

---

**VRV JÄRJESTELMÄ Ilmastointilaitteet**

---

**MALLIT****2 suuntaan puhaltava kattoon asennettava kasettityyppi****FXCQ20AVEB****FXCQ50AVEB****FXCQ25AVEB****FXCQ63AVEB****FXCQ32AVEB****FXCQ80AVEB****FXCQ40AVEB****FXCQ125AVEB**

Haluamme kiittää sinua ostettuasi tämän tuotteen.  
Lue tämä käyttöopas huolellisesti asianmukaisen käytön  
varmistamiseksi.  
Koska tämä käyttöopas on tarkoitettu sisäyksikköä varten,  
perehdy myös ulkoyksikön ja kaukosäätimen  
käyttöoppaisiin.  
Luettuasi tämän oppaan pane se talteen myöhempää  
käyttöä varten.

# SISÄLLYS

1. TURVAOHJEET .....	1
2. OSIEN NIMET JA TOIMINNOT .....	4
3. KUNNOSSAPITO (HUOLTOHENKILÖKUNNALLE) ...	4

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

## Käytettyä kylmäainetta koskevia tärkeitä tietoja

Tämä tuote sisältää Kioton pöytäkirjan piiriin kuuluvia fluorattuja kasvihuonekaasuja.

Kylmäaine	R410A
GWP <sup>(1)</sup> -arvo	1975

<sup>(1)</sup>GWP = ilmaston lämpenemispotentiaali

Eurooppalainen tai paikallinen lainsäädäntö voi vaatia säännöllisiä tarkastuksia kylmäainevuotojen varalta. Kysy lisätietoja paikalliselta jälleenmyyjältä.

## 1. TURVAOHJEET

Tämä käyttöopas kannattaa lukea huolellisesti ennen käyttöä, jotta ilmastointilaitteen toiminnoista saadaan täysi hyöty ja vältetään virheellisestä käsittelystä aiheutuvat toimintahäiriöt.

Tätä ilmastointilaitetta koskee ehto "laitteet, jotka eivät ole julkisessa käytössä".

- **Tässä oppaassa varotoimenpiteet on luokiteltu VAROITUKSIKSI ja HUOMAUTUKSIKSI. Varmista, että noudatat alla mainittuja varotoimenpiteitä: Ne kaikki ovat tärkeitä turvallisuuden takaamiseksi.**

**VAROITUS**.....Tarkoittaa mahdollista vaaratilannetta, jonka välttämisen laiminlyönti voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman.

**HUOMAUTUS**.....Tarkoittaa mahdollista vaaratilannetta, jonka välttämisen laiminlyönti voi aiheuttaa vähäisen tai kohtalaisen vamman. Sillä voidaan myös varoittaa vaarallisista menettelytavoista.

- **Luettuasi tämän oppaan säilytä se sopivassa paikassa, jotta voit käyttää sitä tarvittaessa. Jos laitteisto siirtyy uudelle käyttäjälle, muista antaa myös opas hänelle.**

### **VAROITUS**

Huomaa, että pitkäaikainen, suora altistuminen ilmastointilaitteesta tulevalle viileälle tai lämpimälle ilmalle tai liian viileälle tai lämpimälle ilmalle voi vahingoittaa fyysistä kuntoasi ja terveyttäsi.

Jos ilmastointilaitteessa on toimintahäiriö (siitä lähtee palavan hajua tms.), katkaise ilmastointilaitteen virta ja ota yhteys lähimpään jälleenmyyjään. Käytön jatkaminen tällaisissa olosuhteissa voi aiheuttaa sarkymisen, sähköisku tai tulipalon.

**Kysy tietoja asennuksesta paikalliselta edustajaltasi.** Jos teet työn itse seurauksena voi olla vesivuotoja, sähköisku tai tulipalo.

### **Ota yhteys jälleenmyyjään, jos ilmastointilaitetta täytyy muuttaa, korjata ja huoltaa.**

Väärin tehty työ voi aiheuttaa vesivuotoja, sähköisku tai tulipalon.

