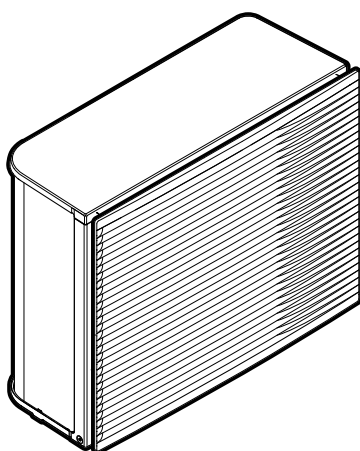


Paigaldusjuhend



Daikin Altherma 3 R MT



<https://daikintechdatahub.eu>

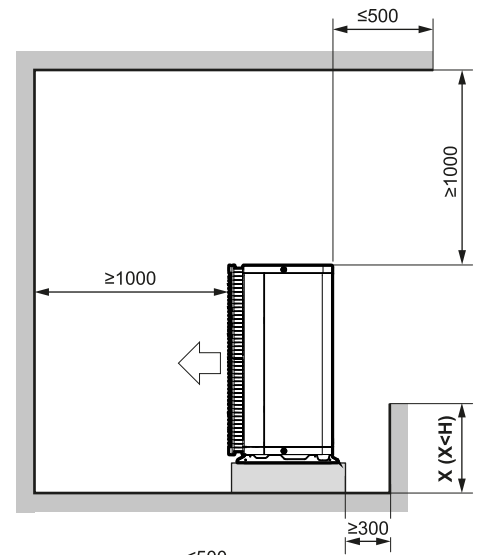
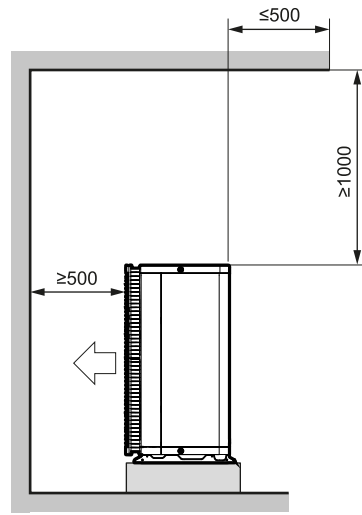
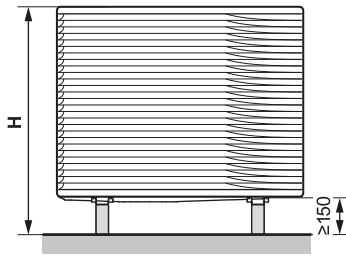


ERRA08E▲V3▼
ERRA10E▲V3▼
ERRA12E▲V3▼

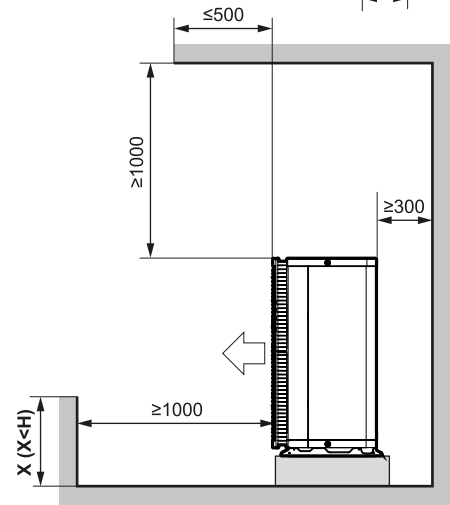
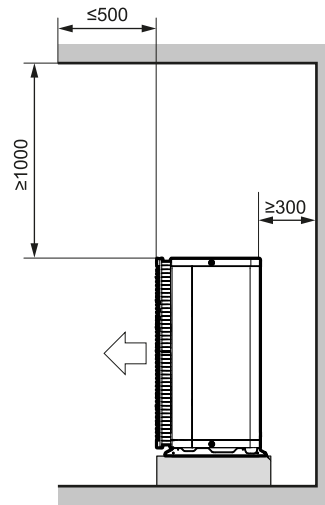
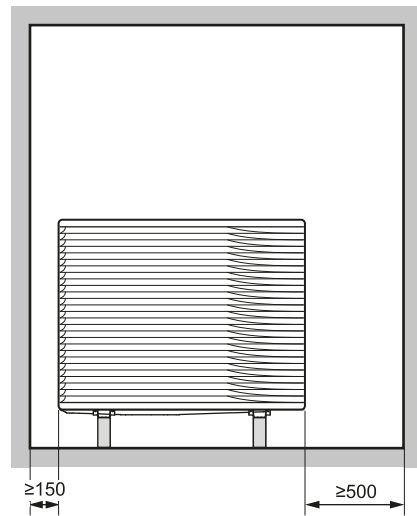
ERRA08E▲W1▼
ERRA10E▲W1▼
ERRA12E▲W1▼

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

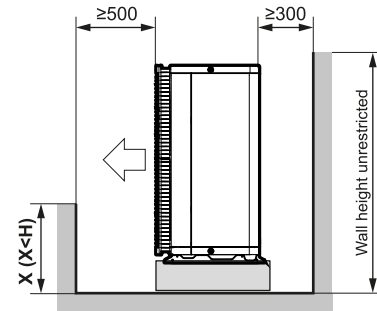
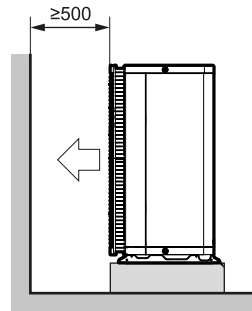
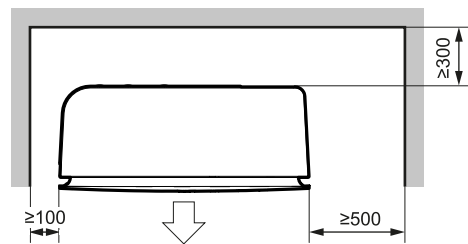
General



Top-side obstacle



No top-side obstacle



(mm)

Sisukord

1	Info käesoleva dokumendi kohta	3
2	Spetsiaalsed paigaldaja ohutusjuhised	4
3	Teave karbi kohta	5
3.1	Välisseade	5
3.1.1	Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest	5
4	Seadme paigaldamine	5
4.1	Paigalduskoha ettevalmistamine	5
4.1.1	Nõuded välisseadme paigalduskohale	5
4.2	Välisseadme monteerimine	6
4.2.1	Paigaldusstruktuur	6
4.2.2	Välisseadme paigaldamine	6
4.2.3	Äravoolu tagamiseks	6
4.3	Välisseadme avamiseks	7
4.4	Transpordikinnituse eemaldamiseks	7
4.5	Kompressori kattedetaili kinnitamine	8
5	Torude paigaldamine	8
5.1	Külmaaine torustiku ühendamine	8
5.1.1	Külmaaine torustiku ühendamine välisseadmele	8
5.2	Külmaaine torustiku kontrollimine	9
5.2.1	Lekete kontrollimine	9
5.2.2	Vaakumkuivatuse tegemine	9
5.3	Külmaaine laadimine	9
5.3.1	Täiendava külmaaine koguse määramine	9
5.3.2	Külmaaine lisamine	9
5.3.3	Fluoritud kasvuhoonegaaside etiketi kinnitamine	10
6	Elektripaigaldus	10
6.1	Elektrilisest vastavusest	10
6.2	Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed	10
6.3	Elektrijuhtmetiku ühendamise juhised	10
6.4	Elektrijuhtmetiku ja välisseadme ühendamiseks	11
6.4.1	V3 mudelite korral	11
6.4.2	W1 mudelite korral	12
6.5	Välisseadme õhutermostori ümberpaigutamiseks	12
7	Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine	13
7.1	Isoleerige ja kinnitage jahutustorud ja kaablid	13
7.2	Välisseadme sulgemine	13
7.3	Väljalaskevõre paigaldamine	13
7.4	Väljalaskevõre eemaldamiseks ja võre turvasendis paigutamiseks	14
8	Välisseadme käivitamine	15
9	Tehnilised andmed	16
9.1	Toruskeem: välisseade	16
9.2	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: Digitaalsed failid on veebisaidil <https://www.daikin.eu>. Oma mudeli leidmiseks kasutage otsingufunktsiooni Q.
- **Paigaldusjuhend – Välisseade:**
 - Paigaldusjuhised
 - Formaati: Paber (välisseadme karbis)
- **Paigaldusjuhend – Siseseade:**
 - Paigaldusjuhised
 - Formaati: paber (siseseadme karbis)
- **Paigaldaja viitejuhend:**
 - Paigaldamise ettevalmistus, head tavad, viiteandmed ...
 - Vorming: Digitaalsed failid on veebisaidil <https://www.daikin.eu>. Oma mudeli leidmiseks kasutage otsingufunktsiooni Q.
- **Lisaseadmete lisabrošüür:**
 - Lisateave lisaseadmete paigaldamise kohta
 - Vorming: paber (siseseadme karbis) + digitaalfailid aadressil <https://www.daikin.eu>. Kasutage oma mudeli leidmiseks otsingufunktsiooni Q.

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

Algsed juhised on inglise keeles. Kõik muudes keeltes olevad juhised on algsete juhiste tõlked.

Tehnilised andmed

- Värskeim **tehniliste andmete kokkuvõte** on piirkondlikul Daikin veebisaidil (avalikult kättesaadavad).
- Värskeimad **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.

Paigalduskoht (vt "4.1 Paigalduskoha ettevalmistamine" ▶ 5)]



HOIATUS

Järgige seadme paigaldamisel selles kasutusjuhendis esitatud teenindamiseks vajalike vahekäikude mõõtmeid. Vaadake jaotist "4.1.1 Nõuded välisseadme paigalduskohale" ▶ 5].

R32 jahutusaine erinõuded (vt "4.1.1 Nõuded välisseadme paigalduskohale" ▶ 5)]



HOIATUS

- ÄRGE augustage ega põletage jahutusaine ahela osi.
- ÄRGE kiirendage sulatusprotsessi ega kasutage tootja soovitatutest erinevaid puhastusseadmeid.
- Arvestage, et jahutusaine R32 ON lõhnatu.



HOIATUS

Seadet tuleb hoiustada ruumis, kus ei ole pidevalt töötavaid süüteallikaid (nt lahtised leegid, gaasiga töötavad seadmed või elektrikütteseadmed).



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" ▶ 6)]



HOIATUS

Välisseadme kinnitusmeetod PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "4.2 Välisseadme monteerimine" ▶ 6].

