

Asennusopas

Daikin-huoneilmastointilaite



CTXM15A2V1B
CTXM15A5V1B

FTXM20A2V1B
FTXM20A5V1B
FTXM25A2V1B
FTXM25A5V1B
FTXM35A2V1B
FTXM35A5V1B
FTXM42A2V1B
FTXM42A5V1B
FTXM50A2V1B
FTXM50A5V1B

ATXM20A2V1B
ATXM20A5V1B
ATXM25A2V1B
ATXM25A5V1B
ATXM35A2V1B
ATXM35A5V1B
ATXM50A2V1B
ATXM50A5V1B

Sisällysluettelo

1	Tietoja asiakirjasta	2
1.1	Tietoa tästä asiakirjasta.....	2
2	Asentajaa koskevat turvallisuusohjeet	2
3	Tietoja pakkauksesta	3
3.1	Sisäyksikkö.....	3
3.1.1	Varusteiden poistaminen sisäyksiköstä	3
4	Tietoja yksiköstä	4
4.1	Tietoja langattomasta LAN-verkosta	4
4.1.1	Langattoman LAN-verkon käyttämisessä huomioitavaa.....	4
4.1.2	Perusparametrit	4
5	Yksikön asennus	4
5.1	Asennuspaikan valmistelu	4
5.1.1	Sisäyksikön asennuspaikan vaatimukset.....	4
5.2	Sisäyksikön kiinnitys.....	4
5.2.1	Asennuslevyn asentaminen	4
5.2.2	Reiän poraaminen seinään	5
5.2.3	Putkiaukon suojuksen irrottaminen	5
5.3	Tyhjennysputkiston liittäminen	6
5.3.1	Putkiston liittäminen oikealle puolelle, oikealle puolelle taakse tai oikealle puolelle alas	6
5.3.2	Putkiston liittäminen vasemmalle puolelle, vasemmalle puolelle taakse tai vasemmalle puolelle alas	6
5.3.3	Tarkistaminen vesivuotojen varalta.....	6
6	Putkiston asennus	6
6.1	Kylmäaineputkiston valmistelu	6
6.1.1	Kylmäaineputkiston vaatimukset.....	6
6.1.2	Jäähdytysputkiston eristys	7
6.2	Kylmäaineputkiston liittäminen	7
6.2.1	Kylmäaineputkiston liittäminen sisäyksikköön	7
6.2.2	Kylmäaineputkiston liitosten tarkistaminen vuotojen varalta kylmäaineen täytön jälkeen.....	7
7	Sähköasennus	7
7.1	Tavallisten johdotuskomponenttien tekniset tiedot.....	8
7.2	Sähköjohtojen liittäminen sisäyksikköön	8
7.3	Lisävarusteiden liittäminen (langallinen käyttöliittymä, keskuskäyttöliittymä jne.)	8
8	Sisäyksikön asennuksen viimeistely	9
8.1	Tyhjennysputkiston, kylmäaineputkiston ja yhteiskytentäkaapelin eristäminen.....	9
8.2	Putkien vieminen seinän reiän läpi.....	9
8.3	Yksikön kiinnittäminen asennuslevyyn	9
9	Määritys	9
10	Käyttöönotto	10
10.1	Tarkistuslista ennen käyttöönottoa.....	10
10.2	Koekäytön suorittaminen.....	10
10.2.1	Koekäytön suorittaminen langatonta kaukosäädintä käyttämällä.....	10
11	Tekniset tiedot	10
11.1	Kytentäkaavio	10
11.1.1	Yhdistetty kytentäkaavion selitys	10

1 Tietoja asiakirjasta

1.1 Tietoa tästä asiakirjasta

VAROITUS

Varmista, että asennus, huolto, korjaus ja käytetyt materiaalit noudattavat Daikin-ohjeita (mukaan lukien kaikki asiakirjasarjassa mainitut asiakirjat) sekä sovellettavaa lainsäädäntöä ja että niitä suorittavat vain valtuutetut henkilöt. Euroopassa ja alueilla, joissa sovelletaan IEC-standardeja, sovellettava standardi on EN/IEC 60335-2-40.

TIETOJA

Varmista, että käyttäjällä on tulostetut asiakirjat, ja pyydä häntä säilyttämään ne tulevaa tarvetta varten.

Kohdeyleisö

Valtuutetut asentajat

TIETOJA

Tämä laite on tarkoitettu ammattilaisten ja koulutettujen käyttäjien käyttöön liikkeissä, kevyessä teollisuudessa ja maataloilla, sekä maallikoiden käyttöön kaupallisissa toimissa ja kotitalouksissa.

Asiakirjasarja

Tämä asiakirja on osa asiakirjasarjaa. Asiakirjasarjaan kuuluvat:

- **Yleiset varotoimet:**
 - Turvallisuusohjeita, jotka on luettava ennen asennusta
 - Muoto: Paperi (sisäyksikön laatikossa)
- **Sisäyksikön asennusopas:**
 - Asennusohjeet
 - Muoto: Paperi (sisäyksikön laatikossa)
- **Asentajan viiteopas:**
 - Asennuksen valmistelu, hyvät menettelytavat, viitetiedot...
 - Muoto: Digitaaliset tiedostot osoitteessa <https://www.daikin.eu>. Hae yksikkösi malli hakutoiminnolla 🔍.

Toimitettujen asiakirjojen uusimmat versiot voivat olla saatavana alueelliselta Daikin-sivustolta tai jälleenmyyjältä.

Skannaa alla oleva QR-koodi, kun haluat saada koko asiakirjasarjan ja lisätietoja tuotteestasi Daikin-sivustolla.



Alkuperäiset ohjeet on kirjoitettu englanniksi. Kaikki muut kielet ovat alkuperäisten ohjeiden käännöksiä.

Tekniset rakennetiedot

- Uusimpien teknisten tietojen **osajoukko** on saatavana alueelliselta Daikin-sivustolta (julkisesti saatavilla).
- Uusimpien teknisten tietojen **koko sarja** on saatavana kohteesta Daikin Business Portal (todentaminen vaaditaan).

2 Asentajaa koskevat turvallisuusohjeet

Noudata aina seuraavia turvallisuusohjeita ja -määräyksiä.

Yksikön asennus (katso "5 Yksikön asennus" ▶ 4)



VAROITUS

Asennus on annettava ammattilaisen tehtäväksi. Materiaalivalintojen ja asennuksen on noudatettava soveltuvaa lainsäädäntöä. Euroopassa sovellettava standardi on EN378.



VAROITUS

Laitetta täytyy säilyttää niin, että vältetään mekaaniset vauriot, hyvällä ilmanvaihdolla varustetussa huoneessa, jossa ei ole jatkuvasti toimivia syttymislähteitä (esim. avotuli, toiminnassa oleva kaasutoiminen laite tai toiminnassa oleva sähkölämmitin). Huoneen koon tulee olla yleisissä varoimissa määritetyn mukainen.