### **Älä laita esineitä, kuten keppejä tai sormia, ilman sisäänmeno- tai ulostuloaukkoihin.**

Ilmastointilaitteen puhaltimen nopeiden siipien koskettaminen voi aiheuttaa vammoja.

### **Varo tulta kylmäainevuodon sattuessa.**

Jos ilmastointilaitte ei toimi oikein, eli se ei tuota viileää tai lämmintä ilmaa, syynä voi olla kylmäainevuoto. Pyydä apua paikalliselta jälleenmyyjältä. Ilmastointilaitteessa oleva kylmäaine on turvallista eikä yleensä vuoda. Jos kylmäainetta kuitenkin vuotaa ja joutuu kosketuksiin polttimen, lämmittimen tai lieden liekin kanssa, vaarallisia yhdisteitä voi syntyä. Sammuta ilmastointilaitte ja ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään. Käynnistä ilmastointilaitte, kun ammattitaitoinen tekniikko on varmistanut, että vuoto on korjattu.

### **Kysy jälleenmyyjältä toimintaohjeita kylmäainevuodon sattuessa.**

Jos ilmastointilaitte asennetaan pieneen huoneeseen, on huolehdittava siitä, että kylmäainevuodon sattuessa sen määrä ei ylitä sallittua pitoisuusrajaa. Muuten seurauksena voi olla hapenpuutteesta aiheutuva tapaturma.

### **Pyydä ammattiapua lisävarusteiden kiinnitykseen ja käytä vain valmistajan määrittämiä lisävarusteita.**

Jos vika on seurausta omasta työstäsi, seurauksena voi olla vesivuoto, sähköisku tai tulipalo.

### **Ota yhteys jälleenmyyjään, jos ilmastointilaitte täytyy siirtää toiseen paikkaan ja asentaa uudelleen.**

Väärin tehty asennus voi aiheuttaa vuotoja, sähköisku tai tulipalon.

### **Käytä vain sulakkeita, joiden ampeeriluku on oikea.**

Älä käytä sopimattomia sulakkeita tai kupari- tai muita johtimia korvikkeena, sillä seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo, vamma tai ilmastointilaitteen vaurioituminen.

### **Muista maadoittaa ilmastointilaitte.**

Älä maadoita yksikköä vesijohtoon, ukkosenjohdattimeen tai puhelimen maahan. Puutteellinen maadoitustyö voi aiheuttaa sähköisku tai tulipalon.

Salaman tai muun lähteen aiheuttama korkea syöksyvirta voi vaurioittaa ilmastointilaitetta.

### **Muista asentaa maavuotokatkaisin.**

Jos maavuotokatkaisinta ei asenneta, seurauksena voi olla sähköisku tai tulipalo.

### **Ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään, jos ilmastointilaitte joutuu veden alle luonnonmullistuksen, kuten tulvan tai hirmumyrskyn, takia.**

Älä tällaisessa tapauksessa käytä ilmastointilaitetta, sillä seurauksena voi olla toimintahäiriö, sähköisku tai tulipalo.

### **Käynnistä tai pysäytä ilmastointilaitte kaukosäätimellä. Älä koskaan käytä päävirtakytkintä tähän tarkoitukseen.**

Muuten seurauksena voi olla tulipalo tai vesivuoto. Lisäksi jos sähkökatkon varalta on tarjolla automaattinen uudelleenkäynnistysohjaus ja virta palautuu, tuuletin pyörii äkillisesti ja voi aiheuttaa vammoja.

**Älä käytä ilmastointilaitetta paikassa, jonka ilmassa on öljyhöyryä, kuten ruoka- tai koneöljyhöyryä.**

Öljyhöyry voi aiheuttaa ilmastointilaitteen murtumisvaurioita, sähköiskun tai tulipalon.

**Älä käytä ilmastointilaitetta paikoissa, joissa on runsaasti öljyistä savua, kuten keittiöissä, tulenarkaa tai syövyttävää kaasua tai metallipölyä.**

Ilmastointilaitteen käyttäminen tällaisissa paikoissa voi aiheuttaa tulipalon tai laitteen vikoja.

