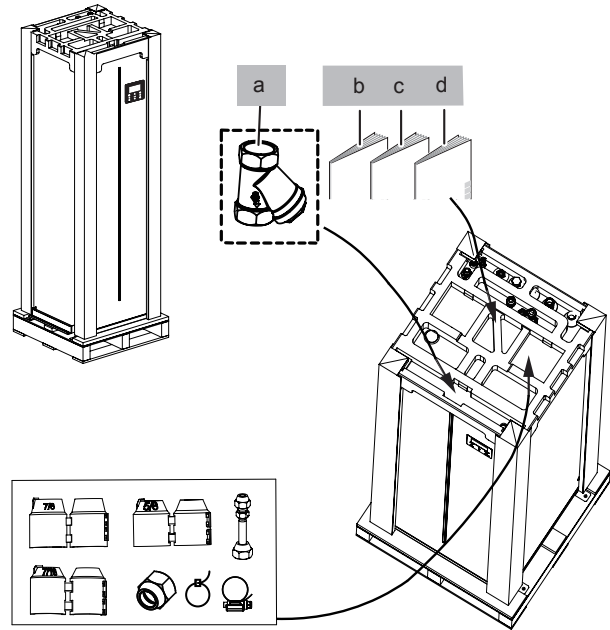
### 2.1. Iepakojuma noņemšana

#### Iepakojuma noņemšana



2-1. attēls

#### Piederumu noņemšana no iekšējām iekārtām

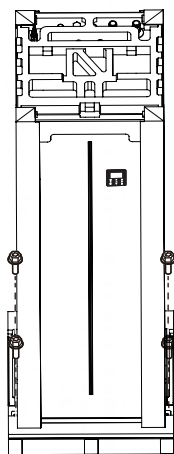


2-2. attēls

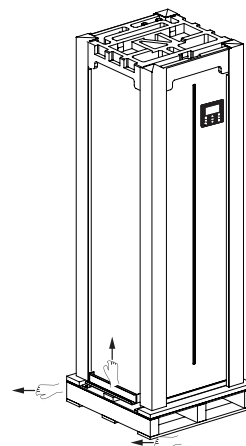
Uzstādīšanai nepieciešamie piederumi					Uzstādīšanai nepieciešamie piederumi				
Nosaukums	Forma	Daudzums			Nosaukums	Forma	Daudzums		
		100/190	100/240	160/240			100-190	100-240	160-240
Uzstādīšanas un lietošanas rokasgrāmata (šis dokuments)		1	1	1	M9 vara uzgrieznis		1	1	1
					M16 vara uzgrieznis		1	1	1
Ekspluatācijas rokasgrāmata		1	1	1	Y veida filtrs		1	1	1
M16 vara uzgriežņa aizsargvāciņš		1	1	1	Ekspluatācijas rokasgrāmata (vadu vadības ierīce)		1	1	1
M9 vara uzgriežņa aizsargvāciņš		1	1	1	Pārnese 9,52–6,35		1	1	1
M6 vara uzgriežņa aizsargvāciņš		1	1	1	Siksna L200		2	2	2
					Joslās skava		1	1	1

## 2.2. Koka pamatnes noņemšana

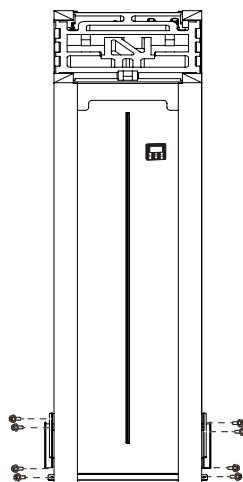
- Izskrūvējiet četras skrūves no koka pamatnes (skatīt.2-3. attēlu).
- Divām personām iekārta jāpaceļ aiz metāla loksnes, savukārt pārējām personām jāizņem koka pamatne (skatīt 2-4. attēlu).
- Izskrūvējiet astoņas metāla lokšņu skrūves un noņemiet metāla loksnes (skatīt 2-5. attēlu).
- Piesardzīgi paceliet iekārtu un izvelciet zem tās esošo pamatni.
- Siltumsūkņa pārvietošanas laikā jārikojas piesardzīgi, lai trieciena ietekmē nebojātu tā korpusu. Siltumsūkņa aizsargiepakojumu drīkst noņemt tikai tad, kad tas ir nogādāts uzstādīšanas vietā. Tādējādi tiks aizsargāta tā korpusa un vadības panelis. Siltumsūkni drīkst pārvadāt TIKAI vertikālā stāvoklī.
- Rīkojieties piesardzīgi ar uzstādīšanas un ekspluatācijas rokasgrāmatu un rūpnīcas piegādes komplektā iekļautās piederumu kastes saturu, kas atrodama iekārtas augšpusē.
- Iekārtu drīkst pacelt četri personas, jo tā ir īpaši smaga.



2-3. attēls



2-4. attēls



2-5. attēls

## 3. UZSTĀDĪŠANAS VIETA

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

- Neuzstādiet IDU guļamistabas tuvumā;
- Iesakiet to uzstādīt garāžā, saimniecības telpā, koridorā, pagrabā vai veļas mazgātavā;
- Noteikti veiciet atbilstošus pasākumus, lai novērstu to, ka mazie dzīvnieki izmanto ierīci kā patversmi.
- Mazie dzīvnieki, kas saskaras ar elektriskām daļām, var izraisīt darbības traucējumus, dūmus vai aizdegšanos. Lūdzu, norādiet klientam tīrību ap iekārtu.
- Lekārta nav paredzēta lietošanai potenciāli sprādzienbīstamā vidē.
- Lūdzu, pievienojiet augšējo cauruli vai piepildiet ūdens tvertni uzreiz pēc koka rāmja noņemšanas, lai mašīna neapgāztos.

- Uzstādīšanai izvēlieties vietu, kura atbilst tālāk minētajiem nosacījumiem. Saskaņojiet to ar savu klientu.
  - Vietai jābūt drošai un piemērotai, ņemot vērā iekārtas svaru. Tai arī jābūt līdzenei, lai iekārtu uzstādītu stabili.
  - Vietā nedrīkst būt uzliesmojošas gāzes vai produktu noplūdes.
  - Iekārta nav paredzēta lietošanai sprādzienbīstamā vidē.
  - Vietā jāvar nodrošināt tehniskās apkopes darbiem nepieciešamo telpu.
  - Vietā, kur var izmantot nepieciešamo iekārtas cauruļu un vadu garumu.
  - Vietā, kur no iekārtas izplūstošs ūdens nevar radīt bojājumus uzstādīšanas vietā (piemēram, ja nosprostojas kanalizācijas caurule).
  - Neuzstādiet iekārtu vietās, ko bieži izmanto kā darba telpu. Ja tiek veikti būvdarbi (piemēram, slīpēšana u. c.), kuru laikā tiek radīts daudz putekļu, iekārta ir jānosedz.
  - Nenovietojiet uz ierīces (augšējās plāksnes) nekādus priekšmetus vai aprīkojumu.
  - Nekāpiet, nesēdīet un nestāviet uz iekārtas.
  - Jānodrošina atbilstoši piesardzības pasākumi aukstumnesēja noplūdes gadījumam, ievērojot vietējo normatīvo aktu prasības.
  - Neuzstādiet iekārtu vidē, kur ir kodīga gāze.
- Uzstādot iekārtu vietā, kas pakļauta spēcīgam vējam, pievērsiet īpašu uzmanību tālāk minētajam. Normālos iekārtas uzstādīšanas apstākļos kā atsauci izmantojiet tālāk sniegtos attēlus.

## PIESARDZĪBU

Iekštelpu iekārta jāuzstāda ūdensdrošās telpās.

Telpā uzstādāmā iekārta jāuzstāda uz tādas telpas grīdas, kas atbilst tālāk minētajām prasībām.

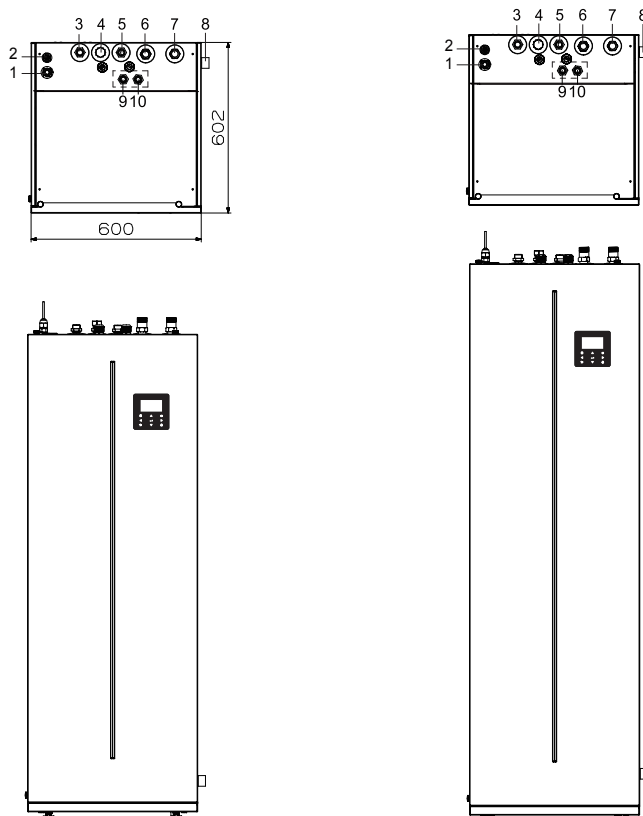
- Uzstādīšanas vietā neveidojas sarma.
- Telpa iekārtas tuvumā ir piemērota tehniskās apkopes darbu veikšanai (skatīt 4-2. attēlu).
- Telpā jābūt paredzētai kondensāta drenāžai un pārspiediena vārsta izplūdei.

## PIESARDZĪBU

Kad iekārta darbojas dzesēšanas režīmā, no ūdens ieplūdes un izplūdes caurulēm var nopīlēt kondensāts. Pārliecinieties, vai pīlošs kondensāts neradīs bojājumus mēbelēm un citām iekārtām.

## 4. UZSTĀDĪŠANA

### 4.1. Iekārtas izmēri



4-1. attēls

iekārta: mm

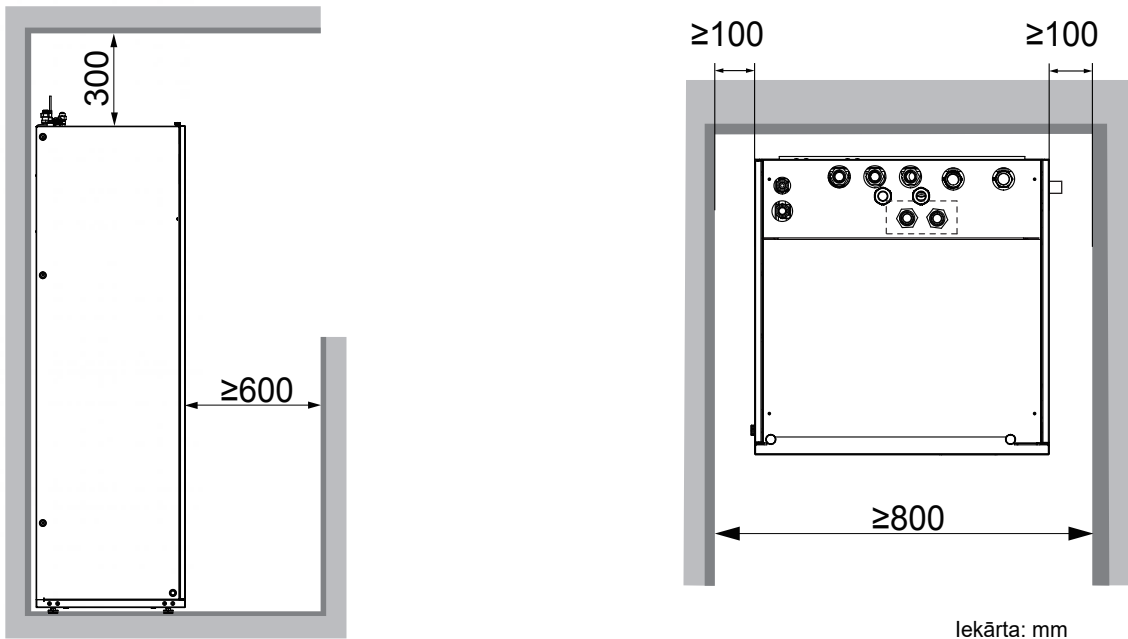
Nr.	NOSAUKUMS	Nr.	NOSAUKUMS
1	Aukstumnesēja gāzes savienojums 5/8"-14UNF	6	Telpas apsildes (dzesēšanas) ūdens ieplūde R1"
2	Aukstumnesēja šķidrums savienojums 3/8" -14 UNF	7	Telpas apsildes (dzesēšanas) ūdens izplūde R1"
3	Sadzīves karstā ūdens izplūde R3/4"	8	Drenāža Ø 25
4	Sadzīves karstā ūdens recirkulācijas ūdens ieplūde (jāizmanto uzgrieznis)	9	Saules enerģijas iekārtas cirkulācijas izplūde (pielāgota)
5	Sadzīves auksta ūdens ieplūde	10	Saules enerģijas iekārtas cirkulācijas ieplūde (pielāgota)

- Saturs, kas sniegts punktētās līnijas apgabalā, ir pielāgots.

## 4.2. Prasības uzstādīšanai

- Iekštelpu iekārta ir iepakota kartonā ar papildu iepakojuma materiālu stūros.
- Kad iekārta tiek piegādāta, ir jāpārbauda, vai tai nav bojājumu.
- Ja konstatējat jebkādu bojājumu, nekavējoties ziņojiet par to pārvadātāja pārstāvim, kas ir atbildīgs par sūdzību izskatīšanu.
- Pārbaudiet, vai ir piegādāti visi iekšējās iekārtas piederumi.
- Lai transportēšanas laikā iekārtai netiktu radīti bojājumi, novietojiet iekārtu pēc iespējas tuvāk uzstādīšanas vietai tās sākotnējā iepakojumā. Ja ūdens tvertne nav ūdens, iekštelpu iekārtas ar ūdens tvertni maksimālais tīrsvars ir aptuveni 158 kg, tādēļ tās celšanai jāizmanto speciāls aprīkojums.

## 4.3. Prasības apkopes darbiem nepieciešamajai vietai



4-2. attēls

## 4.4. Iekštelpu iekārtas uzstādīšana

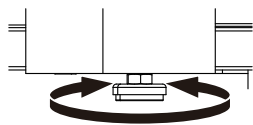
Noceliet iekštelpu iekārtu no paletes un novietojiet to uz grīdas.

Iebīdiet iekštelpu iekārtu tai paredzētajā vietā.

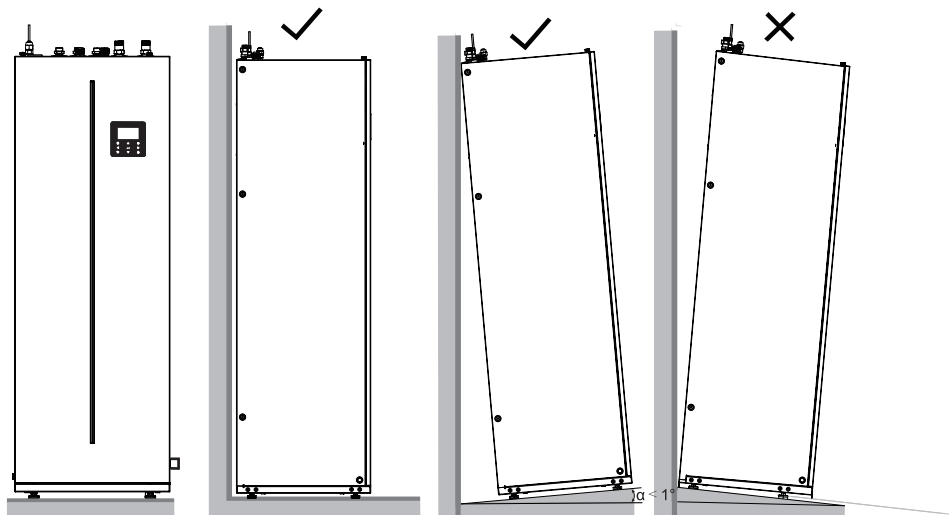
Noregulējiet līmeņošanas pamatnes augstumu (skatīt 4-3. attēlu), lai kompensētu grīdas nelīdzenumu. Maksimālā pieļaujamā novirze ir 1° (skatīt 4-4. attēlu).