HUOMAUTUS

Jos seinässä on metallirunko tai -levy, käytä seinään upotettua putkea ja suojusta läpivientireiässä kuumentumisen, sähköiskun tai tulipalon ehkäisemiseksi.

Putkiston asennus (katso "6 Putkiston asennus" ▶ 6)



A2L VAROITUS: LIEVÄSTI TULENARKAA MATERIAALIA

Yksikön sisällä oleva kylmäaine on lievästi tulenarkaa.



HUOMAUTUS

Putkistot ja jaetun järjestelmän liitokset on tehtävä pysyvillä liitoksilla tiloissa, joissa oleskelee ihmisiä, lukuun ottamatta liitoksia, joilla putkisto liitetään suoraan sisäyksiköihin.



VAARA: PALOVAMMOJEN VAARA



HUOMAUTUS

- Puutteellisesti tehty laipoitus saattaa aiheuttaa kylmäainekaasun vuotoja.
- ÄLÄ käytä laippoja uudelleen. Käytä uusia laippoja estämään kylmäainekaasun vuoto.
- Käytä yksikön mukana toimitettuja laippamuttereita. Muiden laippamutterien käyttö voi aiheuttaa kylmäkaasun vuotoja.

Sähköasennus (katso "7 Sähköasennus" ▶ 7)



VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA



VAROITUS

Käytä AINA moniytimistä kaapelia virransyöttökaapelina.



VAROITUS

- Ammattitaitoisen sähköasentajan on tehtävä kaikki johdotukset, ja niiden on täytettävä sovellettavat kansalliset kytkentämääräykset.
- Tee sähköliitännät kiinteään johdotukseen.
- Kaikkien paikan päällä hankittavien komponenttien ja kaikkien sähköasennusten on täytettävä soveltuvan lainsäädännön määräykset.



VAROITUS

- Jos virransyötöstä puuttuu tai siinä on vääränlainen nollajohdin, laitteisto rikkoutuu.
- Suorita maadoitus oikein. ÄLÄ maadoita yksikköä vesijohtoon, ylijännitesuojaan tai puhelimen maahan. Epätäydellinen maadoitus voi aiheuttaa sähköiskuja.
- Asenna vaaditut sulakkeet tai katkaisijat.
- Kiinnitä sähköjohdot kaapelisiteillä niin, että ne EIVÄT ole yhteydessä teräviin reunoihin tai putkistoon, etenkin korkeapainepuolella.
- ÄLÄ käytä teipattuja johtoja, jatkojohtoja tai liitäntää tähtijärjestelmästä. Ne voivat aiheuttaa ylikuumentumisen, sähköiskuja tai tulipalon.
- ÄLÄ asenna vaihekondensaattoria, koska tässä yksikössä on inverteri. Vaihekondensaattori heikentää suorituskäytettä ja voi aiheuttaa onnettomuuksia.



VAROITUS

Käytä kaikkien napojen irtikytkentä tyyppistä katkaisinta, jossa katkojan kärkiväli on vähintään 3 mm ja joka tarjoaa täyden katkaisun ylijänniteluokassa III.



VAROITUS

Jos virransyöttöjohto on vaurioitunut, se täytyy antaa valmistajan, sen huoltoedustajan tai vastaavan pätevän henkilön vaihdettavaksi vaaratilanteiden välttämiseksi.



VAROITUS

Älä liitä virtalähdettä sisäyksikköön. Se saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.



VAROITUS

- Älä käytä paikallisesti ostettuja sähköosia tuotteen sisällä.
- Älä haaroita tyhjennyspumpon yms. virtalähdettä riviliittimestä. Se saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.



VAROITUS

Pidä yhteiskytkentäjohto etäällä kupariputkista, joita ei ole lämpöeristetty, sillä nämä putket tulevat hyvin kuumiksi.

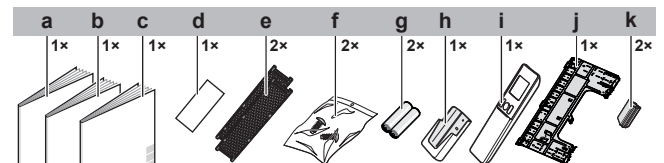
3 Tietoja pakkauksesta

3.1 Sisäyksikkö

3.1.1 Varusteiden poistaminen sisäyksiköstä

1 Poista:

- pakkauksen pohjalla oleva tarvikepussi,
- sisäyksikön takapuolelle kiinnitetty asennuslevy,
- etusäleikössä oleva SSID-varatarra.



- a Asennusopas
- b Käyttöopas
- c Yleiset varoitimet
- d SSID-varatarra

4 Tietoja yksiköstä

- e Titaaniapatiittihajunpoistosuodatin ja hopeinen allergeeneja poistava ilmanpuhdistussuodatin
- f Sisäyksikön kiinnitysruuvi (M4×12L). Katso "8.3 Yksikön kiinnittäminen asennuslevyyn" ▶ 9].
- g Paristo AAA.LR03 (alkali) langatonta kaukosäädintä varten
- h Langattoman kaukosäätimen (käyttöliittymä) pidike
- i Langaton kaukosäädin (käyttöliittymä)
- j Asennuslevy
- k Ruuvin suojus

- **SSID-varatarra.** Älä hävitä varatarraa. Pidä se tallessa mahdollista myöhempää tarvetta varten (jos esim. etusäleikkö vaihdetaan, kiinnitä se uuteen etusäleikköön).

4 Tietoja yksiköstä



VAROITUS: LIEVÄSTI TULENARKAA MATERIAALIA

Yksikön sisällä oleva kylmäaine on lievästi tulenarkaa.

4.1 Tietoja langattomasta LAN-verkosta

Tarkemmat tekniset tiedot, asennusohjeet, asetusmenetelmät, usein kysytyt kysymykset, yhdenmukaisuusvakuutus ja tämän oppaan uusin versio ovat osoitteessa app.daikineurope.com.



TIETOJA: Vaatimustenmukaisuusvakuutus

- Daikin Industries Czech Republic s.r.o. vakuuttaa täten, että tämän yksikön sisällä olevan radiolaitteiston tyyppi on direktiivien 2014/53/EU ja S.I. 2017/1206: Radiolaitteita koskevat määräykset 2017 mukainen.
- Yksikköä pidetään yhdistettynä laitteena direktiivien 2014/53/EU ja S.I. 2017/1206: Radiolaitteita koskevat määräykset 2017 määritelmän mukaisesti.

