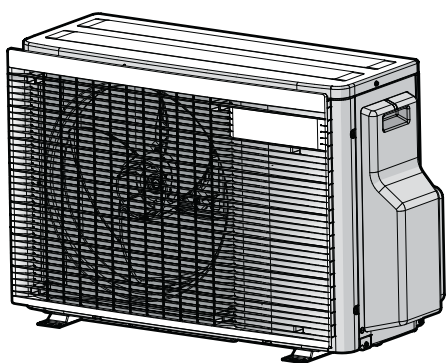




Paigaldusjuhend

Mitmeosaline seeria R32



2MXM40A2V1B
2MXM50A2V1B

Paigaldusjuhend
Mitmeosaline seeria R32

Eesti

CE - DECLARACIONE DE CONFORMIDAD
 CE - DICHLARAZIONE DI CONFORMITA
 CE - ДИКЛЭРАЦІЯ ПРАСЯКОЎСЬЦІ
 CE - CONFORMITÄT ERKLÄRUNG

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

- 01 (en) déclare sous sa seule responsabilité que le conditionnement de l'air est conforme à la réglementation en vigueur.
- 02 (de) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, dass die Merkmale der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist.
- 03 (fr) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné satisfont les conditions de la présente déclaration.
- 04 (es) declara bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración.
- 05 (it) dichiara sotto sua responsabilità che i modelli di climatizzazione a cui è riferita questa dichiarazione.
- 06 (ru) объявляет на своей исключительной ответственности, что модели кондиционеров, к которым относится данная декларация, соответствуют требованиям действующего законодательства.
- 07 (pl) oświadcza pod swoją wyłączną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja, są zgodne z wymaganiami obowiązującego prawa.
- 08 (cz) deklaruje na vlastní zodpovědnost, že typ klimatizačních jednotek, na které se vztahuje tato prohlášení, splňuje požadavky platných předpisů.

CE - DECLARACIONE DE CONFORMITATE
 CE - ЗАЯВЛЕНИЕ О СОБЛЮДЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ
 CE - OVIJESITJE TEMELJESSEKERLENG
 CE - FORSKÄRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

- 09 (en) declares under its sole responsibility that the models of air conditioning units, to which this declaration relates, are in accordance with the applicable regulations.
- 10 (de) erklärt unter eigener Verantwortung, dass die Klimageräte, auf die diese Erklärung bezieht, den geltenden Vorschriften entsprechen.
- 11 (fr) déclare et j'assume la responsabilité de ce que les appareils d'air conditionné satisfont les conditions de la présente déclaration.
- 12 (es) declara bajo su propia responsabilidad, que los modelos de climatización a los que se refiere esta declaración, cumplen con las condiciones de la presente declaración.
- 13 (it) dichiara sotto la propria responsabilità, che i modelli di climatizzazione a cui è riferita questa dichiarazione, sono conformi alle condizioni della presente dichiarazione.
- 14 (ru) заявляет под своей исключительной ответственностью, что модели кондиционеров, к которым относится настоящая декларация, соответствуют требованиям действующего законодательства.
- 15 (pl) oświadcza pod swoją wyłączną odpowiedzialnością, że modele klimatyzatorów, których dotyczy ta deklaracja, spełniają wymagania obowiązujących przepisów.
- 16 (cz) deklaruje na vlastní zodpovědnost, že typ klimatizačních jednotek, na které se vztahuje tato prohlášení, splňuje požadavky platných předpisů.

CE - ZJAVNA O SKLADNOSTI
 CE - MEGFELELÉS AZ ÉRTÉKELÉSSEL
 CE - ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО СООБІДЖЕННЯ
 CE - DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

- 17 (en) declares that the models of air conditioning units, to which this declaration relates, are in accordance with the applicable regulations.
- 18 (de) erklärt, dass die Merkmale der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist, den geltenden Vorschriften entsprechen.
- 19 (fr) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné satisfont les conditions de la présente déclaration.
- 20 (es) declara bajo su propia responsabilidad, que los modelos de climatización a los que se refiere esta declaración, cumplen con las condiciones de la presente declaración.
- 21 (it) dichiara sotto la propria responsabilità, che i modelli di climatizzazione a cui è riferita questa dichiarazione, sono conformi alle condizioni della presente dichiarazione.
- 22 (ru) заявляет на своей исключительной ответственности, что модели кондиционеров, к которым относится настоящая декларация, соответствуют требованиям действующего законодательства.
- 23 (pl) oświadcza pod swoją wyłączną odpowiedzialnością, że modele klimatyzatorów, których dotyczy ta deklaracja, spełniają wymagania obowiązujących przepisów.
- 24 (cz) deklaruje na vlastní zodpovědnost, že typ klimatizačních jednotek, na které se vztahuje tato prohlášení, splňuje požadavky platných předpisů.

2MXM40A2V1B,

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
- 02 werden (Angewiesen) Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder Dokumenten entsprechend, unter der Voraussetzung, dass sie gemäß unserer Anweisungen eingesetzt werden.
- 03 sont conformes à l(au)x norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions.
- 04 conform de volgente norm(en) / één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies.
- 05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones.
- 06 sono conformi all(elle) seguente(s) standard(i) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni.
- 07 є в повній відповідності до наступного(их) стандарту(ів) або інших нормативних документів(ів), за умови їх використання відповідно до наших інструкцій.
- 08 в соответствии с приведенными ниже нормативными документами, при условии их использования согласно нашим инструкциям.
- 09 underligger de følgende bestemmelser i:
 - 19 de uopførte(r) del(er):
 - 20 nævnte(r) standard(er):
 - 21 nævnte(r) tekniske bestemmelser i:
 - 22 nævnte(r) tekniske bestemmelser i:
 - 23 nævnte(r) tekniske bestemmelser i:
 - 24 nævnte(r) tekniske bestemmelser i:
 - 25 nævnte(r) tekniske bestemmelser i:
- 10 underligger de følgende bestemmelser i:
 - 19 de uopførte(r) del(er):
 - 20 nævnte(r) standard(er):
 - 21 nævnte(r) tekniske bestemmelser i:
 - 22 nævnte(r) tekniske bestemmelser i:
 - 23 nævnte(r) tekniske bestemmelser i:
 - 24 nævnte(r) tekniske bestemmelser i:
 - 25 nævnte(r) tekniske bestemmelser i:

EN 60335-2-40,

- 01 follows the provisions of:
- 02 gemäß den Vorschriften der:
- 03 conformément aux stipulations des:
- 04 overeenkomstig de bepalingen van:
- 05 σύμφωνα με τις διατάξεις των:
- 06 secondo le prescrizioni per:
- 07 в соответствии с требованиями:
- 08 в соответствии с положениями:
- 09 according to the certificate
- 10 enligt det tekniska certifikatet
- 11 Informator
- 12 Merk
- 13 Huon
- 14 Pöytäkirja
- 15 Napomena

**Low Voltage 2014/35/EU
 Machinery 2006/42/EC
 Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU**

- 16 Megjegyzés
- 17 Úvege
- 18 Noiă
- 19 Opomba
- 20 Märkus
- 21 Závazná ustanovení
- 22 Pastaba
- 23 Písemné
- 24 Poznámka
- 25 Noiă

CE - ZJAVNA O SKLADNOSTI
 CE - VASTANUSDEKLARACIJA
 CE - VYHLÁSENIE ZHODY
 CE - UYGUNLUK BEYANI

- 17 (en) declares that the models of air conditioning units, to which this declaration relates, are in accordance with the applicable regulations.
- 18 (de) erklärt, dass die Merkmale der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist, den geltenden Vorschriften entsprechen.
- 19 (fr) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné satisfont les conditions de la présente déclaration.
- 20 (es) declara bajo su propia responsabilidad, que los modelos de climatización a los que se refiere esta declaración, cumplen con las condiciones de la presente declaración.
- 21 (it) dichiara sotto la propria responsabilità, che i modelli di climatizzazione a cui è riferita questa dichiarazione, sono conformi alle condizioni della presente dichiarazione.
- 22 (ru) заявляет на своей исключительной ответственности, что модели кондиционеров, к которым относится настоящая декларация, соответствуют требованиям действующего законодательства.
- 23 (pl) oświadcza pod swoją wyłączną odpowiedzialnością, że modele klimatyzatorów, których dotyczy ta deklaracja, spełniają wymagania obowiązujących przepisów.
- 24 (cz) deklaruje na vlastní zodpovědnost, že typ klimatizačních jednotek, na které se vztahuje tato prohlášení, splňuje požadavky platných předpisů.

- 18 megjelöltek az alábbi szabvány(ok)nak, vagy egyéb tárgyalt dokumentum(ok)nak, ha ezeket előírás szerint használják.
- 19 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak, vagy egyéb tárgyalt dokumentum(ok)nak, ha ezeket előírás szerint használják.
- 20 entspricht den Vorschriften der:
- 21 entspricht den Vorschriften der:
- 22 entspricht den Vorschriften der:
- 23 entspricht den Vorschriften der:
- 24 entspricht den Vorschriften der:
- 25 entspricht den Vorschriften der:

- 01 Directives as amended
- 02 Direktiven, med senere ændringer
- 03 Directives, telles que modifiées
- 04 Richtlijnen, zoals gewijzigd
- 05 Directives, como de modifica
- 06 Örtförelse, som är modifierade
- 07 Örtförelse, som är modifierade
- 08 Directives, conformément aux amendements
- 09 Директиви, згідно з внесеннями змін
- 10 Direktiven, med senere ændringer
- 11 Direktive, med frelste(r) ændringer
- 12 Direktive, telles que modifiées
- 13 Direktive, således som er ændret
- 14 i væsentlige ændringer
- 15 Spjennet, så som er endring
- 16 Endring(er), som er godkjent
- 17 i tilsvarende endringer
- 18 Direktiv(er), som er ændret
- 19 Direktive, med frelste(r) ændringer
- 20 Direktiv, som er endring
- 21 Direktiv, således som er endring
- 22 Direktiv, som er endring
- 23 Direktiv, som er endring
- 24 Spjennet, så som er endring
- 25 Endring(er), som er godkjent

<A>	DAIKIN.TCF.032E18/03-2022
	DEKRA (NE0344)
<C>	2159619.0551-EMC

- 13* DICz** on valtuutettu laittamaan tekniikan asiantuntijan...
- 14* Společnost DICz** má právní předpis...
- 15* DICz** je ověřena z hlediska...
- 16* ADICz** je pověřena z hlediska...
- 17* DICz** má pověření z hlediska...
- 18* DICz** este autorizată să complexeze...
- 19** DICz** je pooblaščen za sestavo...
- 20** DICz** on valtuutettu laittamaan...
- 21** DICz** er autoriseret til at udarbejde...
- 22** DICz** er autoriseret til at udarbejde...
- 23** DICz** er autoriseret til at udarbejde...
- 24** Spoločnosť DICz** je oprávnená...
- 25** DICz** er autorisert til å redigere...



