



Paigaldusjuhend



Daikin Altherma 4 H

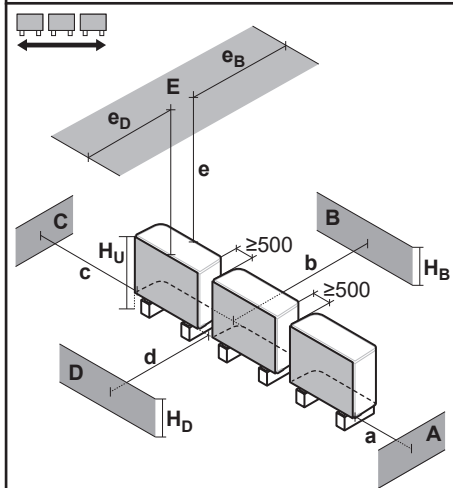
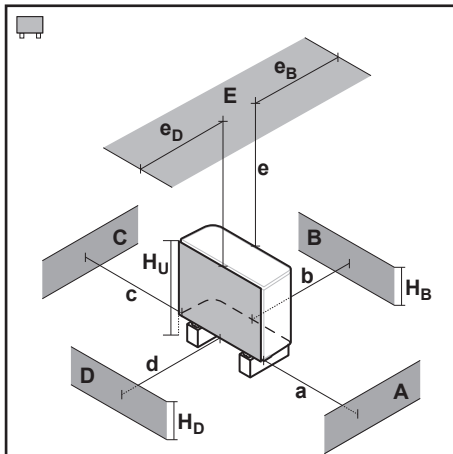
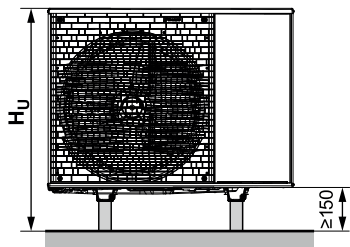


EPSKS04A▲V3▼
EPSKS06A▲V3▼
EPSKS07A▲V3▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

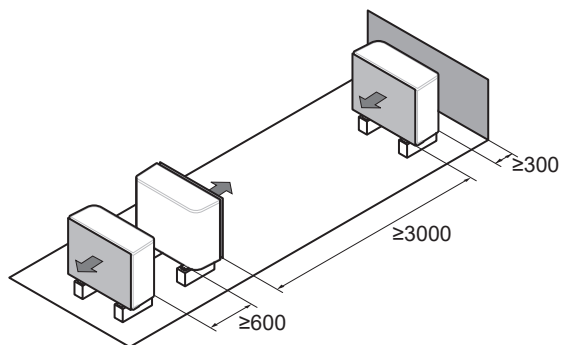
Paigaldusjuhend
Daikin Altherma 4 H

Eesti

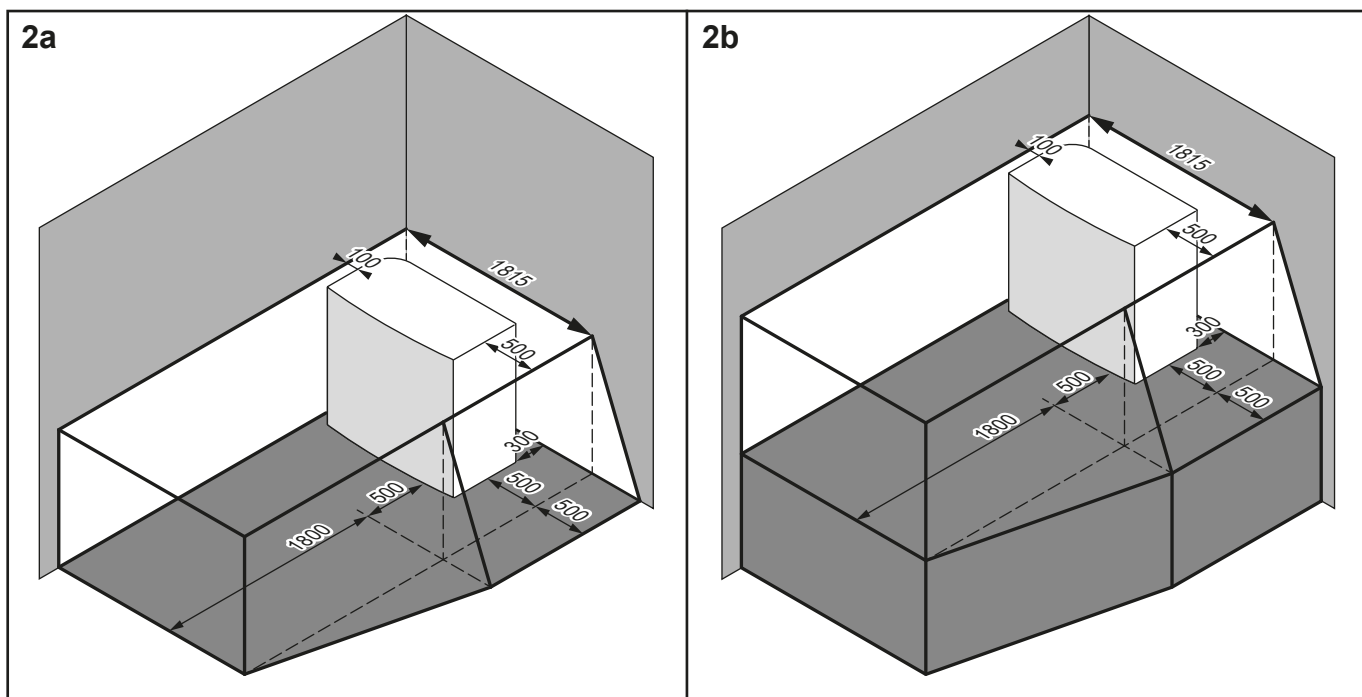
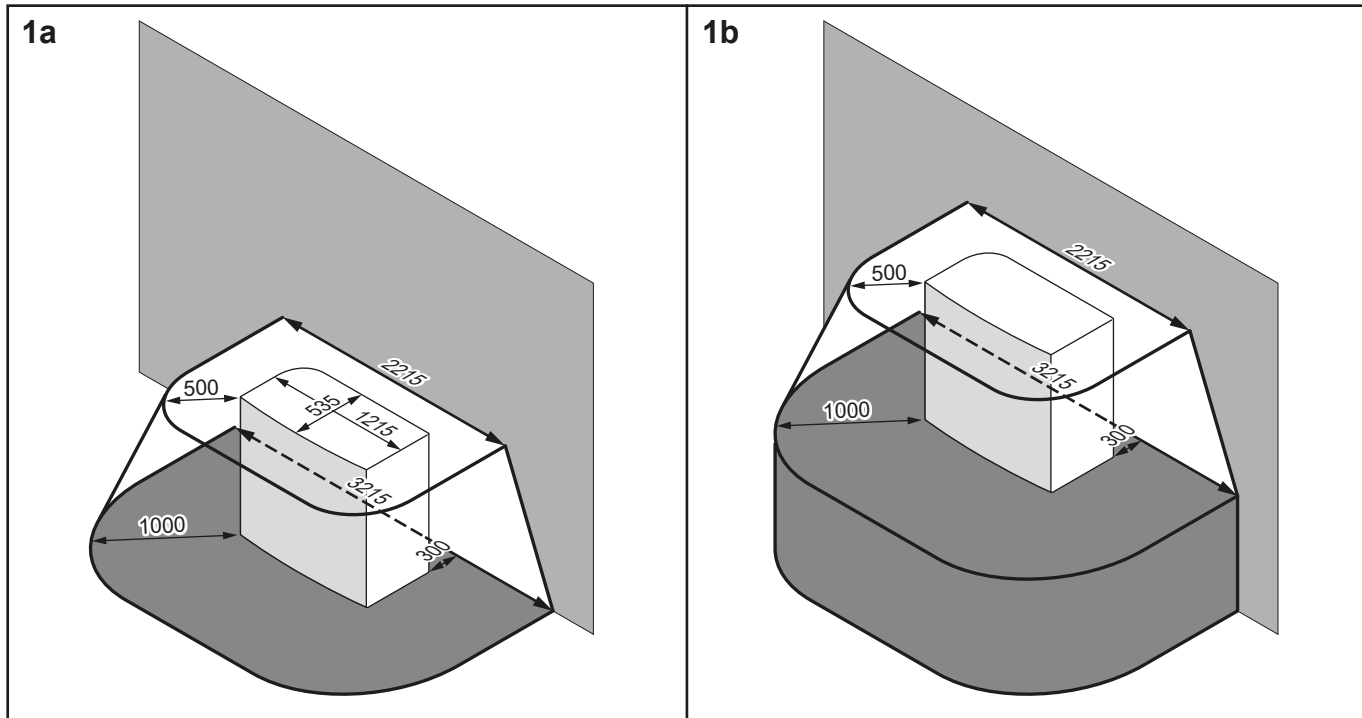
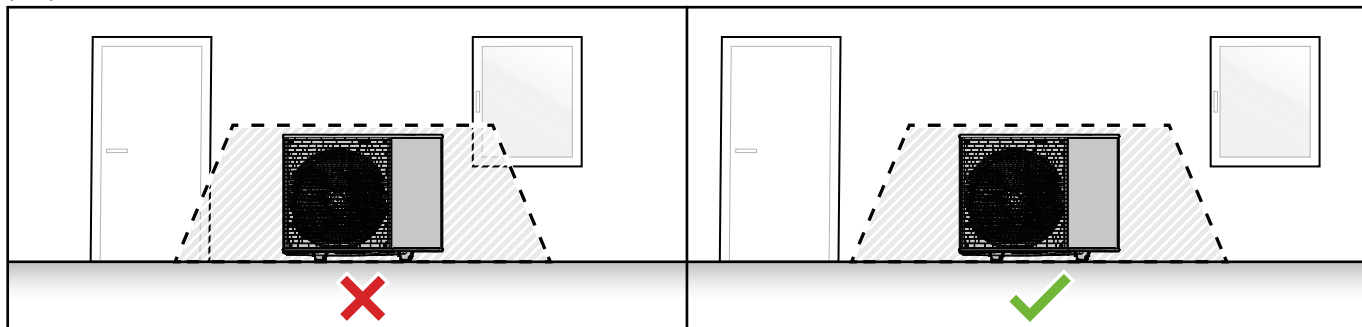


A~E	H_B H_D H_U	(mm)						
		a	b	c	d	e	e_B	e_D
B	—		≥300					
A, B, C	—	≥500	≥300	≥100				
B, E	—		≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥500	≥300	≥150		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥500	≥1000	≤500	
A, C	—	≥500		≥100				
B, D	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$		≥300		≥500			
B, D, E	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$		≥300		≥1000	≥1000		≤500
	$H_B < H_D$		≥300		≥1000	≥1000	≤500	
	$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	✗						
A, C, D, E	—	≥500		≥150	≥500	≥1000	≤500	

B	—		≥300					
A, B, C	—	≥500	≥300	≥500				
B, E	—		≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥500	≥300	≥500		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥500	≥1000	≤500	
A, C	—	≥500		≥500				
B, D	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$		≥300		≥500			
B, D, E	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$		≥300		≥1000	≥1000		≤500
	$H_B < H_D$		≥300		≥1000	≥1000	≤500	
	$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	✗						
A, C, D, E	—	≥500		≥500	≥500	≥1000	≤500	