Seadmete avamine ja sulgemine (vt "4.2 Välisseadme monteerimine" ▶ 6)]



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

ÄRGE jätke seadet järelevalveta, kui selle hoolduskate on eemaldatud.



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

Torude paigaldamine (vt "5 Torude paigaldamine" ▶ 8)]



HOIATUS

Kohapeal hangitavate torude paigutus PEAB vastama selle juhendi juhistele. Vt "5 Torude paigaldamine" ▶ 8].



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT



HOIATUS

Rakendage vajalikke meetmeid, et takistada väikestel loomadel seadme kasutamist pesavarjuna. Elektriliste osadega kokku puutuvad väikesed loomad võivad põhjustada seadmes rikkeid, suitsu või tulekahjut.



HOIATUS

- Kasutage ainult jahutusainet R32. Muud ained võivad põhjustada plahvatusi ja õnnetusi.
- R32 sisaldab fluoritud kasvuhoonegaase. Selle globaalse soojenemise potentsiaali (GWP) väärtus on 675. ÄRGE laske neid gaase atmosfääri.
- Jahutusaine lisamisel kasutage ALATI kaitsekindlaid ja -prille.

Elektripaigaldised (vt "6 Elektripaigaldus" ▶ 10)]



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



HOIATUS

Elektrijuhtmetiku paigaldus PEAB vastama juhistele, mis on toodud:

- selles kasutusjuhendis. Vaadake jaotist "6 Elektripaigaldus" ▶ 10].
- Seadmega kaasa antav elektriskeem asub teenindusluugi siseküljel. Legendi tõlke leiate "9.2 elektriskeemilt: välisseade" ▶ 17].



HOIATUS

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



HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.



HOIATUS

Pöörlev ventilaator. Enne välisseadme SISSE lülitamist või hooldamist veenduge, et väljalaskevõre katab ventilaatorit ja kaitseb pöörleva ventilaatori eest. Vt:

- "7.3 Väljalaskevõre paigaldamine" ▶ 13]
- "7.4 Väljalaskevõre eemaldamiseks ja võre turvasendisse paigutamiseks" ▶ 14]



ETTEVAATUST

ÄRGE lükake ega asetage ülelligset kaablipikkust seadmesse.



HOIATUS

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



TEAVITUSTÖÖ

Kaitsmete nimiandmete, kaitsmete tüüpide ja kaitselüliti üksikasju vaadake jaotisest "6 Elektripaigaldus" ▶ 10].

Paigaldamise lõpetamine (vt "7 Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine" ▶ 13)]



HOIATUS

Pöörlev ventilaator. Enne välisseadme SISSE lülitamist või hooldamist veenduge, et väljalaskevõre katab ventilaatorit ja kaitseb pöörleva ventilaatori eest. Vt:

- "7.3 Väljalaskevõre paigaldamine" ▶ 13]
- "7.4 Väljalaskevõre eemaldamiseks ja võre turvasendisse paigutamiseks" ▶ 14]

Käivitamine (vt "8 Välisseadme käivitamine" ▶ 15)



HOIATUS

Pöörlev ventilaator. Enne välisseadme SISSE lülitamist või hooldamist veenduge, et väljalaskevõre katab ventilaatorit ja kaitseb pöörleva ventilaatori eest. Vt:

- "7.3 Väljalaskevõre paigaldamine" ▶ 13]
- "7.4 Väljalaskevõre eemaldamiseks ja võre turvasendisse paigutamiseks" ▶ 14]

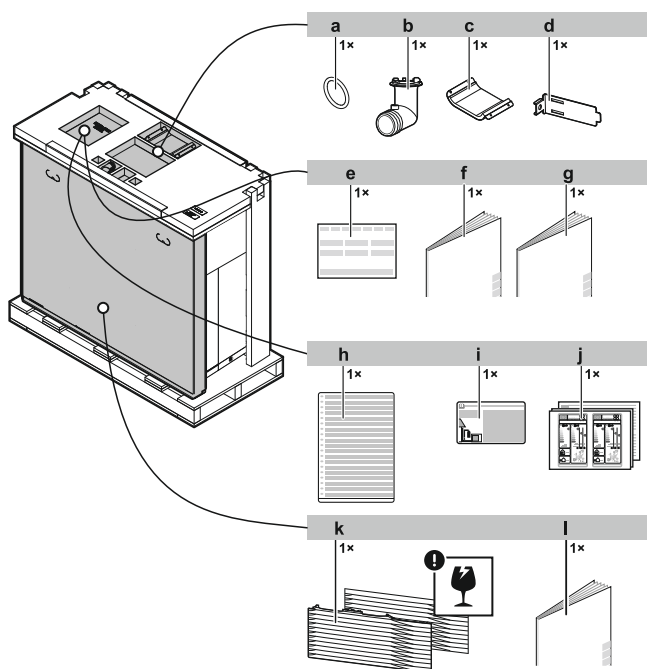
3 Teave karbi kohta

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.

3.1 Välisseade

3.1.1 Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest

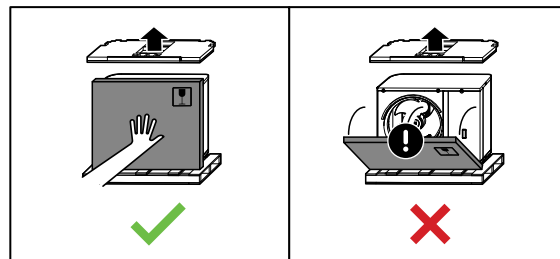


- a Tühjendusava rõngastihend
- b Tühjendusava
- c Kompressori kattedetail
- d Termistori kinnitus (paigaldamiseks madala keskkonnatemperatuuriga piirkondades)
- e Vastavusdeklaratsioon
- f Paigaldusjuhend – Välisseade
- g Kõrvaldamisjuhend – jahutusaine kokku kogumine
- h Mitmekeelne fluoritud kasvuhoonegaaside etikett
- i Fluoritud kasvuhoonegaaside etikett
- j Energiatähis
- k Väljalaskevõre (ülemine+alumine pool)
- l Paigaldusjuhend – Väljalaskevõre



MÄRKUS

Lahti pakkimine. Kui eemaldate pealmise pakendi/ lisatarvikud, hoidke väljalaskevõre sisaldavat karpi, et see ei kukuks maha.



4 Seadme paigaldamine



HOIATUS

Paigaldustööd peab tegema pädev töötaja, materjalide valik ja paigaldusviis peab vastama kohaldatavatele õigusaktidele. Euroopas on rakendatavaks standardiks EN378.

4.1 Paigalduskoha ettevalmistamine



HOIATUS

Seadet tuleb hoiustada ruumis, kus ei ole pidevalt töötavaid süüteallikaid (nt lahtised leegid, gaasiga töötavad seadmed või elektrikütteseadmed).

4.1.1 Nõuded välisseadme paigalduskohale

Järgige vahekauguse juhiseid. Vaadake esipaneeli siseküljel joonist 1.

Joonise 1 teksti tõlge:

Inglise	Tõlge
General	Üldine
No top-side obstacle	Pealmisel poolel ei ole takistust
Top-side obstacle	Pealmise poole takistus
Wall height unrestricted	Piiranguteta seina kõrgus

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

Jahutusrežiim	10~43°C
Kütterežiim	-25~25°C

4 Seadme paigaldamine

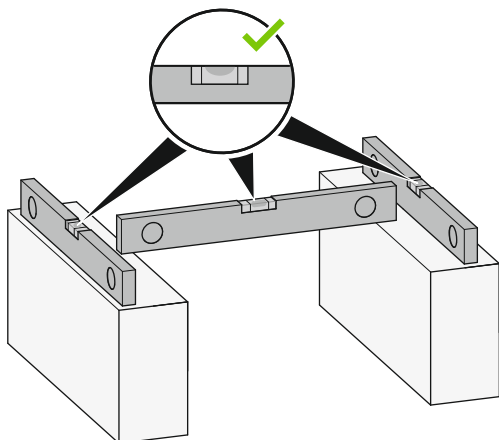
4.2 Välisseadme monteerimine

4.2.1 Paigaldusstruktuur



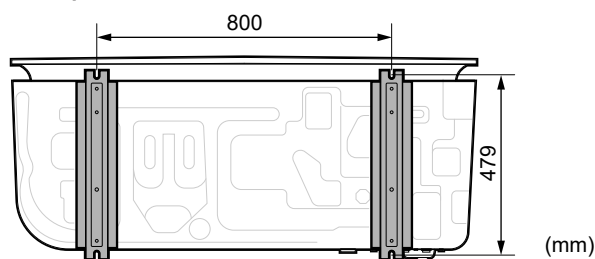
MÄRKUS

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



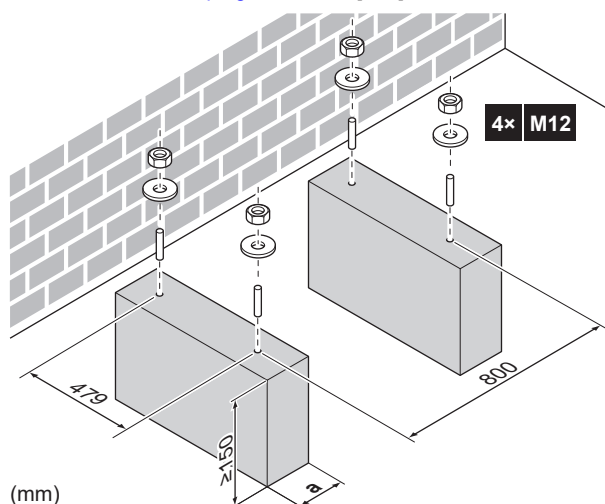
Kasutage 4 komplekti M12 ankrupolte, mutreid ja seibe. Jätke seadme alla jääma vähemalt 150 mm vaba ruumi. Lisaks veenduge, et seade asetseks eeldatavast maksimaalsest lumetasemest vähemalt 100 mm kõrgemal.

Ankurpunktid



Alus

Alusele paigaldamisel veenduge, et väljalaskevõret saab endiselt paigutada turvaasendisse. Vt "7.4 Väljalaskevõre eemaldamiseks ja võre turvaasendisse paigutamiseks" [p 14].