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

Yasuto Hiraoka
 Managing Director
 Plzeň, 1st of March 2022

[Signature]

- 01** DICz** is authorised to complete the Technical Construction File.
- 02** DICz** er tillåtet til at udføre den tekniske konstruktionssag.
- 03** DICz** est autorisée à compléter le Dossier de Construction Technique.
- 04** DICz** er autoriseret til at udarbejde den tekniske konstruktionssag.
- 05** DICz** er autoriseret til at udarbejde den tekniske konstruktionssag.
- 06** DICz** er autoriseret til at udarbejde den tekniske konstruktionssag.

**DICz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

Sisukord

1	Info kasutusjuhiste kohta	5
1.1	Info käesoleva dokumendi kohta.....	5
2	Ohutuse erijuhised paigaldajale	6
3	Info karbi kohta	7
3.1	Välisseade.....	7
3.1.1	Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmele.....	7
4	Seadme paigaldamine	7
4.1	Paigalduskoha ettevalmistus.....	7
4.1.1	Nõuded välisseadme paigalduskohale	8
4.1.2	Täiendavad nõuded välisseadme paigalduskohale külmas kliimas.....	8
4.2	Välisseadme monteerimine	8
4.2.1	Paigaldusstruktuur	8
4.2.2	Välisseadme paigaldamine.....	9
4.2.3	Äravoolu tagamiseks.....	9
5	Torude paigaldamine	9
5.1	Külmaaine torustiku ettevalmistus.....	9
5.1.1	Nõuded külmaaine torustikule.....	9
5.1.2	Külmaaine torustiku isolatsioon	9
5.1.3	Külmaaine torustiku pikkus ja kõrguste vahe.....	10
5.2	Külmaaine torustiku ühendamine	10
5.2.1	Ühendused välis- ja siseseadme vahel ahenevaid muhve kasutades.....	10
5.2.2	Külmaaine torustiku ühendamine välisseadmele.....	10
5.3	Külmaaine torustiku kontrollimine.....	11
5.3.1	Lekete kontrollimine	11
5.3.2	Vaakumkuivatuse tegemine.....	11
6	Külmaaine laadimine	11
6.1	Teave külmaaine kohta	11
6.2	Täiendava külmaaine koguse määramine.....	12
6.3	Täiemahulise taastäitmise koguse määramine	12
6.4	Külmaaine lisamine	12
6.5	Fluoritud kasvuhoonegaaside etiketi kinnitamine.....	12
7	Elektripaigaldus	12
7.1	Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed	13
7.2	Elektrijuhtmetiku ja välisseadme ühendamiseks	13
8	Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine	14
8.1	Välisseadme paigaldamise lõpetustööd	14
9	Configuration	14
9.1	Säästurežiimi ECONO välja lülitamine	14
9.1.1	Säästurežiimi ECONO sisse lülitamine.....	14
9.2	Vaikne öörežiim	14
9.2.1	Vaikse öörežiimi sisse lülitamine	14
9.3	Kütterežiimi lukustamine	14
9.3.1	Kütterežiimi luku sisse lülitamine	15
9.4	Tööootel säästurežiimi funktsioon	15
9.4.1	Ooterežiimi elektrisäästu funktsiooni sisse lülitamine ..	15
10	Kasutuselevõtt	15
10.1	Esmase kasutuselevõtu eelne kontrollnimekirj.....	15
10.2	Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal.....	16
10.3	Katsekäivitus ja testimine	16
10.3.1	Proovikäivituse tegemiseks.....	16
11	Hooldus ja teenindus	16
12	Toote kasutuselt kõrvaldamine	16
13	Tehnilised andmed	16
13.1	Elektriskeem.....	16
13.1.1	Elektriskeemi ühtsed tingmargid	16

1 Info kasutusjuhiste kohta

1.1 Info käesoleva dokumendi kohta



TEAVITUSTÖÖ

Veenduge, et kasutajale on antud paberdokumentatsioon ja paluge tal see alles hoida tulevaseks kasutamiseks.

Sihtrühm

Volitatud paigaldajad



TEAVITUSTÖÖ

See seade on mõeldud kasutamiseks spetsialistidele või väljaõppega kasutajatele kauplustes, kergetööstuses ja põllumajandusettevõtetes või tavakasutajatele äri- ja kodukeskkonnas.



HOIATUS

Veenduge, et paigaldamine, teenindamine, hooldamine ja remontimine ning kasutatavad materjalid vastavad Daikin juhiste ja nimetatud toiminguid teevad vaid pädevad töötajad. Euroopas ja piirkondades, kus kehtivad IEC standardid on rakendatavaks standardiks EN/IEC 60335-2-40.



TEAVITUSTÖÖ

Selles dokumendis on esitatud vaid välisseadme paigaldamise juhised. Siseseadme paigaldamise (siseseadme ülespanek, siseseadme külmatorustiku ühendamine, elektrijuhtmetiku ühendamine siseseadmele jne) kohta vaadake juhiseid siseseadme paigaldusjuhendist.

Juhendikomplekt

Käesolev juhend on osa dokumendikomplektist. Täiskomplekt koosneb:

- **Ohutuse üldeeskirjad**
 - Ohutuseeskirjad, mis TULEB enne paigaldamist läbi lugeda
 - Vorming: paberdokument (välisseadme pakkekastis)
- **Välisseadme paigaldusjuhend**
 - Paigaldusjuhised
 - Vorming: paberdokument (välisseadme pakkekastis)
- **Kiirkasutusjuhend**
 - Paigalduskoha ettevalmistamine, teatmelised andmed jne.
 - Vorming: Elektroonilised juhised saidil <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Dokumentide uusimad versioonid võite leida Daikin piirkondlikult veebilehelt või saada seadme edasimüüjalt.

Originaaldokumendid on inglise keeles. Kõik teised keeled on 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).

2 Ohutuse erijuhised paigaldajale

2 Ohutuse erijuhised paigaldajale

Järgige alati järgmisi ohutusjuhiseid ja -eeskirju.

Seadme paigaldamine (vaadake jaotist "4 Seadme paigaldamine" [p 7])



HOIATUS

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

Paigalduskoht (vaadake jaotist "4.1 Paigalduskoha ettevalmistus" [p 7])



ETTEVAATUST

- Kontrollige, et paigalduskoht on seadme massi kandmiseks piisavalt tugev. Ebaõige paigaldamine on ohtlik. See võib põhjustada vibratsioone ja töömüra.
- Tagage piisavad hooldusvahed.
- ÄRGE paigaldage seadet kokkupuutesse lae või seinaga, sest see võib põhjustada vibratsioone.



HOIATUS

Seadet tuleb hoiustada nii, et oleks vältitud selle mehaaniline vigastamine ja kohas, mis on hästi ventileeritud ning kus pole süüteallikaid (näiteks lahtist leeki, töötavat gaasi- või elektrikütte seadet). Ruumi suurus peab olema selline, nagu on määratud ohutuse üldeskirjades.

Torustiku paigaldamine (vaadake jaotist "5 Torude paigaldamine" [p 9])



ETTEVAATUST

Kaheosalise süsteemi torustik ja liitmikud peavad asustatud ruumis olema tehtud püsiühendusega, välja arvatud need ühendused, mis vahetult ühendavad torustikke siseseadmetele.



ETTEVAATUST

- Seadmetel, mis on tarne ajal täidetud külmaainega R32, ei tohi teha paigalduskohal jootmis- ja keevitustöid.
- Jahutussüsteemide paigaldamisel, tuleb osad, millest vähemalt üks osa on laaditud, ühendada järgmisi nõudeid arvesse võttes: ruumides, kus viibivad inimesed, pole objektil tehtavates külmaaine R32 torustike liitekohtades lubatud kasutada lahtivõetavat ühendust, välja arvatud siseseadet torustikuga vahetult ühendav liitekoht. Kasutuskohal tehtud ühendused, mis siseseadet torustikuga vahetult ühendavad, peavad olema lahtivõetavad.



ETTEVAATUST

ÄRGE ühendage harutorustikke ja välisseadet seinasiseselt kui tehakse ainult torutöid ilma siseseadet kohe ühendamata, et lisada teine siseseade hiljem.



HOIATUS

Enne kompressori käivitamist peab külmaaine torustik olema kindlalt ühendatud. Kui kompressori töötamise ajal külmaaine torustik POLE ühendatud ja sulgekraan on avatud, siis imetakse süsteemi õhku sisse. See põhjustab külmatsüklis ebanormaalse rõhu, mis võib seadet kahjustada ja põhjustada kehavigastusi.



ETTEVAATUST

ÄRGE avage kraane enne kui toruotste laiendused on tehtud. See võib põhjustada gaasilekke.



OHT: PLAHVATUSE OHT

ÄRGE liigutage seadet vaakumpumpamise ajal.