4.1.1 Langattoman LAN-verkon käyttämisessä huomioitavaa

ÄLÄ käytä lähellä seuraavia:

- **Lääkinnälliset laitteet.** Esim. henkilöt, jotka käyttävät sydämentahdistimia tai defibrillaattoreita. Tämä tuote voi aiheuttaa sähkömagneettisia häiriöitä.
- **Automaattiohjatut laitteet.** Esim. automaattiovet tai palohälyttilaitteisto. Tämä tuote voi aiheuttaa laitteiston virheellistä käyttäytymistä.
- **Mikroaaltouuni.** Se voi vaikuttaa WLAN-tiedonsiirtoon.

4.1.2 Perusparametrit

Mikä	Arvo
Taajuusalue	2400 MHz ~ 2483,5 MHz
Radioprotokolla	IEEE 802.11b/g/n
Radiotaajuuskanava	1~13
Lähtöteho	13 dBm
Pätösäteilyteho	15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)
Virtalähde	DC 14 V / 100 mA

5 Yksikön asennus



TIETOJA

Jos et ole varma, miten yksikön osia avataan tai suljetaan (etupaneeli, sähköjohtorasias, etusäleikkö yms.), katso avaamis- ja sulkemisohteet asentajan viiteoppaasta. Katso asentajan viiteoppaan sijainti kohdasta "1.1 Tietoa tästä asiakirjasta" ▶ 2].



VAROITUS

Asennus on annettava ammattilaisen tehtäväksi. Materiaalivalintojen ja asennuksen on noudatettava soveltuvaa lainsäädäntöä. Euroopassa sovellettava standardi on EN378.

5.1 Asennuspaikan valmistelu



VAROITUS

Laitetta täytyy säilyttää niin, että vältetään mekaaniset vauriot, hyvällä ilmanvaihdoilla varustetussa huoneessa, jossa ei ole jatkuvasti toimivia syttymislähteitä (esim. avotuli, toiminnassa oleva kaasutoiminen laite tai toiminnassa oleva sähkölämmitin). Huoneen koon tulee olla yleisissä varotoimissa määritetyn mukainen.

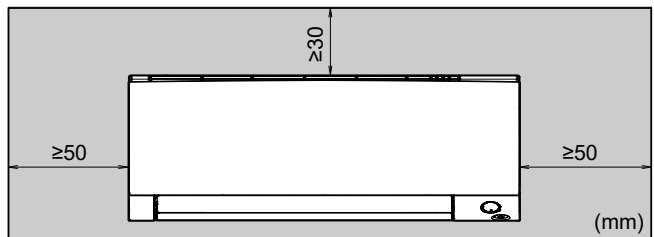
5.1.1 Sisäyksikön asennuspaikan vaatimukset



TIETOJA

Äänenpainetaso on alle 70 dBA.

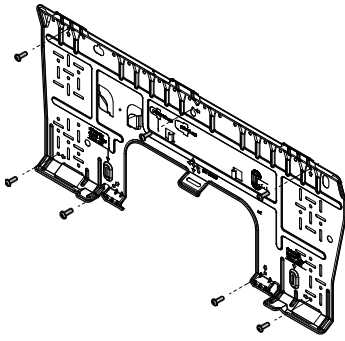
- **Ilmavirta.** Huolehdi siitä, että mikään ei tuki ilmavirtaa.
- **Vedenpoisto.** Varmista, että kondenssivesi pääsee poistumaan asianmukaisesti.
- **Seinän eristys.** Jos seinän lämpötila ylittää 30°C ja suhteellinen kosteus on enemmän kuin 80% tai jos seinään johdetaan raikasta ilmaa, tarvitaan lisäeristys (vähintään 10 mm:n paksuinen polyeteenivahto).
- **Seinän lujuus.** Tarkista, onko seinä tai lattia riittävän tukeva kestämään yksikön painon. Jos tästä ei ole täyttä varmuutta, vahvista seinää tai lattiaa ennen yksikön asentamista.
- **Etäisyys.** Asenna yksikkö vähintään 1,8 m:n etäisyydelle lattiasa ja pidä mielessä seuraavat vaatimukset, jotka koskevat etäisyyksiä seinistä ja katosta:



5.2 Sisäyksikön kiinnitys

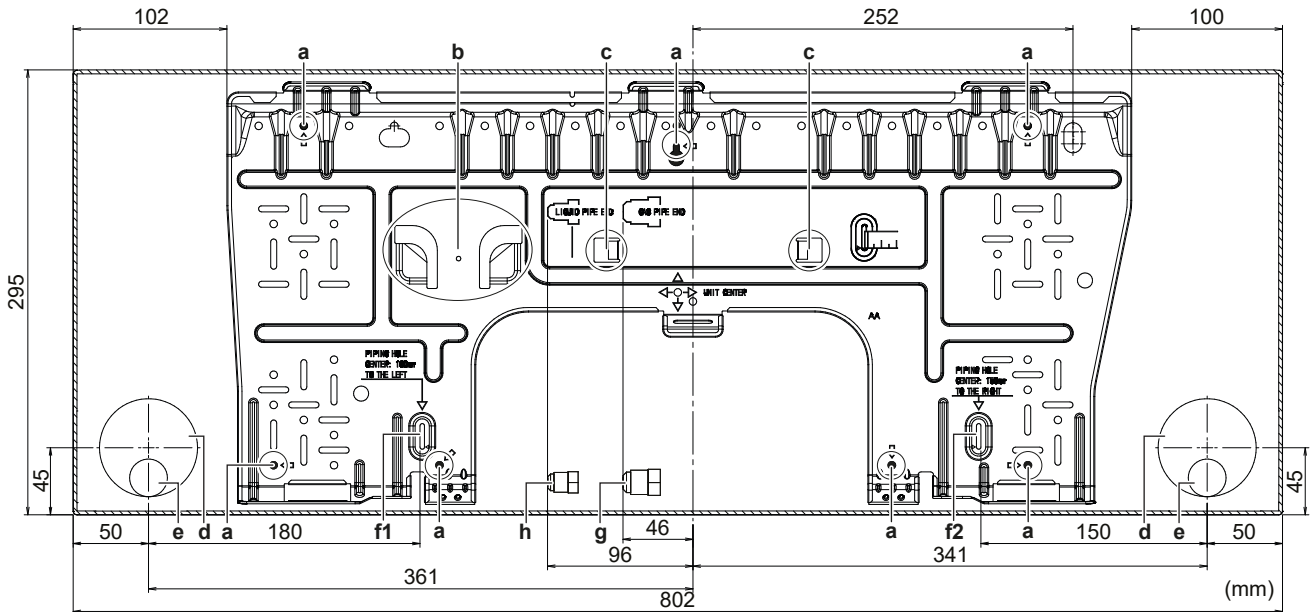
5.2.1 Asennuslevyn asentaminen

- 1 Asenna asennuslevy tilapäisesti.
- 2 Suorista asennuslevy.
- 3 Merkitse porauskohtien keskipisteet seinään käyttämällä mittanauhaa. Aseta mittanauhan pää symbolin ▶ kohdalle.
- 4 Viimeistele asennus kiinnittämällä asennuslevy seinään M4×25L-ruuveilla(hankitaan erikseen).



