Uzstādītāja uzziņu grāmata

# Daikin telpu gaisa kondicionētājs

FTXP50M2V1B
FTXP60M2V1B
FTXP71M2V1B

ATXF50A2V1B
ATXF60A2V1B
ATXF71A2V1B

FTXF20A2V1B
FTXF25A2V1B
FTXF35A2V1B
FTXF50A2V1B
FTXF60A2V1B
FTXF71A2V1B

# Saturs


**1 Vispārīgas drošības piesardzības pasākumi 4**
1.1 Informācija par dokumentāciju ... 4
1.1.1 Brīdinājumu un simbolu nozīme ... 4
1.2 Informācija uzstādītājam ... 5
1.2.1 Vispārīgi ... 5
1.2.2 Uzstādīšanas vieta ... 6
1.2.3 Dzesējošā viela ... 9
1.2.4 Sālsūdens ... 11
1.2.5 Ūdens ... 11
1.2.6 Elektrība ... 12

**2 Informācija par dokumentāciju 14**
2.1 Par šo dokumentu ... 14
2.2 Uzstādītāja atsauces rokasgrāmata īsumā ... 14

**3 Informācija par iepakojumu 16**
3.1 Pārskats. Informācija par iepakojumu ... 16
3.2 Iekštelpu iekārta ... 16
3.2.1 Iekšējā bloka izpakošana ... 16
3.2.2 Piederumu izņemšana no iekšējā bloka ... 17

**4 Par bloku 18**
4.1 Sistēmas shēma ... 18
4.2 Darbības diapazons ... 18

**5 Sagatavošanās 19**
5.1 Pārskats: sagatavošana ... 19
5.2 Uzstādīšanas vietas sagatavošana ... 19
5.2.1 Iekštelpās ievietojamās iekārtas uzstādīšanas vietas prasības ... 19
5.3 Dzesētāja cauruļu sagatavošana ... 20
5.3.1 Prasības aukstumaģenta cauruļvadiem ... 20
5.3.2 Dzesētāja caurules izolācija ... 21
5.4 Elektroinstalācijas sagatavošana ... 21
5.4.1 Elektroinstalācijas sagatavošana ... 21

**6 Uzstādīšana 23**
6.1 Pārskats. Uzstādīšana ... 23
6.2 Iekšējā bloka atvēršana ... 23
6.2.1 Priekšējā paneļa noņemšana ... 23
6.2.2 Priekšējā paneļa uzstādīšana ... 24
6.2.3 Priekšējā režģa noņemšana ... 24
6.2.4 Priekšējā režģa uzstādīšana ... 24
6.2.5 Elektrības sadales kārbas noņemšana ... 24
6.2.6 Apkopes vāka atvēršana ... 25
6.3 Iekšējā bloka uzstādīšana ... 25
6.3.1 Drošības norādījumi par iekšējā bloka uzstādīšanu ... 25
6.3.2 Montāžas plates uzstādīšana ... 25
6.3.3 Lai izveidotu urbumu sienā ... 26
6.3.4 Cauruļu atveres vāka izņemšana ... 27
6.3.5 Drenāžas nodrošināšana ... 27
6.4 Dzesēšanas šķidruma cauruļu pievienošana ... 30
6.4.1 Dzesētāja cauruļu pievienošanu ... 30
6.4.2 Piesardzības pasākumi dzesētāja cauruļu pievienošanas laikā ... 31
6.4.3 Norādes dzesētāja cauruļu pievienošanai ... 32
6.4.4 Norādes cauruļu liekšanai ... 32
6.4.5 Caurules gala paplašināšana ... 32
6.4.6 Dzesējošās vielas cauruļu pievienošana iekštelpu iekārtai ... 33
6.5 Elektroinstalācijas pievienošana ... 34
6.5.1 Par elektroinstalācijas vadu pievienošanu ... 34
6.5.2 Piesardzības pasākumi elektroinstalācijas vadu uzstādīšanas laikā ... 34
6.5.3 Norādes par elektroinstalācijas vadu pievienošanu ... 35
6.5.4 Standarta elektroinstalācijas komponentu specifikācija ... 36
6.5.5 Elektrisko vadu savienošana ar iekšējo bloku ... 36
6.5.6 Papildu piederumu savienošana (lietotāju saskarnes ierīce ar vadu, centrālā lietotāju saskares ierīce, bezvadu adapteris u.c.) ... 37
6.6 Iekštelpu iekārtas uzstādīšanas pabeigšana ... 37

6.6.1 Drenāžas cauruļvada, aukstumaģenta cauruļvada un savienotājkabeļa izolēšana ... 37
6.6.2 Cauruļvadu ievilkšana sienas urbumā ... 38
6.6.3 Bloka piestiprināšana uz montāžas plates ... 38

**7 Konfigurācija 40**
7.1 Atšķirīgas adreses iestatīšana ... 40

**8 Nodošana ekspluatācijā 42**
8.1 Pārskats. Nodošana ekspluatācijā ... 42
8.2 Kontrolsaraksts pirms nodošanas ekspluatācijā ... 42
8.3 Darbības izmēģinājums ... 43
8.3.1 Darbības izmēģināšana ziemas sezonā ... 43

**9 Nodošana lietotājam 44**

**10 Likvidēšana 45**

**11 Tehniskie dati 46**
11.1 Vadojuma shēma ... 46
11.1.1 Unificētās elektroinstalācijas shēmas apzīmējumi ... 46

**12 Glosārijs 49**

# 1 Vispārīgas drošības piesardzības pasākumi

## 1.1 Informācija par dokumentāciju

- Oriģinālā dokumentācija ir rakstīta angļu valodā. Pārējās valodās ir oriģinālo dokumentu tulkojumi.
- Šajā dokumentā aprakstītie drošības pasākumi attiecas uz ļoti svarīgām tēmām un ir rūpīgi jāievēro.
- Sistēmas uzstādīšana un visas darbības, kas aprakstītas uzstādīšanas rokasgrāmatā un uzstādītāja uzziņu rokasgrāmatā, JĀVEIC pilnvarotam uzstādītājam.

### 1.1.1 Brīdinājumu un simbolu nozīme

**BĪSTAMI!**

Norāda situāciju, kas izraisa nāvi vai nopietnu savainošanos.

**BĪSTAMI! ELEKTROTRIECIENA SAŅEMŠANAS RISKS**

Norāda situāciju, kas var izraisīt elektrotrieciena saņemšanu.

**BĪSTAMI! APDEGUMU GŪŠANAS RISKS**

Norāda situāciju, kas var izraisīt apdegumu gūšanu ļoti augstas vai zemas temperatūras iedarbības rezultātā.

**BĪSTAMI! EKSPLOZIJAS IZRAISĪŠANAS RISKS**

Norāda iespējami sprādzienbīstamu situāciju.

**BRĪDINĀJUMS**

Norāda situāciju, kas var izraisīt nāvi vai nopietnu savainošanos.

**BRĪDINĀJUMS: VIEGLI UZLIESMOJOŠS MATERIĀLS**

**UZMANĪBU!**

Norāda situāciju, kas var izraisīt nāvi vai arī vieglu vai vidēji smagu savainošanos.

**PAZIŅOJUMS**

Norāda situāciju, kas var izraisīt aprīkojuma vai īpašuma bojājumus.

**INFORMĀCIJA**

Norāda noderīgus padomus vai papildinformāciju.

Uz iekārtas izmantotie simboli:

| Simbols | Paskaidrojums |
|---|---|
| | Pirms uzstādīšanas izlasiet uzstādīšanas un ekspluatācijas rokasgrāmatu, kā arī elektriskās shēmas instrukciju. |
| | Pirms apkopes un servisa darbu veikšanas izlasiet apkopes rokasgrāmatu. |
| | Plašāku informāciju skatiet uzstādītāja un lietotāja uzziņu rokasgrāmatā. |

Dokumentācijā izmantotie simboli:

| Simbols | Paskaidrojums |
|---|---|
| | Norāda attēla nosaukumu vai atsauci uz to.<br>**Piemērs:** "1–3 att." nozīmē "3. attēls 1. nodaļā". |
| | Norāda tabulas nosaukumu vai atsauci uz to.<br>**Piemērs:** "1–3 tab." nozīmē "3. tabula 1. nodaļā". |

## 1.2 Informācija uzstādītājam

### 1.2.1 Vispārīgi

Ja neprotat uzstādīt vai lietot iekārtu, tad vērsieties pie izplatītāja.

**BĪSTAMI! APDEGUMU GŪŠANAS RISKS**

- Darbības laikā un uzreiz pēc tās neskarieties pie dzesētāja caurulēm, ūdens caurulēm un iekšējām daļām. Tās var būt pārāk karstas vai pārāk aukstas. Nogaidiet, līdz to temperatūra atgriezīsies normas robežās. Ja tomēr nepieciešams tām pieskarties, valkājiet aizsargcimdus.
- NEPIESKARIETIES noplūdušam dzesētājam.

**BRĪDINĀJUMS**

Nepareiza aprīkojuma vai piederumu uzstādīšana var izraisīt elektrotriecienu, īssavienojumu, noplūdes, aizdegšanos vai citādi bojāt aprīkojumu. Izmantojiet tikai piederumus, papildaprīkojumu un rezerves daļas, kuras ražojis vai apstiprinājis uzņēmums Daikin.

**BRĪDINĀJUMS**

Nodrošiniet, lai uzstādīšana, pārbaudes un izmantotie materiāli atbilstu piemērojamo likumdošanas aktu prasībām (papildus Daikin dokumentācijā aprakstītajām instrukcijām).

**UZMANĪBU!**

Veicot ierīces uzstādīšanu, apkopi vai remontu, izmantojiet atbilstošu personas aizsargaprīkojumu (aizsargcimdus, aizsargbrilles utt.).

**BRĪDINĀJUMS**

Noplēsiet un izmetiet plastmasas iepakojuma maisiņus, lai ar tiem neviens nespēlētos, it īpaši bērni. Pretējā gadījumā iespējams nosmakšanas risks.

**BRĪDINĀJUMS**

Veiciet atbilstošus pasākumus, lai nepieļautu to, ka iekārtu kā patvērumu izmanto nelieli dzīvnieki. Nelieli dzīvnieki, saskaroties ar elektriskajām daļām, var izraisīt nepareizu darbību, dūmošanu vai aizdegšanos.

**UZMANĪBU!**

NEAIZTIECIET iekārtas gaisa ievadu un alumīnija ribas.

**UZMANĪBU!**

- Uz iekārtas augšējās virsmas NENOVIETOJIET nekādus objektus un aprīkojumu.
- NESĒDIET, NEKĀPIET un NESTĀVIET uz iekārtas.

**PAZIŅOJUMS**

Lai ārpus telpām uzstādāmajā iekārtā neiekļūtu ūdens, darbus ir ieteicams veikt sausā un skaidrā laikā.

Saskaņā ar attiecīgiem likumdošanas aktiem var būt nepieciešams līdz ar izstrādājumu piegādāt žurnālu, kas satur vismaz šādas ziņas: informāciju par apkopi, remontu, pārbaudes rezultātiem, dīkstāves periodiem utt.

Pieejamā vietā uz izstrādājuma JĀBŪT sniegtai arī šādai informācijai:

- Instrukcija par sistēmas izslēgšanu ārkārtas gadījumos.
- Ugunsdzēsēju, policijas un slimnīcas nosaukums un adrese.
- Pakalpojuma kontaktdati — nosaukums, adrese, diena sun nakts tālruņa numuri.

Instrukcija par šāda žurnāla sastādīšanu ir iekļauta Eiropas standartā EN378.

### 1.2.2 Uzstādīšanas vieta

- Ap iekārtu atstājiet pietiekami daudz brīvas vietas, lai nodrošinātu gaisa cirkulāciju un varētu veikt iekārtas remontu.
- Pārliecinieties, ka virsma uz kuras veic uzstādīšanu, izturēs iekārtas svaru un vibrāciju.
- Gādājiet, lai telpā būtu laba ventilācija. NEDRĪKST aizsegt ventilācijas atveres.
- Nodrošiniet, lai iekārta būtu nolīmeņota.

NEUZSTĀDIET iekārtu tālāk minētajās vietās.

- Vietās, kur pastāv potenciāli sprādzienbīstama atmosfēra.
- Vietās, kur atrodas mašinērija, kas izdala elektromagnētiskos viļņus. Elektromagnētiskie viļņi var traucēt vadības sistēmai un izraisīt aprīkojuma darbības traucējumus.
- Vietās, kur pastāv aizdegšanās risks uzliesmojošu gāzu noplūdes (piemēram, krāsas šķīdinātāja vai benzīna iztvaikojumi), oglekļa šķiedru un uzliesmojošu putekļu klātbūtnes dēļ.
- Vietās, kur rodas korozīvas gāzes (piemēram, sērskābes gāze). Vara cauruļu vai lodēto savienojumu korozija var izraisīt dzesētāja noplūdes.
- Vannas istabās.

**Instrukcija iekārtai ar aukstumaģentu R32**

Ja tiek izmantots.

**BRĪDINĀJUMS**

- Nedurt un nededzināt.
- Atkausēšanas procesa paātrināšanai neizmantojiet nekādus citus līdzekļus, izņemot ražotāja ieteiktos.
- Ņemiet vērā, ka aukstumaģents R32 ir BEZ smaržas.

**BRĪDINĀJUMS**

No mehāniskiem bojājumiem pasargātu iekārtu uzglabā labi vēdināmā telpā, kur nav aizdegšanās avotu (piemēram, atklātas liesmas, gāzes iekārtas vai elektriskā sildītāja, kas pastāvīgi darbojas); telpas izmēriem jābūt atbilstošiem tālāk minētajiem.

**PAZIŅOJUMS**

- NEDRĪKST otrreiz izmantot iepriekš lietotus savienojumus.
- Dzesēšanas sistēmas uzstādīšanas laikā izveidotajiem savienojumiem ir jābūt pieejamiem apkopei.

**BRĪDINĀJUMS**

Pārliecinieties, ka uzstādīšana, apkope un remonts atbilst Daikin instrukcijām un attiecīgiem tiesību aktiem (piemēram, valsts noteikumiem par gāzes izmantošanu) un ka šos darbus veic tikai pilnvarots personāls.

### Uzstādīšanas vietas prasības

**PAZIŅOJUMS**

- Caurulēm jābūt aizsargātām pret mehāniskiem bojājumiem.
- Jāuzstāda pēc iespējas īsāki cauruļvadi.