Külmaaine laadimine (vaadake jaotist "6 Külmaaine laadimine" [p 11])



HOIATUS

- Seadmes olev külmaaine on vähesel määral tuleohtlik, kuid tavaliselt see EI leki. Kui külmaaine lekitab ruumi ja satub kokkupuutesse põleti, kütteseadme või pliidi leegiga, siis võib tekkida tulekahju või moodustub tervistkahjustav gaas.
- Lülitage VÄLJA kütteainet põletavad seadmed, ventileerige ruum ja pöörduge edasimüüja poole, kelle käest olete toote ostnud.
- Ärge kasutage seadet, kuni hooldustöötajad kinnitavad, et külmaaine lekkekoht on kõrvaldatud.



HOIATUS

- Kasutage lisamiseks ainult külmaainet R32. Muud ained võivad põhjustada lämbumist ja hingamisraskusi.
- R32 sisaldab fluoritud kasvuhoonegaase. Globaalse soojenemise potentsiaali (GWP) väärtus on 675. ÄRGE LASKE sellel gaasil õhku sattuda.
- Külmaaine laadimisel kandke ALATI kummikindaid ja kaitseprille.



HOIATUS

ÄRGE puudutage rikke tõttu lekkivat külmaainet. See võib põhjustada raskeid külmakahjustusi.

Elektrisüsteemi paigaldamine (vaadake jaotist "7 Elektripaigaldus" [p 12])



HOIATUS

- Kasutuskohal tohib juhtmestikku paigaldada vaid volitatud elektrik ja see PEAB vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.
- Tehke elektriühendused olemasoleva juhtmestikuga.
- Kõik objektil koostatud osad ja kõik elektripaigaldised PEAVAD vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.



HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.



HOIATUS

Kasutage kõiki pooluseid lahutavaid lahküliteid, millel on kontaktpunktide vahe vähemalt 3 mm, et tagada III kategooria ülekoormusel täielik lahtiuhendamine.



HOIATUS

Kui toitejuhe on vigastatud, siis TULEB see ohutuse tagamiseks lasta asendada tootja, tema hooldusettevõtte või samaväärse hooldaja poolt, et ohtu vältida.



HOIATUS

ÄRGE ühendage toitepinget siseseadmele. See võib ajendada elektrilöögi või tulekahju.



HOIATUS

- ÄRGE kasutage selle seadme sees iseostatud elektriseadmeid.
- ÄRGE tehke klemmliistul toite haruühendus drenimispumba jne toite jaoks. See võib ajendada elektrilöögi või tulekahju.



HOIATUS

Hoidke sidejuhtmestik eemale vasktorudest, millel pole soojusisolatsiooni, sest sellised torud kuumenevad kõrge temperatuurini.



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

Kõik elektrilised osad (kaasa arvatud termotakistid) on toitepinge all. ÄRGE puudutage neid paljaste kätega.



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

Enne teenindamise alustamist ühendage toide lahti rohkem kui 10 minutiks ja mõõtke pinge toiteahela kondensaatori klemmidel või elektrilistel osadel. Pinge PEAB olema alla 50 V DC, enne kui te võite elektrilisi osi puudutada. Klemmide asukohti vaadake elektriskeemilt.

Välisseadme paigaldamise lõpetustööd (vaadake jaotist "8 Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine" ▶ 14])



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

- Veenduge, et süsteem on nõuetekohaselt maandatud.
- Enne hooldamise alustamist lülitage seadme toide välja.
- Enne toitepinge sisse lülitamist paigaldage lülituskarbi kate.

Esmakäivitus (vaadake jaotist "10 Kasutuselevõtt" ▶ 15])



ETTEVAATUST

ÄRGE TEHKE testimist sel ajal kui sisendseadmetega tehakse mingeid töid.

Sel ajal, kui toimub testimine, töötab MITTE AINULT sisendseade, vaid ka välisseade. Sel ajal kui toimub testimine, on sisendseadmega töötada ohtlik.



ETTEVAATUST

ÄRGE PANGE sõrmi, vardad või mingeid muid esemeid õhu sisend- või väljundavadesse. ÄRGE eemaldage ventilaatori kaitsekatet. Ventilaator võib suurel kiirusel pööreldes vigastusi tekitada.

Hooldamine ja teenindamine (vaadake jaotist "11 Hooldus ja teenindus" ▶ 16])



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT



HOIATUS

- Enne ükskõik milliste hooldus- või remonditööde läbiviimist lülitage toitepaneelil olev kaitseüliti ALATI välja, eemaldage sulavkaitsmed või lahutage seadme kaitseesetised.
- Ärge puudutage pingestatud osi enne 10 minuti möödumist, et vältida elektrilöögi saamise ohtu.
- Arvestage sellega, et mõned elektriliste osade sektsioonid on kuumad.
- Veenduge, et te EI puuduta voolu juhtivaid osi.
- ÄRGE peske seadet veega. See võib põhjustada elektrilööki või tulekahju.



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

- Kasutage seda kompressorit vaid maandatud süsteemis.
- Enne kompressori hooldamise alustamist lülitage toide välja.
- Pärast hooldamist pange lülituskarbi kate ja teeninduskate oma kohtadele.



ETTEVAATUST

Kandke ALATI kaitseprille ja kaitsekindaid.



OHT: PLAHVATUSE OHT

- Kompressori eemaldamisel kasutage torulõikurit.
- Ärge kasutage jootmispõletit.
- Kasutage ainult heakskiidetud külmaaineid ja määrdeaineid.



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT

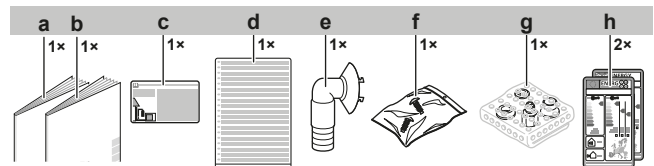
Ärge puudutage kompressorit paljaste kätega.

3 Info karbi kohta

3.1 Välisseade

3.1.1 Lisatarvikute eemaldamiseks välisseadmest

- 1 Tõstke välisseade üles.
- 2 Võtke välja pakendi põhjal olevad tarvikud.



- a Välisseadme paigaldusjuhend
- b Ohutuse üldeeskirjad
- c Fluoritud kasvuhoonegaaside kleebis
- d Fluoritud kasvuhoonegaaside mitmekeelne kleebis
- e Dreeni liitmik
- f Kruvide kott (juhtmeklambrite kinnitamiseks)
- g Ülemineku koost
- h Toitesüsteemi kleebis

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 ettevalmistus



HOIATUS

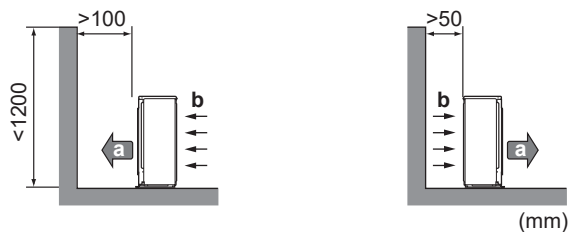
Seadet tuleb hoiustada nii, et oleks välditud selle mehaaniline vigastamine ja kohas, mis on hästi ventileeritud ning kus pole süüteallikaid (näiteks lahtist leeki, töötavat gaasi- või elektrikutte seadet). Ruumi suurus peab olema selline, nagu on määratud ohutuse üldeeskirjades.

4 Seadme paigaldamine

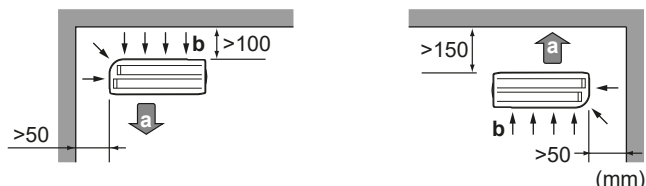
4.1.1 Nõuded välisseadme paigalduskohale

Asukoha valimisel võtke arvesse järgmisi vahekaugusi:

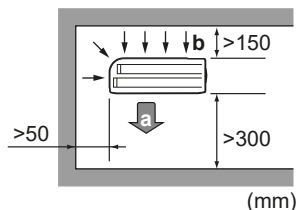
- 1 seinapoolne külge:



- 2 seinapoolset külge:

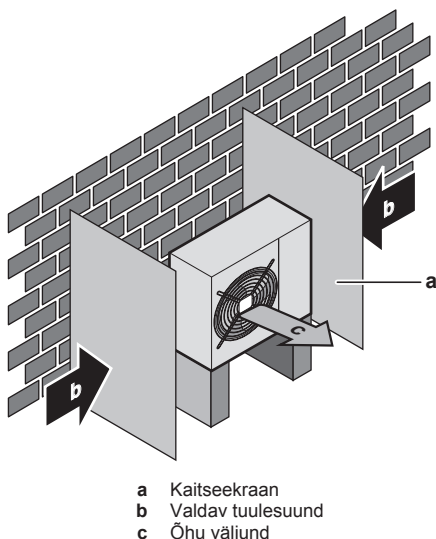


- 3 seinapoolset külge:



- a Õhu väljund
- b Õhu sisend

Jätke 300 mm teenindusvahet lae alla ja 250 mm torustiku ja elektrijuhtmetiku teenindamiseks.



- a Kaitseekraan
- b Valdav tuulesuund
- c Õhu väljund

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.

i TEAVITUSTÖÖ

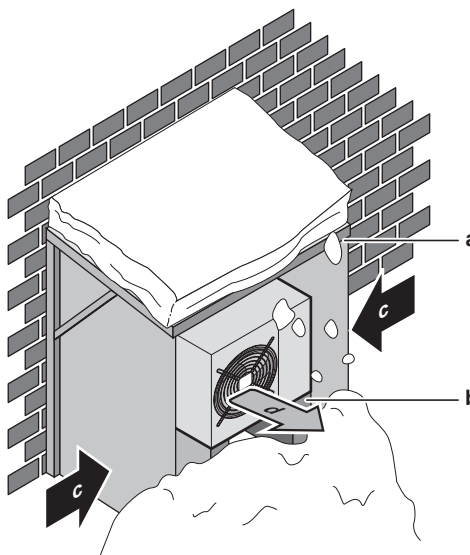
Helirõhutase on madalam kui 70 dBA.