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

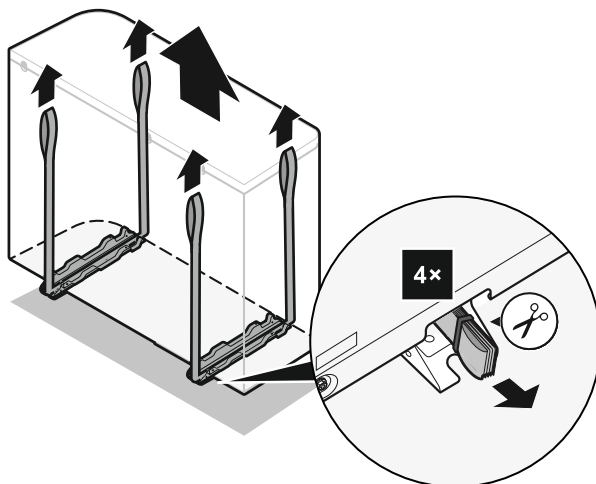
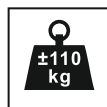
4.2.2 Välisseadme paigaldamine



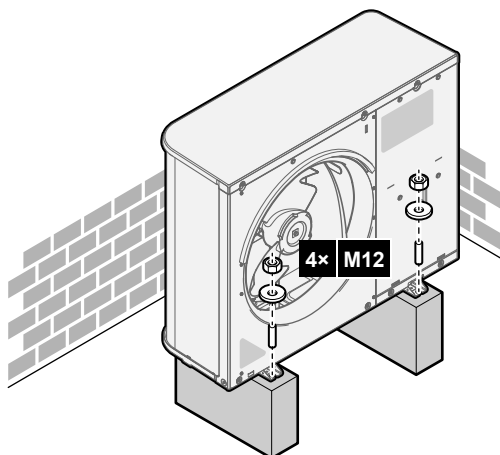
ETTEVAATUST

Vigastuste vältimiseks ÄRGE puudutage seadme õhu sissevõttu ega alumiiniumist ventilaatoreid.

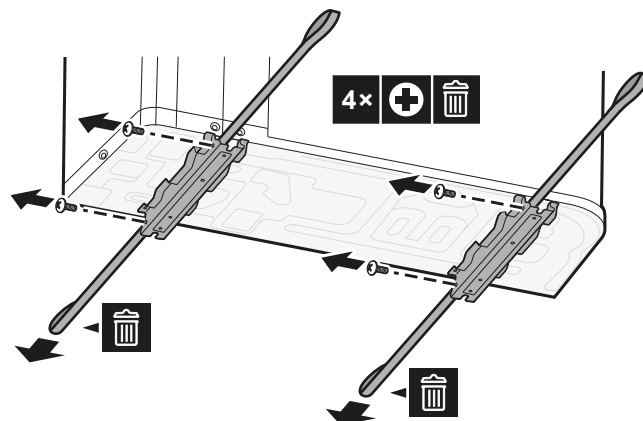
- 1 Kandke seadet selle troppidega ja pange see paigalduskonstruktsiooni.



- 2 Kinnitage seade paigalduskonstruktsiooni.



- 3 Eemaldage tropid (ja kruvid) ja kõrvaldage need.



4.2.3 Äravoolu tagamiseks

Veenduge, et vee kondenseerumist saab õigesti hinnata.



MÄRKUS

Kui seade paigaldatakse külma kliimasse, rakendage piisavaid meetmeid, et külmunud kondensaad ei mõjutaks negatiivselt seadet ega ümbruskonda. Me soovitame teha järgmist:

- Kui äravooluvoolik on nõutud: ennetage kondensaadivee külmumist äravooluvoolikus kohapeal hangitava äravooluvooliku soojendajaga, millel on termostaat (väline toiteallikas). Isoleerige äravooluvoolik.
- Kui äravooluvoolik ei ole nõutud: tagage, et kondensaad, mis väljub seadmest ja külmub, ei kahjustaks seadme ümbrust ega tekitaks libedaid jalseid laike.

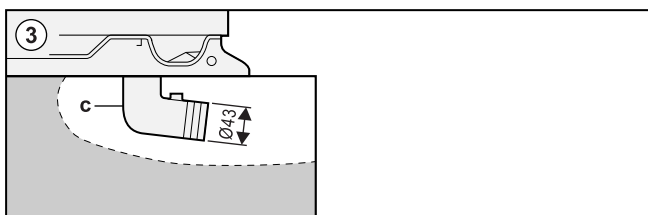
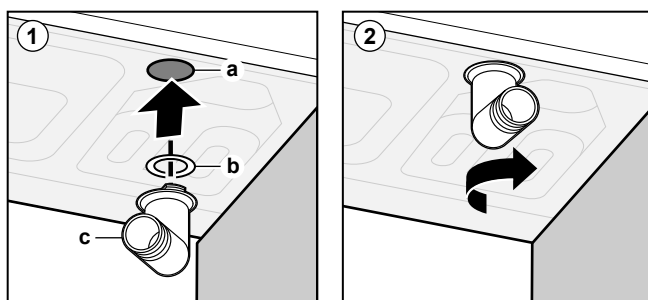
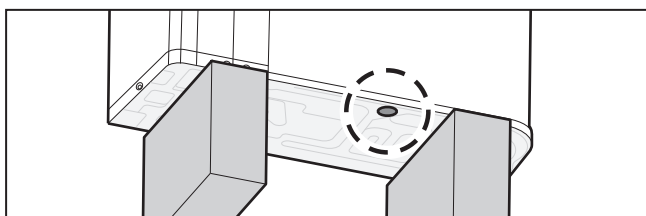
⇒ Mõlemal juhul tuleb paigaldada tühjendusava kork.



MÄRKUS

Jätke seadme alla jääma vähemalt 150 mm vaba ruumi. Lisaks veenduge, et seade asetseks eeldatavast lumetasemest vähemalt 100 mm kõrgemal.

Kasutage äravoolu jaoks tühjendusava korki (rõngastihendiga).



- a Tühjendusava
b Rõngastihend (tarnitakse lisatarvikuna)
c Tühjendusava kork (tarnitakse lisatarvikuna)



MÄRKUS

Rõngastihend. Lekete vältimiseks jälgige, et rõngastihend paigaldatakse õigesti.

4.3 Välisseadme avamiseks

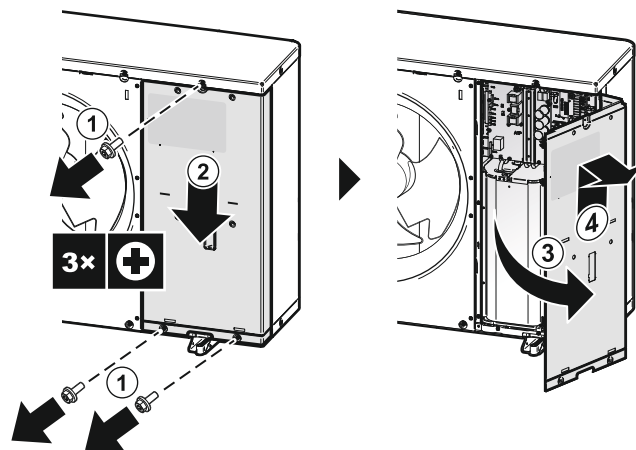


OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



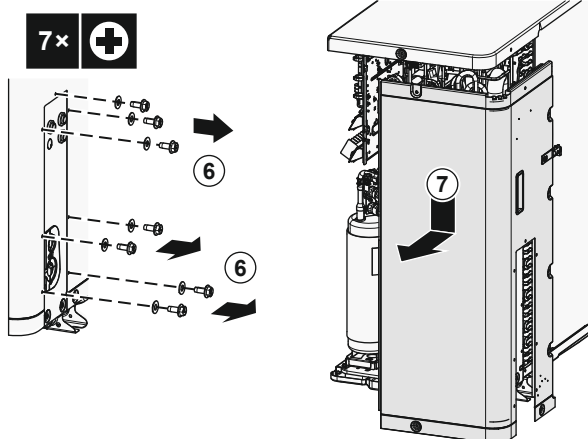
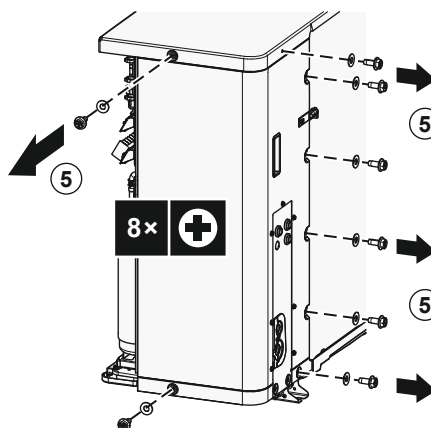
OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

- 1 Avage teenindusluuk.



2 Vajadusel ava poole kaas. See on näiteks vajalik järgmistel juhtudel:

- Jahutustorude ühendamisel.
- Jahutustorude kontrollimisel.
- Jahutusaine lisamisel.
- Jahutusaine kokkukogumisel.



4.4 Transpordikinnituse eemaldamiseks

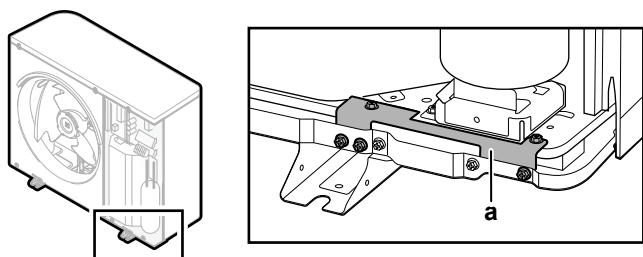


MÄRKUS

Kui seadet kasutatakse paigaldatud transpordikinnitusega, võib see tekitada ebataavalist vibratsiooni või müra.

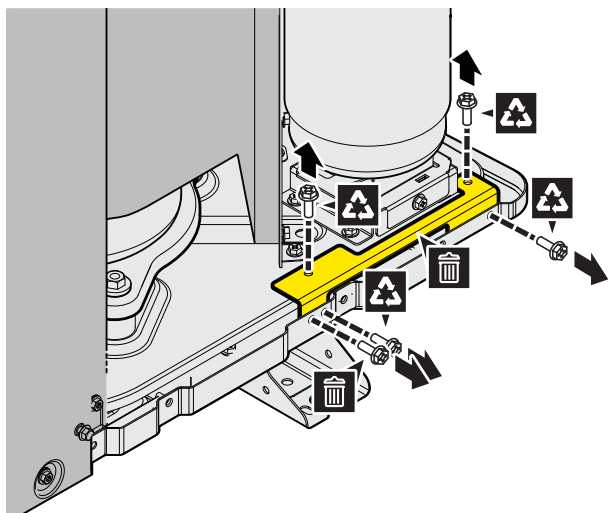
Transpordikinnitus kaitseb seadet transportimise ajal. Need tuleb paigaldamisel eemaldada.

