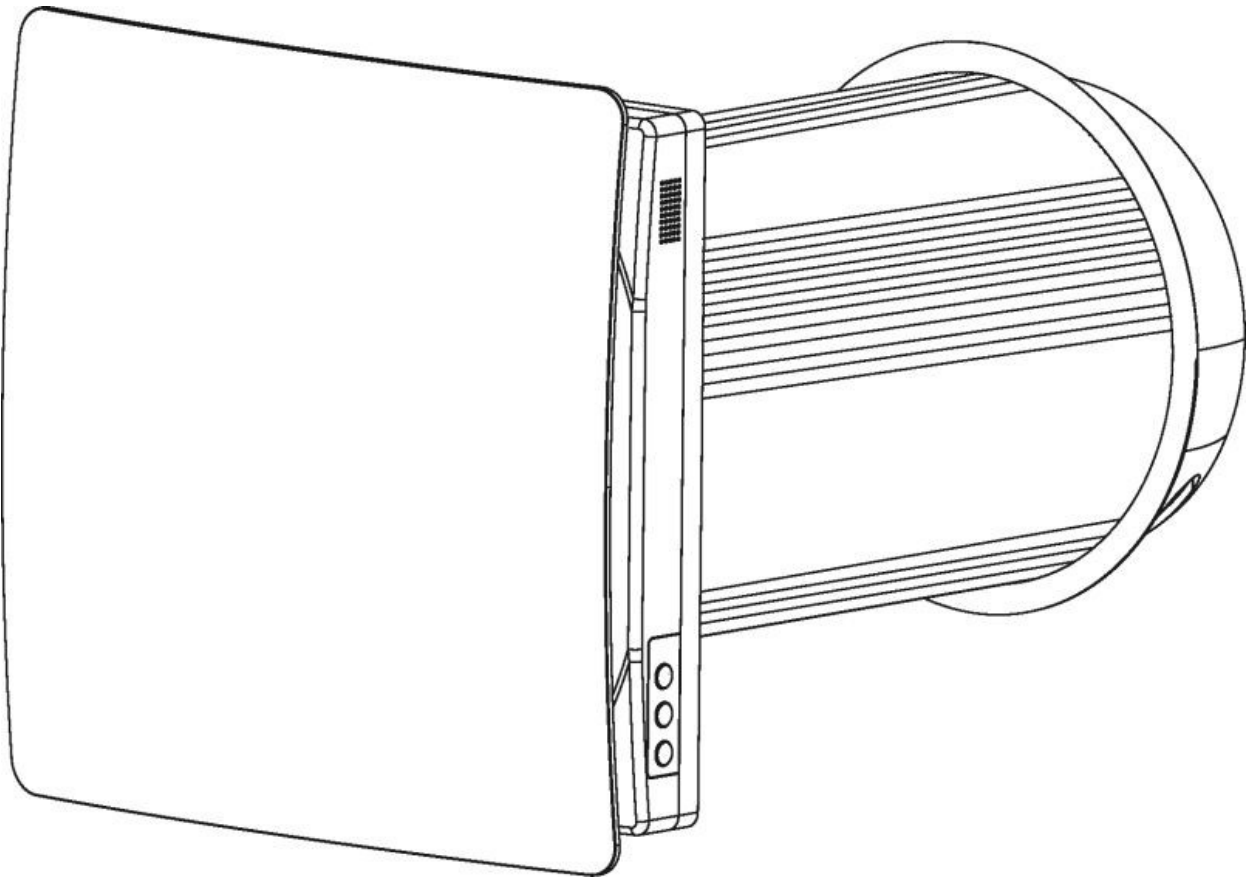


Käyttöohje

Cooltron Reco 60 ilmanvaihtokone
lämmön talteenotolla



Sisällys

Turvallisuusvaatimukset	3
Esittely.....	5
Käyttö	5
Pakkauksen sisältö	5
Ilmanvaihtokoneen mitat (mm).....	6
Tekniset tiedot	6
Ominaisuudet ja käyttö.....	7
Ilmanvaihtokoneen toimintatilat	7
Osat	8
Asennus.....	9
Virtaliitäntä	10
Kaukosäädin	11
Huolto.....	12
Käyttö ilmanvaihtokoneen päällä olevilla painikkeilla.....	13
Vianetsintä	14
Säilytys- ja kuljetusohjeet	15




Turvallisuusvaatimukset

- Lue käyttöohje huolellisesti ennen Reco 60-ilmanvaihtokoneen asennusta.
- IV-koneen asennus ja käyttö on suoritettava tämän käyttöohjeen sekä kaikkien voimassa olevien paikallisten ja kansallisten rakennus-, sähkö- ja teknisten määräysten ja standardien mukaisesti.
- Tämän käyttöohjeen varoitukset on otettava huomioon, koska ne sisältävät tärkeitä henkilökohtaisia turvallisuustietoja.
- Turvallisuusmääräysten noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vammoja tai laitteen vaurioitumisen.
- Lue käyttöohje huolellisesti ja säilytä sitä niin kauan kuin käytät IV-konetta.
- Jos myyt IV-koneen eteenpäin, anna käyttöohje uudelle omistajalle.

Ohjeissa käytettyjen symbolien selitteet:

	VAROITUS!
	ÄLÄ TEE NÄIN!

IV-KONEEN ASENNUSTA KOSKEVAT VAROTOIMET

	IV-kone on irrotettava virtalähteestä ennen jokaista asennus- tai korjaustoimenpidettä.
	Ilmanvaihtokonetta ei saa käyttää käyttöohjeessa ilmoitetun lämpötila-alueen ulkopuolella tai ympäristöissä, joissa on vahvoja tai räjähtäviä aineita.
	Älä sijoita lämmityslaitteita tai muita laitteita ilmanvaihtokoneen virtajohdon läheisyyteen.