Välisseade on ette nähtud paigaldamiseks väljaspoole hoonet töötamiseks keskkonna temperatuuridel, mis on järgmistes vahemikes (kui ühendatud siseseadme kasutusjuhendis pole teisiti sätestatud):

Jahutusrežiim	Kütterežiim
-10~46°C DB	-15~24°C DB

4.1.2 Täiendavad nõuded välisseadme paigalduskohale külmas kliimas

Välisseade peab olema kaitstud otsese lumesaju eest ja see ei tohi KUNAGI kattuda lumega.



- a Lumetõke või -varje
- b Alus
- c Valdav tuulesuund
- d Õhu väljund

Seadme alla soovitatakse jätta vähemalt 150 mm vaba ruumi (300 mm rohke lumega piirkondades). Paigaldage seade nii, et see jääb vähemalt 100 mm kõrgemale kui eeldatav maksimaalne lumi. Vajaduse korral ehitage platvorm. Vaadake lisateavet jaotises "4.2 Välisseadme monteerimine" [p 8].

Tugeva lumesajuga piirkondades on oluline valida paigaldamiseks koht, kus lumi EI mõjutaks seadet. Kui võimalik on külglumesadu, veenduge, et lumi ei mõjutaks soojusvaheti mähist. Vajaduse korral ehitage lumekate või varjualune ja paigaldage alus.

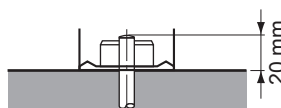
4.2 Välisseadme monteerimine

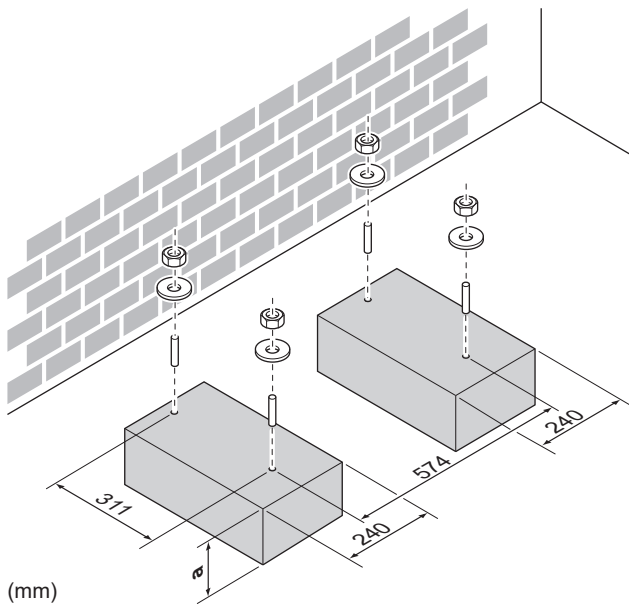
4.2.1 Paigaldusstruktuur

Kui vibratsioon võib kanduda hoonetele, kasutage vibratsioonikindlat kummi (pole komplektis).

Seadme võib paigaldada vahetult betoonrõdule või muule tugevale pinnale, kui on tagatud nõuetekohane drenaaž.

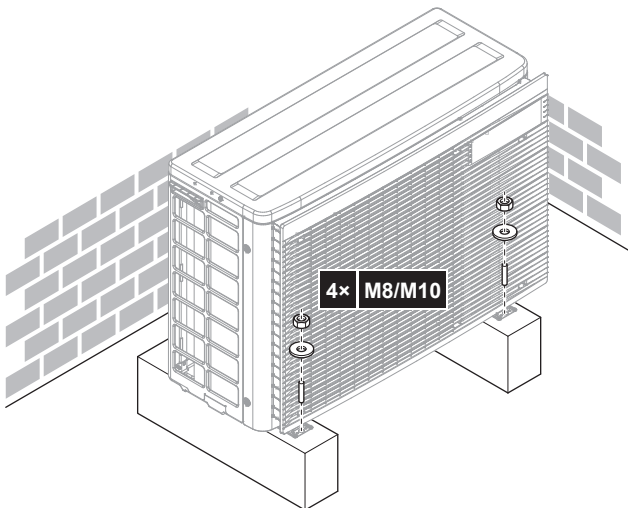
Pange valmis 4 komplekti kinniteid, milles on ankrupoldid M8 või M10, mutrid ja seibid (pole komplektis).





a 100 mm üle oletatavast lumikatte pinna

4.2.2 Välisseadme paigaldamine



4.2.3 Äravoolu tagamiseks



MÄRKUS

Seadme paigaldamisel külma kliimasse rakendage meetmeid, et väljuv kondensaad EI külmuks.



MÄRKUS

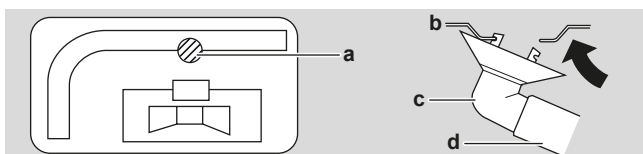
Kui drenimisavad võivad jääda aluse või põranda poolt suletuks, paigaldage seade ülespoole nii, et välisseadme jalgade alla jääb vaba ruumi vähemalt 30 mm.



TEAVITUSTÖÖ

Teabe saamiseks võimalike variantide kohta võtke ühendust edasimüüjaga.

- 1 Kasutage kondensaadi väljalaske liitmikku.
- 2 Ühendage voolik Ø16 mm (pole komplektis).



- a Dreenimisava
- b Alusraam
- c Dreenimiskork
- d Voolik (pole komplektis)

5 Torude paigaldamine

5.1 Külmaaine torustiku ettevalmistus

5.1.1 Nõuded külmaaine torustikule



ETTEVAATUST

Kaheosalise süsteemi torustik ja liitmikud peavad asustatud ruumis olema tehtud püsiühendusega, välja arvatud need ühendused, mis vahetult ühendavad torustikke siseseadmetele.



MÄRKUS

Torustik ja rõhu all olevad seadmed peavad olema külmaaine jaoks kasutatavad. Külmaaine jaoks tuleb kasutada fosforhappega deoksüdeeritud õmbluseta vasktoru.

- Lisaainete (kaasa arvatud tootmisel kasutatud õlid) sisaldus torustikes peab olema ≤ 30 mg/10 m.

Külmaaine torustiku läbimõõt

Klass 40	
Vedela külmaaine torustik	Ø6,4 mm (1/4") – 2 tk
Gaasilise külmaaine torustik	Ø9,5 mm (3/8") – 2 tk

Klass 50	
Vedela külmaaine torustik	Ø6,4 mm (1/4") – 2 tk
Gaasilise külmaaine torustik	Ø9,5 mm (3/8") – 1 tk Ø12,7 mm (1/2") – 1 tk



TEAVITUSTÖÖ

Siseseadmel võib olla vaja kasutada üleminekuid. Vaadake lisateavet jaotisest "5.2.1 Ühendused välis- ja siseseadme vahel ahenevaid muhve kasutades" [p 10].

Külmaaine torustike materjal

- **Torustiku materjal:** fosforhappega deoksüdeeritud õmbluseta vasktoru.
- **Koonusliitmikud:** kasutage ainult lõõmutatud materjale.
- **Torustiku termotöötlusklass ja seinapaksus.**

Välisläbimõõt (Ø)	Termotöötlusklass	Paksus (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Karastatud (O)	≥ 0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

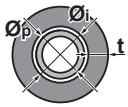
^(a) Sõltuvalt rakendusele kehtivast seadusandlusest ja seadme maksimaalsest töö rõhust (vaadake tehasesildil näitajat "PS High"), võidakse nõuda suuremat seinapaksust.

5.1.2 Külmaaine torustiku isolatsioon

- Kasutage isolatsioonimaterjalina polüetüleenvahtu:
 - soojusjuhtivustegur 0,041 kuni 0,052 W/mK (0,035 kuni 0,045 kcal/mh°C)
 - kuumustaluvusega vähemalt 120 °C
- Isolatsiooni paksus

5 Torude paigaldamine

Toru välisläbimõõt (\varnothing_p)	Isolatsiooni siseläbimõõt (\varnothing_i)	Isolatsiooni paksus (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm



Kui temperatuur on üle 30°C ja suhteline õhuniiskus on suurem kui 80%, peaks tihendusmaterjalide paksus olema vähemalt 20 mm, et vältida kondensaadi tekkimist tihendi pinnale.

Kasutage gaasi ja vedeliku külmatorustikes eraldi soojusisoleeritud torusid.

5.1.3 Külmaaine torustiku pikkus ja kõrguste vahe

Mida lühem on külmaaine torustik, seda tootlikum on süsteem.

Torustiku pikkused ja kõrguste erinevused peavad vastama järgmistele nõuetele.

Ruumi minimaalne pikkus on 3 m.

Külmaaine torustiku pikkus igal siseseadmel	≤20 m
Torustiku kogupikkus	≤30 m

	Sise- ja välisseadme kõrguste vahe	Sise- ja siseseadme kõrguste vahe
Välisseade on paigaldatud kõrgemale kui siseseade	≤15 m	≤7,5 m
Välisseade on paigaldatud madalamale kui vähemalt 1 siseseade	≤7,5 m	≤15 m

5.2 Külmaaine torustiku ühendamine



OHT: PÕLETUSE / PÕLETUSHAAVADE OHT



ETTEVAATUST

- Seadmetel, mis on tarne ajal täidetud külmaainega R32, ei tohi teha paigalduskohal jootmis- ja keevitustöid.
- Jahutussüsteemide paigaldamisel, tuleb osad, millest vähemalt üks osa on laaditud, ühendada järgmisi nõudeid arvesse võttes: ruumides, kus viibivad inimesed, pole objektile tehtavates külmaaine R32 torustike liitekohtades lubatud kasutada lahtivõetavat ühendust, välja arvatud siseseadet torustikuga vahetult ühendav liitekoht. Kasutuskohal tehtud ühendused, mis siseseadet torustikuga vahetult ühendavad, peavad olema lahtivõetavad.