**Älä käytä tulenarkoja materiaaleja (esim. hiussuihketta tai hyönteismyrkkyä) ilmastointilaitteen lähellä.**

**Älä puhdista ilmastointilaitetta orgaanisilla liuottimilla, kuten tinnerillä.**

Orgaanisten liuottimien käyttö voi aiheuttaa ilmastointilaitteen murtumisvaurioita, sähköiskun tai tulipalon.

**Ilmastointilaitteen käyttö edellyttää erillistä, sille varattua virtalähdettä.**

Muun virtalähteen käyttäminen voi aiheuttaa lämmön muodostumista, tulipalon tai ilmastointilaitteen vikoja.

**Kysy paikalliselta jälleenmyyjältä tietoja ilmastointilaitteen sisäpuolen puhdistuksesta.**

Väärin suoritettu puhdistus voi aiheuttaa muoviosien särkymisen, vesivuotoja ja muita vaurioita sekä sähköiskuja.



## HUOMAUTUS

**Älä käytä ilmastointilaitetta muuhun kuin sen suunniteltuun tarkoitukseen.**

Älä käytä ilmastointilaitetta tarkkuuskojeiden, ruoan, kasvien, eläimien tai taideteosten jäähdytykseen, sillä se voi vaikuttaa vahingollisesti kyseisen kohteen suorituskykyyn, laatuun ja/tai pitkäikäisyyteen.

**Älä irrota ulkoyksikön poistopuolen säleikköä.**

Suojus suojaa yksikön nopeaa puhallinta, joka voi aiheuttaa vammoja.

**Hapenpuutteen välttämiseksi huolehdi huoneen riittävästä tuuletuksesta, jos ilmastointilaitteen kanssa käytetään poltinta tai vastaavaa laitetta.**

**Älä sijoita tulenarkoja suihkeita ilmastointilaitteen lähelle tai käytä suihkeastioita sen lähellä, sillä seurauksena voi olla tulipalo.**

**Älä aseta tulenarkoja astioita, kuten spraypulloja, alle 1 m:n päähän ilmanpoistoaukosta.**

Astiat voivat räjähtää, koska sisä- tai ulkoyksiköstä tuleva lämmin ilma vaikuttaa niihin.

**Muista pysäyttää ilmastointilaitte ja kääntää virtakytkin asentoon OFF ennen puhdistusta.**

Muuten seurauksena voi olla sähköisku ja vammoja.

**Sähköiskujen välttämiseksi älä käytä laitetta, jos kätesi ovat märät.**

**Älä aseta kosteudelle herkkiä esineitä suoraan sisä- tai ulkoyksiköiden alapuolelle.**

Tietyissä olosuhteissa yksikön tai kylmäaineputkien kondensaatio, ilmansuodattimen likaisuus tai poiston tukkeuma voi aiheuttaa tippumista, josta seuraa tällaisen esineen pilaantuminen tai vikaantuminen.

**Älä sijoita avotulta tuottavia laitteita ilmastointilaitteesta tulevaan ilmavirtaan, sillä se voi heikentää polttimen palamista.**

**Älä aseta lämmittimiä suoraan sisäyksikön alle, koska niiden tuottama lämpö voi aiheuttaa muodonmuutoksen.**

**Älä anna lasten kiivetä ulkoyksikön päälle, äläkä laita sen päälle mitään esineitä.**

Putoaminen tai tippuminen voi aiheuttaa vammoja.

**Varmista, että lapset, kasvit tai eläimet eivät ole suoraan alttiina sisäyksiköstä tulevalle ilmastovirrälle, sillä sillä voi olla haittavaikutuksia.**

**Älä pese ilmastointilaitetta vedellä, sillä se voi aiheuttaa sähköiskuja tai tulipalon.**

**Älä aseta vettä sisältäviä astioita (kukkamaljakoita tms.) sisäyksikön päälle, sillä seurauksena voi olla sähköiskuja tai tulipalo.**

**Älä asenna ilmastointilaitetta paikkaan, jossa se saattaa joutua alttiiksi tulenaran kaasun vuodolle.**

Kaasuvuodon sattuessa kaasun kerääntyminen ilmastointilaitteen lähelle voi aiheuttaa tulipalon.