TIETOJA

Irrotettua putkiaukon suojusta voidaan säilyttää asennuslevyn taskussa.



- a Asennuslevyn suositeltavat kiinnityskohdat
- b Tasku putkiaukon suojusta varten
- c Kielekkeet vesivaa'an asettamista varten
- d Reikä läpi seinän Ø65 mm
- e Tyhjennysletkun paikka

- f1 Mittauspiste putken reiän keskikohtaa ▷ varten (vasemmalla)
- f2 Mittauspiste putken reiän keskistä varten ▷ (oikea)
- g Kaasuputken pää
- h Nesteputken pää

5.2.2 Reiän poraaminen seinään



HUOMAUTUS

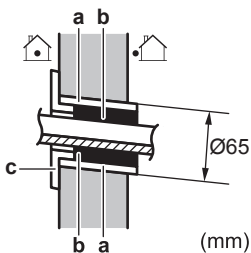
Jos seinässä on metallirunko tai -levy, käytä seinään upotettua putkea ja suojusta läpivientireiässä kuumenemisen, sähköiskun tai tulipalon ehkäisemiseksi.



HUOMIO

Putkien ympärillä olevat raot on tiivistettävä tiivistemateriaalilla (hankittava erikseen) vesivuotojen ehkäisemiseksi.

- 1 Poraaja seinään 65 mm:n läpivientireikä niin, että se viettää alaspäin kohti ulkopuolta.
- 2 Laita seinään upotettava putki reikään.
- 3 Laita läpivientireiän suojusta seinäputkeen.



- a Seinään upotettu putki
- b Tiivistemassa
- c Läpivientireiän suojusta

- 4 Kun kytkennät, kylmäaineputket ja poistoputki on asennettu, muista tiivistää rako tiivistemassalla.

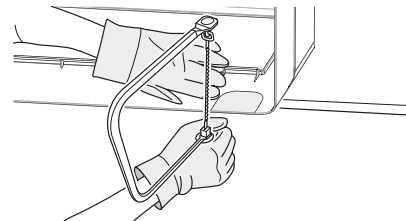
5.2.3 Putkiaukon suojuksen irrottaminen



TIETOJA

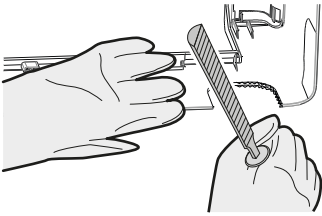
Putkiaukon suojusta täytyy irrottaa, kun putkisto liitetään oikealle puolelle, oikealle alas, vasemmalle puolella tai vasemmalle alas.

- 1 Leikkaa irti putkiaukon suojusta etusäleikön sisäpuolelta lehtisahalla.



- 2 Poista purset leikatusta osasta käyttämällä puolipyöreää neulaviilaa.

6 Putkiston asennus



! HUOMIO

Älä käytä kärkipihtejä putkiaukon suojuksen irrottamiseen, sillä se vaurioittaa etusäleikköä.

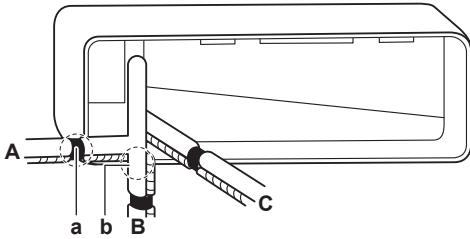
5.3 Tyhjennysputkiston liittäminen

5.3.1 Putkiston liittäminen oikealle puolelle, oikealle puolelle taakse tai oikealle puolelle alas

i TIETOJA

Tehdasasetus on oikeanpuoleinen putkisto. Irrota vasemmanpuoleista putkistoa varten putkisto oikealta puolelta ja asenna se vasemmalle puolelle.

- 1 Kiinnitä tyhjennysletku vinyyliiteillä kylmäaineputkien alosaan.
- 2 Kiedo tyhjennysletku ja kylmäaineputket yhteen eristysnauhalla.



- A Putket oikealla puolella
- B Putket oikealla alhaalla
- C Putket oikealla takana
- a Irrota putkiaukon suojuks tästä oikeanpuoleista putkistoa varten
- b Irrota putkiaukon suojuks tästä oikealla alhaalla olevaa putkistoa varten

5.3.2 Putkiston liittäminen vasemmalle puolelle, vasemmalle puolelle taakse tai vasemmalle puolelle alas

i TIETOJA

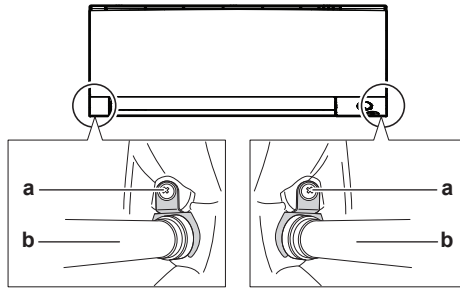
Tehdasasetus on oikeanpuoleinen putkisto. Irrota vasemmanpuoleista putkistoa varten putkisto oikealta puolelta ja asenna se vasemmalle puolelle.

- 1 Irrota eristeen kiinnitysruuvi oikealta puolelta ja irrota tyhjennysletku.
- 2 Irrota tyhjennystulppa vasemmalta puolelta ja kiinnitä se oikealle puolelle.

! HUOMIO

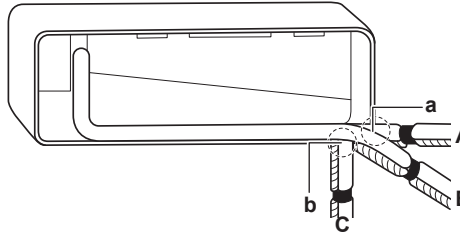
Älä levitä voiteluöljyä (kylmäaineöljyä) tyhjennystulppaan, kun laitat sitä paikalleen. Tyhjennystulppa voi haurastua ja aiheuttaa vuotamista.

- 3 Asenna tyhjennysletku vasemmalla puolelle ja muista kiristää se kiinnitysruuvilla; muuten vettä saattaa vuotaa.