ETTEVAATUST

ÄRGE ühendage harutorustikke ja välisseadet seinasiseselt kui tehakse ainult torutöid ilma siseseadet kohe ühendamata, et lisada teine siseseade hiljem.


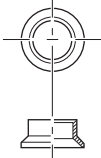
5.2.1 Ühendused välis- ja siseseadme vahel ahenevaid muhve kasutades

Summaarne seadme võimsusklass, mida võib ühendada sellele välisseadmele on järgmine.

Välisseade	Siseseadmete summaarne koguvõimsuse klass
2MXM40	≤6,0 kW
2MXM50	≤8,5 kW

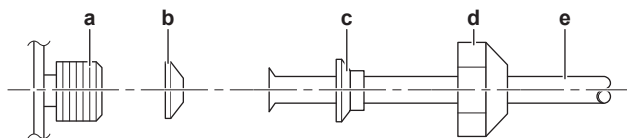
Ühendusotsak	Klass	Üleminek
2MXM40		
A	15, 20, 25, 35	—
B	15, 20, 25, 35	—
2MXM50		
A	15, 20, 25, 35, 42 ^(a)	—
B	15, 20, 25, 35	1+2
	42, 50	—

^(a) Kasutage lisavarustust.

Ülemineku tüüp	Ühendus
1	 $\varnothing 12,7 \text{ mm} \rightarrow \varnothing 9,5 \text{ mm}$
2	 $\varnothing 12,7 \text{ mm} \rightarrow \varnothing 9,5 \text{ mm}$

Ühendamise näide:

- Toru $\varnothing 9,5 \text{ mm}$ ühendamine gaasitoru $\varnothing 12,7 \text{ mm}$ ühendusotsakule



- a Välisseadme ühendusotsak
- b Üleminek tüüp 1
- c Üleminek tüüp 2
- d Surumutter $\varnothing 12,7 \text{ mm}$
- e Seadmete vaheline torustik

Määrige külmaaine õliga välisseadme ühendusotsak, kuhu keeratakse torulaiendi surumutter.

Surumutter torule (mm)	Pingutusmoment (N•m)
$\varnothing 12,7$	50~60



MÄRKUS

Kasutage õiget mõõtu mutrivõtit, et vältida surumutrit ühenduskeermes vigastamist liigse pingutamise tõttu. Olge ettevaatlik, et mutrit või väiksemat toru MITTE üle pingutada (pingutage 2/3- kuni 1-kordse pingutusmomendiga).

5.2.2 Külmaaine torustiku ühendamine välisseadmele

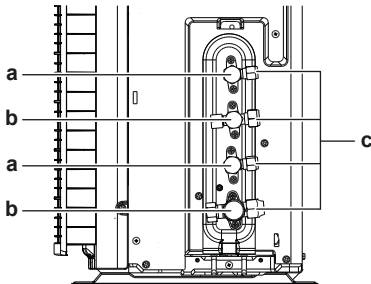
- Torustiku pikkus.** Püüdke paigaldada torustik võimalikult lühike.
- Torustiku kaitsmine.** Kaitske objektile paigaldatud torustikku väliste vigastuste eest.



HOIATUS

Enne kompressori käivitamist peab külmaaine torustik olema kindlalt ühendatud. Kui kompressori töötamise ajal külmaaine torustik POLE ühendatud ja sulgekraan on avatud, siis imetakse süsteemi õhku sisse. See põhjustab külmatsüklis ebanormaalse rõhu, mis võib seadet kahjustada ja põhjustada kehavigastusi.

- 1 Ühendage vedela külmaaine siseseadme liitmik välisseadme vedeliku sulgekraanile.



- a Vedeliku sulgekraan
- b Gaasi sulgekraan
- c Teenindusotsak

- 2 Ühendage gaasilise külmaaine siseseadme liitmik välisseadme gaasi sulgekraanile.



MÄRKUS

Soovitatakse sise- ja välisseadme vaheline külmaaine torustik paigaldada karbikusse või katta külmaaine torustik viimistlusteibiga.

5.3 Külmaaine torustiku kontrollimine

5.3.1 Lekete kontrollimine



MÄRKUS

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



MÄRKUS

Kasutage ALATI edasimüüja soovitatud mullide tekkimise kontrollainet.

Ärge kasutage KUNAGI seebivett:

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

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

5.3.2 Vaakumkuivatuse tegemine



OHT: PLAHVATUSE OHT

ÄRGE liigutage seadet vaakumpumpamise ajal.



MÄRKUS

Ühendage vaakumpump gaasi sulgekraani **mõlema** teenindusotsaku külge.

- 1 Tühjendage süsteemi vaakumpumpamisega kuni kollektori manomeeter näitab $-0,1$ MPa (-1 bar).
- 2 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.

- 3 Vaakumpumbake süsteemi vähemalt 2 tundi, et saavutada kollektori manomeetri näit $-0,1$ MPa (-1 bar).
- 4 Pärast pumba VÄLJA lülitamist kontrollige rõhku veel vähemalt 1 tunni jooksul.
- 5 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.

6 Külmaaine laadimine

6.1 Teave külmaaine kohta

See toode sisaldab fluoritud kasvuhoonegaase. ÄRGE laske gaase atmosfääri.

Külmaaine tüüp: R32

Gloobalse soojenemise potentsiaali (GWP) väärtus: 675



MÄRKUS

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

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

Lisateabe saamiseks pöörduge oma paigaldaja poole.



HOIATUS: MÕÕDUKALT SÜTTIV MATERJAL

Seadmes olev külmaaine on vähesel määral tuleohtlik.



HOIATUS

Seadet tuleb hoiustada nii, et oleks välditud selle mehaaniline vigastamine ja kohas, mis on hästi ventileeritud ning kus pole süüteallikaid (näiteks lahtist leeki, töötavat gaasi- või elektrikütte seadet). Ruumi suurus peab olema selline, nagu on määratud ohutuse üldeeskirjades.



HOIATUS

- ÄRGE TORGAKE LÄBI või põletage külmutusahela osi.
- ÄRGE KASUTAGE puhastusaineid või vahendeid sulatuse kiirendamiseks, välja arvatud need, mis on tootja poolt soovitatud.
- Võtke teadmiseks, et süsteemis olev külmaaine on lõhnatu.

7 Elektripaigaldus

HOIATUS

- Seadmes olev külmaaine on vähesel määral tuleohtlik, kuid tavaliselt see EI leki. Kui külmaaine lekitab ruumi ja satub kokkupuutesse põleti, kütteseadme või pliidi leegiga, siis võib tekkida tulekahju või moodustub tervistkahjustav gaas.
- Lülitage VÄLJA kütteainet põletavad seadmed, ventileerige ruum ja pöörduge edasimüüja poole, kelle käest olete toote ostnud.
- Ärge kasutage seadet, kuni hooldustöötajad kinnitavad, et külmaaine lekkekoht on kõrvaldatud.

HOIATUS

ÄRGE puudutage rikke tõttu lekkivat külmaainet. See võib põhjustada raskeid külmakahjustusi.

6.2 Täiendava külmaaine koguse määramine

Torustiku maksimaalne kogupikkus	Tingimus
≤ 20 m	ÄRGE lisage täiendavat külmaainet.
> 20 m	$R = (\text{Vedelikutorustiku kogupikkus (m)} - 20 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{Täiendava külmaaine kogus (kg)}$ (ümardatud kuni 0,1 kg)

TEAVITUSTÖÖ

Torude pikkus on vedelikutorude ühe suuna pikkus.

6.3 Täiemahulise taastäitmise koguse määramine

TEAVITUSTÖÖ

Kui on vajalik täiemahuline taastäitmine, siis on külmaaine kogus: tehases täidetud külmaaine (vaadake tehasesilti) + kindlaksmääratud täiendav kogus.

6.4 Külmaaine lisamine

HOIATUS

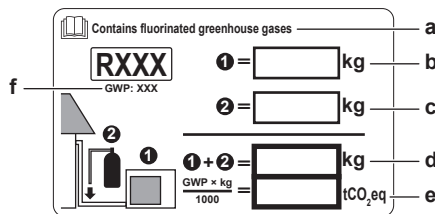
- Kasutage lisamiseks ainult külmaainet R32. Muud ained võivad põhjustada lämbumist ja hingamisraskusi.
- R32 sisaldab fluoritud kasvuhoonegaase. Globaalse soojenemise potentsiaali (GWP) väärtus on 675. ÄRGE LASKE sellel gaasil õhku sattuda.
- Külmaaine laadimisel kandke ALATI kummikindaid ja kaitseprille.

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

- Ühendage jahutusaine balloon teenindusavaga.
- Lisage täiendav jahutusaine kogus.
- Avage gaasi sulgekraan.

6.5 Fluoritud kasvuhoonegaaside etiketi kinnitamine

- Täitke silt järgmiselt.



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

- Kinnitage etikett välisseadme sisemusse gaasi ja vedeliku sulgekraanide lähedusse.

7 Elektripaigaldus

OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

HOIATUS

- Kasutuskohal tohib juhtmestikku paigaldada vaid volitatud elektrik ja see PEAB vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.
- Tehke elektrühendused olemasoleva juhtmestikuga.
- Kõik objektile koostatud osad ja kõik elektripaigaldised PEAVAD vastama asjassepuutuvatele eeskirjadele.

HOIATUS

Kasutage elektritoite kaablina ALATI mitmesoonelisi kaableid.

HOIATUS

Kasutage kõiki pooluseid lahutavaid lahküliteid, millel on kontaktpunktide vahe vähemalt 3 mm, et tagada III kategooria ülekoormusel täielik lahtiühendamine.

HOIATUS

Kui toitejuhe on vigastatud, siis TULEB see ohutuse tagamiseks lasta asendada tootja, tema hooldusettevõtte või samaväärse hooldaja poolt, et ohtu vältida.