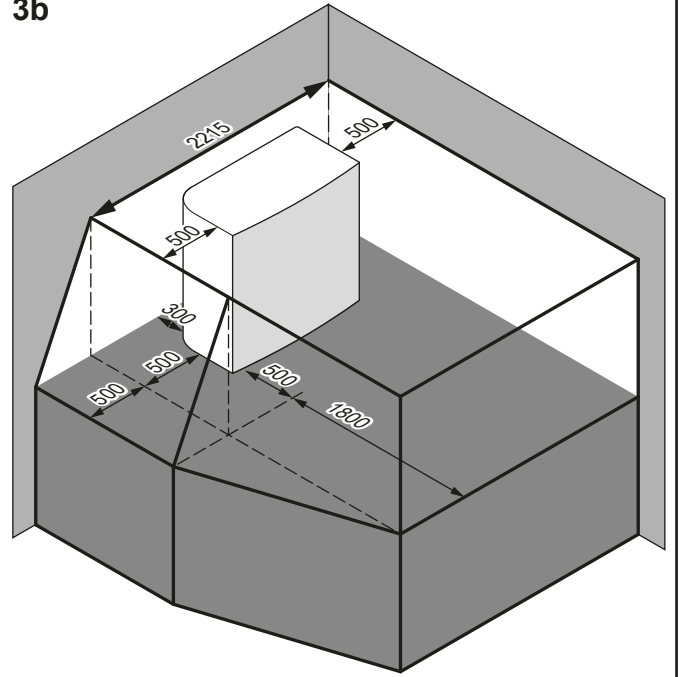
(mm)



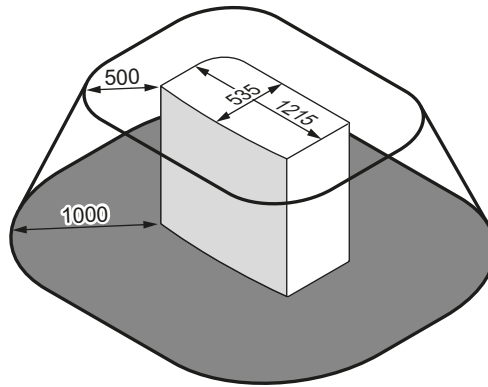
3a



3b



4



Sisukord

1	Info käesoleva dokumendi kohta	5
2	Spetsiaalsed paigaldaja ohutusjuhised	6
2.1	Ohutuskontrolli nimekirja enne tööd R290 seadmetega	7
3	Teave karbi kohta	7
3.1	Välisseade	8
3.1.1	Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest	8
4	Seadme paigaldamine	8
4.1	Paigalduskoha ettevalmistamine	8
4.1.1	Nõuded välisseadme paigalduskohale	8
4.2	Välisseadme monteerimine	9
4.2.1	Paigaldusstruktuur	9
4.2.2	Välisseadme paigaldamine	10
4.2.3	Äravoolu tagamiseks	10
4.3	Seadme avamine ja sulgemine	11
4.3.1	Välisseadme avamiseks	11
4.3.2	Välisseadme sulgemine	11
4.4	Transpordipoldi (+ seibi) eemaldamine	11
5	Torude paigaldamine	12
5.1	Veetorude ühendamine	12
5.1.1	Veetorude ühendamiseks	12
5.1.2	Veeahela täitmiseks	12
5.1.3	Veeringluse kaitsmiseks külmumise eest	12
5.1.4	Veetorude isoleerimiseks	12
6	Elektripaigaldus	13
6.1	Elektrilisest vastavusest	13
6.2	Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed	13
6.3	Elektrijuhtmetiku ühendamise juhised	13
6.4	Ühendused välisseadmega	13
6.4.1	Elektrijuhtmetiku ja välisseadme ühendamiseks	13
6.4.2	Kleebiste "ÄRGE lülitage kaitselüliti VÄLJA" kinnitamine	15
6.4.3	Välisseadme õhutermistori ümberpaigutamiseks	15
7	Välisseadme käivitamine	15
7.1	Esmase kasutuselevõttueelne kontrollnimekirja	15
8	Tehnilised andmed	16
8.1	Toruskeem: välisseade	16
8.2	Juhtmeskeem: välisseade	17

1 Info käesoleva dokumendi kohta

Sihtrühm

Volitatud paigaldajad

Juhendikomplekt

Käesolev juhend on osa dokumendikomplektist. Täiskomplekt koosneb:

- **Üldised ettevaatusabinõud.**
 - Ohutusjuhised, mida peate lugema enne paigaldamist
 - Formaati: paber (siseseadme karbis)
- **Kasutusjuhend.**
 - Kiirülevaade seadme põhilistest funktsioonidest
 - Formaati: paber (siseseadme karbis)

- **Kasutaja viitejuhend.**
 - Detailed juhised ja taustinfo seadme kasutamiseks algajatele ja spetsialistidele
 - Vorming: digitaalfailid aadressil <https://www.daikin.eu>. Kasutage oma mudeli leidmiseks otsingufunktsiooni 🔍.
- **Paigaldusjuhend – Välisseade:**
 - Paigaldusjuhised
 - Formaati: Paber (välisseadme karbis)
- **Paigaldusjuhend – Siseseade:**
 - Paigaldusjuhised
 - Formaati: paber (siseseadme karbis)
- **Paigaldaja viitejuhend:**
 - Paigaldamise ettevalmistus, head tavad, viiteandmed ...
 - Vorming: digitaalfailid aadressil <https://www.daikin.eu>. Kasutage oma mudeli leidmiseks otsingufunktsiooni 🔍.
- **Häälestamise viitejuhend:**
 - Süsteemi häälestamine.
 - Vorming: digitaalfailid aadressil <https://www.daikin.eu>. Kasutage oma mudeli leidmiseks otsingufunktsiooni 🔍.
- **Lisaseadmete lisabrošüür:**
 - Lisateave lisaseadmete paigaldamise kohta
 - Vorming: paber (siseseadme karbis) + digitaalfailid aadressil <https://www.daikin.eu>. Kasutage oma mudeli leidmiseks otsingufunktsiooni 🔍.

Dokumentide uusimad redaktsioonid on toodud piirkondlikul Daikin veebilehel ja need saate ka seadme edasimüüjalt.

Originaaljuhised on inglise keeles. Kõikides teistes keeltes olevad juhised on originaaljuhiste tõlked.

Tehnilised andmed

- Värskem **tehniliste andmete kokkuvõte** on piirkondlikul Daikin veebisaidil (avalikult kättesaadavad).
- Värskemad **täielikud tehnilised andmed** on portaalis Daikin Business Portal (vajalik on autentimine).

Kaugtööriistad

Lisaks dokumentidele on paigaldajatele saadaval mõned veebipõhised kaugtööriistad:

- **Daikin Technical Data Hub**
 - Seadme tehniliste näitajate, kasulike tööriistade, digitaalsete vahendite jms keskpunkt.
 - Avalikult ligipääsetav aadressil <https://daikintechnicaldatahub.eu>.
- **Heating Solutions Navigator**
 - Digitaalses tööriistakastis on erinevad tööriistad, mis hõlbustavad küttesüsteemide paigaldamist ja konfigureerimist.
 - Rakendusse Heating Solutions Navigator pääsemiseks on vajalik registreerumine platvormil Stand By Me. Vaadake lisateavet aadressilt <https://professional.standbyme.daikin.eu/>.
- **Daikin e-Care**
 - Mobiilirakendus paigaldajatele ja tehnikutele, mis võimaldab küttesüsteeme registreerida, konfigureerida ja teha rikkeotsingut.
 - Kasutage allolevaid QR-koode, et laadida alla mobiilirakendus iOS ja Android seadmete jaoks. Rakenduse kasutamiseks on vajalik registreerumine platvormil Stand By Me.

App Store

Google Play



2 Spetsiaalsed paigaldaja ohutusjuhised

Järgige alati järgmisi ohutusjuhiseid ja -eeskirju.

!!Enne installimise alustamist lugege seda!!

Koolitus

- Enne installimise alustamist järgige Daikini L1 ohutuskoolitust (vt QR-koodi). Ilma selle koolitusega ei saa te välisseadme lukustust avada (rakenduse e-Care ja siseseadme kasutajaliidese kaudu) ega saa seadme kasutamist alustada.



Isikukaitsevahendid

- Veenduge, et saadaval on sobivad tööriistad ja töömaterjalid.

Paigalduskoht

- Tooge seade kaubaalusel võimalikult lähedale (≤ 10 m) selle paigalduskohale. Kasutage troppe ainult selleks, et tõsta seade kaubaaluselt ja asetada see lõplikku paigaldusasendisse.
- Järgige paigalduskoha juhiseid.
- Pidage kinni välisseadet ümbritsevast kaitsealast (süüteallikaid ei tohi olla).
- Tehke pilt paigaldatud välisseadmest ja selle keskkonnast. Peate selle üles laadima välisseadme lukustuse avamise ajal.

Kasutajale üleandmine

- Selgitage kasutajale, kuidas R290 soojuspumpa ohutult kasutada.
- Selgitage kasutajale, et ta EI lülitaks seadmete kaitseüliliteid VÄLJA, et kaitse jääks aktiveerituks.

Veekvaliteet

- Veenduge, et veekvaliteet vastaks EL direktiivile 2020/2184.

Rikkevoolukaitseülili

- Paigaldage kindlasti rikkevoolukaitseülili.

Paigalduskoht (vt "4.1 Paigalduskoha ettevalmistamine" ▶ 8)



HOIATUS

Seadme õigeks paigaldamiseks järgige selles juhendis toodud mõtteid "hooldusruumi" ja "kaitsetsooni" kohta. Vt "4.1.1 Nõuded välisseadme paigalduskohale" ▶ 8].



HOIATUS

Seadet tuleb hoida ruumis, kus ei ole süüteallikaid (ei pidevalt töötavaid süüteallikaid ega lühiajalisi süüteallikaid) (näiteks lahtine leek, töötav gaasiseade või töötav elektrikütteseade).



HOIATUS

Seade tuleb paigaldada kohta, kus ei ole süüteallikaid (ei pidevalt töötavaid süüteallikaid ega lühiajalisi süüteallikaid) (näiteks lahtine leek, töötav gaasiseade või töötav elektrikütteseade).



HOIATUS

Veenduge, et paigaldamine, teenindamine, hooldamine ja remontimine vastab tootja Daikin juhiste ja rakenduvatele õigusaktidele (näiteks kasutuskohas kehtivatele gaasiseadmete kasutamise eeskirjadele) ja neid toiminguid teevad AINULT pädevad töötajad.

Välisseadme monteerimine (vt "4.2 Välisseadme monteerimine" ▶ 9)



HOIATUS

Välisseadme kinnitusmeetod PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "4.2 Välisseadme monteerimine" ▶ 9].



ETTEVAATUST

Vigastuste vältimiseks ÄRGE puudutage seadme õhu sissevõttu ega alumiiniumist ventilaatoreid.

Seadmete avamine ja sulgemine (vt "4.2 Välisseadme monteerimine" ▶ 9)



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

ÄRGE jätke seadet järelevalveta, kui selle hoolduskate on eemaldatud.



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

Torude paigaldamine (vt "5 Torude paigaldamine" ▶ 12)



HOIATUS

Kohapeal hangitavate torude paigutus PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "5 Torude paigaldamine" ▶ 12].



HOIATUS

Antifriisilahuste (nt glükooli) lisamine vette EI ole lubatud.

Elektripaigaldised (vt "6 Elektripaigaldus" ▶ 13)



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



HOIATUS

Elektrijuhtmed PEAVAD vastama selle juhendi juhistele. Vt "6 Elektripaigaldus" ▶ 13].



HOIATUS

- Kasutuskohal TOHIB juhtmetikku paigaldada vaid volitatud elektrik ja see PEAB vastama kasutuskohas kehtivatele asjassepuutuvatele eeskirjadele.
- Tehke elektrühendused olemasoleva juhtmetikuga.
- Objektile koostatud osad ja kõik elektripaigaldised PEAVAD vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.



HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.



HOIATUS

Kui toitejuhe on kahjustunud, PEAB ohutuse tagamiseks tootja, selle hooldusesindaja või muu sarnaselt kvalifitseeritud isik selle asendama.



ETTEVAATUST

ÄRGE lükake ega asetage üleliigset kaablipikkust seadmesse.

**HOIATUS**

- Kui energiaravustus ei sisalda N-faasi või see on vale, võivad seadmetes ilmnedä rikked.
- Looge korralik maandus. ÄRGE maandage seadet vee- või muude torude, liigpingepiiriku ega telefonimaanduse külge. Mittetäielik maandus võib põhjustada elektrilööke.
- Paigaldage vajalikud kaitsmed ja võimsuslülid. Vt "6.2 Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed" ▶ 13].
- Kinnitage elektrijuhtmed juhtmeköidistega nii, et juhtmed EI puutu kokku teravate servade või torudega, eriti kõrgrõhu poolel.
- ÄRGE kasutage teibiga ühendatud juhtmeid, pikendusjuhtmeid või täthargnemisega ühendusi. Need võivad põhjustada ülekuumenemist, elektrilööke või tulekahju.
- ÄRGE paigaldage faasi kompensatsioonikondensaatorit, sest seadme on varustatud inverteriga. Faasi kompensatsioonikondensaatori vähendab võimsust ja võib põhjustada õnnetusi.

**TEAVITUSTÖÖ**

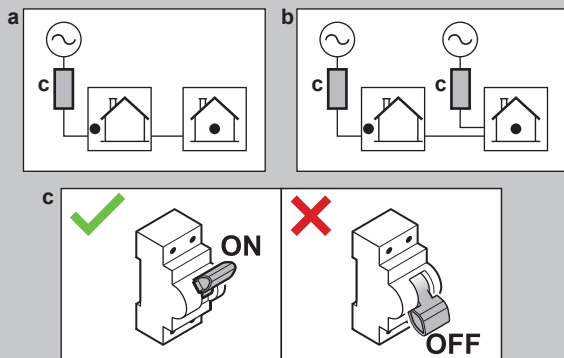
Kaitsmete nimiaandmete, kaitsmete tüüpide ja kaitselülite üksikasju vaadake jaotisest "6 Elektripaigaldus" ▶ 13].

**HOIATUS**

Pärast kasutuselevõttu ÄRGE lülitage seadmete kaitselüliteid (c) VÄLJA, et kaitse püsiks aktiivne.

Põrandale või seinale paigaldatud seadmete puhul: tavalise kWh määraga toiteallika puhul (a) on üks kaitselüliti. Eelistatud kWh määraga elektrivarustuse (b) korral on neid kaks.

ECH₂O seadmete puhul: siseseadme puhul, mis saab toite eraldi (b), on kaks kaitselüliti. Välisseadmest (a) toidet saava siseseadme puhul on olemas üks kaitselüliti.



Kasutuselevõtt (vt "7 Välisseadme käivitamine" ▶ 15])

**HOIATUS**

ÄRGE avage välisseadme jahutusaine paagi sulgeklappi enne, kui siseseadme kasutajaliides annab selleks korralduse.

Ohutuks transportimiseks hoitakse peaaegu kogu jahutusainet välisseadme jahutusaine paagis. Kasutuselevõtu ajal tuleb välisseadme lukustuse avamisprotseduuri läbiviimisel (rakenduse e-Care ja siseseadme kasutajaliidese kaudu) avada jahutusaine sulgeklapp täielikult (kui kasutajaliides annab selleks korralduse) ja jääma avatuks.

Vaadake lisateavet siseseadme paigaldusjuhendist.

2.1 Ohutuskontrolli nimekiri enne tööd R290 seadmetega

**TEAVITUSTÖÖ**

- Selles kontrollnimekirjas olevate ohutuselementide üksikasjalikuma kirjelduse saamiseks vaadake üldiseid ettevaatusabinõusid.
- Lisateavet teema "Jahutusainet R290 kasutavad süsteemid" kohta leiate spetsiaalsest hooldusjuhendist ESIE22-02 (saadaval aadressil <https://my.daikin.eu>).

Välisseade sisaldab jahutusainet R290. Enne selle seadmega töö alustamist kontrollige järgmisi ohutuselemente:

☐	Tööluba on vajaduse korral saadud.
☐	Kõik asjaomased isikud on koolitatud ja kannavad vajalikke isikukaitsevahendeid.
☐	Töötsoon on eraldatud, ettevaatussildid paigaldatud.
☐	Süüteallikad eemaldatud - Eemaldage elektrilised tööriistad, arvutid, mobiiltelefonid ja muud võimalikud süüteallikad, mis võivad tööpiirkonnas sädemeid põhjustada. - Staatilise laengu vältimiseks võtke kaitsemeetmeid, näiteks maandamine ja antistaatiline riietus.
☐	Sobivad tööriistad ja töömaterjalid on saadaval Sealhulgas ATEX-tööriistad (plahvatuskindel), piisav kogus lämmastikku ja vajalikud varuosad.
☐	Kontrollige plahvatusohtliku atmosfääri olemasolu, asetades seadme lähedale põrandale isiklik gaasi jälgimissüsteem. - Sobib jahutusainele R290 - Kalibreeritud - Kasutamisproov - Alarmiläved - Aku laetud
☐	Piisav ventilatsioon - Piisava ventilatsiooni loomiseks asetage kaasaskantav ventilatsiooniseade. - Ventilatsiooniseade peab olema plahvatuskindel.
☐	Tulekustuti käepärast ABC-kuivpulber või CO₂-kustuti, minimaalselt 2 kg.
☐	Lahutage seade toiteallikast ja kaitske uuesti ühendamise eest. Lukustage ja märgistage.
☐	Tehke viimase hetke riskihindamine.

3 Teave karbi kohta

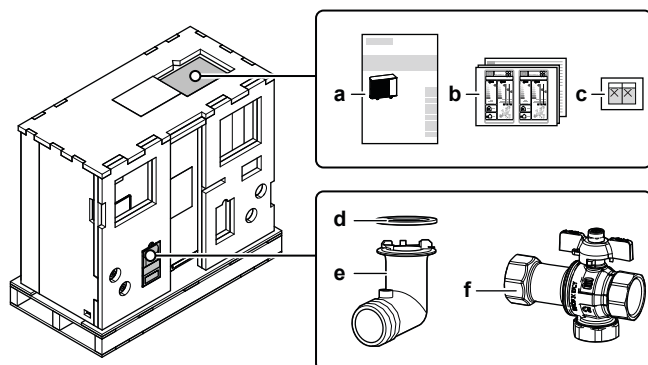
Arvestage järgmisega:

- Kohaletoimetatud seadmeid TULEB kontrollida kahjustuste ja terviklikkuse suhtes. Tuvastatud kahjustustest või puuduvatest osadest TULEB kohe teavitada kulleri nõudeagenti.
- Tooge pakendis seade võimalikult lähedale lõplikule paigalduskohale, et vältida transportimisest tingitud kahjustusi.
- Valmistage eelnevalt ette käigurada, mida mööda teisaldada seade lõplikku paigalduskohta.

4 Seadme paigaldamine

3.1 Välisseade

3.1.1 Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest



- a Paigaldusjuhend – Välisseade
- b Energiatähis
- c Kleebised "ÄRGE lülitage kaitselüliti VÄLJA"
- d Tühjendusava rõngastihend
- e Tühjendusava
- f Sulgeklapp (integreeritud filtri ja kontrollklapiga)

Järgige kindlasti järgmisi juhiseid:

- Valige paigalduskoht, kus on piisavalt ruumi.
- ÄRGE paigaldage seadet kohta, mida kasutatakse sageli töötamiseks.
- ÄRGE paigaldage seadet tee või parkla lähedal asuvasse kohta, kus liiklus võib seda kahjustada.
- ÄRGE paigaldage seadet keldrisse.
- ÄRGE paigaldage seadet helitundlikesse kohtadesse (nt magamistoa lähedus), kus töötamisel tekkiv müra võib kujuneda probleemiks. **Märkus:** Kui müra mõõdetakse tegelikes paigaldustingimustes, võib mõõdetud väärtus keskkonnahelide ja heli peegeldumise tõttu olla kõrgem kui andmete raamatu jaotises "Helispekter" nimetatud helirõhutase.
- ÄRGE paigaldage seadet kohtadesse, kus atmosfääris võib esineda mineraalõli udu, pihustit või auru. Plastosad võivad kahjustuda ja kukkuda maha või põhjustada veeleket.
- Kui välisseade paigaldatakse tuule eest kaitsmata kohta (nt katusele), paigaldage välisseade nii, et õhu sissevõtt ja väljalase oleks risti peamise tuulesuunaga. Vajaduse korral tuleb ette näha kohapealsed tuulekaitsemeetmed, nt seinad, piirdeplaadid jne. Oluline on järgida allpool selgitatud minimaalse paigalduskauguse piiranguid.

Vahekauguse juhised. On kaks vahekauguse juhiste komplekti:

- **Hooldusruum:** vaadake **joonist 1** selle kasutusjuhendi alguses. Legend:

Üldine	Mitut välisseadet saab paigaldada üksteise kõrvale, nagu on näidatud ridadel: • (küljed paiknevad kõrvuti) • (esi- ja tagaosad paiknevad kõrvuti) Kuid teisi seadmeid võib teie seadme kaitsetsooni paigaldada ainult siis, kui need on sama tüüpi (vt "kaitsetsoon").
A, C	Takistused paremal ja vasakul (seinad/vaheplaadid)
B	Sissevõtu poole takistus (sein/vaheplaat)
D	Väljalaske poole takistus (sein/vaheplaat)
E	Ülemise poole takistus (katuse)
a, b, c, d, e	Minimaalne teenindusruum seadme ja takistuse A, B, C, D ja E vahel
e_B	Maksimaalne kaugus seadme ja takistuse E vahel takistuse B suunas
e_D	Maksimaalne kaugus seadme ja takistuse E vahel takistuse D suunas
H_U	Seadme kõrgus, sh paigalduskonstruktsioon
H_B, H_D	Takistuste B ja D kõrgus
X	POLE lubatud

- **Kaitsetsoon:** vaadake **joonist 2** ja **joonist 3** selle kasutusjuhendi alguses. Legend:

4 Seadme paigaldamine

4.1 Paigalduskoha ettevalmistamine



HOIATUS

Seadet tuleb hoida ruumis, kus ei ole süüteallikaid (ei pidevalt töötavaid süüteallikaid ega lühiajalisi süüteallikaid) (näiteks lahtine leek, töötav gaasiseade või töötav elektrikütteseade).



HOIATUS

Seade tuleb paigaldada kohta, kus ei ole süüteallikaid (ei pidevalt töötavaid süüteallikaid ega lühiajalisi süüteallikaid) (näiteks lahtine leek, töötav gaasiseade või töötav elektrikütteseade).



MÄRKUS

Välisseadme gaasiandur, mis on mõeldud R290 jahutusaine lekete avastamiseks, on tundlik ka mitmete teiste gaaside suhtes. Täpse tuvastamise tagamiseks ja häirete vältimiseks hoidke järgmised ained seadmest eemal:

- Silikoonliim, orgaanilised lahustid, klooripõhised gaasid, leelismetallid ja muud anorgaanilised ühendid.
- Aromaatsed ühendid, nagu benseen, toluen ja orto-/para-xüleen.



