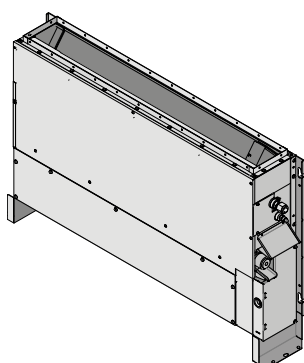


Uzstādītāja uzzīņu grāmata

Dalītās sistēmas gaisa kondicionētāji



FNA25A2VEB
FNA35A2VEB
FNA50A2VEB
FNA60A2VEB

FNA25A2VEB9
FNA35A2VEB9
FNA50A2VEB9
FNA60A2VEB9

Saturš

1	Informācija par dokumentāciju	4
1.1	Par šo dokumentu	4
1.1.1	Bridinājumu un simbolu nozīme	5
2	Vispārīgas drošības piesardzības pasākumi	7
2.1	Informācija uzstādītājam	7
2.1.1	Vispārīgi	7
2.1.2	Uzstādīšanas vieta	8
2.1.3	Aukstumaģents — R410A vai R32 gadījumā	11
2.1.4	Elektrība	12
3	Īpaši drošības norādījumi uzstādītājam	15
4	Informācija par iepakojumu	18
4.1	Iekštelpu iekārta	18
4.1.1	Bloka izpakošana un rīkošanās ar bloku	18
4.1.2	Iekštelpu iekārtas piederumu noņemšana	18
5	Informācija par iekārtām un papildaprīkojumu	19
5.1	Sistēmas shēma	19
5.2	Iekārtu un papildaprīkojumu kombinēšana	19
5.2.1	Pieejamais iekštelpu iekārtas papildaprīkojums	19
6	Iekārtas uzstādīšana	20
6.1	Uzstādīšanas vietas sagatavošana	20
6.1.1	Iekštelpās ievietojamās iekārtas uzstādīšanas vietas prasības	20
6.2	Iekštelpu iekārtas montāža	22
6.2.1	Piesardzības pasākumi iekštelpu iekārtas montāžas laikā	22
6.2.2	Norādījumi par iekšējā bloka uzstādīšanu	22
6.2.3	Kanālu uzstādīšanas norādījumi	28
6.2.4	Norādījumi par drenāžas cauruļvada uzstādīšanu	29
7	Cauruļu uzstādīšana	32
7.1	Dzesētāja cauruļu sagatavošana	32
7.1.1	Prasības aukstumaģenta cauruļvadiem	32
7.1.2	Dzesētāja caurules izolācija	33
7.2	Dzesēšanas šķidruma cauruļu pievienošana	33
7.2.1	Dzesētāja cauruļu pievienošanu	33
7.2.2	Piesardzības pasākumi dzesētāja cauruļu pievienošanas laikā	33
7.2.3	Norādes dzesētāja cauruļu pievienošanai	34
7.2.4	Norādes cauruļu liekšanai	35
7.2.5	Caurules gala paplašināšana	35
7.2.6	Dzesējošās vielas cauruļu pievienošana iekštelpu iekārtai	36
8	Elektroinstalācija	38
8.1	Par elektroinstalācijas vadu pievienošanu	38
8.1.1	Piesardzības pasākumi elektroinstalācijas vada uzstādīšanas laikā	38
8.1.2	Norādes par elektroinstalācijas vada pievienošanu	39
8.1.3	Standarta elektroinstalācijas komponentu specifikācija	40
8.2	Elektrisko vadu savienošana ar iekšējo bloku	40
9	Nodošana ekspluatācijā	43
9.1	Pārskats. Nodošana ekspluatācijā	43
9.2	Kontrolsaraksts pirms nodošanas ekspluatācijā	43
9.3	Darbības izmēģinājums	43
9.4	Kļūdu kodi darbības izmēģinājuma laikā	45
10	Konfigurācija	47
10.1	Lauka iestatījums	47
11	Nodošana lietotājam	51
12	Problēmu novēršana	52
12.1	Problēmu novēršana, vadoties pēc kļūdu kodiem	52
12.1.1	Kļūdu kodi: pārskats	52

13 Likvidēšana	53
14 Tehniskie dati	54
14.1 Vadojuma shēma.....	54
14.1.1 Unificētās elektroinstalācijas shēmas apzīmējumi.....	54
15 Glosārijs	57

1 Informācija par dokumentāciju

1.1 Par šo dokumentu



SARGIETIES!

Pārliecinieties, ka uzstādīšana, apkope, remonts un izmantotie materiāli atbilst Daikin instrukcijām (tostarp visiem "Dokumentācijas komplektā" uzskaitītajiem dokumentiem), kā arī attiecīgajiem tiesību aktiem un ka šos darbus veic tikai pilnvarots personāls. Eiropā un reģionos, kur ir spēkā IEC standarti, attiecīgais standarts ir EN/IEC 60335-2-40.



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 grāmata:

- Uzstādīšanas sagatavošana, labā prakse, atsaucē dati...
- Formāts: digitāli faili vietnē <https://www.daikin.eu>. Lai atrastu savu modeli, izmantojiet meklēšanas funkciju 🔍.

Piegādātās dokumentācijas jaunākos labojumus skatiet reģionālajā Daikin tīmekļa vietnē vai jautājiet izplatītājam.

Skenējiet šo QR kodu, lai atrastu visu dokumentācijas komplektu un sīkāku informāciju par savu iekārtu Daikin vietnē.



FNA-A



FNA-A9

Originālās instrukcijas ir rakstītas angļu valodā. Pārējās valodās ir oriģinālo instrukciju 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).

1.1.1 Brīdinājumu un simbolu nozīme

**BRIESMAS!**

Norāda situāciju, kas izraisa nāvi vai nopietnu savainošanos.

**BĪSTAMI: STRĀVAS TRIECIENA BRIESMAS**

Norāda situāciju, kas var izraisīt elektrotriecienu saņemšanu.

**BĪSTAMI: APDEGUMU/APPLAUCĒŠANĀS BRIESMAS**

Norāda situāciju, kas var izraisīt apdegumu gušanu/applaucēšanos ļoti augstas vai zemas temperatūras iedarbības rezultātā.

**BĪSTAMI: SPRĀDZIENA BRIESMAS**

Norāda iespējami sprādzienbīstamu situāciju.

**SARGIETIES!**

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.

**PIEZĪME**

Norāda situāciju, kas var izraisīt aprīkojuma vai īpašuma bojājumus.

**INFORMĀCIJA**

Norāda noderīgus padomus vai papildinformāciju.

Uz iekārtas izmantotie simboli:

Simbols	Skaidrojums
	Pirms uzstādīšanas izlasiet uzstādīšanas un ekspluatācijas rokasgrāmatu, kā arī norādījumu lapu par vadojuma ierīkošanu.
	Pirms apkopes un servisa darbu veikšanas izlasiet servisa rokasgrāmatu.
	Papildinformāciju skatiet uzstādītāja un lietotāja atsauces rokasgrāmatā.

Simbols	Skaidrojums
	Iekārtai ir rotējošas daļas. Iekārtas apkopes vai pārbaudes laikā rīkojieties piesardzīgi.

Dokumentācijā izmantotie simboli:

Simbols	Skaidrojums
	Apzīmē attēla nosaukumu vai atsauci uz to. Piemērs: "▲ 1–3 attēla nosaukums" nozīmē "3. attēls 1. nodaļā".
	Apzīmē tabulas nosaukumu vai atsauci uz to. Piemērs: "■ 1–3 tabulas nosaukums" nozīmē "3. tabula 1. nodaļā".

2 Vispārīgas drošības piesardzības pasākumi

2.1 Informācija uzstādītājam

2.1.1 Vispārīgi

Ja NEZINĀT, kā uzstādīt vai ekspluatēt šo iekārtu, sazinieties ar tās izplatītāju.



BĪSTAMI: APDEGUMU/APPLAUCĒŠANĀS BRIESMAS

- 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, OBLIGĀTI valkājiet aizsargcimdus.
- NEPIESKARIETIES noplūdušam dzesētājam.



SARGIETIES!

Nepareiza aprīkojuma vai izvēles piederumu uzstādīšana vai pievienošana var izraisīt elektriskās strāvas triecienu, īssavienojumu, noplūdes, aizdegšanos vai citādus iekārtas bojājumus. Izmantojiet TIKAI tādus piederumus, papildu aprīkojumu un rezerves daļas, ko apstiprinājis Daikin, ja vien nav norādīts citādi.



SARGIETIES!

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



SARGIETIES!

Saplēsiet un utilizējiet plastmasas iepakojuma maisiņus, lai neviens, it īpaši bērni, nevarētu ar tiem rotaļāties. **Iespējamās sekas:** nosmakšana.



SARGIETIES!

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!

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



UZMANĪBU!

NEAIZTIECIET iekārtas gaisa ievadu un alumīnija ribas.



UZMANĪBU!

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

Iespējams, ka piemērojamie likumdošanas akti pieprasa, lai kopā ar iekārti tiktu glabāts žurnāls, kurā, kā minimums, tiek reģistrēta informācija par tehnisko apkopi, remontdarbiem, pārbaužu rezultātiem, dīkstāves periodiem utt.

Viegli pieejamā vietā netālu no iekārtas ir JĀGLABĀ materiāli, kas satur vismaz tālāk norādīto informāciju.

- Instrukcijām par sistēmas izslēgšanu avārijas gadījumā.
- Ugunsdzēsības depo, policijas iecirkņa un slimnīcas nosaukumam un adresei.
- Remonta pakalpojumu sniedzēja nosaukums, adrese un kontakttālruni.

Eiropā šī žurnāla nepieciešamo saturu nosaka standarts EN378.

2.1.2 Uzstādīšanas vieta

- Ap iekārtu atstājiet pietiekami daudz brīvas vietas, lai nodrošinātu gaisa cirkulāciju un varētu veikt iekārtas remontu.
- Pārliecinieties, ka uzstādīšanas vieta var izturēt iekārtas svaru un vibrācijas.
- Nodrošiniet, lai uzstādīšanas telpa būtu labi ventilējama. **NENOBLOKĒJIET** ventilācijas atveres.
- Nodrošiniet, lai iekārta būtu nolīmeņota.

NEUZSTĀDIET iekārtu tālāk minētajās vietās.

- Vietās, kur pastāv potenciāli sprādzienbīstama atmosfēra.
- Vietās, kur atrodas mašīnērija, 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.

Instrukcija iekārtai ar aukstumaģentu R32



SARGIETIES!

- Dzesētāja ķēdes daļas **NEDRĪKST** caurdurt vai dedzināt.
- **NEDRĪKST** izmantot tīrīšanas materiālus vai līdzekļus atkausēšanas procesa paātrināšanai, ko nav ieteicis ražotājs.
- Ņemiet vērā, kas sistēmā esošais dzesētājs ir bez smaržas.



SARGIETIES!

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.



SARGIETIES!

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.

**SARGIETIES!**

- Veiciet piesardzības pasākumus, lai izvairītos no pārmērīgas vibrācijas vai pulsācijas aukstumaģenta cauruļvados.
- Aizsargierīces, cauruļvadus un veidgabalus pēc iespējas sargājiet no nelabvēlīgas vides ietekmes.
- Nodrošiniet vietu, lai gari cauruļvada posmi varētu izstiepties un sarauties.
- Cauruļvadus saldēšanas sistēmās projektējiet un uzstādiet tā, lai līdz minimumam samazinātu iespēju, ka hidrauliskais trieciens sabojā sistēmu.
- Iekšējo blokus un caurules droši uzstādiet un aizsargājiet tā, lai nevarētu notikt nejaušs aprīkojuma vai cauruļu bojājums, piemēram, pārvietojot mēbeles vai veicot pārbūves darbus.

**SARGIETIES!**

Ja viena vai vairākas telpas ir savienotas ar iekārtu, izmantojot kanālu sistēmu, tad lūdzam pārliecināties, ka:

- nav aktīvu aizdegšanās avotu (piemēram, atklātas liesmas, gāzes iekārtas vai elektriskā sildītāja), ja grīdas platība ir mazāka par A (m²),
- kanālos nav uzstādītas papildu ierīces, kuras ar kļūt par aizdegšanās avotu (piemēram, karsta virsma ar temperatūru virs 700°C un elektriskais pārslēgs),
- kanālos tiek izmantotas tikai ražotāja atļautas papildu ierīces,
- gaisa ieplūde UN izplūde ir tieši savienota ar to pašu telpu, izmantojot kanālus. Gaisa ieplūdei vai izplūdei NEDRĪKST izmantot, piemēram, iekarinātos griestus.

**UZMANĪBU!**

NEIZMANTOJIET iespējamus aizdegšanās avotus, meklējot vai konstatējot aukstumaģenta noplūdi.

**PIEZĪME**

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

Uzstādīšanas vietas prasības**SARGIETIES!**

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 (m²). Tas attiecas uz:

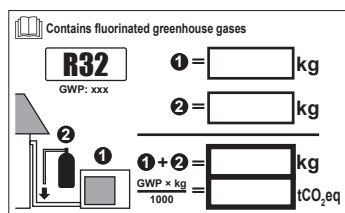
- Iekšējiem blokiem **bez** aukstumaģenta noplūdes devēja; ja iekšējie bloki ir **ar** aukstumaģenta noplūdes devēju, tad sk. uzstādīšanas rokasgrāmatu.
- Ārējo bloku, kas uzstādīts vai glabājas telpā (piem., ziemas dārzā, garāžā, mašīntelpā).

**PIEZĪME**

- Cauruļvadam jābūt droši uzstādītam un aizsargātam pret fiziskiem bojājumiem.
- Uzstādiet pēc iespējas īsākus cauruļvadus.