HOIATUS

ÄRGE ühendage toitepinget siseseadmele. See võib ajendada elektrilöögi või tulekahju.



HOIATUS

- ÄRGE kasutage selle seadme sees iseostetud elektriseadmeid.
- ÄRGE tehke klemmliistul toite haruühendus drenimispumba jne toite jaoks. See võib ajendada elektrilöögi või tulekahju.



HOIATUS

Hoidke sidejuhtmestik eemale vasktorudest, millel pole soojusisolatsiooni, sest sellised torud kuumenevad kõrge temperatuurini.



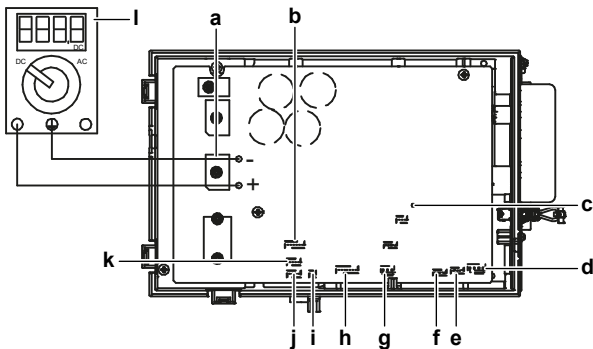
OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

Kõik elektrilised osad (kaasa arvatud termostakistid) on toitepinge all. ÄRGE puudutage neid paljaste kätega.



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

Enne teenindamise alustamist ühendage toite lahti rohkem kui 10 minutiks ja mõõtku pinget toiteahela kondensaatori klemmidel või elektrilistel osadel. Pinget PEAB olema alla 50 V DC, enne kui te võtate elektrilisi osi puudutada. Klemmide asukohti vaadake elektriskeemilt.



- a DB1 – diodide sild
- b S90 – termostakisti juhe
- c LED A
- d S40 – termo-ülekoormuskaitse juhe
- e S20 – (valge) ruumi A elektroonilise paisuklapi mähis
- f S21 – (punane) ruumi B elektroonilise paisuklapi mähis
- g S80 – (valge) 4-käigulise jagaja juhtme liitnik
- h S70 – ventilaatori mootori juhe
- i S99 – kütte lukusti
- j S91 – (punane) vedeliku termostakisti juhe
- k S92 – (valge) gaasi termostakisti juhe
- l Tester (DC-pinge piirkond)

7.1 Standardjuhtmete komponentide tehnilised andmed

Koosteosa		
Toitekaabel	Pinge	220~240 V
	Faas	1~
	Sagedus	50 Hz
	Juhtme tüüp	3-sooneline kaabel 2,5 mm ² H05RN-F (60245 IEC 57) H07RN-F (60245 IEC 66) 3-sooneline kaabel 4,0 mm ² H07RN-F (60245 IEC 66)
Ühenduskaabel (sise- ja välisseadme vahel)	4-sooneline kaabel ristlõikega 1,5 mm ² või 2,5 mm ² , sobiv pingel 220 kuni 240 V H05RN-F (60245 IEC 57)	
Soovitatud kaitselüliti	16 A	

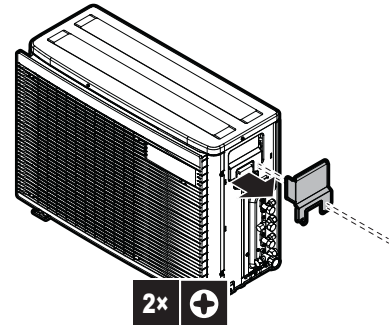
Koosteosa

Rikkevoolu-kaitselüliti

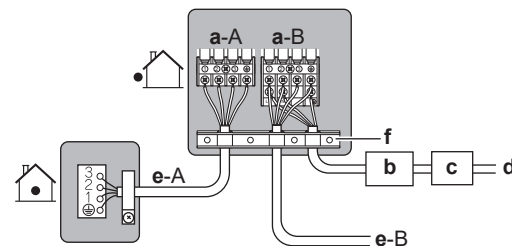
PEAVAD vastama kohaldatavatele õigusaktidele

7.2 Elektrijuhtmestiku ja välisseadme ühendamiseks

- 1 Eemaldage lülituskarbi kate (2 kruvi).

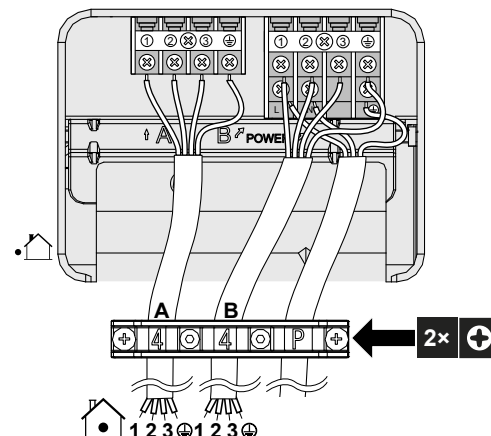


- 2 Ühendage juhtmestik välis- ja sisseadmete vahel nii, et klemmide numbrid sobivad. Kontrollige, et torustike ja juhtmestiku tähised sobivad kokku.
- 3 Veenduge, et õiged juhtmestikud ühendatakse õige ruumiga (A ruumile A, B ruumile B).



- a Ruumi klemm (A, B)
- b Kaitselüliti
- c Rikkevoolukaitselüliti
- d Toitejuhtmestik
- e Ruumi andmesidejuhtmestik (A, B)
- f Kaablitõkis

- 4 Keerake klemmikruvid piisavalt tugevasti kinni Phillips-kruvikeerajaga.
- 5 Kontrollige juhtmeid neid kergelt tõmmates.
- 6 Kinnitage kaablitõkis tugevasti, et vältida pinget mõjumist juhtmeklemmidele.
- 7 Juhtige juhtmestik läbi sisselõigete, mis on tehtud kateplaadi põhja.
- 8 Kontrollige, et elektrijuhtmestik ei puuduta gaasitorustikku.



8 Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine

- 9 Pange lülituskarbi kate oma kohale tagasi ja sulgege teeninduskate.

8 Välisseadme paigaldamise lõpuleviimine

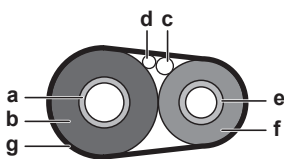
8.1 Välisseadme paigaldamise lõpetustööd



OHT: ELEKTRILÖÖGI OHT

- Veenduge, et süsteem on nõuetekohaselt maandatud.
- Enne hooldamise alustamist lülitage seadme toide välja.
- Enne toitepinge sisse lülitamist paigaldage lülituskarbi kate.

- 1 Isoleerige ja kinnitage külmaaine torustik ja kaablid järgmiselt.



- a Gaasitoru
- b Gaasitoru isolatsioon
- c Sidekaabel
- d Objekti juhtmestik (kui on saadaval)
- e Vedelikutoru
- f Vedelikutoru isolatsioon
- g Viimistlusteip

- 2 Pange kohale teeninduskate.

9 Configuration

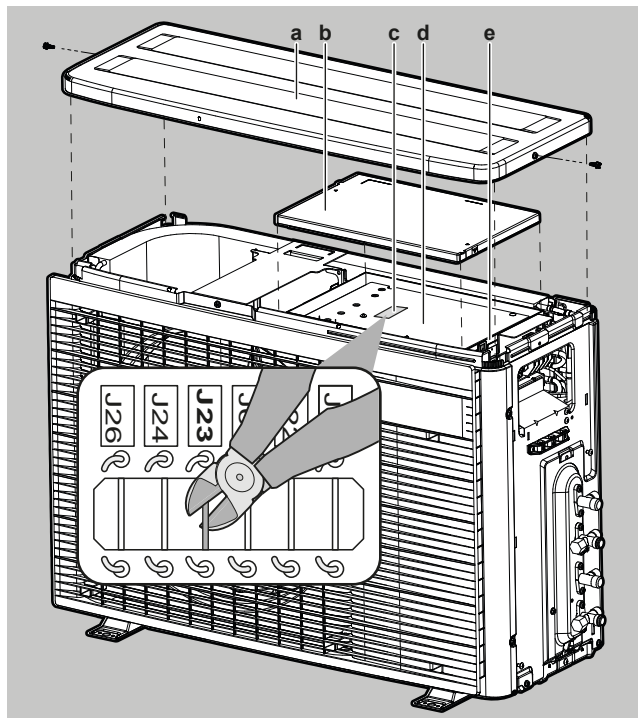
9.1 Säätsurežiimi ECONO välja lülitamine

See säte lülitab välja juhtpuldist saadetava sisendsignaali. Kasutage seda sätet vastuvõtu blokeerimiseks sisendseadme juhtpultide sisendiga (jahutamine/küte) juhtimisel.

9.1.1 Säätsurežiimi ECONO sisse lülitamine

Eeltingimus: Toide PEAB olema välja lülitatud.

- 1 Eemaldage välisseadme ülemine katteplaat (2 kruvi külgedel)
- 2 Lükake elektriühenduste karbi kaas lahti. Olge ettevaatlik, et mitte painutada elektriühenduste karbi konksu.
- 3 Lõigake läbi sild (J23).



- a Ülemine katteplaat
- b Elektriühenduste karbi kaas
- c Trükkplaadi sillad
- d Trükkplaat
- e Elektriühenduste karp

- 4 Pange elektriühenduste karbi kaas oma kohale ja paigaldage ülemine katteplaat ja lülitage toide sisse.

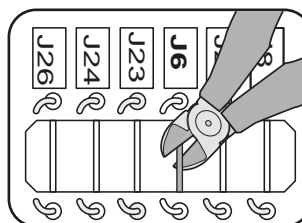
9.2 Vaikne öörežiim

Vaikses öörežiimis töötab välisseade öösel vaiksemalt. Sellega alaneb seadme jahutusvõimsus. Selgitage vaikse öörežiimi võimalust kasutajale ja tehke kindlaks, kas kasutaja soovib seda kasutada.