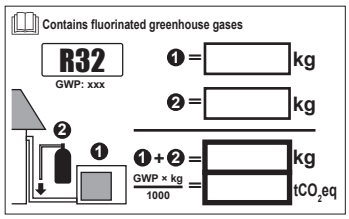
**BRĪDINĀJUMS**

Ja iekārtā ir aukstumaģents R32, tad telpā, kur iekārta ir uzstādīta, tiek ekspluatēta un uzglabāta, grīdas platībai JĀBŪT lielākai par minimālo grīdas platību, kāda norādīta tabulā zem A ($m^2$). Tas attiecas uz:

- Iekšējiem blokiem **bez** aukstumaģenta noplūdes devēja; ja iekšējie bloki ir **ar** aukstumaģenta noplūdes devēju, tad sk. uzstādīšanas rokasgrāmatu.
- Ārējo bloku, kas uzstādīts vai glabājas telpā (piem., ziemas dārzā, garāžā, mašīntelpā).
- Cauruļvadiem vietās, kur trūkst ventilācijas.

### Minimālās grīdas platības noteikšana

1 Nosakiet kopējo aukstumaģenta daudzumu sistēmā (= rūpnīcā uzpildītais aukstumaģents ❶ + ❷ papildus uzpildītais aukstumaģents).

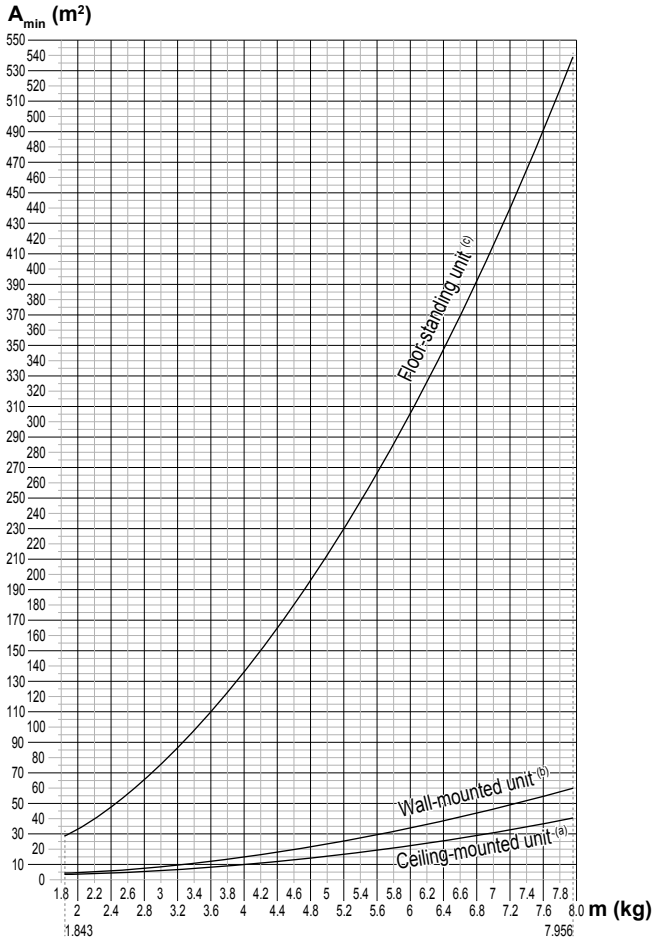



2 Nosakiet attiecīgo grafiku vai tabulu.

- Iekšējam blokam: Vai iekārta uzstādīta pie griestiem, pie sienas vai uz grīdas?
- Ārējam blokam, kas uzstādīts vai glabājas telpā, un ārējam cauruļvadam vietās bez ventilācijas tas ir atkarīgs no uzstādīšanas augstuma:

| Ja uzstādīšanas augstums ir… | Tad izmantojiet grafiku vai tabulu… |
|---|---|
| <1,8 m | Bloks uzstādīts uz grīdas |
| 1,8≤x<2,2 m | Bloks uzstādīts pie sienas |
| ≥2,2 m | Bloks uzstādīts pie griestiem |

**3** Izmantojiet grafiku vai tabulu, lai noteiktu minimālo grīdas platību.



| Ceiling-mounted unit[(a)] | |
|---|---|
| m (kg) | $A_{min}$ ($m^2$) |
| ≤1.842 | — |
| 1.843 | 3.64 |
| 2.0 | 3.95 |
| 2.2 | 4.34 |
| 2.4 | 4.74 |
| 2.6 | 5.13 |
| 2.8 | 5.53 |
| 3.0 | 5.92 |
| 3.2 | 6.48 |
| 3.4 | 7.32 |
| 3.6 | 8.20 |
| 3.8 | 9.14 |
| 4.0 | 10.1 |
| 4.2 | 11.2 |
| 4.4 | 12.3 |
| 4.6 | 13.4 |
| 4.8 | 14.6 |
| 5.0 | 15.8 |
| 5.2 | 17.1 |
| 5.4 | 18.5 |
| 5.6 | 19.9 |
| 5.8 | 21.3 |
| 6.0 | 22.8 |
| 6.2 | 24.3 |
| 6.4 | 25.9 |
| 6.6 | 27.6 |
| 6.8 | 29.3 |
| 7.0 | 31.0 |
| 7.2 | 32.8 |
| 7.4 | 34.7 |
| 7.6 | 36.6 |
| 7.8 | 38.5 |
| 7.956 | 40.1 |

| Wall-mounted unit[(b)] | |
|---|---|
| m (kg) | $A_{min}$ ($m^2$) |
| ≤1.842 | — |
| 1.843 | 4.45 |
| 2.0 | 4.83 |
| 2.2 | 5.31 |
| 2.4 | 5.79 |
| 2.6 | 6.39 |
| 2.8 | 7.41 |
| 3.0 | 8.51 |
| 3.2 | 9.68 |
| 3.4 | 10.9 |
| 3.6 | 12.3 |
| 3.8 | 13.7 |
| 4.0 | 15.1 |
| 4.2 | 16.7 |
| 4.4 | 18.3 |
| 4.6 | 20.0 |
| 4.8 | 21.8 |
| 5.0 | 23.6 |
| 5.2 | 25.6 |
| 5.4 | 27.6 |
| 5.6 | 29.7 |
| 5.8 | 31.8 |
| 6.0 | 34.0 |
| 6.2 | 36.4 |
| 6.4 | 38.7 |
| 6.6 | 41.2 |
| 6.8 | 43.7 |
| 7.0 | 46.3 |
| 7.2 | 49.0 |
| 7.4 | 51.8 |
| 7.6 | 54.6 |
| 7.8 | 57.5 |
| 7.956 | 59.9 |

| Floor-standing unit[(c)] | |
|---|---|
| m (kg) | $A_{min}$ ($m^2$) |
| ≤1.842 | — |
| 1.843 | 28.9 |
| 2.0 | 34.0 |
| 2.2 | 41.2 |
| 2.4 | 49.0 |
| 2.6 | 57.5 |
| 2.8 | 66.7 |
| 3.0 | 76.6 |
| 3.2 | 87.2 |
| 3.4 | 98.4 |
| 3.6 | 110 |
| 3.8 | 123 |
| 4.0 | 136 |
| 4.2 | 150 |
| 4.4 | 165 |
| 4.6 | 180 |
| 4.8 | 196 |
| 5.0 | 213 |
| 5.2 | 230 |
| 5.4 | 248 |
| 5.6 | 267 |
| 5.8 | 286 |
| 6.0 | 306 |
| 6.2 | 327 |
| 6.4 | 349 |
| 6.6 | 371 |
| 6.8 | 394 |
| 7.0 | 417 |
| 7.2 | 441 |
| 7.4 | 466 |
| 7.6 | 492 |
| 7.8 | 518 |
| 7.956 | 539 |

**m** Kopējais aukstumģenta daudzums sistēmā
**$A_{min}$** Minimālā grīdas platība
**(a)** Ceiling-mounted unit (= bloks uzstādīts pie griestiem)
**(b)** Wall-mounted unit (= bloks uzstādīts pie sienas)
**(c)** Floor-standing unit (= bloks uzstādīts uz grīdas)

### 1.2.3 Dzesējošā viela

Ja tiek izmantots. Plašāku informāciju skatiet uzstādīšanas rokasgrāmatā vai attiecīgā lietojuma uzstādītāja uzziņu rokasgrāmatā.

**PAZIŅOJUMS**

Nodrošiniet, lai dzesējošās vielas cauruļu uzstādīšana tiktu veikta saskaņā ar piemērojamo likumdošanu. Eiropā piemērojamais standarts ir EN378.

**PAZIŅOJUMS**

Gādājiet, lai ārējie cauruļvadi NEBŪTU noslogoti.

**BRĪDINĀJUMS**

Pārbaužu laikā NEKAD nelietojiet produktā spiedienu, kas ir lielāks par maksimālo pieļaujamo spiedienu (kas norādīts datu plāksnītē uz iekārtas).

**BRĪDINĀJUMS**

Ja tiek konstatēta dzesētāja noplūde, veiciet visus nepieciešamos piesardzības pasākumus. Ja tiek konstatēta dzesētāja gāzes noplūde, nekavējoties izvēdiniet telpas. Iespējamie riski:

- Pārmērīga dzesētāja koncentrācija slēgtā telpā var radīt skābekļa trūkumu.
- Ja dzesētāja gāze nokļūst saskarē ar liesmām, var rasties toksiska gāze.

**BĪSTAMI! EKSPLOZIJAS IZRAISĪŠANAS RISKS**

**Izsūknēšana — aukstumaģenta noplūde.** Ja vēlaties izsūknēt sistēmu un ir noplūde aukstumaģenta kontūrā:

- NEIZMANTOJIET iekārtas automātiskas izsūknēšanas funkciju, ar kuru varat visu aukstumaģentu no sistēmas pārsūknēt ārējā blokā. **Iespējamās sekas:** Iespējama kompresora aizdegšanās un sprādziens, ja gaiss ieplūst kompresorā, kad tas darbojas.
- Izmantojiet atsevišķu atgūšanas sistēmu, lai NEDARBINĀTU iekārtas kompresoru.

**BRĪDINĀJUMS**

VIENMĒR veiciet aukstumaģenta atgūšanu. NEPIEĻAUJIET aukstumaģenta noplūdi apkārtējā vidē. Izmantojiet vakuumsūkni, lai atgaisotu iekārtu.

**PAZIŅOJUMS**

Kad visas caurules ir savienotas, pārbaudiet, vai nav gāzes noplūdes. Gāzes noplūdes noteikšanai izmantojiet slāpekli.

**PAZIŅOJUMS**

- Lai novērstu kompresora darbības traucējumus, NEDRĪKST iepildīt vairāk par norādīto aukstumaģenta daudzumu.
- Kad nepieciešams atvērt aukstumaģenta sistēmu, ar aukstumaģentu jārīkojas saskaņā ar attiecīgajiem noteikumiem.

**BRĪDINĀJUMS**

Nodrošiniet, lai sistēmā nebūtu skābekļa. Dzesētāju drīkst uzpildīt tikai pēc tam, kad ir veikta noplūdes pārbaude un vakuumžāvēšana.

**Iespējamās sekas:** Kompresora pašaizdegšanās un eksplozija, jo skābeklis iekļūst strādājošā kompresorā.

- Ja nepieciešama atkārtota uzpilde, sk. iekārtas datu plāksnīti. Tur ir norādīts aukstumaģenta tips un vajadzīgais daudzums.
- Iekārta fabrikā ir piepildīta ar aukstumaģentu, bet dažām sistēmām var būt nepieciešama papildu uzpildīšana atkarībā no cauruļu izmēriem un to garuma.
- Lietojiet tikai šajā sistēmā izmantotajam dzesēšanas šķidrumam paredzētos rīkus, lai nodrošinātu spiedienizturību un novērstu svešķermeņu iekļūšanu sistēmā.
- Dzesēšanas šķidruma uzpildīšana tiek veikta šādi:

| Ja | Tad |
|---|---|
| Tiek lietota sifona caurule<br>(piemēram, cilindram ir apzīmējums “Pievienots šķidruma uzpildīšanas sifons”) | Veiciet uzpildīšanu ar augšupvērstu cilindru.<br> |
| Sifona caurule NETIEK lietota | Veiciet uzpildīšanu ar lejupvērstu cilindru.<br> |

- Lēnām atveriet dzesēšanas cilindrus.
- Uzpildiet dzesētāju šķidruma veidā. Ja tiks pievienots gāzes veida dzesētājs, var tikt traucēta darbība.

**UZMANĪBU!**

Pēc aukstumaģenta iepildīšanas procedūras beigām vai procedūras pārtraukumā uzreiz noslēdziet aukstumaģenta tvertnes vārstu. Ja vārstu NENOSLĒDZ uzreiz, tad atlikušā spiediena ietekmē var tikt iepildīts lieks aukstumaģenta daudzums. **Iespējamās sekas:** Nepareizs aukstumaģenta daudzums.

### 1.2.4 Sālsūdens

Ja tiek lietots. Plašāku informāciju skatiet uzstādīšanas rokasgrāmatā vai attiecīgā lietojuma uzstādītāja uzziņu rokasgrāmatā.

**BRĪDINĀJUMS**

Sālsūdens IR jāizvēlas saskaņā ar piemērojamo likumdošanu.

**BRĪDINĀJUMS**

Ja tiek konstatēta sālsūdens noplūde, veiciet visus nepieciešamos piesardzības pasākumus. Sālsūdens noplūdes gadījumā nekavējoties izvēdiniet telpas un sazinieties ar vietējo tirgotāju.

**BRĪDINĀJUMS**

Iekārtā esošā gaisa temperatūra var būt daudz augstāka par temperatūru telpā, piemēram, 70°C. Sālsūdens noplūdes gadījumā ierīcē esošās sakarsušās daļas var izraisīt bīstamu situāciju.

**BRĪDINĀJUMS**

Instalācija IR jāizmanto un jāuzstāda saskaņā ar piemērojamajā likumdošanā noteiktajiem drošības un vides aizsardzības pasākumiem.

### 1.2.5 Ūdens

Ja tiek lietots. Plašāku informāciju skatiet uzstādīšanas rokasgrāmatā vai attiecīgā lietojuma uzstādītāja uzziņu rokasgrāmatā.

**PAZIŅOJUMS**

Pārliecinieties, vai ūdens kvalitāte atbilst ES direktīvā 98/83 EK noteiktajām prasībām.

### 1.2.6 Elektrība

**BĪSTAMI! ELEKTROTRIECIENA SAŅEMŠANAS RISKS**

- Pirms noņemat slēdžu kārbas vāku, pievienojat elektriskos vadus vai pieskaraties elektriskajām daļām, pilnībā ATSLĒDZIET strāvas padevi.
- Pirms apkopes veikšanas strāvas padevei jābūt atvienotai ilgāk nekā minūti un ir jāveic sprieguma mērīšana galvenās ķēdes kondensatoru spailēs vai elektriskajās daļās. Pirms pieskaršanās elektriskajām daļām līdzstrāvas spriegumam JĀBŪT mazākam par 50 V. Spaiļu atrašanās vietu skatiet elektroinstalācijas shēmā.
- NEPIESKARIETIES elektriskajām daļām ar mitrām rokām.
- NEATSTĀJIET iekārtu bez uzraudzības, ja ir noņemts apkopes pārsegs.