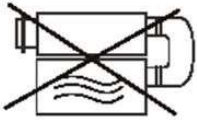
Älä käytä vaurioitunutta laitetta tai kytke sellaista sähköverkkoon.



Noudata ilmanvaihtokoneen asennuksen aikana sähkötyökalujen käyttöä koskevia turvallisuusmääräyksiä.



Pura ilmanvaihtokone pakkauksesta varovasti.



Käytä ilmanvaihtokonetta vain valmistajan tarkoittamalla tavalla.

ILMANVAIHTOKONEEN KÄYTTÖÄ KOSKEVAT VAROITIMET



Älä koske ohjaimen tai kaukosäätimen märillä käsillä.

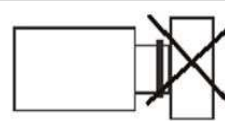
Älä suorita huoltotoimia märillä käsillä.



Älä anna lasten käyttää ilmanvaihtokonetta.



Älä pese ilmanvaihtokonetta vedellä. Suojaa ilmanvaihtokoneen sähköosat vedeltä.



Älä tuki ilmanvaihtokanavaa, kun kone on päällä.

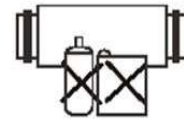


Irrota ilmanvaihtokone verkkovirrasta ennen huoltoa.

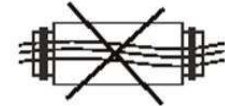


Älä vaurioita virtajohtoa käyttäessäsi ilmanvaihtokonetta.

Älä laita mitään esineitä virtajohdon päälle.



Pidä räjähdysalttiit tai syttyvät tuotteet poissa ilmanvaihtokoneen luota.



Älä avaa käynnissä olevaa ilmanvaihtokonetta.



Irrota ilmanvaihtokone virtalähteestä ja ota yhteyttä huoltoon, jos koneesta tulee savua tai epätavallista ääntä.



Älä suuntaa ilmanvaihtokoneen ilmavirtaa sellaisia laitteita, joissa on avoliekki, tai kynttilöitä kohti.

Esittely

Tämä käyttöohje sisältää Reco 60-ilmanvaihtokoneen tekniset tiedot, asennusohjeet ja käyttöä koskevat tiedot.

Käyttö

Ilmanvaihtokone on tarkoitettu jatkuvaan käyttöön huoneistoissa, huviloissa, hotelleissa, kahviloissa ja muissa yksityisissä ja julkisissa rakennuksissa. Ilmanvaihtokone on varustettu keraamisella lämmönvaihtimella, joka mahdollistaa raikkaan ilman syötön sekä poistoilman lämmön talteenoton.

Ilmanvaihtokone on suunniteltu asennettavaksi seinän läpi. Teleskooppimallinen ilmanvaihtokone voidaan asentaa 250–420 mm:n paksuiseen seinään.

Ilmanvaihtokone on tarkoitettu jatkuvaan käyttöön kiinteällä sähköverkkokytkenällä.

Siirrettävässä ilmassa ei saa olla syttyviä tai räjähtäviä seoksia, haihtuneita kemikaaleja, karkeaa pölyä, nokea, öljyhiukkasia, tahmeaa ainetta, kuitumateriaalia, patogeenejä tai muita haitallisia aineita.



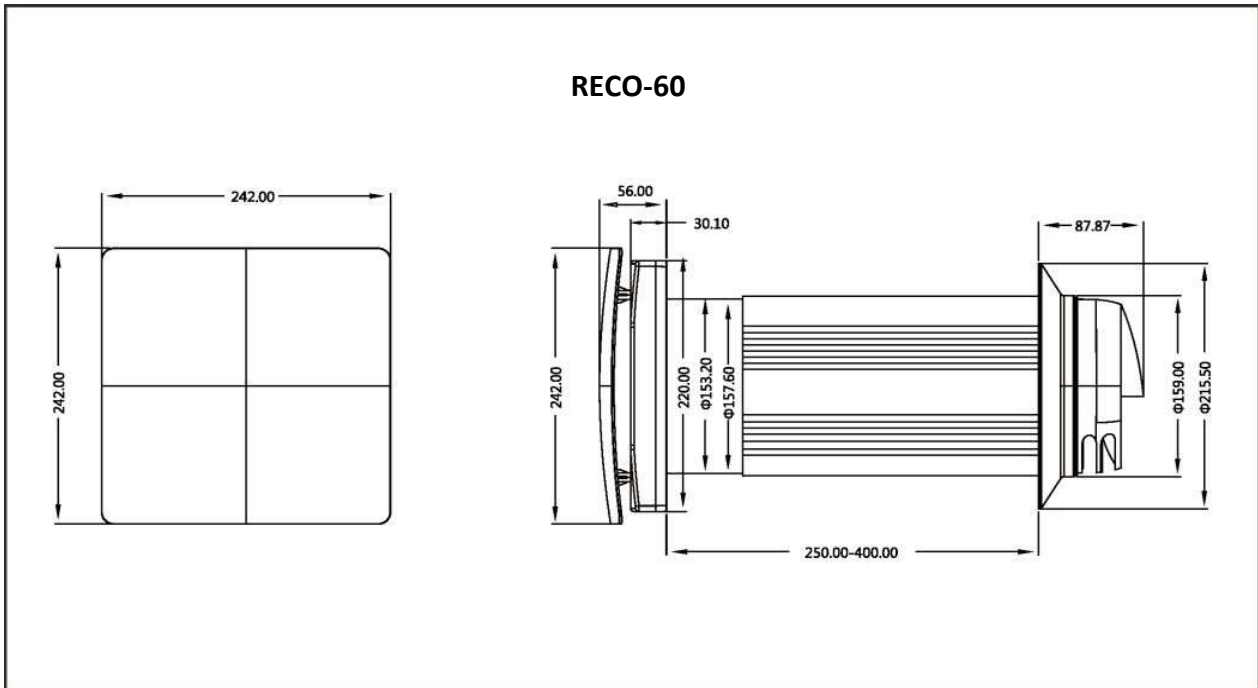
ILMANVAIHTOKONETTA EI OLE TARKOITETTU LASTEN, FYSISESTI TAI HENKISESTI RAJOITTUNEIDEN HENKILÖIDEN, AISTINVARAISISTA PUUTTEISTA KÄRSIVIEN HENKILÖIDEN TAI SELLAISTEN HENKILÖIDEN, JOILLA EI OLE TARVITTAVAA TIETOA LAITTEEN KÄYTÖSTÄ, KÄYTTÖÖN.