HOIATUS

Veenduge, et paigaldamine, teenindamine, hooldamine ja remontimine vastab tootja Daikin juhistele ning rakenduvatele õigusaktidele (näiteks kasutuskohas kehtivatele gaasiseadmete kasutamise eeskirjadele) ja neid toiminguid teevad AINULT pädevad töötajad.

4.1.1 Nõuded välisseadme paigalduskohale

Välisseade on mõeldud paigaldamiseks ainult välja ja keskkonda, mille temperatuur on järgmine:

Jahutusrežiim	10~43°C
Kütterežiim	-28~25°C
Sooja tarbevee tootmine	Kuni 40°C

Üldine	Välisseade sisaldab jahutusainet R290, mis kuulub standardis ISO817 määratletud ja standardis EN378 kasutatud "ohutusklassi A3". See tähendab, et peate järgima paigalduskoha lisanõudeid (= "kaitsetsoon"), et tagada ohutus jahutusaine ebatõenäolise lekke korral. Kaitsetsooni jaoks vajalik: - Hoone elamiskõlblikesse aladesse ei tohi viia ükski ava. Näide: avatavad aknad, ukseid, ventilatsioonivad või keldri sissepääsud. - Süüteallikad puuduvad (ei tohi olla püsivaid ega lühiajalisi). Näide: - Lahtised leegid - Elektripaigaldised, pistikupesad, lambid, valgustite lülitid - Elektrilised majaühendused - Sädemeid tekitavad tööriistad - Kõrge pinnatemperatuuriga objektid (>360°C R290 puhul) - Kaitsetsoon EI tohi ulatuda külgnevate hoonete juurde ega avaliku liiklusega aladele. - Teisi seadmeid võib teie seadme kaitsetsooni paigaldada ainult siis, kui need on sama tüüpi (st EPSK). Seega ei ole teie seadme kaitsetsoonis lubatud teist tüüpi seadmed, mis kasutavad teistsugust või teiselt tootjalt pärinevat jahutusainet. Kõikide seadmete kombineeritud kaitsetsoon on siis kõigi kõikide üksikute kaitsetsoonide summa. Kaitsetsooni jaoks EI nõuta järgmisi: - Täielik avatud ala seadme ees.
1a / 1b	Kaitsetsoon hoone ees: 1a: põrandal 1b: kõrgemal
2a / 2b	Paremasse nurka paigaldamise kaitsetsoon: 2a: põrandal 2b: kõrgemal
3a / 3b	Vasakusse nurka paigaldamise kaitsetsoon: 3a: põrandal 3b: kõrgemal
4	Kaitsetsoon katusele paigaldamiseks. Lisanõue: kaitsetsoonis pole ventilatsiooni ega katuseaavasid.

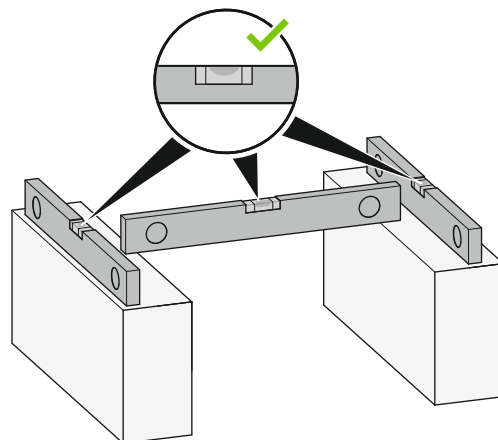
4.2 Välisseadme monteerimine

4.2.1 Paigaldusstruktuur



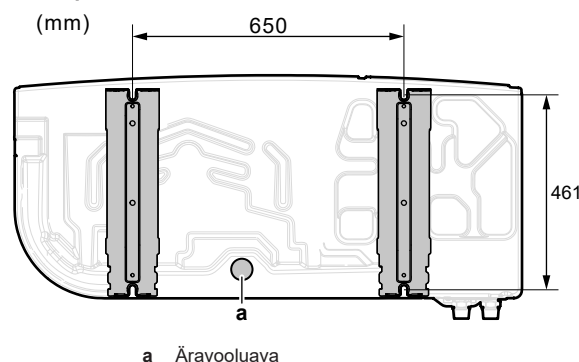
MÄRKUS

Rõhkus. Veenduge, et seade on kõikides suundades rõhtne. Soovitus:



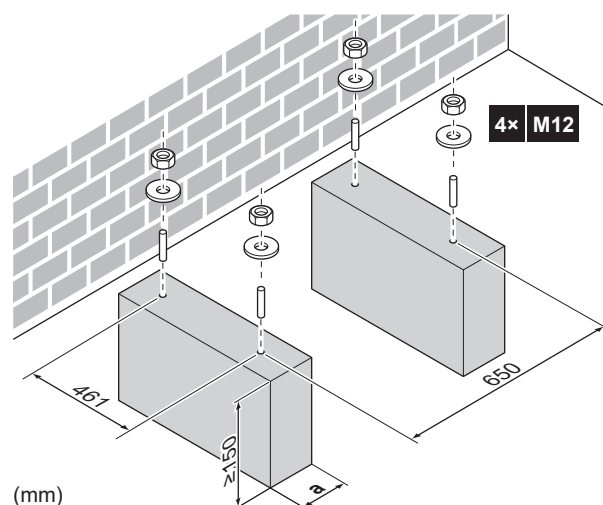
Kasutage 4 komplekti M12 ankrupolte, mutreid ja seibe. Jätke seadme alla jääma vähemalt 150 mm vaba ruumi. Lisaks veenduge, et seade asetseks eeldatavast maksimaalsest lumetasemest vähemalt 100 mm kõrgemal.

Ankurpunktid + äravooluava



a Äravooluava

Alus



a Jälgige, et te ei kataks kinni seadme põhjaplaadil asuvat äravooluava.

4 Seadme paigaldamine

4.2.2 Välisseadme paigaldamine



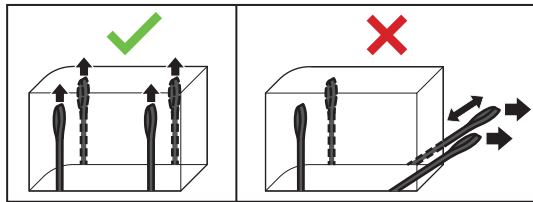
ETTEVAATUST

Vigastuste vältimiseks ÄRGE puudutage seadme õhu sissevõttu ega alumiiniumist ventilaatoreid.



MÄRKUS

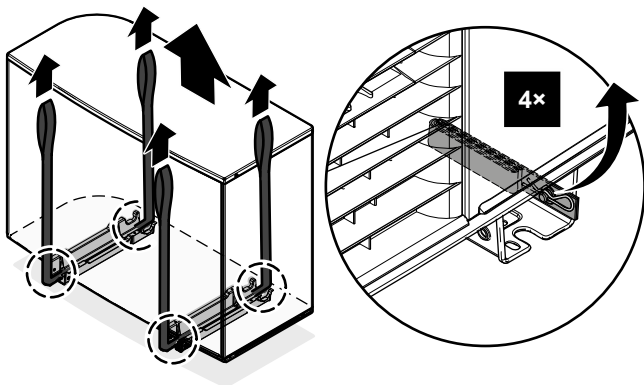
ÄRGE tõmmake seadet külmistest troppidest.



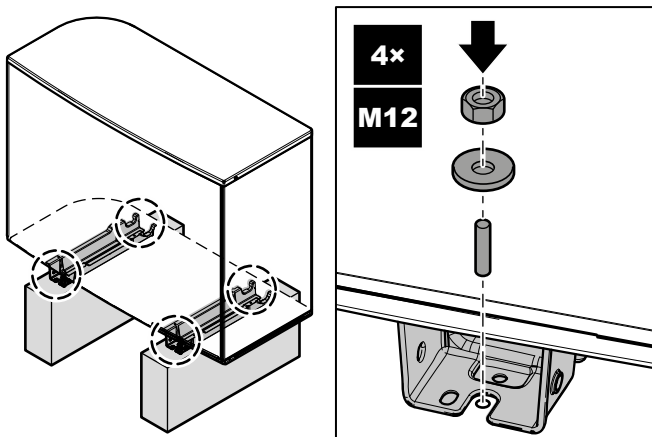
1 Kandke seadet selle troppidega ja pange see paigalduskonstruktsiooni.



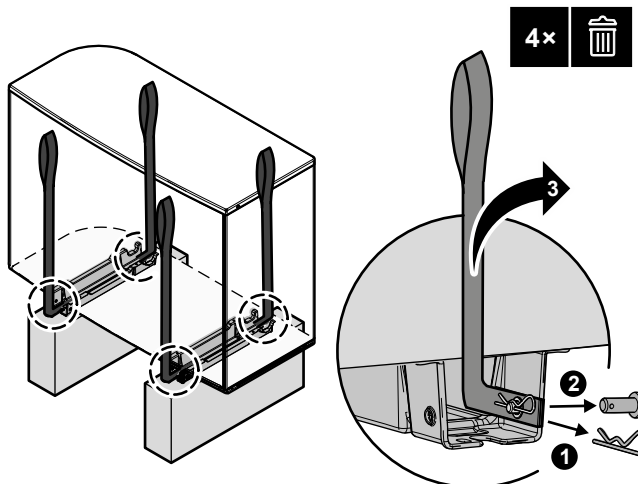
EPSKS04-07A•V3▼ ±110 kg



2 Kinnitage seade paigalduskonstruktsiooni.



3 Eemaldage tropid (+ klambrid + tihvtid) ja kõrvaldage need kasutusest.



4.2.3 Äravoolu tagamiseks

Veenduge, et vee kondenseerumist saab õigesti hinnata.

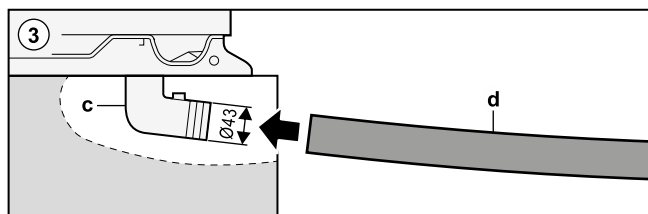
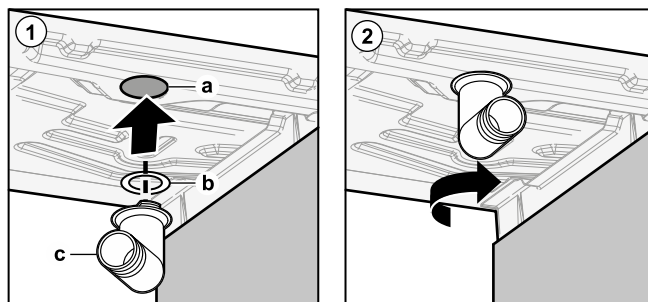
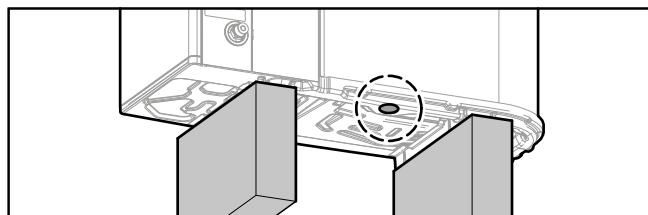


MÄRKUS

Kui seade paigaldatakse külmas kliimas, võtke tarvitusele sobivad meetmed tagamaks, et kondensaat EI külmu. Me soovime teha järgmist:

- Isoleerige äravooluvoolik.
- Paigaldage äravoolutoru soojendus (kohapeal hangitav). Äravoolutoru soojenduse ühendamiseks vaadake "6.4.1 Elektrijuhtmistiku ja välisseadme ühendamiseks" ▶ 13].

Kasutage äravoolu jaoks tühjendusava korki (rõngastihendiga) ja voolikut.