**BRĪDINĀJUMS**

Ja rūpnīcā NAV uzstādīts galvenais slēdzis vai cits atvienošanas līdzeklis, kas kontaktus atvieno visos polos, nodrošinot pilnīgu atvienošanu atbilstoši pārsprieguma III kategorijas nosacījumiem, tas ir OBLIGĀTI jāiekļauj fiksētajā elektroinstalācijā.

**BRĪDINĀJUMS**

- Izmantojiet TIKAI vara vadus.
- Gādājiet, lai ārējie vadi atbilstu attiecīgo noteikumu prasībām.
- Ārējā elektroinstalācija ir jāveido atbilstoši iekārtas komplektācijā iekļautajai elektroinstalācijas shēmai.
- NESASPIEDIET saišķī esošos kabeļus un gādājiet, lai tie nesaskartos ar caurulēm un asām malām. Nodrošiniet, lai spaiļu savienojumiem netiktu pielietots ārējs spiediens.
- Noteikti ierīkojiet zemējumu. NESAVIENOJIET iekārtas zemējumu ar komunālā tīkla caurulēm, izlādni vai tālruņa līnijas zemējumu. Nepilnīgs zemējums var izraisīt elektriskās strāvas triecienu.
- Noteikti izmantojiet atsevišķu energoapgādes avotu. NEKAD neizmantojiet energoapgādes avotu, kas tiek koplietots ar citu ierīci.
- Noteikti uzstādiet nepieciešamos drošinātājus vai jaudas slēdžus.
- Noteikti ierīkojiet noplūdstrāvas aizsardzību. Ja to neizdara, tad iespējams elektriskās strāvas trieciens vai aizdegšanās.
- Kad uzstādāt noplūdstrāvas aizsardzību, pārbaudiet, vai tā ir saderīga ar invertoru (izturīga pret augstfrekvences elektrisko troksni), lai izvairītos no nevajadzīgas noplūdstrāvas aizsardzības nostrādāšanas.

**UZMANĪBU!**

Kad pieslēdz elektrisko barošanu, pirms tam ir jāizveido zemējums. Kad atvieno elektrisko barošanu, strāva jāatvieno pirms zemējuma atvienošanas. Vadu garumam starp barošanas vada atslogotāju un spaiļu paneli jābūt tādam, lai strāvas vadus varētu pieslēgt pirms zemējuma gadījumam, ja strāvas vads tiktu atrauts no atslogotāja.

**PAZIŅOJUMS**

Piesardzības pasākumi strāvas kabeļu uzstādīšanas laikā:

- Strāvas spaiļu blokam NEPIEVIENOJIET dažāda biezuma vadus (vaļīgs strāvas vads var radīt pārlieku lielu karšanu).
- Pievienojot vienāda diametra vadus, dariet to, kā parādīts attēlā iepriekš.
- Vadiem lietojiet paredzētajai strāvai atbilstošus vadus un stingri pievienojiet, pēc tam nostipriniet tos, lai novērstu ārējā spiediena izplešanos ārpus spaiļu plates.
- Lai pievilktu spaiļu skrūves, lietojiet atbilstošu skrūvgriezi. Skrūvgriezis ar mazu galvu var sabojāt skrūves galviņu un nenodrošinās pareizu pievilkšanu.
- Pārvelkot spaiļu skrūves, tās var salauzt.

**BRĪDINĀJUMS**

- Pēc elektroinstalācijas darbu pabeigšanas pārliecinieties, vai visas elektriskās daļas un spailes elektrisko daļu kārbā ir droši savienotas.
- Pirms iekārtas iedarbināšanas pārliecinieties, vai visi pārsegi ir aizvērti.

**PAZIŅOJUMS**

Attiecināms tikai tad, ja barošanas blokam ir trīs fāzes un kompresoram ir ieslēgšanas/izslēgšanas iespēja.

Ja pēc īslaicīga elektropadeves traucējuma iespējama pretfāze un produkta darbības laikā strāvas padeve tiek ieslēgta un izslēgta, pievienojiet lokālu pretfāzes aizsardzības ķēdi. Produktu darbinot pretfāzē, var sabojāt kompresoru un citas daļas.

# 2 Informācija par dokumentāciju

## 2.1 Par šo dokumentu

**INFORMĀCIJA**

Pārliecinieties, ka lietotājam ir dokumentācija uz papīra, un aiciniet viņu saglabāt to turpmākai uzziņai.

### Mērķauditorija

Pilnvaroti uzstādītāji

**INFORMĀCIJA**

Ir paredzēts, ka šo iekārtu izmanto speciālisti vai apmācīti lietotāji veikalos, vieglajā rūpniecībā un zemnieku saimniecībās, vai arī nelietpratīgas personas uzņēmumos un mājsaimniecībās.

### Dokumentācijas komplekts

Šis dokuments ir daļa no dokumentācijas komplekta. Pilns komplekts sastāv no tālāk norādītajiem dokumentiem.

- **Vispārējie drošības noteikumi:**
  - Izlasiet šos drošības noteikumus PIRMS iekārtas uzstādīšanas
  - Formāts: uz papīra (iekšējā bloka iepakojumā)
- **Iekšējā bloka uzstādīšanas rokasgrāmata:**
  - Uzstādīšanas instrukcija
  - Formāts: uz papīra (iekšējā bloka iepakojumā)
- **Uzstādītāja uzziņu rokasgrāmata:**
  - Uzstādīšanas sagatavošana, labā prakse, atsauces dati...
  - Formāts: elektroniskās datnes http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/

Komplektā iekļautās dokumentācijas jaunākās pārskatītās versijas var būt pieejamas reģionālajā Daikin tīmekļa vietnē vai no jūsu izplatītāja.

Oriģinālā dokumentācija ir rakstīta angļu valodā. Pārējās valodās ir oriģinālo dokumentu tulkojumi.

### Tehniskie dati

- Jaunāko tehnisko datu **apakškopa** ir reģionālajā Daikin tīmekļa vietnē (publiski pieejama).
- Jaunāko tehnisko datu **pilnais komplekts** ir vietnē Daikin Business Portal (nepieciešama autentifikācija).

## 2.2 Uzstādītāja atsauces rokasgrāmata īsumā

| Nodaļa | Apraksts |
|---|---|
| Vispārējie drošības noteikumi | Izlasiet šos drošības noteikumus PIRMS iekārtas uzstādīšanas |

| Nodaļa | Apraksts |
|---|---|
| Par dokumentāciju | Kāda dokumentācija ir pieejama uzstādītājam |
| Iepakojuma saturs | Kā izpakot blokus un izņemt to piederumus |
| Par bloku | ▪ Sistēmas shēma<br>▪ Darbības diapazons |
| Sagatavošana | Kas jādara un jāzina pirms došanās uz uzstādīšanas vietu |
| Uzstādīšana | Kas jādara un jāzina pirms sistēmas uzstādīšanas |
| Konfigurēšana | Kas jādara un jāzina, lai konfigurētu sistēmu pēc tās uzstādīšanas |
| Nodošana ekspluatācijā | Kas jādara un jāzina, lai uzsāktu sistēmas ekspluatāciju pēc tās konfigurēšanas |
| Nodošana lietotājam | Kas jānodod un jāizskaidro lietotājam |
| Utilizācija | Kā utilizēt sistēmu |
| Tehniskie dati | Sistēmas specifikācijas |
| Glosārijs | Terminu definīcijas |

# 3 Informācija par iepakojumu

## 3.1 Pārskats. Informācija par iepakojumu

Šajā nodaļā ir aprakstīta rīcība pēc iepakota iekšējā bloka piegādāšanas uzstādīšanas vietā.

Te ir informācija par tālāk uzskaitīto:

- Bloka izpakošana un rīkošanās ar bloku
- Piederumu izņemšana no bloka

Neaizmirstiet tālāk minēto:

- Piegādājot iekārtu, PĀRBAUDIET, vai tā nav bojāta. Nekavējoties PAZIŅOJIET transporta uzņēmuma pretenziju aģentam par visiem bojājumiem.
- Iekārtu tās oriģinālajā iepakojumā nogādājiet pēc iespējas tuvāk tās galīgās uzstādīšanas vietai, lai neradītu no transportēšanas bojājumiem.
- Rīkojoties ar iekārtu, ņemiet vērā šo informāciju:

  trausls izstrādājums, rīkojieties ar iekārtu uzmanīgi.

  Turiet iekārtu vertikālā stāvoklī, lai izvairītos no bojājumiem.

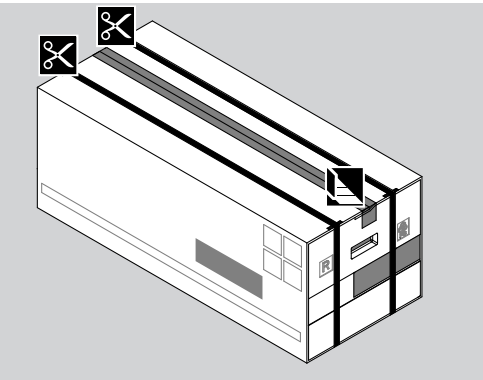
- Iepriekš sagatavojiet maršrutu, pa kuru nogādāsiet bloku telpās.

## 3.2 Iekštelpu iekārta

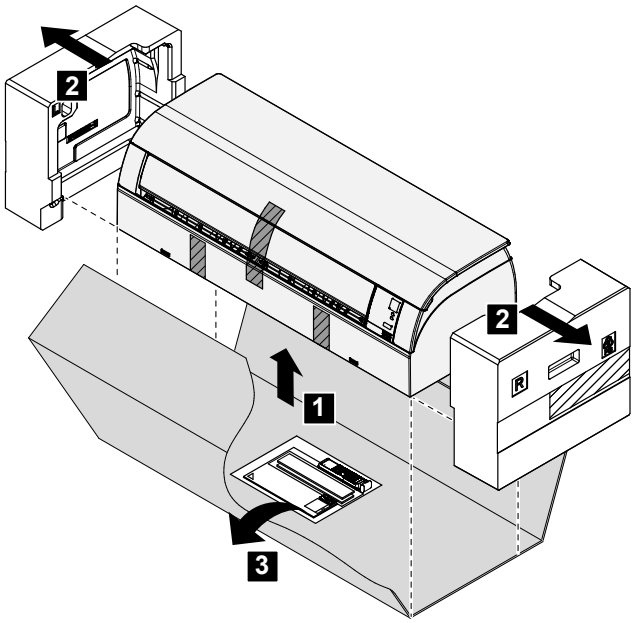
**INFORMĀCIJA**

Šie attēli ir tikai piemērs un var pilnībā neatbilst jūsu sistēmas izkārtojumam.

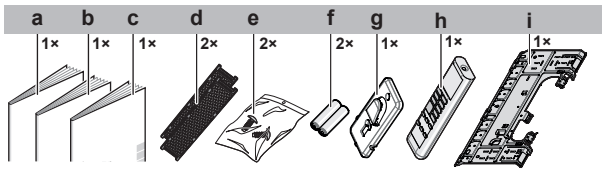
### 3.2.1 Iekšējā bloka izpakošana



### 3.2.2 Piederumu izņemšana no iekšējā bloka




**1** Izņemiet piederumus iepakojuma apakšā.




**a** Uzstādīšanas rokasgrāmata
**b** Ekspluatācijas rokasgrāmata
**c** Vispārējie drošības noteikumi
**d** Smakas likvidēšanas titāna apatītu un sudraba daļiņu filtrs (paredzēts tikai FTXP)
**e** Iekšējā bloka stiprinājuma skrūve (M4×12L). Sk. "6.6.3 Bloka piestiprināšana uz montāžas plates" [▶38].
**f** Sausā (sārma) baterija AAA.LR03 lietotāja saskarnes ierīcei
**g** Lietotāja saskarnes ierīces turētājs
**h** Lietotāja saskarnes ierīce
**i** Montāžas plate

# 4 Par bloku

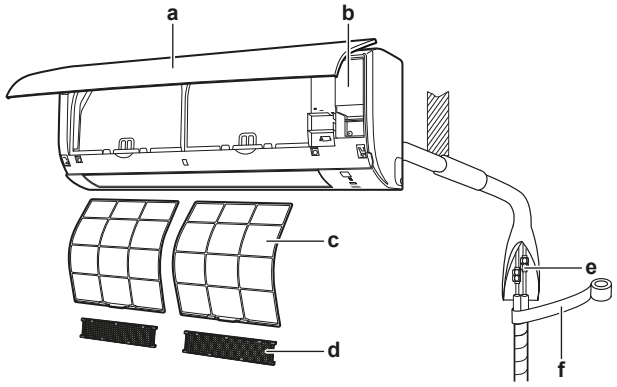
**BRĪDINĀJUMS: VIEGLI UZLIESMOJOŠS MATERIĀLS**

Dzesētājs šajā iekārtā ir vāji uzliesmojošs.

## 4.1 Sistēmas shēma

**PAZIŅOJUMS**

Sistēmu nedrīkst uzstādīt, kad temperatūra ir zemāka par –15°C.




**a** Iekšējais bloks
**b** Apkopes vāks
**c** Gaisa filtrs
**d** Smakas likvidēšanas titāna apatītu un sudraba daļiņu filtrs (paredzēts tikai FTXP)
**e** Aukstumaģenta caurules, drenāžas šļūtene un starpsavienojuma kabelis
**f** Izolācijas lente

## 4.2 Darbības diapazons

Sistēmu drīkst izmantot šādos gaisa temperatūras un mitruma apstākļos.

| Darbības režīms | Darbības diapazons |
|---|---|
| Dzesēšana[a][b] | ▪ Āra temperatūra: –10~46°C ar sauso termometru<br>▪ Telpu temperatūra: 18~32°C ar sauso termometru<br>▪ Telpu gaisa mitrums: ≤80% |
| Sildīšana[a] | ▪ Āra temperatūra: –15~24°C ar sauso termometru<br>▪ Telpu temperatūra: 10~30°C ar sauso termometru |
| Žāvēšana[a] | ▪ Āra temperatūra: –10~46°C ar sauso termometru<br>▪ Telpu temperatūra: 18~32°C ar sauso termometru<br>▪ Telpu gaisa mitrums: ≤80% |

[a] Ja sistēmu darbina ārpus darbības diapazona, tad drošības ierīce var pārtraukt sistēmas darbību.