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?
- Ārējiem blokiem, kas uzstādīti vai glabājas telpā, 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)		Wall-mounted unit ^(b)		Floor-standing unit ^(c)	
m (kg)	$A_{\min}$ (m²)	m (kg)	$A_{\min}$ (m²)	m (kg)	$A_{\min}$ (m²)
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
8.0	40.5	8.0	60.5	8.0	545
8.2	42.6	8.2	63.6	8.2	572
8.4	44.7	8.4	66.7	8.4	601
8.6	46.8	8.6	69.9	8.6	629
8.8	49.0	8.8	73.2	8.8	659
9.0	51.3	9.0	76.6	9.0	689
9.2	53.6	9.2	80.0	9.2	720
9.4	55.9	9.4	83.6	9.4	752
9.55	57.7	9.55	86.2	9.55	776

- 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)

2.1.3 Aukstumaģents — R410A vai R32 gadījumā

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

**BĪSTAMI: SPRĀDZIENA BRIESMAS**

Atsūknēšana – dzesētāja noplūde. Ja vēlaties atsūknēt sistēmu, un dzesētāja kontūrā ir noplūde:

- NEIZMANTOJIET iekārtas automātisko atsūknēšanas funkciju, ar kuru varat pārsūknēt visu dzesētāju no sistēmas ārā iekārtā. **Iespējamās sekas:** Kompresora pašaiždegšanās un eksplozija, jo gaiss iekļūst strādājošā kompresorā.
- Izmantojiet atsevišķu reģenerācijas sistēmu, lai iekārtas kompresoram NEBŪTU jādarbojas.

**SARGIETIES!**

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

**SARGIETIES!**

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.

**SARGIETIES!**

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

**SARGIETIES!**

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

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

**PIEZĪME**

- Lai kompresors netiktu sabojāts, NEUZPILDIET vairāk par noteikto dzesētāja tilpumu.
- Ja dzesētāja sistēma ir jāatver, visi ar dzesētāju saistītie darbi ir JĀVEIC saskaņā ar piemērojamo likumdošanu.

**PIEZĪME**

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

**PIEZĪME**

Nodrošiniet, lai ārā caurules un savienojumi NETIKTU pakļauti slodzei.

**PIEZĪME**

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

- Ja nepieciešama atkārtota uzpilde, par to skatiet iekārtas datu plāksnīti vai aukstumaģenta uzpildes uzlīmi. Tur ir norādīts aukstumaģenta tips un vajadzīgais daudzums.
- Neatkarīgi no tā, vai iekārta fabrikā ir vai nav uzpildīta ar aukstumaģentu, abos gadījumos var būt nepieciešama papildu uzpildīšana atkarībā no sistēmas cauruļvadu 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 (piemēram, cilindram ir apzīmējums "Pievienots šķidruma uzpildīšanas sifons")	Veiciet uzpildīšanu ar augšupvērstu cilindru. 
Sifona caurule NETIEK lietota	Veiciet uzpildīšanu ar lejupvērstu cilindru. 

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



UZMANĪBU!

Kad dzesētāja uzpildīšanas procedūra ir pabeigta vai ir nepieciešams pārtraukums, nekavējoties aizveriet dzesētāja tvertnes vārstu. Ja vārsts NETIEK aizvērts tūlītēji, atlikušais spiediens var uzpildīt papildu dzesētāju. **Iespējamās sekas:** Nepareizs dzesētāja tilpums.

2.1.4 Elektrība



BĪSTAMI: STRĀVAS TRIECIENA BRIESMAS

- Pirms noņemam slēdžu kārbas vāku, pievienojat elektriskos vadus vai pieskaraties elektriskajām daļām, pilnībā ATSLĒDZIET strāvas padevi.
- Pirms apkopes veikšanas strāvas padevei jābūt atvienotai ilgāk nekā 10 minūtes, 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.



SARGIETIES!

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.

**SARGIETIES!**

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

**SARGIETIES!**

- Pēc elektrotehnisko darbu pabeigšanas pārliedinieties, ka sadales kārbā visi elektriskie komponenti un spaiļi ir droši pievienoti.
- Pirms iekārtas iedarbināšanas pārliedinieties, ka visi vāki un pārsegi ir aizvērti.

**UZMANĪBU!**

- Pievienojot strāvas padevi: vispirms pievienojiet zemējuma kabeli, tikai pēc tam veiciet strāvu vadošos savienojumus.
- Atvienojot strāvas padevi: vispirms atvienojiet strāvu vadošos kabelus, tikai pēc tam atvienojiet zemējuma savienojumu.
- Vadu garumam starp strāvas padeves spiediena izlīdzinātāju un pašu spaiļu bloku ir JĀBŪT tādām, lai strāvu vadošie vadi būtu nostiepti pirms zemējuma vada, ja strāvas padeve tiek pavilkta no spiediena izlīdzinātāja.

**PIEZĪME**

Piesardzības pasākumi strāvas kabelu uzstādīšanas laikā:



- Strāvas spaiļu blokam NEPIEVENOJIET dažāda biezuma vadus (valīgs 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.



PIEZĪME

Attiecināms TIKAI tad, ja strāvas padevei 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.

3 Īpaši drošības norādījumi uzstādītājam

Obligāti ievērojiet tālāk sniegtos drošības norādījumus un noteikumus.

Vispārīgi



SARGIETIES!

Pārliedzinieties, ka uzstādīšana, apkope, remonts un izmantotie materiāli atbilst Daikin instrukcijām (tostarp visiem "Dokumentācijas komplektā" uzskaitītajiem dokumentiem), kā arī attiecīgajiem tiesību aktiem un ka šos darbus veic tikai pilnvarots personāls. Eiropā un reģionos, kur ir spēkā IEC standarti, attiecīgais standarts ir EN/IEC 60335-2-40.

Iekārtas uzstādīšana (skatiet "6 Iekārtas uzstādīšana" [► 20])



SARGIETIES!

Uzstādīšanu veic uzstādītājs, materiālu un instalācijas izvēlei ir jāatbilst attiecīgo likumdošanas aktu prasībām. Eiropā attiecīgais standarts ir EN378.



SARGIETIES!

NEUZSTĀDIET gaisa kondicionētāju tādā vietā, kur ir iespējama viegli uzliesmojošas gāzes noplūde. Ja notiek gāzes noplūde pie gaisa kondicionētāja, tad var izcelties ugunsgrēks.



UZMANĪBU!

Iekārta NAV pieejama vispārējai publikai. Uzstādiet to drošā vietā, kur tai nevar viegli piekļūt.

Šī iekārta ir piemērota uzstādīšanai komercvidē, darbnīcā, mājāsaimniecībā un dzīvojamās telpās.



SARGIETIES!

Iekārtām, kurās izmanto aukstumaģentu R32, ir jānodrošina, lai nepieciešamās ventilācijas atveres nebūtu aizsprostotas.



SARGIETIES!

Ja viena vai vairākas telpas ir savienotas ar iekārtu, izmantojot kanālu sistēmu, tad lūdzam pārliedzināties, ka:

- nav aktīvu aizdegšanās avotu (piemēram, atklātas liesmas, gāzes iekārtas vai elektriskā sildītāja), ja grīdas platība ir mazāka par A (m²),
- kanālos nav uzstādītas papildu ierīces, kuras ar kļūt par aizdegšanās avotu (piemēram, karsta virsma ar temperatūru virs 700°C un elektriskais pārslēgs),
- kanālos tiek izmantotas tikai ražotāja atļautas papildu ierīces,
- gaisa ieplūde UN izplūde ir tieši savienota ar to pašu telpu, izmantojot kanālus. Gaisa ieplūdei vai izplūdei NEDRĪKST izmantot, piemēram, iekarinātos griestus.



SARGIETIES!

Cauruļvadā NEDRĪKST būt aktīvu aizdegšanās avotu (piemēram, atklātas liesmas, aktīvas gāzes iekārtas vai elektriskā sildītāja, kas pastāvīgi darbojas).



UZMANĪBU!

NEDRĪKST uzstādīt vai ekspluatēt telpās, kuras ir hermētiski noslēgtas, piemēram, telpās ar skaņu izolāciju vai ar gaisa necaurlaidīgām durvīm.⁽¹⁾



UZMANĪBU!

Bloks ir apgādāts ar elektriskām drošības ierīcēm, piemēram, ar aukstumaģenta noplūdes detektoru. Lai bloks efektīvi darbotos, nepieciešams pēc uzstādīšanas visu laiku padot blokam elektrisko strāvu (izņemot īsu laiku, kad veic apkopes darbus).⁽¹⁾



UZMANĪBU!

NEDRĪKST uzstādīt vai ekspluatēt vietās, kur gaisā ir dūmi, gāze, ķimikālijas utt. Iekšējā bloka sensori var konstatēt šo vielu klātbūtni un uzrādīt aukstumaģenta noplūdi.⁽¹⁾



UZMANĪBU!

- Pārliecinieties, ka kanāla instalācija NEPĀRSNIEDZ iekārtas ārējā statiskā spiediena iestatījumu diapazonu. Iestatījumu diapazonu skatiet sava modeļa tehnisko datu lapā.
- Noteikti uzstādiet lokano kanālu, lai vibrācija NETIEK PĀRNESTA uz kanālu vai griestiem. Ventilācijas kanāla oderējumam izmantojiet skaņu absorbējošu materiālu (izolācijas materiālu), bet piekarskrūvēm uzstādiet vibrāciju izolējošu gumiju.
- Veicot metināšanu, pārliecinieties, ka karsta metāla pilieni nenonāk uz drenāžas tvertnes vai gaisa filtra.
- Ja metāla kanāls šķērso metāla režģi, apmetuma sietu vai metāla plāksni koka konstrukcijā, ierīkojiet elektroizolāciju starp kanālu un sienu.
- Uzstādiet izplūdes režģi tādā stāvoklī, lai gaisa plūsma nebūtu vērsta tieši uz cilvēkiem.
- NEIZMANTOJIET kanālā ventilatorus gaisa plūsmas pastiprināšanai. Izmantojiet šo funkciju, lai automātiski pielāgotu ventilatora ātruma iestatījumu (skatiet "10 Konfigurācija" [► 47]).

Aukstumaģenta cauruļvadu uzstādīšana (sk. "7 Cauruļu uzstādīšana" [► 32])



UZMANĪBU!

- Nepilnīgs paplatinājums var izraisīt gāzveida aukstumaģenta noplūdi.
- Paplatinājumus NEDRĪKST lietot vairākas reizes. Izmantojiet jaunus paplatinājumus, lai novērstu gāzveida aukstumaģenta noplūdi.
- Izmantojiet platgala uzgriežņus, kas ir iekļauti ierīces komplektācijā. Ja izmanto atšķirīgus platgala uzgriežņus, tas var izraisīt gāzveida aukstumaģenta noplūdi.



UZMANĪBU!

Uzstādiet aukstumaģenta cauruļvadu vai komponentus tādā stāvoklī, lai tie nesaskartos ar vielu, kas var izraisīt aukstumaģenta cauruļvada vai komponentu koroziju, ja vien šie komponenti nav izgatavoti no materiāliem, kam piemīt noturība pret koroziju vai kas ir atbilstīgi aizsargāti pret koroziju.



BRĪDINĀJUMS: VIEGLI UZLIESMOJOŠS MATERIĀLS

Aukstumaģents R32 (ja tiek izmantots) šajā blokā ir ar zemāku uzliesmojamības robežu. Par izmantojamo aukstumaģentu sk. ārējā bloka specifikācijās.

⁽¹⁾ Tikai blokiem, kuri izmanto aukstumaģentu R32. Par izmantojamo aukstumaģentu sk. ārējā bloka specifikācijās.

Elektroinstalācija (skatiet "8 Elektroinstalācija" [► 38])

**SARGIETIES!**

Kā strāvas padeves kabelus VIENMĒR izmantojiet daudzdzīslu kabelus.

**SARGIETIES!**

- Vadu ievilkšana JĀVEIC atbilstoši pilnvarotam elektriķim, un vadojumam ir JĀATBILST valsts elektrotehniskajiem noteikumiem.
- Izveidojiet vadu savienojumus ar elektrotīklu.
- Visiem komponentiem objektā un visām elektrotehniskās sistēmas daļām jābūt atbilstošām attiecīgo likumu un noteikumu prasībām.

**SARGIETIES!**

- Ja strāvas padevei nav N fāzes vai tā ir nepareiza, tad aprīkojums var sabojāties.
- Ierīkojiet pareizu zemējumu. NESAVIENOJIET iekārtas zemējumu ar komunālā tīkla caurulēm, izlādni vai tālruņa līnijas zemējumu. Nepilnīgs zemējums var izraisīt elektriskās strāvas triecienus.
- Uzstādiet nepieciešamos drošinātājus vai slēdžus.
- Sasieniet un piestipriniet elektriskos vadus ar kabelu saitēm tā, lai kabeli NESASKARTOS ar asām malām vai caurulēm, it īpaši augstspiediena pusē.
- NEUZSTĀDIET fāzes apstieidzes kondensatoru, jo šī iekārta ir apgādāta ar invertoru. Fāzes apstieidzes kondensators samazina veiktspēju un var izraisīt nelaimes gadījumus.

**SARGIETIES!**

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

**SARGIETIES!**

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

**SARGIETIES!**

NEPAGARINIET barošanas vai savienojošos kabelus, izmantojot vadu savienotājus, vadu savienojumu skavas, ar līmlenti aplīmētus vadus un pagarinātājus. Tie var izraisīt pārkaršanu, elektriskās strāvas triecienu vai aizdegšanos.

4 Informācija par iepakojumu

4.1 Iekštelpu iekārta



BRĪDINĀJUMS: VIEGLI UZLIESMOJOŠS MATERIĀLS

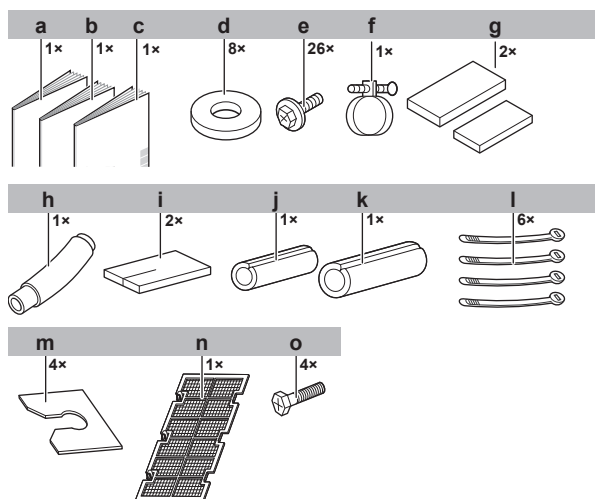
Aukstumaģents R32 (ja tiek izmantots) šajā blokā ir ar zemāku uzliesmojamības robežu. Par izmantojamo aukstumaģentu sk. ārējā bloka specifikācijās.

4.1.1 Bloka izpakošana un rīkošanās ar bloku

Lai paceltu bloku, izmantojiet mīksta materiāla cilpu vai aizsargplāksnes kopā ar virvi; tā pasargāsiet bloku no bojājumiem vai skrāpējumiem.

- 1 Paceliet bloku, turot aiz piekarināmajiem balsteņiem un nespiežot citas bloka daļas, jo īpaši aukstumaģenta cauruļvadus, drenāžas cauruļvadus un citas kaučuka detaļas.

4.1.2 Iekštelpu iekārtas piederumu noņemšana



- a Uztādīšanas rokasgrāmata
- b Eksploatācijas rokasgrāmata
- c Vispārējie drošības noteikumi
- d Piekarināmā balsteņa paplāksnes
- e Kanālu atloku skrūves
- f Metāla skava
- g Blīvējumi: mazie un lielie
- h Drenāžas šļūtene
- i Blīvējuma materiāls
- j Izolācijas detaļa: mazā (šķidrums caurulei)
- k Izolācijas detaļa: lielā (gāzes caurulei)
- l Savilcēji
- m Paplāksnes stiprinājuma plāksne
- n Gaisa filtrs
- o Līmeņošanas skrūves

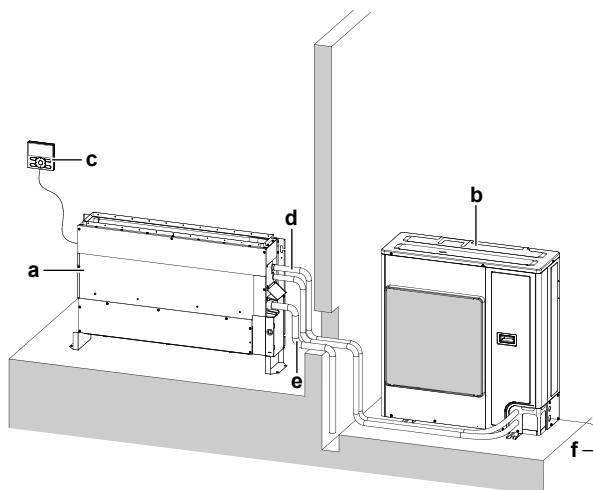
5 Informācija par iekārtām un papildaprīkojumu

5.1 Sistēmas shēma



INFORMĀCIJA

Šis attēls ir piemērs un, iespējams, NAV pilnībā atbilstošs jūsu sistēmas izkārtojumam.



- a Iekšējais bloks
- b Ārējais bloks
- c Lietotāja saskarnes ierīce
- d Aukstumaģenta cauruļvads + savienotājkabelis
- e Drenāžas caurule
- f Zemējuma vads

5.2 Iekārtu un papildaprīkojumu kombinēšana



INFORMĀCIJA

Atsevišķi papildaprīkojumi var NEBŪT pieejami jūsu valstī.

5.2.1 Pieejamais iekštelpu iekārtas papildaprīkojums

Pārliecinieties, ka jums ir šādas obligātās opcijas:

- Lietotāja saskarnes ierīce: Ar vadiem vai bezvadu

Blokiem, kuri izmanto aukstumaģentu R32⁽¹⁾:

- Kā lietotāja saskarnes ierīci var izmantot tikai ar drošības sistēmu saderīgu tālvadības pulti. Par tālvadības pults saderību skatiet tehnisko datu lapā (piemēram, BRC1H52/82*).



INFORMĀCIJA

Visas iespējamās opcijas ir minētas iekštelpu bloka opciju sarakstā. Lai iegūtu papildu informāciju par opciju, skatiet opcijas uzstādīšanas un lietošanas rokasgrāmatu.

⁽¹⁾ Par izmantojamo aukstumaģentu sk. ārējā bloka specifikācijās.

6 Iekārtas uzstādīšana



SARGIETIES!

Uzstādīšanu veic uzstādītājs, materiālu un instalācijas izvēlei ir jāatbilst attiecīgo likumdošanas aktu prasībām. Eiropā attiecīgais standarts ir EN378.

6.1 Uzstādīšanas vietas sagatavošana

Izvēlieties tādu uzstādīšanas vietu, kurā var ienest un izņemt ierīci no objekta.

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

- Ap iekārtu atstājiet pietiekami daudz brīvas vietas, lai nodrošinātu gaisa cirkulāciju un varētu veikt iekārtas remontu.



UZMANĪBU!

NEDRĪKST uzstādīt vai ekspluatēt vietās, kur gaisā ir dūmi, gāze, ķīmikālijas utt. Iekšējā bloka sensori var konstatēt šo vielu klātbūtni un uzrādīt aukstumaģenta noplūdi.⁽¹⁾



UZMANĪBU!

NEDRĪKST uzstādīt vai ekspluatēt telpās, kuras ir hermētiski noslēgtas, piemēram, telpās ar skaņu izolāciju vai ar gaisa necaurlaidīgām durvīm.⁽¹⁾



UZMANĪBU!

Bloks ir apgādāts ar elektriskām drošības ierīcēm, piemēram, ar aukstumaģenta noplūdes detektoru. Lai bloks efektīvi darbotos, nepieciešams pēc uzstādīšanas visu laiku padot blokam elektrisko strāvu (izņemot īsu laiku, kad veic apkopes darbus).⁽¹⁾



SARGIETIES!

NEUZSTĀDIET gaisa kondicionētāju tādā vietā, kur ir iespējama viegli uzliesmojošas gāzes noplūde. Ja notiek gāzes noplūde pie gaisa kondicionētāja, tad var izcelties ugunsgrēks.

6.1.1 Iekštelpās ievietojamās iekārtas uzstādīšanas vietas prasības



INFORMĀCIJA

Tāpat izlasiet vispārējas prasības uzstādīšanas vietai. Skatiet nodaļu "[2 Vispārīgas drošības piesardzības pasākumi](#)" [7].



INFORMĀCIJA

Skaņas spiediena līmenis ir mazāks par 70 dBA.



UZMANĪBU!

Iekārta NAV pieejama vispārējai publikai. Uzstādiet to drošā vietā, kur tai nevar viegli piekļūt.

Šī iekārta ir piemērota uzstādīšanai komercvidē, darbniecā, mājāsaimniecībā un dzīvojamās telpās.

⁽¹⁾ Tikai blokiem, kuri izmanto aukstumaģentu R32. Par izmantojamo aukstumaģentu sk. ārējā bloka specifikācijās.

**SARGIETIES!**

Iekārtām, kurās izmanto aukstumaģentu R32, ir jānodrošina, lai nepieciešamās ventilācijas atveres nebūtu aizsprostotas.

**PIEZĪME**

NENOVĪETOJIET zem bloka priekšmetus, kuros NEDRĪKST saslāpināt. Mitruma kondensācija uz bloka vai aukstumaģenta cauruļvadiem vai drenāžas nosprostošanās var izraisīt ūdens pilēšanu. **Iespējamās sekas:** Tas var notraipīt vai sabojāt zem bloka novietotos priekšmetus.

**PIEZĪME**

Šajā rokasgrāmatā aprakstītais aprīkojums var izraisīt radio uztveršanas un raidīšanas traucējumus. Aprīkojums atbilst specifikācijām, kas ieviestas, lai nodrošinātu pietiekamu aizsardzību pret šādiem traucējumiem. Tomēr nav garantijas, ka konkrētās instalācijas gadījumā NEPARĀDĪSIES traucējumi.

Tādēļ, uzstādot aprīkojumu un ievēlot elektrības vadus, ieteicams izvietot tos pareizā attālumā no stereo iekārtas, personālā datora u.tml.

Vietās, kur ir slikti radio uztveršanas apstākļi, ievērojiet vismaz 3 m vai lielāku attālumu, lai novērstu elektromagnētiskos traucējumus citām ierīcēm, elektrības un starpsavienojumu vadus ievietojiet kabeļu kanālos.

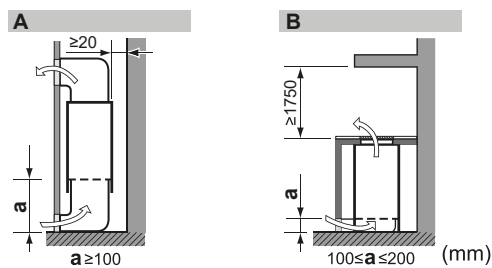
- **Luminiscences apgaismojums.** Ja bezvadu tālvadības pulti (lietotāja saskarnes ierīci) uzstāda telpā, kurā atrodas luminiscences lampas, tad ir jāievēro tālāk minētie nosacījumi, lai izvairītos no traucējumiem:
 - Uzstādiet bezvadu tālvadības pulti (lietotāja saskarnes ierīci) pēc iespējas tuvāk iekšējam blokam.
 - Uzstādiet iekšējo bloku pēc iespējas tālāk no luminiscences gaismas ķermeņiem.

NEUZSTĀDIET iekārtu tālāk minētajās vietās.

- Vietās, kura atmosfērā ir minerāleļļas migliņa, izsmidzinājums vai tvaiki. Plastmasas detaļas noliecas un nokrīt vai rada ūdens noplūdi.

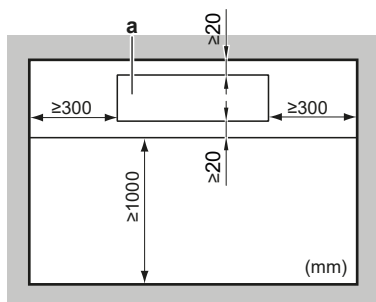
NAV ieteicams uzstādīt ierīci šādās vietās, jo tas var saīsināt iekārtas kalpošanas laiku:

- vietās, kur ir ievērojamas sprieguma svārstības,
- transportlīdzekļos un kuģos,
- vietās, kur ir skābju vai sārmu tvaiki.
- Gādājiet, lai ūdens noplūdes gadījumā ūdens neizraisītu bojājumus uzstādīšanas vietā vai tās tuvumā.
- Izvēlieties tādu vietu, kur darbības troksnis vai karstā/aukstā gaisa izplūšana no bloka nevienam netraucē, un raugieties, lai izraudzītā vieta atbilstu spēkā esošo tiesību aktu prasībām.
- **Gaisa plūsma.** Pārliedziniet, ka nekas neaizsprosto gaisa plūsmu.
- **Drenāža.** Pārliedziniet, 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).
- **Aizsegi.** Noteikti uzstādiet aizsegi iesūkšanas un izplūdes pusē, lai nepieļautu pieskaršanos ventilatora lāpstiņām vai siltummainim.
- Veicot uzstādīšanu, izmantojiet **piekarskrūves**.
- **Atstarpes.** Nodrošiniet atbilstību šādām prasībām:



- A** Uzstādīšana pie sienas
B Uzstādīšana uz grīdas
a Minimālā atstarpe

Skats no augšpuses:



a Iekšējais bloks

- Uzstādiet bloku korpusā, kuram ir noņemams piekļuves panelis, gaisa iesūkšanas restes un izplūdes restes. Šīs noņemamās detaļas liedz piekļūt blokam, un tās var noņemt TIKAI ar speciālu instrumentu.
- Ja bloku uzstāda zem palodzes, tad jāpārlicinās, ka neveidojas gaisa plūsma nepareizā virzienā.

6.2 Iekštelpu iekārtas montāža

6.2.1 Piesardzības pasākumi iekštelpu iekārtas montāžas laikā



INFORMĀCIJA

Izlasiet arī brīdinājumus un prasības šādās nodaļās:

- Vispārējie drošības noteikumi
- Sagatavošana

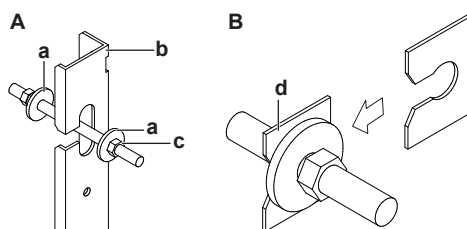
6.2.2 Norādījumi par iekšējā bloka uzstādīšanu



INFORMĀCIJA

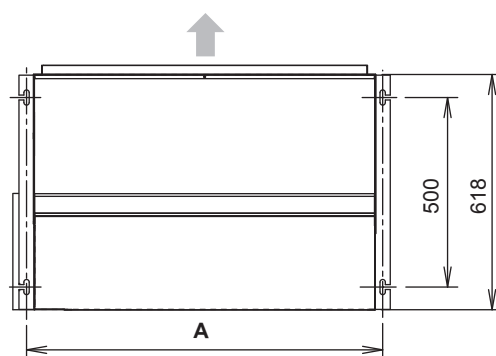
Izvēles aprīkojums. Pirms izvēles aprīkojuma uzstādīšanas izlasiet arī izvēles aprīkojuma uzstādīšanas instrukciju. Dažos gadījumos pirmo vieglāk uzstādīt izvēles aprīkojumu.

- Sienas vai grīdas 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.
- Piekarskrūves.** Veicot uzstādīšanu, izmantojiet W3/8 M10 piekarskrūves. Piestipriniet piekarināmo balsteni pie piekarskrūves. Nostipriniet to ar uzgriezni un paplāksni no piekarināmā balsteņa augšas un apakšas.



- A** Piekarināmā balsteņa nostiprināšana
B Paplākšņu nostiprināšana
a Paplāksne (piederumi)
b Piekarināmais balstenis
c1 Uzgrieznis (ārējie piederumi)
c2 Dubultuzgrieznis (ārējie piederumi)
d Paplāksnes stiprinājuma plāksne (piederums)

- Piekarskrūvju atstarpe nostiprināšanai pie sienas:



Klase	A (mm)
25&35	740
50&60	1140

Minimālā grīdas platība⁽¹⁾

Lai noteiktu minimālo grīdas platību, skatiet zemāk tabulu vai diagrammu.

- 1 Atkarībā no aukstumaģenta kopējā daudzuma sistēmā (**m**) minimālā grīdas platība ir (**A_{min}**).



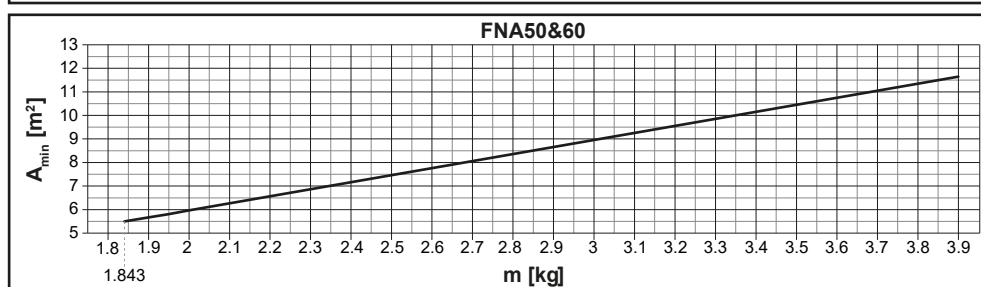
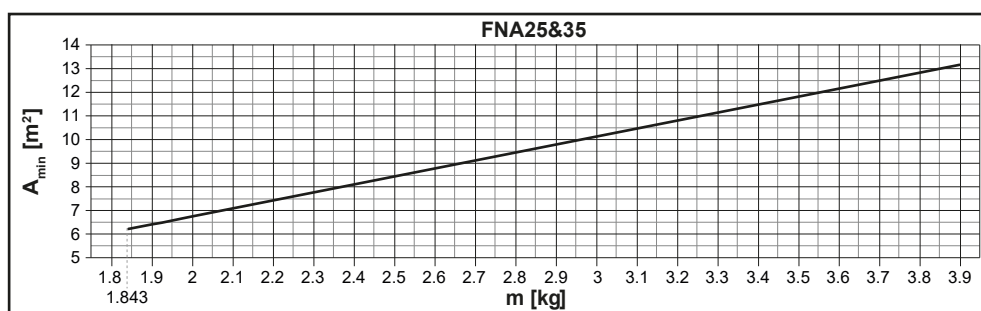
INFORMĀCIJA

- Ja precīzs kopējais nepieciešamais aukstumaģenta daudzums sistēmā (**m**) nav norādīts zemāk, izmantojiet tuvāko lielāko vērtību.
- Ja kopējais aukstumaģenta daudzums sistēmā ir >3,9 kg, skatiet sadaļu "Minimālās grīdas platības noteikšana" nodaļā **Vispārīgi drošības pasākumi**.

	FNA25&35	FNA50&60
m (kg)	A_{min} (m²)	
≤1,842	Nav prasību	
1,843	6,2	5,5
1,9	6,4	5,7
2	6,8	6,0
2,1	7,1	6,3
2,2	7,4	6,6

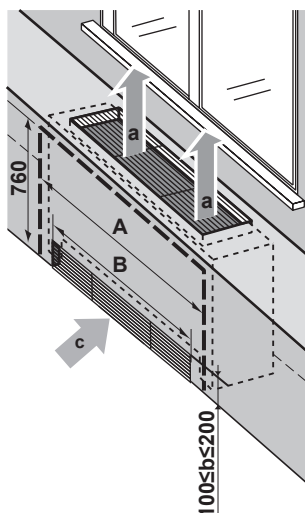
⁽¹⁾ Tikai aukstumaģenta R32 iekārtām kopā ar lietotāja saskarnes ierīci BRC1H52*. Par izmantojamo aukstumaģentu sk. ārējā bloka specifikācijās.

	FNA25&35	FNA50&60
m (kg)	$A_{\min}$ (m ²)	
2,3	7,8	6,9
2,4	8,1	7,2
2,5	8,4	7,5
2,6	8,8	7,8
2,7	9,1	8,1
2,8	9,5	8,4
2,9	9,8	8,7
3	10,1	9,0
3,1	10,5	9,3
3,2	10,8	9,6
3,3	11,1	9,9
3,4	11,5	10,2
3,5	11,8	10,4
3,6	12,2	10,7
3,7	12,5	11,0
3,8	12,8	11,3
3,9	13,2	11,6



$A_{\min}$ Minimālā grīdas platība
 m Aukstumģenta daudzums sistēmā

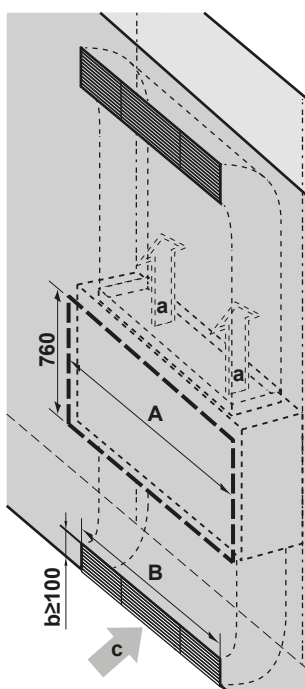
Uzstādīšana uz grīdas



- A Apkopes joslas platums
- B Gaisa ieplūdes režģa platums
- a Gaisa izplūdes virziens
- b Gaisa ieplūdes režģa augstums
- c Gaisa ieplūdes virziens

Klase	A (mm)	B (mm)
25&35	1350	660
50&60	1750	1060

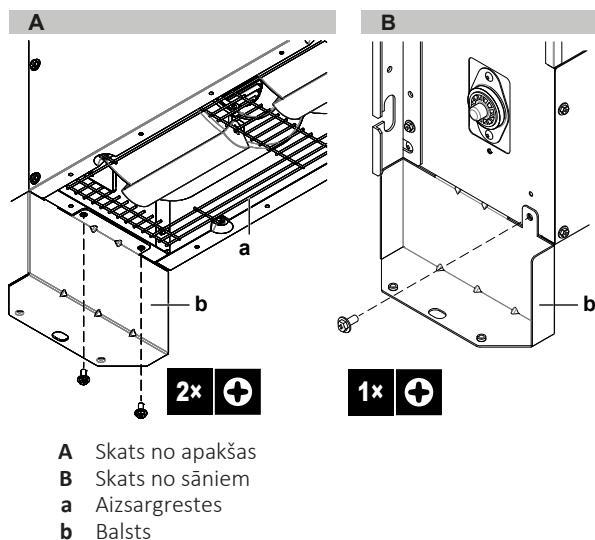
Uzstādīšana pie sienas



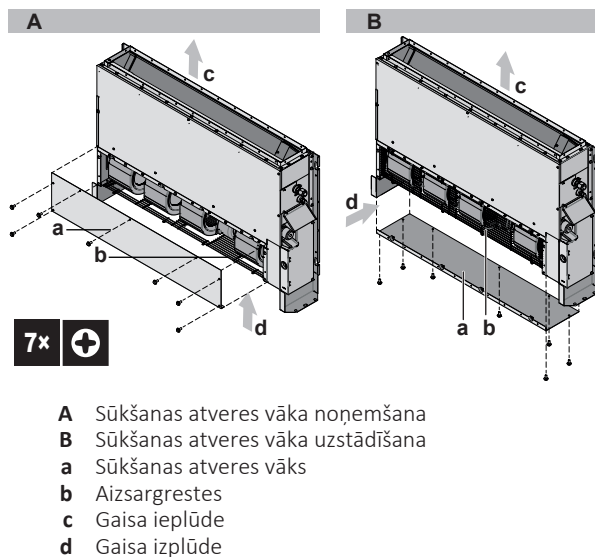
- A Apkopes joslas platums
- B Gaisa ieplūdes režģa platums
- a Gaisa izplūdes virziens
- b Gaisa ieplūdes režģa augstums
- c Gaisa ieplūdes virziens

Klase	A (mm)	B (mm)
25&35	1350	660
50&60	1750	1060

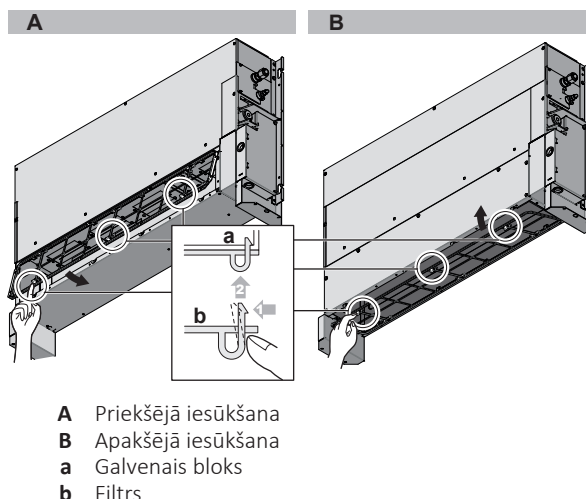
- **Ārējais statiskais spiediens.** Sk. tehnisko dokumentāciju, lai pārliecinātos, ka nav pārsniegts bloka ārējais statiskais spiediens.
- **Balstu noņemšana.** Ja nepieciešams noņemt balstus, rīkojieties šādi:



- 1 Ja gaisu iesūc no apakšas, noņemiet gaisa filtru.
 - 2 Izskrūvējiet 4 skrūves (2 katrā pusē), kuras tur abus balstus bloka apakšpusē.
 - 3 Izskrūvējiet 2 skrūves (1 katrā pusē) bloka sānos.
 - 4 Ja gaisu iesūc no apakšas, no jauna uzstādiet filtru.
 - 5 Ja gaisu iesūc no priekšas, no jauna ieskrūvējiet 2 skrūves bloka sānos.
- **Uzstādiet sūkšanas atveres vāku un gaisa filtru (piederums)**
 - 6 Ja gaisu iesūc no priekšas, noņemiet aizsargrestes un sūkšanas atveres vāku priekšpusē.



- 7 Noņemiet vienu balstu elektronisko komponentu kārbas pretējā pusē.
- 8 Uzstādiet atpakaļ noņemto sūkšanas atveres vāku apakšā.
- 9 Piestipriniet aizsargrestes priekšpusē.
- 10 Nepieciešamības gadījumā piestipriniet iepriekš noņemto balstu.
- 11 Uzstādiet gaisa filtru (piederums), pabīdot uz leju āķus (2 āķi 25+35 tipam, 3 āķi 50+60 tipam).



▪ **Veiciet bloka pagaidu uzstādīšanu.**

12 Piestipriniet piekarināmo balsteni pie piekarskrūves.

13 Stingri piestipriniet bloku.

14 Noregulējiet bloka stāvokli starp sienām.

▪ **Līmeņrādis.** Pārliedzinieties, ka visi četri bloka stūri ir līmeniski; dariet to, izmantojot līmeņrādi vai ar ūdeni piepildītu vinila cauruli.

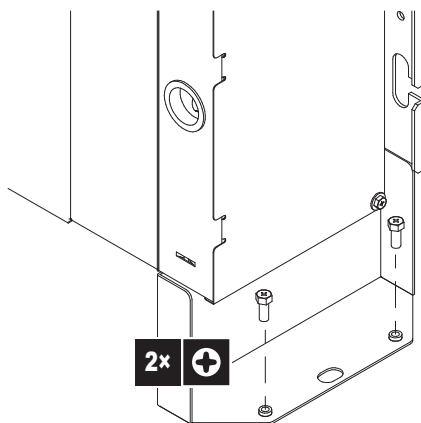
15 Pievelciet augšējo uzgriezni.



PIEZĪME

Bloku **NEDRĪKST** uzstādīt slīpi. **Iespējamās sekas:** Ja bloks uzstādīts slīpi kondensāta plūsmas virzienā (drenāžas cauruļvada puse ir augšā), tad pludiņslēdzis var nedarboties un izraisīt ūdens pilēšanu.

▪ **Bloka nostiprināšana.** Nolieņojiet bloku, izmantojot līmeņošanas skrūves (piederums). Ja grīda ir pārāk nelīdzena un tāpēc bloku nevar nolīmeņot, novietojiet bloku uz līdzenas, nolīmeņotas pamatnes. Ja blokam draud apgāšanās, piestipriniet to pie sienas, izmantojot rūpnīcā izveidotos urbumus, vai pie grīdas, izmantojot grīdas stiprinājumus (ārējie piederumi).



6.2.3 Kanālu uzstādīšanas norādījumi

**SARGIETIES!**

Ja viena vai vairākas telpas ir savienotas ar iekārtu, izmantojot kanālu sistēmu, tad lūdzam pārliecināties, ka:

- nav aktīvu aizdegšanās avotu (piemēram, atklātas liesmas, gāzes iekārtas vai elektriskā sildītāja), ja grīdas platība ir mazāka par A (m²),
- kanālos nav uzstādītas papildu ierīces, kuras ar kļūt par aizdegšanās avotu (piemēram, karsta virsma ar temperatūru virs 700°C un elektriskais pārslēgs),
- kanālos tiek izmantotas tikai ražotāja atļautas papildu ierīces,
- gaisa ieplūde UN izplūde ir tieši savienota ar to pašu telpu, izmantojot kanālus. Gaisa ieplūdei vai izplūdei NEDRĪKST izmantot, piemēram, iekarinātos griestus.

**SARGIETIES!**

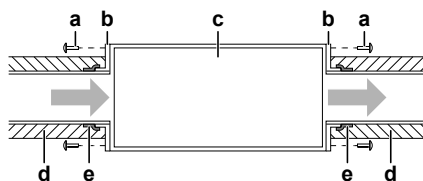
Cauruļvadā NEDRĪKST būt aktīvu aizdegšanās avotu (piemēram, atklātas liesmas, aktīvas gāzes iekārtas vai elektriskā sildītāja, kas pastāvīgi darbojas).

**UZMANĪBU!**

- Pārliecinieties, ka kanāla instalācija NEPĀRSNIEDZ iekārtas ārējā statiskā spiediena iestatījumu diapazonu. Iestatījumu diapazonu skatiet sava modeļa tehnisko datu lapā.
- Noteikti uzstādiet lokano kanālu, lai vibrācija NETIEK PĀRNESTA uz kanālu vai griestiem. Ventilācijas kanāla oderējumam izmantojiet skaņu absorbējošu materiālu (izolācijas materiālu), bet piekarskrūvēm uzstādiet vibrāciju izolējošu gumiju.
- Veicot metināšanu, pārliecinieties, ka karsta metāla pilieni nenonāk uz drenāžas tvertnes vai gaisa filtra.
- Ja metāla kanāls šķērso metāla režģi, apmetuma sietu vai metāla plāksni koka konstrukcijā, ierīkojiet elektroizolāciju starp kanālu un sienu.
- Uzstādiet izplūdes režģi tādā stāvoklī, lai gaisa plūsma nebūtu vērsta tieši uz cilvēkiem.
- NEIZMANTOJIET kanālā ventilatorus gaisa plūsmas pastiprināšanai. Izmantojiet šo funkciju, lai automātiski pielāgotu ventilatora ātruma iestatījumu. Iestatījumu skatiet lietotāja saskarnes ierīces uzstādīšanas rokasgrāmatā.

Kanāli ir ārējie piederumi.

- **Gaisa ieplūdes puse.** Piestipriniet kanālu un ieplūdes puses atloku (ārējie piederumi). Lai piestiprinātu atloku, izmantojiet skrūves (piederumi).



- a Savienojuma skrūve (piederums)
- b Atloks (ārējie piederumi)
- c Galvenais bloks
- d Izolācija (ārējie piederumi)
- e Alumīnija lente (ārējie piederumi)

- **Filtrs.** Gaisa vadā noteikti uzstādiet gaisa filtru ieplūdes pusē. Izmantojiet gaisa filtru, kura putekļu savākšanas efektivitāte $\geq 50\%$ (ar gravimetrisko metodi). Komplektā iekļauto filtru neizmanto, kad ir pievienots ieplūdes kanāls.
- **Gaisa izplūdes puse.** Savienojiet kanālu atbilstoši izplūdes puses atloka izmēriem.
- **Gaisa noplūdes.** Aptiniet alumīnija lenti ap ieplūdes puses atloka un kanāla savienojumu. Pārliecinieties, ka nav gaisa noplūdes nevienā citā savienojumā.

- **Izolācija.** Izolējiet cauruli, lai novērstu kondensāta veidošanos. Izmantojiet 25 mm biezu stikla vati vai polietilēna putas.

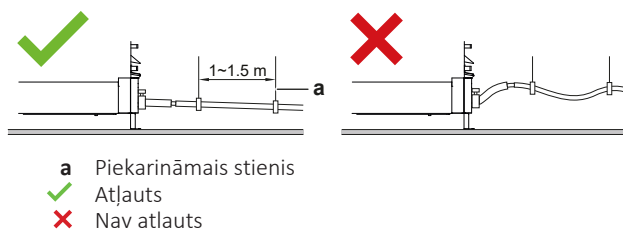
6.2.4 Norādījumi par drenāžas cauruļvada uzstādīšanu

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

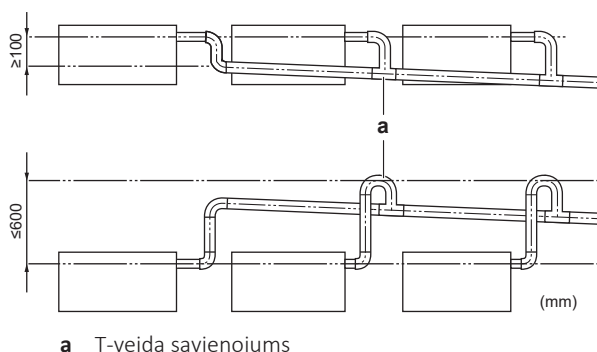
- Vispārīgi norādījumi
- Iekšējā bloka drenāžas cauruļvada savienošana
- Ūdens noplūdes pārbaude

Vispārīgi norādījumi

- **Cauruļvada garums.** Drenāžas cauruļvadam jābūt pēc iespējas īsākam.
- **Caurules izmēri.** Gādājiet, lai caurules izmēri būtu vienādi ar vai lielāki par savienojuma caurules izmēriem (vinila caurule ar 20 mm nominālo diametru un 26 mm ārējo diametru).
- **Slīpums.** Gādājiet, lai drenāžas cauruļvads būtu slīpi uz leju (vismaz 1/100), lai tādējādi novērstu gaisa uzkrāšanos cauruļvadā. Izmantojiet piekarināmos stienus, kā parādīts attēlā.



- **Kondensācija.** Veiciet pasākumus, lai novērstu kondensāciju. Izolējiet telpās visu drenāžas cauruļvadu.
- **Kāpjošs cauruļvads.** Ja nepieciešams slīpums, tad varat ierīkot kāpjošu cauruļvadu.
 - Drenāžas šļūtenes slīpums: 0~75 mm, lai novērstu cauruļvada mehānisku noslogojumu un izvairītos no gaisa burbuļu rašanās.
 - Kāpjošs cauruļvads: ≤300 mm no bloka, ≤625 mm perpendikulāri blokam.
- **Drenāžas cauruļu kombinēšana.** Jūs varat kombinēt dažādas drenāžas caurules. Noteikti izmantojiet pareizu izmēru drenāžas caurules un T veida savienojumus, lai nodrošinātu vajadzīgo bloka darbības jaudu.

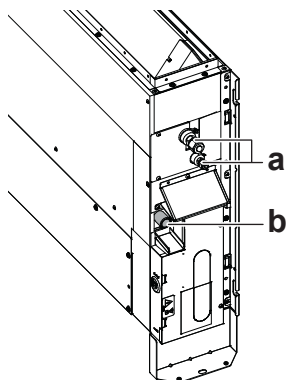


Drenāžas cauruļvada savienošana ar iekšējo bloku



PIEZĪME

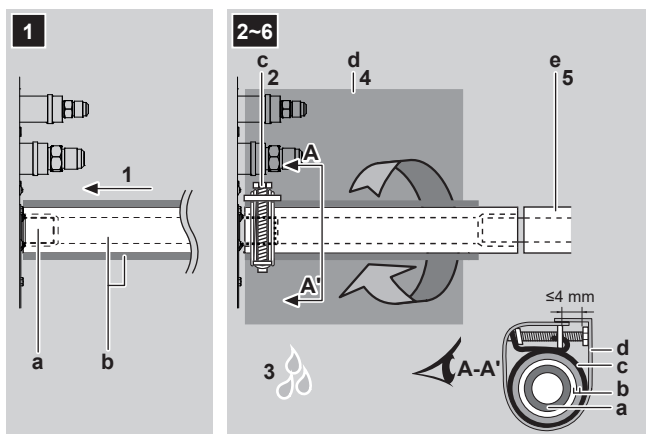
Ja drenāžas šļūteni nepareizi savieno, tad ir iespējamās noplūdes, kā arī bojājumi uzstādīšanas vietā un blakus iekārtai.



a Aukstumaģenta cauruļvads
b Drenāžas caurules savienojums

Drenāžas caurules savienojums

- 1 Uzmauciet drenāžas šļūteni pēc iespējas tālāk uz drenāžas šļūtenes savienotāja.
- 2 Savelciet metāla skavu, lai skrūves galviņa būtu mazāk nekā 4 mm no metāla skavas.
- 3 Pārbaudiet, vai nav ūdens noplūdes (skatiet "Ūdens noplūdes pārbaude" [▶ 31]).
- 4 Aptiniet blīvējumu (= izolāciju) ap metāla skavu un drenāžas šļūteni, nostipriniet to ar lielām kabeļu saitēm (piederumi).
- 5 Savienojiet drenāžas cauruļvadu ar drenāžas šļūteni.



a Drenāžas cauruļvada savienojums (pie bloka)
b Drenāžas šļūtene (piederums)
c Metāla skava (piederums)
d Lielais blīvējums (piederums)
e Drenāžas cauruļvads (ārējais piederums)



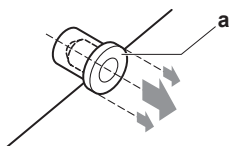
PIEZĪME

- NEDRĪKST izņemt drenāžas caurules korķi. Tas var izraisīt ūdens noplūdi.
- Izmantojiet drenāžas atveri ūdens iztecīšanai tikai tad, ja netiek lietots drenāžas sūknis vai pirms tehniskās apkopes.
- Ievietojot vai izņemot drenāžas korķi, rīkojieties saudzīgi. Pārmērīga spēka pielietošana var izraisīt drenāžas tvertnes izplūdes ligzdas deformāciju.

Drenāžas izplūde apkopei

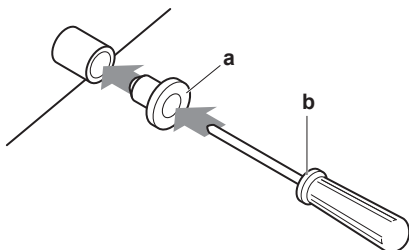
Izvelciet korķi.

- NERAUSTIET korķi uz augšu un uz leju.



Iebīdiet korķi.

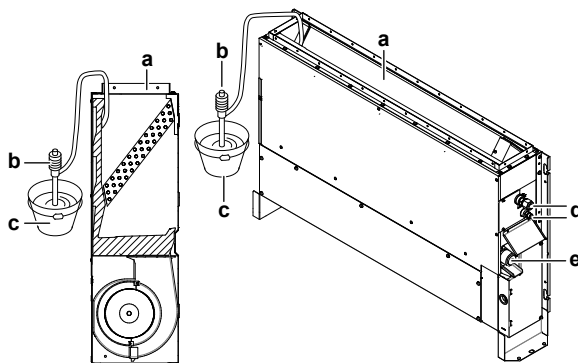
- Ievietojiet korķi un iebīdiet to, izmantojot Phillips skrūvgriezi.



- a** Drenāžas aizbāznis
b Philips skrūvgriezis

Ūdens noplūdes pārbaude

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



- a** Gaisa izplūde
b Pārnēsājamais sūknis
c Spainis
d Aukstumaģenta cauruļvads
e Drenāžas izplūde

7 Cauruļu uzstādīšana

Šajā nodaļā

7.1	Dzesētāja cauruļu sagatavošana	32
7.1.1	Prasības aukstumaģenta cauruļvadiem	32
7.1.2	Dzesētāja caurules izolācija	33
7.2	Dzesēšanas šķidruma cauruļu pievienošana	33
7.2.1	Dzesētāja cauruļu pievienošanu	33
7.2.2	Piesardzības pasākumi dzesētāja cauruļu pievienošanas laikā	33
7.2.3	Norādes dzesētāja cauruļu pievienošanai	34
7.2.4	Norādes cauruļu liekšanai	35
7.2.5	Caurules gala paplašināšana	35
7.2.6	Dzesējošās vielas cauruļu pievienošana iekšēlu iekārtai	36

7.1 Dzesētāja cauruļu sagatavošana

7.1.1 Prasības aukstumaģenta cauruļvadiem



PIEZĪME

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



INFORMĀCIJA

Izlasiet arī piesardzības pasākumus un prasības sadaļā "2 Vispārīgas drošības piesardzības pasākumi" [7].

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

Aukstumaģenta cauruļvada diametrs

Izmantojiet tādu pašu diametru kā ārējā bloka savienojumiem:

Klase	Caurules ārējais diametrs (mm)	
	Šķidruma caurule	Gāzes caurule
25+35	Ø6,4	Ø9,5
50+60	Ø6,4	Ø12,7

Aukstumaģenta cauruļvadu materiāls

Cauruļvada materiāls

Ar fosforskābi deoksidētas vienlaidu vara caurules

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)	$\geq 0,8$ 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.

7.1.2 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 ($\varnothing_p$)	Izolācijas iekšējais diametrs ($\varnothing_i$)	Izolācijas biezums (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 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.

7.2 Dzesēšanas šķidruma cauruļu pievienošana

7.2.1 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 ārā iekārtai
- Dzesētāja cauruļu pievienošanu iekštelpu iekārtai
- Dzesētāja cauruļu izolāciju
- Ņemiet vērā norādes:
 - Cauruļu liekšanai
 - Caurules galu paplašināšanai
 - Lodēšanai
 - Noslēgšanas vārstu izmantošanai

7.2.2 Piesardzības pasākumi dzesētāja cauruļu pievienošanas laikā



INFORMĀCIJA

Izlasiet arī brīdinājumus un prasības šādās nodaļās:

- "2 Vispārīgās drošības piesardzības pasākumi" [► 7]
- "7.1 Dzesētāja cauruļu sagatavošana" [► 32]

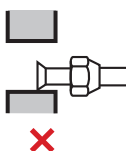
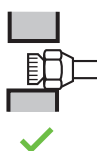
**BĪSTAMI: APDEGUMU/APPLAUCĒŠANĀS BRIESMAS****PIEZĪME**

- NELIETOJIET minerāleļļu platgala daļas eļļošanai.
- Iekārtā NEDRĪKST ievietot sausinātāju, lai nodrošinātu iekārtas kalpošanas laiku. Sausināšanas materiāls var sadrupt un sabojāt sistēmu.
- Izmantojiet pie galvenā bloka piestiprinātu platgala uzgriezni.
- Lai novērstu gāzes noplūdi, uzklājiet aukstumaģenta eļļu tikai paplatinājuma iekšpusē. Izmantojiet R32/R410A aukstumaģenta eļļu.
- NEDRĪKST otrreiz izmantot iepriekš lietotus savienotājus.

**PIEZĪME**

Ievērojiet šādus piesardzības noteikumus attiecībā uz aukstumaģenta cauruļvadu:

- Nepieļaujiet nepiederošu vielu, piemēram, gaisa, piejaukumus aukstumaģenta sastāvā.
- Papildiniet aukstumaģentu tikai ar R32 vai R410A. Par izmantojamo aukstumaģentu sk. ārējā bloka specifikācijās.
- Lietojiet tikai tādus montāžas rīkus (piemēram, spiediena manometru komplektu), kas paredzēti vienīgi iekārtām ar R32 vai R410A, iztur paredzēto spiedienu un nepieļauj nepiederošu vielu (piemēram, minerāleļļas un mitruma) iekļūšanu sistēmā.
- Uzstādiet cauruļvadus tādā veidā, lai platgala daļas NEBŪTU pakļautas mehāniskai slodzei.
- NEATSTĀJIET caurules objektā neaprupētas. Ja uzstādīšanu NEIZDODAS paveikt 1 dienā, tad nodrošiniet cauruļvadu aizsardzību saskaņā ar norādījumiem tabulā, lai novērstu netīrumu, šķidrumu vai putekļu iekļūšanu cauruļvados.
- Ievērojiet piesardzību, ievietojot sienā vara caurules (sk. attēlu zemāk).



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

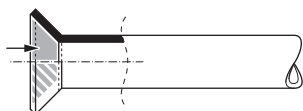
**PIEZĪME**

NEDRĪKST atvērt aukstumaģenta noslēgvārstu, pirms neesat pārbaudījis aukstumaģenta cauruļvadus. Ja nepieciešama papildu aukstumaģenta uzpilde, pēc uzpildes ieteicams atvērt aukstumaģenta noslēgvārstu.

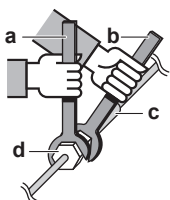
7.2.3 Norādes dzesētāja cauruļu pievienošanai

Pievienojot caurules, ņemiet vērā šīs norādes:

- 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.



- Atskrūvējot konusa uzgriezni, VIENMĒR izmantojiet 2 atslēgas.
- Savienojot caurules, konusa uzgriežņa pievilkšanai VIENMĒR izmantojiet uzgriežņu atslēgu un robežatslēgu. Aprīkojums uzgriežņu sprēgāšanas un noplūžu novēršanai.



- a Robežatslēga
- b Uzgriežņu atslēga
- c Cauruļu savienojums
- d Konusa 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	

7.2.4 Norādes cauruļu liekšanai

Lociet caurules ar cauruļu locīšanas ierīci. Visiem cauruļu līkumiem jābūt pēc iespējas laidenākiem (liekuma rādiusam jābūt 30~40 mm vai lielākam).

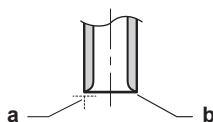
7.2.5 Caurules gala paplašināšana



UZMANĪBU!

- Nepilnīgs paplatinājums var izraisīt gāzveida aukstumaģenta noplūdi.
- Paplatinājumus NEDRĪKST lietot vairākas reizes. Izmantojiet jaunus paplatinājumus, lai novērstu gāzveida aukstumaģenta noplūdi.
- Izmantojiet platgala uzgriežņus, kas ir iekļauti ierīces komplektācijā. Ja izmanto atšķirīgus platgala uzgriežņus, tas var izraisīt gāzveida aukstumaģenta noplūdi.

- Nogrieziet caurules galu ar cauruļu šķērēm.
- Pavērsiet griezuma virsmu uz leju un noņemiet tai grātes, lai skaidas NENONĀK caurulē.



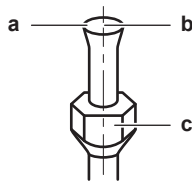
- a Grieziet precīzi taisnā leņķī.
- b Noņemiet grātes.

- Noņemiet platgala uzgriezni no noslēgvārsta un uzskrūvējiet platgala uzgriezni caurulei.
- Uzlieciet caurulei platgala savienojumu. Iestatiet tieši tādā stāvoklī, kā parādīts šajā attēlā.



	Platgala rīks darbam ar R410A vai R32 (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.

7.2.6 Dzesējošās vielas cauruļu pievienošana iekšēlu iekārtai



UZMANĪBU!

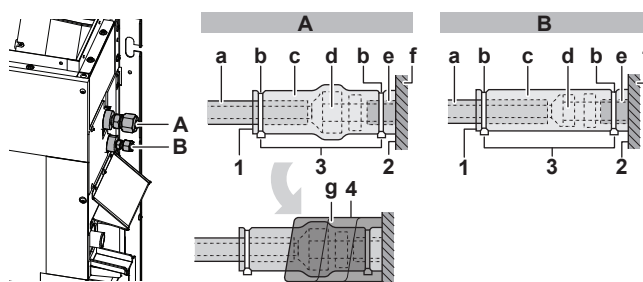
Uzstādiet aukstumaģenta cauruļvadu vai komponentus tādā stāvoklī, lai tie nesaskartos ar vielu, kas var izraisīt aukstumaģenta cauruļvada vai komponentu koroziju, ja vien šie komponenti nav izgatavoti no materiāliem, kam piemīt noturība pret koroziju vai kas ir atbilstīgi aizsargāti pret koroziju.



BRĪDINĀJUMS: VIEGLI UZLIESMOJOŠS MATERIĀLS

Aukstumaģents R32 (ja tiek izmantots) šajā blokā ir ar zemāku uzliesmojamības robežu. Par izmantojamo aukstumaģentu sk. ārējā bloka specifikācijās.

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



- A Gāzes cauruļvads
- B Šķidruma cauruļvads

- a Izolējošais materiāls (ārējie piederumi)
- b Savilcēji: Lielais (piederums)
- c Izolācijas detaļas: lielā (gāzes cauruļvadam), mazā (šķidruma cauruļvadam) (piederumi)
- d Platgala uzgrieznis (savienojumam ar bloku)
- e Aukstumaģenta caurules savienojums (savienojumam ar bloku)
- f Bloks
- g Blīvējumi: Mazais (gāzes caurule) (piederums)
- 1 Pagrieziet uz augšu izolācijas detaļu šuves.

- 2 Piestipriniet pie bloka pamatnes.
- 3 Savelciet izolācijas detaļas ar savilcējiem.
- 4 Uzlieciet blīvējumus no bloka pamatnes līdz platgala uzgriežņu augšai.

**PIEZĪME**

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

8 Elektroinstalācija

Šajā nodaļā

8.1	Par elektroinstalācijas vadu pievienošanu	38
8.1.1	Piesardzības pasākumi elektroinstalācijas vadu uzstādīšanas laikā	38
8.1.2	Norādes par elektroinstalācijas vadu pievienošanu	39
8.1.3	Standarta elektroinstalācijas komponentu specifikācija	40
8.2	Elektrisko vadu savienošana ar iekšējo bloku	40

8.1 Par elektroinstalācijas vadu pievienošanu

Parastā darbplūsma

Elektroinstalācijas pievienošana parasti sastāv no tālāk norādītajiem posmiem.

- 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 Pievienošana pie elektriskā tīkla.

8.1.1 Piesardzības pasākumi elektroinstalācijas vadu uzstādīšanas laikā



BĪSTAMI: STRĀVAS TRIECIENA BRIESMAS



SARGIETIES!

- Vadu ievilkšana JĀVEIC atbilstoši pilnvarotam elektriķim, un vadojumam ir JĀATBILST valsts elektrotehniskajiem noteikumiem.
- Izveidojiet vadu savienojumus ar elektrotīklu.
- Visiem komponentiem objektā un visām elektrotehniskās sistēmas daļām jābūt atbilstošām attiecīgo likumu un noteikumu prasībām.



SARGIETIES!

Kā strāvas padeves kabeļus VIENMĒR izmantojiet daudzdzīslu kabeļus.



SARGIETIES!

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



SARGIETIES!

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



INFORMĀCIJA

Izlasiet arī brīdinājumus un prasības šādās nodaļās:

- Vispārējie drošības noteikumi
- Sagatavošana

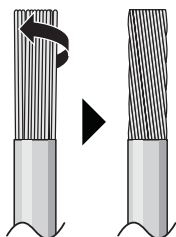
8.1.2 Norādes par elektroinstalācijas vadu pievienošanu

**PIEZĪME**

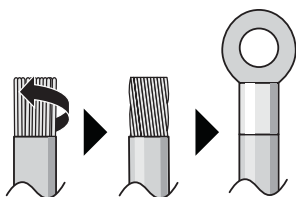
Mēs iesakām izmantot vienlaidu (vienas dzīslas) vadus. Ja izmantojat no vairākām dzīslām savītus vadus, tad nedaudz savijiet vadu, lai nostiprinātu vada galu ievietošanai spailē vai apaļā apspāides tipa spailē.

Savīto vadu sagatavošana ievilkšanai**1. paņēmieni: Vada savīšana**

- 1 Noņemiet izolāciju (20 mm) no vadiem.
- 2 Nedaudz savijiet vadu galus, lai izveidotu "cieto" savienojumu.

**2. paņēmieni: Apaļā apspāides tipa spailē izmantošana (ieteicama)**

- 1 Noņemiet izolāciju no vadiem un nedaudz savijiet katra vada galu.
- 2 Vada galā uzstādiet apaļu apspāides tipa spaili. Uzstādiet apaļu apspāides tipa spaili uz vada līdz pat izolācijai un ar piemērotu instrumentu nostipriniet šo spaili.

**Izmantojamās vadu ierīkošanas metodes:**

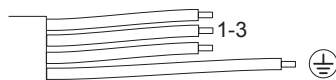
Vada veids	Ierīkošanas metode
Vienas dzīslas vads Vai Savīts vads, lai izveidotu "cieto" savienojumu	a Savīts vads (vienas dzīslas vai savīts vads) b Skrūve c Plakanā paplāksne

Vada veids	Ierīkošanas metode
No vairākām dzīslām savīts vads ar apaļu apspaides tipa spaili	a Spaiļe b Skrūve c Plakanā paplāksne Atļauts NAV atļauts

Pievilkšanas griezes momenti

Vadi	Skrūvju izmēri	Pievilkšanas griezes moments (N•m)
Savienotājkabelis (iekšējais↔ārējais bloks)	M4	1,08~1,32
Lietotāja saskarnes ierīces kabelis	M3.5	0,79~0,97

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



8.1.3 Standarta elektroinstalācijas komponentu specifikācija

Komponents	Specifikācija
Savienotājkabelis (iekšējais↔ārējais bloks)	Izmantojiet tikai saskaņotus vadus, kas nodrošina dubultu izolāciju un ir piemēroti atbilstošajam spriegumam 4 dzīslu kabelis Minimālais izmērs 2,5 mm²
Lietotāja saskarnes ierīces kabelis	Izmantojiet tikai saskaņotus vadus, kas nodrošina dubultu izolāciju un ir piemēroti atbilstošajam spriegumam 2 dzīslu kabelis Minimālais izmērs 0,75 mm² Maksimāli 500 m

8.2 Elektrisko vadu savienošana ar iekšējo bloku



SARGIETIES!

NEPAGARINIET barošanas vai savienojošos kabeļus, izmantojot vadu savienotājus, vadu savienojumu skavas, ar līmēti aplīmētus vadus un pagarinātājus.

Tie var izraisīt pārkaršanu, elektriskās strāvas triecienu vai aizdegšanos.

**PIEZĪME**

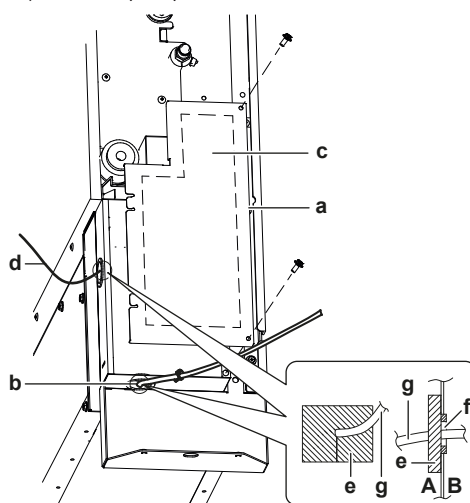
- Rīkojieties saskaņā ar elektrisko shēmu (to piegādā līdz ar bloku, un tā atrodas uz slēdžu kārbas vāka).
- Gādāji, lai elektrības vadi NETRAUCĒ pareizi piestiprināt apkopes vāku.

Svarīgi, lai barošanas vadi un savienojuma vadi būtu savstarpēji atdalīti. Lai nepieļautu elektriskos traucējumus, starp abiem vadiem vienmēr jābūt VISMAZ 50 mm atstarpei.

**PIEZĪME**

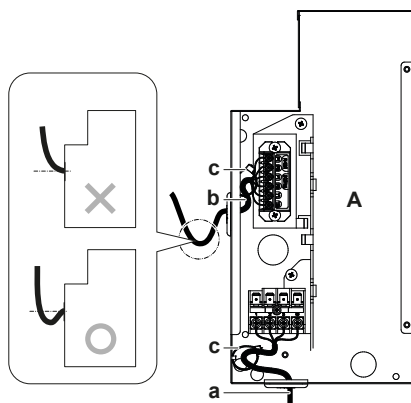
Gādāji, lai barošanas līnija un starpsavienojuma līnija būtu savstarpēji atdalītas. Savienotājkvadi un barošanas vadi var krustoties, bet NEDRĪKST būt savstarpēji paralēli.

1 Noņemiet apkopes vāku.



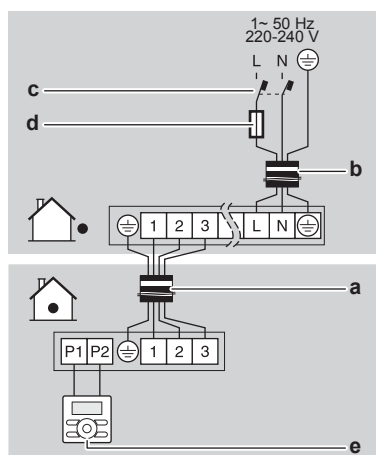
- A Bloka ārpusē
- B Bloka iekšpusē
- a Vadības kārbas vāks
- b Savienotājkabeļa savienojums (ieskaitot zemējumu)
- c Vadojuma shēma
- d Lietotāja saskarnes ierīces vadu savienojumi
- e Blīvējuma materiāls (piederums)
- f Atvere kabeļiem
- g Vads

- 2 Lietotāja saskarnes ierīces kabelis:** Ievietiet kabeli rāmī, savienojiet kabeli ar spaiļu bloku un piestipriniet ar kabeļu saiti.
- 3 Savienotājkabelis** (iekšējais↔ārējais bloks): Ievietiet kabeli rāmī, savienojiet kabeli ar spaiļu bloku (pārliecinieties, ka numuri atbilst numuriem uz ārējā bloka, un pievienojiet zemējumu), tad piestipriniet kabeli ar kabeļu saiti.
- 4** Aptiniet kabeļus ar blīvējuma materiālu (piederums), lai novērstu ūdens ieplūšanu blokā. Noblīvējiet visas spraugas, lai novērstu sīku dzīvnieku iekļūšanu sistēmā.



- A** Iekšējā bloka PCB (kompl.)
- a** Strāvas padeves vadi un zemējuma vads
- b** Pārraidē un lietotāja saskarnes ierīces vadi
- c** Spaiļes
- X** Nav atļauts
- O** Atļauts

5 Pielieciet atpakaļ apkopes vāku.



- a** Savienotājkabelis
- b** Barošanas kabelis
- c** Noplūdstrāvas aizsargslēdzis
- d** Drošinātājs
- e** Lietotāja saskarnes ierīce

9 Nodošana ekspluatācijā

9.1 Pārskats. Nodošana ekspluatācijā

Šajā nodaļā aprakstīta sistēmas konfigurēšana pēc uzstādīšanas.

Parastā darbplūsma

Nodošana ekspluatācijā parasti sastāv no tālāk norādītajiem posmiem:

- 1 Pārbauda "KontROLSarakstu pirms ievades ekspluatācijā".
- 2 Veic sistēmas darbības izmēģinājumu.

9.2 KontROLSaraksts pirms nodošanas ekspluatācijā

- 1 Pēc iekārtas uzstādīšanas pārbaudiet tālāk norādīto.
- 2 Aiztaisiet iekārtu.
- 3 Ieslēdziet iekārtu.

☐	Esat izlasījis visus uzstādīšanas norādījumus, kā aprakstīts uzstādītāja atsauces rokasgrāmatā .
☐	Vai iekšējie bloki ir pareizi uzstādīti.
☐	Ja izmanto lietotāja bezvadu saskarni: Vai ir uzstādīts iekšējā bloka dekoratīvais panelis ar infrasarkanu staru uztvērēju.
☐	Ārpus telpām uzstādāmā iekārta ir pareizi uzstādīta.
☐	Vai netrūkst kādas fāzes , vai nav kādas apgrieztas fāzes .
☐	Sistēma ir pareizi zemēta un zemējuma spaiļes ir pievilktas.
☐	Drošinātāji vai lokāli uzstādītās aizsardzības ierīces ir uzstādītas saskaņā ar šo dokumentu un NAV apietas.
☐	Strāvas padeves spriegums atbilst iekārtas identifikācijas uzlīmē norādītajam spriegumam.
☐	Slēdžu kārbā NAV valīgu 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 šķidrums) ir pilnībā atvērti.

9.3 Darbības izmēģinājums

Šis uzdevums jāizpilda tikai tad, ja izmanto BRC1E52 vai BRC1E53 lietotāja saskarni. Ja izmantojat jebkuru citu lietotāja saskarni, tad sk. attiecīgās lietotāja saskarnes uzstādīšanas vai apkopes instrukciju.

**PIEZĪME**

Darbības izmēģinājumu NEDRĪKST pārtraukt.

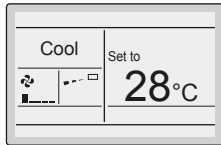
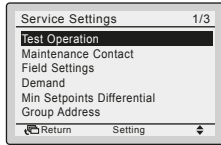
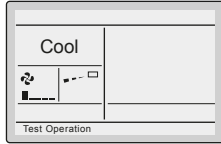
**INFORMĀCIJA**

Izgaismojums. Lai veiktu ieslēgšanu vai izslēgšanu lietotāja saskarnē, nav nepieciešams ieslēgt izgaismojumu. Pirms visu pārējo darbību veikšanas izgaismojums ir jāieslēdz. Kad nospiež pogu, izgaismojums iedegas uz ± 30 sekundēm.

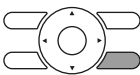
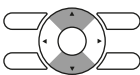
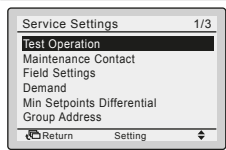
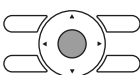
1 Ievada darbības.

#	Darbība
1	Atveriet šķidruma noslēgvārstu un gāzes noslēgvārstu, noņemot vāciņu un ar sešstūra uzgriežņu atslēgu pagriežot vārstu pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam līdz atdurei.
2	Aizveriet servisa vāku, lai novērstu elektriskās strāvas triecienu briesmas.
3	Ieslēdziet strāvas padevi sistēmai vismaz 6 stundas pirms palaišanas, lai nesabojātu kompresoru.
4	Lietotāja saskarnē iestatiet bloka darbību dzesēšanas režīmā.

2 Darbības izmēģinājuma uzsākšana

#	Darbība	Rezultāts
1	Pārejiet sākuma izvēlnē.	
2	Nospiediet vismaz 4 sekundes. 	Parādās Servisa iestatījumi izvēlnē.
3	Atlasiet Darbības pārbaude. 	
4	Nospiediet. 	Darbības pārbaude parādās sākuma izvēlnē. 
5	Nospiediet nākamo 10 sekunžu laikā. 	Sākas darbības izmēģinājums.

3 Pārbaudiet darbību 3 minūtes.**4** Pārtrauciet darbības izmēģinājumu.

#	Darbība	Rezultāts
1	Nospiediet vismaz 4 sekundes. 	Parādās Servisa iestatījumi izvēlne.
2	Atlasiet Darbības pārbaude. 	
3	Nospiediet. 	Bloks atgriežas normālā darbības režīmā, un parādās sākuma izvēlne.

**PIEZĪME**

Kad pēc iekārtas darbības izmēģināšanas iekšējā bloka ventilators griežas un darbības indikators mirgo, tad ir iespējama aukstumaģenta noplūde. Tādā gadījumā tūlīt izvēdiniet telpu un sazinieties ar iekārtas pārdevēju.⁽¹⁾

9.4 Kļūdu kodi darbības izmēģinājuma laikā

Ja ārējais bloks NAV pareizi uzstādīts, tad lietotāja saskarnē var tikt uzrādīti šādi kļūdu kodi:

Kļūdas kods	Iespējamais iemesls
Displejā nekas nav redzams (netiek uzrādīta pašlaik iestatītā temperatūra)	- Atvienoti vadi vai elektriskās instalācijas kļūda (starp barošanas avotu un ārējo bloku, starp ārējo bloku un iekšējiem blokiem, starp iekšējo bloku un lietotāja saskarni). - Izdedzis ārējā bloka vai iekšējā bloka iespiedshēmas drošinātājs.
A0	Konstatēta aukstumaģenta noplūde.⁽¹⁾
CH	Aukstumaģenta noplūdes sensora darbības traucējums.⁽¹⁾
E3, E4 vai L8	- Noslēgvārsti ir aizvērti. - Nosprostota gaisa ieplūde vai izplūde.
E7	Nav vienas fāzes (trīsfāžu barošanas avota gadījumā). Piezīme: Darbība nebūs iespējama. Izslēdziet barošanu, pārbaudiet vadus un apmainiet vietām divus no trim vadiem.
L4	Nosprostota gaisa ieplūde vai izplūde.
U0	Noslēgvārsti ir aizvērti.
U2	- Nestabils spriegums. - Nav vienas fāzes (trīsfāžu barošanas avota gadījumā). Piezīme: Darbība nebūs iespējama. Izslēdziet barošanu, pārbaudiet vadus un apmainiet vietām divus no trim vadiem.

⁽¹⁾ Tikai blokiem, kuri izmanto aukstumaģentu R32. Par izmantojamo aukstumaģentu sk. ārējā bloka specifikācijās.

Kļūdas kods	Iespējamais iemesls
U4 vai UF	Nepareizi saslēgti bloku savienojuma vadi.
UA	Ārējais bloks nav saderīgs ar iekšējo bloku.

10 Konfigurācija

- **Ārējā statiskā spiediena iestatījums.** Sk. tehnisko dokumentāciju par ārējā statiskā spiediena iestatījumu diapazonu.

10.1 Lauka iestatījums

Veiciet šādus ārējos iestatījumus, lai tie atbilstu pašreizējai instalācijai un lietotāja vajadzībām:

- Gaisa apjoms, kad termostata vadība izslēgta
- Laiks tīrīt gaisa filtru
- Vienlaicīgas darbības sistēmas individuālie iestatījumi
- Datorizēta vadība (piespiedu izslēgšana un ieslēgšana/izslēgšana)

Iestatījums: Gaisa apjoms, kad termostata vadība izslēgta

Šim iestatījumam ir jābūt atbilstošam lietotāja vajadzībām. Tas nosaka iekšējā bloka ventilatora darbības ātrumu, kad termostats ir izslēgts.

- 1 Ja ir iestatīta ventilatora darbība, tad jākonfigurē gaisa caurplūduma ātrums:

Ja vēlaties			Tad ⁽¹⁾		
	Ārējais bloks		P	C1/ SW	C2/ —
	Vispārīgi	2MX/3MX/ 4MX/5MX			
Dzesēšanas laikā	LL ⁽²⁾		12 (22)	6	01
	Iestatītais apjoms ⁽²⁾				02
	IZSLĒGTS				03
	Uzraudzība 1 ⁽²⁾				04
	Uzraudzība 2 ⁽²⁾				05
Sildīšanas laikā	LL ⁽²⁾	Uzraudzība 1 ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Iestatītais apjoms ⁽²⁾	Uzraudzība 2 ⁽²⁾			02
	IZSLĒGTS	IZSLĒGTS			03
	Uzraudzība 1 ⁽²⁾				04
	Uzraudzība 3 ⁽²⁾				05

Iestatījums: Laiks tīrīt gaisa filtru

Šis iestatījums ir atkarīgs no gaisa piesārņojuma telpā. Tas regulē intervālus, kādos lietotāja saskarnē parādās paziņojums **LAIKS TĪRĪT GAISA FILTRU**. Ja izmanto

⁽¹⁾ Ārējos iestatījumus definē šādi:

- **M**: Režīma numurs – **Pirmais numurs**: bloku grupai – **Numurs iekavās**: atsevišķam blokam
- **SW**: Iestatījuma numurs / **C1**: Pirmais koda numurs
- **—**: Vērtības numurs / **C2**: Otrais koda numurs
- **■**: Pēc noklusējuma

⁽²⁾ Ventilatora ātrums:

- **LL**: Lēns ventilatora ātrums (iestatīts, kad termostats IZSLĒGTS)
- **L**: Lēns ventilatora ātrums (iestatīts ar lietotāja saskarnes ierīci)
- **Iestatītais apjoms**: Ventilatora ātrums atbilst ātrumam, kādu lietotājs iestatījis, izmantojot ventilatora ātruma pogu lietotāja saskarnes ierīcē.
- **Uzraudzība 1, 2, 3**: Ventilators ir IZSLĒGTS, bet uz īsu brīdi ieslēdzas ik pēc 6 minūtēm, lai noteiktu telpas temperatūru pēc **LL** (Uzraudzība 1), **"Iestatītā apjoma"** (Uzraudzība 2) vai pēc **L** (Uzraudzība 3).

lietotāja bezvadu saskarni, tad nepieciešams iestatīt arī adresi (sk. lietotāja saskarnes uzstādīšanas instrukciju).

Ja vēlaties intervālu... (gaisa piesārņojums)	Tad ⁽¹⁾		
	P	C1/SW	C2/—
±2500 h (neliels piesārņojums)	10(20)	0	01
±1250 h (liels piesārņojums)			02
Bez paziņojuma		3	02

- **2 lietotāja saskarnes:** Ja izmanto 2 lietotāja saskarnes, tad vienai jābūt iestatītai kā "MAIN" un otrai kā "SUB".

Iestatījums: Atsevišķs iestatījums vienlaicīgas darbības sistēmā



INFORMĀCIJA

Šī funkcija ir paredzēta tikai SkyAir āra blokiem (**Piemērs:** RZAG).

Mēs iesakām izmantot pēc izvēles pieejamo lietotāja saskarni, lai iestatītu sekotāju iekārtu.

Veiciet šādas darbības:

- 1 Lai veiktu atsevišķu iestatīšanu, otro koda numuru aizstāji ar 02 sekotājā iekārtā.

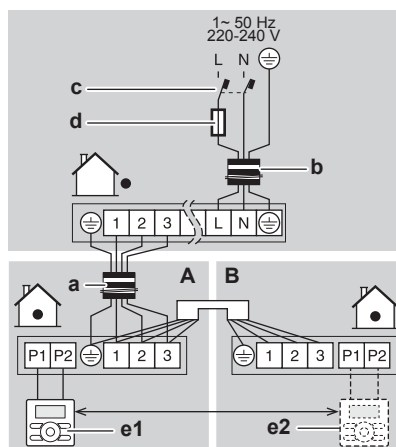
Ja vēlat iestatīt sekotāju iekārtu kā...	Tad ⁽¹⁾		
	P	C1/SW	C2/—
Vienots iestatījums	21(11)	01	01
Atsevišķa iestatīšana			02

- 2 Veiciet ārējo iestatīšanu vedējā iekārtā.
- 3 Izslēdziet galveno barošanas strāvas slēdzi.
- 4 Atvienojiet tālvadību no vedējas iekārtas un pievienojiet to pie sekotājas iekārtas.
- 5 Pārslēdziet uz atsevišķu iestatījumu.
- 6 Veiciet ārējo iestatīšanu sekotājā iekārtā.
- 7 Izslēdziet galveno strāvas padevi vai, ja ir vairākas sekotājas iekārtas, atkārtojiet iepriekšējās darbības visām sekotājām iekārtām.
- 8 Atvienojiet lietotāja saskarni no sekotājas iekārtas un pievienojiet to pie vedējas iekārtas.

Ja izmanto pēc izvēles pieejamo lietotāja saskarni, tad tālvadība nav jāatvieno no vedējas iekārtas. (Tomēr atvienojiet vadus, kas savienoti ar vedējas iekārtas lietotāja saskarnes spaiļu paneli.)

⁽¹⁾ Ārējos iestatījumus definē šādi:

- **M:** Režīma numurs – **Pirmais numurs:** bloku grupai – **Numurs iekavās:** atsevišķam blokam
- **SW:** Iestatījuma numurs/ **C1:** Pirmais koda numurs
- **—:** Vērtības numurs / **C2:** Otrais koda numurs
- **■:** Pēc noklusējuma



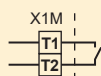
- A** Vedēja iekārta
B Sekotāja iekārta
a Savienotājkabelis
b Barošanas kabelis
c Noplūdstāvas aizsargslēdzis
d Drošinātājs
e1 Galvenā lietotāja saskarne
e2 Pēc izvēles pieejama lietotāja saskarne

Iestatījums: Datorizēta vadība (piespiedu izslēgšana un ieslēgšana/izslēgšana)



SARGIETIES!

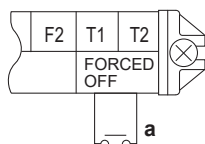
Aukstumaģenta R32 gadījumā spaiļu savienojumi T1/T2 ir paredzēti TIKAI ugunsgrēka trauksmes signāla ievadei. Ugunsgrēka signalizācijai ir augstāka prioritāte nekā R32 drošībai, un tā izslēdz visu sistēmu.



a Ugunsgrēka trauksmes signāla ievade (bezpotenciālu kontakts)

Vadu specifikācijas un elektroinstalācijas ierīkošana

Pievienojiet ieeju no ārpusē lietotāja saskarnes ierīces spaiļu bloka spaiļiem T1 un T2 (nav polaritātes).



a Ieeja A

Vadu specifikācija	
Vadu specifikācija	Apvalkots vinila vads vai kabelis (2 dzīslas)
Izmēri	0,75~1,25 mm ²
Ārēja spaiļe	Kontakts, kas var nodrošināt minimālo piemērojamo slodzi 15 V DC, 10 mA.

Darbība

Piespiedu IZSLĒGŠANA	IESLĒGŠANAS/ IZSLĒGŠANAS darbība	Ieeja no aizsardzības ierīces
Ievade ON aptur darbību (nav iespējams lietotāja saskarnes ierīcē)	Ievade OFF → ON: Ieslēdz iekārtu ON	Ieeja ON ļauj vadīt, izmantojot lietotāja saskarni

Piespiedu IZSLĒGŠANA	IESLĒGŠANAS/ IZSLĒGŠANAS darbība	Ieeja no aizsardzības ierīces
Ieeja OFF ļauj vadīt, izmantojot lietotāja saskarni	Ievade ON → OFF: IZSLĒDZ iekārtu	Ievade OFF aptur darbību: Izraisa A0 kļūdas kodu

Kā izvēlēties PIESPIEDU IZSLĒGŠANU un IESLĒGŠANU/IZSLĒGŠANU

- 1 Ieslēdziet strāvu un pēc tam izmantojiet lietotāja saskarnes ierīci, lai izvēlētos darbību.
- 2 Iestatījuma maiņa:

Ja vēlaties...	Tad ⁽¹⁾		
	P	C1/SW	C2/—
Piespiedu IZSLĒGŠANA	12 (22)	1	01
IESLĒGŠANAS/IZSLĒGŠANAS darbība			02
Ieeja no aizsardzības ierīces			03

⁽¹⁾ Ārējos iestatījumus definē šādi:

- **M**: Režīma numurs – **Pirmais numurs**: bloku grupai – **Numurs iekavās**: atsevišķam blokam
- **SW**: Iestatījuma numurs/ **C1**: Pirmais koda numurs
- **—**: Vērtības numurs / **C2**: Otrais koda numurs
- **■**: Pēc noklusējuma

11 Nodošana lietotājam

Kad darbības izmēģināšana ir pabeigta un iekārta pareizi darbojas, pārliecinieties, ka lietotājam ir skaidrība par tālāk minēto:

- Pārliecinieties, ka lietotājam ir dokumentācija uz papīra, un aiciniet viņu saglabāt to turpmākai uzziņai. Informējiet lietotāju, ka pilnu dokumentāciju viņš var atrast interneta vietnē, kuras adrese iepriekš norādīta šajā rokasgrāmatā.
- Izskaidrojiet lietotājam, kā pareizi darbināt sistēmu un kas jādara, ja rodas problēmas.
- Parādiet lietotājam, kas ir jādara iekārtas apkopei.

12 Problēmu novēršana

12.1 Problēmu novēršana, vadoties pēc kļūdu kodiem

12.1.1 Kļūdu kodi: pārskats

Ja parādās citi kļūdu kodi, sazinieties ar izplatītāju.

Kods	Apraksts
<i>R0</i>	Aktivizēta ārējā aizsardzības ierīce
<i>R1</i>	Iekšējā bloka PCB darbības traucējums
<i>R3</i>	Drenāžas līmeņa kontroles sistēmas anomālija
<i>R4</i>	Aizsalšanas aizsardzības darbības traucējums
<i>R5</i>	Augstspiediena kontrole sildīšanas režīmā, aizsalšanas aizsardzības kontrole dzesēšanas režīmā
<i>R6</i>	Ventilatora motora darbības traucējums
<i>RB</i>	Strāvas padeves darbības traucējums vai ieejas maiņstrāvas momentāns pieaugums
<i>RL</i>	Jaudas iestatījumu darbības traucējums (iekšējā bloka PCB)
<i>L1</i>	Pārraidē kļūda (starp iekšējā bloka PCB un pakļauto PCB)
<i>L4</i>	Siltummaiņa šķidruma cauruļvada termorezistora darbības traucējums
<i>L5</i>	Siltummaiņa gāzes cauruļvada termorezistora darbības traucējums
<i>L6</i>	Ventilatora motora sensora vai ventilatora vadības draivera darbības traucējums
<i>L9</i>	Gaisa ieplūdes termorezistora darbības traucējums
<i>LR</i>	Gaisa izplūdes termorezistora darbības traucējums
<i>LJ</i>	Telpu temperatūras termorezistora tālvadības pults atteice

13 Likvidēšana

**PIEZĪME**

NEMĒĢINIET pašrocīgi demontēt sistēmu: iekārtas demontāža, dzesētāja, eļļas un citu daļu apstrāde JĀVEIC saskaņā ar piemērojamo likumdošanu. Iekārtas ir JĀPĀRSTRĀDĀ specializētā pārstrādes rūpnīcā, lai daļas izmantotu atkārtoti, pārstrādātu un atgūtu.

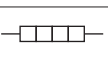
14 Tehniskie dati

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

14.1 Vadojuma shēma

14.1.1 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
			Zemējums bez traucējumiem
			Aizsargzemējums (skrūve)
	Savienojums		Taisngriezis
	Savienotājs		Releja savienotājs
	Zeme		Īsslēguma savienotājs
	Ārējā elektroinstalācija		Spaile
	Drošinātājs		Spaiļu josla
	Iekšējais bloks		Vadu skava
	Ārējais bloks		Sildītājs
	Paliekošās strāvas ierīce		

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
SKY BLU	Debeszils	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_*, NE	Savienojums, savienotājs
D*, V*D	Diode
DB*	Diožu tilts
DS*	DIP slēdzis
E*H	Sildītājs
FU*, F*U, (par raksturlielumiem sk. PCB iespiedshēmu jūsu blokā)	Drošinātājs
FG*	Savienotājs (rāmja zemējums)
H*	Turētājs
H*P, LED*, V*L	Kontrollspuldzīte, 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*C	Jaudas slēdzis
Q*DI, KLM	Noplūdstrāvas aizsargslēdzis
Q*L	Pārslodzes aizsargs

Simbols	Nozīme
Q*M	Termiskais slēdzis
Q*R	Paliekošās strāvas ierīce
R*	Rezistors
R*T	Termorezistors
RC	Uztvērējs
S*C	Robežslēdzis
S*L	Pludiņslēdzis
S*NG	Aukstumaģenta noplūdes sensors
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 tilta, izolētā aizvara bipolārā tranzistora (IGBT) barošanas modulis
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

15 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

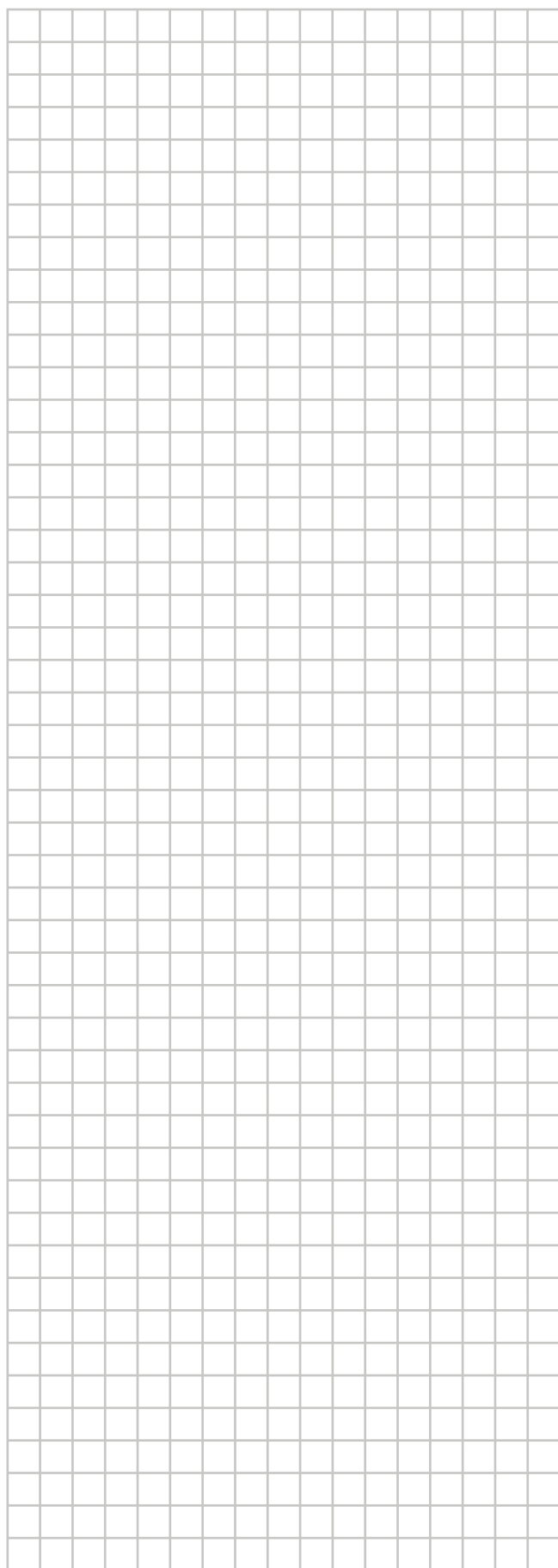
Uzlīmes, rokasgrāmatas, informācijas lapas un aprīkojums, kas iekļauts iekārtas komplektācijā un kas ir jāuzstāda atbilstoši pavadošajā dokumentācijā sniegtajām instrukcijām.

Papildu aprīkojums

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

Iegādājams atsevišķi

Aprīkojums, kura ražotājs NAV uzņēmums Daikin un kuru iespējams kombinēt ar šo produktu atbilstoši pavadošajā dokumentācijā sniegtajām instrukcijām.







DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2017 Daikin

4P550955-3D 2025.06