Kad iekārta ir novietota uz grīdas ar uzstādīšanas kāju jārikojas īpaši piesardzīgi. Ar iekārtu jārikojas piesardzīgi, jo tā var radīt bojājumus kājai.

Katru uzstādīšanas kāju var noregulēt līdz 30 mm, tomēr ieteicams visām paturēt rūpnīcā iestatīto pozīciju līdz brīdim, kad iekārta tiek uzstādīta tās galējā vietā.



4-3. attēls



4-4. attēls

## 5. AUKSTUMNESĒJA CAURULES PIEVIENOŠANA

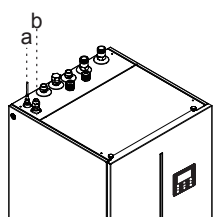
Vadlīnijas, norādījumus un specifikācijas attiecībā uz aukstumnesēja caurulēm, kas savieno iekštelpu un āra iekārtas, skatīt dokumentā "Uzstādīšanas un lietošanas rokasgrāmata" (Aquantia R-32 PRO āra iekārta). 16 mm aukstumnesēja caurules pievienošana aukstumnesēja gāzes savienojumam.

- Pietiekami pievelciet uzgriezni (skatīt 5-3. attēlu).
- Pārbaudiet pievilkšanas griezes momentu (skatīt tabulā pa labi).
- Pievilkšanai izmantojiet tapatslēgu un gala uzgriežņatslēgu (skatīt 5-4. attēlu).
- Aizsarguzgrieznis ir vienreiz lietojama daļa, to nevar izmantot atkārtoti. Ja aizsarguzgrieznis tiek noņemts, tas ir jāaizstāj ar jaunu (skatīt 5-5. attēlu).

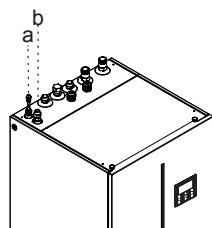
Ārējais diam.	Griezes moments (N.cm)	Papildu griezes moments (N.cm)
φ 6,35	1500 (153 kgf.cm)	1600 (163 kgf.cm)
φ 9,52	2500 (255 kgf.cm)	2600 (265 kgf.cm)
φ 16	4500 (459 kgf.cm)	4700 (479 kgf.cm)

### ⚠ PIESARDZĪBU

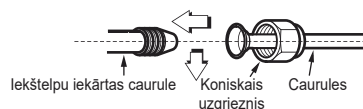
- Pievienojot aukstumnesēja caurules, uzgriežņu pievilkšanai vai izskrūvēšanai vienmēr izmantojiet divas uzgriežņu atslēgas (skatīt 5-4. attēlu). Pretējā gadījumā var tikt bojāti cauruļu savienojumi un rasties noplūde.
- Ja iekštelpu iekārta ir saskaņota ar āra iekārtu (4/6 kW), uz iekštelpu iekārtas aukstumnesēja šķidruma savienojuma (skatīt 5-2. attēlu) jāuzstāda 9,52–6,35 pāreja (skatīt 8. lappusē sniegto tabulu). Pāreja netiek izmantota citu veidu āra iekārtām (8/10/12/14/16 kW).



5-1. attēls

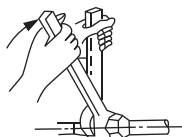


5-2. attēls

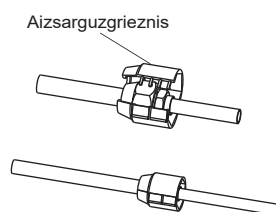


5-3. attēls

- a. Aukstumnesēja šķidruma savienojums  
b. Aukstumnesēja gāzes savienojums



5-4. attēls



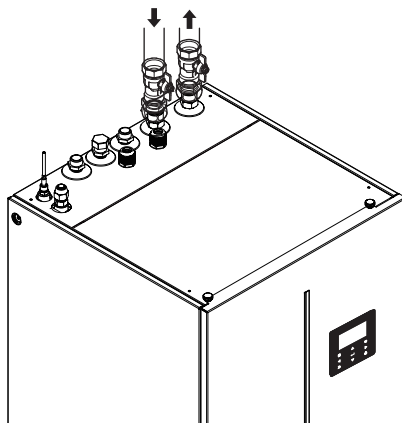
5-5. attēls

- Ja uzstādīšanas laikā tiks pielietots pārmērīgs griezes moments, var tikt bojāti uzgriežņi.
- Ja konisko savienojumu paredzēts izmantot atkārtoti, tā koniskā daļa ir jāizgatavo no jauna.

## 6. ŪDENSVADA PIEVIENOŠANA

### 6.1. Telpas apsildes (dzesēšanas) ūdensvada pievienošana

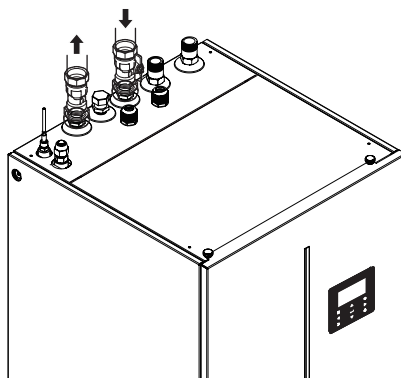
Lai atvieglotu tehniskās apkopes darbus, jāuzstāda divi slēgvārsti (jāiegādājas atsevišķi) un viens pārspiediena pārplūdes vārsts. Abi slēgvārsti jāuzstāda uz iekštelpu iekārtas telpas apsildes (dzesēšanas) ūdens ieplūdes un izplūdes caurulēm.



6-1. attēls

1. Slēgvārstu pievienošana iekštelpu iekārtai.
2. Slēgvārstu pievienošana telpas apsildes (dzesēšanas) ūdensvadiem.

### 6.2. Sadržīves ūdensvada pievienošana



6-2. attēls

Slēgvārsts jāuzstāda uz sadzīves aukstā ūdens ieplūdi.

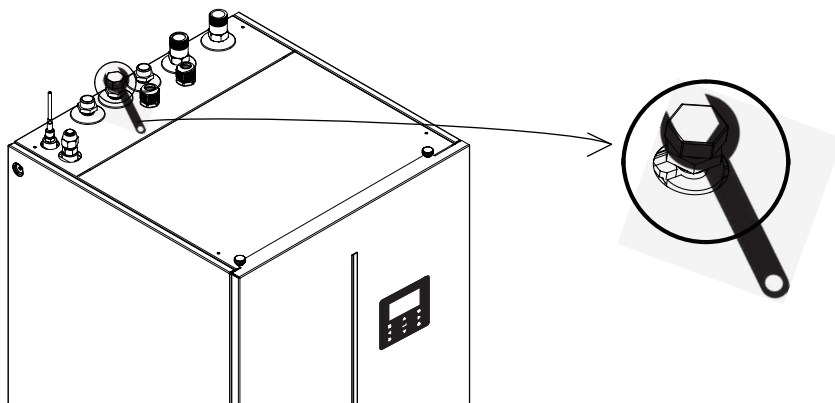
1. Pievienojiet slēgvārstu iekštelpu iekārtas sadzīves aukstā ūdens ieplūdei.
2. Pievienojiet aukstā ūdens cauruli slēgvārstam.
3. Pievienojiet sadzīves karstā ūdens cauruli iekštelpu iekārtas karstā ūdens izplūdei.



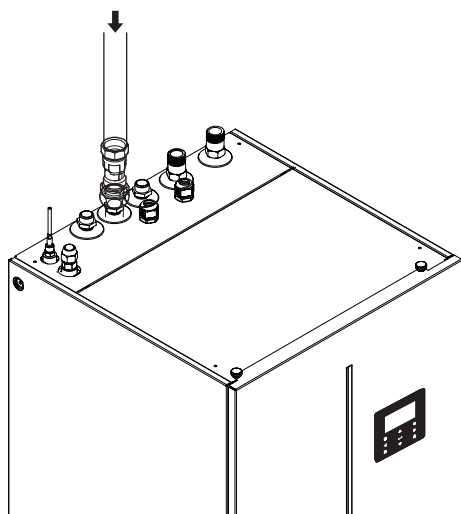
### 6.3. Recirkulācijas ūdensvada pievienošana

Ja ir nepieciešama sadzīves karstā ūdens recirkulācijas funkcija, ir jāpievieno recirkulācijas caurule.

1. Noskrūvējiet recirkulācijas uzgriezni uz iekštelpu iekārtas.
2. Pievienojiet recirkulācijas ūdensvadu iekštelpu iekārtai.



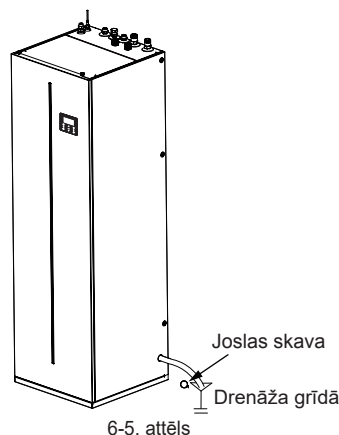
6-3. attēls



6-4. attēls

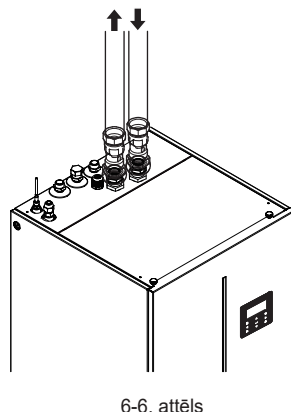
## 6.4. Drenāžas šļūtenes pievienošana iekštelņu iekārtai

Ūdens, kas iztek no pārspiediena vārsta, un kondensāta ūdens, tiek savākts drenāžas paplātē. Drenāžas šļūtene jāpievieno drenāžas caurulei. Savienojiet drenāžas cauruli ar lentes skavu un ievietojiet to grīdas kanalizācijā.



## 6.5. Saules enerģijas iekārtas cirkulācijas caurules pievienošana (ja nepieciešams)

Ja ir uzstādīta saules enerģijas iekārta, tās cirkulācijas ūdensvads jāpievieno iekštelņu iekārtas ieplūdes un izplūdes savienotājam.



## 6.6. Ūdensvada izolācija

Lai dzesēšanas laikā neveidotos kondensāta ūdens, visas ūdens kontūra caurules jānosedz ar blīvēšanas materiālu. Tādējādi ziemas laikā netiks samazināta jauda un ārā uzstādītais ūdensvads nesasalst. Izolācijas materiālam jābūt vismaz B1 ugunsizturības klasei un jāatbilst visiem spēkā esošo tiesību aktu prasībām. Blīvēšanas materiālu biežumam jābūt vismaz 13 mm un to siltumvadītspējai jābūt 0,039 W/mK, lai ārā ūdensvads nesasaltu.

Ja ārā temperatūra ir augstāka par 30 °C un mitruma līmenis ir augstāks par RH 80 %, blīvēšanas materiālu biežumam jābūt vismaz 20 mm, lai uz blīvējuma virsmas neveidotos kondensāts.

## 6.7. Ūdens kontūrā aizsardzība pret sasalšanu

Visas iekšējās daļas, kurās cirkulē ūdens, ir izolētas, lai mazinātu siltuma zudumu. Arī objektā esošie ūdensvadi ir jāizolē.

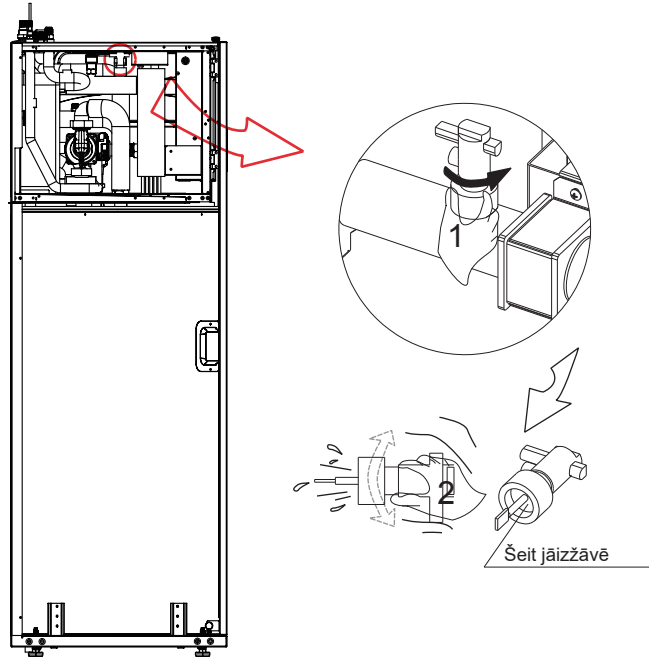
Iekārtas programmatūrā ir funkcijas, kas ir paredzētas siltumsūkņa un rezerves sildītāja izmantošanai (ja tādi ir uzstādīti), lai aizsargātu visu sistēmu pret sasalšanu. Kad ūdens plūsmas temperatūra sistēmā pazeminās līdz iekārta uzsilda ūdeni, izmantojot siltumsūkni, elektrisko apsildes joslu vai rezerves sildītāju. Aizsardzības pret sasalšanu funkcija tiek izslēgta tikai tad, kad temperatūra palielinās līdz noteiktai vērtībai.

Elektroapgādes traucējumu gadījumā iepriekš minētā funkcija nepasargā iekārtu no sasalšanas.

### **⚠ PIESARDZĪBU**

Ja iekārta ilgstoši netika ekspluatēta, iekārtai ir jādarbojas bez pārtraukumiem. Ja vēlaties atslēgt elektroapgādi, pilnībā izteciet ūdeni no sistēmas caurulēm, lai ūdens sūknis un cauruļu sistēma nesasalst. Iekārtas elektroapgāde jāatslēdz arī pēc ūdens iztecinašanas no sistēmas.

Ūdens var iekļūt plūsmas relejā, no kurienes to nevar iztecināt. Pietiekami zemas temperatūras ietekmē ūdens var sasalt. Plūsmas relejs ir jānoņem un jāizžāvē. Pēc tam to var atkārtoti uzstādīt iekārtā.



6-7. attēls

### PIEZĪME

1. Lai noņemtu plūsmas releju, grieziet to pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam.
2. Pilnībā nožāvējiet plūsmas releju.

### PIESARDZĪBU

Ja cauruļu pievienošanas laikā lietojat pārmērīgu spēku, rīkojieties piesardzīgi, citādi var iekārtas caurulēm var tikt radīti bojājumi. Bojātas caurules var izraisīt siltumsūkņa darbības traucējumus.

Ja ūdens kontūrā iekļūš gaiss, mitrums vai putekļi, var rasties darbības traucējumi. Tāpēc, pievienojot ūdens kontūru, vienmēr jāievēro:

- izmantojiet tikai tīras caurules;
- tīrot caurules, to gals jātur vērsts uz leju;
- ja caurule tiek ievadīta cauri sienai, nosedziet tās galu, lai neiekļūtu putekļi un netīrumi;
- izmantojiet atbilstošu savienojumu vītņu blīvēšanas materiālu. Blīvēšanas materiālam jāspēj izturēt iekārtā spiediens un temperatūra;
- ja tiek izmantotas caurules, kas nav no vara, noteikti izolējiet viens no otra materiālus, kas saskaras, lai izvairītos no galvaniskās korozijas;
- varš ir mīksts materiāls, tādēļ ūdens kontūra pievienošanai jāizmanto piemēroti instrumenti. Ja tiks izmantoti nepiemēroti instrumenti, caurulēm var tikt radīti bojājumi.