[b] Ja sistēmu darbina ārpus darbības diapazona, tad ir iespējama mitruma kondensācija un ūdens pilēšana.

# 5 Sagatavošanās

## 5.1 Pārskats: sagatavošana

Šajā nodaļā aprakstīts, kas jums jādara un jāzina par uzstādīšanas vietu.

Te ir informācija par tālāk uzskaitīto:

- Uzstādīšanas vietas sagatavošana
- Aukstumaģenta cauruļvadu sagatavošana
- Elektroinstalācijas sagatavošana

## 5.2 Uzstādīšanas vietas sagatavošana

NEUZSTĀDIET ierīci vietās, kas bieži tiek izmantota kā darba vieta. Būvdarbu (piemēram, slīpēšanas darbu) gadījumā, kad tiek rādīts liels daudzums putekļu, ierīce ir JĀAPSEDZ.

Izvēlieties tādu uzstādīšanas vietu, kurā var ienest un iznest ierīci.

**BRĪDINĀJUMS**

Ierīce ir jāglabā telpā, kurā nav pastāvīgi strādājošu aizdegšanās avotu (piemēram: atklāta liesma, strādājoša gāzes ierīce vai strādājošs elektriskais sildītājs).

### 5.2.1 Iekštelpās ievietojamās iekārtas uzstādīšanas vietas prasības

**INFORMĀCIJA**

Izlasiet arī piesardzības pasākumus un prasības nodaļā “Vispārīgi piesardzības pasākumi”.

**INFORMĀCIJA**

Skaņas spiediena līmenis ir mazāks par 70 dBA.

- **Gaisa plūsma.** Pārliecinieties, ka nekas neaizsprosto gaisa plūsmu.
- **Drenāža.** Pārliecinieties, ka ir nodrošināta pareiza kondensāta aizplūšana.
- **Sienas siltumizolācija**. Ja temperatūra sienā pārsniedz 30°C un relatīvais mitrums 80% vai tad, ja svaigais gaiss plūst sienā, ir nepieciešama papildu siltumizolācija (vismaz 10 mm biezas polietilēna putas).
- **Sienas izturība.** Pārbaudiet, vai siena (vai grīda) ir pietiekami stingra, lai izturētu bloka smagumu. Ja var rasties briesmas, tad pirms bloka uzstādīšanas nostipriniet sienu vai grīdu.

Uzstādiet strāvas kabeļus vismaz 1 metra attālumā no TV vai radio uztvērēja, lai novērstu traucējumus. Atkarībā no radioviļņiem 3 metru attālums VAR NEBŪT pietiekams.

- Izvēlieties tādu vietu, kur karstā/aukstā gaisa izplūšana no bloka vai tā darbības troksnis NEVIENAM NETRAUCĒ.

- **Luminiscences apgaismojums**. Ja lietotāja bezvadu saskarni uzstāda telpā, kurā atrodas luminiscences gaismas ķermeņi, tad ir jāievēro tālāk minētie nosacījumi, jo tie ļaus izvairīties no traucējumiem.
  - Uzstādiet lietotāja bezvadu saskarni pēc iespējas tuvāk iekšējam blokam.
  - Uzstādiet iekšējo bloku pēc iespējas tālāk no luminiscences gaismas ķermeņiem.

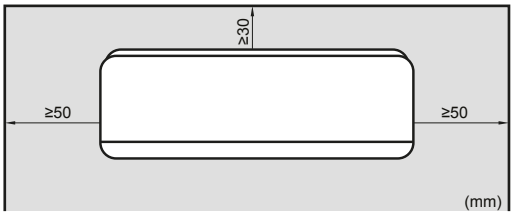
NAV ieteicams uzstādīt ierīci šādās vietās, jo tas var saīsināt iekārtas kalpošanas laiku:

- vietās, kur ir ievērojamas sprieguma svārstības,
- transportlīdzekļos un kuģos,
- vietās, kur ir skābju vai sārmu tvaiki.
- Vietās, kura atmosfērā ir minerāleļļas migliņa, izsmidzinājums vai tvaiki. Plastmasas detaļas nolietojas un nokrīt vai rada ūdens noplūdi.
- Vietās, kur bloku apspīd tieša saules gaisma.
- Vannas istabās.
- Skaņas jutīgās vietā (piemēram, guļamistabu tuvumā), lai darbības troksnis neradītu apgrūtinājumu.

**BRĪDINĀJUMS**

NEDRĪKST novietot zem iekšējā un/vai ārējā bloka nekādus priekšmetus, kuri var samirkt. Pretējā gadījumā mitruma kondensācija uz bloka vai aukstumaģenta cauruļvadiem, gaisa filtra aizsērēšana vai drenāžas nosprostošanās var izraisīt ūdens pilēšanu, kas, savukārt, var notraipīt vai sabojāt zem bloka novietotos priekšmetus.

- **Atstarpes.** Uzstādiet bloku vismaz 1,8 m augstumā virs grīdas un ievērojiet šādas prasības attiecībā uz atstarpēm pie sienas un pie griestiem:




## 5.3 Dzesētāja cauruļu sagatavošana

### 5.3.1 Prasības aukstumaģenta cauruļvadiem

**INFORMĀCIJA**

Izlasiet arī piesardzības pasākumus un prasības nodaļā “Vispārīgi piesardzības pasākumi”.

**PAZIŅOJUMS**

Nepieciešams, lai cauruļvadi un citas daļas zem spiediena būtu saderīgas ar aukstumaģentu. Aukstumaģenta pārvietošanai izmantojiet ar fosforskābi deoksidētas vienlaidu vara caurules.

- Nepiederošu vielu daudzums caurulēs (ieskaitot eļļu) ≤30 mg/10 m.

**Aukstumaģenta cauruļvada diametrs**

Izmantojiet tādu pašu diametru kā ārējā bloka savienojumiem:

| Klase | L1 šķidruma cauruļvads | L1 gāzes cauruļvads |
|---|---|---|
| 20~35 | Ø6,4 | Ø9,5 |
| 50~71 | Ø6,4 | Ø12,7 |

**Aukstumaģenta cauruļvadu materiāls**

- **Cauruļu materiāls:** ar fosforskābi deoksidēts bezšuvju varš.
- **Platgala savienojumi:** izmantojiet tikai rūdītu materiālu.
- **Cauruļvada atlaidināšanas pakāpe un biezums:**

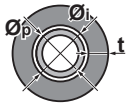
| Ārējais diametrs (Ø) | Atlaidināšanas pakāpe | Biezums (t)[(a)] | |
|---|---|---|---|
| 6,4 mm (1/4") | Rūdīts (O) | ≥0,8 mm | |
| 9,5 mm (3/8") | | | |
| 12,7 mm (1/2") | | | |

[(a)] Atkarībā no attiecīgajiem tiesību aktiem un iekārtas maksimālā darba spiediena (sk. "PS High" uz iekārtas datu plāksnītes) var būt nepieciešams lielāks cauruļvada sieniņu biezums.

### 5.3.2 Dzesētāja caurules izolācija

- Izmantojiet polietilēna putas kā izolācijas materiālu:
  - ar siltuma caurlaidību no 0,041 līdz 0,052 W/mK (no 0,035 līdz 0,045 kcal/mh °C)
  - ar vismaz 120°C karstumizturību
- Izolācijas biezums

| Caurules ārējais diametrs ($Ø_p$) | Izolācijas iekšējais diametrs ($Ø_i$) | Izolācijas biezums (t) |
|---|---|---|
| 6,4 mm (1/4") | 8~10 mm | ≥10 mm |
| 9,5 mm (3/8") | 12~15 mm | ≥13 mm |
| 12,7 mm (1/2") | 14~16 mm | ≥13 mm |




Ja temperatūra ir lielāka par 30°C, bet mitrums ir lielāks par 80% relatīvā mitruma, izolācijas materiālu biezumam ir jābūt vismaz 20 mm, lai novērstu kondensātu uz izolācijas virsmas.

## 5.4 Elektroinstalācijas sagatavošana

### 5.4.1 Elektroinstalācijas sagatavošana

**INFORMĀCIJA**

Izlasiet arī piesardzības pasākumus un prasības nodaļā "Vispārīgi piesardzības pasākumi".

**BRĪDINĀJUMS**

- Ja strāvas padevei nav N fāzes vai tā ir nepareiza, aprīkojums sabojāsies.
- Nodrošiniet pareizu zemējumu. NESAVIENOJIET iekārtas zemējumu ar komunālajām caurulēm, izlādni vai tālruņa līnijas zemējumu. Nepilnīgs zemējums var izraisīt elektrošoku.
- Uzstādiet nepieciešamos drošinātājus vai jaudas slēdžus.
- Elektroinstalāciju nostipriniet ar kabeļu savilcējiem, lai kabeļi NENONĀKTU saskarē ar asām malām vai caurulēm, it īpaši augstspiediena pusē.
- NELIETOJIET izolētus vadus, dzīslotos vadus, pagarinātājus un savienojumus ar zvaigžņveida sistēmu. Tas var izraisīt pārkaršanu, elektrošoku vai aizdegšanos.
- NEUZSTĀDIET fāzu kustības kondensatoru, jo šī iekārta ir aprīkota ar pārveidotāju. Fāzu kustības kondensators var samazināt veiktspēju un radīt negadījumus.

**BRĪDINĀJUMS**

- Ārējie vadi ir JĀUZSTĀDA pilnvarotam elektriķim, un tiem ir JĀATBILST spēkā esošajiem tiesību aktiem.
- Izveidojiet elektriskos savienojumus ar fiksētajām elektroinstalācijām.
- Visiem uz vietas saliktajiem komponentiem un elektriskajām konstrukcijām ir JĀATBILST spēkā esošajiem tiesību aktiem.

**BRĪDINĀJUMS**

Kā strāvas padeves kabeļus VIENMĒR izmantojiet daudzdzīslu kabeļus.

# 6 Uzstādīšana

## 6.1 Pārskats. Uzstādīšana

Šajā nodaļā aprakstīts, kas jums jādara un jāzina par uzstādīšanas vietu, lai pareizi uzstādītu sistēmu.

### Parastā darbplūsma

Uzstādīšanai parasti ir šādi posmi:

1 Ārējā bloka uzstādīšana.
2 Iekšējā bloka uzstādīšana.
3 Aukstumaģenta cauruļvada pievienošana.
4 Aukstumaģenta cauruļvada pārbaude.
5 Aukstumaģenta uzpildīšana.
6 Elektroinstalācijas pievienošana.
7 Ārējās uzstādīšanas pabeigšana.
8 Iekšējās uzstādīšanas pabeigšana.

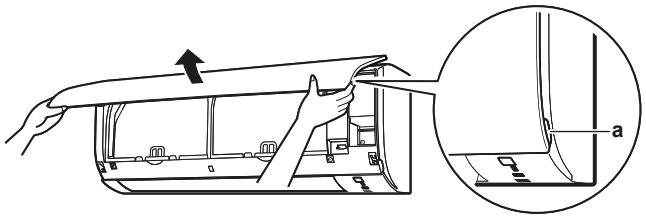
**INFORMĀCIJA**

Par ārējā bloka uzstādīšanu (ārējā bloka uzstādīšana, aukstumaģenta cauruļvada pievienošana pie ārējā bloka, elektrisko vadu pievienošana pie ārējā bloka utt.) sk. ārējā bloka uzstādīšanas rokasgrāmatā.

## 6.2 Iekšējā bloka atvēršana

### 6.2.1 Priekšējā paneļa noņemšana

**1** Abās pusēs satveriet priekšējā paneļa izvirzījumus un atveriet to.

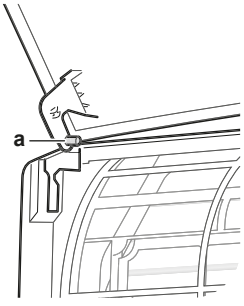



**a** Paneļa cilnes

**2** Noņemiet priekšējo paneli, pabīdot to pa labi vai pa kreisi un tad pavelkot uz savu pusi.

**Rezultāts:** Priekšējā paneļa tapa vienā malā tiks atvienota.

**3** Tādā pašā veidā atvienojiet priekšējā paneļa tapu otrā malā.




**a** Priekšējā paneļa tapa

### 6.2.2 Priekšējā paneļa uzstādīšana

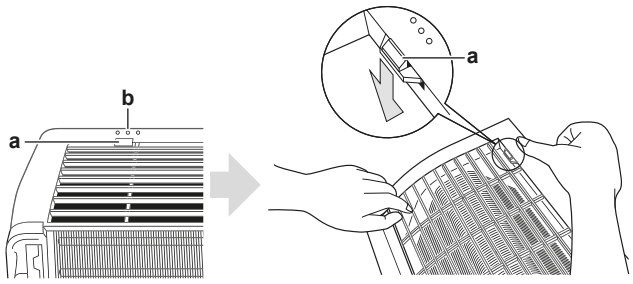
1. Piestipriniet priekšējo paneli. Savietojiet tapas ar ligzdām un iebīdiet tās līdz galam.
2. Lēni aizveriet priekšējo paneli; piespiediet abas pusēs un centrā.

### 6.2.3 Priekšējā režģa noņemšana

**UZMANĪBU!**

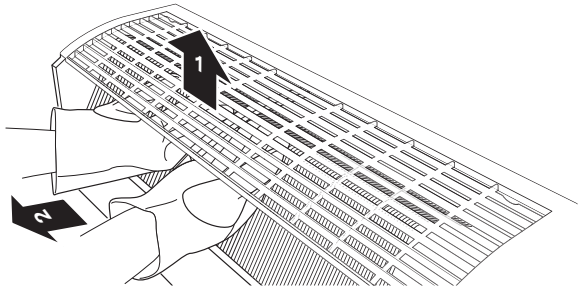
Veicot ierīces uzstādīšanu, apkopi vai remontu, izmantojiet atbilstošu personas aizsargaprīkojumu (aizsargcimdus, aizsargbrilles utt.).

1. Noņemiet priekšējo paneli, lai izņemtu gaisa filtru.
2. Izskrūvējiet 2 skrūves (20~35 klase) vai 3 skrūves (50~71 klase) no priekšējā režģa.
3. Piespiediet uz leju 3 augšējos āķus, kas apzīmēti ar 3 apļu simbolu.




**a** Augšējais āķis
**b** 3 apļu simbols

4. Ieteicam atvērt aizbīdni pirms priekšējā režģa noņemšanas.
5. Pielieciet abas rokas zem priekšējā režģa centra, pabīdiet režģi uz augšu un tad uz savu pusi.

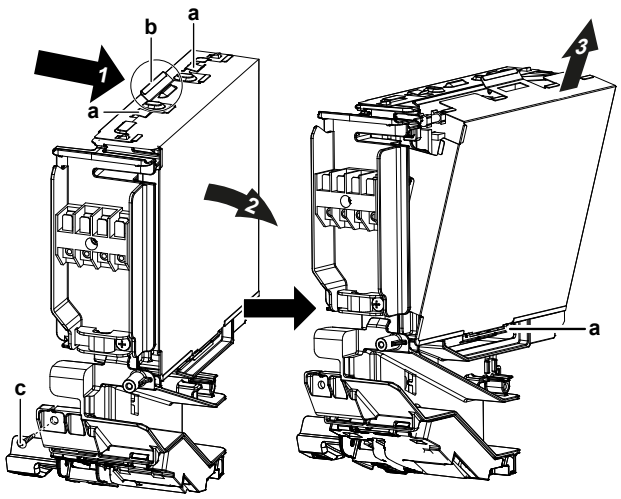



### 6.2.4 Priekšējā režģa uzstādīšana

1. Uzstādiet priekšējo režģi un stingri pieāķējiet 3 augšējos āķus.
2. Ieskrūvējiet 2 skrūves (20~35 klase) vai 3 skrūves (50~71 klase) priekšējā režģī.
3. Ielieciet gaisa filtru un pēc tam uzstādiet priekšējo paneli.

### 6.2.5 Elektrības sadales kārbas noņemšana

1. Noņemiet priekšējo režģi.
2. Izskrūvējiet 1 skrūvi no elektrības sadales kārbas.
3. Pavelkot elektrības sadales kārbas vāka izvirzīto augšējo daļu, atveriet kārbas vāku.
4. Atāķējiet cilni vāka apakšā un noņemiet elektrības sadales kārbas vāku.



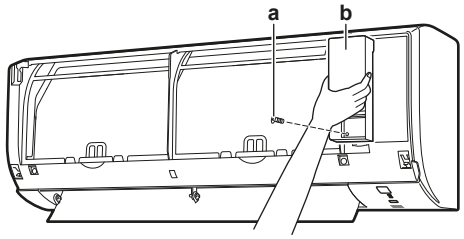

**a** Cilnis
**b** Izvirzītā daļa vāka augšpusē
**c** Skrūve

**5** Lai uzstādītu vāku, vispirms ieāķējiet apakšējo cilni elektrības sadales kārbā, bet pēc tam iebīdiet vāku 2 augšējos ciļņos.

### 6.2.6 Apkopes vāka atvēršana

**1** Izskrūvējiet 1 skrūvi no apkopes vāka.

**2** Izvelciet apkopes vāku horizontāli no bloka.




**a** Apkopes vāka skrūve
**b** Apkopes vāks

## 6.3 Iekšējā bloka uzstādīšana

### 6.3.1 Drošības norādījumi par iekšējā bloka uzstādīšanu

**INFORMĀCIJA**

Izlasiet arī brīdinājumus un prasības šādās nodaļās:

- Vispārējie drošības noteikumi
- Sagatavošana

### 6.3.2 Montāžas plates uzstādīšana

**1** Veiciet montāžas plates pagaidu uzstādīšanu.

**2** Nolīmeņojiet montāžas plati.

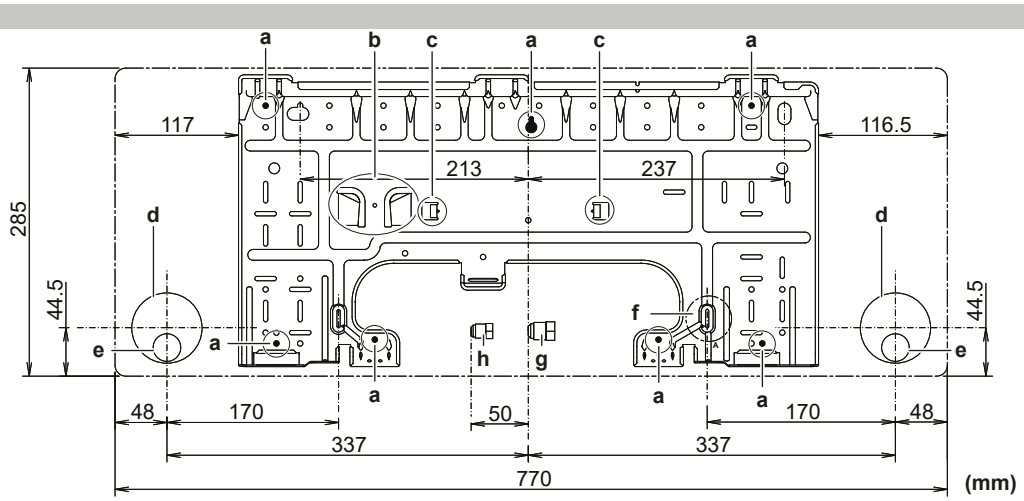
**3** Izmantojot mērlenti, atzīmējiet uz sienas urbumu centrus. Pielieciet mērlentes galu pie simbola "▷".

**4** Pabeidziet uzstādīšanu, piestiprinot montāžas plati pie sienas ar skrūvēm M4×25L (ārējie piederumi).

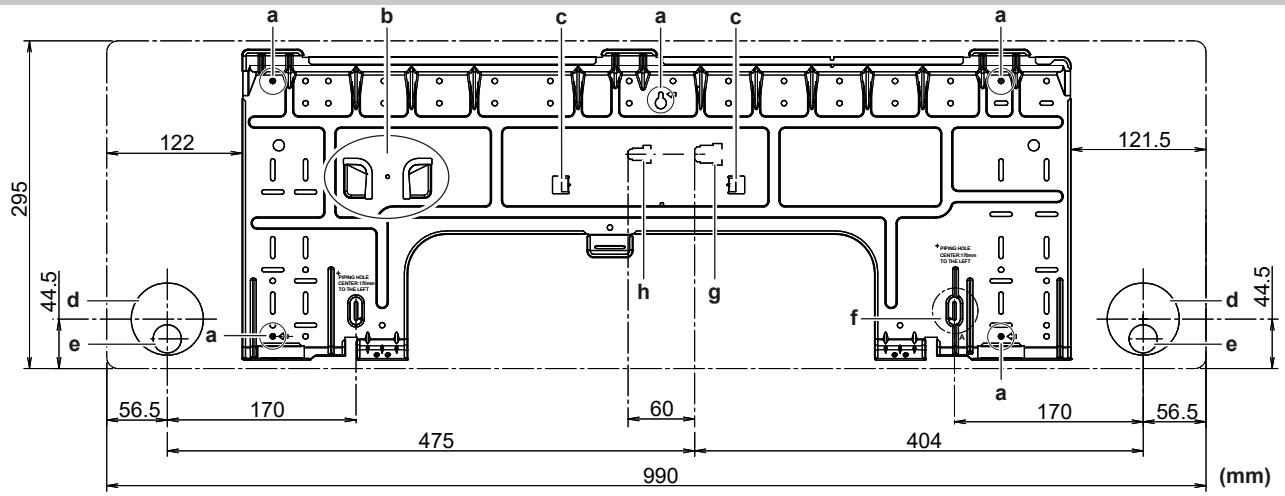
**INFORMĀCIJA**

Noņemto caurules atveres vāku var atstāt montāžas plates "kabatā".

**A**




**B**




**A** Montāžas plāksne 20. ~ 35. klasei
**B** Montāžas plāksne 50. ~ 71. klasei
**a** Montāžas plates ieteicamās piestiprināšanas vietas
**b** "Kabata" caurules atveres vākam
**c** Ciļņi spirta līmeņrāža pielikšanai
**d** Caurejošs urbums sienā, Ø65 mm
**e** Drenāžas šļūtenes vieta
**f** Mērlentes vieta pie simbola "▷"
**g** Gāzes cauruļvada gals
**h** Šķidruma cauruļvada gals

### 6.3.3 Lai izveidotu urbumu sienā

**UZMANĪBU!**

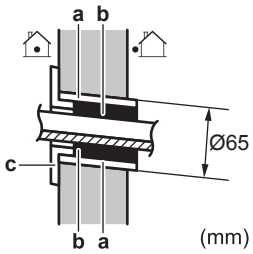
Ja sienā ir metāla karkass vai metāla plāksne, tad lietojiet sienā iegremdētu cauruli un sienas pārsegu caurejošā urbumā, lai novērstu iespējamo sakaršanu, elektriskās strāvas triecienu vai aizdegšanos.

**PAZIŅOJUMS**

Noteikti noblīvējiet spraugas starp caurulēm ar blīvēšanas materiālu (ārējais piederums), lai novērstu ūdens noplūdi.

1. Izurbiet 65 mm lielu caurejošu urbumu sienā ar slīpumu uz leju un uz ārpusi.
2. Ievietojiet šajā urbumā sienā iegremdējamo cauruli.

3 Ievietojiet sienas vāku sienas caurulē.



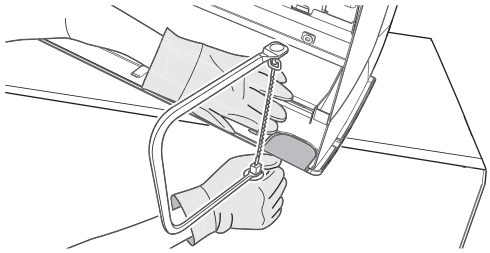

**a** Sienā iegremdētā caurule
**b** Tepe
**c** Sienas urbuma vāks

4 Pēc vadu, aukstumaģenta un drenāžas cauruļu ievilkšanas NEAIZMIRSTIET noblīvēt spraugu ar tepi.

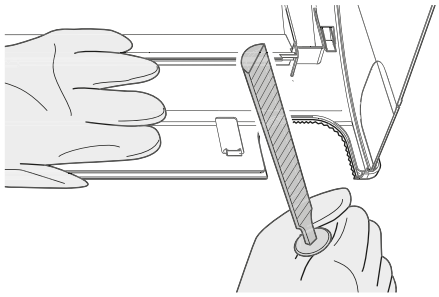
### 6.3.4 Cauruļu atveres vāka izņemšana

Lai cauruļvadu savienotu labajā pusē, pa labi apakšā, kreisajā pusē vai pa kreisi apakšā, JĀIZŅEM caurules atveres vāks.

1 Nogrieziet caurules atveres vāku no priekšējā režģa iekšpuses ar dzelzs zāģīti.



2 Ar pusapaļo adatvīli noņemiet zāģējuma grātes.



**PAZIŅOJUMS**

NEDRĪKST izmantot asknaibles, lai noņemtu caurules atveres vāku, jo tā sabojāsiet priekšējo režģi.

### 6.3.5 Drenāžas nodrošināšana

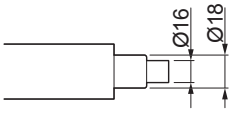
Pārliecinieties, ka ir nodrošināta pareiza kondensāta aizplūšana. Tas ietver sekojošo:

- Vispārīgi norādījumi
- Iekšējā bloka drenāžas cauruļvada savienošana
- Ūdens noplūdes pārbaude

**Vispārīgi norādījumi**

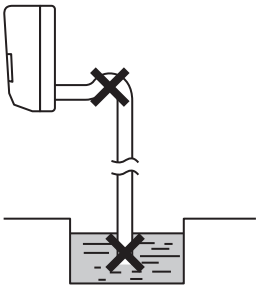
- **Cauruļvada garums.** Drenāžas cauruļvadam jābūt pēc iespējas īsākam.

- **Caurules izmēri.** Ja nepieciešams pagarināt drenāžas šļūteni vai iebūvēto drenāžas cauruļvadu, tad izmantojiet piemērotas rezerves daļas, kas atbilst šļūtenes priekšgalam.

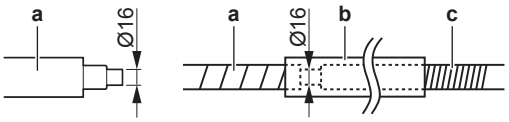



**PAZIŅOJUMS**

- Uzstādiet drenāžas šļūteni ar slīpumu uz leju.
- Atveres NAV pieļaujamas.
- NEDRĪKST ievietot šļūtenes galu ūdenī.

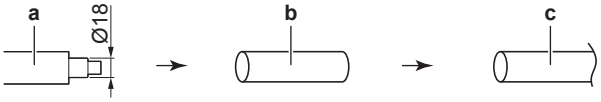


- **Drenāžas šļūtenes pagarinājums.** Lai pagarinātu drenāžas šļūteni, izmantojiet Ø16 mm šļūteni (ārējais piederums). NEAIZMIRSTIET uzmaukt siltumizolācijas cauruli uz pagarinājuma šļūtenes daļas telpās.




**a** Līdz ar iekšējo bloku piegādātā drenāžas šļūtene
**b** Siltumizolācijas caurule (ārējais piederums)
**c** Drenāžas šļūtenes pagarinājums

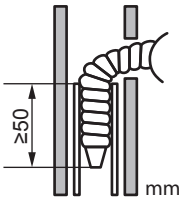
- **Stingra polivinilhlorīda caurule.** Kad savienojat stingro polivinilhlorīda cauruli (nominālais Ø13 mm) ar drenāžas šļūteni, izmantojiet ārējo piederumu — drenāžas platgali (nominālais Ø13 mm).




**a** Līdz ar iekšējo bloku piegādātā drenāžas šļūtene
**b** Drenāžas platgalis ar nominālo Ø13 mm (ārējais piederums)
**c** Stingra polivinilhlorīda caurule (ārējais piederums)

- **Kondensācija.** Veiciet pasākumus, lai novērstu kondensāciju. Izolējiet telpās visu drenāžas cauruļvadu.

**1** Ievietojiet drenāžas šļūteni drenāžas caurulē, kā parādīts šajā attēlā, lai tā NEBŪTU ārā no drenāžas caurules.



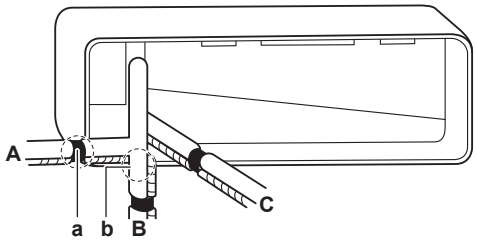
### Cauruļvada savienošana labajā pusē, pa labi aizmugurē vai pa labi apakšā

**INFORMĀCIJA**

Rūpnīcas standarts ir cauruļvads labajā pusē. Lai cauruļvadu savienotu kreisajā pusē, noņemiet cauruļvadu no labās puses un uzstādiet to kreisajā pusē.

1 Ar vinila līmlenti piestipriniet drenāžas šļūteni pie aukstumaģenta cauruļu apakšas.

2 Ar izolācijas lenti satiniet kopā drenāžas šļūteni un aukstumaģenta caurules.




**A** Labās puses cauruļvads
**B** Cauruļvads pa labi apakšā
**C** Cauruļvads pa labi aizmugurē
**a** Šeit izņemiet cauruļu atveres vāku cauruļvadam labajā pusē
**b** Šeit izņemiet cauruļu atveres vāku cauruļvadam pa labi apakšā

### Cauruļvada savienošana kreisajā pusē, pa kreisi aizmugurē vai pa kreisi apakšā

**INFORMĀCIJA**

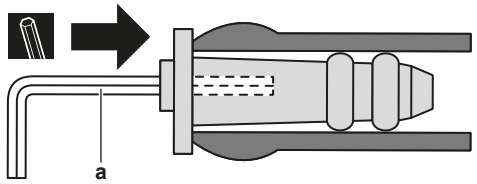
Rūpnīcas standarts ir cauruļvads labajā pusē. Lai cauruļvadu savienotu kreisajā pusē, noņemiet cauruļvadu no labās puses un uzstādiet to kreisajā pusē.

1 Izskrūvējiet izolācijas stiprinājuma skrūvi labajā pusē un izņemiet drenāžas šļūteni.

2 Izņemiet drenāžas tapu kreisajā pusē un ielieciet to labajā pusē.

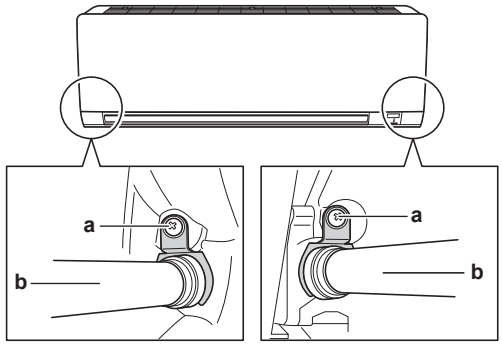
**PAZIŅOJUMS**

NEDRĪKST uzklāt eļļu (aukstumaģenta eļļu) uz drenāžas aizbāžņa, kad to ievieto atverē. Drenāžas aizbāznis var sabojāties, un tad var rasties noplūde gar aizbāzni.



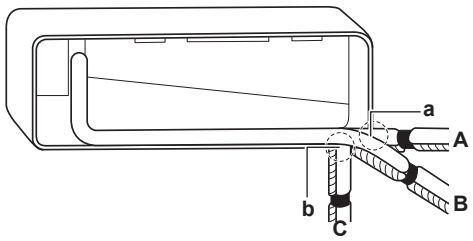

**a** 4 mm sešstūra atslēga

3 Ievietojiet drenāžas šļūteni kreisajā pusē un neaizmirstiet nostiprināt to ar stiprinājuma skrūvi; pretējā gadījumā ir iespējama ūdens noplūde.



**a** Izolācijas stiprinājuma skrūve
**b** Drenāžas šļūtene

**4** Piestipriniet drenāžas šļūteni pie aukstumaģenta caurulēm apakšā ar vinila līmlenti.

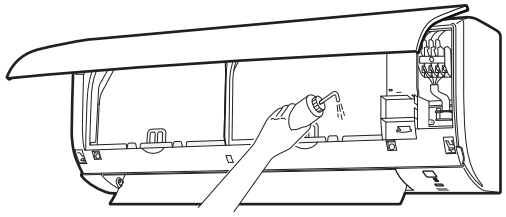



**A** Kreisās puses cauruļvads
**B** Cauruļvads pa kreisi aizmugurē
**C** Cauruļvads pa kreisi apakšā
**a** Šeit izņemiet cauruļu atveres vāciņu cauruļvadam kreisajā pusē
**b** Šeit izņemiet cauruļu atveres vāciņu cauruļvadam aizmugurē apakšā pa kreisi

**Ūdens noplūdes pārbaude**

**1** Izņemiet gaisa filtrus.

**2** Pakāpeniski ielejiet apmēram 1 l ūdens drenāžas tvertnē un pārbaudiet, vai nav noplūdes.



## 6.4 Dzesēšanas šķidruma cauruļu pievienošana

### 6.4.1 Dzesētāja cauruļu pievienošanu

**Pirms dzesētāja cauruļu pievienošanas veicamie darbi**

Pārliecinieties, ka iekštelpu un āra iekārta ir nostiprināta.

**Parastā darbplūsma**

Dzesētāja cauruļu pievienošana ietver:

- Dzesētāja cauruļu pievienošanu iekštelpu iekārtai
- Dzesētāja cauruļu pievienošanu ārā iekārtai
- Dzesētāja cauruļu izolāciju
- Ievērojiet norādījumus par šādām operācijām:
  - Cauruļu locīšana
  - Cauruļu galu paplatināšana
  - Noslēgvārstu izmantošana

### 6.4.2 Piesardzības pasākumi dzesētāja cauruļu pievienošanas laikā

**INFORMĀCIJA**

Izlasiet arī brīdinājumus un prasības šādās nodaļās:

- Vispārējie drošības noteikumi
- Sagatavošana

**BĪSTAMI! APDEGUMU GŪŠANAS RISKS**

**UZMANĪBU!**

- Izmantojiet pie bloka piestiprinātu platgala uzgriezni.
- Lai novērstu gāzes noplūdi, uzklājiet aukstumaģenta eļļu tikai paplatinājuma iekšpusē. Izmantojiet R32 aukstumaģenta eļļu.
- NEDRĪKST otrreiz izmantot iepriekš lietotus savienotājus.

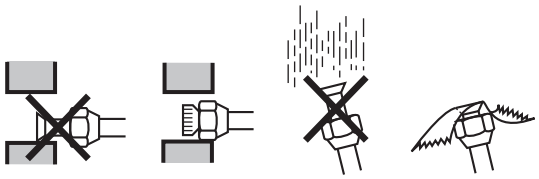
**UZMANĪBU!**

- NELIETOJIET minerāleļļu platgala detaļu eļļošanai.
- Lai šis R32 bloks kalpotu paredzēto laiku, NEDRĪKST tam uzstādīt sausinātāju. Sausināšanas materiāls var sadrupt un sabojāt sistēmu.

**PAZIŅOJUMS**

Ņemiet vērā šos norādījumus, kas saistīti ar dzesētāja caurulēm:

- Dzesētāja ciklā izmantojiet tikai tam paredzēto dzesēšanas šķidrumu (piemēram, neļaujiet ciklā iekļūt gaisam).
- Dzesētāja pievienošanas laikā izmantojiet tikai R32.
- Izmantojiet tikai tos piederumus (piemēram, kolektora manometra komplektu), kas ir tieši piemēroti R32 uzstādīšanai, lai nerastos kļūmes saistībā ar spiedienu un nepieļautu nevajadzīgu materiālu (piemēram, minerāleļļas un mitruma) iekļūšanu sistēmā.
- Uzstādiet caurules tā, lai konuss NETIKTU pakļauts mehāniskajam spiedienam.
- Ņemiet vērā nākamajā tabulā iekļauto informāciju, lai nepieļautu netīrumu vai putekļu iekļūšanu caurulēs.
- Esiet uzmanīgi, vadot vara caurules cauri sienām (skatiet zemāk izvietoto attēlu).



| Mērvienība | Uzstādīšanas periods | Aizsardzības metode |
|---|---|---|
| Āra iekārta | >1 mēnesis | Savelciet cauruli |
| | <1 mēnesis | Savelciet cauruli vai izmantojiet lenti |
| Iekštelpu iekārta | Neatkarīgi no perioda | |

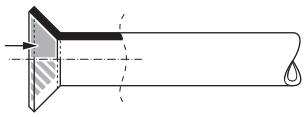
**INFORMĀCIJA**

NEATVERIET dzesētāja noslēgšanas vārstu, ja nav pārbaudītas dzesētāja caurules. Ja nepieciešams pievienot papildu dzesēšanas šķidrumu, pēc uzpildes ieteicams atvērt dzesētāja noslēgšanas vārstu.

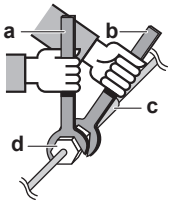
### 6.4.3 Norādes dzesētāja cauruļu pievienošanai

Savienojot caurules, ņemiet vērā šādus norādījumus:

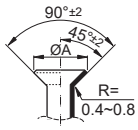
- Pārklājiet paplatinājuma iekšējo virsmu ar ētera eļļu vai estera eļļu, kad piestiprināt platgala uzgriezni. Vispirms ar roku uzskrūvējiet 3 vai 4 apgriezienus, bet pēc tam stingri pievelciet.



- VIENMĒR lietojiet kopā divas uzgriežņu atslēgas, kad atskrūvējat platgala uzgriezni.
- Vienmēr kopā lietojiet uzgriežņu atslēgu un dinamometrisko atslēgu, lai pievilktu platgala uzgriezni, kad savienojat cauruļvadu. Tas nepieciešams, lai nepieļautu uzgriežņa sabojāšanu un noplūdes.




**a** Dinamometriskā atslēga
**b** Uzgriežņu atslēga
**c** Cauruļu savienojums
**d** Platgala uzgrieznis

| Cauruļvada izmērs (mm) | Pievilkšanas griezes moments (N•m) | Platgala izmēri (A) (mm) | Platgala forma (mm) |
|---|---|---|---|
| Ø6,4 | 15~17 | 8,7~9,1 |  |
| Ø9,5 | 33~39 | 12,8~13,2 | |
| Ø12,7 | 50~60 | 16,2~16,6 | |



### 6.4.4 Norādes cauruļu liekšanai

Saliekšanai izmantojiet cauruļu saliecēju. Caurules jāliec, ievērojot pēc iespējas lielāku piesardzību (liekšanas rādiusam jābūt 30~40 mm lielam vai lielākam).

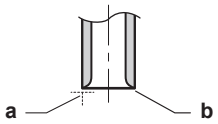
### 6.4.5 Caurules gala paplašināšana

**UZMANĪBU!**

- Nepietiekams paplatinājums var izraisīt dzesētāja gāzes noplūdi.
- Konusus NEIZMANTOJIET atkārtoti. Lai novērstu iespējamu dzesētāja gāzes noplūdi, izmantojiet jaunus konusus.
- Izmantojiet iekārtas komplektācijā iekļautos konusa uzgriežņus. Izmantojot citus konusa uzgriežņus, iespējama dzesētāja gāzes noplūde.

**1** Nogrieziet caurules galu ar cauruļu šķērēm.

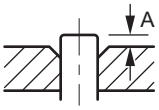
**2** Pavērsiet griezuma virsmu uz leju un noņemiet tai grātes, lai skaidas NENONĀK caurulē.




**a** Grieziet precīzi taisnā leņķī.
**b** Noņemiet grātes.

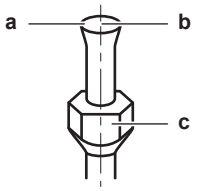
**3** Noņemiet platgala uzgriezni no noslēgvārsta un uzskrūvējiet platgala uzgriezni caurulei.

**4** Uzlieciet caurulei platgala savienojumu. Iestatiet tieši tādā stāvoklī, kā parādīts šajā attēlā.




| | Platgala rīks R32 sistēmai (sajūga tipa) | Parastais platgala rīks | |
|---|---|---|---|
| | | Sajūga tipa (Ridgid tipa) | Spārnuzgriežņa tipa (Imperial tipa) |
| A | 0~0,5 mm | 1,0~1,5 mm | 1,5~2,0 mm |

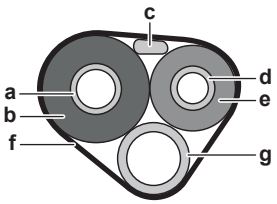
**5** Pārbaudiet, vai platgals ir pareizi izveidots.




**a** Platgala iekšējai virsmai JĀBŪT nevainojamai.
**b** Caurules galam JĀBŪT vienmērīgi paplatinātam ideālā aplī.
**c** Pārliecinieties, ka platgala uzgrieznis ir uzskrūvēts.

### 6.4.6 Dzesējošās vielas cauruļu pievienošana iekštelpu iekārtai

- **Cauruļvada garums**. Aukstumaģenta cauruļvadam jābūt pēc iespējas īsākam.
- **Platgala savienojumi**. Aukstumaģenta cauruļvadu savienojiet ar bloku, izmantojot platgala savienojumus.
- **Izolācija**. Izolējiet aukstumaģenta cauruļvadu, savienotājkabeli un drenāžas šļūteni pie iekšējā bloka šādi:




**a** Gāzes caurule
**b** Gāzes caurules izolācija
**c** Savienotājkabelis
**d** Šķidruma caurule
**e** Šķidruma caurules izolācija
**f** Apdares lente
**g** Drenāžas šļūtene

**PAZIŅOJUMS**

Noteikti izolējiet visu aukstumaģenta cauruļvadu. Cauruļvada posms bez izolācijas var izraisīt kondensāta veidošanos.

## 6.5 Elektroinstalācijas pievienošana

### 6.5.1 Par elektroinstalācijas vadu pievienošanu

**Parastā darbplūsma**

Elektriskā vadojuma pievienošanā parasti ir šādi posmi:

1. Pārliecinieties, ka elektriskā tīkla rādītāji atbilst iekārtas elektrotehniskajām prasībām.
2. Elektrisko vadu savienošana ar ārējo bloku.
3. Elektrisko vadu savienošana ar iekšējo bloku.
4. Pievienojiet pie elektriskā tīkla.

### 6.5.2 Piesardzības pasākumi elektroinstalācijas vadu uzstādīšanas laikā

**INFORMĀCIJA**

Izlasiet arī brīdinājumus un prasības šādās nodaļās:

- Vispārējie drošības noteikumi
- Sagatavošana

**BĪSTAMI! ELEKTROTRIECIENA SAŅEMŠANAS RISKS**

**BRĪDINĀJUMS**

Kā strāvas padeves kabeļus VIENMĒR izmantojiet daudzdzīslu kabeļus.

**BRĪDINĀJUMS**

Izmantojiet visu polu atvienošanas tipa pārtraucēju ar vismaz 3 mm attālumu starp kontaktpunktu spraugām, kas nodrošina pilnīgu atvienošanu III kategorijas pārsprieguma gadījumā.

**BRĪDINĀJUMS**

Ja energoapgādes kabelis ir bojāts, tad, lai izvairītos no briesmām, tas ir JĀNOMAINA ražotājam, tā aģentam vai līdzīgai kvalificētai personai.

**BRĪDINĀJUMS**

NEPIEVIENOJIET šādu barošanas vadu iekšējam blokam. Tāda rīcība var izraisīt elektriskās strāvas triecienu vai aizdegšanos.

**BRĪDINĀJUMS**

- NELIETOJIET izstrādājumā uz vietas iegādātas elektrotehniskās detaļas.
- NEPIEVIENOJIET drenāžas sūkņa barošanas vadu un tml. pie spaiļu bloka. Tāda rīcība var izraisīt elektriskās strāvas triecienu vai aizdegšanos.

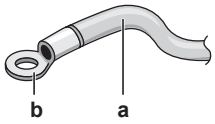
**BRĪDINĀJUMS**

Nepieļaujiet starpsavienojuma vadu saskari ar vara caurulēm, kurām nav siltumizolācijas, jo šādas caurules ir ļoti karstas.

### 6.5.3 Norādes par elektroinstalācijas vadu pievienošanu

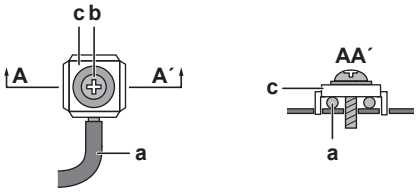
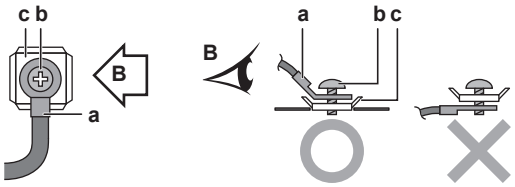
Ņemiet vērā tālāk norādīto:

- Ja tiek izmantoti dzīsloti vadi, uzstādiet vada galā apļveida cilpas formas spaili. Novietojiet apļveida cilpas formas spaili uz vada līdz pārklātajai daļai un pievelciet spaili, izmantojot atbilstošu rīku.




**a** Dzīslotais vads
**b** Apļveida cilpas formas spaile

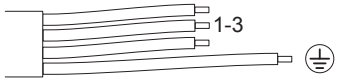
- Izmantojiet tālāk norādītās metodes, lai uzstādītu vadus:

| Vada veids | Uzstādīšanas paņēmiens |
|---|---|
| Viendzīslas vads |  <br>**a** Savīts viendzīslas vads<br>**b** Skrūve<br>**c** Plakanā paplāksne |
| Dzīslotais vads ar apļveida cilpas formas spaili |  <br>**a** Spaile<br>**b** Skrūve<br>**c** Plakanā paplāksne<br>**O** Atļauts<br>**X** NAV atļauts |

#### Pievilkšanas griezes momenti

| Detaļa | Pievilkšanas griezes moments (N•m) |
|---|---|
| M4 (X1M) | 1,2 |
| M4 (zeme) | |

- Zemējuma vadam starp vada atslogotāju un spaili jābūt garākam par citiem vadiem.



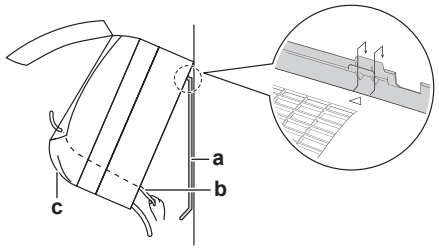
### 6.5.4 Standarta elektroinstalācijas komponentu specifikācija

| Komponents | |
|---|---|
| Savienotājkabelis (iekšējais↔ārējais bloks) | 4 dzīslu kabelis,<br>1,5 mm²~2,5 mm², un piemērots 220~240 V spriegumam<br>H05RN-F (60245 IEC 57) |

### 6.5.5 Elektrisko vadu savienošana ar iekšējo bloku

Elektroinstalācija jāierīko saskaņā ar uzstādīšanas rokasgrāmatu un valsts elektrotehnikas noteikumiem vai paredzētajām metodēm.

**1** Pakariniet iekšējo bloku uz montāžas plates āķiem. Vadieties pēc "△" atzīmēm.




**a** Montāžas plate (piederums)
**b** Savienotājkabelis
**c** Vadu vadotne

**2** Atveriet priekšējo paneli un pēc tam apkopes vāku. Sk. "6.2 Iekšējā bloka atvēršana" [▸ 23].

**3** Ievelciet starpsavienojuma kabeli no ārējā bloka pa caurejošo sienas urbumu, caur iekšējā bloka aizmuguri un priekšpusi.

**Piezīme:** Ja starpsavienojuma kabeļa galiem jau iepriekš ir noņemta izolācija, tad aptiniet galus ar izolācijas lenti.

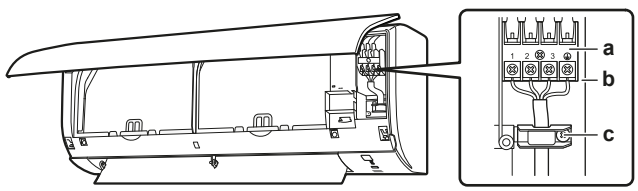
**4** Uzlokiet uz augšu kabeļa galu.

**PAZIŅOJUMS**

- Gādājiet, lai barošanas līnija un pārraides līnija būtu savstarpēji atdalītas. Pārraides vadi un barošanas vadi var krustoties, bet NEDRĪKST būt savstarpēji paralēli.
- Lai nepieļautu elektriskos traucējumus, starp abiem vadiem vienmēr jābūt VISMAZ 50 mm atstarpei.

**BRĪDINĀJUMS**

Veiciet atbilstošus pasākumus, lai nepieļautu to, ka iekārtu kā patvērumu izmanto nelieli dzīvnieki. Nelieli dzīvnieki, saskaroties ar elektriskajām daļām, var izraisīt nepareizu darbību, dūmošanu vai aizdegšanos.




**a** Spaiļu bloks
**b** Elektriskā sadales kārba
**c** Kabeļu skava

**5** Noņemiet vadu galos izolāciju apmēram 15 mm garumā.

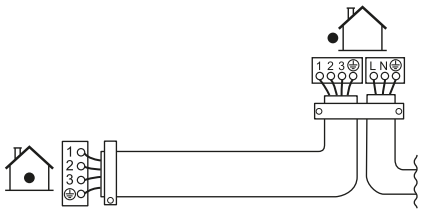
6 Saskaņojiet vadu krāsas ar spaiļu numuriem uz iekšējā bloka spailēm un stingri pieskrūvējiet vadus pie attiecīgajām spailēm.

7 Pievienojiet zemējuma vadu pie attiecīgās spailes.

8 Stingri piestipriniet vadus ar spaiļu skrūvēm.

9 Paraustiet vadus, lai pārliecinātos, ka tie ir droši piestiprināti, pēc tam nostipriniet vadus ar vadu turētāju.

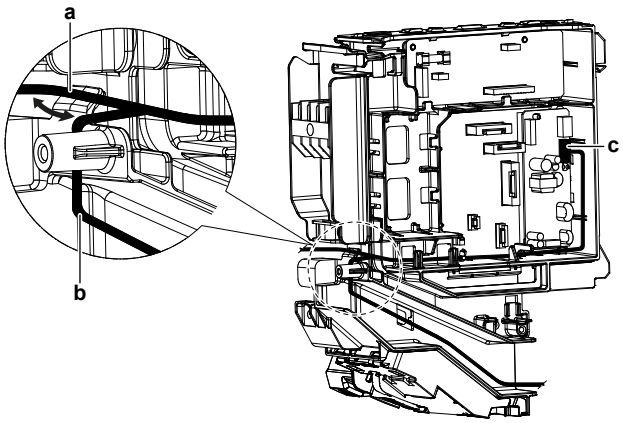
10 Izvietojiet vadus tā, lai varētu droši uzlikt apkopes vāku, pēc tam aizveriet apkopes vāku.




### 6.5.6 Papildu piederumu savienošana (lietotāju saskarnes ierīce ar vadu, centrālā lietotāju saskares ierīce, bezvadu adapteris u.c.)

1 Noņemiet elektrības sadales kārbas vāku (sk. "6.2.5 Elektrības sadales kārbas noņemšana" [▸ 24]).

2 Pievienojiet starpsavienojumu kabeli pie savienotāja S21 un ievelciet vadojumu, kā parādīts šajā attēlā.



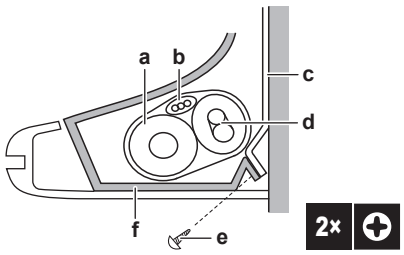

**a** S21 vadojuma izvietojums bezvadu adapterim
**b** S21 vadojuma izvietojums citiem pielietojumiem
**c** S21 savienotājs

3 Uzlieciet atpakaļ elektrības sadales kārbas vāku un ievelciet tam apkārt vadojumu, kā parādīts iepriekš attēlā.

## 6.6 Iekštelpu iekārtas uzstādīšanas pabeigšana

### 6.6.1 Drenāžas cauruļvada, aukstumaģenta cauruļvada un savienotājkabeļa izolēšana

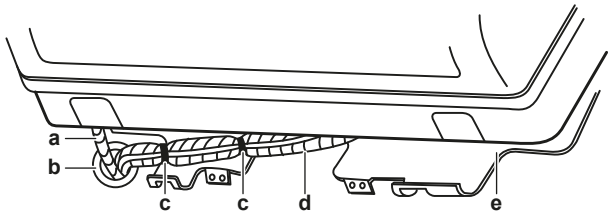
1 Pēc drenāžas cauruļvada, aukstumaģenta cauruļvada un elektrisko vadu ievilkšanas. Ar izolācijas lenti satiniet kopā aukstumaģenta caurules, savienotājkabeli un drenāžas šļūteni. Visu laiku tiniet vismaz ar lentes pusplatuma pārlaidumu.




**a** Drenāžas šļūtene
**b** Savienotājkabelis
**c** Montāžas plate (piederums)
**d** Aukstumaģenta cauruļvads
**e** Iekšējā bloka stiprinājuma skrūve M4×12L (piederums)
**f** Apakšējais rāmis

### 6.6.2 Cauruļvadu ievilkšana sienas urbumā

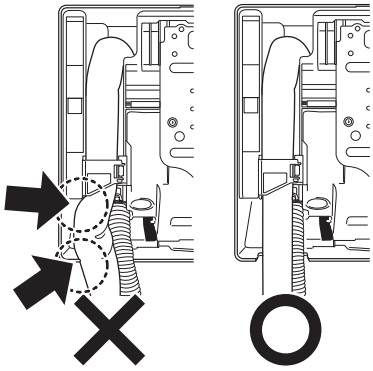
**1** Novietojiet aukstumaģenta caurules pie atzīmēm uz montāžas plates.




**a** Drenāžas šļūtene
**b** Blīvējiet šo atveri ar tepi vai blīvēšanas materiālu
**c** Vinila līmlente
**d** Izolācijas lente
**e** Montāžas plate (piederums)

**PAZIŅOJUMS**

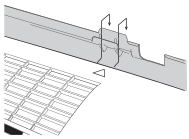
- NEDRĪKST saliekt aukstumaģenta caurules.
- NEDRĪKST piebīdīt aukstumaģenta caurules pie lejas karkasa vai pie priekšējā režģa.



**2** Ievelciet sienas urbumā drenāžas šļūteni un aukstumaģenta caurules.

### 6.6.3 Bloka piestiprināšana uz montāžas plates

**1** Pakariniet iekšējo bloku uz montāžas plates āķiem. Vadieties pēc "△" atzīmēm.



**2** Ar abām rokām piespiediet bloka apakšējo rāmi, lai to uzāķētu uz montāžas plates apakšējiem āķiem. Pārliecinieties, ka nekur NETIEK saspiesti vadi.

**Piezīme:** Uzmanieties, lai starpsavienojuma kabelis NEIEĶERAS iekšējā blokā.

**3** Ar abām rokām piespiediet iekšējā bloka apakšējo malu, līdz tā stingri turas uz montāžas plates āķiem.

**4** Piestipriniet iekšējo bloku pie montāžas plates ar 2 iekšējā bloka stiprinājumu skrūvēm M4×12L (piederumi).

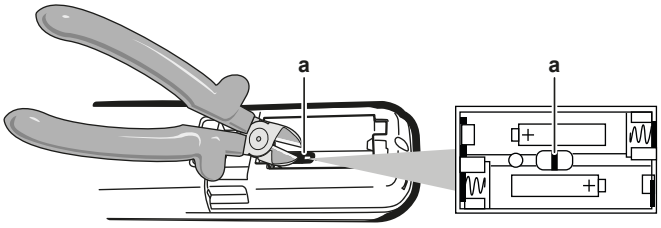
# 7 Konfigurācija

## 7.1 Atšķirīgas adreses iestatīšana

Ja 2 iekšējos blokus uzstāda 1 telpā, tad 2 lietotāju saskarnes ierīcēm var iestatīt atšķirīgas adreses.

**1** Izņemiet lietotāja saskarnes ierīces baterijas.

**2** Pārkniebiet adreses pārvienojumu.




**a** Adreses pārvienojums

**PAZIŅOJUMS**

Rīkojieties piesardzīgi, lai NESABOJĀTU apkārtējās detaļas, kad pārkniebjat adreses pārvienojumu.

**3** Ieslēdziet barošanu.

**Rezultāts:** Iekšējā bloka aizvars atvērsies un aizvērsies, lai norādītu atsauces stāvokli.

**INFORMĀCIJA**

- FTXF un ATXF blokiem šie iestatījumi ir JĀVEIC 5 minūšu laikā pēc strāvas padeves ieslēgšanas.
- Ja jums NEIZDODAS laikus veikt šos iestatījumus, tad izslēdziet strāvas padevi, pagaidiet vismaz 1 minūti un atkal ieslēdziet strāvas padevi.

**4** Nospiediet vienlaikus:

| Modelis | Pogas |
|---|---|
| FTXP | TEMP, TEMP un OFF |
| FTXF | MODE, TEMP un TEMP |

**5** Nospiediet:

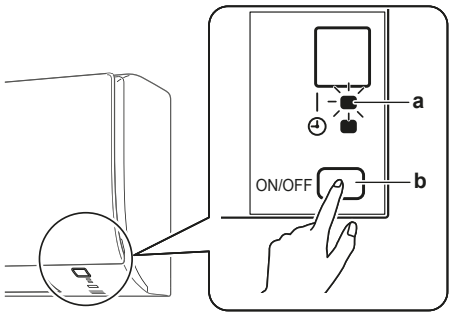
| Modelis | Poga |
|---|---|
| FTXP | TEMP |
| FTXF | MODE |

**6** Atlasiet:

| Modelis | Simbols |
|---|---|
| FTXP | R |
| FTXF | 1 |

**7** Nospiediet:

| Modelis | Poga |
|---|---|
| FTXP | FAN |
| FTXF | ON/OFF |




**a** darbības indikators
**b** Iekšējā bloka ON/OFF slēdzis

**8** Nospiediet iekšējā bloka ON/OFF slēdzi, kad mirgo darbības indikators.

| Pārvienojums | Adrese |
|---|---|
| Fabrikas iestatījums | 1 |
| Pēc pārkniebšanas ar asknaiblēm | 2 |

**INFORMĀCIJA**

Ja iestatījumu NEIZDODAS veikt, kamēr mirgo darbības indikators, tad atkārtojiet iestatīšanas procedūru no sākuma.