- a Eristeen kiinnitysruuvi
- b Tyhjennysletku

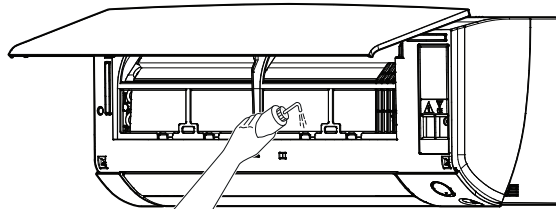
- 4 Kiinnitä tyhjennysletku kylmäaineputkiston alapuolelle vinyyliiteillä.



- A Putkisto vasemmalla puolella
- B Putkisto vasemmalla takana
- C Putkisto vasemmalla alhaalla
- a Irrota putkiaukon suojuks tästä vasemmanpuoleista putkistoa varten
- b Irrota putkiaukon suojuks tästä vasemmalla alhaalla olevaa putkistoa varten

5.3.3 Tarkistaminen vesivuotojen varalta

- 1 Irrota ilmansuodattimet.
- 2 Kaada hitaasti noin 1 litra vettä tippavesialtaaseen ja tarkista, vuotaako vettä.



6 Putkiston asennus

6.1 Kylmäaineputkiston valmistelu

6.1.1 Kylmäaineputkiston vaatimukset



HUOMAUTUS

Putkistot ja jaetun järjestelmän liitokset on tehtävä pysyville liitoksilla tiloissa, joissa oleskelee ihmisiä, lukuun ottamatta liitoksia, joilla putkisto liitetään suoraan sisäyksiköihin.



HUOMIO

Putkiston ja muiden paineistettujen osien tulee olla sopivia kylmäaineelle. Käytä fosforihappopelkistettyä, saumatonta kupariputkea kylmäaineputkistoa varten.

- Putkien sisällä saa olla vierasta ainetta valmistusöljyt mukaan lukien ≤ 30 mg/10 m.

Kylmäaineputkiston halkaisija

Käytä samoja halkaisijoita kuin ulkoyksiköiden liitännöissä:

Luokka	Putken ulkohalkaisija (mm)	
	Nesteputki	Kaasuputki
15~42	Ø6,4	Ø9,5
50	Ø6,4	Ø12,7

Kylmäaineputkiston materiaali

- **Putkiston materiaali:** fosforihappopelkistetty, saumaton kupari
- **Laippaliitännät:** Käytä vain karkaistua materiaalia.
- **Putkiston temperointiaste ja paksuus:**

Ulkohalkaisija (Ø)	Temperointiaste	Paksuus (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Karkaistu (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

^(a) Sovelletavan lainsäädännön ja yksikön suurimman työpaineen mukaan (katso PS High yksikön nimikilvessä) voidaan tarvita paksumpia putkia.

6.1.2 Jäähdytysputkiston eristys

- Käytä polyeteenivaahtoa eristysmateriaalina:
 - lämmönsiirtonopeus välillä 0,041 ja 0,052 W/mK (0,035 ja 0,045 kcal/mh°C)
 - lämmönkesto vähintään 120°C
- Eristyksen paksuus

Putken ulkohalkaisija (Ø _p)	Eristyksen sisähalkaisija (Ø _i)	Eristyksen paksuus (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm



Jos lämpötila on yli 30°C ja suhteellinen kosteus yli 80%, eristysmateriaaliin tulee olla vähintään 20 mm paksua kondensaation ehkäisemiseksi eristeen pinnalla.

6.2 Kylmäaineputkiston liittäminen



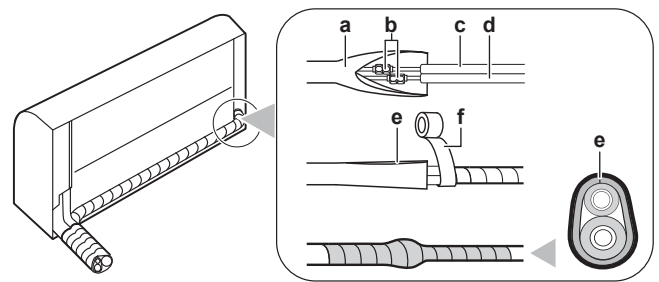
VAARA: PALOVAMMOJEN VAARA

6.2.1 Kylmäaineputkiston liittäminen sisäyksikköön



A2L VAROITUS: LIEVÄSTI TULENARKAA MATERIAALIA
Yksikön sisällä oleva kylmäaine on lievästi tulenarkaa.

- **Putken pituus.** Pidä kylmäaineputkisto mahdollisimman lyhyenä.
 - 1 Kytke kylmäaineputkisto yksikköön käyttämällä **laippaliitäntöjä**.
 - 2 Kiedo kylmäaineputken liitäntään eristysnauhaa niin, että vähintään puolet nauhan leveydestä menee limittäin jokaisella kierroksella. Pidä lämpöeristeputken suojuksen viilto ylhäällä. Älä kiedo nauhaa liian tiukalle.



- a Lämpöeristysputken suojuksen (sisäyksikön puolella)
b Laippaliitännät
c Nesteputki (ja eristys) (hankitaan erikseen)
d Kaasuputki (ja eristys) (hankitaan erikseen)
e Lämpöeristeputken suojuksen viilto ylöspäin
f Vinyyliteippi (hankitaan erikseen)

- 3 **Eristä** sisäyksikön kylmäaineputkisto, yhteiskytkentäkaapeli ja tyhjennysletku: Katso **"8.1 Tyhjennysputkiston, kylmäaineputkiston ja yhteiskytkentäkaapelin eristäminen"** [9].



HUOMIO

Muista eristää kaikki kylmäaineputket. Paljas putki voi aiheuttaa kondensaatiota.

6.2.2 Kylmäaineputkiston liitosten tarkistaminen vuotojen varalta kylmäaineen täytön jälkeen

- 1 Suorita vuototestit ulkoyksikön asennusoppaan ohjeiden mukaisesti.
- 2 Täytä kylmäaine.
- 3 Tarkista kylmäainevuodot täytön jälkeen (katso alla).

Kentällä sisätiloissa tehtyjen kylmäaineliitosten tiiviystesti

- 1 Käytä vuototestimenetelmää, jonka herkkyys on vähintään 5 g kylmäainetta/vuosi. Testaa vuodot käyttämällä painetta, joka on vähintään 0,25 kertaa maksimityöpaine (katso "PS High" yksikön nimikilvessä).

Jos vuoto havaitaan

- 1 Ota kylmäaine talteen, korjaa liitos ja toista testi.

7 Sähköasennus



VAARA: SÄHKÖISKUN VAARA



VAROITUS

Käytä AINA moniytimistä kaapelia virransyöttökaapelina.



VAROITUS

Käytä kaikkien napojen irtikytkentä tyyppistä katkaisinta, jossa katkojan kärkiväli on vähintään 3 mm ja joka tarjoaa täyden katkaisun ylijänniteluokassa III.