- a Äravooluava
- b Rõngastihend (tarnitakse lisatarvikuna)
- c Tühjendusava kork (tarnitakse lisatarvikuna)
- d Voolik (kohapeal hangitav)



MÄRKUS

Rõngastihend. Lekete vältimiseks jälgi, et rõngastihend paigaldatakse õigesti.

Lisateavet vaadake paigaldaja viitejuhendist.

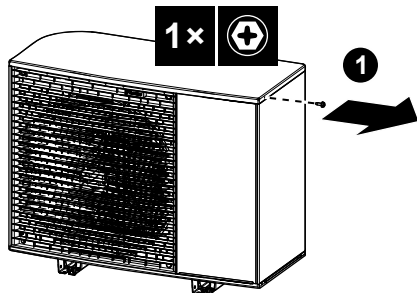
4.3 Seadme avamine ja sulgemine

4.3.1 Välisseadme avamiseks

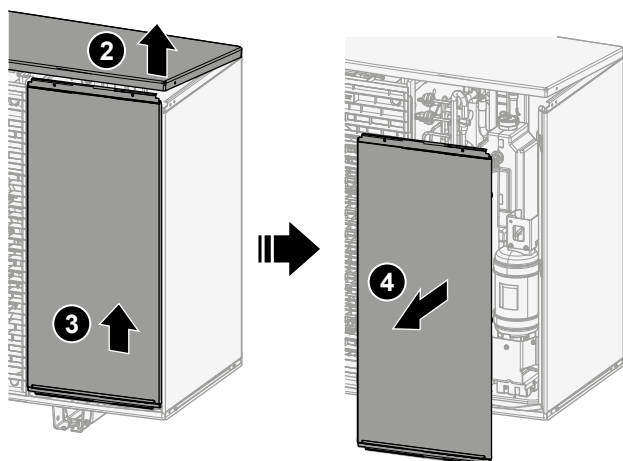
 OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

 OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

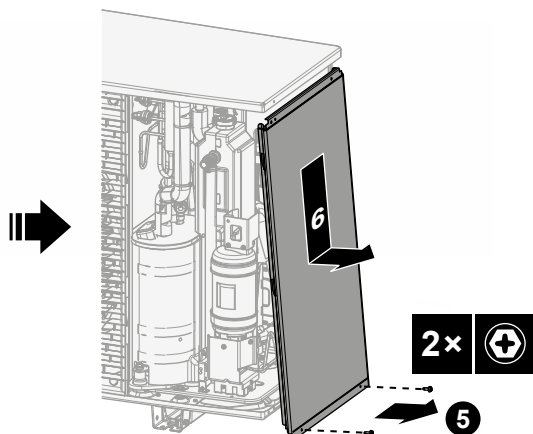
- 1 Avage pealmise plaadi kruvid.



- 2 Tõstke natukene ülemist plaati, seejärel lükake esiplaat välja ja eemaldage see.



- 3 Avage külgsplaadi kruvid, seejärel lükake külgsplaat välja ja eemaldage see.



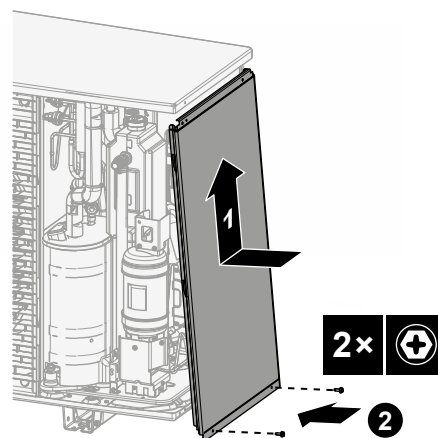
4.3.2 Välisseadme sulgemine



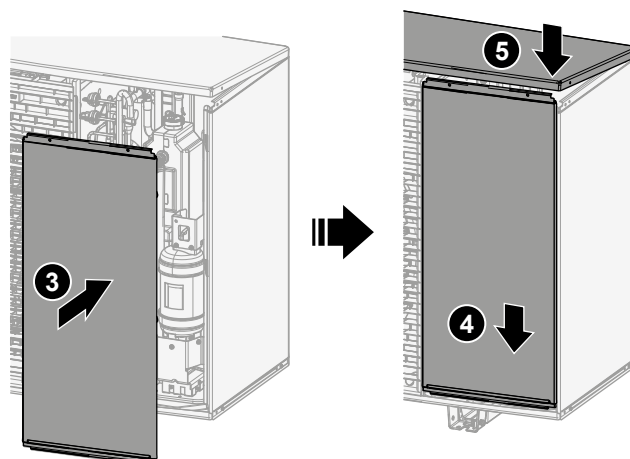
MÄRKUS

Välisseadme katte sulgemisel veenduge, et pingutusmoment EI oleks suurem kui 4,1 N•m.

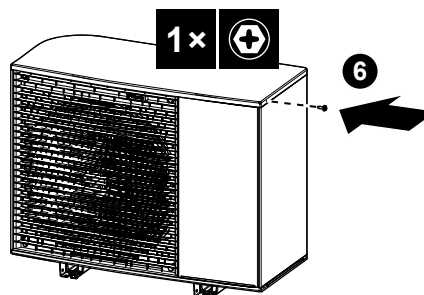
- 1 Lükake külgsplaat sisse ja sulgege kruvid.



- 2 Lükake esipaneel sisse ja sulgege ülemine plaat.

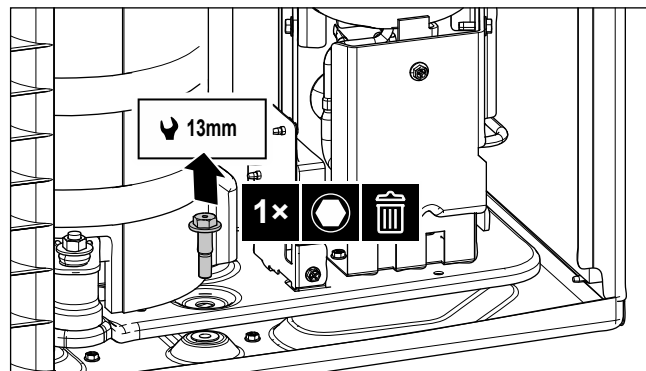


- 3 Sulgege ülemise plaadi kruvi.



4.4 Transpordipoldi (+ seibi) eemaldamine

Transpordipolt (+ seib) kaitseb seadet transpordi ajal. Paigaldamise ajal tuleb see eemaldada (ja kasutuselt kõrvaldada).



5 Torude paigaldamine

5.1 Veetorude ühendamine

5.1.1 Veetorude ühendamiseks



MÄRKUS

ÄRGE kasutage kohapealsete torude ühendamisel liigset jõudu ja veenduge, et torud on õigesti joondatud. Deformeerunud torud võivad põhjustada seadme talitlushäireid.



MÄRKUS

Integreeritud filtriga ja kontrollklapiga sulgeklapi teave (tarnitakse lisatarvikuna):

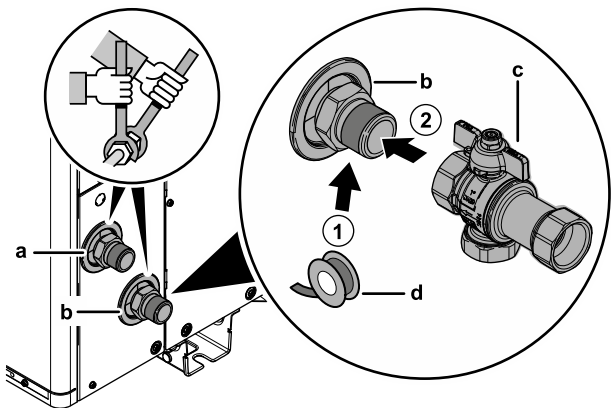
- Klapi paigaldamine vee sissevõtule on kohustuslik.
- Arvestage klapi voolusuunda.



MÄRKUS

Paigaldage õhu väljalaskeklapid kõikides süsteemi kõrgetes punktides.

- 1 Ühendage rõngastihendid ja sulgeklapp välisseadme tarbevee sisselaskega. Jälgige voolu suunda.



- a Vesi VÄLJA (kruiühendus, haaratav, 1")
- b Vesi SISSE (kruiühendus, haaratav, 1")
- c Integreeritud filtriga ja kontrollklapiga sulgeklapp (tarnitakse lisatarvikuna) (kruiühendused, haarav 1" – haarav 1")
- d Keermetihendus (kohapeal hangitav)

- 2 Ühendage kohapeal hangitavad torud sulgeklapiga.
- 3 Ühendage kohapeal hangitavad torud välisseadme vee väljalaskega.

5.1.2 Veeahela täitmiseks

Vaadake siseseadme paigaldusjuhendit või paigaldaja viitejuhendit.

5.1.3 Veeringluse kaitsmiseks külmumise eest

Külmumiskaitse teave

Pakane võib süsteemi kahjustada. Hüdrauliliste komponentide külmumise vältimiseks on seade varustatud järgmistega:

- Tarkvaral on spetsiaalsed külmakaitsefunktsioonid, nagu veetorude külmumise vältimine, mis hõlmavad pumba aktiveerimist madalate temperatuuride korral. Siiski ei taga need funktsioonid kaitset elektrikatkestuse korral.
- Välisseadmel on kaks tehase poolt paigaldatud külmumise kaitseklappi. Külmumise kaitseklapid eemaldavad välisseadme vee enne, kui see jõuab külmuda ja seadet kahjustada. Selle

eesmärk on vältida R290 lekkeid välisseadmes. **Märkus:** Tehases paigaldatud külmumise kaitseklapid on ette nähtud välisseadme, mitte kohapealse torustiku kaitsmiseks.

Kohapealsete torude kaitsmiseks saate vajaduse korral paigaldada kohapealsete torude kõige madalamasse kohta **täiendavad külmumise kaitseklapid**. Isoleerige need kohapeal paigaldatud külmumise kaitseklapid sarnaselt veetorudele, kuid ÄRGE isoleerige nende klappide sissevõttu ega väljalaset (vabastust).

Valikuliselt saate paigaldada **tavaliselt suletud klappid** (asuvad siseruumides torustiku sisenemis-/väljumispunktide lähedal). Need klappid võivad takistada kogu siseruumide torustikust pärineva vee tühjendamist, kui külmumise kaitseklapid avanevad. **Märkus:** Tavaliselt suletud sulgeklapp, mis tarnitakse siseseadmega lisatarvikuna ja mille paigaldamine siseseadmele on ohutuskalaatlustel kohustuslik (sissevõtu lekkesulgur), Ei takista külmumise kaitseklappide avanemisel sisetorustiku äravoolu. Selleks vajate täiendavaid tavaliselt suletud klappe (valikuline).

Lisateavet vaadake paigaldaja viitejuhendist.



MÄRKUS

Kui külmumise kaitseklapid on paigaldatud, määrake minimaalne jahutuse sättepunkt (vaikimisi=7°C) vähemalt 2°C kõrgem kui külmumise kaitseklappide maksimaalne avamistemperatuur (tehases paigaldatud külmumise kaitseklappide avamistemperatuur on 3°C ±1).

Kui seate minimaalse jahutuse sättepunkti ohutust väärtusest madalamaks (st külmumise kaitseklappide maksimaalne avamistemperatuur + 2°C), on oht, et külmumise kaitseklapid avanevad minimaalse sättepunkti jahutamisel.



HOIATUS

Antifriisilahuste (nt glükooli) lisamine vette EI ole lubatud.

5.1.4 Veetorude isoleerimiseks

Lõpliku veeahela torud PEAVAD olema isoleeritud, et takistada kondensatsiooni teket jahutusel ja kütte- ning jahutusvõimsuse langemist.