### PIEZĪME

Iekārtai drīkst pievienot tikai slēgto ūdens sistēmu. Ja tiks pievienota atklātā ūdens sistēma, ūdensvadā var veidoties pārmērīga korozija. Tādēļ jāievēro šādi nosacījumi:

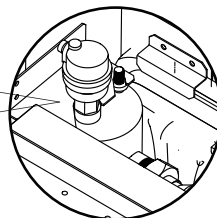
- ūdens kontūrā nekādā gadījumā neizmantojiet cinkotas daļas. Ja iekārtas iekšējā ūdens kontūrā tiks izmantotas vara caurules, šīm daļām var veidoties pārmērīga korozija;
- ja ūdens kontūrā jāizmanto trīseju vārsts, ieteicams izvēlēties lodveida trīseju vārstu, lai pilnībā nodalītu no sadzīves karstā ūdens un grīdas apsildes ūdens kontūra;
- ja ūdens kontūrā jāizmanto trīseju vai diveju vārsts, ieteicamajam maksimālajam vārsta nomaīņas ilgumam jābūt mazākam par 60 sekundēm.

## 6.8. Ūdens uzpilde

### 6.8.1. Ūdens kontūra uzpilde

- Pievienojiet ūdensapgādes sistēmu uzpildes vārstam un atveriet vārstu.
- Pārļiecinieties, vai visi automātiskie gaisa izlaišanas vārsti ir atvērti (vismaz 2 apgriezieni).
- Iepildiet ūdeni, līdz spiediena rādītjums manometrā (jāiegādājas atsevišķi) ir aptuveni 2,0 bāri. Cik vien iespējams izvadiet gaisu no kontūra, izmantojot automātiskos gaisa izlaišanas vārstus.

Lai izvadītu gaisu no sistēmas, atveriet automātisko gaisa izlaišanas vārstu, pagrieziet pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam vismaz divus pilnus apgriezienus.



6-8. attēls

#### PIEZĪME

Uzpildes laikā, iespējams, nebūs iespējams izvadīt visu gaisu no iekārtas. Atlikušais gaiss tiks izvadīts caur automātisko gaisa izlaišanas vārstu iekārtas pirmo darba stundu laikā. Pēc tam var būt nepieciešams iepildīt ūdeni.

- Atkarībā no ūdens temperatūras manometrā parādītā ūdens spiediena vērtība atšķirsies (jo augstāka temperatūra, jo augstāks spiediens). Tomēr, lai gaiss neiekļūtu kontūrā, ūdens spiedienam vienmēr jābūt augstākam par 0,5 bāriem.
- Iekārta var iztecināt pārāk daudz ūdens caur pārspiediena vārstu.
- Ūdens kvalitātei jāatbilst Direktīvas EN 98/83/EK prasībām.
- Detalizētas prasības ūdens kvalitātei ir atrodamas Direktīvā EN 98/83/EK.

#### PIEZĪME

- Vairumā gadījumu šis minimālais ūdens tilpums būs apmierinošs.
- Ārkārtas gadījumā vai telpās ar lielu apsildes slodzi var būt nepieciešams lielāks ūdens tilpums.
- Ja cirkulāciju katrā telpas apsildes cilpā regulē attāli vadāmi vārsti, šo minimālo ūdens tilpumu ir svarīgi nodrošināt pat tad, ja visi vārsti ir aizvērti.
- Ja visas telpas apsildes (dzesēšanas) cilpas regulē vārsti, starp apsildes (dzesēšanas) cilpām jāuzstāda pārspiediena pārplūdes vārsts (jāiegādājas atsevišķi).

### 6.8.2. Sadzīves karstā ūdens tvertnes uzpilde

1. Secīgi atveriet visus karstā ūdens krānus, lai no sistēmas caurulēm izvadītu gaisu.
2. Atveriet aukstā ūdens padeves vārstu.
3. Kad gaiss ir pilnībā izvadīts, aizveriet visus ūdens krānus.
4. Pārbaudiet, vai nav ūdens noplūdes.
5. Manuāli darbiniet objektā uzstādīto pārspiediena vārstu, lai nodrošinātu brīvu ūdens plūsmu izplūdes caurulē.

#### PIESARDZĪBU

- Auksta ūdens ieplūdes spiedienam jābūt mazākam par 1,0 MPa. Ir jāuzstāda izplešanās tvertne un drošības vārsts (jāiegādājas atsevišķi; aizsardzības spiediens ir 1,0 MPa).
- Saskaņā ar pamatdirektīvu par ūdens un gruntsūdens kvalitāti šis izstrādājums ir izstrādāts tā, lai atbilstu Eiropas Direktīvai par ūdens kvalitāti 98/83/EK, kas grozīta ar Direktīvu 2015/1787/ES. Ražotājs nevar sniegt nekādas garantijas attiecībā uz izstrādājuma darbību, ja tiek izmantots gruntsūdens, piemēram, no avota vai akas, krāna ūdens ar sāļš vai citiem piemaisījumiem, kā arī skābi saturošs ūdens. Iepriekš minētajos gadījumos tehniskās apkopes un garantijas izmaksas sedz klients.

## 7. ELEKTROINSTALĀCIJAS DARBI OBJEKTĀ

### BRĪDINĀJUMS

Galvenais slēdzis vai citi atvienošanas līdzekļi, kam visos polos var atvienot kontaktus, jāpievieno stacionārai elektroinstalācijai saskaņā ar piemērojamo vietējo normatīvo aktu prasībām. Pirms pievienošanas atvienojiet iekārtu no elektroapgādes līnijas. Izmantojiet tikai vara vadus. Nekādā gadījumā nespiediet saišķī saliktus vadus un nodrošiniet, ka tie nesaskaras ar caurulēm un asām malām. Nodrošiniet, ka spaiļu savienojumi netiek pakļauti ārējam spiedienam. Visus vadus un komponentus objektā drīkst uzstādīt licencēts elektriķis, ievērojot vietējo normatīvo aktu prasības.

Elektroinstalācijas darbi objektā jāveic saskaņā ar iekārtas komplektā iekļauto elektriskās instalācijas diagrammu un turpinājumā sniegtajiem norādījumiem.

Noteikti izmantojiet piemērotu elektroapgādes avotu. Nekādā gadījumā neizmantojiet to pašu elektroapgādes līniju arī citai iekārtai.

Noteikti pievienojiet zemējumu. Kā iekārtas zemējumu nedrīkst izmantot ūdensapgādes cauruli, pārsprieguma aizsardzību vai tālruņa zemējumu. Neatbilstoša zemēšana var izraisīt elektrisko triecienu.

Noteikti uzstādiet zemslēguma ķēžu pārtraucēju (30 mA). Pretējā gadījumā var tikt izraisīts elektriskais trieciens.

Noteikti uzstādiet nepieciešamos drošinātājus vai jaudas slēdžus.

### 7.1. Piesardzības pasākumi elektroinstalācijas darbu laikā

- Piestipriniet vadus tā, lai tie nesaskartos ar caurulēm (jo īpaši augstspiediena pusē).
- Nostipriniet elektriskos vadus ar saitēm, kā parādīts attēlā, lai tie nesaskartos ar caurulēm, jo īpaši augstspiediena pusē.
- Nodrošiniet, ka spaiļu savienojumi netiek pakļauti ārējam spiedienam.
- Uzstādot zemslēguma ķēžu pārtraucēju pārliecinieties, vai tas ir saderīgs ar strāvas pārveidotāju (noturīgs pret augstfrekvences elektrotroksni), lai izvairītos no nevajadzīgas zemslēguma ķēžu pārtraucēja atvēršanas.

### PIEZĪME

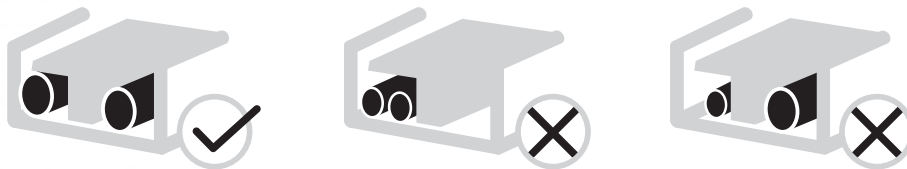
Zemslēguma ķēžu pārtraucēja tipam jābūt 30 mA (< 0,1 sek.) ātrdarbīgam automatiskajam slēdzim.

### PIEZĪME

- Maksimālais sakaru vadu garums ir 50m.
- Strāvas vadi un sakaru vadi ir jāizliek atsevišķi, tos nevar ievietot vienā vadā. Pretējā gadījumā tas var izraisīt elektromagnētiskus traucējumus. Strāvas vadi un sakaru vadi nedrīkst saskarties ar aukstumaģenta cauruli, lai augstas temperatūras caurule nesabojātu vadus.
- Sakaru vadiem ir jāizmanto ekranētas līnijas. Ieskaitot iekštelpu bloku uz āra bloku PQE līniju, iekštelpu bloku ar kontroliera ABXYE līniju.
- Šī iekārta ir aprīkota ar strāvas pārveidotāju. Uzstādot fāzes kondensatoru, tiks mazināts jaudas koeficienta uzlabošanas efekts, kā arī augstfrekvences viļņu dēļ var tikt izraisīta neierasta kondensatora uzsarsēšana. Nekādā gadījumā neuzstādi fāzes kompensatoru, citādi var tikt izraisīts negadījums.
- Aprīkojumam jābūt iezemētam.
- Visām augstsprieguma ārējām slodzēm – gan metāla, gan iezemētai portam – jābūt iezemētām.
- Nepieciešamajai ārējās slodzes strāvai jābūt mazākai par 0,2 A. Ja vienas slodzes strāva būs lielāka par 0,2 A, slodze jākontrolē, izmantojot maiņstrāvas kontaktoru.

### 7.2. Piesardzības pasākumi, pieslēdzot vadus elektroapgādei

- Savienojumam ar elektroapgādes spaiļu plati izmantojiet apaļas apspiedējsavienojuma spaiļes. Ja šādas spaiļes nevar izmantot nenovēršamu iemeslu dēļ, ievērojiet šādus norādījumus:
  - vienai elektroapgādes spaiļei nepievienojiet dažāda izmēra vadus (neatbilstoši savienojumi var izraisīt pārkaršanu).
  - viena izmēra vadus pievienojiet tā, kā parādīts tālāk sniegtajos attēlos.



7-1. attēls

- Spaiļu skrūves pievilkšanai izmantojiet piemērotu skrūvgriezi. Maza izmēra skrūvgriezis var bojāt skrūves galvu un neatbilstoši pievilkst skrūvi.
- Pārmērīgi pievelkot spaiļu skrūvi, var sabojāt skrūves.
- Pievienojiet elektroapgādes līnijai zemslēguma ķēžu pārtraucēju un drošinātāju.
- Elektroinstalācijas darbu laikā noteikti izmantojiet norādītos vadus, atbilstoši tos pievienojiet un nostipriniet tā, lai ārējais spēks neietekmētu spaiļes veiktspēju.

### 7.3. Prasības drošības ierīcei

1. Atkarībā no ierīces izmantojamo vada diametrs (minimālā vērtība) var atšķirties. Izmantojiet vērtības, kas norādītas tālāk sniegtajā tabulā.
2. Izvēlieties jaudas slēdzi, kam visos polos attālums līdz kontaktam ir vismaz 3 mm, lai nodrošinātu atbilstošu atvienošanu. Maksimālā drošinātāja strāva (MDS) tiek izmantota, lai izvēlētos strāvas jaudas slēdžus un uz diferenciālo strāvu reaģējošus automātslēdžus.

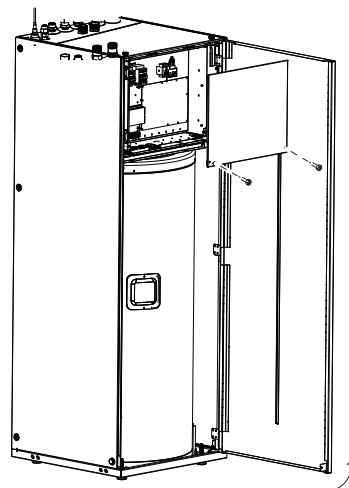
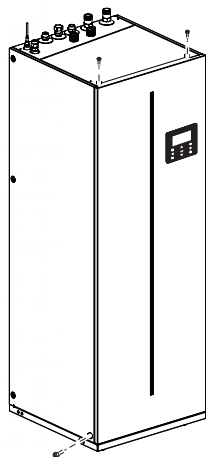
Iekārta		Hz	Barošanas strāva				IWPM		
			Spriegums (V)	Min. (V)	Maks. (V)	MKS (A)	MFA (A)	kW	PSS (A)
Standarta	100/190 (3 kW sildītājs)	50	220-240/1N	198	264	16.9	20	0,087	0,66
	100/240 (3 kW sildītājs)	50	220-240/1N	198	264	16.9	20	0,087	0,66
	160/240 (3 kW sildītājs)	50	220-240/1N	198	264	16.9	20	0,087	0,66
Pielāgots	100/190 (6 kW sildītājs)	50	220-240/1N	198	264	33.1	40	0,087	0,66
	100/240 (6 kW sildītājs)	50	220-240/1N	198	264	33.1	40	0,087	0,66
	160/240 (6 kW sildītājs)	50	220-240/1N	198	264	33.1	40	0,087	0,66
	100/190 (9 kW sildītājs)	50	380-415/3N	342	456	16.9	20	0,087	0,66
	100/240 (9 kW sildītājs)	50	380-415/3N	342	456	16.9	20	0,087	0,66
	160/240 (9 kW sildītājs)	50	380-415/3N	342	456	16.9	20	0,087	0,66

#### PIEZĪME

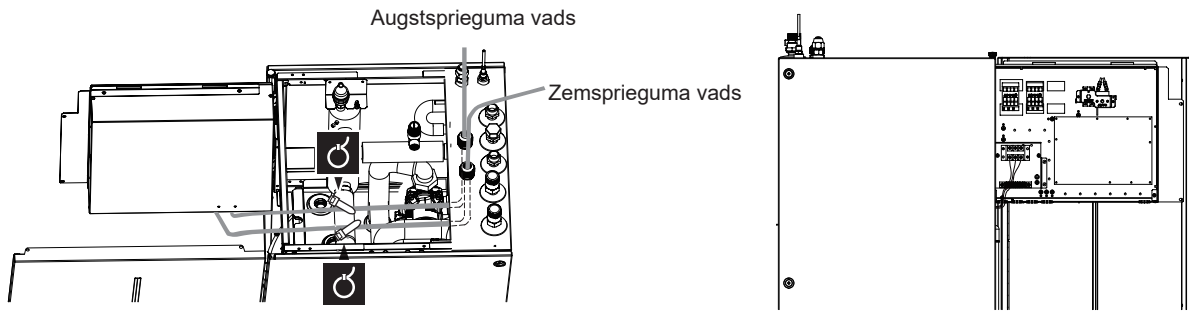
MKS: maks. ķēdes strāva (A)  
MDS: maks. drošinātāja strāva (A)  
IŪSM: iekštelpu ūdens sūkņa motors  
PSS: pilnas slodzes strāva (A)

### 7.4. Pirms elektroinstalācijas pievienošanas

1. Izskrūvējiet iekštelpu iekārtas kreisajā apakšējā stūrī esošo skrūvi.
2. Atveriet priekšējo paneli.
3. Noņemiet vadības bloka pārsegu.