9.2.1 Vaikse öörežiimi sisse lülitamine

Eeltingimus: Toide PEAB olema välja lülitatud.

- 1 Eemaldage välisseadme elektriühenduste karbi kaane ülemine katteplaat (vaadake "9.1.1 Säätsurežiimi ECONO sisse lülitamine" ▶ 14)).
- 2 Lõigake läbi sild J6.



- 3 Pange kohale ülemine katteplaat ja elektriühenduste karbi kaas.



ETTEVAATUST

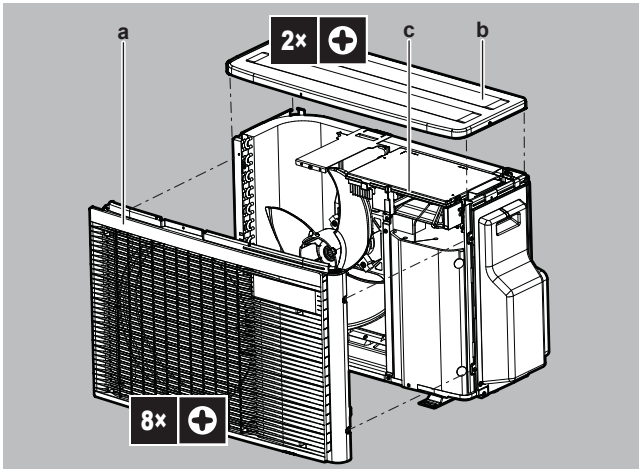
Elektriühenduste karbi kaane sulgemisel jälgige, et ventilaatori mootori juhtmed ei jääks selle vahele.

9.3 Kütterežiimi lukustamine

Kütterežiimi lukusti piirab kütte kasutamist.

9.3.1 Kütterežiimi luku sisse lülitamine

- 1 Eemaldage ülemine katteplaat (2 kruvi) ja esipaneel (8 kruvi).
- 2 Kütterežiimi lukustamiseks eemaldage S99 liitmik.
- 3 Küttepumba režiimi (jahutamine/kütmine) lähtestamiseks pange liitmik tagasi.



- a Esipaneel
b Ülemine katteplaat
c S99 liitmik

Režiim	S99 liitmik
Soojuspump (jahutamine/kütmine)	Ühendatud
Ainult küte	Lahutatud

- 4 Pange kohale ülemine katteplaat ja esipaneel.



TEAVITUSTÖÖ

Sundtoiming on võimalik ka kütterežiimis.

9.4 Tööotel säästurežiimi funktsioon

Ooterežiimi elektrisäästu funktsioon toimib järgmiselt:

- lülitab välisseadme toite VÄLJA,
- lülitab siseseadme säästurežiimi olekusse SEES.

Ooterežiimi elektrisäästu funktsioon töötab järgmiste seadmetega:

FTXM, FTXP, FTXJ, FVXM, ATXF

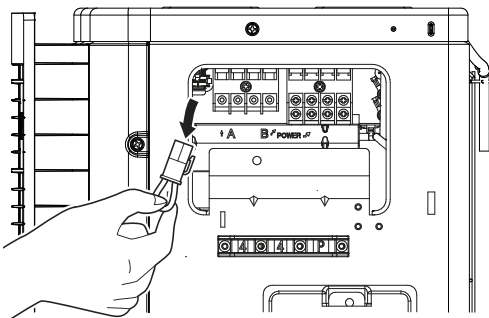
Teise siseseadme kasutamisel PEAB ooterežiimi elektrisäästu liitmik olema sisestatud.

Ooterežiimi elektrisäästu funktsioon on enne tarnimist välja lülitatud.

9.4.1 Ooterežiimi elektrisäästu funktsiooni sisse lülitamine

Eeltingimus: Toide PEAB olema välja lülitatud.

- 1 Eemaldage teeninduskate.
- 2 Ühendage lahti valikuline ooterežiimi elektrisäästu liitmik.



- 3 Lülitage toide sisse.

10 Kasutuselevõtt



MÄRKUS

Kasutuselevõtu kontroll-leht Lisaks selles peatükis olevatele kasutuselevõtu juhistelevõtu on kasutuselevõtu kontroll-leht saadaval ka portaalis Daikin Business Portal (vajalik on autentimine).

Kasutuselevõtu kontroll-leht on täienduseks selle peatüki juhistele ja seda saab kasutada nõuandena ja aruande blanketina kasutuselevõtul ja kasutajale üleandmisel.



MÄRKUS

Seade peab ALATI olema varustatud termistoride ja/või rõhuandurite/-lülititega. MUIDU võib kompressor vigastada saada.

10.1 Esmase kasutuselevõtu eelne kontrollnimekiri

- 1 Pärast seadme paigaldamist kontrollige üle järgmised üksused.
- 2 Sulgege seade.
- 3 Lülitage seade sisse.

<input type="checkbox"/>	Siseseade on õigesti paigaldatud.
<input type="checkbox"/>	Välisseade on õigesti paigaldatud.
<input type="checkbox"/>	Süsteem on korralikult maandatud ja maandusklemmid kinnitatud.
<input type="checkbox"/>	Toitepinge vastab seadme andmesildil olevale pingele.
<input type="checkbox"/>	Lülituskarbis PUUDUVAD lahtised ühendused või kahjustunud elektrikomponendid.
<input type="checkbox"/>	Sise- ja välisseadme sees PUUDUVAD kahjustunud komponendid ja kokkusurutud torud .
<input type="checkbox"/>	El esine jahutusaine lekkeid .
<input type="checkbox"/>	Jahustorud (gaas ja vedelik) on soojusisolatsiooniga.
<input type="checkbox"/>	Paigaldatud on õige suurusega torud ja torud on korrektselt isoleeritud.
<input type="checkbox"/>	Sulgemiskraanid (gaas ja vedelik) on välisseadmel täielikult avatud.
<input type="checkbox"/>	Äravool Veenduge, et äravool toimib sujuvalt. Võimalik tagajärg: Kondensaatvesi võib tilkuda.
<input type="checkbox"/>	Sise- ja välisseade on võimelised vastu võtma juhtpuld signaale.
<input type="checkbox"/>	Siseühenduste kaablitena kasutatakse ettenähtud juhtmeid.
<input type="checkbox"/>	Kaitsmed, kaitselülitid ja objekti kaitseseadised on paigaldatud selle dokumendi nõuete kohaselt ja neil pole möödaviikuseid.
<input type="checkbox"/>	Kontrollige, et juhtmestiku ja torustiku tähised (ruum A ja B) vastavad siseseadmele.
<input type="checkbox"/>	Kontrollige, kas ruumide eelistus on määratud 2-le või enamale ruumile. Võtke arvesse, et DHW generaator mitmiksisüsteemile või mitmiksisüsteemi hübriidile, ei tohi olla valitud eeliruumiks.

11 Hooldus ja teenindus

10.2 Kontroll-loend kasutuselevõtu ajal

<input type="checkbox"/>	Elektrijuhtmestiku kontrollimiseks tehke järgmist.
<input type="checkbox"/>	Õhu välja laskmiseks.
<input type="checkbox"/>	Proovikäivituse tegemiseks.

10.3 Katsekäivitus ja testimine

<input type="checkbox"/>	Enne testi käivitamist mõõtko ära pinge kaitselüliti primaarpoolel.
<input type="checkbox"/>	Torude ja juhtmete paigaldustöö on nõuetekohane.
<input type="checkbox"/>	Sulgemiskraanid (gaas ja vedelik) on välisseadmel täielikult avatud.

Mitmetest seadmetest koosneva süsteemi alglahtestamine võib kesta mitu minutit sõltuvalt sisendseadmetest ja lisaseadmetest.

10.3.1 Proovikäivituse tegemiseks



TEAVITUSTÖÖ

Kui kasutusele võtmise ajal tuvastatakse seadmel rike, vaadake üksikasju kasutusjuhendi rikkeotsingu osast.

Eeltingimus: Toitepinge PEAB OLEMA määratud vahemikus.

Eeltingimus: Katsekäivituse võib teha jahutuse või kütte režiimis.

Eeltingimus: Katsekäivitus tuleb teha vastavuses siseseadme kasutusjuhendile, et veenduda, et kõik funktsioonid ja osad töötavad nõuetekohaselt.

- 1 Jahutusrežiimis valige madalaim programmeeritav temperatuur. Kütterežiimis valige kõrgeim programmeeritav temperatuur.
- 2 Mõõtko temperatuur siseseadme sisendis ja väljundis kui seade on töötanud umbes 20 minutit. Erinevus ei tohi olla rohkem kui 8°C (jahutamine) või 15°C (kütmine).
- 3 Esmalt kontrollige iga seadet eraldi, seejärel kontrollige kõikide siseseadmete samaaegset töötamist. Kontrollige nii jahutamise kui kütmise operatsiooni.
- 4 Kui katsekäivitus on lõppenud, seadke temperatuur tavatasemele. Jahutusrežiimis: 26~28°C, kütmise režiimis: 20~24°C.



TEAVITUSTÖÖ

- Vajaduse korral võib katsekäivituse deaktiveerida.
- Kui seade on SEES, ei saa seda uuesti käivitada 3 minutit.
- Jahutamise ajal võib gaasi sulgekraanil või muudel osadel tekkida jäätumine. See on tavapärane.



TEAVITUSTÖÖ

- Seade tarbib elektrienergiat ka siis kui see on lülitatud olekusse VÄLJAS.
- Kui seade pärast elektrikatkestust uuesti pingestub, siis taastub viimati valitud režiim.

11 Hooldus ja teenindus



MÄRKUS

Üldhoolduse/inspeksiooni kontrollnimekiri. Selles peatükis toodud hooldusjuhiste kõrval on toodud ka üldhoolduse/inspeksiooni kontrollnimekiri portaalis Daikin Business Portal (nõuab autentimist).