5 Torude paigaldamine



a Transpordikinnitus

- 1 Avage teenindusluuk. Vt "4.3 Välisseadme avamiseks" ▶ 7].
- 2 Eemaldage transpordikinnitustelt kruvid (5×). Eemaldage transpordikinnitus ja kõrvaldage see. Hoidke 4 kruvi alles, et kinnitada kompressori kattedetail (vt "4.5 Kompressori kattedetaili kinnitamine" ▶ 8]).

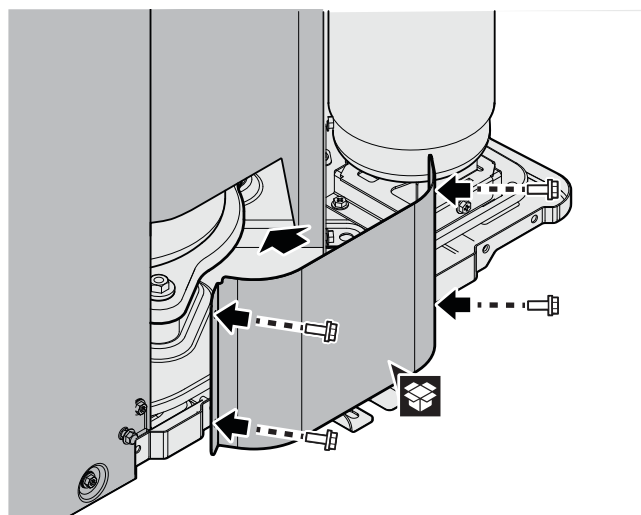


4.5 Kompressori kattedetaili kinnitamine

Vajalikud lisatarvikud (tarnitakse koos seadmega):



- 1 Paigutage kompressori kattedetail oma kohale. Kasutage selle kinnitamiseks transpordikinnituse kruvisid (4x) (vt "4.4 Transpordikinnituse eemaldamiseks" ▶ 7]).



5 Torude paigaldamine

5.1 Külmaaine torustiku ühendamine



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT



MÄRKUS

Vibratsioon. Jahutustorude vibratsiooni ennetamiseks töötamise ajal kinnitage välis- ja siseseadme vahelised torud.



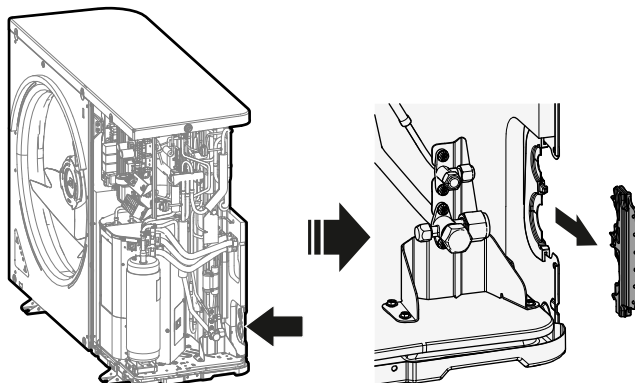
MÄRKUS

Vibratsioon. Kasutamise ajal kummitihendi vibratsioonist tekkiva müra ennetamiseks veenduge, et jahutustorud ei deformeeriks kummitihendit. Sisestage jahutustorud välisseadmesse võimalikult sirgelt. Vajadusel tagage, et torupõlved ei asuks kummitihendi lähedal.

5.1.1 Külmaaine torustiku ühendamine välisseadmele

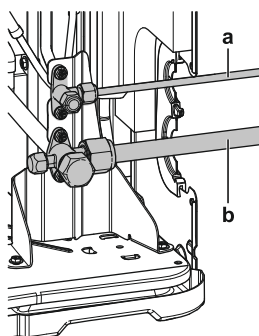
- **Torustiku pikkus.** Püüdke paigaldada torustik võimalikult lühike.
- **Torustiku kaitsmine.** Kaitske objektile paigaldatud torustikku väliste vigastuste eest.

- 1 Avage välisseade vastavalt sammule 1 ja 2 ("4.3 Välisseadme avamiseks" ▶ 7]).
- 2 Eemaldage kummist kaitsekräe välimine pool.



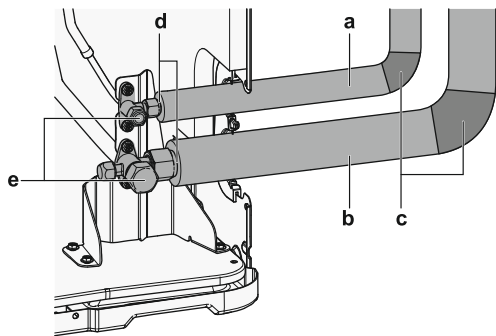
- 3 Toimige järgmiselt:

- Ühendage vedelikutoru (a) vedeliku sulgeklapiga.
- Ühendage gaasitoru (b) gaasi sulgeklapiga.



- 4 Toimige järgmiselt:

- Isoleerige vedelikutorud (a) ja gaasitorud (b). Samuti välisseadme sees.
- Mähkige soojustus ümber kaardus kohtade ja seejärel katke see vinüülteibiga (c).
- Veenduge, et kohapealsed torud ei puudutaks ühtegi kompressori komponenti.
- Tihendage isolatsiooni otsad (hermeetikuga vms) (d).



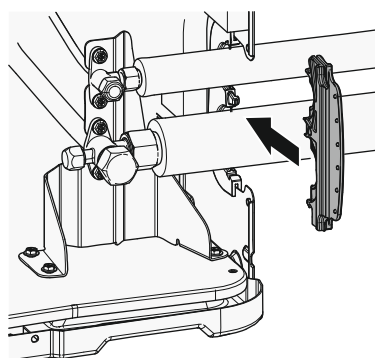
- 5 Kui välisseade paigaldatakse siseseadmest kõrgemale, katke sulgeklapid (e, vt eespool) tihendusmaterjaliga, et takistada sulgeklappidest tuleva kondensaadivee sattumist siseseadmesse.



MÄRKUS

Iga isoleerimata torustik võib põhjustada kondenseerumist.

- 6 Paigaldage tagasi kummist kaitsekräe välimine pool.



HOIATUS

Rakendage vajalikke meetmeid, et takistada väikestel loomadel seadme kasutamist pesavarjuna. Elektriliste osadega kokku puutuvad väikesed loomad võivad põhjustada seadmes rikkeid, suitsu või tulekahjut.



MÄRKUS

Veenduge, et kõik sulgekraanid on pärast külmatorustiku paigaldamist ja vaakumkuivatust avatud. Seadme kasutamine suletud sulgekraanidega võib kompressorit vigastada.

5.2 Külmaaine torustiku kontrollimine

5.2.1 Lekete kontrollimine



MÄRKUS

ÄRGE ületage seadme maksimaalset töörõhku (vt seadme andmeplaadil "PS High").



MÄRKUS

Kasutage ALATI edasimüüja soovitatud mullide tekkimise kontrollainet.

Ärge kasutage KUNAGI seebivett:

- Seebivesi võib põhjustada mõrasid komponentidele, nagu torumutrid või sulgeklapi korgid.
- Seebivesi võib sisaldada soola, mis imab niiskust, mis omakorda külmub torude külmaks minemisel.
- Seebivesi sisaldab ammoniaaki, mis võib söövitada toruliiteid (messingist torumutrit ja vasest torumutrit vahel).

- Laadige süsteem lämmastikuga kuni manomeetriline rõhk on vähemalt 200 kPa (2 bar). Väikeste lekete avastamiseks on soovitatav kasutada rõhku 3000 kPa (30 bar).
- Kontrollige kõik ühendused neile mullilahuse kandmisega.
- Kontrollimise lõpetamisel laske kogu lämmastik välja.

5.2.2 Vaakumkuivatuse tegemine



MÄRKUS

- Ühendage vaakumpump nii gaasilise külmaaine kraani teenindusotsaku kui vedela külmaaine kraani teenindusotsaku külge, et pumba töövõimet tõsta.
- Enne lekketesti või vaakumkuivatuse tegemist veenduge, et gaasilise külmaaine kraan ja vedela külmaaine kraan on täielikult suletud.

- Tühjendage süsteemi vaakumpumpamisega kuni kollektori manomeeter näitab -0,1 MPa (-1 bar).
- Hoidke vaakumit 4 kuni 5 minutit ja kontrollige rõhku uuesti.

Ilming	Tingimus
Rõhk ei muutu	Süsteemis pole niiskust. Lisatoiminguid pole vaja teha.
Rõhk tõuseb	Süsteemis on niiskust. Tehke järgmised toimingud.

- Vaakumpumbake süsteemi vähemalt 2 tundi, et saavutada kollektori manomeetri näit -0,1 MPa (-1 bar).
- Pärast pumba VÄLJA lülitamist kontrollige rõhku veel vähemalt 1 tunni jooksul.
- Kui vajalikku vaakumi taset EI SAA saavutada või vaakumit EI SAA hoida 1 tunni jooksul, tehke järgmist.
 - Kontrollige süsteem uuesti üle lekete suhtes.
 - Tehke uuesti vaakumkuivatamine.



MÄRKUS

Veenduge, et kõik sulgekraanid on pärast külmatorustiku paigaldamist ja vaakumkuivatust avatud. Seadme kasutamine suletud sulgekraanidega võib kompressorit vigastada.

5.3 Külmaaine laadimine

5.3.1 Täiendava külmaaine koguse määramine

Kui vedelikutorude kogupikkus on...	Siis...
≤10 m	ÄRGE lisage jahutusainet juurde.
>10 m	$R = (\text{vedelikutorude kogupikkus (m)} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{Lisakogus (kg)}$ (ümmardatud 0,01 kg täpsusega)



TEAVITUSTÖÖ

Torude pikkus on vedelikutorude ühe suuna pikkus.

5.3.2 Külmaaine lisamine



HOIATUS

- Kasutage ainult jahutusainet R32. Muud ained võivad põhjustada plahvatusi ja õnnetusi.
- R32 sisaldab fluoritud kasvuhoonegaase. Selle globaalse soojenemise potentsiaali (GWP) väärtus on 675. ÄRGE laske neid gaase atmosfääri.
- Jahutusaine lisamisel kasutage ALATI kaitsekindlaid ja -prille.

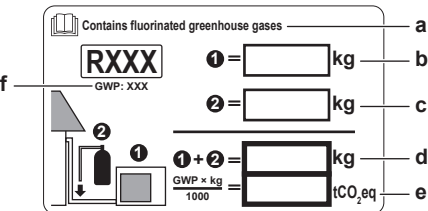
6 Elektripaigaldus

Eeltingimus: Veenduge enne jahutusaine lisamist, kas jahutusaine torud on ühendatud ja kontrollitud (lekkekontroll ja vaakumiga kuivatamine).

- 1 Ühendage jahutusaine ballooni gaasi sulgeklaapi teenindusavaga.
- 2 Lisage täiendav jahutusaine kogus.
- 3 Avage sulgeklaapi.

5.3.3 Fluoritud kasvuhoonegaaside etiketi kinnitamine

- 1 Täitke silt järgmiselt.



- a Kui seadmega on kaasa antud fluoritud kasvuhoonegaaside mitmekeelne kleebis (vaadake tarvikute hulgast), siis eraldage vastava keelega kleebis ja liimige see ülaossa "a".
- b Tehases täidetud külmaaine kogus: vaadake seda seadme tehasesildilt
- c Täiendavalt laetud külmaaine kogus
- d Külmaaine kogus kokku
- e **Fluoritud kasvuhoonegaasi kogus** külmaaine summaarse koguse kohta CO₂ekvivalenttonnides.
- f GWP = Globaalse soojenemise potentsiaal



MÄRKUS

Kehtivad seadused, mis puudutavad **fluoritud kasvuhoonegaase**, sätestavad, et seadme külmaaine laetus on näidatud nii massina kui CO₂ ekvivalentina.

Valem CO₂ arvutamiseks ekvivalenttonnides:
Külmaaine GWP väärtus × külmaaine summaarne kogus [kilogrammides] / 1000

Kasutage GWP väärtusena kleebisel näidatud kogust.

- 2 Kinnitage etikett välisseadme sisemusse. Selle jaoks on elektriskeemil ettenähtud koht.

6 Elektripaigaldus



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



HOIATUS

Pöörlev ventilaator. Enne välisseadme SISSE lülitamist või hooldamist veenduge, et väljalaskevõre katab ventilaatorit ja kaitseb pöörleva ventilaatori eest. Vt:

- "7.3 Väljalaskevõre paigaldamine" ▶ 13]
- "7.4 Väljalaskevõre eemaldamiseks ja võre turvasendisse paigutamiseks" ▶ 14]



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

Kõrgeping- ja madalpingekaablite vaheline kaugus peab olema vähemalt 50 mm.

6.1 Elektrilisest vastavusest

Ainult üksuse ERRA08~12E ▲ V3 ▼ puhul

Seade vastab standardile EN/IEC 61000-3-12 (Euroopa/ rahvusvahelised tehnilised standardid määravad harmoniseeritud voolu limiidid, 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 (mitte kiudjuhtmeid). Kui kasutate kokkukeerutatud kiudjuhtmeid, keerutage tihendamiseks juhtmeots kergelt kokku, et see otse klemmide kinnitada või sisestada ümarklemmi sisse. Üksikasju on kirjeldatud paigaldaja käsiraamatu jaotises "Juhised elektrijuhtmetiku ühendamisel".

Komponent		V3	W1
Toitekaabel	MCA ^(a)	29,5 A	9,8 A
	Pinge	220-240 V	380-415 V
	Faas	1~	3N~
	Sagedus	50 Hz	
	Juhtme suurus	PEAB vastama riiklikule juhtmete määrulese. 3- või 5-sooneline kaabel Juhtme suurus põhineb voolul, kuid ei või olla väiksem kui 2,5 mm ²	
Vaheühendus e 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	
Soovituslik kohapeal hangitav		32 A, C-köver	16 A või 20 A, C-köver
Rikkevoolukaitselüliti / rikkevooluseadis		30 mA – PEAB vastama riiklikule juhtmete määrulesele	

^(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	1,47 ±10%
M4 (maandus)	

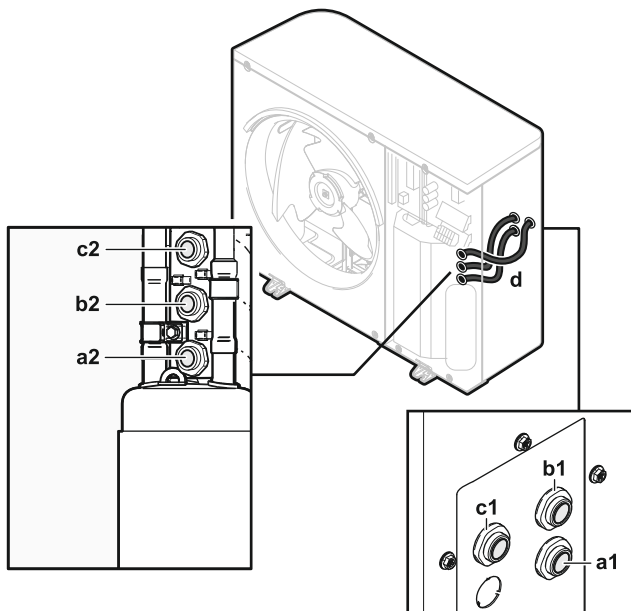
6.4 Elektrijuhtmestiku ja välisseadme ühendamiseks



MÄRKUS

- Tehke ühendused vastavalt elektriskeemile (komplektis, asetseb hooldusluugi siseküljel).
- Veenduge, et elektrijuhtmestik EI takista hooldusluugi taaspäigaldamist.

- Avage teenindusluuk. Vt "4.3 Välisseadme avamiseks" [7].
- Sisestage kaablid seadme tagant ja viige need läbi tehases paigaldatud kaablikraede lülituskarpi.



- a1+a2** Toitekaabel (kohapeal hangitav)
b1+b2 Vaheühenduse kaabel (väljavarustus)
c1+c2 Ei kasutata
d Kaablikraed (tehases paigaldatud)

- Ühendage lülituskarbi sees juhtmed sobivate klemmidega ja kinnitage kaablid kaablivitstega. Vt:

- "6.4.1 V3 mudelite korral" [11]
- "6.4.2 W1 mudelite korral" [12]

6.4.1 V3 mudelite korral

1 Toitekaabel:

- Viige kaabel läbi raami.
- Ühendage juhtmed rivi-klemmiga.
- Kinnitage kaabel kaablivitsaga.

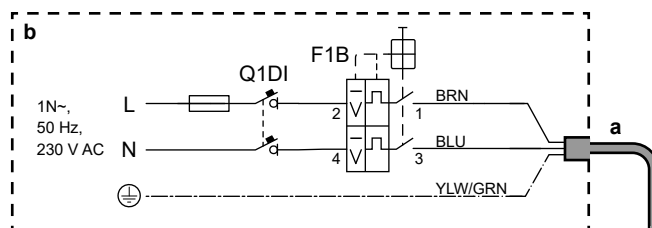
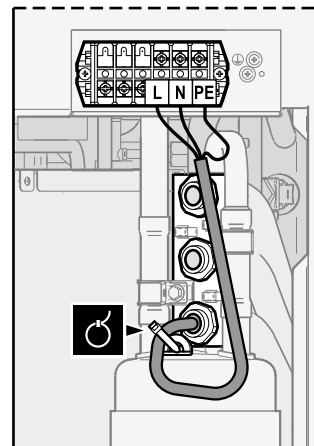
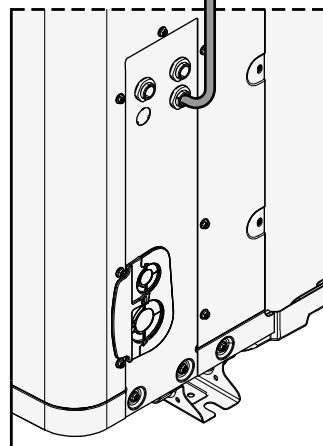
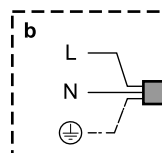


Juhtmed: 1N+GND

Maksimaalne läbiv vool: vt seadme andmeplaati.



—



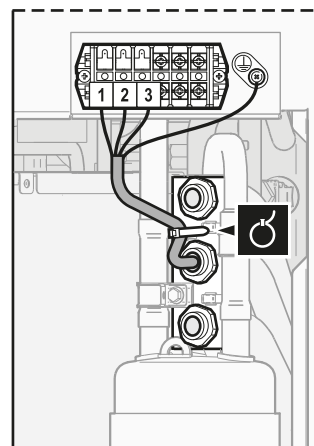
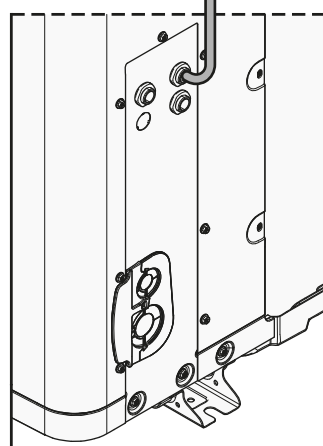
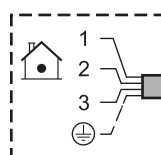
- a** Toitekaabel (kohapeal hangitav)
b Kohapealsed juhtmed
F1B Liigvoolu sulavkaitse (kohapeal hangitav). Soovituslik sulavkaitse: 2-pooluseline, 32 A sulavkaitse C-köver.
Q1DI Rikkevoolukaitse (30 mA) (kohapeal hangitav)

2 Vaheühenduse kaabel (siseseade↔välisseade):

- Viige kaabel läbi raami.
- Ühendage juhtmed rivi-klemmiga (jälgige, et numbrid kattuvad siseseadme numbritega) ja maanduskruviga.
- Kinnitage kaabel kaablivitsaga.



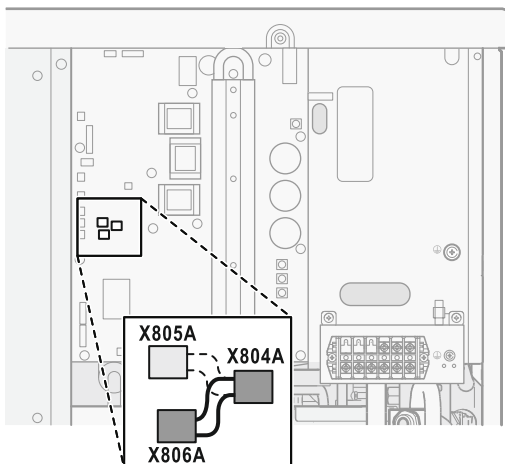
Juhtmed: (3+GND)×1,5 mm²



6 Elektripaigaldus

3 (Valikuline) Energiasäästufunktsioon: Kui soovite kasutada energiasäästmise funktsiooni:

- Ühendage X804A lahti kontaktist X805A.
- Ühendage X804A ja X806A.