**Asenna tyhjennysputkisto asianmukaisesti täydellisen tyhjennyksen varmistamiseksi.**

Jos tyhjennysputkistoa ei ole asennettu asianmukaisesti, tyhjennys ei toimi. Tällöin tyhjennysputkistoon voi kertyä likaa ja roskia aiheuttaen vesivuodon. Jos näin tapahtuu, pysäytä ilmastointilaitte ja pyydä apua paikalliselta jälleenmyyjältä.

**Lapset ja henkilöt, jotka eivät kykene käyttämään ilmastointilaitteita, eivät saa käyttää laitetta ilman valvontaa.**

Seurauksena voi olla vammoja tai sähköisku.

**Lapsia on valvottava, jotta he eivät pääse leikkimään sisäyksiköllä tai sen kaukosäätimellä.**

Jos lapsi käyttää laitetta vahingossa, seurauksena voi olla vammoja tai sähköisku.

**Vammojen välttämiseksi älä kosketa ilmastointilaitteen ilman sisäänmenoaukkoa tai alumiiniripoja.**

**Älä aseta esineitä ulkoyksikön välittömään läheisyyteen äläkä anna lehtien ja muiden roskien kerääntyä yksikön ympärille.**

Lehdet ovat pesäpaikkoja pieneläimille, jotka voivat päästä yksikön sisään. Yksikköön päästyään tällaiset eläimet voivat aiheuttaa toimintahäiriöitä, savua tai tulipalon sähköosia koskettaessaan.

**Älä tuki ilman sisäänmeno- tai ulostuloaukkoja.**

Heikentyneen ilmavirran seurauksena saattaa olla riittämätön teho tai ongelmia.

**Älä anna lasten leikkiä ulkoyksikön päällä tai ympärillä.**

Jos he koskettavat yksikköä varomattomasti, seurauksena voi olla vammoja.

**Katkaise virta, jos ilmastointilaitetta ei käytetä pitkään aikaan.**

Muuten ilmastointilaitte voi kuumentua tai syttyä tuleen polyn kertymisen takia.

**Älä koskaan kosketa kaukosäätimen sisäosia.**

Älä irrota etupaneelia. Eräiden sisäosien koskettaminen aiheuttaa sähköiskuja ja vahingoittaa kaukosäädintä.

Kysy jälleenmyyjältä tietoja sisäosien tarkistuksesta ja säädöstä.

**Älä jätä kaukosäädintä paikkaan, jossa se voi kastua.**

Jos kaukosäätimeen pääsee vettä, seurauksena voi olla sähkövuoto ja elektronisten osien vahingoittuminen.

## Ole varovainen ilmansuodattimen puhdistuksen tai tarkastuksen aikana.

Töitä täytyy tehdä korkealla, mikä vaatii äärimmäistä varovaisuutta.

Jos telineet ovat epävakaat, saatat pudota tai kaatua ja loukkaantua.

## • HUOMAUTUS HUOLTOHENKILÖSTÖLLE

### — ⚠ VAROITUS —

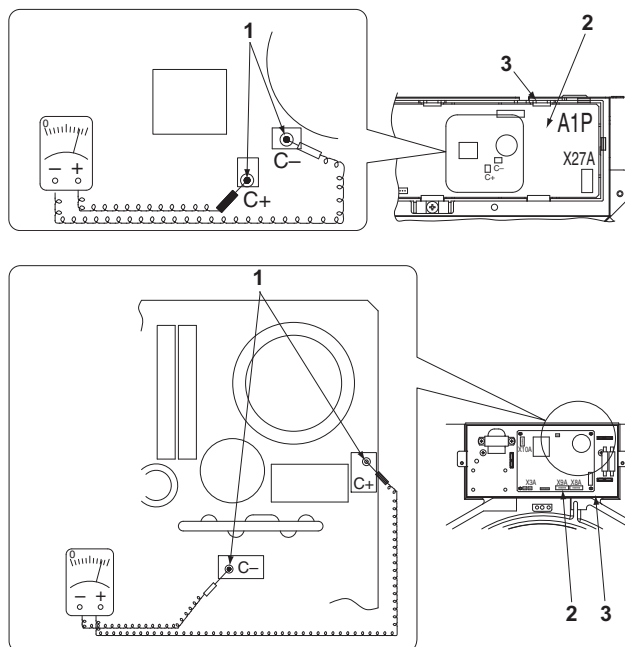
### ⚡ SÄHKÖISKUN TAI TULIPALON VAARA.