ASENNUS- JA LIITÄNTÄTOIMET TULEE JÄTTÄÄ PÄTEVÄN HENKILÖN TEHTÄVÄKSI ASIANMUKAISEN PEREHTYMISEN JÄLKEEN. ILMANVAIHTOKONEEN ASENNUSPAIKKAAN EI SAA PÄÄSTÄÄ LAPSIA VAILLA VALVONTAA.

Pakkauksen sisältö

Ilmanvaihtokone	1 kpl
Kiinnityssarja	1 kpl
Kauko-ohjain	1 kpl
Käyttöohje	1 kpl
Pakkaus	1 kpl

Ilmanvaihtokoneen mitat (mm)



Tekniset tiedot

- Ilmanvaihtokone on tarkoitettu sisäkäyttöön tilaan, jonka lämpötila on -20...+50 °C ja suhteellinen kosteus alle 80 %.
- Ilmanvaihtokone on luokiteltu luokan I sähkölaitteeksi.
- Kotelointiluokka (IP) kiinteät esineet ja nesteet IPX2.
- Ilmanvaihtokoneen rakennetta parannetaan säännöllisesti, joten jotkut mallit voivat hieman poiketa tässä käyttöohjeessa kuvatuista.

Nopeus	I	II	III
Jännite, 50–60 Hz [V]	100–240		
Ilmanvaihtokoneen kokonaisteho [W]	1,8	3,9	7,0
Ilmanvaihtokoneen enimmäisvirta [A]	0,019	0,034	0,0533
Ilmamäärä enintään [m ³ /h]	48	54	60
Kierrosluku [väh.]	651	956	1 261
Siirrettävän ilman lämpötila [°C]	-20...+50 °C		
Lämmönvaihtotehokkuus	Jopa 90 %		
Lämmönvaihtimen ydin	Keraaminen		

Ominaisuudet ja käyttö

Ilmanvaihtokone koostuu teleskooppisesta ilmakanavasta, jonka pituus on säädettävissä liikuttamalla sisäilmakanavan sijaintia ulkoilmakanavassa, ilmanvaihtolaitetta ja imukotelo.

Sisäkanavan sisällä on kaksi suodatinta ja keraaminen ydin. Suodattimet on suunniteltu puhdistamaan tuloilma ja estämään vieraiden esineiden pääsy lämmönvaihtimeen ja puhaltimeen. Ilmanvaihtokoneesta kuuluu äänimerkki 90 päivän välein muistutukseksi suodattimen puhdistamisesta tai vaihtamisesta.

Keraaminen lämmönvaihdin siirtää lämpöenergiaa poistoilmasta tuloilmavirran lämmittämiseksi tai jäähdyttämiseksi.

Lämmönvaihdin on varustettu vetonarulla, joka helpottaa sen poistamista koneesta. Lämmönvaihdin on asennettu tiivisteaineena toimivaan eristemateriaaliin.

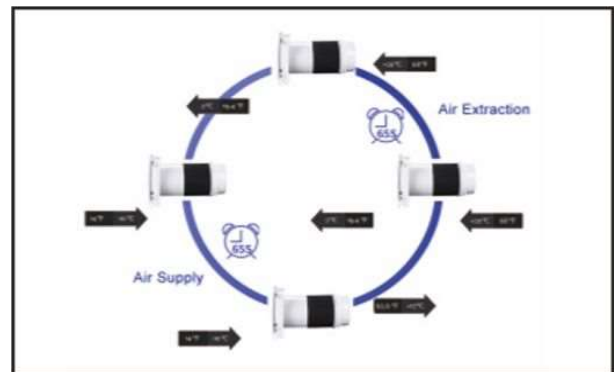
Ilmanvaihtokone on asennettava seinän sisäpuolelle. Ilmanvaihtokone on varustettu automaattisilla sulkimilla, jotka sulkevat ilmakanavan valmiustilan aikana ilman takaisinvirtauksen estämiseksi.

Imukotelo on asennettava seinän ulkopinnalle, jotta vesi ja muut esineet eivät pääse ilmanvaihtokoneeseen.