Üldhoolduse/inspeksiooni kontrollnimekiri täiendab selles peatükis toodud juhiseid ning neid saab kasutada suunisena ja hoolduse ajal aruandlusvormina.



MÄRKUS

Hooldamist tohivad teha AINULT volitatud paigaldajad või hooldusettevõtted.

Soovitame seadet lasta hooldada vähemalt kord aastas. Kui siiski võivad kasutuskohas kehtivad eeskirjad sätestada hooldamisele lühema ajavahemiku.



MÄRKUS

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

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

12 Toote kasutuselt kõrvaldamine



MÄRKUS

ÄRGE PÜÜDKE süsteemi ise lahti võtta, süsteemi lahtivõtmisel, külmaaine, õli ja muude osade käsitsemisel **TULEB JÄRGIDA** kehtestatud eeskirju. Seadmeid PEAB kasutusest kõrvaldamisel käitlema spetsialiseeritud ettevõttes taaskasutuseks, ringluseks ning taastamiseks.



TEAVITUSTÖÖ

Enne seadme ümberpaigutamist ja lahtivõtmist käivitage tühjaspumpamine. Tühjaspumpamise üksikasjalikke juhiseid vaadake paigaldusjuhendist või paigaldaja teatmikust.

13 Tehnilised andmed




















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

13.1 Elektriskeem

Elektriskeem antakse seadmega kaasa ja see asub välisseadme sees (ülemise plaadi siseküljel).

13.1.1 Elektriskeemi ühtsed tingmärgid

Otsitava osa ja selle numbriga koosta teavet seadme elektriskeemilt. Osad on nummerdatud araabia numbritega kasvavas järjekorras ja numbriga asemel on allolevas tabelis "***".

Sümbol	Selgitus	Sümbol	Selgitus
	Kaitseüliti		Kaitsemaandus
			
			
	Ühendus		Kaitsemaandus (kruvi)
	Liitmik		Alaldi
	Maandus		Relee liitmik
	Objekti juhtmestik		Ühendussild
	Sulavkaitse		Klemmkarp
	Siseseade		Klemmliist
	Välisseade		Juhtmeklamber
	Rikkevoolukaitseüliti		

Sümbol	Värvus	Sümbol	Värvus
BLK	must	ORG	Oranž
BLU	Sinine	PNK	Roosa
BRN	Pruun	PRP, PPL	Lilla
GRN	Roheline	RED	Punane
GRY	Hall	WHT	Valge
SKY BLU	Taevasinine	YLW	Kollane

Sümbol	Selgitus
A*P	Trükkplaat
BS*	Surunupp SEES/VÄLJAS, tööüliti
BZ, H*O	Helisignaal
C*	Kondensaator
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*_R_*, NE	Ühendus, liitmik
D*, V*D	Diod
DB*	Diodimoodul
DS*	DIP-i lüüti
E*H	Kütteseade
FU*, F*U, (andmeteale, vaadake seadme sees olevat trükkplaati)	Sulavkaitse
FG*	Liitmik (šassiühendus)
H*	Juhtmekõidik
H*P, LED*, V*L	Märgutuli, valgusdiod
HAP	Valgusdiod (hoolduse meeldetuletus - roheline)
HIGH VOLTAGE	Kõrgepinge
IES	Nutika silma andur
IPM*	Arukas toitemoodul
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetreele
L	Faas
L*	Mähise
L*R	Reaktor
M*	Samm-mootor
M*C	Kompressori mootor
M*F	Ventilaatori mootor

Sümbol	Selgitus
M*P	Dreenimispuumba mootor
M*S	Pöördmootor
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetreele
N	Neutraal
n=*, N=*	Keerdude arv läbi ferriitsüdamiku
PAM	Impulssamplituudmodulatsioon
PCB*	Trükkplaat
PM*	Toiteplokk
PS	Impulssoitteplokk
PTC*	PTC-termistor
Q*	Isoleeritud tüürelektroodiga triiak (IGBT)
Q*C	Kaitseüliti
Q*DI, KLM	Rikkevoolu-kaitseüliti
Q*L	Ülekoormuskaitse
Q*M	Termolüüti
Q*R	Rikkevoolukaitseüliti
R*	Takisti
R*T	Termistor
RC	Vastuvõtja
S*C	Piirlüüti
S*L	Ujuklüüti
S*NG	Külmaaine lekkeandur
S*NPH	Rõhuandur (kõrge)
S*NPL	Rõhuandur (madal)
S*PH, HPS*	Rõhulüüti (kõrge)
S*PL	Rõhulüüti (madal)
S*T	Termostaat
S*RH	Niiskuseandur
S*W, SW*	Töölüüti
SA*, F1S	Liigpingepiirik
SR*, WLU	Signaali vastuvõtja
SS*	Valikulüüti
SHEET METAL	Kohtkindel klemmliistu plaat
T*R	Trafo
TC, TRC	Saatja
V*, R*V	Varistor
V*R	Diodimoodul, isoleeritud tüürelektroodiga triiakuga (IGBT) toiteplokk
WRC	Juhtmevaba kaugjuhtpult
X*	Klemmkarp
X*M	Klemmliist (plokk)
Y*E	Elektroonilise paisuklapi mähis
Y*R, Y*S	Reevers-magnetklapi mähis
Z*C	Ferriitsüdamik
ZF, Z*F	Mürafilter

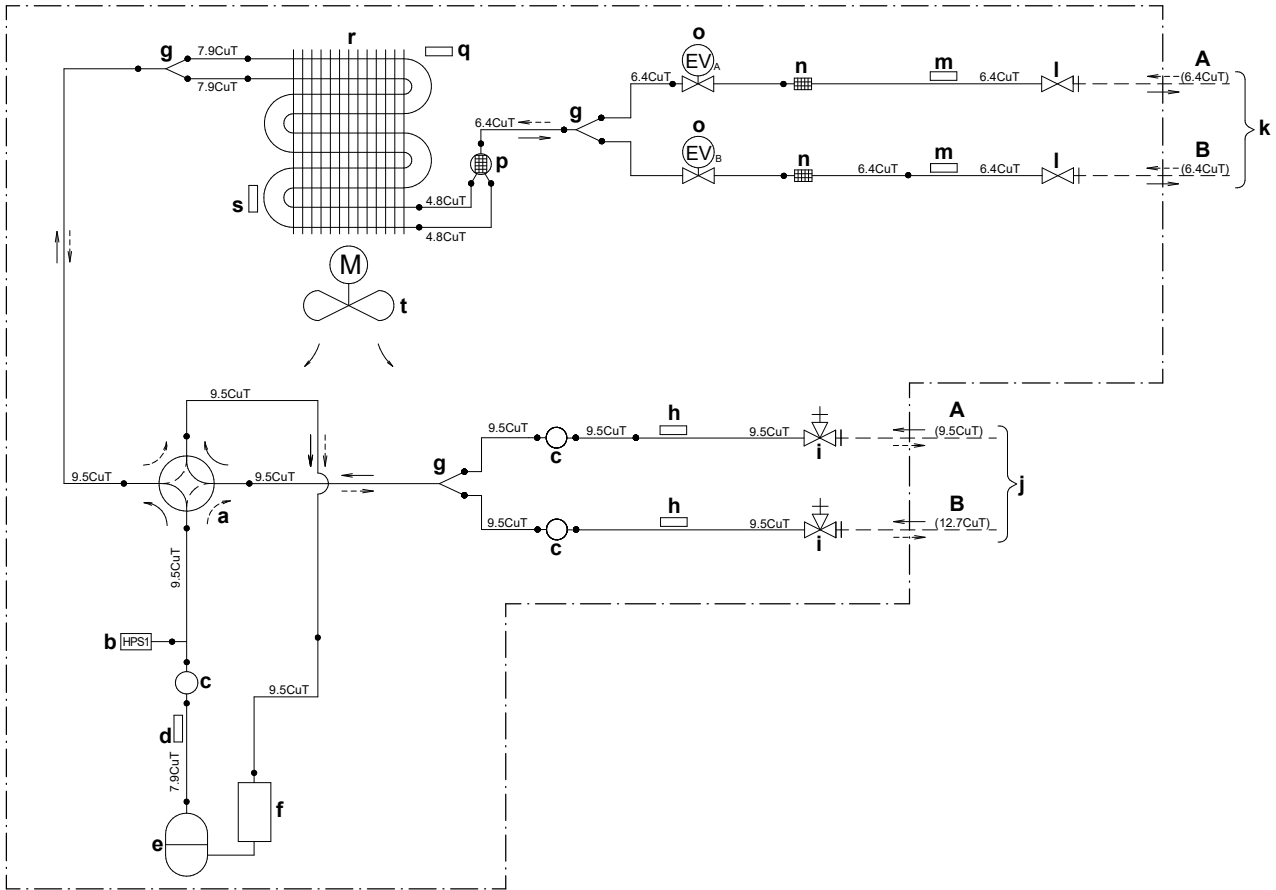
13.2 Torustiku skeem: Välisseade

Koosteosa PED kategooria liigitus on järgmine.

- Kõrgrõhulüüti: klass IV
- Kompressor: klass II
- Muud koosteosad: viitavad PED-juhiste artiklit 4, paragrahvi 3

13 Tehnilised andmed

2MXM50



- A Ruum A
- B Ruum B
- a 4-käiguline jagaja SEES: küte
- b Kõrgrõhulüüti automaattagastusega
- c Summuti
- d Tagasivoolutoru termistor
- e Kompressor
- f Salvesti
- g Harutorustik
- h Termotakisti (gaas)
- i Gaasi sulgekraan
- j Objektitorustik (gaas)

- k Objektitorustik (vedelik)
- l Vedeliku sulgekraan
- m Termotakisti (vedel külmaaine)
- n Filter
- o Mootorajamiga kraan
- p Summuti
- q Välisõhu termoandur
- r Soojusvaheti
- M Ventilatori mootor
- Külmaaine vool: jahutamine
- ⇄ Külmaaine vool: kütmine



ERC



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

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

Copyright 2021 Daikin

3P600450-5L 2021.12