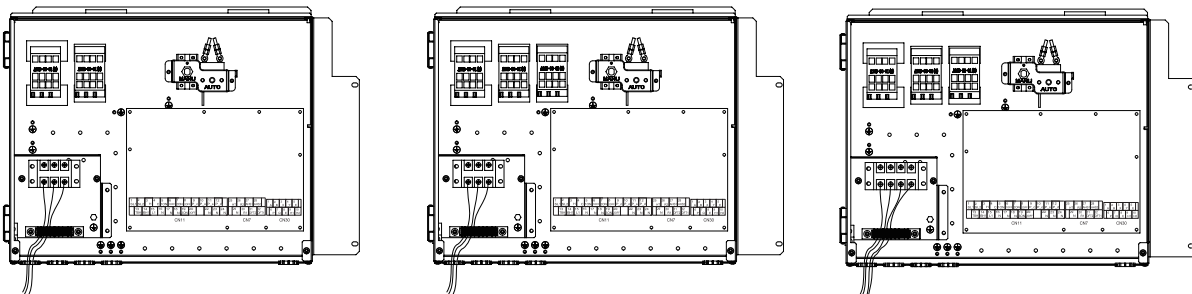
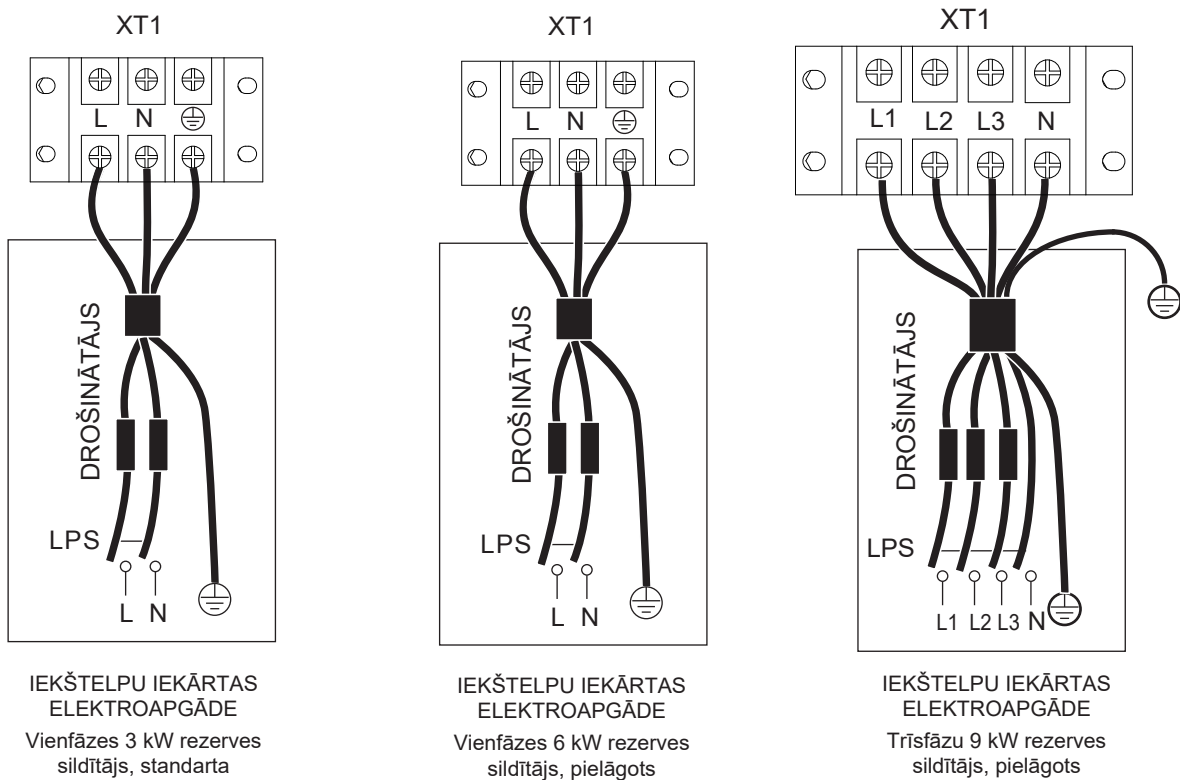


7-2. attēls



7-3. attēls

## 7.5. Galvenās elektroapgādes pievienošana



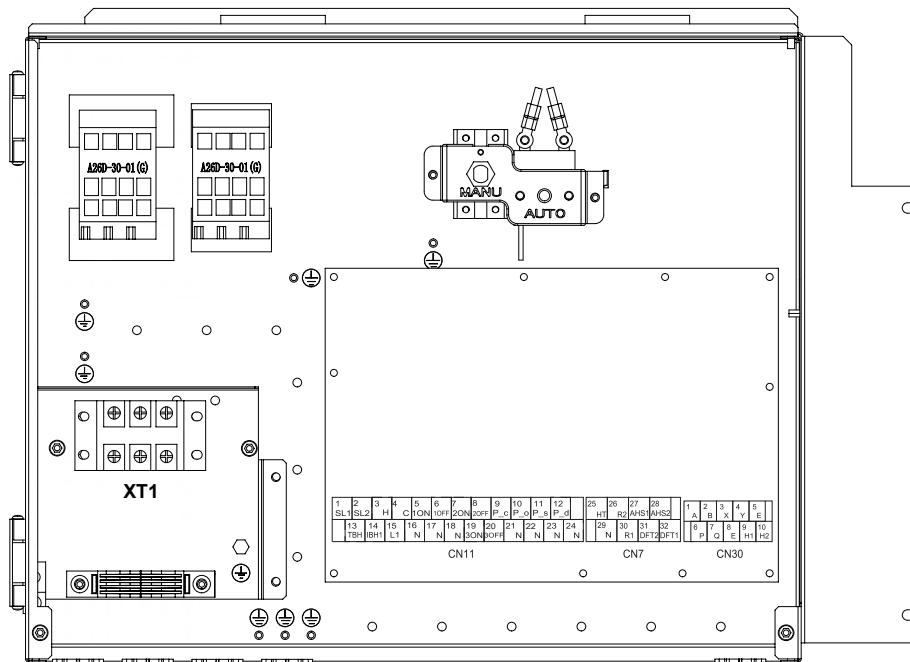
iekārta	3 kW-1 PH	6 kW-1 PH	9 kW-3 PH
Vadu izmērs (mm <sup>2</sup> )	4,0	6,0	4,0

- Norādītās vērtības ir maksimālās vērtības (precīzas vērtības skatiet elektroinstalācijas datus).

## PIEZĪME

Zemslēguma ķēžu pārtraucēja tipam jābūt 30 mA (< 0,1 sek.) ātrdarbīgam automātiskajam slēdzim. Elastīgajam vadam jāatbilst Standarta 60245IEC (H05VV-F) prasībām.

### 7.6. Citu komponentu pievienošana



	Iespiedums		Pievienošana
	1	2	
CN11	1	SL1	Saules enerģijas iekārtas ieejas signāls
	2	SL2	
	3	H	Telpas termostata ievade (augstsprieguma)
	4	C	
	15	L1	
	5	1ON	SV1 (trīsēju vārsts) (uzstāda rūpnīcā)
	6	1OFF	
	16	N	SV2 (trīsēju vārsts)
	7	2ON	
	8	2OFF	
	17	N	
	9	P_c	Sūknis C (2. zonas sūknis)
	21	N	
	10	P_o	Āra cirkulācijas sūknis/ 1. zonas sūknis
	22	N	
	11	P_s	Saules enerģijas iekārtas sūknis
	23	N	
	12	P_d	SKŪ caurules sūknis
	24	N	
	13	TRS	Nav pieejams
16	N		
14	IBH1	1. iebūvētais rezerves sildītājs	
17	N		
18	N	SV3 (trīsēju vārsts)	
19	3ON		
20	3OFF		

	Iespiedums		Pievienošana
	26	30	
CN7	26	R2	Iekārtas darba statusa indikators (jāiegādājas atsevišķi)
	30	R1	
	31	DFT2	Atkausēšanas indikatora darba statuss (jāiegādājas atsevišķi)
	32	DFT1	
	25	HT	Antifīriza elektriskā apsildes josla (jāiegādājas atsevišķi)
	29	N	
27	AHS1	Nav pieejams	
28	AHS2		

	Iespiedums		Pievienošana
	1	2	
CN30	1	A	Vadu vadības ierīce (uzstāda rūpnīcā)
	2	B	
	3	X	
	4	Y	
	5	E	
	6	P	Āra iekārta
	7	Q	
	8	E	
	9	H1	Iebūvēta kaskādes ierīce
	10	H2	

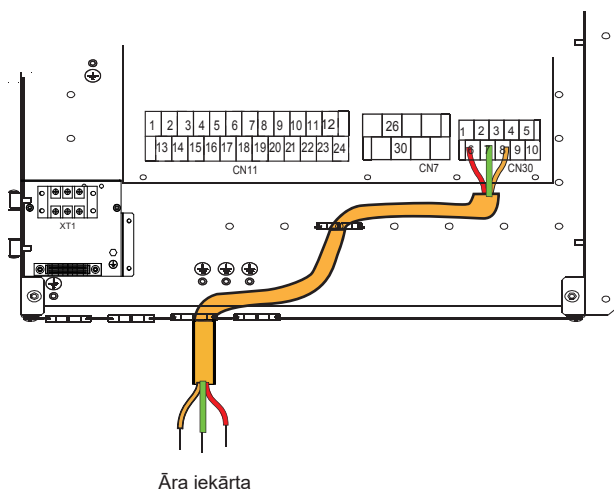
Ports nodrošina slodzes vadības signālu. Ir divu veidu vadības signāla porti:

1. tips: sausais savienotājs bez sprieguma.
2. tips: ports nodrošina 220 V signālu. Ja slodzes strāva ir < 0,2 A, slodzi var tieši pievienot portam.

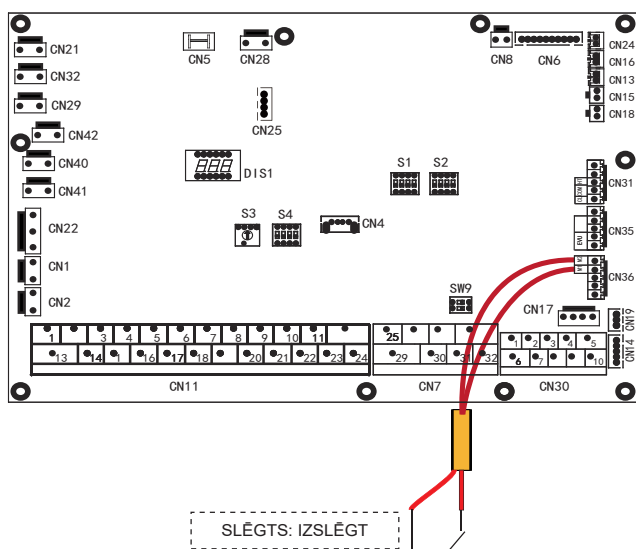
Ja slodzes strāva ir ≥ 0,2 A, lai pievienotu slodzi, ir jāizmanto maiņstrāvas kontakts.



### 7.6.1. Sakaru vada pievienošana āra iekārtai

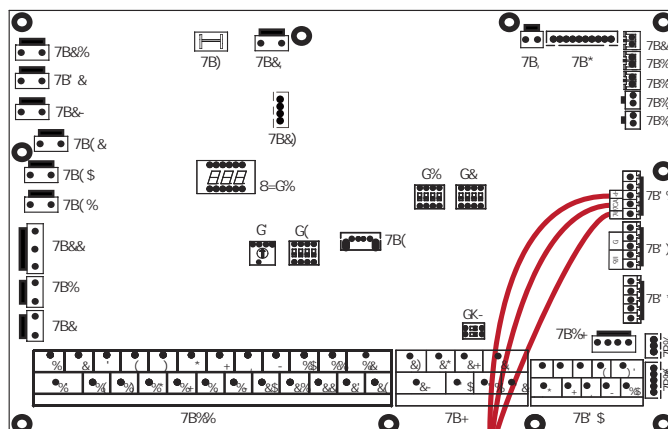


### 7.6.2. Attālā izslēgšana

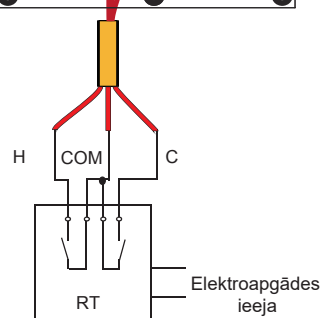


### 7.6.3. Telpas termostats (zemsprieguma)

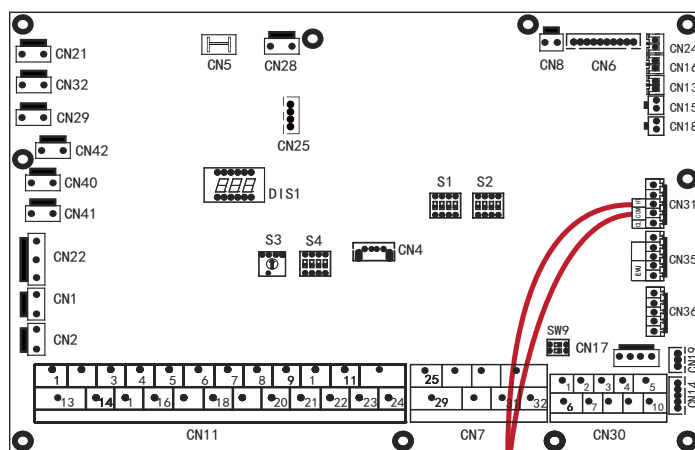
Atkarībā no pielietojuma var izmantot vienu no trim termostata vada pievienošanas metodēm (parādītas attēlos).



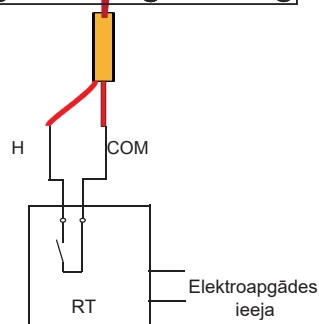
A metode  
(režīma iestatišanas vadība)

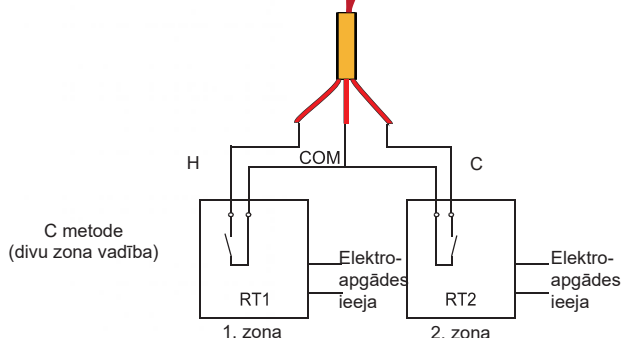
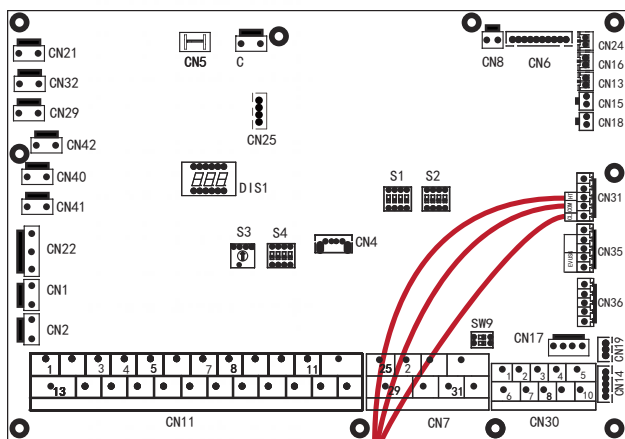


RT=telpas termostats



B metode  
(vienas zonas vadība)





RT1=1. telpas termostats  
RT2=2. telpas termostats

#### • A metode (režīma iestatīšanas vadība)

Telpas termostats var atsevišķi kontrolēt apsildes un dzesēšanas režīmus, tāpat kā 4 caurules VSB vadības ierīce. Ja iekštelpu iekārtai ir pievienota ārējā temperatūras vadības ierīce, lietotāja saskarnes sadaļas APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS vienumam TELPAS TERMOSTATS iestatiet vērtību IESTATĪTAIS REŽĪMS.