Väliste veetorude isoleerimine



MÄRKUS

Välistorud. Veenduge, et välistorud on ohtude vältimiseks isoleeritud vastavalt juhistele.

Vabas õhus olevate torude korral on soovitatav kasutada isolatsiooni, mille paksus vastab vähemalt allolevas tabelis toodule ($\lambda=0,039 \text{ W/(mK)}$).

Torude pikkus (m)	Minimaalne isolatsiooni paksus (mm)
<30	32
30~40	40
40~50	50

Muudel juhtudel saab minimaalset isolatsiooni paksust määrata tööriistaga Hydronic Piping Calculation.

Tööriist Hydronic Piping Calculation arvutab ka maksimaalse veetorude pikkuse siseseadme välisseadmesse vastavalt kiirguti rõhulangusele või muudel viisidel.

Tööriist Hydronic Piping Calculation on Heating Solutions Navigatori osa, millele pääseb juurde aadressil <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

Kui teil ei ole Heating Solutions Navigatori lahendusele juurdepääsu, võtke ühendust edasimüüjaga.

See soovitud tagab seadme hea töötamise, samas võivad kohalikud määrused nendest erineda ja sellisel juhul tuleb neid järgida.

6 Elektripaigaldus

	OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT
	HOIATUS Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.
	HOIATUS Kui toitejuhe on kahjustunud, PEAB ohutuse tagamiseks tootja, selle hooldusesindaja või muu sarnaselt kvalifitseeritud isik selle asendama.
	ETTEVAATUST ÄRGE lükake ega asetage üleliigset kaablipikkust seadmesse.
	MÄRKUS Kõrgepinge- ja madalpingekaablite vaheline kaugus peab olema vähemalt 50 mm.

6.1 Elektrilisest vastavusest

Ainult üksuse EPSKS04-07A▲V3▼ puhul

Seade vastab standardile EN/IEC 61000-3-12 (Euroopa/ rahvusvahelised tehnilised standardid määravad harmoniseeritud voolu limiitid, mida toodavad seadmed, mis on ühendatud üldkasutatava madalpingesüsteemidega sisendvooluga >16 A ja ≤75 A faasi kohta.).

6.2 Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed

	MÄRKUS Soovitame kasutada ühetraadilise soonega juhtmeid. Kui kasutate kokkukeerutatud kiudjuhtmeid, keerutage tihendamiseks juhtmeots kergelt kokku, et see otse klemmidele kinnitada või sisestada ümarklemmi sisse. Üksikasju on kirjeldatud paigaldaja käsiraamatu jaotis "Juhised elektrijuhtmetiku ühendamisel".
---	--

Komponent	V3
Toitekaabel	MCA ^(a)
	25,2 A
	Pinge
	220-240 V
	Faas
	1~
	Sagedus
	50 Hz
	Juhtme suurus
	PEAB vastama riiklikule juhtmete määrusele.
	Juhtme suurus põhineb voolul, kuid ei või olla väiksem kui 2,5 mm ²
	3-sooneline kaabel
Vaheühenduse kaabel (siseseade ↔ välisseade)	Pinge
	220-240 V
	Juhtme suurus
	Kasutage ainult tüübikinnitusega juhtmeid, millel on kahekordne isolatsioon ja mis sobib rakenduvale pingele.
	4-sooneline kaabel
	Minimaalselt 1,5 mm ²

Komponent	V3
(Valikuline) Äravoolutoru soojenduse kaabel	3-sooneline kaabel 0,75 mm ² PEAB olema kahekordselt isoleeritud. Äravoolutoru soojendaja maksimaalne lubatud võimsus = 115 W (0,5 A) Tühjendustoru küttekeha PEAB sobima R290 jaoks (plahvatuskindel)
Soovituslik kohapeal hangitav kaitse	25 A, C-köver
Rikkevoolukaitselüliti	30 mA – PEAB vastama riiklikule juhtmete määrusele PEAB olema ühilduv seadme tekitatud harmooniliste vooludega

^(a) MCA=minimaalne ahela voolutaluvus. Näidatud väärtused on maksimaalsed väärtused (vaadake täpseid väärtusi siseseadmega kombineeritud süsteemi elektriandmetest).

6.3 Elektrijuhtmetiku ühendamise juhised

Pingutusmomendid

Välisseade:

Artikkel	Pingutusmoment (N•m)
X1M (M5)	2,45 ±10%
X2M (M3.5)	0,88 ±10%
M4 (maandus)	1,31 ±10%

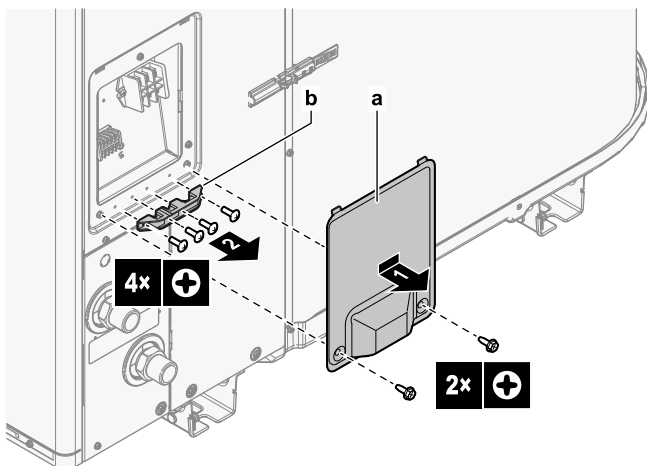
6.4 Ühendused välisseadmega

Artikkel	Kirjeldus
Toiteallikas	Vt "6.4.1 Elektrijuhtmetiku ja välisseadme ühendamiseks" [▶ 13].
Vaheühenduse kaabel	
(Valikuline) Äravoolutoru soojendus	
Kleebised "ÄRGE lülitage kaitselüliti VÄLJA"	Vt "6.4.2 Kleebiste "ÄRGE lülitage kaitselüliti VÄLJA" kinnitamine" [▶ 15].
Õhutermostor	Vt "6.4.3 Välisseadme õhutermostori ümberpaigutamiseks" [▶ 15].

6.4.1 Elektrijuhtmetiku ja välisseadme ühendamiseks

- 1 Eemaldage kate ja traadikinnitus.

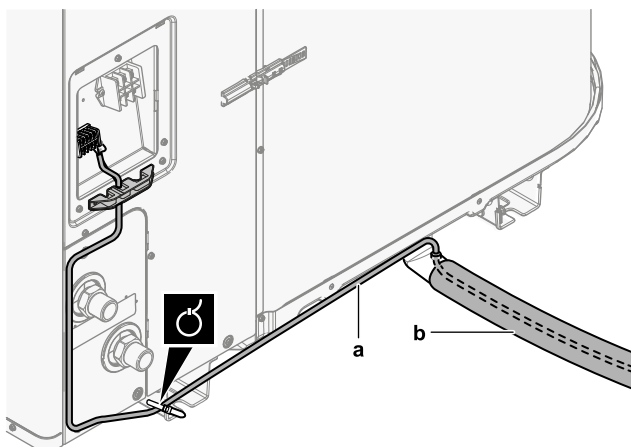
6 Elektripaigaldus



a Kaas
b Juhtmehoidik

2 Ühendage juhtmestik (vaadake allpool juhtmestiku ülevaateid):

- Toiteallikas (1N~)
- Vaheühenduse kaabel (siseseade↔välisseade)
- (Valikuline) Äravoolutoru soojendus. Veenduge, et äravoolutoru kütteelement on täielikult äravoolutoru sees. Kinnitage kaabel kaabliviitsaga seadme jala külge.

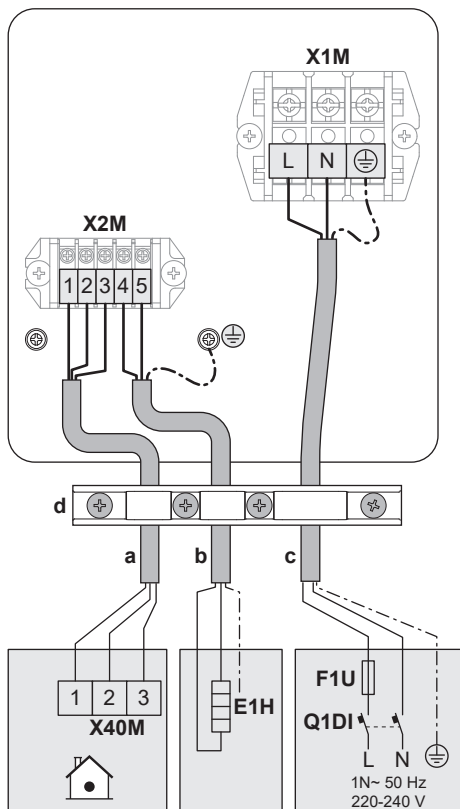


a Äravoolutoru soojenduse kaabel
b Äravoolutoru

3 Kinnitage juhtmekinnitus ja kate uuesti.

- Tõmmake juhtmeid kergelt, et kontrollida, et need EI tule lahti.
- Kinnitage juhtmekinnitus kindlalt, et vältida juhtmeotste välist pinget.

Juhtmestiku ülevaade: V3 mudelid (1N~)



Juhtmestiku ülevaadete legend

(vaadake ka "6.2 Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed" ▶ 13)

a	Vaheühenduse kaabel (siseseade↔välisseade)
b	(Valikuline) Äravoolutoru soojenduse kaabel
c	Toitekaabel V3 mudelite puhul (1N~)
d	Juhtmehoidik
E1H	Äravoolutoru soojendi
F1U	Kohapealne kaitse
Q1DI	Rikkevoolukaitselüliti

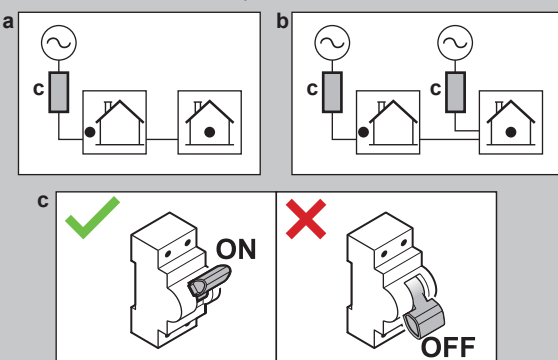
6.4.2 Kleebiste "ÄRGE lülitage kaitselüliti VÄLJA" kinnitamine

HOIATUS

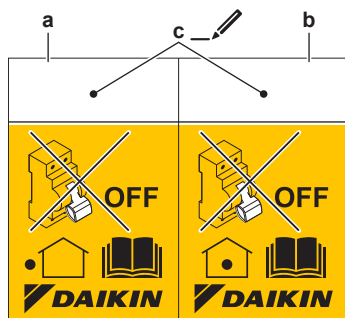
Pärast kasutuselevõttu ÄRGE lülitage seadmete kaitselüliteid (c) VÄLJA, et kaitse püsiks aktiivne.

Põrandale või seinale paigaldatud seadmete puhul: tavalise kWh määraga toiteallika puhul (a) on üks kaitselüliti. Eelistatud kWh määraga elektrivarustuse (b) korral on neid kaks.

ECH₂O seadmete puhul: siseseadme puhul, mis saab toite eraldi (b), on kaks kaitselüliti. Välisseadmest (a) toidet saava siseseadme puhul on olemas üks kaitselüliti.