VAROITUS

Jos virransyöttöjohto on vaurioitunut, se täytyy antaa valmistajan, sen huoltoedustajan tai vastaavan pätevän henkilön vaihdettavaksi vaaratilanteiden välttämiseksi.



VAROITUS

Älä liitä virtalähdettä sisäyksikköön. Se saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

7 Sähköasennus

VAROITUS

- Älä käytä paikallisesti ostettuja sähköosia tuotteen sisällä.
- Älä haaroita tyhjennuspumpun yms. virtalähdettä riviliittimestä. Se saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

VAROITUS

Pida yhteisyydentäjohto etäällä kupariputkista, joita ei ole lämpöeristetty, sillä nämä putket tulevat hyvin kuumiksi.

7.1 Tavallisten johdotuskomponenttien tekniset tiedot

HUOMIO

On suositeltavaa käyttää yksisäikeisiä johtoja. Jos käytetään monisäikeisiä johtoja, kierrä säikeitä hieman johtimen pään vahvistamiseksi joko käytettäväksi suoraan liitännäpinteessä tai asetettavaksi pyöreään kutistusliittimeen. Tarkempia tietoja on asentajan viiteoppaan kohdassa Sähköjohtimien liitännäohjeita.

Komponentti		
Yhteisyydentäkaapeli (sisäyksikkö↔ulkoyksikkö)	Jännite	220~240 V
	Johdon koko	Käytä vain yhdenmukaistettua johtoa, jossa on kaksoiseristys ja joka sopii käytettävälle jännitteelle 4-johdinkaapeli Vähintään 1,5 mm ²
Maavuotokatkaisin/vikavirtasuojakytkin	Kansallisia kytkentämääräyksiä tulee noudattaa	

7.2 Sähköjohtojen liittäminen sisäyksikköön

VAROITUS

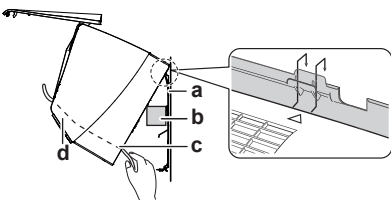
Huolehdi siitä, että pieneläimet eivät voi käyttää yksikköä suojapaikkanaan. Sähköosia koskettavat pieneläimet voivat aiheuttaa toimintahäiriöitä, savua tai tulipalon.

HUOMIO

- Pida virtakaapeli ja tiedonsiirtokaapeli erillään toisistaan. Ne saavat mennä ristiin, mutta ne eivät saa kulkea rinnakkain.
- Sähköisten häiriöiden välttämiseksi kummankin johtimen välisen etäisyyden täytyy olla aina vähintään 50 mm.

Sähkötyöt on suoritettava asennusoppaan ja kansallisten määräysten tai menettelytapaoheiden mukaisesti.

- Aseta sisäyksikkö asennuslevyn koukkuihin. Käytä Δ-merkkejä ohjeena.

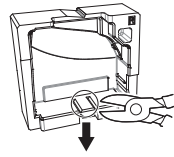


- a Asennuslevy (tarvike)
- b Pakkauspäälämin pala
- c Yhteisyydentäkaapeli
- d Johdinhajain

TIETOJA

Tue yksikkö käyttämällä pakkauspäälämin palaa.

Esimerkki:

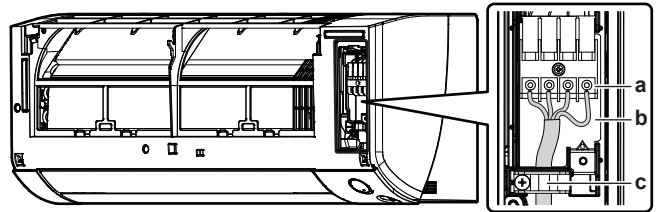


- Avaa etupaneeli ja sitten huoltokansi. Katso avaamisohjeet asentajan viiteoppaasta. Katso asentajan viiteoppaan sijainti kohdasta "1 Tietoja asiakirjasta" ▶ 2].

- Vie yhteisyydentäkaapeli ulkoyksiköstä seinän läpivientireiän läpi ja sitten sisäyksikön takaseinän ja etuosan läpi.

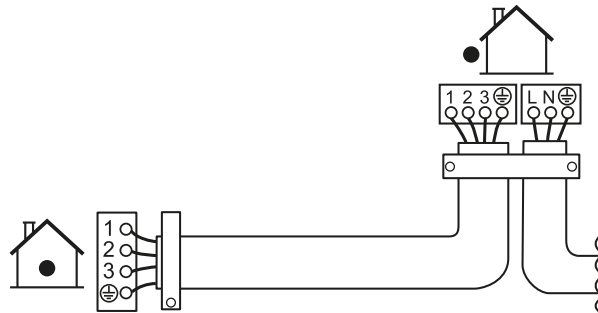
Huomautus: Jos yhteisyydentäkaapeli on kuorittu etukäteen, suojaa päät eristysnauhalla.

- Taivuta kaapelin pää ylös.



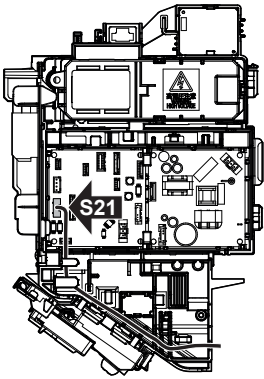
- a Riviliitin
- b Sähkökomponenttiriviliitin
- c Vedonpoistin

- Kuori johtimien päitä noin 15 mm.
- Sovita johtimien värit yhteen sisäyksikön riviliittimien numeroiden kanssa, ja ruuvaa johtimet tiukasti kiinni vastaaviin liittimiin.
- Liitä maajohdin vastaavaan liittimeen.
- Kiinnitä johtimet tiukasti liittimien ruuveilla.
- Varmista vetämällä, että johtimet ovat kunnolla kiinni, ja kiinnitä ne sitten johdinhajaimella.
- Aseta johtimet niin, että huoltokansi sopii kunnolla paikalleen, ja sulje sitten huoltokansi.



7.3 Lisävarusteiden liittäminen (langallinen käyttöliittymä, keskuskäyttöliittymä jne.)

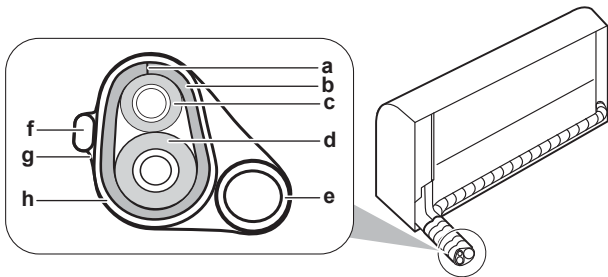
- Irrota sähköjohtorasian kansi (katso tarvittaessa avausohjeet asentajan viiteoppaasta)
- Kiinnitä liitännäkaapeli S21-liittimeen ja vedä johdinsarja seuraavan kuvan mukaisesti.