A.1. Ja iekārtas noteiktais spriegums starp CL un COM ir 12 VDC, iekārta darbojas dzesēšanas režīmā.

A.2. Ja iekārtas noteiktais spriegums starp HT un COM ir 12 VDC, iekārta darbojas apsildes režīmā.

A.3. Ja iekārtas noteiktais spriegums abās pusēs (CL COM, HT COM) ir 0 VDC, iekārta telpas apsildes vai dzesēšanas režīms tiek apturēts.

A.4. Ja iekārtas noteiktais spriegums abās pusēs (CL COM, HT COM) ir 12 VDC, iekārta darbojas dzesēšanas režīmā.

#### • B metode (vienas zonas vadība)

Telpas termostats pārsūta slēdža signālu uz iekārtu. Lietotāja saskarnes sadaļas APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS vienumam TELPAS TERMOSTATS iestatiet vērtību VIENA ZONA.

B.1. Ja iekārtas noteiktais spriegums starp HT un COM ir 12 VDC, iekārta tiek iedarbināta.

B.2. Ja iekārtas noteiktais spriegums starp HT un COM ir 0 VDC, iekārtas darbība tiek apturēta.

#### • C metode (divu zonu vadība)

Iekštelpu iekārtai ir pievienoti divi telpas termostati. Lietotāja saskarnes sadaļas APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS vienumam TELPAS TERMOSTATS iestatiet vērtību DIVAS ZONAS.

C.1. Ja iekārtas noteiktais spriegums starp HT un COM ir 12 VDC, 1. zona tiek iedarbināta. Ja iekārtas noteiktais spriegums starp HT un COM ir 0 VDC, 1. zonas darbība tiek apturēta.

C.2. Ja iekārtas noteiktais spriegums starp CL un COM ir 12 VDC, 2. zona tiek iedarbināta atbilstoši klimata temperatūras vērtību līknei. Ja iekārtas noteiktais spriegums starp CL un COM ir 0 VDC, 2. zonas darbība tiek apturēta.

C.3. Ja noteiktais HT- COM un CL- COM spriegums ir 0 VDC, iekārtas darbība tiek apturēta.

C.4. Ja noteiktais HT- COM un CL- COM spriegums ir 12 VDC, 1. un 2. zonas tiek iedarbinātas.

## PIEZĪME

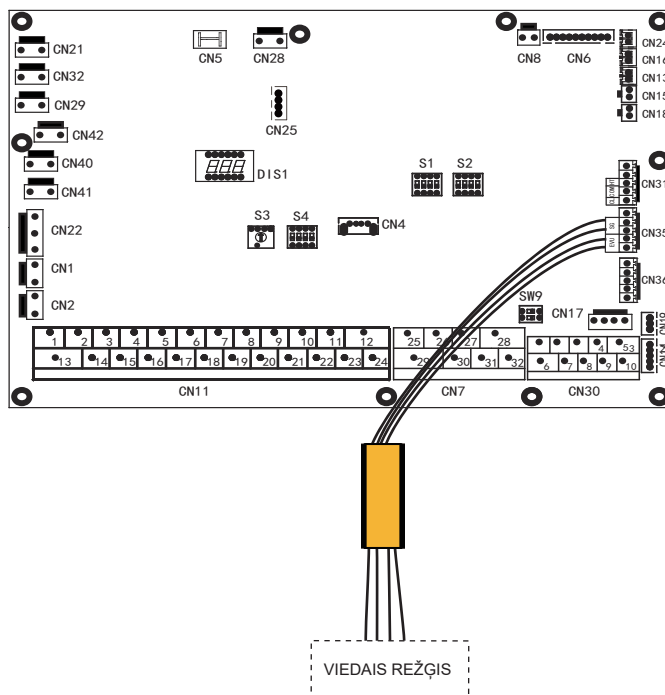
- Termostata elektroinstalācijai jāatbilst lietotāja interfeisa iestatījumiem. Skatiet sadaļu "Telpas termostats".
- Mašīnas un telpas termostata elektroapgādei jābūt pievienotai vienai un tai pašai neitrālajai līnijai.
- Ja parametram TELPAS TERMOSTATS nav iestatīta vērtība NAV, telpas temperatūras devēju Ta nevar iedarbināt.
- 2. zonai var aktivizēt tikai apsildes režīmu. Ja lietotāja saskarnē ir iestatīts dzesēšanas režīms un 1. zona ir izslēgta, 2. zonas spaiļe "CL" tiek aizvērta, bet iekārta netiek ieslēgta. Uzstādīšanas laikā 1. un 2. zonas termostatu vadiem jābūt atbilstoši pievienotiem.

#### a) Procedūra

- Pievienojiet vadu atbilstošajām spaiļēm, kā parādīts attēlā.
- Lai nodrošinātu atspriegošanu, piestipriniet vadus pie vadu saišu stiprinājumiem, izmantojot vadu saites.

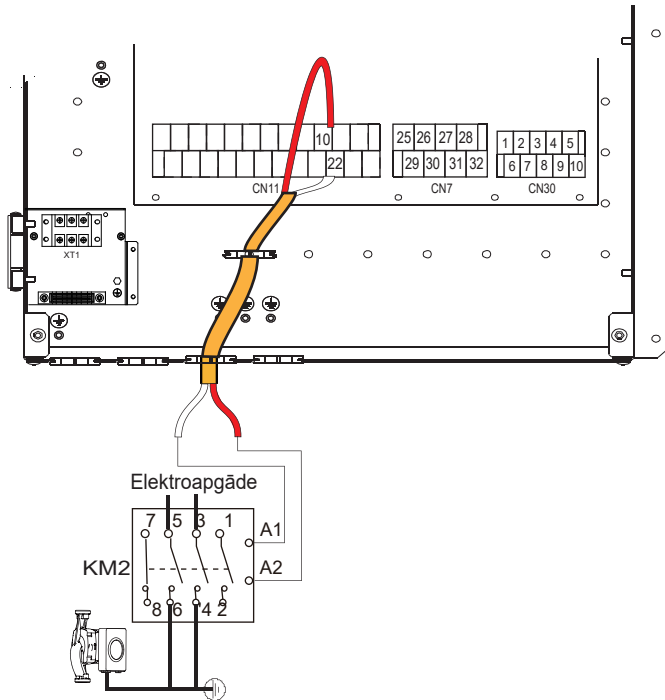
### 7.6.4. Viedais režģis

Iekārta ir aprīkota ar viedā režģa funkciju. SG un EVU signālu pievienošanai ir pieejami divi PCB porti, kā parādīts tālāk sniegtajā attēlā. (SG ir maksas barošanas avots un EVU bezmaksas barošanas avots):



1. Ja EVU un SG signāls ir ieslēgts un SKŪ režīms ir aktivizēts, siltumsūkns un IRS vienlaikus automātiski darbosies SKŪ režīmā. Ja T5 temperatūra pieaugs līdz 60 °C, SKŪ režīms tiks deaktivizēts un tiks pārslēgts dzesēšanas/apsildes režīms.
2. Ja EVU signāls ir ieslēgts, SG signāls ir izslēgts un SKŪ režīms ir aktivizēts, siltumsūkns un IRS vienlaikus automātiski darbosies SKŪ režīmā. Ja T5 ≥ min. (T5S + 3,60), SKŪ režīms tiks deaktivizēts un tiks pārslēgts dzesēšanas/apsildes režīms (T5S ir iestatījuma temperatūra).
3. Ja EVU signāls ir izslēgts un SG signāls ir ieslēgts, iekārta darbojas normālā darba režīmā.
4. Ja EVU un SG signāls ir izslēgts, iekārta darbojas šādi: iekārta nedarbosies režīmā SKŪ un IRS nebūs ieslēgts; dezinfekcijas funkcija nebūs aktīva. Maksimālais dzesēšanas/apsildes darbības ilgums atbilst iestatījuma SG DARBĪBAS ILGUMS vērtībai, pēc tam iekārta tiek izslēgta.

### 7.6.5. P\_o

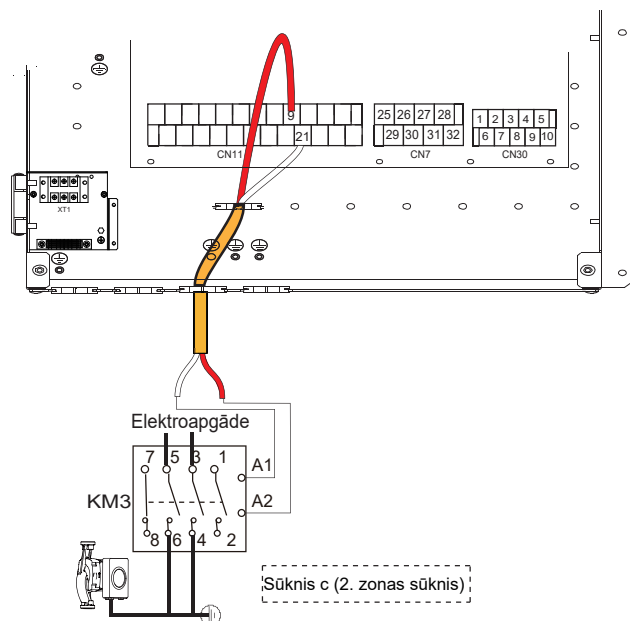


Spriegums	220-240 VAC
Maksimālā darba strāva (A)	0,2
Vadu izmērs (mm <sup>2</sup> )	0,75
Kontrolatveres signāla tips	2. tips

#### a) Procedūra

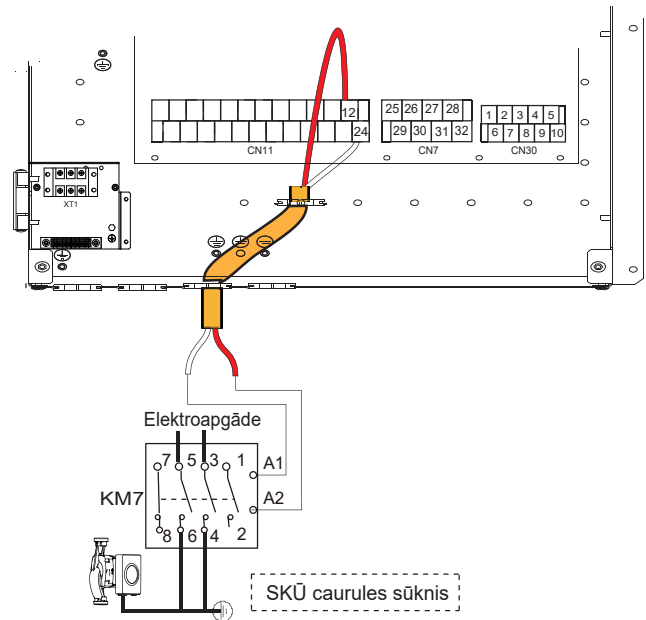
- Pievienojiet vadu atbilstošajām spaiļēm, kā parādīts attēlā.
- Lai nodrošinātu atspriegošanu, piestipriniet vadus pie vadu saišu stiprinājumiem, izmantojot vadu saites.

### 7.6.6. P\_c



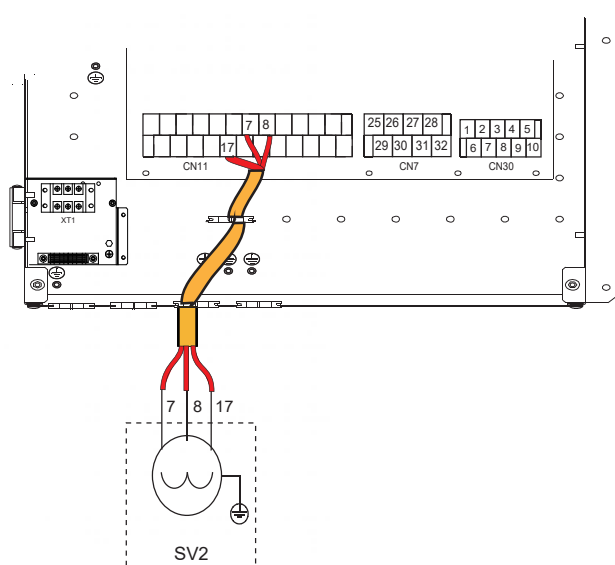
Spriegums	220-240 VAC
Maksimālā darba strāva (A)	0,2
Vadu izmērs (mm <sup>2</sup> )	0,75
Kontrolatveres signāla tips	2. tips

### 7.6.7. P\_d

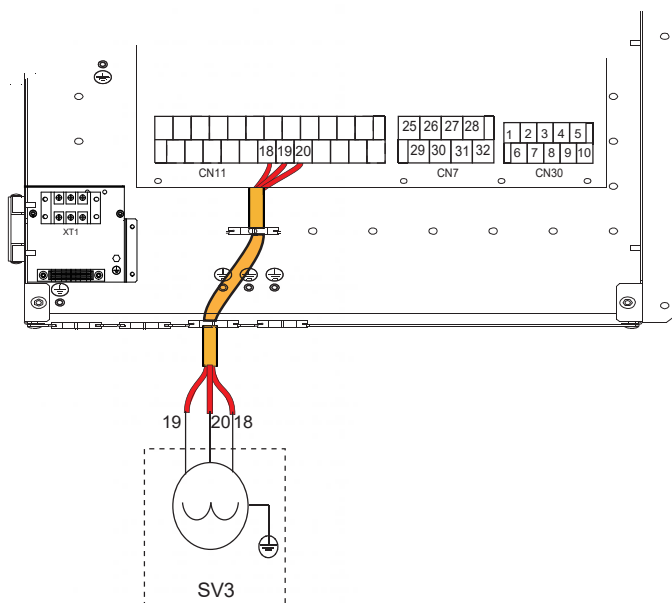


Spriegums	220-240 VAC
Maksimālā darba strāva (A)	0,2
Vadu izmērs (mm <sup>2</sup> )	0,75
Kontrolatveres signāla tips	2. tips

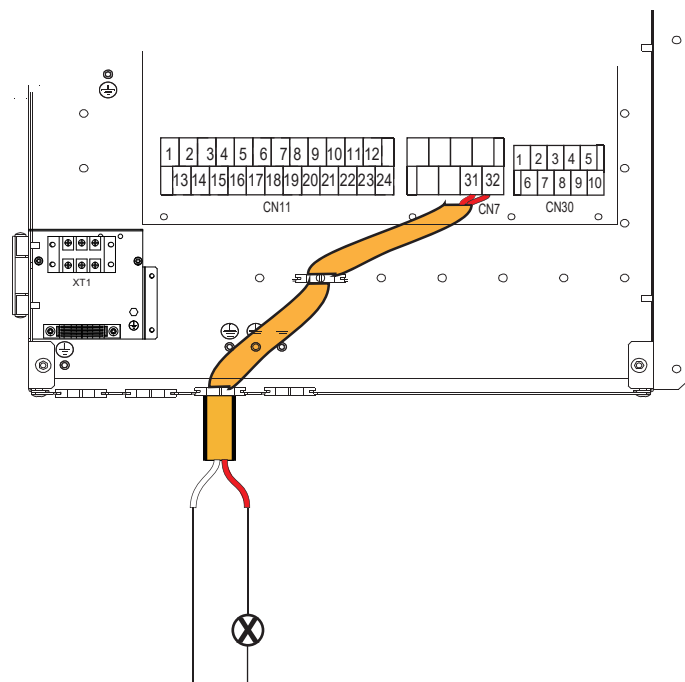
### 7.6.8. Trīseju vārsta SV2



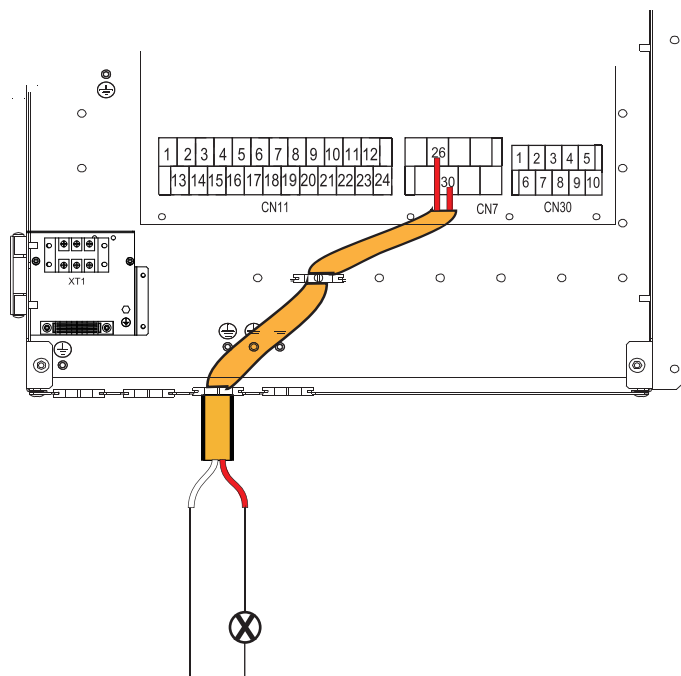
### 7.6.9. Trīseju vārsta SV3



### 7.6.10. Atkausēšanas signāla izvade



### 7.6.11. Iekārtas darba statusa signāla izvade



## 7.6.12. Telpas termostats

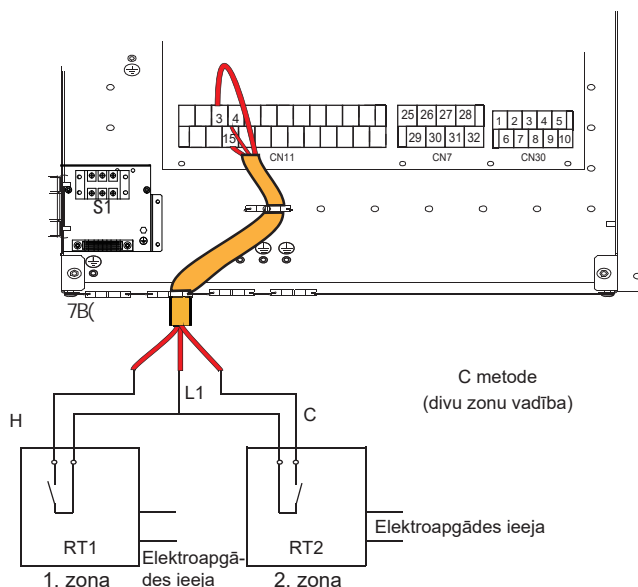
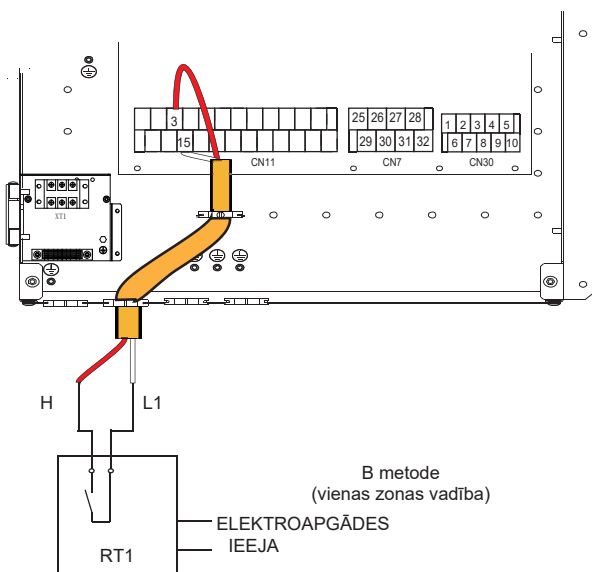
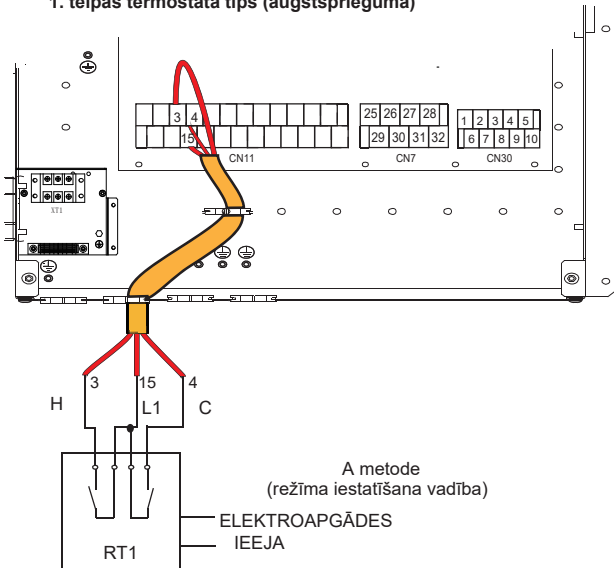
1. telpas termostata tips (augstsprieguma) "Elektroapgādes ieeja" nodrošina telpas termostatam darba spriegumu, bet nenodrošina spriegumu tieši telpas termostata savienotājam. Ports "15 L1" nodrošina 220 V spriegumu telpas termostata savienotājam. Ports "15 L1" ir pievienots vienfāzes elektroapgādes iekārtas elektroapgādes portam L.

1. telpas termostata tips (zemsprieguma) "Elektroapgādes ieeja" nodrošina telpas termostatam darba spriegumu.

### PIEZĪME

Atkarībā no telpas termostata tipa var izmantot vienu no divām pievienošanas metodēm.

#### 1. telpas termostata tips (augstsprieguma)



Spriegums	220-240 VAC
Maksimālā darba strāva (A)	0,2
Vadu izmērs (mm <sup>2</sup> )	0,75

Atkarībā no pielietojuma var izmantot vienu no trim termostata vada pievienošanas metodēm (kā parādīts iepriekš sniegtajā attēlā).

#### • A metode (režīma iestatīšanas vadība)

Telpas termostats var atsevišķi kontrolēt apsildes un dzesēšanas režīmus, tāpat kā 4 caurules VSB vadības ierīce. Ja iekštelpu iekārtai ir pievienota ārējā temperatūras vadības ierīce, lietotāja saskarnes sadaļas APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS vienumam TELPAS TERMOSTATS iestatiet vērtību IESTĀTĪTAIS REŽĪMS.

A.1. Ja iekārtas noteiktais spriegums starp C un L1 ir 230 VAC, iekārta darbojas dzesēšanas režīmā.

A.2. Ja iekārtas noteiktais spriegums starp H un L1 ir 230 VAC, iekārta darbojas apsildes režīmā.

A.3. Ja iekārtas noteiktais spriegums abās pusēs (C-L1, H-L1) ir 0 VAC, iekārtā telpas apsildes vai dzesēšanas režīms tiek apturēts.

A.4. Ja iekārtas noteiktais spriegums abās pusēs (C-L1, H-L1) ir 230 VAC, iekārta darbojas dzesēšanas režīmā.

#### • B metode (vienas zonas vadība)

Telpas termostats pārsūta slēdža signālu uz iekārtu. Lietotāja saskarnes sadaļas APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS vienumam TELPAS TERMOSTATS iestatiet vērtību VIENA ZONA.

B.1. Ja iekārtas noteiktais spriegums starp H un L1 ir 230 VAC, iekārta tiek iedarbināta.

B.2. Ja iekārtas noteiktais spriegums starp H un L1 ir 0 VAC, iekārtas darbība tiek apturēta.

#### • C metode (divu zonu vadība)

Iekštelpu iekārtai ir pievienoti divi telpas termostati. Lietotāja saskarnes sadaļas APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS vienumam TELPAS TERMOSTATS iestatiet vērtību DIVAS ZONAS.

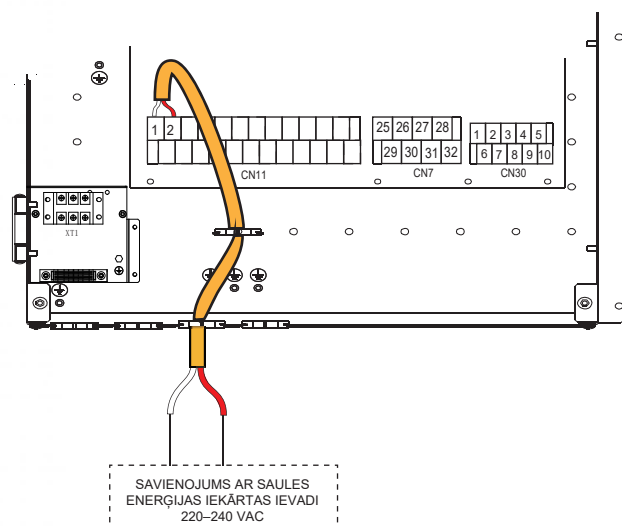
C.1. Ja iekārtas noteiktais spriegums starp H un L1 ir 230 VAC, tiek iedarbināta 1. zona. Ja iekārtas noteiktais spriegums starp H un L1 ir 0 VAC, iekārtas 1. zonas darbība tiek apturēta.

C.2. Ja iekārtas noteiktais spriegums starp C un L1 ir 230 VAC, 2. zona tiek iedarbināta atbilstoši klimata temperatūras vērtību līknei. Ja iekārtas noteiktais spriegums starp C un L1 ir 0 VAC, iekārtas darbība tiek apturēta.

C.3. Ja noteiktais H-L1 un C-L1 spriegums ir 0 VAC, iekārtas darbība tiek apturēta.

C.4. Ja noteiktais H-L1 un C-L1 spriegums ir 230 VAC, 1. un 2. zonas tiek iedarbinātas.

### 7.6.13. Saules enerģijas iekārtas ieejas signāls



Spriegums	220-240 VAC
Maksimālā darba	0,2
Strāva (A) Vadu izmērs (mm <sup>2</sup> )	0,75

## 8. PALAIDE UN KONFIGURĀCIJA

Personai, kura uzstāda iekārtu, tā ir jākonfigurē atbilstoši uzstādīšanas videi (āra klimats, instalētās opcijas utt.) un lietotāju zināšanām.

### ⚠ PIESARDZĪBU

Ir svarīgi, lai persona, kura uzstāda iekārtu, secīgi izlasa visu šajā sadaļā sniegto informāciju, un lai iekārta tiktu atbilstoši konfigurēta.

### 8.1. Sākotnējā palaišana zemā ārvides temperatūrā

Sākotnējās palaišanas laikā un tad, ja ūdens temperatūra ir zema, ir svarīgi, lai ūdens tiktu uzsildīts pakāpeniski. Pretējā gadījumā strauji mainoties temperatūrai, betona grīdas var saplaisāt. Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, sazinieties ar būvuzņēmēju, kas ir atbildīgs par betona grīdu izbūvi.

Lai to izdarītu, sadaļā APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS zemāko iestatīto ūdens plūsmas temperatūru var samazināt līdz vērtībai 25 °C–35 °C.

### 8.2. Pārbaudes pirms ekspluatācijas

Pārbaudes pirms sākotnējās palaišanas

## ⚠ BĪSTAMI

Pirms pievienošanas atvienojiet iekārtu no elektroapgādes līnijas.

Pēc iekārtas uzstādīšanas pirms jaudas slēdža ieslēgšanas pārbaudiet tālāk norādīto.

- Objekta elektroinstalācija: pārliedziniet, vai objekta elektroinstalācija starp vietējo barošanas paneli un iekārtu un vārstiem (ja piemērojams), iekārtu un telpas termostatu (ja piemērojams), iekārtu un sadzīves karstā ūdens tvertni, kā arī iekārtu un rezerves sildītāju ir pievienota saskaņā ar **7. sadaļā “Objekta elektroinstalācija”** sniegtajiem norādījumiem un vietējo normatīvo aktu prasībām, kā arī atbilstoši elektroinstalācijas diagrammām.
- Drošinātāji, jaudas slēdži un drošības ierīces: pārbaudiet, vai drošinātāju un objektā uzstādīto drošības ierīču izmērs un tips atbilst **7.3. apakšsadaļā “Prasības drošības ierīcēm”** norādītajiem datiem. Pārliedziniet, vai drošinātāji un drošības ierīces nav atslēgti.
- Rezerves sildītāja jaudas slēdzis: neaizmirstiet ieslēgt slēdžu kārbā uzstādīto rezerves sildītāja jaudas slēdzi (atkarībā no rezerves sildītāja tipa). Skatiet elektroinstalācijas diagrammu.
- Papildu sildītāja jaudas slēdzis: neaizmirstiet ieslēgt papildu sildītāja jaudas slēdzi (attiecas tikai uz iekārtām, uzstādīta papildu sadzīves karstā ūdens tvertne).
- Zemējuma elektroinstalācija: pārliedziniet, vai zemējuma vadi ir pareizi pievienoti un zemējuma spaiļi ir pievilktas.
- Iekšējā elektroinstalācija: vizuāli pārbaudiet, vai slēdžu kārbā nav vaļīgu savienojumu vai bojātu elektrisko komponentu.
- Montāža: pārbaudiet, vai iekārta ir pareizi uzstādīta, lai tās darbības laikā nerastos neierasti trokšņi un vibrācija.
- Bojāts aprīkojums: pārbaudiet, vai iekārtas iekšpusē nav bojātu daļu un saspiestu cauruļu.
- Aukstumnesēja noplūde: pārbaudiet, vai iekārtas iekšpusē nav aukstumnesēja noplūdes. Ja konstatējat aukstumnesēja noplūdi, sazinieties ar vietējo tirgotāju.
- Elektroapgādes spriegums: pārbaudiet elektroapgādes spriegumu objekta barošanas panelī. Spriegumam jāatbilst iekārtas identifikācijas plāksnē norādītajai vērtībai.
- Gaisa izlaišanas vārsts: pārliedziniet, vai ir atvērts gaisa izlaišanas vārsts (vismaz 2 apgriezieni).
- Slēgvārsti: pārliedziniet, vai slēgvārsti ir pilnībā atvērti.

### 8.3. Iestatījumi objektā

Iekārta ir jākonfigurē atbilstoši uzstādīšanas videi (āra klimats opcijas utt.) un lietotāja vajadzībām. Objektā ir pieejami vairāki iestatījumi. Šiem iestatījumiem var piekļūt un tos var programmēt, izmantojot lietotāja saskarnes sadaļu APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS.

Iekārtas iedarbināšana

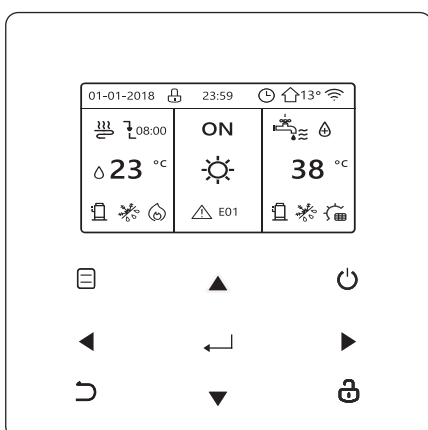
Iedarbinot iekārtu, inicializācijas laikā lietotāja saskarnē tiek parādīts “1%~ 99%”. Šī procesa laikā lietotāja saskarni nevar izmantot.

Procedūra

Lai mainītu vienu vai vairākus lauka iestatījumus, rīkojieties kā aprakstīts tālāk.

## 💡 PIEZĪME

Vadu vadības ierīcē (lietotāja saskarnē) temperatūras vērtības ir sniegtas pēc Celsija.



Taustiņš	Funkcija
☰	• Doties uz izvēlnes struktūru (sākumlapā)
◀▶	• Pārvietot kursoru displejā • Pārvietoties izvēlnes struktūrā • Pielāgot iestatījumus
⏻	• Ieslēgt/izslēgt telpas apsildes/dzesēšanas darbību vai SKŪ režīmā • Ieslēgt/izslēgt izvēlnes struktūras funkcijas • Atgriezties par vienu līmeni uz augšu
↶	• Turiet nospiestu, lai atbloķētu/bloķētu vadības ierīci
🔒	• Atbloķēt/bloķēt dažas funkcijas, piemēram, funkciju DHW temperature adjusting (SKŪ temperatūras regulēšana)
↶	• Kad izvēlnes struktūrā programmējat grafiku, pāriet pie nākamās darbības un apstiprināt atlasī, lai atvērtu izvēlnes struktūras apakšizvēlni

## 8.4. Par sadaļu APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS

Sadaļā **APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS** persona, kura uzstāda iekārtu, var iestatīt parametrus.

- Iekārtu sastāva iestatīšana.
- Parametru iestatīšana.

### Pāriešana uz sadaļu APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS

Atlasiet **IZVĒLNE > APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS**. Nospiediet **LABI**.

FOR SERVICEMAN	
Please input the password:	
0 0 0	
OK ENTER	ADJUST

Izmantojiet vienumus ◀ ▶, lai pārvietotos pa izvēlnes vienumiem, un izmantojiet vienumus ▼ ▲, lai iestatītu vērtību. Nospiediet **LABI**. Parole ir "234". Pēc paroles ievadīšanas tiks parādītas tālāk redzamās izvēlnes.

FOR SERVICEMAN	1/3
1. DHW MODE SETTING	
2. COOL MODE SETTING	
3. HEAT MODE SETTING	
4. AUTO MODE SETTING	
5. TEMP.TYPE SETTING	
6. ROOM THERMOSTAT	
OK ENTER	ADJUST

FOR SERVICEMAN	2/3
7. OTHER HEATING SOURCE	
8. HOLIDAY AWAY MODE SET	
9. SERVICE CALL SETTING	
10. RESTORE FACTORY SETTINGS	
11. TEST RUN	
12. SPECIAL FUNCTION	
OK ENTER	ADJUST

FOR SERVICEMAN	3/3
13. AUTO RESTART	
14. POWER INPUT LIMITATION	
15. INPUT DEFINE	
16. CASCADE SET	
17. HMI ADDRESS SET	
OK ENTER	ADJUST

Izmantojiet vienumus ▼ ▲, lai ritinātu, un pēc tam nospiediet **LABI**, lai atvērtu apakšizvēlni.

## 8.4.1 SKŪ REŽĪMA IESTATĪŠANA

SKŪ: sadzīves karstais ūdens

Atlasiet **IZVĒLNE > APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS > 1.SKŪ REŽĪMA IESTATĪŠANA**. Nospiediet **LABI**. Tiks parādītas tālāk redzamās izvēlnes.

1 DHW MODE SETTING	1/5
1.1 DHW MODE	YES
1.2 DISINFECT	YES
1.3 DHW PRIORITY	YES
1.4 DHW PUMP	YES
1.5 DHW PRIORITY TIME SET	NON
ADJUST	

1 DHW MODE SETTING	2/5
1.6 dT5_ON	5 °C
1.7 dT1S5	10 °C
1.8 T4DHWMAX	43 °C
1.9 T4DHWMIN	-10 °C
1.10 t_INTERVAL_DHW	5 MIN
ADJUST	

1 DHW MODE SETTING	3/5
1.11 dT5_TBH_OFF	5 °C
1.12 T4_TBH_ON	5 °C
1.13 t_TBH_DELAY	30 MIN
1.14 T5S_DI	65 °C
1.15 t_DI HIGHTEMP.	15MIN
ADJUST	

1 DHW MODE SETTING	4/5
1.16 t_DI_MAX	210 MIN
1.17 t_DHWHP_RESTRICT	30 MIN
1.18 t_DHWHP_MAX	120 MIN
1.19 DHWPUMP TIME RUN	YES
1.20 PUMP RUNNING TIME	5 MIN
ADJUST	

1 DHW MODE SETTING	5/5
1.21 DHW PUMP DI RUN	NON
ADJUST	

## 8.4.2. DZESĒŠANAS REŽĪMA IESTATĪŠANA

Atlasiet **IZVĒLNE > APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS > 2.DZESĒŠANAS REŽĪMA IESTATĪŠANA**. Nospiediet **LABI**.

Tiks parādītas tālāk redzamās izvēlnes.



2 COOL MODE SETTING	1/3
2.1 COOL MODE	<b>YES</b>
2.2 t_T4_FRESH_C	2.0HRS
2.3 T4CMAX	43°C
2.4 T4CMIN	20°C
2.5 dT1SC	5°C
ADJUST	

2 COOL MODE SETTING	2/3
2.6 dTSC	2°C
2.7 t_INTERVAL_C	5MIN
2.8 T1SetC1	10°C
2.9 T1SetC2	16°C
2.10 T4C1	35°C
ADJUST	

2 COOL MODE SETTING	3/3
2.11 T4C2	25°C
2.12 ZONE1 C-EMISSION	FCU
2.13 ZONE2 C-EMISSION	FLH
ADJUST	

### 8.4.3. APSILDES REŽĪMA IESTATĪŠANA

Atlasiet IZVĒLNE > APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS > 3.APSILDES REŽĪMA IESTATĪŠANA. Nospiediet LABI. Tiks parādītas tālāk redzamās izvēlnes.

3 HEAT MODE SETTING	1/3
3.1 HEAT MODE	<b>YES</b>
3.2 t_T4_FRESH_H	2.0HRS
3.3 T4HMAX	16°C
3.4 T4HMIN	-15°C
3.5 dT1SH	5°C
ADJUST	

3 HEAT MODE SETTING	2/3
3.6 dTSH	2°C
3.7 t_INTERVAL_H	5MIN
3.8 T1SetH1	35°C
3.9 T1SetH2	28°C
3.10 T4H1	-5°C
ADJUST	

3 HEAT MODE SETTING	3/3
3.11 T4H2	7°C
3.12 ZONE1 H-EMISSION	RAD.
3.13 ZONE2 H-EMISSION	FLH
3.14 t_DELAY_PUMP	2MIN
ADJUST	

### 8.4.4. AUTOMĀTISKĀ REŽĪMA IESTATĪŠANA

Atlasiet IZVĒLNE > APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS > 4.AUTOMĀTISKĀ REŽĪMA IESTATĪŠANA. Nospiediet LABI. Tiks parādītas tālāk redzamās izvēlnes.

4 AUTO. MODE SETTING	
4.1 T4AUTOCMIN	25°C
4.2 T4AUTOHMAX	17°C
ADJUST	

### 8.4.5. TEMPERATŪRAS TIPA IESTATĪŠANA

#### Par iestatījumu TEMP. TIPA IESTATĪŠANA

Iestatījumu TEMP. TIPA IESTATĪŠANA izmanto, lai norādītu, vai siltumsūkņa ieslēgšanas/izslēgšanas vadībai tiek izmantota ūdens plūsmas temperatūra vai telpas temperatūra.

Ja ir atlasīta opcija TELPAS TEMPERATŪRA, mērķa ūdens plūsmas temperatūra tiks aprēķināta, izmantojot ar klimatu saistītas līknes.

#### Piekļūšana iestatījumam TEMP. TIPA IESTATĪŠANA

Atlasiet IZVĒLNE > APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS > 5.TEMPERATŪRAS TIPA IESTATĪŠANA. Nospiediet LABI. Tiks parādīta tālāk redzamā izvēlne.

5 TEMP. TYPE SETTING	
5.1 WATER FLOW TEMP.	<b>YES</b>
5.2 ROOM TEMP.	NON
5.3 DOUBLE ZONE	NON
ADJUST	

Ja parametram ŪDENS PLŪSMAS TEMPERATŪRA iestatīsit opciju JĀ vai parametram TELPAS TEMPERATŪRA iestatīsit opciju JĀ, tiks parādītas tālāk redzamās izvēlnes.

01-01-2018	23:59	↑13°
☁	ON	☁
Δ 35 °C	☀	38 °C

Parametram ŪDENS PLŪSMAS TEMPERATŪRA iestatīta opcija JĀ

01-01-2018	23:59	↑13°
☁	ON	☁
23.5 °C	☀	38

Parametram TELPAS TEMPERATŪRA iestatīta opcija JĀ

Ja parametriem ŪDENS PLŪSMAS TEMPERATŪRA un TELPAS TEMPERATŪRA iestatīsit parametru JĀ, savukārt parametram DIVKĀRŠĀS ZONAS TEMPERATŪRA iestatīsit opciju NAV vai JĀ, tiks parādītas tālāk redzamās izvēlnes.

01-01-2018	23:59	↑13°	01-01-2018	23:59	↑13°
☁	ON	☁	☁ <sub>2</sub>	ON	
Δ 35 °C	☀	38 °C	23.5 °C	☀	

Sākumlapa (1. zona)

Papildu sadaļa (2. zona)  
(Divkārša zona ir aktīva)

Šajā gadījumā 1. zonas iestatījuma vērtība ir T1S, 2. zonas iestatījuma vērtība ir T1S2 (atbilstošo TIS2 aprēķina atbilstoši ar klimatu saistītajām līknēm.)

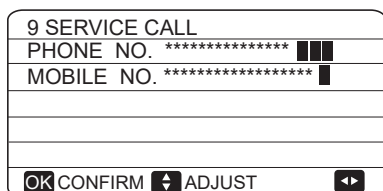
Ja parametram DIVKĀRŠĀ ZONA iestatīsit opciju JĀ un parametram TELPAS TEMPERATŪRA iestatīsit parametru NAV, savukārt parametram ŪDENS PLŪSMAS TEMPERATŪRA iestatīsit opciju JĀ vai NAV, tiks parādītas tālāk redzamās izvēlnes.

01-01-2018	23:59	↑13°	01-01-2018	23:59	↑13°
☁	ON	☁	☁ <sub>2</sub>	ON	
Δ 35 °C	☀	38 °C	Δ 35 °C	☀	

Sākumlapa (1. zona)

Papildu sadaļa (2. zona)



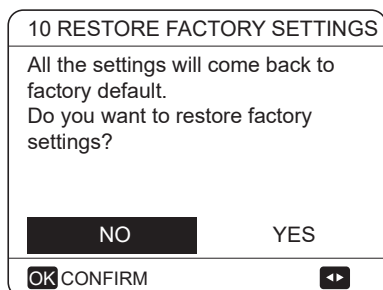


Lietotāja saskarnē redzamais numurs ir vietējā izplatītāja tālruņa numurs.

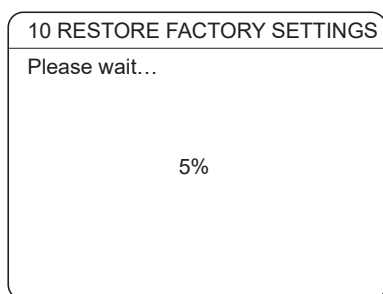
#### 8.4.10. RŪPNĪCAS IESTATĪJUMU ATJAUNOŠANA

Iestatījumu RŪPNĪCAS IESTATĪJUMU ATJAUNOŠANA izmanto, lai visiem lietotāja saskarnē iestatītajiem parametriem atjaunotu noklusējuma vērtības.

Atlasiet **IZVĒLNE > APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS > 10.RŪPNĪCAS IESTATĪJUMU ATJAUNOŠANA**. Nospiediet **LABI**. Tiks parādīta tālāk redzamā izvēlne.



Nospiediet ◀ ▶, lai ritinātu kursoru līdz vienumam JĀ, un pēc tam nospiediet **LABI**. Tiks parādītas tālāk redzamās izvēlnes.

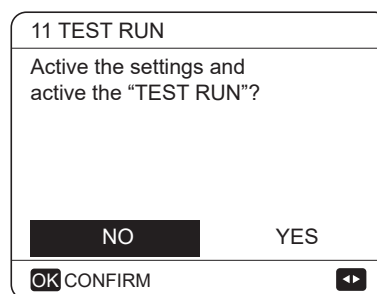


Pēc dažām sekundēm visiem lietotāja saskarnē iestatītajiem parametriem tiks atjaunoti rūpnīcas noklusējuma iestatījumi.

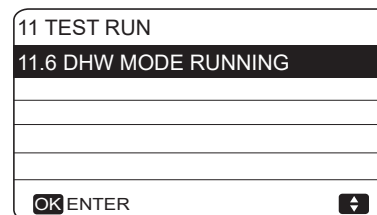
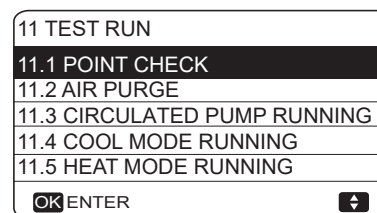
#### 8.4.11. IZMĒĢINĀJUMA PALAIDE

Funkciju **IZMĒĢINĀJUMA PALAIDE** izmanto, lai pārbaudītu, vai vārsti, gaisa izlaišanas funkcija, cirkulācijas sūknis, dzesēšanas režīms, apsildes režīms un sadzīves karstā ūdens uzsildes režīms darbojas atbilstoši.

Atlasiet **IZVĒLNE > APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS > 11.IZMĒĢINĀJUMA PALAIDE**. Nospiediet **LABI**. Tiks parādīta tālāk redzamā izvēlne.



Ja atlasīsiet Jā, tiks parādītas tālāk redzamās izvēlnes.



Ja atlasīsiet PUNKTA PĀRBAUDE, tiks parādītas tālāk redzamās izvēlnes.

11 TEST RUN	1/2
3-WAY VALVE 1	OFF
3-WAY VALVE 2	OFF
PUMP I	OFF
PUMP O	OFF
PUMP C	OFF
ON/OFF ON/OFF	↕

11 TEST RUN	2/2
PUMPSOLAR	OFF
PUMPDHW	OFF
INNER BACKUP HEATER	OFF
TANK HEATER	OFF
3-WAY VALVE 3	OFF
ON/OFF ON/OFF	↕

Nospiediet ▼ ▲, lai ritinātu līdz komponentiem, ko vēlaties pārbaudīt, un nospiediet lesl./izsl. Piemēram, ja tiek atlasīts trīseju vārsts un pēc tam nospiežs taustiņš lesl./izsl., un trīseju vārsts ir atvērts/aizvērts, tad trīseju vārsta un citu komponentu darbība ir normāla.

### ⚠ PIESARDZĪBU

Pirms pārbaudes pārliecinieties, vai tvertne un ūdens sistēma ir piepildīta ar ūdeni un gaiss tiek izvadīts, citādi var tikt izraisīta sūkņa vai rezerves sildītāja pārkaršana.

Ja atlasīsiet GAISA IZLAIŠANA un nospiediet LABI, tiks parādīta tālāk redzamā izvēlne.

11 TEST RUN
Test run is on. Air purge is on.
OK CONFIRM

Gaisa izlaišanas režīmā SV1 tiks atvērts un SV2 tiks aizvērts. Pēc 60 sekundēm sūknis iekārtā (PUMPI) darbosies 10 minūtes, un šajā laikā plūsmas slēdzis nedarbosies. Kad sūkņa darbība tiks apturēta, SV1 tiks aizvērts un SV2 tiks atvērts. Pēc 60 sekundēm gan PUMPI, gan PUMPO darbosies, līdz tiks saņemta nākamā komanda.

Ja atlasīsiet CIRKULĀCIJAS SŪKNIS DARBOJAS, tiks parādīta tālāk redzamā izvēlne.

11 TEST RUN
Test run is on. Circulated pump is on.
OK CONFIRM

Ja cirkulācijas sūknis darbojas, visas darbojošās daļas tiek apturētas. Pēc 60 sekundēm SV1 tiks atvērts un SV2 tiks aizvērts, vēl pēc 60 sekundēm PUMPI tiks aktivizēts. Pēc 30 sekundēm, ja plūsmas slēdzis konstatē normālu plūsmu, PUMPI darbosies 3 minūtes. 60 sekundes pēc sūkņa apturēšanas SV1 tiks aizvērts un SV2 tiks atvērts. Pēc 60 sekundēm PUMPI un PUMPO tiks aktivizēti, bet pēc 2 minūtēm plūsmas relejs pārbaudīs ūdens plūsmu. Ja plūsmas relejs tiek aizvērts uz 15 sekundēm, gan PUMPI, gan PUMPO darbosies, līdz tiks saņemta nākamā komanda.

Ja atlasīsiet AKTIVIZĒTS DZESĒŠANAS REŽĪMS, tiks parādīta tālāk redzamā izvēlne.

11 TEST RUN
Test run is on. Cool mode is on. Leaving water temperature is 15°C.
OK CONFIRM

Ja ir aktivizēta režīma DZESĒŠANAS REŽĪMS izmēģinājuma palaide, noklusējuma mērķa izplūdes ūdens temperatūra ir 7 °C. Iekārta turpinās darboties, līdz ūdens temperatūra samazināsies līdz iestatītajai vērtībai vai tiks saņemta nākamā komanda.

Ja atlasīsiet AKTIVIZĒTS APSILDES REŽĪMS, tiks parādīta tālāk redzamā izvēlne.

11 TEST RUN	
Test run is on. Heat mode is on. Leaving water temperature is 15°C.	
OK CONFIRM	

Ja ir aktivizēta režīma APSILDES REŽĪMS izmēģinājuma palaide, noklusējuma mērķa izplūdes ūdens temperatūra ir 35 °C. Ja 10 minūtes darbojas kompresors, IRS (iebūvētais rezerves sildītājs) tiek ieslēgts. Pēc 3 minūtēm IRS darbība tiek apturēta. Siltumsūknis darbosies, līdz ūdens temperatūra pieaugs līdz noteiktajai vērtībai vai tiks saņemta nākamā komanda.

Ja atlasīsiet AKTIVIZĒTS SKŪ REŽĪMS, tiks parādīta tālāk redzamā izvēlne.

11 TEST RUN	
Test run is on. DHW mode is on. Water flow temperature. is 45°C Water tank temperature. is 30°C	
OK CONFIRM	

Ja ir aktivizēta režīma SKŪ REŽĪMS izmēģinājuma palaide, noklusējuma mērķa sadzīves karstā ūdens temperatūra ir 55 °C. Ja kompresors nepārtraukti darbojas, pēc 10 minūtēm tiek iedarbināts TPS (tvertnes papildu sildītājs). Pēc 3 minūtēm TPS darbība tiks apturēta, bet siltumsūknis turpinās darboties, līdz ūdens temperatūra palielināsies līdz iestatītajai vērtībai vai tiks saņemta nākamā komanda.

Izmēģinājuma palaišanas laikā neviena poga, izņemot LABI, nav pieejama. Lai pārtrauktu izmēģinājuma palaidi, nospiediet pogu LABI. Piemēram, ja iekārtā ir aktivizēts gaisa izlaišanas režīms, nospiežot pogu LABI, tiek parādīta tālāk redzamā izvēlne.

11 TEST RUN	
Do you want to turn off the test run (AIR PURGE)function?	
NO	YES
OK CONFIRM	

Nospiediet ◀ ▶, lai ritinātu kursoru līdz vienumam Jā, un pēc tam nospiediet LABI. Tiks apturēta izmēģinājuma palaide.

## 8.4.12. AUTOMĀTISKA RESTARTĒŠANA

Funkciju AUTOMĀTISKA RESTARTĒŠANA izmanto, lai aktivizētu atkārtotu lietotāja saskarnes iestatījumu iestatīšanu pēc elektroapgādes atjaunošanas.

Atlasiet IZVĒLNE > APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS > 13.AUTOMĀTISKA RESTARTĒŠANA

13 AUTO RESTART	
13.1 COOL/HEAT MODE	YES
13.2 DHW MODE	NON
ADJUST	

Funkcijai AUTOMĀTISKA RESTARTĒŠANA tiek aktivizēti iestatījumi, kas lietotāja saskarnē tika atlasīti elektroapgādes pārtraukuma laikā. Ja šī funkcija ir atspējota, pēc elektroapgādes atjaunošanas iekārta netiek automātiski restartēta.

## 8.4.13. JAUDAS IZLIETOJUMA IEROBEŽOŠANA

**Parametra JAUDAS IZLIETOJUMA IEROBEŽOŠANA iestatīšana**

Atlasiet IZVĒLNE > APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS > 14.JAUDAS IZLIETOJUMA IEROBEŽOŠANA

14 POWER INPUT LIMITATION	
14.1 POWER LIMITATION	0
ADJUST	

## 8.4.14. IEVADES DEFINĒŠANA

**Parametra IEVADES DEFINĒŠANA iestatīšana**

Atlasiet IZVĒLNE > APKOPES DIENESTA PĀRSTĀVIS > 15.IEVADES DEFINĒŠANA

15 INPUT DEFINE	
15.1 ON/OFF(M1M2)	REMOTE
15.2 SMART GRID	NON
15.3 T1b(Tw2)	NON
15.4 Tbt1	NON
15.5 Tbt2	NON
ADJUST	

15 INPUT DEFINE	
15.6 Ta	HMI
15.7 SOLAR INPUT	NON
15.8 F-PIPE LENGTH	< 10m
15.9 dTbt2	12°C
15.10 RT/Ta_PCB	NON
ADJUST	



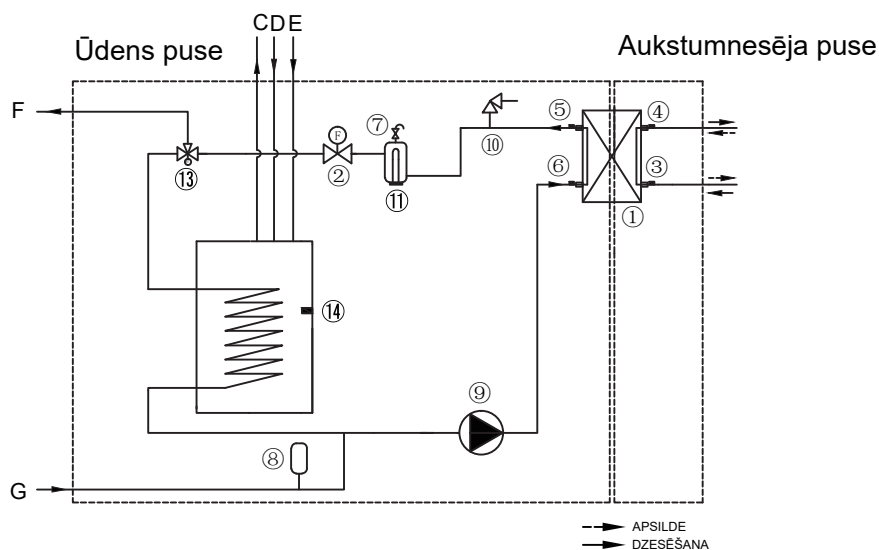
## 11. TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS

iekštelpu iekārtas modelis	100/190 3 kW sildītājs	100/240 3 kW sildītājs	160/240 3 kW sildītājs
Elektroapgāde	220-240 V~ 50 Hz		
Nominālā jauda	3095 W		
Nominālā strāva	13,5 A		
Nominālā kapacitāte	Skatīt tehniskos datus		
Izmēri (P × A × Dz) [mm]	600*1683*600	600*1943*600	
Iepakojums (P × A × Dz) [mm]	730*1920*730	730*2180*730	
Siltummainis	Plākšņu siltummainis		
Elektriskais sildītājs	3000W		
Iekšējais ūdens tilpums	13,5 l		
Nominālais ūdens spiediens	0,3 MPa		
Filtra siets	60		
Min. ūdens plūsma (plūsmas relejs)	6 l/min		10 l/min
<b>Sūknis</b>			
Tips	Līdzstrāvas pārveidotājs		
Maks. augša	9 m		
Jaudas izlietojums	5~90 W		
<b>Izplešanās tvertne</b>			
Tilpums	8 l		
Maks. darba spiediens	0,3 MPa		
Priekšspiediens	0,10 MPa		
<b>Svars</b>			
Neto svars	140kg	157kg	159kg
Bruto svars	161kg	178kg	180kg
<b>Savienojumi</b>			
Aukstumnesēja caurule (gāze/šķidrums)	Φ15,9/Φ9,52		
Ūdens ieplūde/izplūde	R1"		
Drenāžas savienojums	Φ25		
<b>Darbības diapazons</b>			
Izplūdes ūdens (apsildes režīms)	+12~+65 °C		
Izplūdes ūdens (dzesēšanas režīms)	+5~+30 °C		
Sadzīves karstais ūdens	+12~+60 °C		
Telpas apsildes/dzesēšanas ūdens ieplūdes ūdens spiediens	0,1~0,25 MPa		
Sadzīves auksta ūdens spiediens	0,15~0,3 MPa		
Apkārtējā temperatūra (telpā)	+5 ~+35 °C		

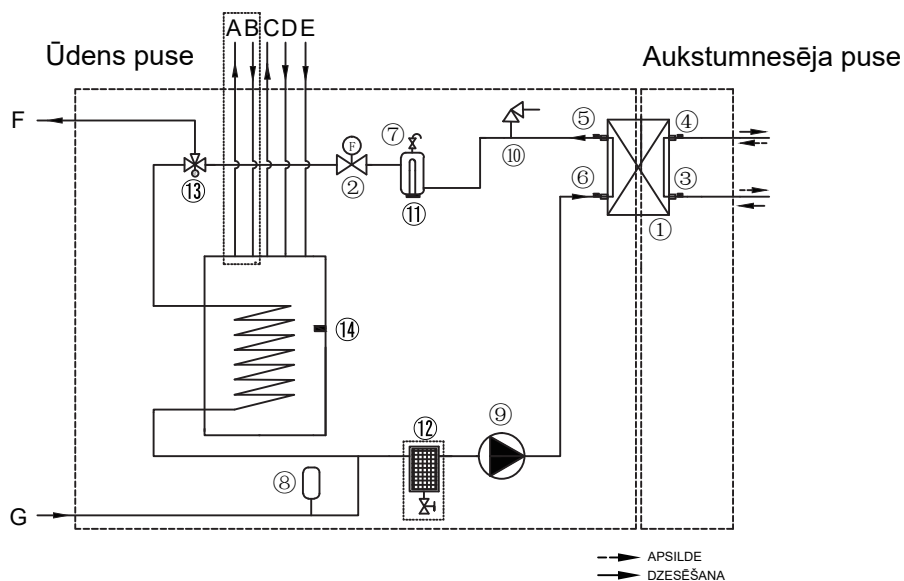
iekštelpu iekārtas modelis	100/190 6 kW sildītājs	100/240 6 kW sildītājs	160/240 6 kW sildītājs	100/190 9 kW sildītājs	100/240 9 kW sildītājs	160/240 9 kW sildītājs
Elektroapgāde	220-240 V~ 50 Hz			380~415 V 3N~ 50 Hz		
Nominālā jauda	6095 W			9095 W		
Nominālā strāva	26,5 A			13,5 A		
Nominālā kapacitāte	Skatīt tehniskos datus					
Izmēri (P × A × Dz) [mm]	600*1683*600	600*1943*600		600*1683*600	600*1943*600	
Iepakojums (P × A × Dz) [mm]	730*1920*730	730*2180*730		730*1920*730	730*2180*730	
Siltummainis	Plākšņu siltummainis					
Elektriskais sildītājs	6000 W			9000 W		
Iekšējais ūdens tilpums	13,5 l					
Nominālais ūdens spiediens	0,3 MPa					
Filtra siets	60					
Min. ūdens plūsma (plūsmas relejs)	6 l/min	10 l/min		6 l/min	10 l/min	
<b>Sūknis</b>						
Tips	Līdzstrāvas pārveidotājs					
Maks. augša	9 m					
Jaudas izlietojums	5~90 W					
<b>Izplešanās tvertne</b>						
Tilpums	8 l					
Maks. darba spiediens	0,3 MPa					
Priekšspiediens	0,10 MPa					
<b>Svars</b>						
Neto svars	140kg	157kg	159kg	140kg	157kg	159kg
Bruto svars	161kg	178kg	180kg	161kg	178kg	180kg
<b>Savienojumi</b>						
Aukstumnesēja caurule (gāze/šķidrums)	Φ15,9/Φ9,52					
Ūdens ieplūde/izplūde	R1"					
Drenāžas savienojums	Φ25					
<b>Darbības diapazons</b>						
Izplūdes ūdens (apsildes režīms)	+12~+65 °C					
Izplūdes ūdens (dzesēšanas režīms)	+5~+30 °C					
Sadzīves karstais ūdens	+12~+60 °C					
Telpas apsildes/dzesēšanas ūdens ieplūdes ūdens spiediens	0,1~0,25 MPa					
Sadzīves auksta ūdens spiediens	0,15~0,3 MPa					
Apkārtējā temperatūra (telpu puse)	+5~+35 °C					



## A PIELIKUMS: aukstumnesēja cilindrs



Standarta iekārta



Pielāgota iekārta

Vienums	Apraksts	Vienums	Apraksts
1	Ūdens puses siltummainis (plāksņu siltummainis)	12	Magnētiskais atdalītājs (Neobligāti)
2	Plūsmas relejs	13	Trīseju vārsts
3	Aukstumnesēja šķidruma līnijas temperatūras devējs	14	Sadzīves karstā ūdens tvertnes temperatūras devējs (piederums)
4	Aukstumnesēja gāzes līnijas temperatūras devējs		
5	Ūdens izplūdes temperatūras devējs	A	Saules enerģijas iekārtas cirkulācijas izplūde (Neobligāti)
6	Ūdens ieplūdes temperatūras devējs	B	Saules enerģijas iekārtas cirkulācijas ieplūde (Neobligāti)
7	Automātiskais gaisa izlaišanas vārsts	C	Sadzīves auksta ūdens ieplūde
8	Izplešanās tvertne	D	Sadzīves karstā ūdens izplūde
9	Cirkulācijas sūknis	E	Sadzīves karstā ūdens recirkulācijas ūdens ieplūde
10	Pārspiediena vārsts	F	Telpas apsilde/dzesēšanas ūdens izplūde
11	Rezerves sildītājs	G	Telpas apsilde/dzesēšanas ūdens ieplūde

1611060000485 V.D





Kaysun  
by frigicoll

GALVENAIS BIROJS  
Blasco de Garay, 4-6  
08960 Sant Just Desvern  
(Barcelona)  
Tel. +34 93 480 33 22  
<http://www.frigicoll.es/>  
<http://www.kaysun.es/en/>

MADRID  
Senda Galiana, 1  
Poligono Industrial Coslada  
Coslada (Madrid)  
Tel. +34 91 669 97 01  
Fax. +34 91 674 21 00  
[madrid@frigicoll.es](mailto:madrid@frigicoll.es)