- Kun tarkistat sähkökomponentteja (kuten ohjausrasian sisäpuoli, tuuletinmoottori, tyhjennyspumppu yms.), muista katkaista ilmastointilaitteen kaikki virransyötöt.
- Kun puhdistat lämmönvaihdinta, muista irrottaa yllä olevat elektroniset komponentit.

(Jos niihin joutuu puhdistusainetta, on mahdollista, että komponentit palavat loppuun eristyksen heikentymisen takia.)

### ⚡ HUOMAUTUS! SÄHKÖISKUN VAARA

- Katkaise aina virransyöttö ennen aloittamista.
- Älä avaa ohjausrasian kantta 10 minuuttia virran katkaisun jälkeen jäännösjännitteen takia.
- Kun ohjausrasian kansi on avattu, mittaa piirilevyn **kuva 1** osoittamien kohtien välistä jäännösjännite yleismittarilla koskettamatta jännitteistä osaa ja varmista, että jäännösjännite ei ole yli 50 V DC.

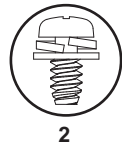
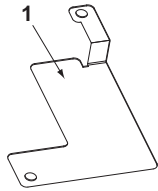


**Kuva 1**

- 1 Jäännösjännitteen mittauskohdat
- 2 Piirilevy
- 3 Ohjausrasia

### ⚡ SÄHKÖISKUN VAARA

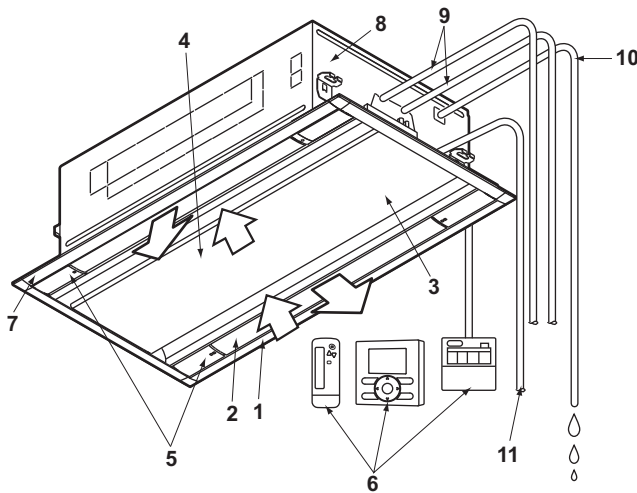
Kun irrotat metalliosaa kuten alla, muista asentaa ruuvit ja jousialuslevyt takaisin (maadoitusreitit varmistamiseksi).



- 1 Metalliosa  
2 Ruuvi ja jousialuslevy  
O Oikein  
X Väärin

- Sähkökatkon jälkeen toiminta käynnistyy automaattisesti uudelleen.

## 2. OSIEN NIMET JA TOIMINNOT



1	Ilman ulostuloaukko
2	Vaakalapa (ilman ulostuloaukossa)
3	Imupaneeli
4	Ilmansuodatin (imupaneelin sisällä) (Katso "KUNNOSSAPITO (HUOLTOHENKILÖKUNNALLE)" sivulla 4)
5	Ilman ulostulon tunnistusmerkki (□, □ □) Käytä tätä merkkiä viitteenä ilmavirran suuntauksen asetusta varten. (vain BRC1E52)
6	Kaukosäädin (lisävaruste) Järjestelmäkokoontaan mukaan kaukosäädintä ei välttämättä tarvita.
7	Koristepaneeli (lisävaruste)
8	Tyhjennyslaite (sisäänrakennettu) Se tyhjentää jäädytystilan aikana poistetun sisätilan kosteuden.
9	Kylmäaineputkisto
10	Poistoputkisto
11	Tiedonsiirtojohto Maadoitus (huomautus) (Huomautus) Se on johdotus, joka antaa sähkön virrata sisäyksiköstä maahan sähköiskujen tai tulipalon estämiseksi hätätilanteessa. Virransyöttökaapeli