- 3 Laita sähköjohtorasian kansi takaisin paikalleen ja vedä johdinsarja sen ympäri yllä olevan kuvan mukaisesti.

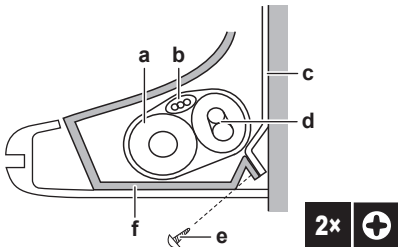
8 Sisäyksikön asennuksen viimeistely

8.1 Tyhjennysputkiston, kylmäaineputkiston ja yhteiskytkentäkaapelin eristäminen



- a Viilto
b Lämpöeristeputken suojus
c Nesteputki
d Kaasuputki
e Tyhjennysputki
f Yhdysjohdin
g Eristysnauha
h Vinyyliteippi

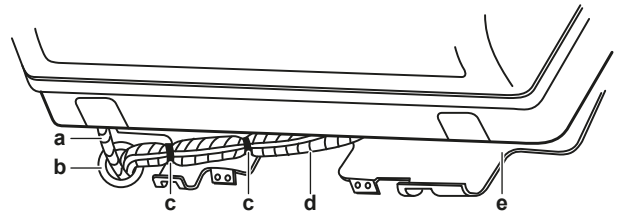
- 1 Kun tyhjennysputkisto, kylmäaineputkisto ja yhteiskytkentäkaapeli ovat valmiit. Kiedo kylmäaineputket, yhteiskytkentäkaapeli ja tyhjennysletku yhteen eristysnauhalla. Aseta vähintään puolet nauhan leveydestä limittäin jokaisella kierroksella.



- a Tyhjennysletku
b Yhteiskytkentäkaapeli
c Asennuslevy (tarvike)
d Kylmäaineputkisto
e Sisäyksikön kiinnitysruuvi M4×12L (tarvike)
f Pohjakehys

8.2 Putkien vieminen seinän reiän läpi

- 1 Muotoile kylmäaineputket asennuslevyn putkireittimerkinnän mukaan.

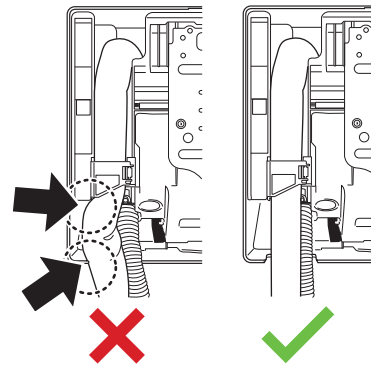


- a Tyhjennysletku
b Tiivistä tämä reikä tiivistemassalla tai tiivistysaineella
c Vinyyliteippi
d Eristysnauha
e Asennuslevy (tarvike)



HUOMIO

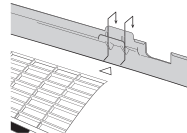
- Älä taivuta kylmäaineputkia.
- Älä paina kylmäaineputkia alarunkoon tai etusäleikköön.



- 2 Vie tyhjennysletku ja kylmäaineputket seinän reiän läpi ja tiivistä rako tiivistemassalla.

8.3 Yksikön kiinnittäminen asennuslevyyn

- 1 Aseta sisäyksikkö asennuslevyn koukkuihin. Käytä Δ-merkkejä ohjeena.



- 2 Paina yksikön alarunkoa molemmin käsin niin, että se asettuu asennuslevyn alakoukkuihin. Varmista, etteivät johdot jää missään kohdassa puristuksiin.

Huomautus: Huolehdi siitä, että yhteiskytkentäkaapeli ei ota kiinni sisäyksikköön.

- 3 Paina sisäyksikön alareunaa molemmin käsin, kunnes asennuslevyn koukut tarttuvat siihen tukevasti.
4 Kiinnitä sisäyksikkö asennuslevyyn 2 sisäyksikön kiinnitysruuvilla M4×12L (tarvike).

9 Määritys



TIETOJA

Jos 1 huoneeseen on asennettu 2 sisäyksikköä, aseta eri osoitteet 2 käyttöliittymää varten. Katso menettely asentajan viiteoppaasta, katso sijainti kohdasta "[1.1 Tietoa tästä asiakirjasta](#)" ▶ 2].

10 Käyttöönotto



HUOMIO

Yleinen käyttöönoton tarkistuslista. Tämän luvun käyttöönotto-ohjeiden lisäksi saatavana on myös yleinen käyttöönoton tarkistuslista Daikin Business Portalissa (todennus tarvitaan).

Tämä yleinen käyttöönoton tarkistuslista täydentää tämän luvun ohjeita, ja sitä voittoa käyttää ohjeena ja raportointimallina käyttöönoton ja käyttäjälle luovutuksen aikana.



HUOMIO

Käytä laitetta AINA termistorien ja/tai paineanturien/kytkinten kanssa. Jos näin EI tehdä, seurauksena voi olla kompressorin palaminen.

10.1 Tarkistuslista ennen käyttöönottoa

- 1 Tarkista alla luetellut kohteet yksikön asennuksen jälkeen.
- 2 Sulje yksikkö.
- 3 Käynnistä yksikkö.

<input type="checkbox"/>	Olet lukenut koko asennusohjeet asentajan viiteoppaan mukaisesti .
<input type="checkbox"/>	Sisäyksiköt on kiinnitetty oikein.
<input type="checkbox"/>	Ulkoyksikkö on kiinnitetty oikein.
<input type="checkbox"/>	Ilman tulo-/lähtöaukko Tarkasta, että ilman tulo- tai lähtöaukon edessä EI ole esteitä (paperia, pahvia tai muuta materiaalia).
<input type="checkbox"/>	Puuttuvia tai väärinpäin kytkettyjä vaiheita EI ole.
<input type="checkbox"/>	Kylmäaineen putket (kaasu ja neste) on lämpöeristetty.
<input type="checkbox"/>	Vedenpoisto Varmista, että vedenpoisto toimii esteettömästi. Mahdollinen seuraus: Kondenssivettä saattaa tippua.
<input type="checkbox"/>	Järjestelmä on oikein maadoitettu ja maadoitusliittimet on kiristetty.
<input type="checkbox"/>	Sulakkeet tai paikallisesti asennetut suojalaitteet on asennettu tämän asiakirjan mukaisesti eikä niitä ole ohitettu.
<input type="checkbox"/>	Virransyötön jännitteen vastaa yksikön tunnustietotarran jännitearvoja.
<input type="checkbox"/>	Määritettyjä johtoja käytetään yhteiskytkentäjohtoon .
<input type="checkbox"/>	Sisäyksikkö vastaanottaa käyttöliittymän signaalit.
<input type="checkbox"/>	Kytkinrasiassa EI ole löysiä liitoksia tai vaurioituneita sähköisiä komponentteja.
<input type="checkbox"/>	Kompressorin eristysvastus on OK.
<input type="checkbox"/>	Sisä- ja ulkoyksikön sisällä EI ole vaurioituneita komponentteja tai puristuneita putkia .
<input type="checkbox"/>	Kylmäainevuotoja EI ole.
<input type="checkbox"/>	Asennuksessa on oikea putkikoko ja putket on oikein eristetty.
<input type="checkbox"/>	Ulkoyksikön sulkuventtiilit (kaasu ja neste) ovat kokonaan auki.