Ilmanvaihtokoneen toimintatilat

Ilmanvaihtokoneessa on kolme toimintatilaa:

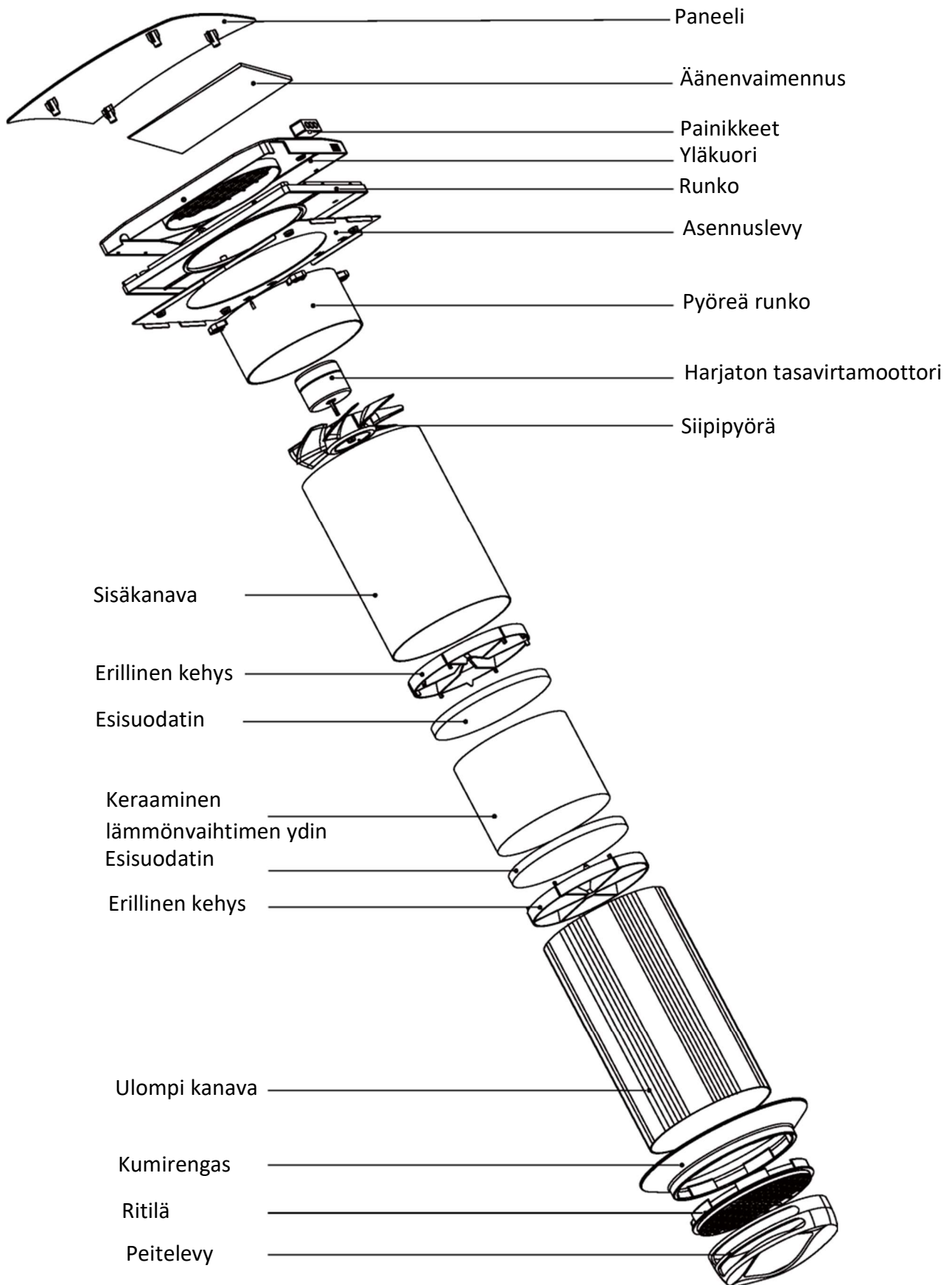
1. Raitisilmatilassa puhallin syöttää raitista ilmaa.
2. Poistotilassa ilmanvaihtokone toimii poistaen ilmaa tilasta.
3. Sykkitilassa ilmanvaihtokone toimii molempiin suuntiin siirtäen poistoilmalämmön tuloilmaan.



Sykkitilassa puhallin toimii kahdessa 65 sekunnin jaksossa.

- Sykli I. Lämmin seissyt ilma poistetaan huoneesta. Poistoilma virtaa lämmönvaihtimen läpi lämmittäen ja kosteuttaen lämmönvaihtimen siirtämällä siihen jopa 90 % poistoilman energiasta. Keraaminen lämmönvaihdin lämpenee 65 sekunnissa, jonka jälkeen ilmanvaihtokone siirtyy raitisilmatilaan.
- Sykli II. Raitis ulkoilma virtaa keraamisen lämmönvaihtimen läpi ja imee kosteutta ja lämpenee huoneen lämpötilaan. Keraaminen lämmönvaihdin jäähtyy luovuttaen lämpöenergian tuloilmaan 65 sekunnin syklin aikana, jonka jälkeen ilmanvaihtokone siirtyy jälleen poistotilaan.