## 3. KUNNOSSAPITO (HUOLTOHENKILÖKUNNALLE)

VAIN PÄTEVÄ HUOLTOHENKILÖ SAA SUORITTAA HUOLTOTÖITÄ

— ⚠️ VAROITUS —

- Älä käytä syttyviä kaasuja (kuten hius- tai hyönteissuihkeita) ilmastointilaitteen lähellä.
- Älä pyyhi ilmastointilaitetta bensiinillä tai tinnerillä. Seurauksena saattaa olla murtumia, sähköisku tai tulipalo.
- Älä työnnä sormiasi tai puikkoja ilman otto- tai poistoaukkoon tai vaakasuoraan siipeen. Tuuletin pyörii suurella nopeudella, joten se voi aiheuttaa vammoja.

— ⚠️ HUOMAUTUS —

- Älä pese ilmastointilaitetta vedellä. Seurauksena saattaa olla vuodosta johtuva sähköisku tai tulipalo.
- Muista sammuttaa ilmastointilaitte ja kytkeä virransyöttökatkaisin pois päältä, kun huollat ilmastointilaitetta. Jos virransyöttöä ei katkaista, seurauksena voi olla sähköisku tai tulipalo.
- Huolehdi jalansijasta, kun työskentelet korkealla. Jos telineet ovat epävakaat, putoaminen ja kompastuminen voivat aiheuttaa vammoja.

— HUOMAA —

- Älä irrota ilmansuodatinta muuten kuin puhdistamista varten. Se voi aiheuttaa toimintahäiriön.
- Älä kiinnitä imutulon mitään muuta (esimerkiksi talouspaperia) kuin hyväksytyjä ilmansuodattimia. Suorituskyky voi laskea ja aiheuttaa jäätyminen/vesivuodon.

### ILMANSUODATTIMEN PUHDISTUS

Puhdista ilmansuodatin, kun kaukosäätimen näytössä näkyy " " tai "Time to clean filter" (aika puhdistaa suodatin).  
• Se tulee näkyviin tietyn käyttöajan jälkeen.

— HUOMAA —

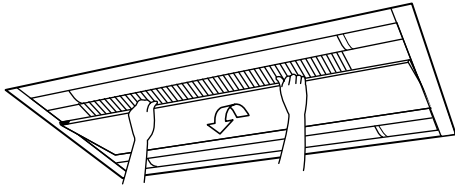
- Ilmaisinaikaa " " tai "Time to clean filter" voi muuttua. Jos yksikköä käytetään normaalia likaisemmassa tilassa, kysy ratkaisua paikalliselta jälleenmyyjältä.

Likaantuminen	Aika ennen ilmaisimen tulemistä esiin
Normaali	2500 tuntia (vastaa yhtä vuotta)
Likaisempi	1250 tuntia (vastaa puolta vuotta)

- Jos lian poistaminen ilmansuodattimesta muuttuu vaikeaksi, vaihda ilmansuodatin. (Vaihtoilmansuodatin on hankittava erikseen.)

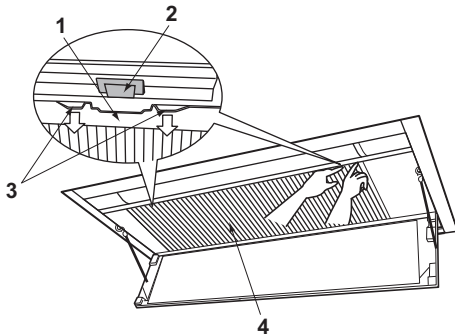
### 1. Avaa imupaneeli.