10.2 Koekäytön suorittaminen

Edellytys: Virtalähteen täytyy olla määritetyllä alueella.

Edellytys: Koekäyttö voidaan suorittaa jäähdytys- tai lämmitystilassa.

Edellytys: Katso sisäyksikön käyttöohjeesta tietoja lämpötilan, toimintatilan yms. asettamisesta.

- 1 Valitse jäähdytystilassa alin ohjelmoitava lämpötila. Valitse lämmitystilassa ylin ohjelmoitava lämpötila. Koekäyttö voidaan tarvittaessa poistaa käytöstä.
- 2 Kun koekäyttö on päättynyt, aseta lämpötila normaalille tasolle. Jäähdytystila: 26~28°C, lämmitystilalla: 20~24°C.
- 3 Varmista, että kaikki toiminnot ja osat toimivat kunnolla.
- 4 Järjestelmä lakkaa toimimasta 3 minuuttia yksikön sammuttamisen jälkeen.

10.2.1 Koekäytön suorittaminen langatonta kaukosäädintä käyttämällä

- 1 Kytke järjestelmä päälle painamalla
- 2 Paina ja yhtä aikaa.
- 3 Paina -painiketta, valitse ja paina .

Tulos: Koekäyttö päättyy automaattisesti noin 30 minuutin kuluttua.

- 4 Voit pysäyttää käytön nopeammin painamalla .

11 Tekniset tiedot

- Uusimpien teknisten tietojen **osajoukko** on saatavana alueelliselta Daikin-sivustolta (julkisesti saatavilla).
- Uusimpien teknisten tietojen **koko sarja** on saatavana kohteesta Daikin Business Portal (todentaminen vaaditaan).



11.1 Kytkentäkaavio

Kytkentäkaavio toimitetaan yksikön mukana, ja se sijaitsee sisäyksikön etusäleikön sisäpuolella oikealla.

11.1.1 Yhdistetty kytkentäkaavion selitys

Tietoja sovelletuista osista ja numeroinnista on yksikön kytkentäkaaviossa. Osat on numeroitu arabialaisilla numeroilla nousevassa järjestyksessä, ja numerointi esitetään alla olevassa yleiskuvauksessa symbolilla "*" osakoodissa.

Symboli	Selitys	Symboli	Selitys
	Suojakatkaisin		Suojamaadoitus
	Liitäntä		Suojamaadoitus (ruuvi)
	Liitin		Tasasuuntain
	Maadoitus		Releliitin
	Kenttäjohtodotus		Oikosulkuliitin
	Sulake		Liitin
	Sisäyksikkö		Riviliitin
	Ulkoyksikkö		Johdinpäin

Symboli	Selitys	Symboli	Selitys
	Vikavirtasuoja		Lämmitin

Symboli	Väri	Symboli	Väri
BLK	Musta	ORG	Oranssi
BLU	Sininen	PNK	Vaaleanpunainen
BRN	Ruskea	PRP, PPL	Purppura
GRN	Vihreä	RED	Punainen
GRY	Harmaa	WHT	Valkoinen
SKY BLU	Taivaansininen	YLW	Keltainen

Symboli	Selitys
A*P	Piirilevy
BS*	Painike ON/OFF, käyttökytkin
BZ, H*O	Summeri
C*	Kondensaattori
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Liitäntä, liitin
D*, V*D	Diodi
DB*	Diodisilta
DS*	DIP-kytkin
E*H	Lämmitin
FU*, F*U, (katso ominaisuudet yksikön sisällä olevasta piirilevystä)	Sulake
FG*	Liitin (rungon maa)
H*	Johdinsarja
H*P, LED*, V*L	Merkkivalo, valodiodi
HAP	LED (huoltomonitori, vihreä)
HIGH VOLTAGE	Suurjännite
IES	Intelligent Eye -anturi
IPM*	Älykäs virtamoduuli
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magneettirele
L	Jännitteinen
L*	Kierukka
L*R	Reaktori
M*	Askelmoottori
M*C	Kompressorin moottori
M*F	Tuuletinmoottori
M*P	Tyhjennyspumpun moottori
M*S	Kääntömoottori
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magneettirele
N	Nolla
n=*, N=*	Kiertojen määrä ferriittisydämen läpi
PAM	Pulssiampplitudimodulaatio
PCB*	Piirilevy
PM*	Virtamoduuli
PS	Päävirran kytkentä
PTC*	PTC-termistori
Q*	Eristehilatransistori (IGBT)
Q*C	Suojakatkaisin
Q*DI, KLM	Maavuotosuojakatkaisin
Q*L	Ylikuormasuoja
Q*M	Lämpökytkin
Q*R	Vikavirtasuoja

Symboli	Selitys
R*	Vastus
R*T	Termistori
RC	Vastaanotin
S*C	Rajakytkin
S*L	Uimurikytkin
S*NG	Kylmäainevuodon ilmainen
S*NPH	Paineanturi (korkea)
S*NPL	Paineanturi (matala)
S*PH, HPS*	Paineekytkin (korkea)
S*PL	Paineekytkin (matala)
S*T	Termostaatti
S*RH	Kosteusanturi
S*W, SW*	Käyttökytkin
SA*, F1S	Ylijännitesuoja
SR*, WLU	Signaalin vastaanotin
SS*	Valintakytkin
SHEET METAL	Kytchentäriman kiinteä levy
T*R	Muuntaja
TC, TRC	Lähetin
V*, R*V	Varistori
V*R	Diodisilta, eristehilatransistorin (IGBT) virtamoduuli
WRC	Langaton kaukosäädin
X*	Liitin
X*M	Riviliitin (lohko)
Y*E	Elektronisen paisuntaventtiilin käämi
Y*R, Y*S	Käänteinen magneettiventtiilin kierukka
Z*C	Ferriittisydän
ZF, Z*F	Kohinasuodatin

ERC



DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2023 Daikin

3P697375-8B 2023.06