**9** Kad iestatīšana pabeigta, nospiediet:

| Modelis | Poga |
|---|---|
| FTXP | Turiet FAN nospiestu apmēram 5 sekundes. |
| FTXF | ON/OFF |

**Rezultāts:** Lietotāja saskarnes displejā parādās iepriekšējā izvēlne.

# 8 Nodošana ekspluatācijā

## 8.1 Pārskats. Nodošana ekspluatācijā

Šajā nodaļā aprakstīta sistēmas konfigurēšana pēc uzstādīšanas.

### Parastā darbplūsma

Ekspluatācijas uzsākšanā parasti ir šādi posmi:

1 Pārbauda "Kontrolsarakstu pirms ievades ekspluatācijā".

2 Veic sistēmas darbības izmēģinājumu.

## 8.2 Kontrolsaraksts pirms nodošanas ekspluatācijā

Pēc iekārtas uzstādīšanas vispirms pārbaudiet tālāk uzskaitītos punktus. Kad visas pārbaudes ir veiktas, iekārta ir jāaizver. Ieslēdziet iekārtu pēc tās aizvēršanas.

| | |
|---|---|
| ☐ | Esat izlasījis visus uzstādīšanas norādījumus, kā aprakstīts **uzstādītāja atsauces rokasgrāmatā.** |
| ☐ | Vai **iekšējie bloki** ir pareizi uzstādīti. |
| ☐ | **Ārpus telpām uzstādāmā iekārta** ir pareizi uzstādīta. |
| ☐ | **Gaisa ieplūde/izplūde**<br>Pārliecinieties, ka iekārtas gaisa ieplūdes un izplūdes atveres NAV aizsprostotas ar papīra lapām, kartonu vai citu materiālu. |
| ☐ | Vai netrūkst **kādas fāzes**, vai nav kādas**apgrieztas fāzes**. |
| ☐ | **Dzesējošās vielas caurules** (gāzes un šķidruma) ir termiski izolētas. |
| ☐ | **Drenāža**<br>Gādājiet, lai drenāža labi plūstu.<br>**Iespējamās sekas:** Kondensējies ūdens var pilēt. |
| ☐ | Sistēma ir pareizi **zemēta** un zemējuma spailes ir pievilktas. |
| ☐ | **Drošinātāji** vai citas lokālās aizsardzības ierīces tiek uzstādītas atbilstoši šai instrukcijai, un tās NEDRĪKST apiet . |
| ☐ | **Strāvas padeves spriegums** atbilst iekārtas identifikācijas uzlīmē norādītajam spriegumam. |
| ☐ | Norādītie vadi tiek izmantoti **starpsavienojuma kabelim**. |
| ☐ | Iekšējais bloks saņem signālus no **lietotāja saskarnes ierīces**. |
| ☐ | Slēdžu kārbā NAV **vaļīgu savienojumu** vai bojātu elektrokomponentu. |
| ☐ | Vai ir pareiza kompresora **izolācijas pretestība**. |
| ☐ | iekštelpu iekārtas un ārpus telpām uzstādāmās iekārtas iekšpusē NAV **bojātu komponentu** vai **saspiestu cauruļu**. |
| ☐ | NAV **dzesējošās vielas noplūžu**. |
| ☐ | Ir uzstādītas pareiza izmēra caurules, un **caurules** ir pareizi izolētas. |
| ☐ | Ārpus telpām uzstādāmās iekārtas **sprostvārsti** (gāzes un šķidruma) ir pilnībā atvērti. |

## 8.3 Darbības izmēģinājums

**Priekšnoteikums:** JĀNODROŠINA strāvas padeve ar norādītajām vērtībām.

**Priekšnoteikums:** Darbības izmēģināšanu var veikt dzesēšanas vai sildīšanas režīmā.

**Priekšnoteikums:** Darbības izmēģināšana jāveic saskaņā ar iekšējā bloka ekspluatācijas rokasgrāmatas norādījumiem, lai būtu drošība, ka visas funkcijas un iekārtas daļas pareizi darbojas.

1 Dzesēšanas režīmā iestatiet zemāko ieprogrammējamo temperatūru. Sildīšanas režīmā iestatiet augstāko ieprogrammējamo temperatūru. Darbības izmēģinājumu vajadzības gadījumā var atspējot.

2 Kad darbības izmēģinājums ir pabeigts, iestatiet temperatūru normālā līmenī. Dzesēšanas režīmā: 26~28°C, sildīšanas režīmā: 20~24°C.

3 Sistēma pārtrauc darboties 3 minūtes pēc bloka izslēgšanas.

### 8.3.1 Darbības izmēģināšana ziemas sezonā

Kad gaisa kondicionētāju nepieciešams darbināt **dzesēšanas** režīmā ziemā, pirms darbības izmēģināšanas veiciet šādus iestatījumus.

#### FTXP blokiem

1 Nospiediet TEMP, TEMP un OFF vienlaikus.

2 Nospiediet TEMP.

3 Atlasiet 7˜.

4 Nospiediet FAN.

5 Nospiediet COOL, lai ieslēgtu sistēmu.

**Rezultāts:** Darbības izmēģināšanas procedūra tiks automātiski pārtraukta apmēram pēc 30 minūtēm.

6 Lai pārtrauktu darbību, nospiediet OFF.

#### FTXF un ATXF blokiem

1 Nospiediet ON/OFF, lai ieslēgtu sistēmu.

2 Nospiediet TEMP, TEMP un MODE centru vienlaicīgi.

3 Nospiediet MODE divas reizes.

**Rezultāts:** 7˜ parādās displejā. Ir iestatīta darbības izmēģināšana. Darbības izmēģināšanas procedūra tiks automātiski pārtraukta apmēram pēc 30 minūtēm.

4 Lai pārtrauktu darbību, nospiediet ON/OFF.

**INFORMĀCIJA**

Darbības izmēģināšanas režīmā dažas funkcijas NAV pieejamas.

Ja barošana tiek pārtraukta sistēmas darbības laikā, sistēma automātiski atsāk darbību, kad tiek atjaunota barošana.

# 9 Nodošana lietotājam

Kad pārbaude ir pabeigta un iekārta darbojas pareizi, lūdzu, nodrošiniet, lai lietotājam būtu skaidra tālāk sniegtā informācija:

- Pārliecinieties, vai lietotājs ir izdrukājis dokumentāciju, un lūdziet viņam to saglabāt izmantošanai nākotnē. Informējiet lietotāju, ka pilnīga informācija ir pieejama URL, kas minēta iepriekš šajā rokasgrāmatā.
- Izskaidrojiet lietotājam, kā pareizi darbināt sistēmu un kas jādara, ja rodas problēmas.
- Parādiet lietotājam, kas ir jādara iekārtas apkopei.

# 10 Likvidēšana

**PAZIŅOJUMS**

NEMĒĢINIET pats demontēt sistēmu: sistēmas demontāža, aukstumaģenta, eļļas un citu daļu apstrāde ir jāveic saskaņā ar attiecīgo likumdošanu. Bloki ir JĀPĀRSTRĀDĀ specializētā pārstrādes rūpnīcā, lai to sastāvdaļas atkārtoti izmantotu.

# 11 Tehniskie dati

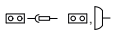
- Jaunāko tehnisko datu **apakškopa** ir reģionālajā Daikin tīmekļa vietnē (publiski pieejama).
- Jaunāko tehnisko datu **pilnais komplekts** ir vietnē Daikin Business Portal (nepieciešama autentifikācija).

## 11.1 Vadojuma shēma

**Elektroinstalācijas shēma tiek piegādāta līdz ar iekārtu un ir atrodama ārējā bloka iekšpusē (augšējās plāksnes apakšpusē).**

### 11.1.1 Unificētās elektroinstalācijas shēmas apzīmējumi

Izmantotās daļas un numerāciju skatiet iekārtas elektroinstalācijas shēmā. Daļas ir atsevišķi numurētas ar arābu cipariem augošā secībā, numurs pārskatā ir norādīts ar "*" kā daļas koda sastāvdaļa.

| Simbols | Nozīme | Simbols | Nozīme |
|---|---|---|---|
| | Jaudas slēdzis | | Aizsargzemējums |
|  | Savienojums | | Aizsargzemējums (skrūve) |
|  | Savienotājs | | Taisngriezis |
| | Zeme |  | Releja savienotājs |
|  | Ārējā elektroinstalācija | | Īsslēguma savienotājs |
| | Drošinātājs |  | Spaile |
| | Iekšējais bloks | | Spaiļu josla |
| | Ārējais bloks |  | Vadu skava |

| Simbols | Krāsa | Simbols | Krāsa |
|---|---|---|---|
| BLK | Melns | ORG | Oranžs |
| BLU | Zils | PNK | Rozā |
| BRN | Brūns | PRP, PPL | Purpurkrāsas |
| GRN | Zaļš | RED | Sarkans |
| GRY | Pelēks | WHT | Balts |
| | | YLW | Dzeltens |

| Simbols | Nozīme |
|---|---|
| A*P | Iespiedshēma (PCB) |
| BS* | Poga IESL/IZSL, iedarbināšanas slēdzis |
| BZ, H*O | Zummers |
| C* | Kondensators |

| Simbols | Nozīme |
|---|---|
| AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_* | Savienojums, savienotājs |
| D*, V*D | Diode |
| DB* | Diožu tilts |
| DS* | DIP slēdzis |
| E*H | Sildītājs |
| FU*, F*U, (par raksturlielumiem sk. iespiedshēmu jūsu blokā) | Drošinātājs |
| FG* | Savienotājs (rāmja zemējums) |
| H* | Turētājs |
| H*P, LED*, V*L | Kontrolspuldzīte, gaismas diode |
| HAP | Gaismas diode (apkopes monitors zaļš) |
| HIGH VOLTAGE | Augstspriegums |
| IES | Viedacs sensors |
| IPM* | Inteliģentais barošanas modulis |
| K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M | Magnētiskais relejs |
| L | Zem sprieguma |
| L* | Spole |
| L*R | Reaktors |
| M* | Soļu motors |
| M*C | Kompresora motors |
| M*F | Ventilatora motors |
| M*P | Drenāžas sūkņa motors |
| M*S | Automātiskās līstīšu kustības motors |
| MR*, MRCW*, MRM*, MRN* | Magnētiskais relejs |
| N | Neitrāle |
| n=*, N=* | Ferīta serdes tinumu skaits |
| PAM | Impulsu-amplitūdas modulācija |
| PCB* | Iespiedshēma (PCB) |
| PM* | Barošanas modulis |
| PS | Barošanas slēdzis |
| PTC* | PTC termorezistors |
| Q* | Izolētā aizvara bipolārais tranzistors (IGBT) |
| Q*DI | Noplūdstrāvas aizsargslēdzis |
| Q*L | Pārslodzes aizsargs |
| Q*M | Termiskais slēdzis |

| Simbols | Nozīme |
|---|---|
| R* | Rezistors |
| R*T | Termorezistors |
| RC | Uztvērējs |
| S*C | Robežslēdzis |
| S*L | Pludiņslēdzis |
| S*NPH | Spiediena devējs (augsts) |
| S*NPL | Spiediena devējs (zems) |
| S*PH, HPS* | Spiediena slēdzis (augsts) |
| S*PL | Spiediena slēdzis (zems) |
| S*T | Termostats |
| S*RH | Mitruma sensors |
| S*W, SW* | Iedarbināšanas slēdzis |
| SA*, F1S | Izlādnis |
| SR*, WLU | Signālu uztvērējs |
| SS* | Selektorslēdzis |
| SHEET METAL | Spaiļu joslas stiprinājuma plāksne |
| T*R | Transformators |
| TC, TRC | Raidītājs |
| V*, R*V | Varistors |
| V*R | Diožu tilts |
| WRC | Bezvadu tālvadības ierīce |
| X* | Spaile |
| X*M | Spaiļu josla (bloks) |
| Y*E | Elektroniskā paplašinājumvārsta tinums |
| Y*R, Y*S | Atplūdes elektromagnētiskā vārsta tinums |
| Z*C | Ferīta serde |
| ZF, Z*F | Traucējumu filtrs |

# 12 Glosārijs

**Izplatītājs**
Attiecīgā produkta izplatītājs.

**Pilnvarots uzstādītājs**
Tehniski prasmīga persona, kas ir kvalificēta šī produkta uzstādīšanai.

**Lietotājs**
Persona, kas ir šī produkta īpašnieks un/vai ekspluatē šo produktu.

**Piemērojamā likumdošana**
Visas starptautiskās, Eiropas, nacionālās un vietējās direktīvas, likumi, noteikumi un/vai kodeksi, kas atbilst un izmantojami noteiktam produktam vai sfērai.

**Servisa uzņēmums**
Kvalificēts uzņēmums, kas var veikt vai koordinēt nepieciešamo iekārtas remontu.

**Uzstādīšanas rokasgrāmata**
Noteiktam produktam vai instalācijai paredzēta instrukciju rokasgrāmata, kurā izskaidrota uzstādīšana, konfigurēšana un uzturēšana.

**Ekspluatācijas rokasgrāmata**
Noteiktam produktam vai instalācijai paredzēta instrukciju rokasgrāmata, kurā izskaidrota ekspluatācija.

**Apkopes instrukcijas**
Noteiktam produktam vai instalācijai paredzēta instrukciju rokasgrāmata, kurā izskaidrota (ja nepieciešams) uzstādīšana, konfigurēšana, ekspluatācija un/vai uzturēšana.

**Piederumi**
Uzlīmes, rokasgrāmatas, informācijas lapas un aprīkojums, kas iekļauts iekārtas komplektācijā un kas ir jāuzstāda atbilstoši pavadošajā dokumentācijā sniegtajām instrukcijām.

**Papildu aprīkojums**
Aprīkojums, kuru ražojis vai apstiprinājis uzņēmums Daikin, un kuru iespējams kombinēt ar šo produktu atbilstoši pavadošajā dokumentācijā sniegtajām instrukcijām.

**Ārējie piederumi**
Aprīkojums, kuru Daikin NERAŽO un kuru var kombinēt ar izstrādājumu saskaņā ar instrukcijām piegādātajā dokumentācijā.

EAC

Copyright 2018 Daikin

**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**
U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

**DAIKIN EUROPE N.V.**
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P513661-8H 2019.12