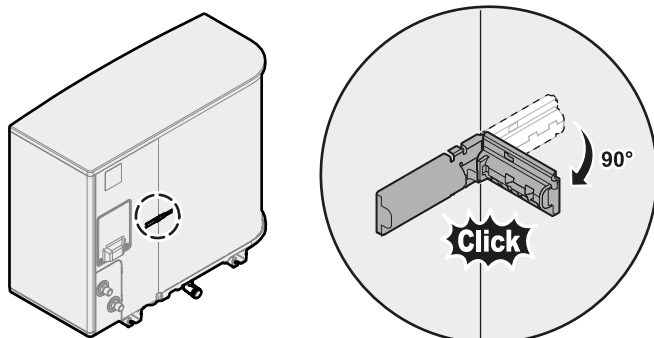
Kasutaja hoiatamiseks kinnitage kleebised "ÄRGE lülitage kaitselüliti VÄLJA" elektrikilpi ja võimalikult soojuspumba kaitselülite lähedale. Maksimaalse selguse tagamiseks täitke kleebisel kaitselüliti viitenumber.



- a Välisseadme kaitselüliti kleebis
- b Siseseadme kaitselüliti kleebis (ainult eelistatud kWh määraga elektrivarustuse korral)
- c Elektrikilbis oleva kaitselüliti viitenumber

6.4.3 Välisseadme õhutermostori ümberpaigutamiseks

See protseduur on vajalik ainult piirkondades, kus on madal keskkonnatemperatuur.



7 Välisseadme käivitamine

Süsteemi konfiguratsiooni ja kasutuselevõttu vaadake siseseadme paigaldusjuhendist.



HOIATUS

ÄRGE avage välisseadme jahutusaine paagi sulgeklappi enne, kui siseseadme kasutajaliides annab selleks korralduse.

Ohutuks transportimiseks hoitakse peaaegu kogu jahutusainet välisseadme jahutusaine paagis. Kasutuselevõtu ajal tuleb välisseadme lukustuse avamisprotseduuri läbiviimisel (rakenduse e-Care ja siseseadme kasutajaliidese kaudu) avada jahutusaine sulgeklapp täielikult (kui kasutajaliides annab selleks korralduse) ja jääma avatuks.

Vaadake lisateavet siseseadme paigaldusjuhendist.

7.1 Esmase kasutuselevõtueelne kontrollnimekiri

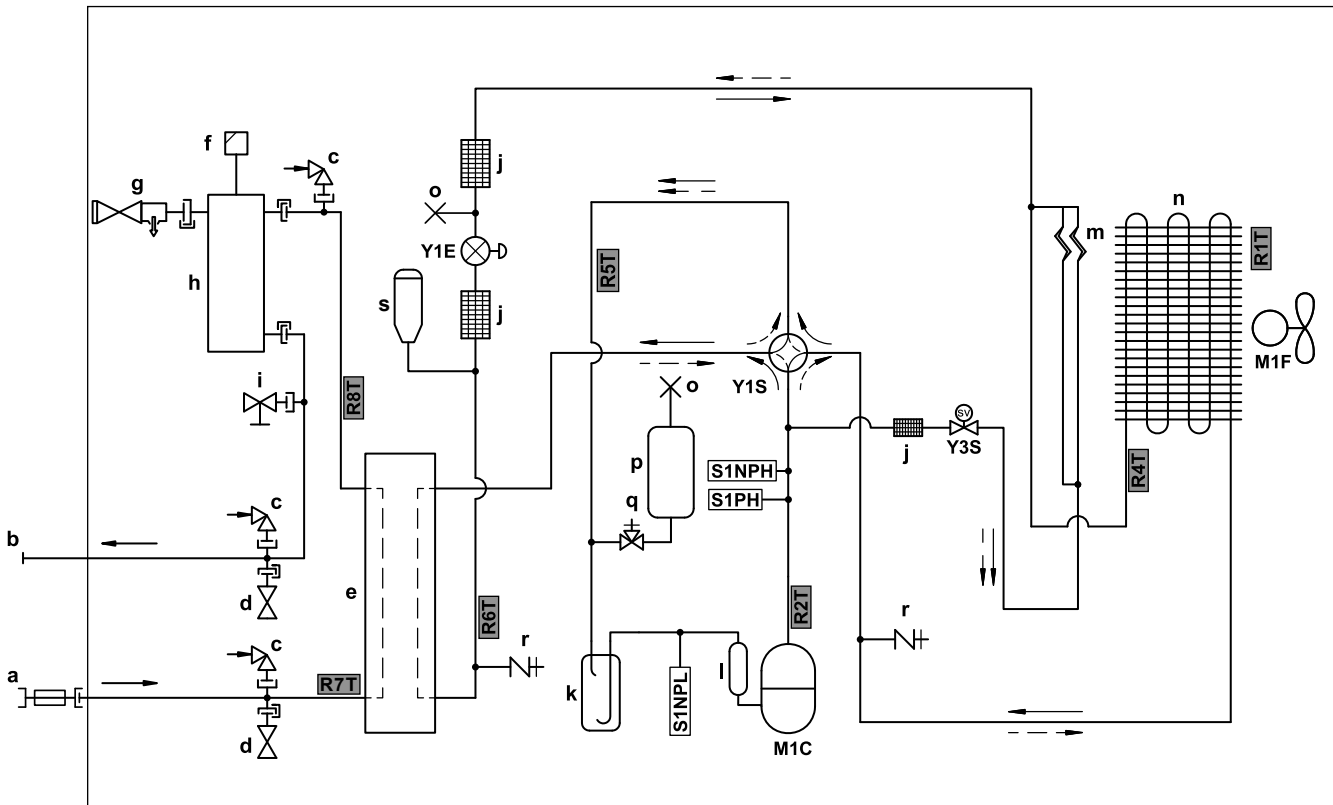
Lisaks siseseadme paigaldusjuhendis olevatele kasutuselevõtu kontrollpunktidele kontrollige järgmisi välisseadme kasutuselevõtu punkte:

☐	Enne töö alustamist kontrollisite turvalisuse punkte jaotises "2.1 Ohutuskontrolli nimekiri enne tööd R290 seadmetega" [p 7].
☐	Välisseade on õigesti paigaldatud. Vt "4.2 Välisseadme monteerimine" [p 9].
☐	Välisseadme transpordipolt (+ seib) on eemaldatud. Vt "4.4 Transpordipoldi (+ seibi) eemaldamine" [p 11].
☐	Välisseade on paigaldatud sobivasse kohta. Vt "4.1.1 Nõuded välisseadme paigalduskohale" [p 8].
☐	Välisseadme ümbritsevat "kaitsetsoonist" peetakse kinni. Vt "4.1.1 Nõuded välisseadme paigalduskohale" [p 8].
☐	Sulgeklapp on ühendatud välisseadme tarbevee sisselaskega. Vt "5.1.1 Veetorude ühendamiseks" [p 12].
☐	Välisseadme toiteallikale on paigaldatud õige kohapealne kaitse ja rikkevoolukaitselüliti. Vt "6.2 Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed" [p 13].
☐	Kleebised "ÄRGE lülitage kaitselüliti VÄLJA" on kinnitatud elektrikilpi. Vt "6.4.2 Kleebiste "ÄRGE lülitage kaitselüliti VÄLJA" kinnitamine" [p 15].

8 Tehnilised andmed

Värskeim tehniliste andmete **alamkogum** on saadaval piirkondlikul Daikin veebilehel (avalikult ligipääsetav). Värskeim tehniliste andmete **täielik kogum** on saadaval portaalis Daikin Business Portal (vajalik autentimine).

8.1 Toruskeem: välisseade



3D157908 B

- a Vesi SISSE (integreeritud kontrollklapi ja filtriga veekraan)
- b Vesi VÄLJA (kruviühendus, haaratav, 1")
- c Vaakumkaitselüliti
- d Külumise kaitseklapp
- e Plaatsoojusvaheti
- f Automaatne õhu väljalaskeklapp
- g Kaitseklapp
- h Gaasieraldaja
- i Äravooluklapp
- j Filter
- k Akumulaator
- l Summuti
- m Kapillaartoru
- n Õhksoojusvaheti
- o Kinnipigistatud toru
- p Jahutusaine paak
- q Sulgeklapp
- r Teenindusava 5/16" profileeritud osa
- s Vedeliku vastuvõtja

Jahutusaine vool:

- Kütmine
- ⇄ Jahutamine

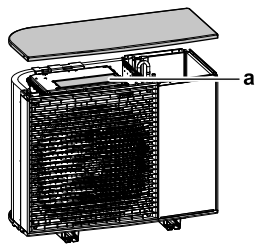
- M1C Kompressor
- M1F Ventilatori mootor
- S1PH Kõrgsurvelüliti
- S1NPH Kõrgsurveandur
- S1NPL Madalsurveandur
- Y1E Elektrooniline paisumisklapp (peamine)
- Y1S Solenoidklapp (4-suunaline klapp)
- Y3S Solenoidklapp (kuuma gaasi möödavool)

Termistorid:

- R1T Välisõhk
- R2T Kompressori väljalase
- R4T Õhksoojusvaheti
- R5T 4-suunaline sissevõtuklapp
- R6T Jahutusaine vedelik
- R7T Vee sissevool
- R8T Vee väljavool

8.2 Juhtmeskeem: välisseade

Juhtmeskeem (vajalik ainult hoolduseks, mitte paigaldamiseks) on seadmega kaasas ja asub lülituskarbi pealmisel paneelil.



a Elektriskeem

Inglise	Tõlge
Back side view	Tagakülje vaade
BEAM	Tala
Electronic component assembly	Elektroonilise komponendi monteerimine
Indoor	Siseseade
Outdoor	Välisseade
Position of compressor terminal	Kompressori klemmi asukoht
Position of elements	Elementide asukoht
See note ***	Vt märkus ***
Service/Dchecker	Teenindus / D-checker
Top side view	Ülemise külje vaade
TRAY	Alus

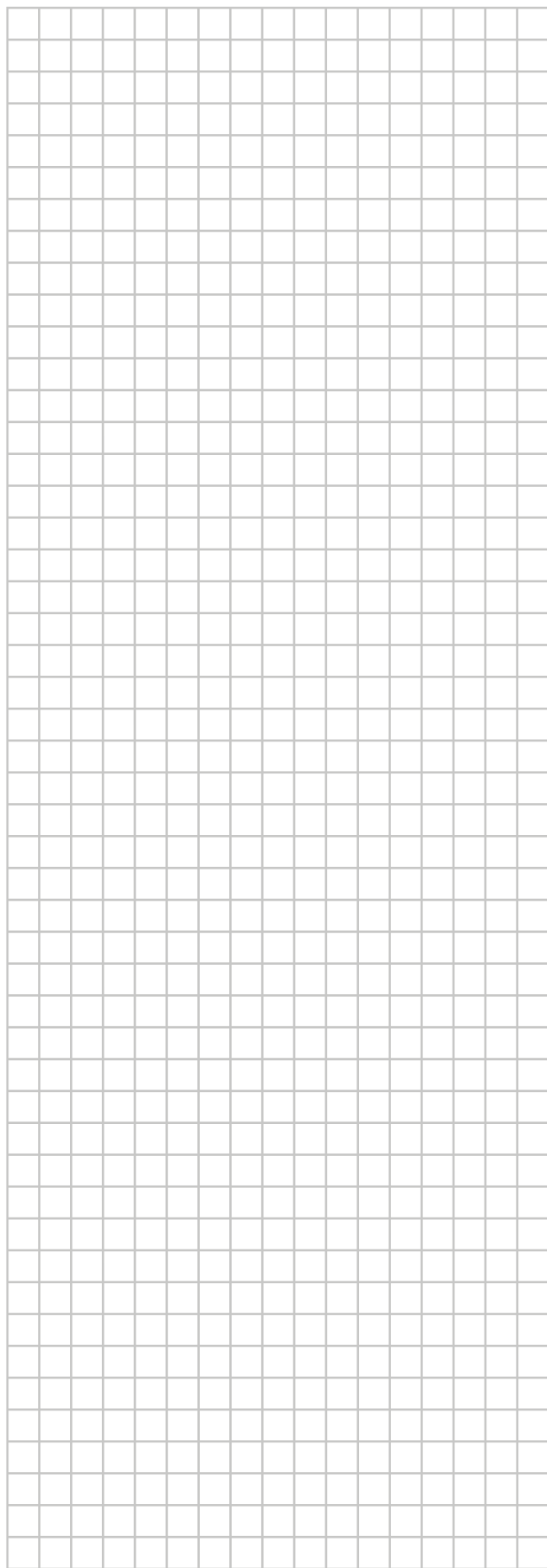
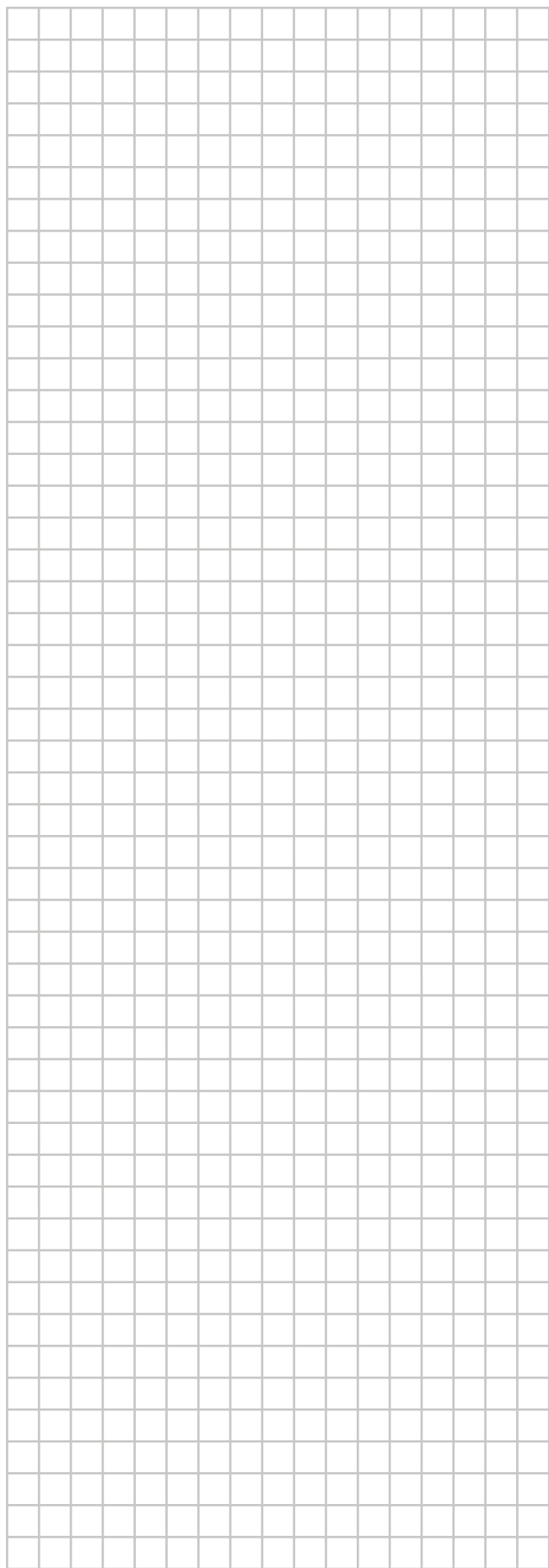
Märkused:

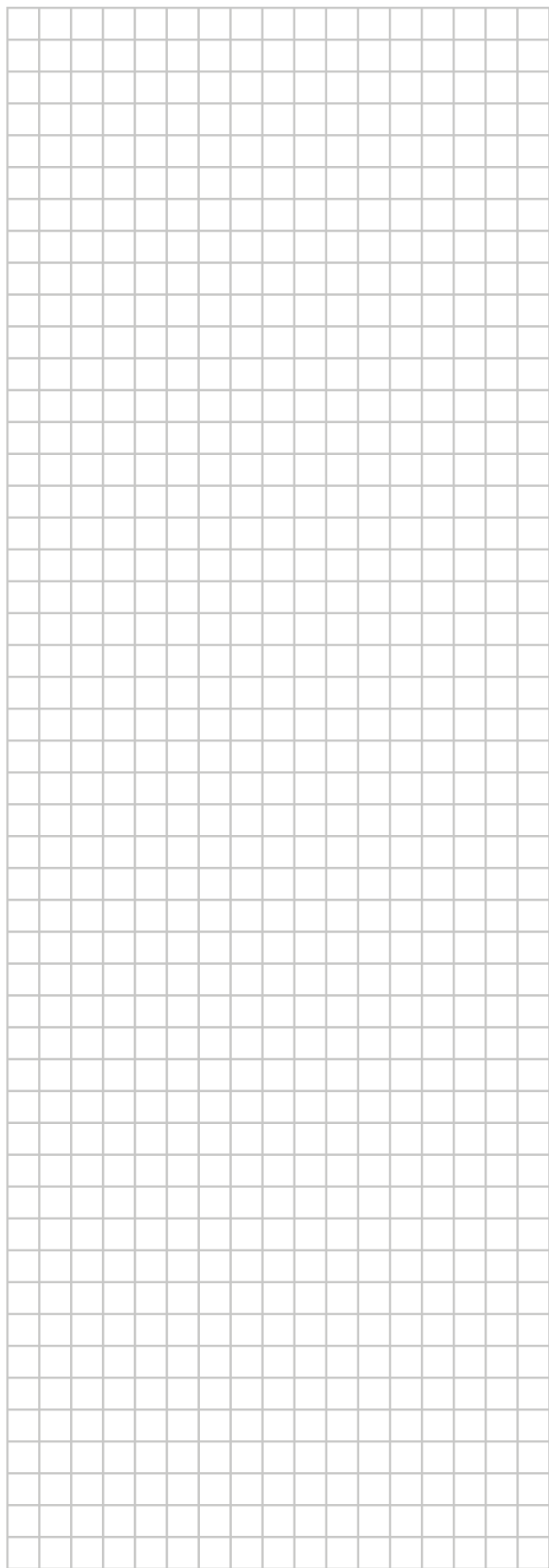
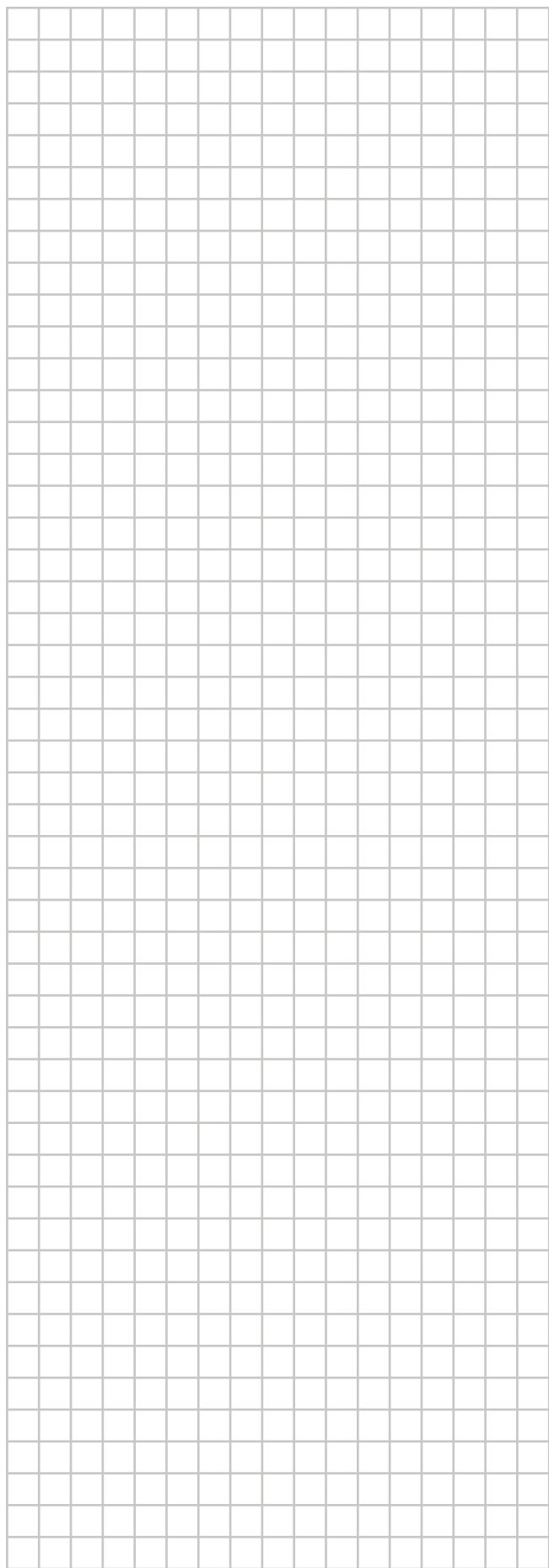
1	Sümbolid:
	L Pingestatud
	N Neutraalne
	⏏ Kaitsemaandus
	⏏ Häärevaba maandus
	□□ Klemmliist
	○ Klemm
	□□ Konnektor
	● Ühendus
	■ Kohapealsed juhtmed
	== Valikuline osa
2	Värvid:
	BLK Must
	RED Punane
	BLU Sinine
	WHT Valge
	GRN Roheline
	YLW Kollane
	PNK Roosa
	ORG Oranž
	GRY Hall
	BRN Pruun
3	Elektriskeem kehtib ainult välisseadmele.
4	Ärge lühistage kasutamisel kaitseaset S1PH.
5	Vaadake juhtmete ja X2M ühendamist kombinatsioonide tabelist ja kasutusjuhendist.

Lengend mudelite V3 korral (1N~):

A1P	Trükkplaat (peamine)
A4P	Trükkplaat (ACS)

E1H	Aravoolutoru soojendus (kohapeal hangitav)
F1U	Kohapealne sulavkaitse (kohapeal hangitav)
F10U (A1P)	Kaitse (T 6,3 A / 250 V)
H1P (A1P)	Valgusdiod (teenindusmonitor oranž)
HAP (A1P, A4P)	Valgusdiod (teenindusmonitor roheline)
K2R (A1P)	Magnetrelee (Y3S)
K3R (A1P)	Magnetrelee (Y2S)
M1C	Kompressori mootor
M1F	Ventilaatori mootor
Q1DI	Rikkevoolukaitseülili (30 mA) (kohapeal hangitav)
Q1	Liigvoolu termokaitse
R1T	Termistor (välisõhk)
R2T	Termistor (kompressori väljalase)
R4T	Termistor (õhksoojusvaheti)
R5T	Termistor (4-suunaline sissevõtuklapp)
R6T	Termistor (jahutusaine vedelik)
R7T	Termistor (kompressori ümbris)
R8T	Termistor (sissepritse enne ökonomaiserit)
S1NG	Gaasiandur
S1NPH	Kõrgsurveandur
S1NPL	Madalsurveandur
S1PH	Kõrgsurvelüliti
T1A	Voolutrafo
X*A, X*Y	Konnektorid
X*M	Klemmliist
Y1E	Elektrooniline paisumisklapp (peamine)
Y1S	Solenoidklapp (4-suunaline klapp)
Y3S	Solenoidklapp (kuuma gaasi möödavool)
Z*C	Mürafilter (ferriitsüdamik)







4P820802-1 00000001

Copyright 2025 Daikin