Osat



Asennus

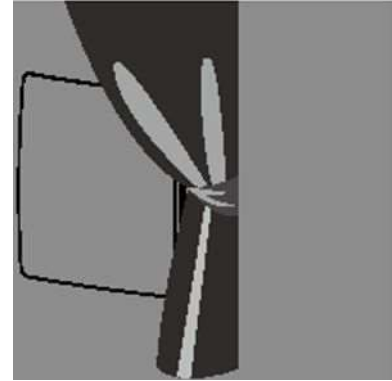


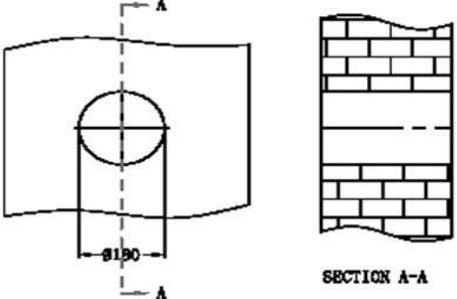
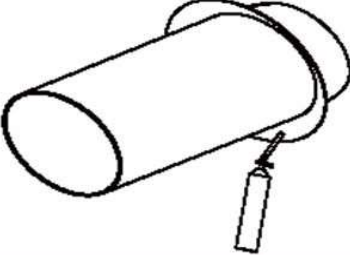
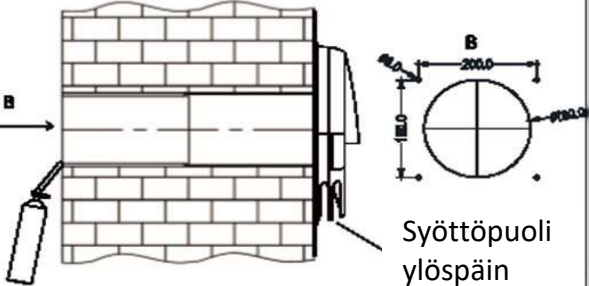
LUE KÄYTTÖOHJE ENNEN
ILMANVAIHTOKONEEN ASENNUSTA

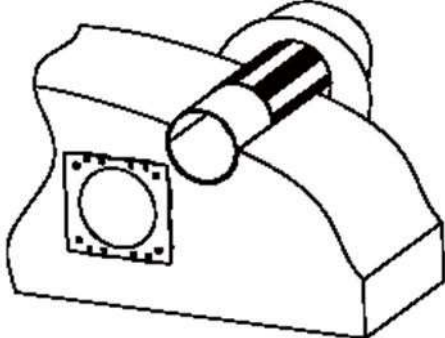
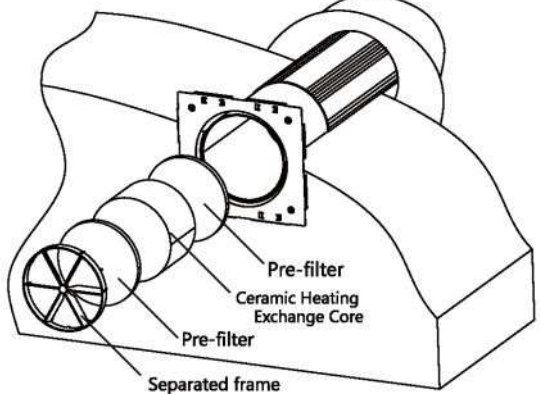
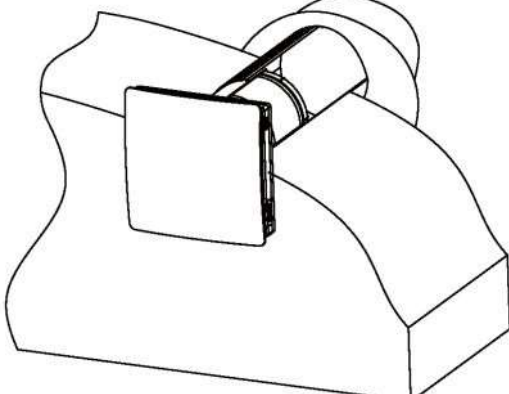
HUOMIO!

ILMANVAIHTOKONE ON ASENNETTAVA PAIKKAAN, JOSSA
VERHOT EIVÄT VOI TUKKIA KANAVAA, JOTTA KONEESEEN EI
KERÄÄNNY PÖLYÄ JA LIKAA.

VERHOT VOIVAT MYÖS ESTÄÄ ILMAVIRRRAN, MIKÄ VAIKUTTAA
ILMANVAIHTOKONEEN SUORITUSKYKYYN.



<p>Tee seinään pyöreä reikä. Reiän koko on esitetty alla.</p>		
<p>Asenna sisäkanava ja ulompi kanava seinän paksuuden mukaisesti. Lyhennä kanavaa, jos seinä on ohut. Levitä vesitiivistä tiivisteliimaa kumirenkaan sisäpuolelle, katso kuva alla.</p>		
<p>Vedä kanava seinän reiän läpi sisäpuolelta ja vedä kanavaa taakse niin, että sisäpuolinen kumitiiviste tarttuu ulkoseinään. Täytä seinän ja kanavan väli vaahtoliimalla (käytä vesitiivistä tiivisteliimaa sulkeaksesi raon sadevedeltä).</p> <p>Sisäkanavan tulee olla yhdensuuntainen sisäseinän pinnan kanssa.</p>		

<p>Kiinnitä sapluuna seinän pinnalle. Kiinnitä huomiota suuntaan varmistaaksesi, että sapluunan ympyrä ja kanava ovat samankeskisiä. Merkitse porausreikä ja poista sapluuna. Pora 4 x 6 mm reikä merkittyyn kohtaan ja asenna kumitulppa (mukana tarvikkeena).</p>	
<p>Asenna suodatin, keraaminen lämmönvaihtimen ydin, toinen suodatin ja ilmanohjain peräkkäisessä järjestyksessä teleskooppisen kanavan sisään.</p>	
<p>Asenna ilmanvaihtoyksikkö asennuslevylle. Ilmanvaihtoyksikkö kiinnitetään magneeteilla.</p>	

Virtaliitäntä



KATKAISE VIRRANSYÖTTÖ ENNEN SÄHKÖASENNUKSIA. KYTKE ILMANVAIHTOKONE OIKEALLA TAVALLA MAADOITETTUUN PISTORASIAAN. SISÄISET LIITÄNTÄMUUTOKSET OVAT KIELLETTYJÄ JA NE JOHTAVAT TAKUUN RAUKEAMISEEN.

Ilmanvaihtokone on tarkoitettu liitettäväksi yksivaiheiseen AC 90–240 V / 50–60 Hz sähköverkkoon. Kytke ilmanvaihtokone suoraan pistorasiaan.

Kaukosäädin

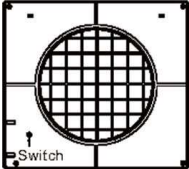
Käyttöjännite: DC 3 V (CR2025-nappiparisto)

Päästövirta < 5 mA

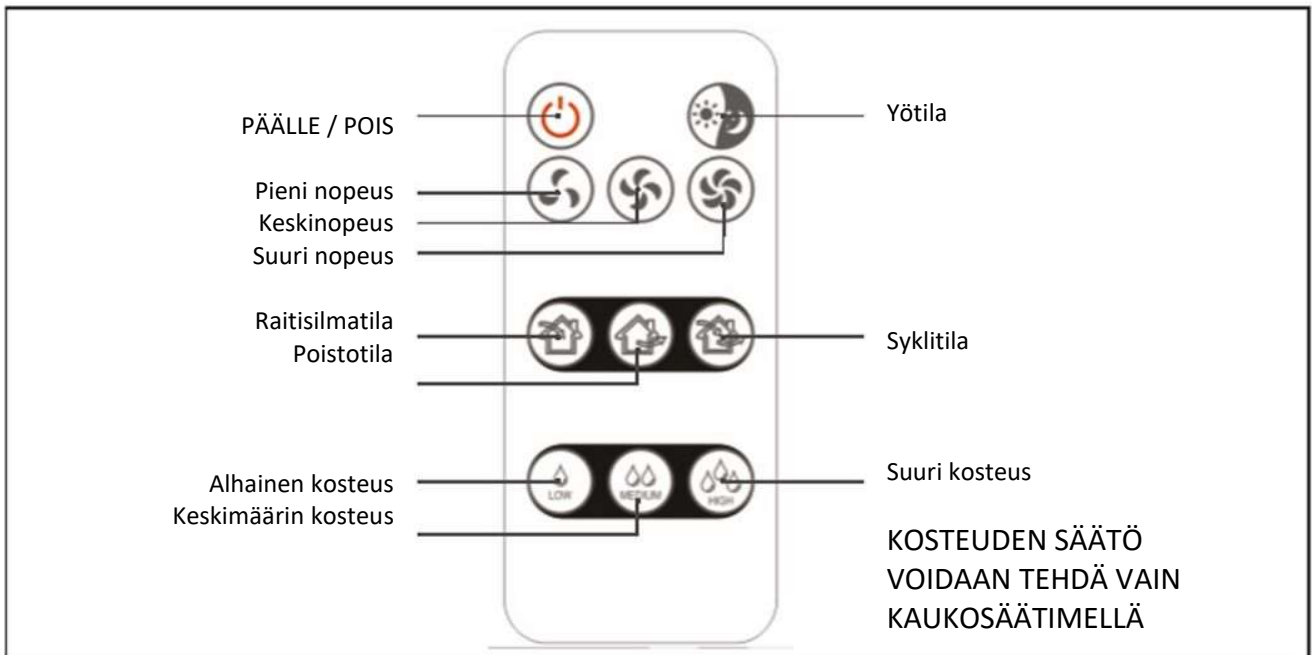
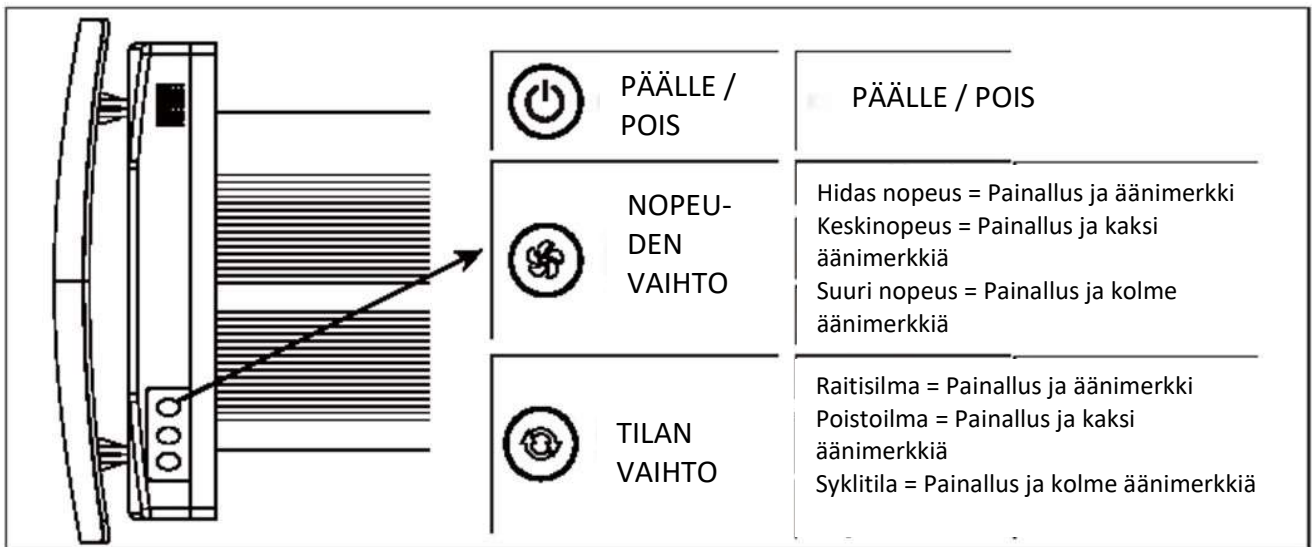
Virrankulutus valmiustilassa <10 mA

Toimintaetäisyys: väliseinät > 15 m, avotila > 30 m

Kantoaallon taajuus: 433,92 MHz



Työnnä tappi reikään ja paina kytkintä varovasti, kunnes kuuluu äänimerkki. Paina sitten mitä tahansa kaukosäätimen painiketta, kunnes kuuluu äänimerkki. Puhallin käynnistyy, jos toiminto onnistuu.



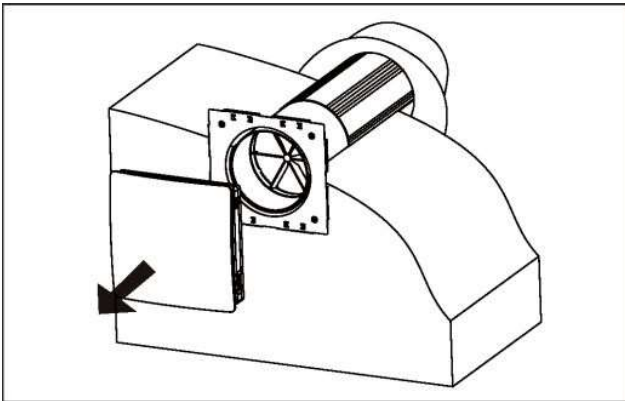
Huolto



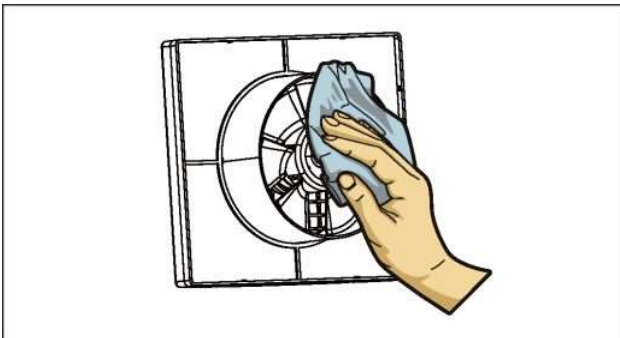
IRROTA ILMANVAIHTOKONE
VERKKOVIRRASTA
ENNEN HUOLTOA.

Ilmanvaihtokoneen huolto tarkoittaa pintojen säännöllistä puhdistamista pölystä ja suodattimen puhdistamista tai vaihtamista.

1. Puhaltimen huolto (kerran vuodessa)

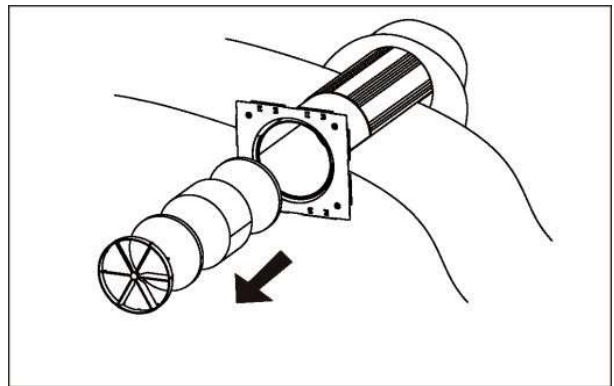


Vedä puhallin irti.



Puhdista siipipyörä. Poista pöly pehmeällä harjalla, kankaalla tai pölynimurilla. Älä käytä vettä, hankaavia puhdistusaineita, liuottimia tai teräviä esineitä. Siipipyörän siivet on puhdistettava kerran vuodessa.

2. Lämmönvaihtimen ja suodattimen huolto (4 kertaa vuodessa)



Irrota ilmanohjain.

Irrota lämmönvaihtimen edessä oleva suodatin.




Irrota lämmönvaihdin vetonarun avulla.

Vedä lämmönvaihdin irti varovasti.

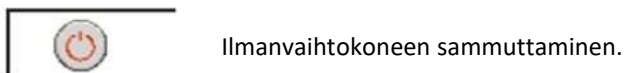
Poista lämmönvaihtimen takana oleva suodatin.

Käyttö ilmanvaihtokoneen päällä olevilla painikkeilla

1. Ilmanvaihtokoneen kytkeminen päälle ja nopeuden asettaminen.

	Painallus ja äänimerkki	Hidas nopeus
	Painallus ja kaksi äänimerkkiä	Keskinopeus
	Painallus ja kolme äänimerkkiä	Suuri nopeus

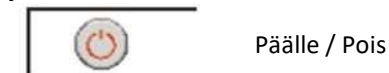
2. Ilmanvaihtokoneen sammuttaminen.



KAUKOSÄÄDIN

Aseta nopeuskytkin asentoon **|OFF|** ja tuuletustilan kytkin asentoon **|HI|** kytkeäksesi ilmanvaihtokoneen kauko-ohjauksen.

1. Ilmanvaihtokoneen kytkeminen päälle / pois.






2. Yötila






Kun yötila on aktivoitu, puhallin asetetaan hitaalle nopeudelle, kun valo sammuu. Yötilan aktivointi vahvistetaan pitkällä äänimerkillä. Yötilasta poistuminen vahvistetaan lyhyellä äänimerkillä.

3. Nopeuden säätö




	Hidas nopeus
	Keskinopeus
	Suuri nopeus

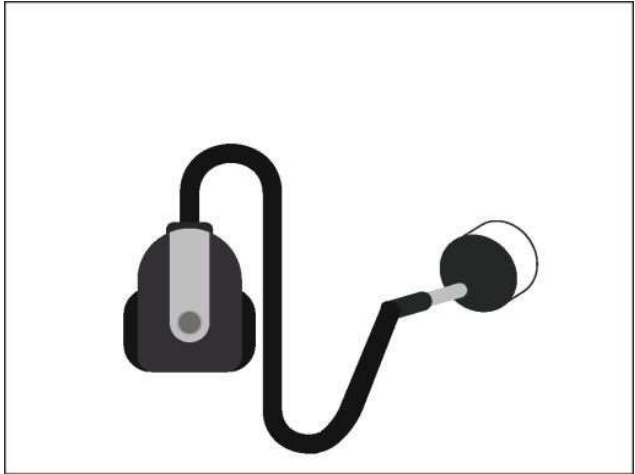
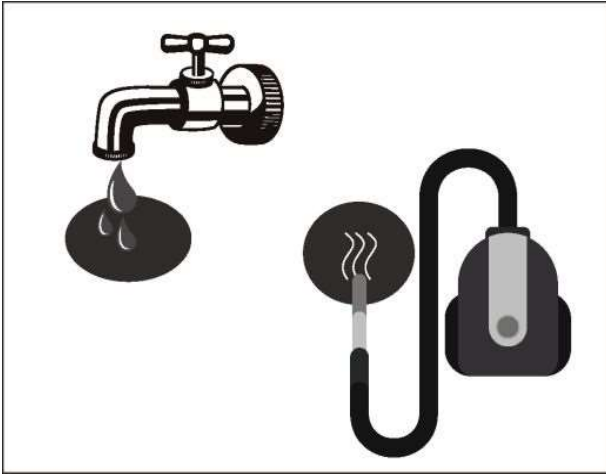
4. Käyttötila

	Raitisilmatila. Ilmaa syötetään tilaan asetetulla nopeudella riippumatta CN7-jumpperin asetuksista.
	Poistotila. Ilma poistetaan (tehdasasetus) valitulla nopeudella.
	Syklitila. Ilmanvaihtokone toimii 65 sekuntia raitisilmatilalla ja 65 sekuntia poistotilalla ja lämmön talteenotolla.

5. Kosteuden säätö

Kosteuden säätö on mahdollista vain lämmöntalteenottotilassa.

	Kosteusrajan asettaminen -50 %
	Kosteusrajan asettaminen -60 %
	Kosteusrajan asettaminen -70 %



Puhdista suodatin aina kun se likaantuu, mutta vähintään 3–4 kertaa vuodessa. Kun 90 päivän käyttöjakso on kulunut, laitteesta kuuluu äänimerkki muistutukseksi suodattimen vaihtamisesta tai puhdistamisesta. Äänimerkki toistuu viiden minuutin välein, kunnes suodattimen huolto on saatu päätökseen. Puhdista suodattimet, anna niiden kuivua ja asenna suodattimet ilmanavaan. Puhdistuksessa voidaan käyttää imuria. Suodattimen arvioitu käyttöikä on 3 vuotta. Ota yhteyttä jälleenmyyjään saadaksesi lisäsuodattimia.

Säännöllisestä huollosta huolimatta lämmönvaihdin voi pölyntyä. Puhdista lämmönvaihdin säännöllisesti tehokkuuden varmistamiseksi. Puhdista lämmönvaihdin pölynimurilla vähintään kerran vuodessa. Nollaa toiminta-ajan ilmaisimella suodattimet ja lämmönvaihdin ilmanvaihtokoneeseen ja pitämällä painiketta painettuna 10 sekuntia, kunnes pitkä äänimerkki kuuluu.

Vianetsintä

Vika	Mahdolliset syyt	Toimenpide
Puhallin ei käynnisty laitetta käynnistettäessä.	Ei virtaa.	Varmista, että ilmanvaihtokone on kytketty oikein sähköverkkoon, ja tee tarvittavat korjaukset.
	Moottori on jumissa, siipipyörä on tukossa.	Sammuta ilmanvaihtokone. Poista moottorin jumiutuminen ja tukos siipipyörästä. Puhdista siivet. Käynnistä ilmanvaihtokone uudelleen.
Automaattinen kytkin laukeaa ilmanvaihtokoneen käynnistymisen jälkeen.	Ylivirta sähköpiirin oikosulun takia.	Sammuta ilmanvaihtokone. Ota yhteys huoltoon.

	Pieni puhallinnopeus.	Aseta suurempi nopeus.
Pieni ilmavirta.	Suodatin, tuuletin tai lämmönvaihdin ovat likaiset.	Puhdista tai vaihda suodatin, puhdista puhallin ja lämmönvaihdin. Katso lämmönvaihtimen ja suodattimen huolto-ohjeet
Ilmanvaihtokoneesta kuuluu äänimerkkejä.	Suodattimen vaihdon käyttöaikalaskuri on aktivoitunut.	Katso lämmönvaihtimen ja suodattimen huolto-ohjeet
Paljon melua ja tärinää.	Siipipyörä on likainen.	Puhdista siipipyörä.
	Löysää ilmanvaihtokoneen kotelon tai imukotelon ruuveja.	Kiristä ilmanvaihtokoneen tai imukotelon ruuveja.

Säilytys- ja kuljetusohjeet

Säilytä ilmanvaihtokonetta valmistajan alkuperäisessä pakkauksessa kuivassa paikassa. Säilytysympäristö ei saa sisältää vahvoja höyryjä ja kemiallisia seoksia, jotka aiheuttavat korroosiota tai vaurioittavat eristeitä tai tiivisteitä.

Käytä nostolaitteita käsittelyssä ja säilytyksessä estääksesi ilmanvaihtokoneen vaurioitumisen putoamisen tai liiallisen tärinän seurauksena. Noudata sovellettavia rahtityyppejä koskevia käsittelyvaatimuksia. Kuljetus minkä tahansa ajoneuvotyypin kanssa on sallittua, jos ilmanvaihtokone on suojattu mekaanisilta ja sään aiheuttamilta vaurioilta. Vältä mekaanisia iskuja käsittelyn aikana.