TEAVITUSTÖÖ

Energiasäästufunktsioon. Energiasäästufunktsioon on ainult V3 mudelitel. Lisateavet energiasäästufunktsiooni ([9.F]) või kohapealse seadistamise ülevaade [E-08]) kohta leiate paigaldaja viitejuhendist.

6.4.2 W1 mudelite korral

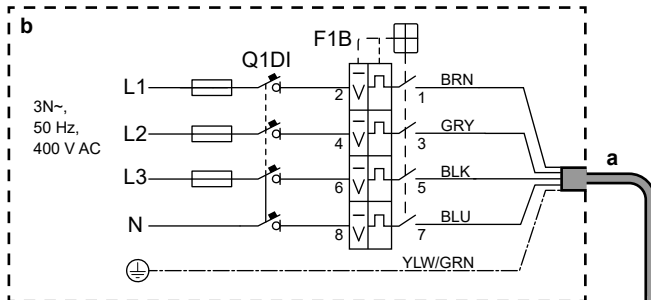
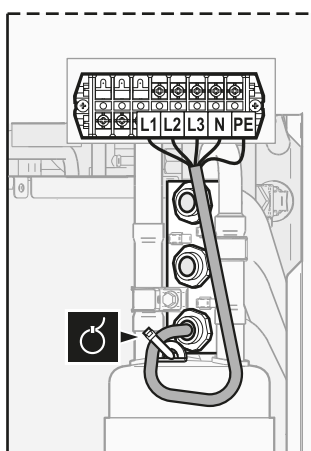
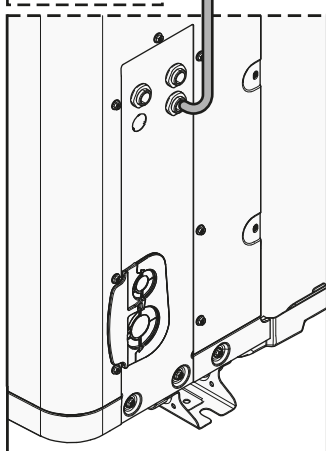
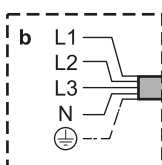
1 Toitekaabel:

- Viige kaabel läbi raami.
- Ühendage juhtmed riviiklemmiga.
- Kinnitage kaabel kaablivitsaga.



Juhtmed: 3N+GND

Maksimaalne läbiv vool: vt seadme andmeplaati.



a Toitekaabel (kohapeal hangitav)

b Kohapealsed juhtmed

F1B Liigvoolu sulavkaitse (kohapeal hangitav). Soovituslik sulavkaitse: 4-pooluseline, 16 A või 20 A sulavkaitse, C-köver.

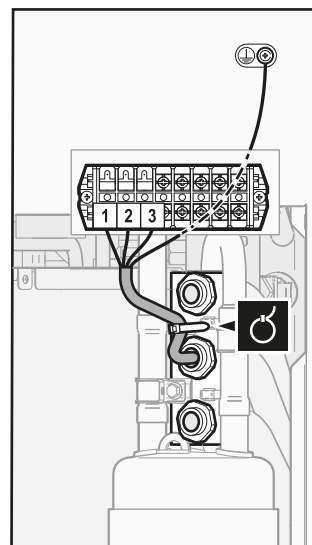
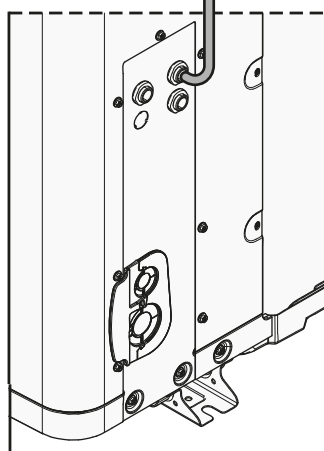
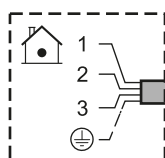
Q1DI Rikkevoolukaitseülit (30 mA) (kohapeal hangitav)

2 Vaheühenduse kaabel (siseseade↔välisseade):

- Viige kaabel läbi raami.
- Ühendage juhtmed riviiklemmiga (jälgige, et numbrid kattuvad siseseadme numbritega) ja maanduskruviga.
- Kinnitage kaabel kaablivitsaga.



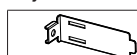
Juhtmed: (3+GND)×1,5 mm²



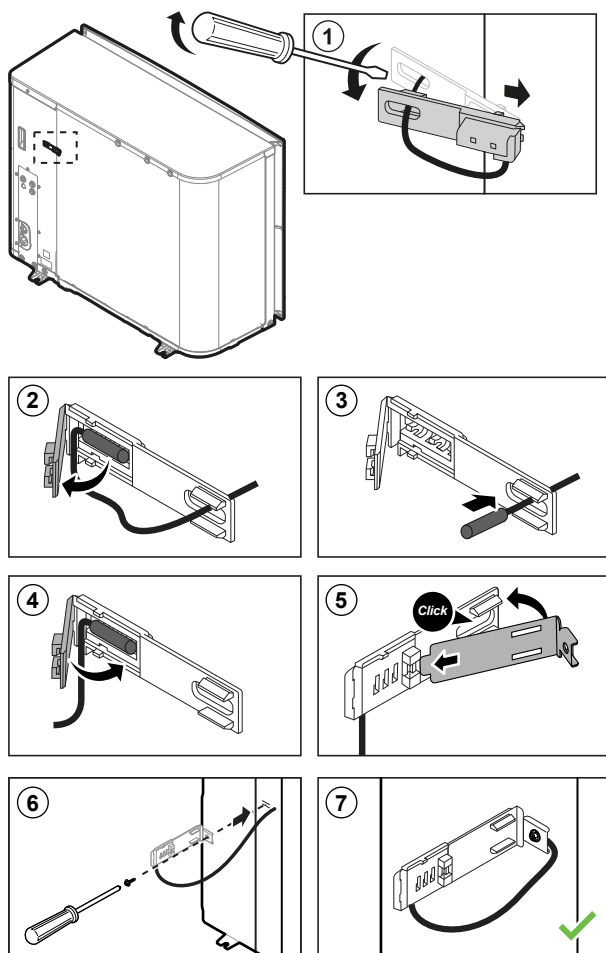
6.5 Välisseadme õhutermostori ümberpaigutamiseks

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

Vajalikud lisatarvikud (tarnitakse koos seadmega):



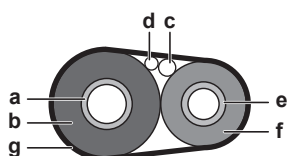
Termistori kinnitus.



7 Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine

7.1 Isoleerige ja kinnitage jahutustorud ja kaablid

1 Isoleerige ja kinnitage jahutustorud ja kaablid järgmiselt:



- a Gaasitoru
- b Gaasitoru isolatsioon
- c Vaheühenduse kaabel
- d Kohapealsed juhtmed (kui olemas)
- e Vedelikutoru
- f Vedelikutoru isolatsioon
- g Viimistlusteip

2 Paigaldage hoolduskate.

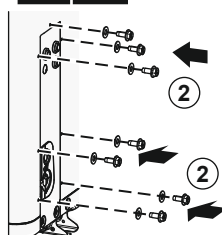
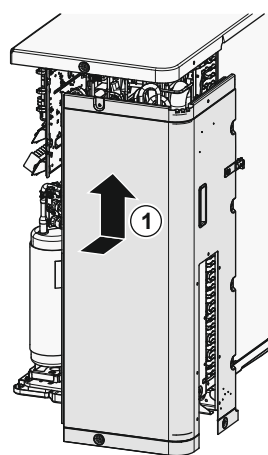
7.2 Välisseadme sulgemine



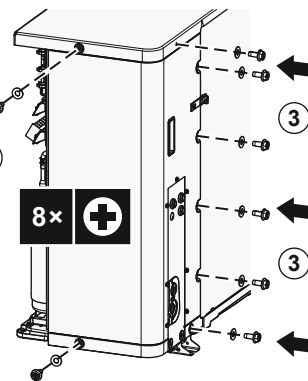
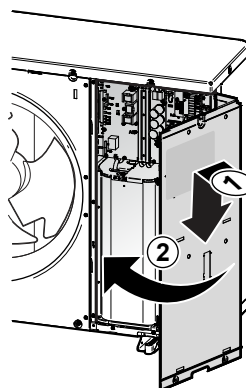
MÄRKUS

Välisseadme katte sulgemisel veenduge, et pingutusmoment ei oleks suurem kui 4,1 N·m.

1 Vajadusel sulgege poole kaas.



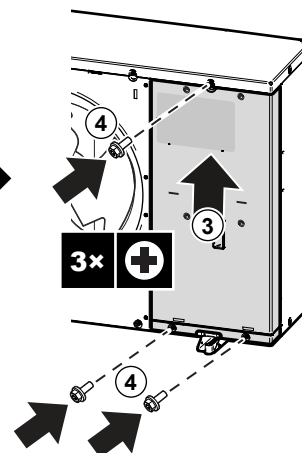
2 Sulgege teenindusluuk.



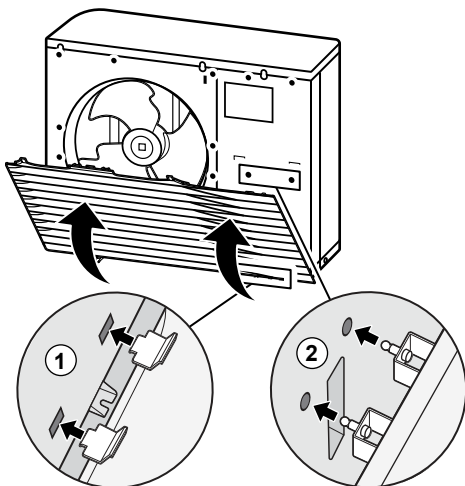
7.3 Väljalaskevõre paigaldamine

Paigaldage väljalaskevõre alumine osa

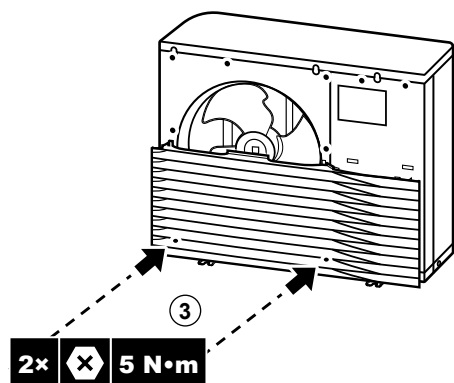
- 1 Sisestage konksud.
- 2 Sisestage kuulsõrmed.



7 Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine



3 Kinnitage 2 alumist kruvi.



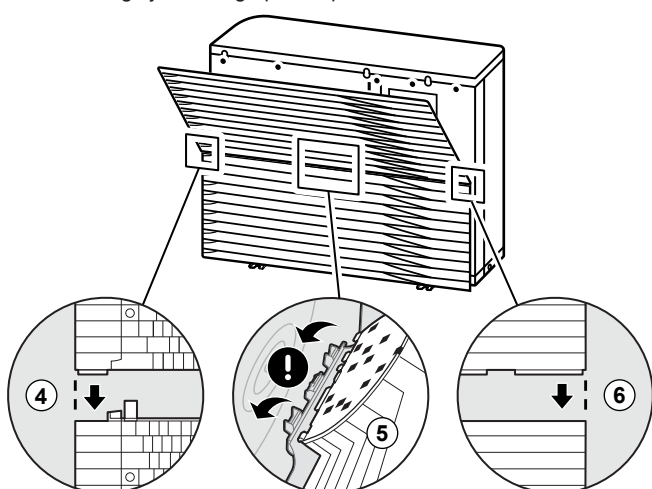
Paigaldage väljalaskevõre ülemine osa



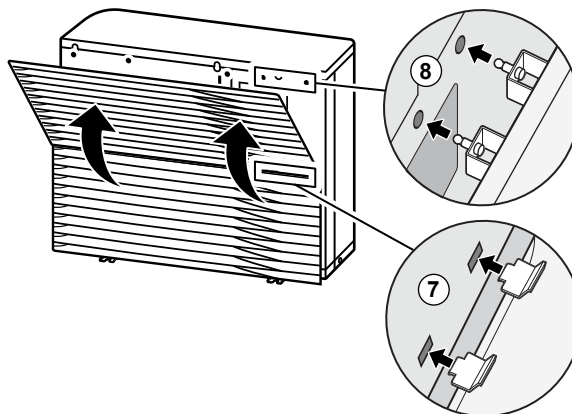
MÄRKUS

Vibratsioonid. Vibratsioonide ennetamiseks jälgige, et väljalaskevõre ülemine osa kinnitatakse sujuvalt alumisele osale.

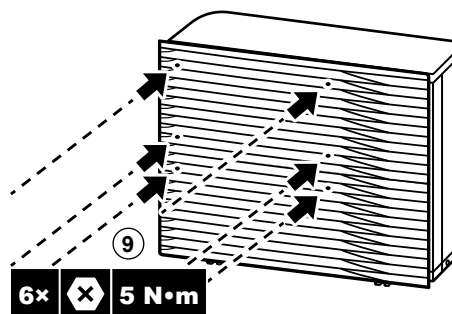
- 4 Joondage ja kinnitage vasak pool.
- 5 Joondage ja kinnitage keskmine osa.
- 6 Joondage ja kinnitage parem pool.



- 7 Sisestage konksud.
- 8 Sisestage kuulsõrm.



9 Kinnitage ülejäänud 6 kruvi.



7.4 Väljalaskevõre eemaldamiseks ja võre turvaasendisse paigutamiseks

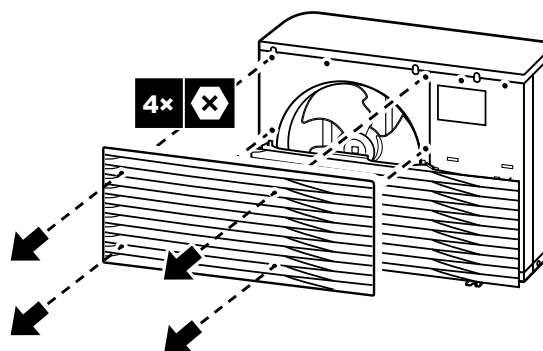


HOIATUS

Pöörlev ventilator. Enne välisseadme SISSE lülitamist või hooldamist veenduge, et väljalaskevõre katab ventilatorit ja kaitseb pöörleva ventilatori eest. Vt:

- "7.3 Väljalaskevõre paigaldamine" ▶ 13]
- "7.4 Väljalaskevõre eemaldamiseks ja võre turvaasendisse paigutamiseks" ▶ 14]

1 Eemaldage väljalaskevõre ülemine osa.



2 Eemaldage väljalaskevõre alumine osa.

8 Välisseadme käivitamine

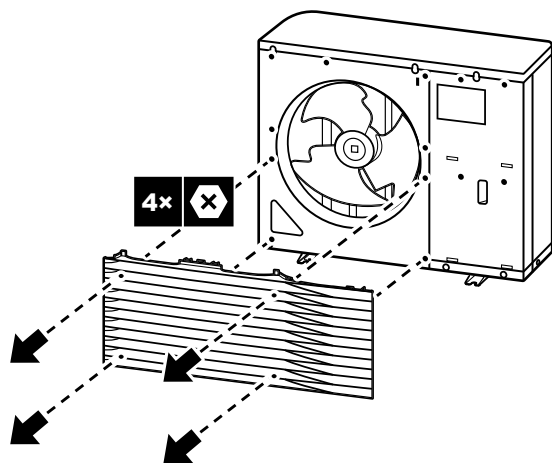
Süsteemi konfiguratsiooni ja kasutuselevõttu vaadake siseseadme paigaldusjuhendist.



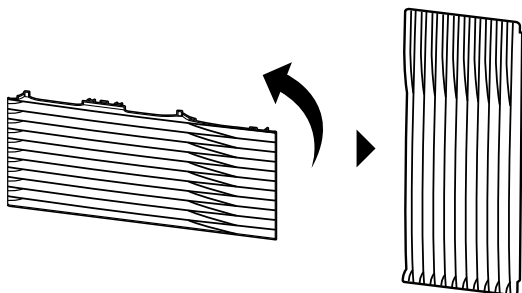
HOIATUS

Pöörlev ventilaator. Enne välisseadme SISSE lülitamist või hooldamist veenduge, et väljalaskevõre katab ventilaatorit ja kaitseb pöörleva ventilaatori eest. Vt:

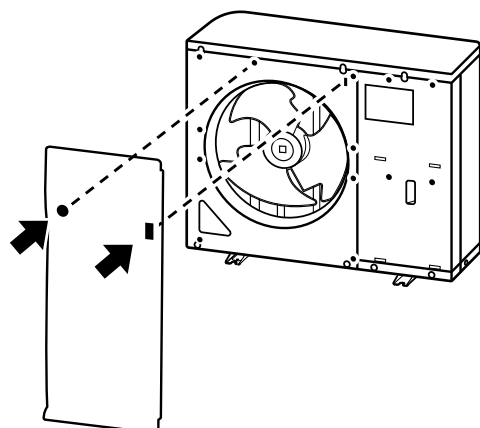
- "7.3 Väljalaskevõre paigaldamine" ▶ 13]
- "7.4 Väljalaskevõre eemaldamiseks ja võre turvaasendisse paigutamiseks" ▶ 14]



3 Pöörake väljalaskevõre alumist osa.

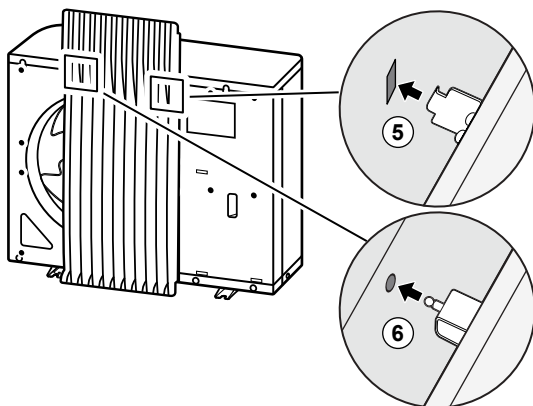


4 Joondage kuulsõrm ja kinnitage võre selle vastaspoolega seadmel.



5 Sisestage haak.

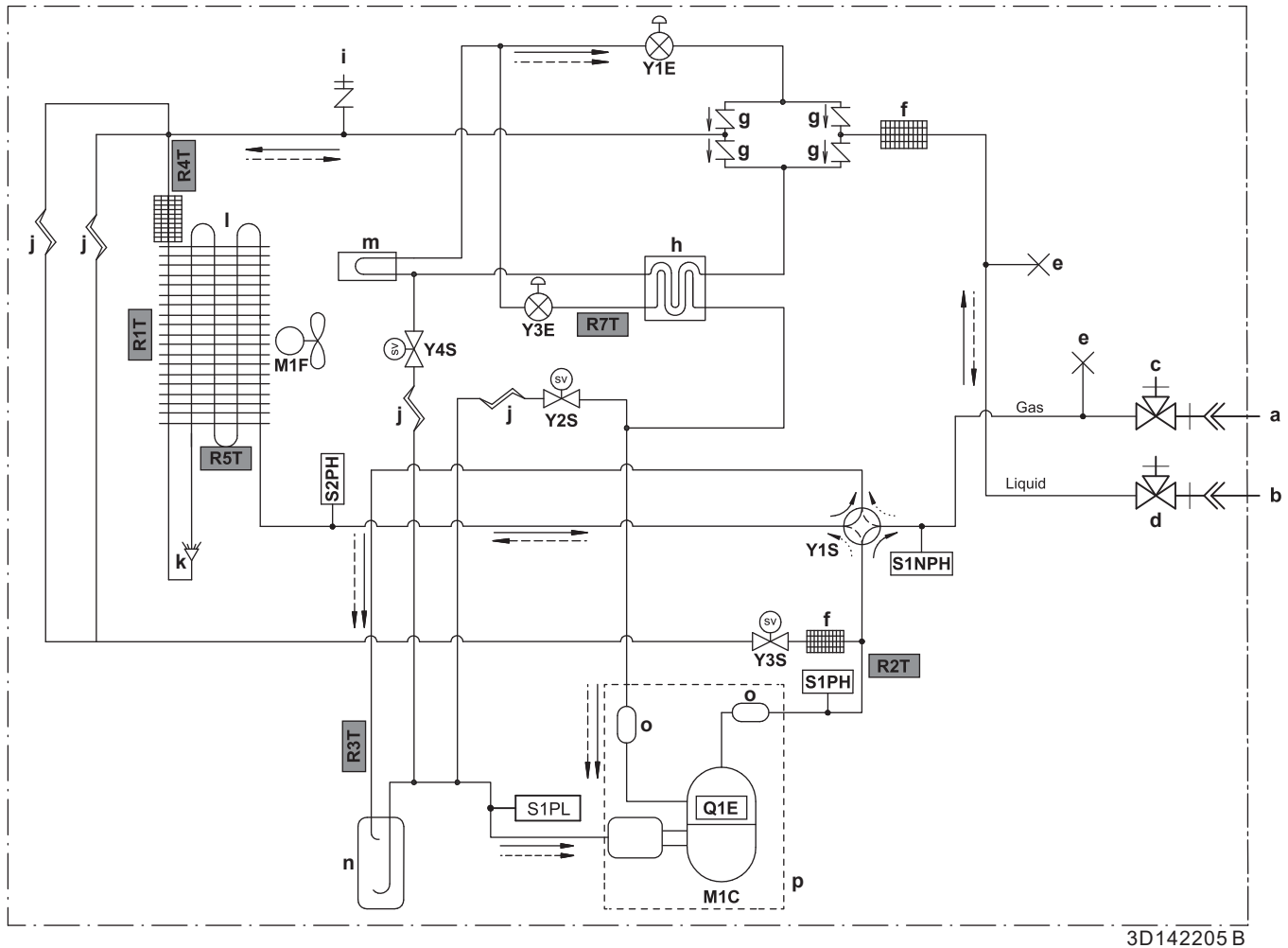
6 Sisestage kuulsõrm.



9 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).

9.1 Toruskeem: välisseade



- Gas** Gaas
Liquid Vedelik
- a Profileeritud toruühendus 5/8"
 - b Profileeritud toruühendus 1/4"
 - c Gaasi sulgeklapp koos teeninduspordiga
 - d Vedeliku sulgeklapp
 - e Kinnipigistatud toru
 - f Jahutusaine filter
 - g Ühesuunaline klapp
 - h Õkonomaieriga õhksoojusvaheti
 - i Teenindusava 5/16" profileeritud osa
 - j Kapillaartoru
 - k Jaotur
 - l Õhksoojusvaheti
 - m Trükkplaadi jahutus
 - n Akumulaator
 - o Summuti
 - p Korpus
 - M1C Kompressor
 - M1F Ventilatori mootor
 - S1PL Madalsurveüliti
 - S1PH Kõrgsurveüliti (4,6 MPa)
 - S2PH Kõrgsurveüliti (4,17 MPa)
 - S1NPH Kõrgsurveandur
 - Y1E Elektrooniline paisumisklapp (peamine)
 - Y3E Elektrooniline paisumisklapp (sissepritse)
 - Y1S Solenoidklapp (4-suunaline klapp)
 - Y2S Solenoidklapp (madalsurve möödavool)
 - Y3S Solenoidklapp (kuuma gaasi möödavool)
 - Y4S Solenoidklapp (vedeliku sissepritse)
 - Q1E Ülekooormuskaitse

- Termistorid:**
- R1T Termistor - välisõhk
 - R2T Termistor - kompressori väljalase
 - R3T Termistor - kompressori sissevõtt
 - R4T Termistor - õhksoojusvaheti, jaotur
 - R5T Termistor - keskmine õhksoojusvaheti
 - R7T Termistor - sissepritse

- Jahutusvedeliku vool:**
- Küte
 - Jahutamine

9.2 Juhtmeskeem: välisseade

Juhtmeskeem tarnitakse koos seadmega, see asub teenindusluugi siseküljel.

Inglise	Tõlge
Electronic component assembly	Elektroonilise komponendi monteerimine
Front side view	Esikülje vaade
Indoor	Siseseade
OFF	VÄLJAS
ON	SEES
Outdoor	Väliseade
Position of compressor terminal	Kompressori klemmi asukoht
Position of elements	Elementide asukoht
Rear side view	Tagakülje vaade ^(a)
Right side view	Parema külje vaade
See note ***	Vt märkus ***

^(a) Saadaval ainult mudelite *W1 puhul.

Märkused:

1	Sümbolid:
	L Pingestatud
	N Neutraalne
	 Kaitsemaandus
	 Häirevaba maandus
	 Kohapealsed juhtmed
	== Valikuline osa
	 Klemmliist
	 Klemm
	 Konnektor
	 Ühendus
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 kaitseadmeid Q1, S1PH, S2PH ja S1PL.
5	Vaadake juhtmete ja X5A ^(a) , X77A ^(a) ja X41A ühendamist kombinatsioonide tabelist ja kasutusjuhendist.
6	Kõikide lüliti tehaseseadistus on VÄLJAS, ärge muutke selektorlüliti (DS1) seadistust.

^(a) Saadaval ainult mudelite *W1 puhul.

W1 mudelite legend:

A1P	Trükkplaat (peamine)
A2P	Trükkplaat (mürafilter)
BS1~BS3 (A1P)	Surunupp
C1~C7 (A1P)	Kondensaator
DS1 (A1P)	Kiipüliti

F1U	Kohapealne sulavkaitse (kohapeal hangitav)
F1U~F4U (A2P)	Kaitse (T 6,3 A / 250 V)
F5U (A1P)	Kaitse (T 5,0 A / 250 V)
HAP (A1P)	Valgusdiiod (teenindusmonitor roheline)
K1R (A1P)	Magnetreele (Y1S)
K2R (A1P)	Magnetreele (Y2S)
K3R (A1P)	Magnetreele (Y3S)
K4R	Magnetreele (Y4S)
K6R~K84R (A1P)	Magnetreele
K1M~K2M (A1P)	Magnetkontaktor
L1R~L5R (A1P, A2P)	Reaktor
M1C	Kompressori mootor
M1F	Ventilaatori mootor
PS (A1P)	Toiteallika lüliti
Q1DI	Rikkevoolukaitse lüliti (30 mA) (kohapeal hangitav)
Q1	Liigvoolu termokaitse
R1~R9 (A1P)	Resistor
R1T	Termistor (välisõhk)
R2T	Termistor (kompressori tühjendus)
R3T	Termistor (kompressori sissevõtt)
R4T	Termistor (õhksoojusvaheti, vedelikutoru)
R5T	Termistor (keskmine õhksoojusvaheti)
R7T	Termistor (sissepritse)
R11T	Termistor (laba)
RC (A1P)	Signaali vastuvõtmise ahel
S1NPH	Kõrgsurveandur
S1PH, S2PH	Kõrgsurvelüliti
S1PL	Madalsurvelüliti
SEG* (A1P)	7-kohaline näidik
TC (A1P)	Signaali edastamise ahel
V1D~V3D (A1P)	Diiod
V1R~V2R (A1P)	Diiodi moodul
V3R~V5R (A1P)	Isoleeritud paisuga bipolaartransistori (IGBT) toitemoodul
X1M	Klemmliist
Y1E	Elektrooniline paisumisklapp (peamine)
Y3E	Elektrooniline paisumisklapp (sissepritse)
Y1S	Solenoidklapp (4-suunaline klapp)
Y2S	Solenoidklapp (madalsurve möödavool)
Y3S	Solenoidklapp (kuuma gaasi möödavool)
Y4S	Solenoidklapp (vedeliku sissepresse)
Z1C~Z10C	Mürafilter (ferriitsüdamik)
Z1F~Z5F (A1P, A2P)	Mürafilter

V3 mudelite legend:

A1P	Trükkplaat (peamine)
A2P	Trükkplaat (mürafilter)
A5P	Trükkplaat (välg)
BS1~BS4 (A1P)	Surunupp
C1~C4 (A1P, A2P)	Kondensaator
DS1 (A1P)	Kiipüliti
F1U	Kohapealne sulavkaitse (kohapeal hangitav)

9 Tehnilised andmed

F1U~F4U (A2P)	Kaitse (T 6,3 A / 250 V)
F6U (A1P)	Kaitse (T 5,0 A / 250 V)
H1P~H7P (A1P)	Valgusdiod (teenindusmonitor oranž)
HAP (A1P)	Valgusdiod (teenindusmonitor roheline)
K1R (A1P)	Magnetrelee (Y1S)
K2R (A1P)	Magnetrelee (Y2S)
K3R (A1P)	Magnetrelee (Y3S)
K4R (A1P)	Magnetrelee (Y4S)
K10R (A1P)	Magnetrelee
K11M (A1P)	Magnetkontaktor
K13R~K15R (A1P, A2P)	Magnetrelee
L1R~L3R (A1P)	Reaktor
M1C	Kompressori mootor
M1F	Ventilaatori mootor
PS (A1P)	Toiteallika lüliti
Q1DI	Rikkevoolukaitselüliti (30 mA) (kohapeal hangitav)
R1~R5 (A1P, A2P)	Resistor
R1T	Termistor (välisõhk)
R2T	Termistor (kompressori tühjendus)
R3T	Termistor (kompressori sissevõtt)
R4T	Termistor (õhksoojusvaheti, vedelikutoru)
R5T	Termistor (keskmine õhksoojusvaheti)
R7T	Termistor (sissepritse)
R11T	Termistor (laba)
RC (A2P)	Signaali vastuvõtmise ahel
S1NPH	Kõrgsurveandur
S1PH, S2PH	Kõrgsurvelüliti
S1PL	Madalsurvelüliti
TC (A2P)	Signaali edastamise ahel
V1D~V4D (A1P)	Diod
V1R (A1P)	IGBT toitemoodul
V2R (A1P)	Diodi moodul
V1T~V3T (A1P)	Isoleeritud paisuga bipolaartransistor (IGBT)
X1M	Klemmliist
Y1E	Elektrooniline paisumisklapp (peamine)
Y3E	Elektrooniline paisumisklapp (sissepritse)
Y1S	Solenoidklapp (4-suunaline klapp)
Y2S	Solenoidklapp (madalsurve möödavool)
Y3S	Solenoidklapp (kuuma gaasi möödavool)
Y4S	Solenoidklapp (vedeliku sissepritse)
Z1C~Z11C	Mürafilter (ferriitsüdamik)
Z1F~Z6F (A1P, A2P)	Mürafilter



ERC



4P708481-1 A 0000000+

Copyright 2023 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P708481-1A 2024.12