Pidä imupaneelin yhdestä sivusta kiinni, nosta ylös ja avaa paneeli.



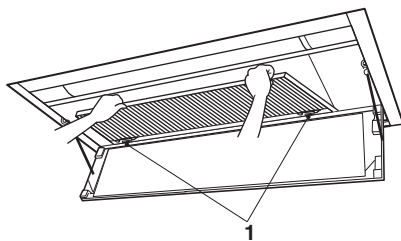
### 2. Ota ilmansuodatin pois.

1 Paina ilmansuodattimen nuppia nuolen suuntaan molemmin käsin ja irrota ilmansuodattimen ripustusosa etukielekkeestä yksi kerrallaan.



- 1 Ripustusosa
- 2 Kieleke
- 3 Nuppi
- 4 Ilmansuodatin

2 Vedä ilmansuodatinta ja irrota se takana olevasta kielekkeestä poistamista varten.



- 1 Takana oleva kieleke

### 3. Puhdista ilmansuodatin.

Poista pöly pölynimurilla tai pese vedellä. Jos ilmansuodatin on hyvin likainen, pese se neutraalilla pesuaineella ja pehmeällä harjalla.



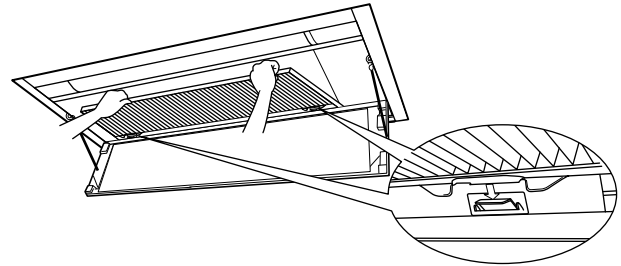
Veden poistamisen jälkeen kuivaa suodatin varjossa.

### HUOMAA

- Älä pese ilmansuodatinta vedellä, jonka lämpötila on 50°C tai korkeampi. Muuten seurauksena voi olla haalistumista ja muodonmuutoksia.
- Älä kuumenna suodatinta tulella. Se voi aiheuttaa palamisen.

### 4. Kiinnitä ilmansuodatin.

- 1 Aseta ilmansuodattimen ripustusosa takana olevaan kielekkeeseen.
- 2 Ripusta ilmansuodattimen osa edessä olevaan kielekkeen päinvastaisessa järjestyksessä kuin irrottaessa.



### 5. Sulje imupaneeli.

Sulje imupaneeli päinvastaisessa järjestyksessä kuin vaiheessa 1 (sivu 5).

### 6. Virran kytkemisen jälkeen sammuta

kaukosäätimessä ilmaisin " " tai "Time to clean filter".

- Lisätietoja on kaukosäätimen käyttöoppaassa.
- Ilmaisimella voidaan sammuttaa laitteen ollessa käynnissä tai pysäytettynä.

### ILMAN ULOSTULON, IMUPANEELIN, ULKOPUOLEN JA KAUKOSÄÄTIMEN PUHDISTAMINEN

- Pyyhi ne kuivalla, pehmeällä liinalla.
- Jos tahraa ei voi pyyhkiä pois, kostuta liinaa vedellä laimennetulla neutraalilla pesuaineella ja väännä liina kuivaksi. Kun olet pyyhkinyt tahran pois tällä liinalla, pyyhi kuivalla liinalla.
- Puhdista imupaneeli, kun olet sulkenut sen.

### HUOMAA

- Älä käytä kaupallisesti saatavana olevia aineita, kuten bensiiniä, bentseeniä, tinneriä, kiillotusjauhetta tai nestemäisiä hyönteismyrkkyjä. Muuten seurauksena voi olla haalistumista ja muodonmuutoksia.
- Älä pese niitä vedellä, jonka lämpötila on 50°C tai korkeampi. Muuten seurauksena voi olla haalistumista ja muodonmuutoksia.

**DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**

Head office:  
Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,  
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:  
JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,  
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium