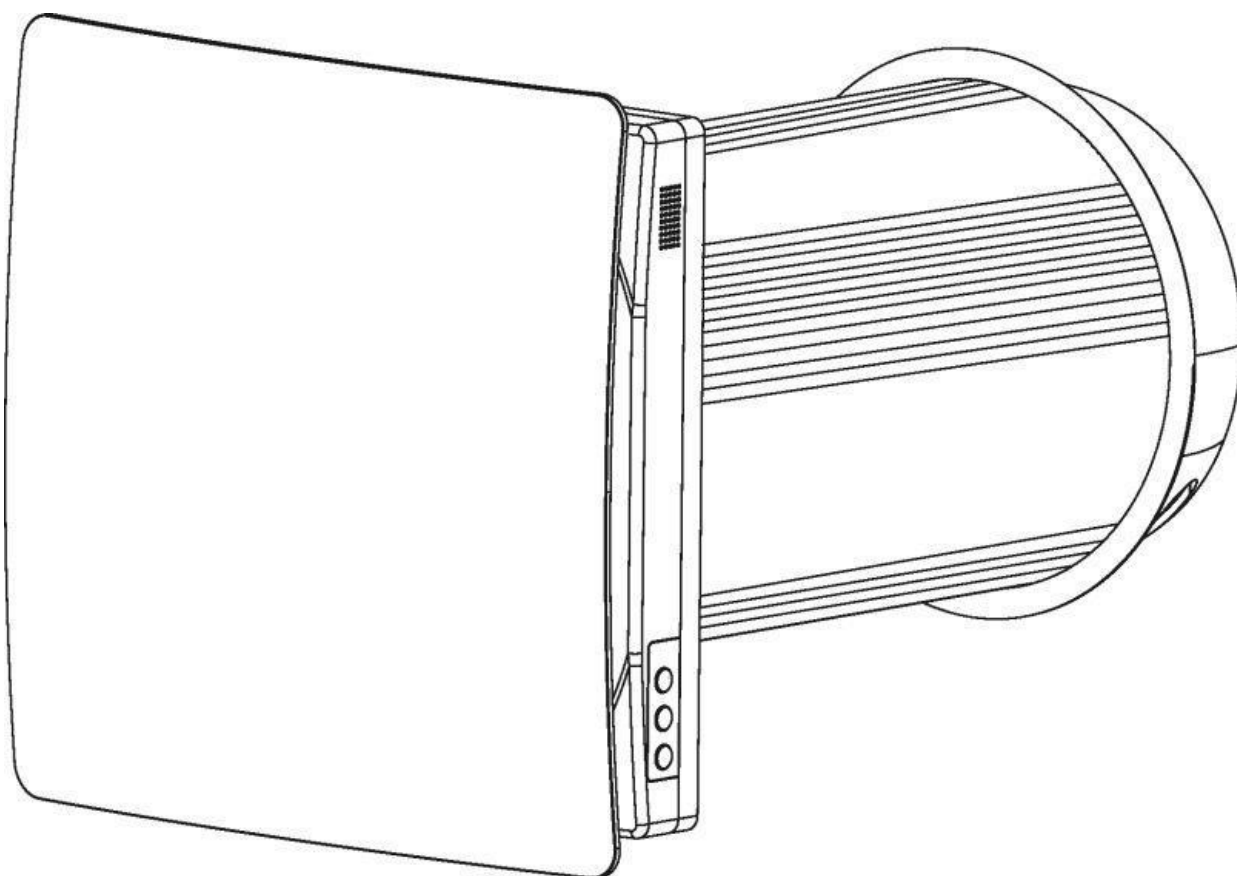




Käyttöohje

COOLTRON RECO 60/COOLTRON RECO 60 SYNC
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 (ei RECO 60 SYNC-mallissa)	11
Huolto	13
Käyttö ilmanvaihtokoneen päällä olevilla painikkeilla	14
Vianetsintä.....	15
Säilytys- ja kuljetusohjeet.....	16
RECO 60 SYNC Wifi ja älylaiteohjaus	16
RECO 60 SYNC useamman yksikön synkronointi	20

Turvallisuusvaatimukset

- Lue käyttöohje huolellisesti ennen 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

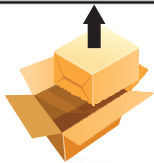
	IV-kone on irrotettava virtalähteestä ennen jokaista asennus- tai korjaustoimenpidettä.
	Ilmanvaihtokonetta ei saa käyttää käyttöohjeessa ilmoitetun lämpötila-alueen ulkopuolella tai ympäristöissä, joissa on vahvoja tai räjähtäviä aineita.
	Älä sijoita lämmityslaitteita tai muita laitteita ilmanvaihtokoneen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



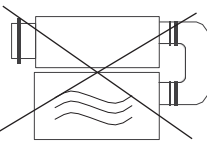
Älä käytä vaurioitunutta laitetta tai kytke sellaista sähköverkkoon.



Noudata ilmanvaihtokoneen asennuksen aikana sähkötyökalujen käyttöä koskevia turvallisuusmääräyksiä.



Pura ilmanvaihtokone pakkauksesta varovasti.



Käytä ilmanvaihtokonetta vain valmistajan tarkoittamalla tavalla.

ILMANVAIHTOKONEEN KÄYTTÖÄ KOSKEVAT VAROTOIMET

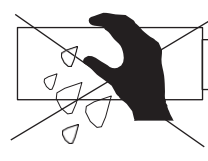


Älä koske ohjaimen tai kaukosäätimeen märillä käsillä.

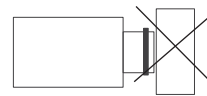
Älä suorita huoltotoimia märillä käsillä.



Älä anna lasten käyttää ilmanvaihtokonetta.



Älä pese ilmanvaihtokonetta vedellä. Suojaa ilmanvaihtokoneen sähköosat vedeltä.



Älä tuki ilmanvaihtokanavaa, kun kone on päällä.

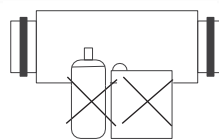


Irrota ilmanvaihtokone verkkovirrasta ennen huoltoa.

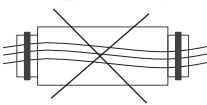


Älä vaurioita virtajohtoa käyttäessäsi ilmanvaihtokonetta.

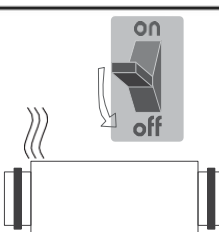
Älä laita mitään esineitä virtajohdon päälle.



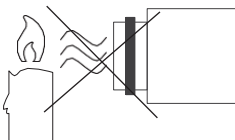
Pidä räjähdysalttiit tai syttyvät tuotteet poissa ilmanvaihtokoneen luota.



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 COOLTRON RECO 60-ilmanvaihtokoneiden 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 seinärakenteeseen.

Ilmanvaihtokone on tarkoitettu jatkuvaan käyttöön pistotulppa sähköverkkokytkennällä.

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



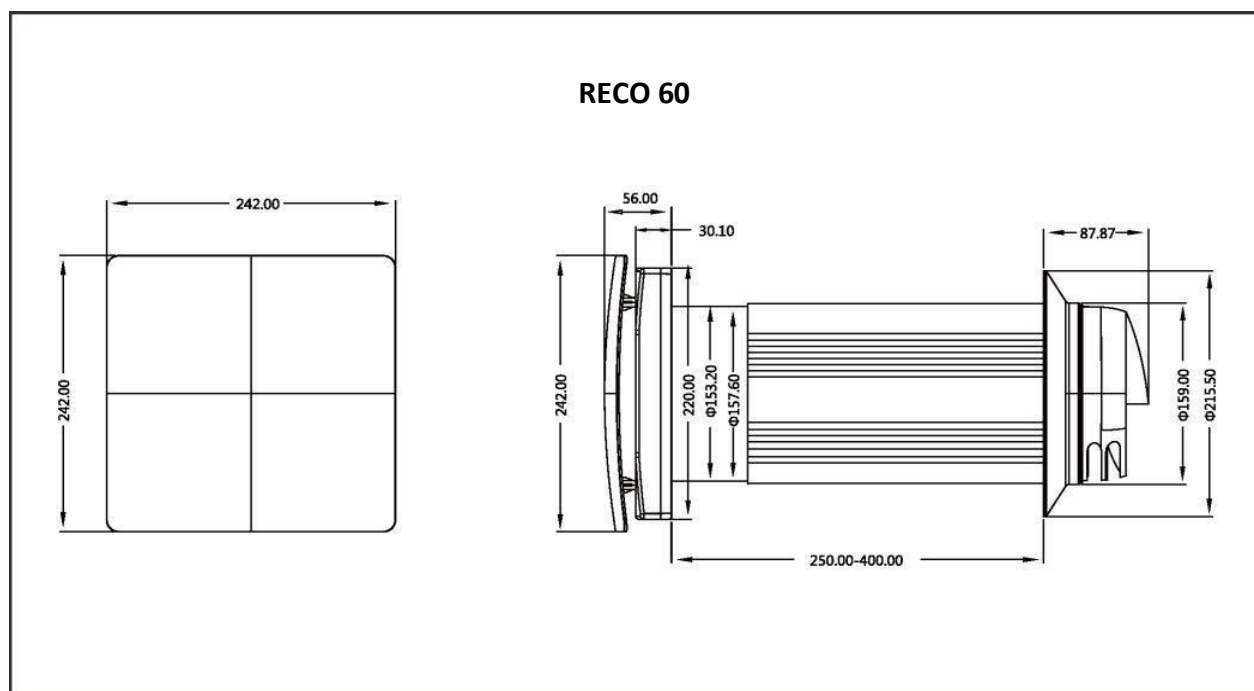
ILMANVAIHTOKONETTA EI OLE TARKOITETTU LASTEN, FYYSISESTI TAI HENKISESTI RAJOITTUNEIDEN HENKILÖIDEN, AISTINVARAISISTA PUUTTEISTA KÄRSIVIEN HENKILÖIDEN TAI SELLAISTEN HENKILÖIDEN, JOILLA EI OLE TARVITTAVAA TIETOA LAITTEEN KÄYTÖSTÄ, KÄYTTÖÖN.

ASENNUS- JA LIITÄNTÄTOIMET TULEE JÄTTÄÄ PÄTEVÄN HENKILÖN TEHTÄVÄKSI ASIANMUKAISEN PEREHTYMISEN JÄLKEEN. ILMANVAIHTOKONEEN ASENNUSPAIKKAAN EI SAA PÄÄSTÄÄ LAPSIA VAIILLA 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 $-20...+50\text{ °C}$ 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 [$^{\circ}\text{C}$]	$-20...+50\text{ °C}$		
Lämmönvaihtotehokkuus	Jopa 90 %		
Lämmönvaihtimen materiaali	Keraaminen		

Ominaisuudet ja käyttö

Ilmanvaihtokone on varustettu kaksiosaisella teleskooppisella asennusputkella, jonka pituus on säädettävissä liu'uttamalla putkia sisään tai ulos.

Sisäkanavan sisällä on kaksi suodatinta ja keraaminen lämmöntalteenottovaihdin. Suodattimet on suunniteltu puhdistamaan tuloilma ja estämään partikkeleiden pääsy lämmönvaihtimeen ja puhaltimeen. Ilmanvaihtokoneesta kuuluu äänimerkki 180 päivän välein muistutukseksi suodattimen puhdistamisesta tai vaihtamisesta.

Keraaminen lämmönvaihdin siirtää lämpöenergiaa poistoilmasta tuloilmavirran lämmittämiseksi tai jäähdyttämiseksi.

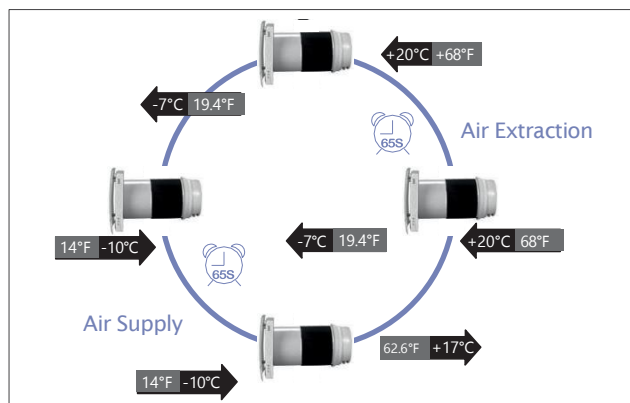
Lämmönvaihdin on varustettu vetonarulla, joka helpottaa sen poistamista koneesta. Lämmönvaihtimen ympärillä on eriste, joka tiivistää vaihtimen sisäputkeen.

Ilmanvaihtokoneen puhallinyksikkö on asennettava seinän sisäpuolelle ja tulo/poistosäleikkö on asennettava seinän ulkopinnalle, jotta vesi ja muut esineet eivät pääse ilmanvaihtokoneeseen.

Ilmanvaihtokoneen toimintatilat

Ilmanvaihtokoneessa on kolme toimintatilaa:

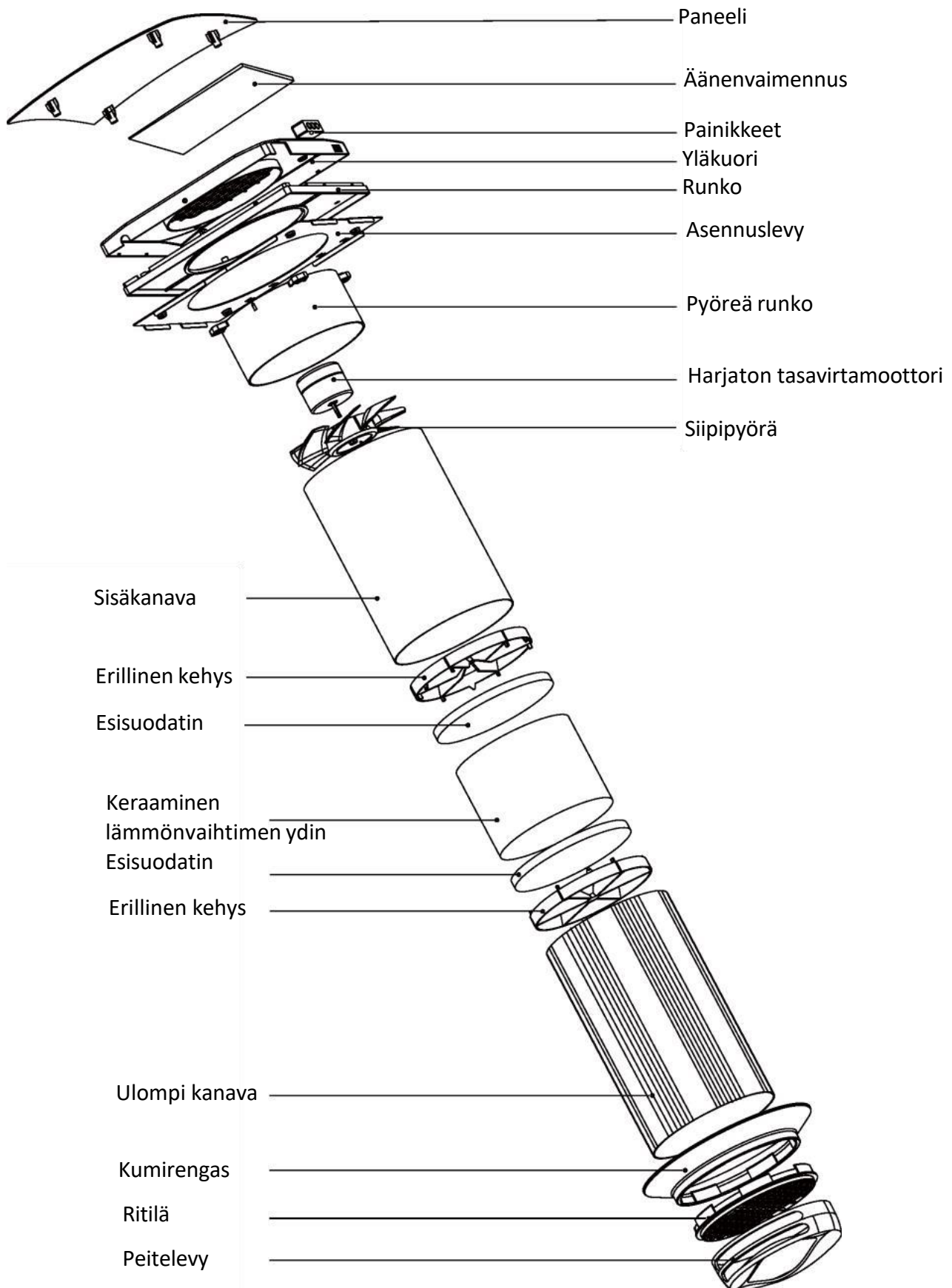
1. Raitisilmatilassa puhallin syöttää raitista ilmaa sisätiloihin.
2. Poistotilassa ilmanvaihtokone puhalttaa ilmaa ulos sisätilasta.
3. Syklitilassa ilmanvaihtokone toimii sykleittäin molempiin suuntiin siirtäen poistoilma lämmön tuloilmaan.



Syklitilassa 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 lämpöenergiasta. Keraaminen lämmönvaihdin lämpenee 65 sekunnin ajan, jonka jälkeen ilmanvaihtokoneen puhaltimen pyörimissuunta vaihtuu ja laite siirtyy raitisilmatilaan.
- **Sykli II.** Raitis ulkoilma virtaa keraamisen lämmönvaihtimen läpi ja imee kosteutta ja lämpenee lähes huoneen sisälämpötilaan. 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.

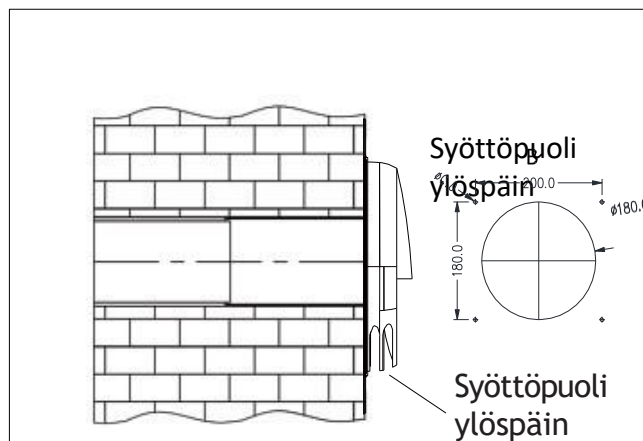
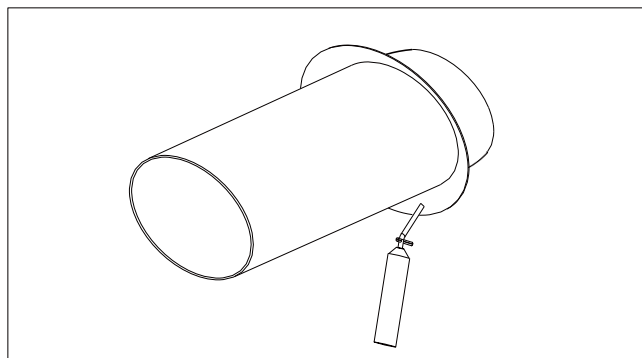
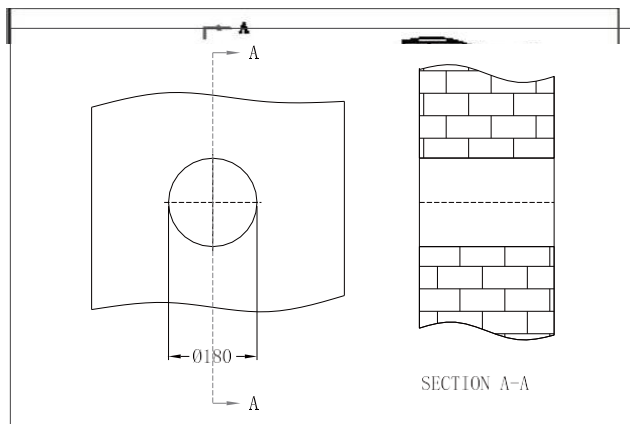


Tee seinään pyöreä reikä. Reiän koko on
esitetty alla.

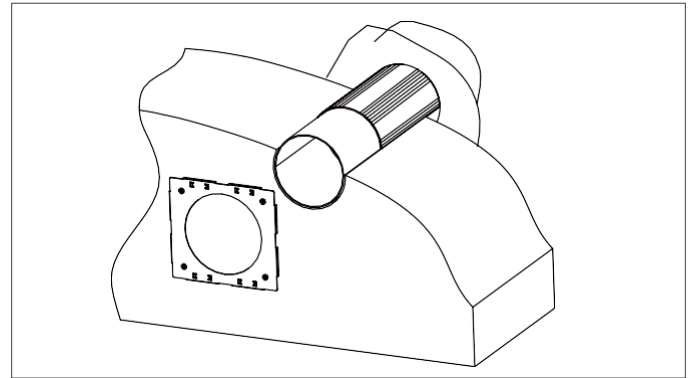
Asenna sisäkanava ja ulompi kanava
seinän paksuuden mukaisesti. Lyhennä
kanavaa, jos seinä on ohut. Levitä
vesitiivistä tiivisteliimaa kumirenkaan
sisäpuolelle, katso kuva alla.

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).

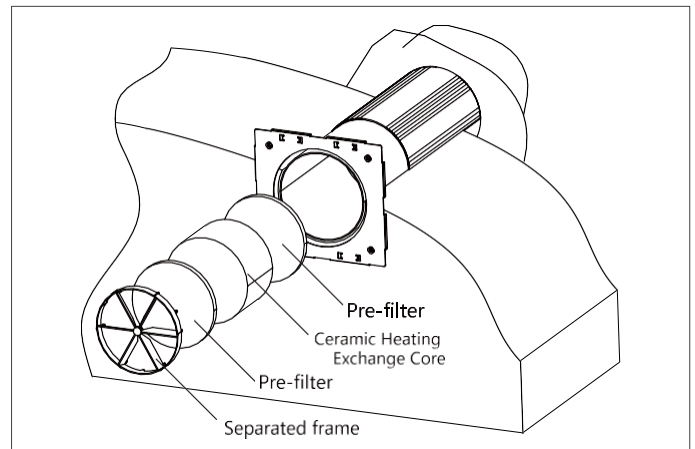
Sisäkanavan tulee olla yhdensuuntainen
sisäseinän pinnan kanssa.



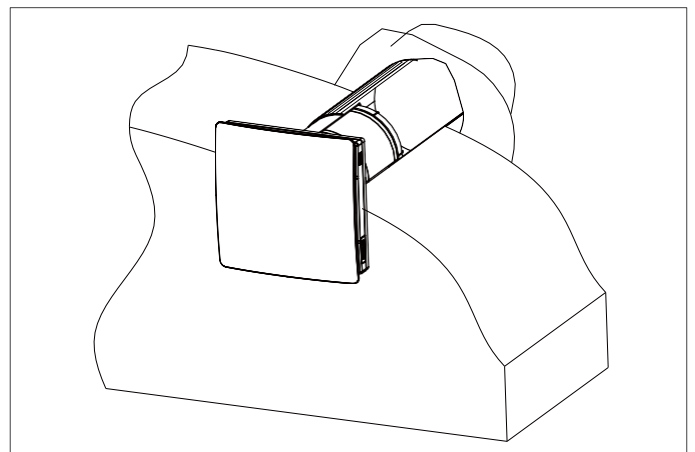
VirtaliitäntäKiinnitä sapluuna seinän pinnalle. Kiinnitä huomiota suuntaan varmistaaksesi, että sapluunan ympyrä ja kanava ovat linjassa. Merkitse porausreikä ja poista sapluuna. Poraa 4 x 6 mm reikä merkittyyn kohtaan ja asenna kumitulppa (mukana tarvikkeena).



Asenna suodatin, keraaminen lämmönvaihtimen ydin, toinen suodatin ja ilmanohjain peräkkäisessä järjestyksessä teleskooppisen kanavan sisään.



Asenna ilmanvaihtoyksikkö asennuslevylle. Ilmanvaihtoyksikkö kiinnitetään magneeteilla.



Virtaliitäntä



KATKAISE VIRRANSYÖTTÖ ENNEN SÄHKÖASENNUKSIA. KYTKE ILMANVAIHTOKONE MAADOITETTUUN PISTORASIAAN. LIITÄNTÄMUUTOKSET SAA SUORITTA A VAIN PÄTEVYYDEN OMAAVA HENKILÖ.

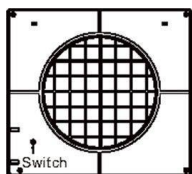
Ilmanvaihtokone on ensisijaisesti tarkoitettu liitettäväksi yksivaiheiseen AC 90–240 V / 50–60 Hz sähköverkkoon. Kytke ilmanvaihtokone suoraan pistorasiaan.

Vaihtoehtoisesti pätevä sähkömies voi kytkeä laitteen kiinteästi 230V sähköverkkoon. Puhallinyksikön takana on varaus suorakytkentää varten.

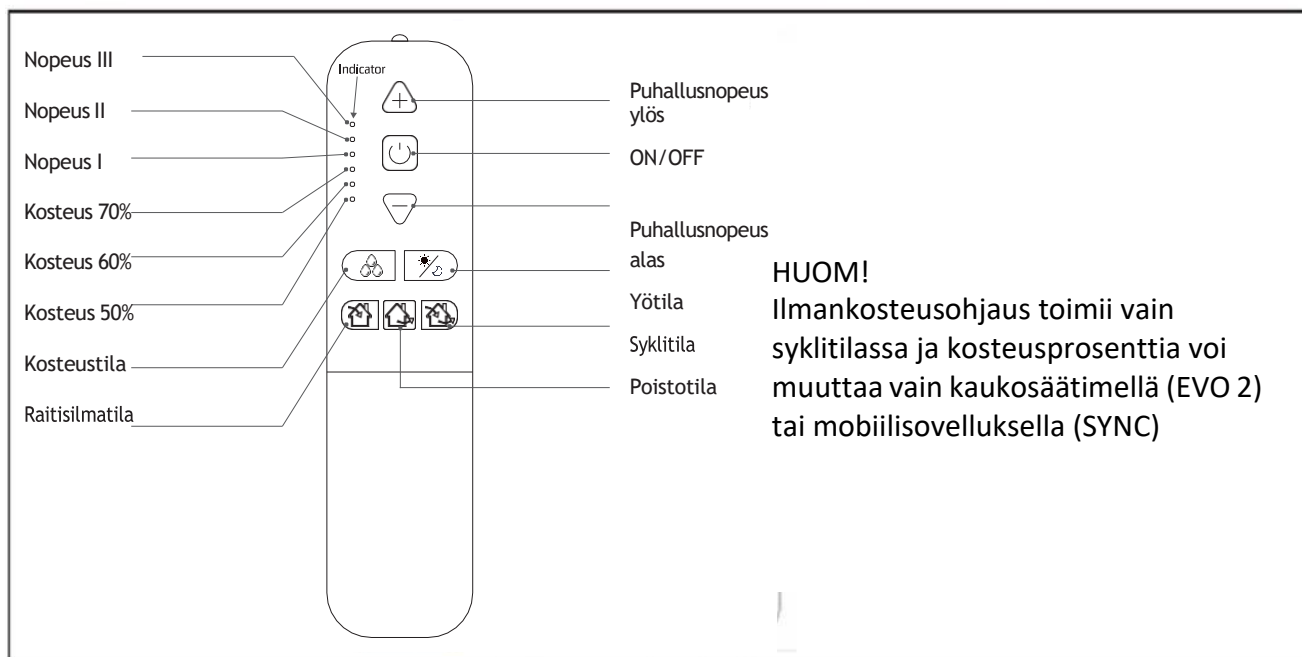
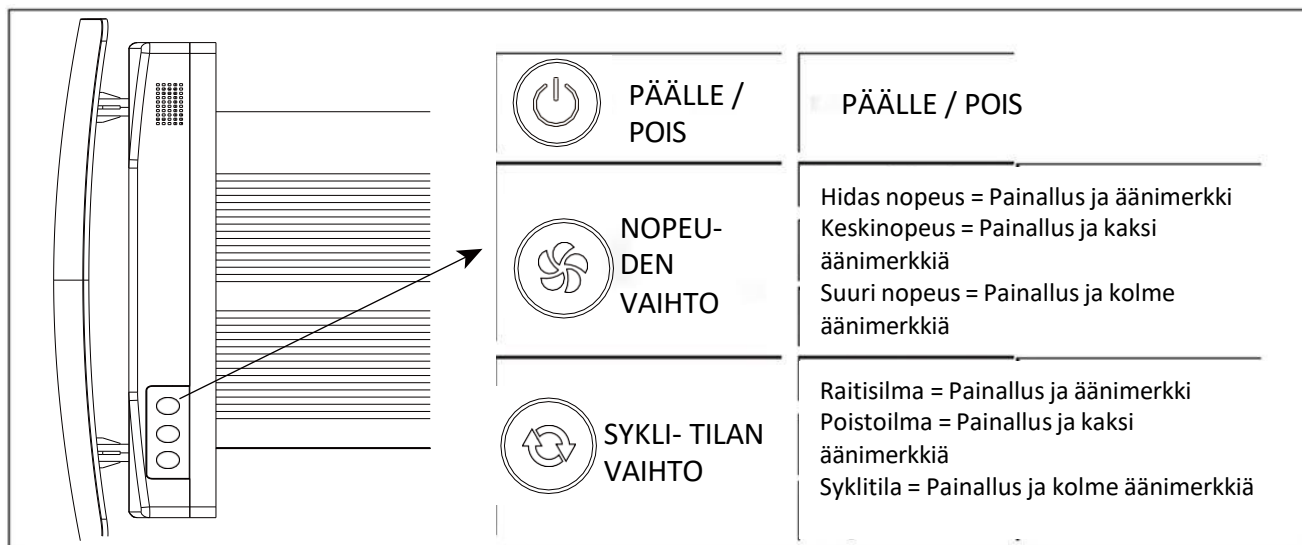
Kaukosäädin (ei RECO 60 SYNC-mallissa)

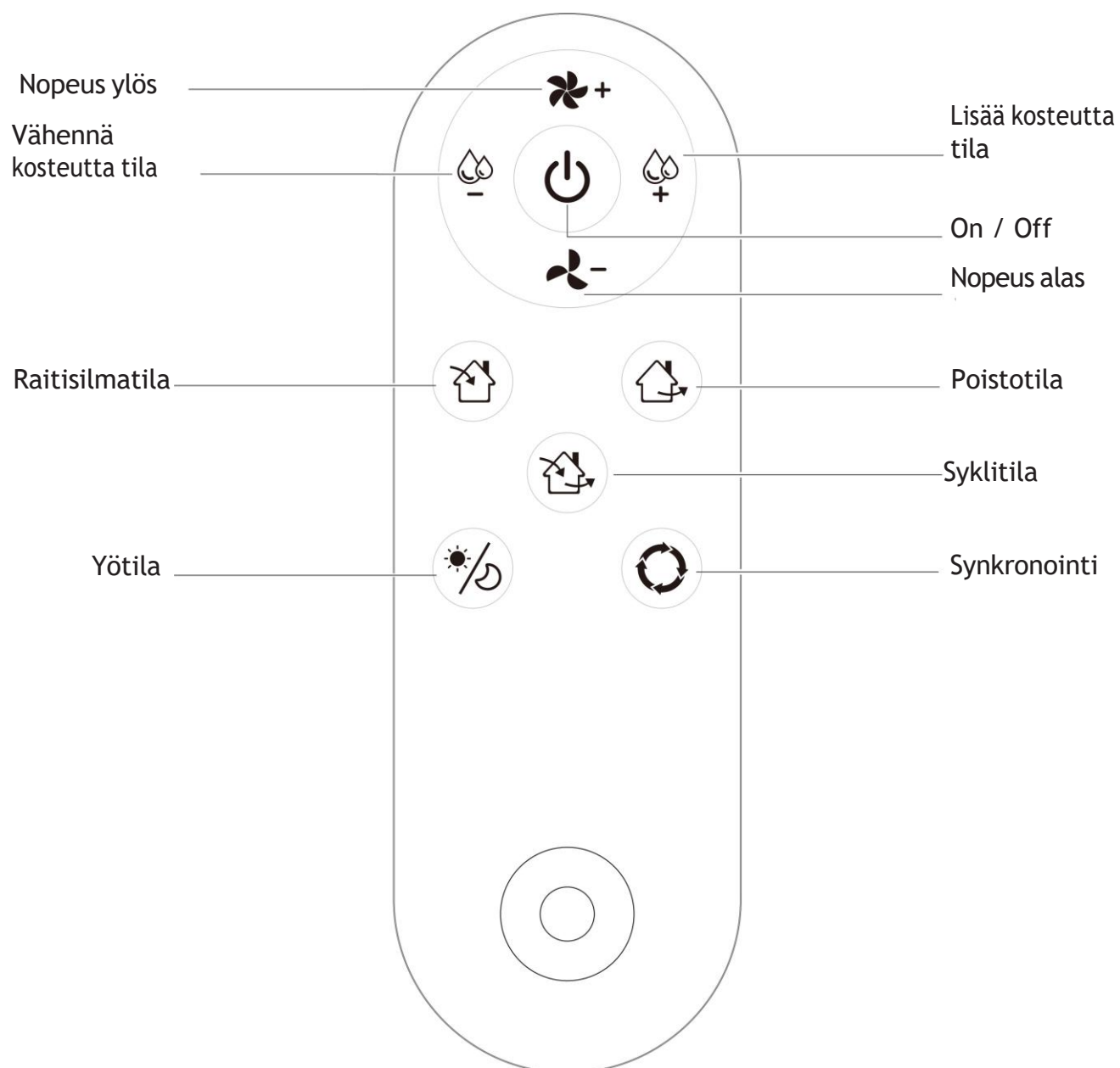
Käyttöjännite:	DC 3 V (CR2025-nappiparisto)
Päästövirta:	< 5 mA
Virrankulutus valmiustilassa:	<10 mA
Toimintaetäisyys:	väliseinät > 15 m, avotila > 30 m
Kantoaallon taajuus:	433,92 MHz

Kaukosäätimen ja puhaltimen paritus:



Paina puhaltimen takana olevaa kytkintä varovasti ohuella piikillä, kunnes kuuluu äänimerkki. Paina sitten mitä tahansa kaukosäätimen painiketta, kunnes kuuluu äänimerkki. Puhallin käynnistyy, kun paritus on onnistunut.





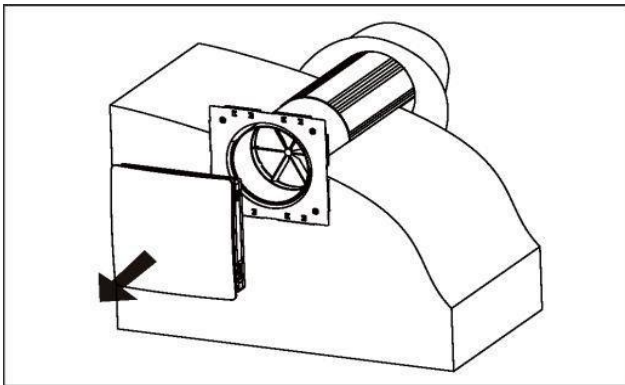
Huolto



IRROTA ILMANVAIHTOKONE
VERKKOVIRRASTA ENNEN HUOLTOA.

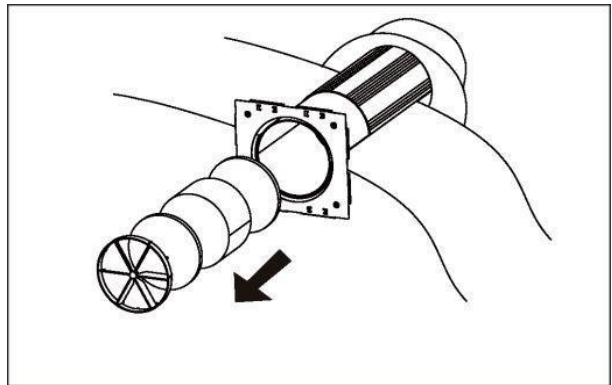
Ilmanvaihtokoneen huolto tarkoittaa pintojen säännöllistä puhdistamista pölystä ja suodattimen puhdistamista tai vaihtamista.

1. Puhaltimen huolto (kerran vuodessa)



Vedä puhallin irti.

2. Lämmönvaihtimen ja suodattimen huolto (4 kertaa vuodessa)



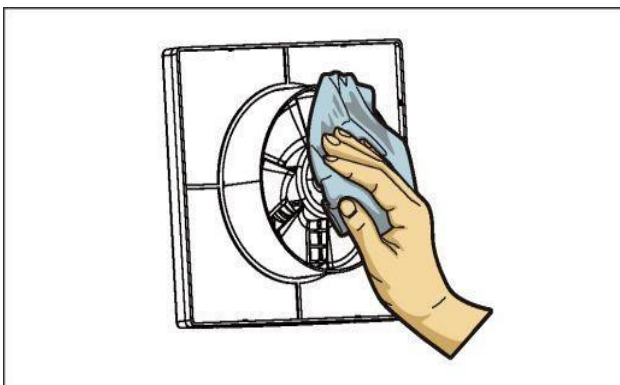
Irrota ilmanohjain.

Irrota lämmönvaihtimen edessä oleva suodatin.

Irrota lämmönvaihdin vetonarun avulla.

Vedä lämmönvaihdin irti varovasti.

Poista lämmönvaihtimen takana oleva suodatin.



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

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.

	Ilmanvaihtokoneen sammuttaminen.
---	----------------------------------

KAUKOSÄÄDIN

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

1. Ilmanvaihtokoneen kytkeminen päälle / pois.

	Päälle / Pois
---	---------------

2. Yötila

	Päälle / Pois
---	---------------

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

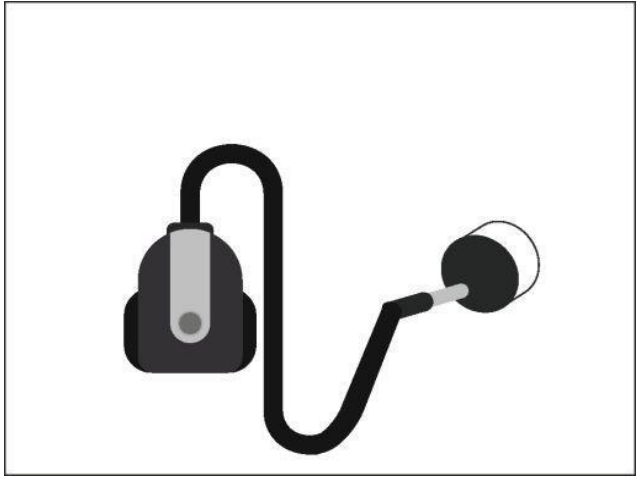
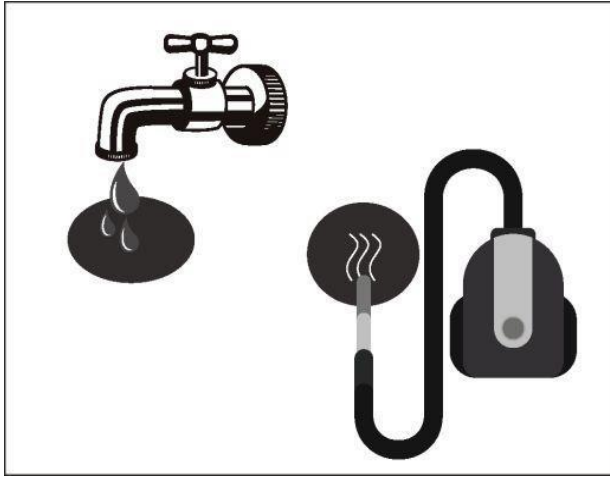
4. Käyttötila

	Raitisilmatila. Ilmaa syötetään tilaan asetetulla nopeudella riippumatta CN7-jumpperin asetuksesta.
	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 2–4 kertaa vuodessa. Kun 180 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 ilmakehään. 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.

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 ilmavirta.	Pieni puhallinnopeus.	Aseta suurempi nopeus.
	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.
	Ilmanvaihtokoneen kotelon tai imukotelon ruuvit löysällä.	Kiristä ilmanvaihtokoneen tai imukotelon ruuveja.

Säilytys- ja kuljetusohjeet

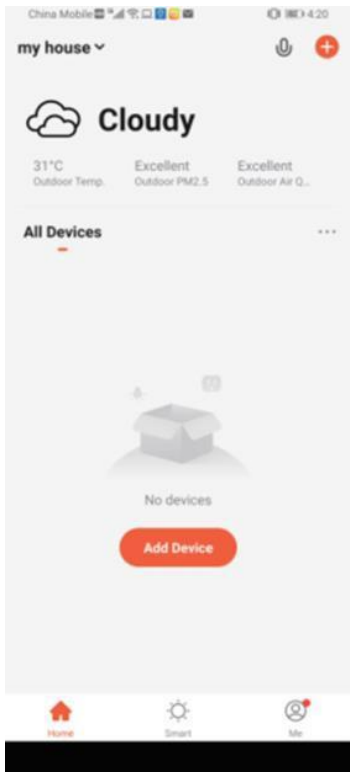
Säilytä ilmanvaihtokonetta valmistajan alkuperäisessä pakkauksessa lämpimässä ja kuivassa paikassa. Säilytysympäristö ei saa sisältää vahvoja höyryjä ja kemiallisia seoksia, jotka aiheuttavat korroosiota tai vaurioittavat eristeitä tai tiivisteitä.

RECO 60 SYNC Wifi ja älylaiteohjaus



Lataa Tuya Smart sovelluskaupasta tai skannaa alla oleva QR-koodi.

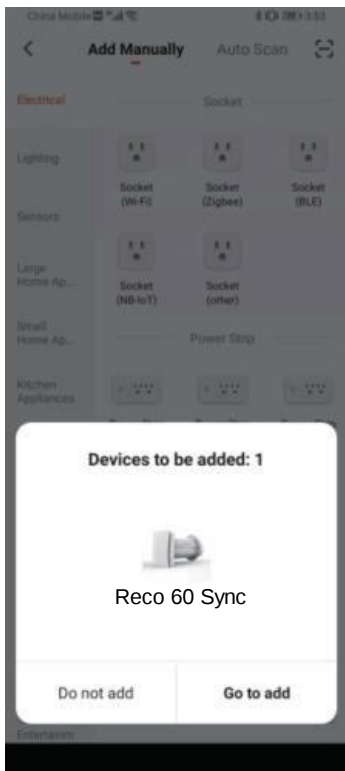




Vaihe 1.

Varmista, että mobiilidata on pois kytkettynä ja olet kirjautuneena koti WiFi-verkkoon.

Siirry Tuya mobiilisovellukseen ja rekisteröi käyttäjätili ja kirjaudu sen jälkeen sisään.



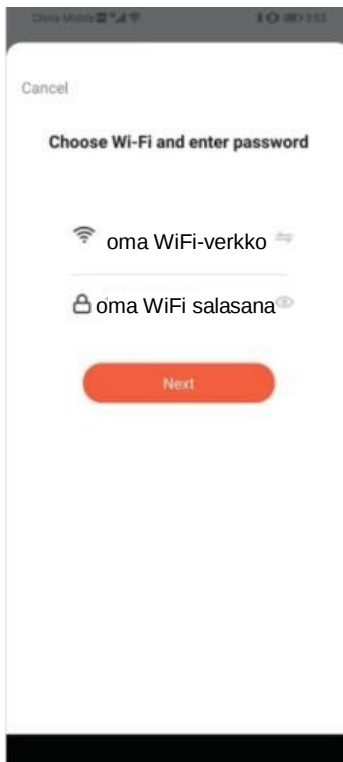
Vaihe 2.

Valitse sovelluksesta "Add Device" ja käynnistä Reco 60 Sync puhallin.

Paina välittömästi puhaltimen takana olevaa nappia niin kauan, että laitteesta kuuluu jatkuva piippaava ääni.

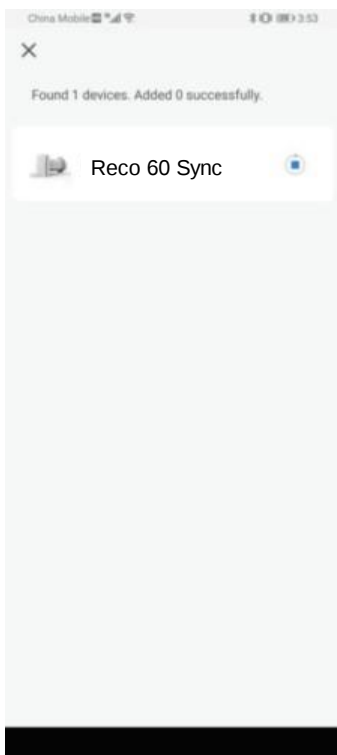


Kun sovellus löytää puhaltimen, näyttöön ilmestyy automaattisesti kuvan mukainen näkymä. Paina "Go to add"



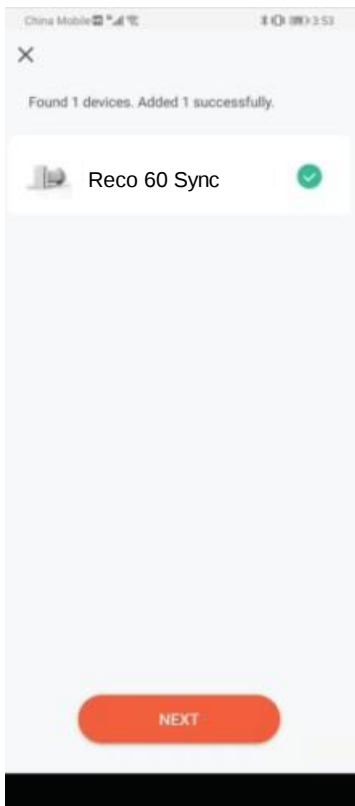
Vaihe 3.

Valitse Wi-Fi verkko ja syötä salasana. (Varmista, että Wi-Fi reititin toimii 2,4Ghz-taajuudella)
Paina "Next"



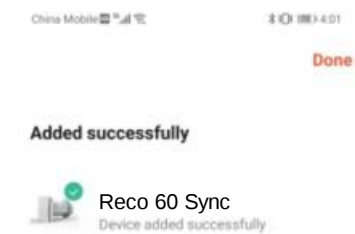
Vaihe 4.

Sovellus viimeistelee parinmuodostuksen.



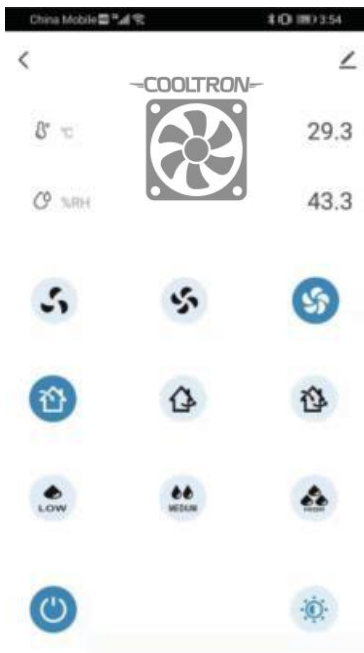
Vaihe 5.

Kun yhdistäminen on onnistunut, paina "Next"



Vaihe 6.

Paina "Done" ja laitteen yhdistäminen on valmis!



Vaihe 7.

Nyt voit ohjata COOLTRON RECO 60 SYNC-ilmanvaihtokonetta älylaitteellasi.

RECO 60 SYNC useamman yksikön synkronointi

Usean laitteen synkronoitu toiminta mahdollistaa ilmanvaihdon optimaalisen toiminnan ilman, että sisätiloihin muodostuu yli- tai alipainetta. Toiminta perustuu isäntälaitte/orjalaitte periaatteelle. Mikä tahansa laite voi olla isäntä tai orja, määrittely tapahtuu käyttöönoton yhteydessä. Synkronointi on mahdollista 2-9 kpl COOLTRON RECO 60 SYNC laitteen muodostamassa järjestelmässä.

Isännän ja ensimmäisen orjalaitteen yhdistäminen tapahtuu puhaltimien takana olevien paritusnäppäimien ja laitteiden sisäänrakennetun 433MHz yhteyden avulla.

0= isäntä, 1-8 ovat orjalaitteita.

1: Paina ja pidä puhaltimen takana olevaan parituspainiketta alhaalla yli 3 sekuntia yhdistääksesi laite langattomaan verkkoon ja käyttääksesi tätä laitetta isäntänä.

2: Käynnistä toinen yksikkö ja valitse Tuya-sovelluksessa laitenumero suuremmaksi kuin 0 (koska laite numero 0 on isäntä) Kaksoisnapsauta isännän paritusnappia 2 kertaa, jolloin isäntälaitteesta kuuluu "piippaava" ääni. Nyt orjalaitte on valmis yhdistettäväksi verkkoon.

3: Paina orjan paritusnappia 20 sekunnin sisällä. Jos sekä isännän että orjan kaikki piippausäänet häviävät, yhdistyminen on onnistunut. Orjalaitteen numero on valittu numeron parituksen aikana. Jos kuuluu piippausääni joko isännältä tai orjalta, yhdistyminen epäonnistuu. Uudelleen yhdistäminen ei vaadi laitteen sammuttamista, voit yrittää yhdistämistä suoraan uudelleen. Jos yhdistyminen epäonnistuu 20 sekunnin kuluessa, yhdistyminen peruuntuu automaattisesti.

4: Isäntä- ja orjalaitteet poistuvat synkronointiverkosta samalla tavalla. Pidä virtapainiketta ja parituspainiketta laitteen paneelissa alhaalla samanaikaisesti yli 3 sekuntia. Kun orjalaitteisto poistetaan verkosta, vain kyseinen yksikkö poistuu ja muut orjalaitteet sekä isäntälaitte jäävät synkronointiverkoston. Jos isäntä poistuu verkosta, myös kaikki siihen liitetyt orjalaitteet poistuvat verkosta.

5: Isäntälaitteen kautta voidaan ohjata kaikkien tai yksittäisen orjalaitteen puhallus nopeutta, käyttötilaa ja muita toimintoja, pois lukien ajastustoiminto. Ohjaus tapahtuu Tuya sovelluksen avulla ja valitsemalla vastaavan orjalaitteen numero.

6: Tuya-sovelluksen käyttöliittymässä on parituspainike. Tätä painiketta voidaan käyttää vain tilanteessa, jossa vähintään yksi orjalaitte ja isäntä ovat jo muodostaneet yhteyden. Valitse laitenumero 0 (Tuya-sovelluksen käyttöliittymässä), kytke isäntä päälle ja paina sovelluksen parituspainiketta. Oletusarvoisesti kyseessä on järjestelmän laajennustila. Laitteiden laitenumeroina (0-8) parilliset laitteet ovat ilmanpoisto-tilassa ja parittomat laitteet ovat raitisilma-tilassa. Kun parittomat laitteet ovat poistotilassa ja puhaltavat huoneilmaa ulos, parilliset laitteet ovat raitisilma tilassa imien raitista ilmaa sisälle. Sykli sisään/ulos kestää 65 sekuntia. Paina liitäntäpainiketta uudelleen poistukseksi liitäntätilasta (isännän käyttöliittymässä).

Kun Tuya-sovelluksen käyttöliittymässä valitaan laitenumero 0, ohjaat isäntälaitteen kautta kaikkia yksiköitä. Synkro-tilassa isännän ja orjien toiminnot ovat puhallusnopeutta lukuun ottamatta samat. Kun painat raitisilmapainiketta, kaikki verkkoon kytketyt laitteet siirtyvät puhaltamaan raitista ilmaa sisään, sama tapahtuu sykli- tai poistotoiminnon osalta. Nopeuspainiketta voidaan käyttää itsenäisesti. Kun laitenumero on jokin muu kuin 0, vain nopeuden valintapainiketta voidaan käyttää. Orjalaitteisto ei voi poistua synkro-tilasta. Synkro-tilassa orjan ajoitusominaisuus ei toimi. Jos isäntä poistuu järjestelmästä, orjan ajastustoiminto palautuu automaattisesti.

7: Jos laitetta ei ole yhdistetty verkkoon (Wi-Fi) tai isäntä poistuu verkosta, laitteen toiminnot ovat samat kuin RECO 60 ilmanvaihtokoneessa, mutta ilman kaukosäädintä.

8: Jos isännän ja orjan välisessä yhteydessä on ongelmia, voit painaa paritusnappia 5 kertaa (paina nappia vähintään 5 kertaa, 3 sekunnin sisällä) poistaaksesi kaikki liitäntädata. Toimenpide tehdään sekä isäntä- että orjalaitteelle.

SUOMITRADING.fi

Suomi Trading Oy
Realparkinkatu 12
37570 Lempäälä
Puh. 010 430 3490

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Tuote: Cooltron RECO 60 Sync
Tuotenumero: 103291229

Valmistaja: Suomi Trading Oy
Ollilanojankatu 2
84100 Ylivieska
+358-104303490
asiakaspalvelu@suomitradings.fi

Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla.

Vakuutuksen kohde: Cooltron RECO 60 Sync huonekohtainen LTO-ilmanvaihtokone
103291229
6438014374222
Ilmanvaihtokone, sekä siihen liittyvä lähetin/vastaanotin 230V, 50/60Hz,0.05A

**Edellä kuvattu vakuutuksen kohde on asiaa koskevan unionin yhdenmukaistamislainsäädännön
Vaatimusten mukainen:**

Radiolaitedirektiivi	2014/53/EU
EMC-direktiivi	2014/30/EU
RoHS-direktiivi	2011/65/EU sekä (EU) 2015/863
LVD-direktiivi	2014/35/EU

**Vaatimustenmukaisuus on osoitettu seuraaviin yhdenmukaistettuihin ja/tai teknisiin eritelmiin
perustuen:**

EN 301 489-1 V2.2.3
EN 301 489-3 V2.1.1
EN 55032:2015 + A11:2020 / EN55035:2017 + A11:2020
IEC 61000-3-2:2019 / EN 6100-3-3:2013 + A1:2019
EN 300 220-1 V3.1.1
EN 300 220-2 V3.2.1
EN 62479:2010 / EN 62368-1:2014 + A11:2017
IEC 62321-3-1:2014 + A11:2017

Valmistajan puolesta allekirjoittanut

Lempäälässä 17.11.2023



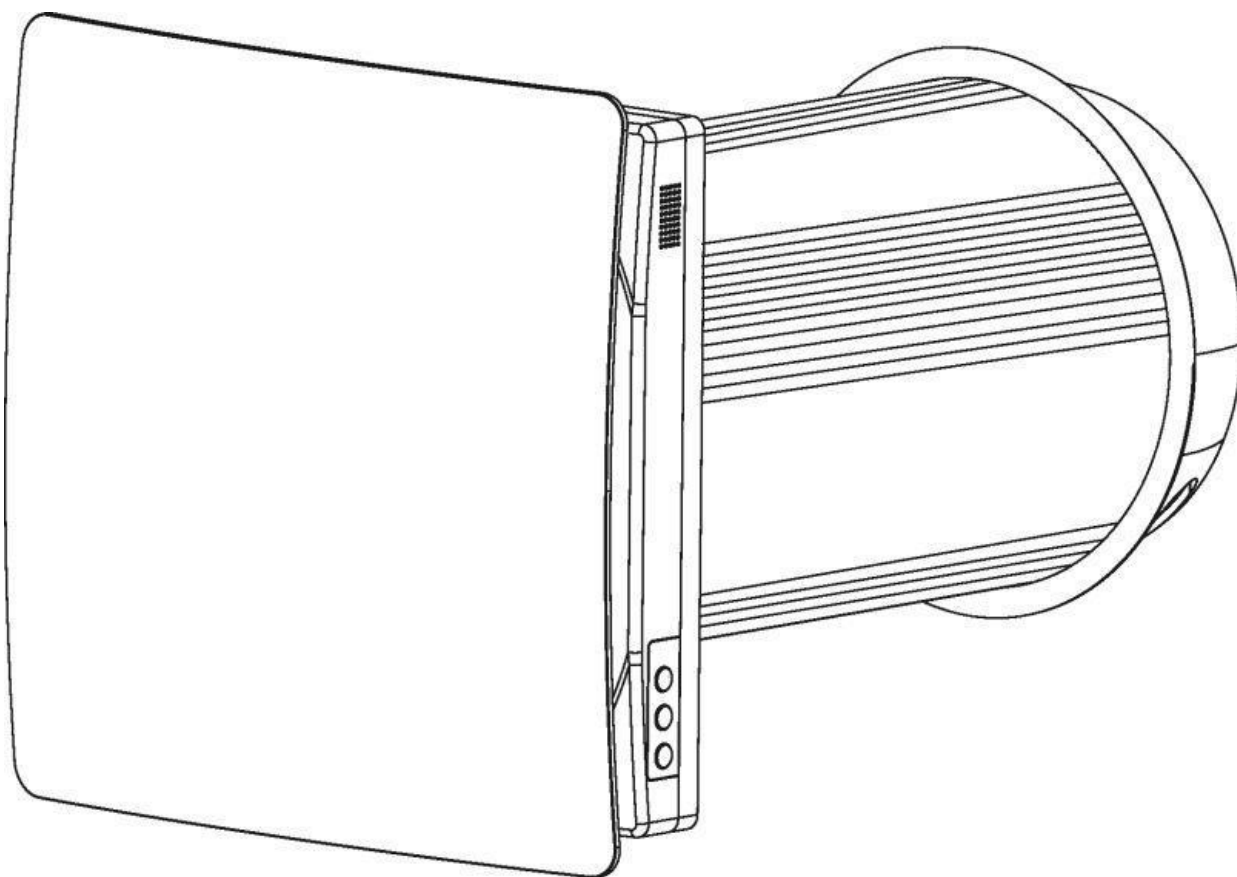
Petri Poikola
Tuotepäällikkö



Bruksanvisningar

COOLTRON RECO 60/COOLTRON RECO 60 SYNC

Ventilationsaggregat med värmeåtervinning



Innehåll

Säkerhetskrav	25
Introduktion.....	27
Användning.....	27
Förpackningsinnehåll	27
Ventilationsaggregatets mått (mm)	28
Teknisk information.....	28
Egenskaper och användning.....	29
Ventilationsaggregatets lägen.....	29
Dels	30
Montering.....	31
Elanslutning	32
Fjärrkontroll (inte i RECO 60 SYNC-modell).....	33
Underhåll.....	35
Använda knapparna ovanpå ventilationsaggregatet.....	36
Felsökning.....	37
Förvaring och transport.....	38
RECO 60 SYNC Wifi och smart kontroll.....	38
RECO 60 SYNC synkronisering av flera enheter.....	42

Säkerhetskrav

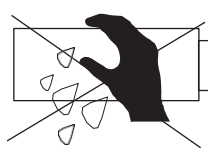
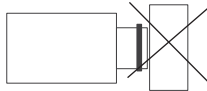
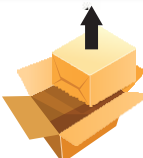
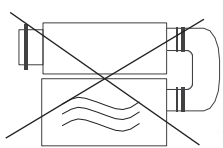
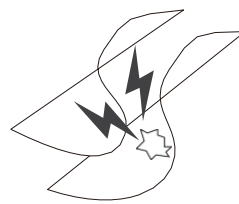
- Läs denna bruksanvisning noggrant före du installerar Reco 60 ventilationsaggregat.
- Installera och använd aggregatet i enlighet med denna bruksanvisning, samt alla gällande lokala och nationella föreskrifter och standarder för byggnad, el och teknik.
- Var uppmärksam på varningarna i denna bruksanvisning, de innehåller viktig säkerhetsinformation.
- Underlåtenhet att följa säkerhetsföreskrifterna kan leda till personskador eller produktskador.
- Läs bruksanvisningen noggrant och spara den så länge du använder aggregatet.
- Överlåt bruksanvisningen till en eventuell ny ägare i samband med ägarbyte.

Symboler:

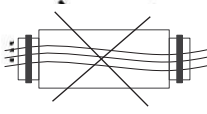
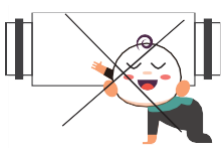
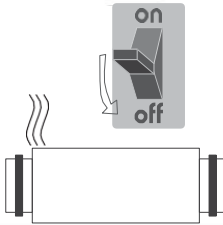
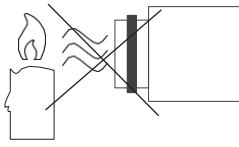
	VARNING!
	GÖR INTE SÅ HÄR

SÄKERHETSÅTGÄRDER VID INSTALLATION AV AGGREGATET

	Dra ut aggregatet från strömkällan före varje installations- eller reparationsåtgärd.
	Använd ventilationsaggregatet inom de angivna brukstemperaturerna. Använd inte aggregatet i miljöer där det förekommer starka eller explosiva ämnen.
	Placera inte värmare eller andra enheter i närheten av ventilationsaggregatets strömsladd.

	Använd eller anslut inte aggregatet till nätspänning om det har skador.		Rengör inte ventilationsaggregatet med vatten. Låt inte vatten komma in i ventilationsaggregatets elektriska delar.
	Följ säkerhetsföreskrifterna för de elverktyg som används vid installationen av ventilationsaggregatet.		Blockera inte ventilationskanalerna då aggregatet är igång.
	Ta försiktigt ur ventilationsaggregatet från förpackningen.		Dra ut ventilationsaggregatet från nätspänningen före
	Använd endast ventilationsaggregatet enligt tillverkarens avsedda sätt.		Skada inte strömsladden då du använder ventilationsaggregatet. Placera inte föremål på strömsladden.

SÄKERHETSÅTGÄRDER VID ANVÄNDNING AV AGGREGATET

	Rör inte vid kontrollen eller fjärrkontrollen med våta händer. Utför inte underhåll med våta händer.		Öppna inte upp ventilationsaggregatet när det är igång.
	Låt inte barn använda ventilationsaggregatet.		Dra ut ventilationsaggregatet från strömkällan och kontakta reparatör om det uppstår rök eller ovanliga ljud från ventilationsaggregatet.
			Rikt inte ventilationsaggregatets luftflödemotprodukter med öppen låga eller motlevande ljus.

Introduktion

Denna bruksanvisning innehåller teknisk information, installationsanvisningar och användaranvisningar för COOLTRON RECO 60 ventilationsaggregat.

Användning

Ventilationsaggregatet är avsett för kontinuerlig användning i lägenheter, villor, hotell, kaféer och andra privata eller offentliga byggnader. Ventilationsaggregatet är utrustat med en keramisk värmeväxlare som möjliggör tillförsel av frisk luft såväl som värmeåtervinning av frånluften.

Ventilationsaggregatet ska installeras genom väggen. Ventilationsaggregatet är av teleskopmodell och kan installeras genom 250–420 mm tjocka väggar.

Ventilationsaggregatet är avsett för kontinuerlig drift med fast nätanslutning.

Luften måste vara fri från brandfarliga eller explosiva föreningar, flyktiga kemikalier, grovt damm, sot, oljepartiklar, klibbiga ämnen, fibermaterial, patogener och andra skadliga ämnen.



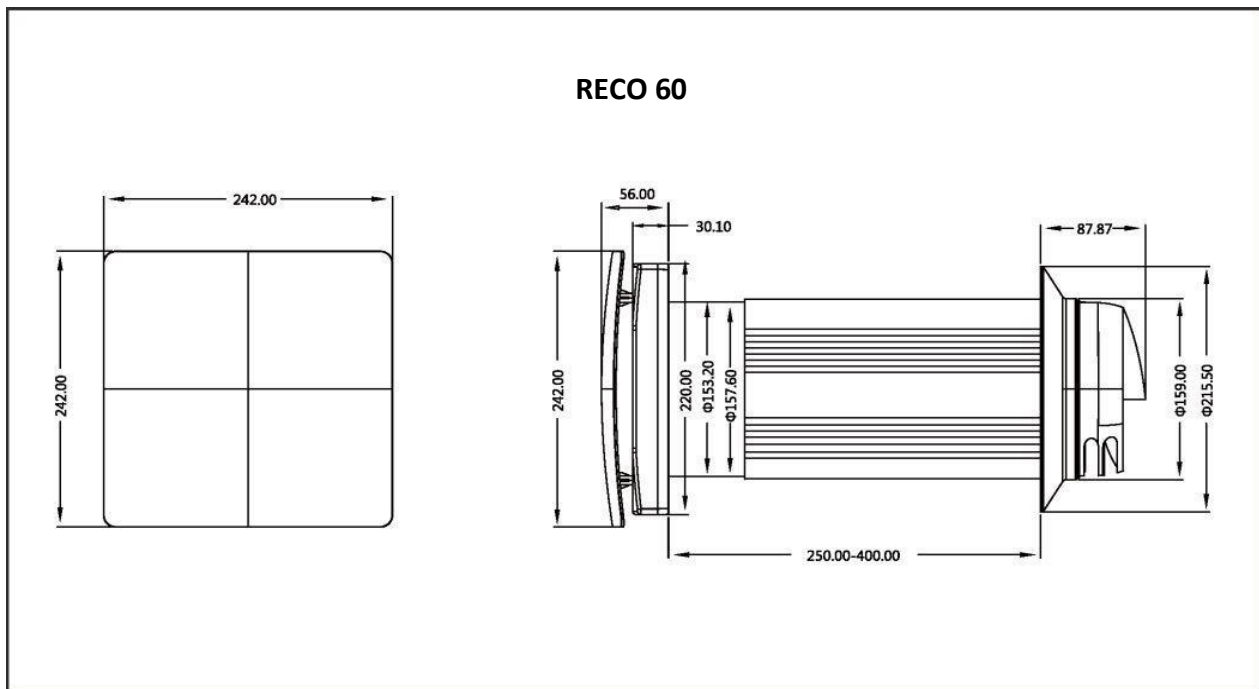
VENTILATIONSAGGREGATET ÄR INTE AVSETT FÖR ANVÄNDNING AV PERSONER (INKLUSIVE BARN) MED NEDSATT FYSISK ELLER MENTAL FÖRMÅGA, ELLER SOM HAR BRIST PÅ ERFARENHET OCH KUNSKAP OM ANVÄNDNINGEN.

LÅT EN BEHÖRIG PERSON UTFÖRA INSTALLATION OCH ANSLUTNING EFTER ATT HEN BEKANTAT SIG MED BRUKSANVISNINGEN. LÅT INTE BARN VISTAS PÅ INSTALLATIONSPLATSEN UTAN UPPSIKT.

Förpackningsinnehåll

Ventilationsaggregat	1 pc
Monteringsserie	1 pc
Fjärrkontroll	1 pc
Bruksanvisning	1 pc
Förpackning	1 pc

Ventilationsaggregatets mått (mm)



Teknisk information

- Ventilationsaggregatet ska användas inomhus i temperaturer mellan -20...+50 °C och med en relativ fuktighet under 80 %.
- Ventilationsaggregat är klassificerat enligt klass I för elektrisk materiel.
- Kapslingsklass (IP) mot inträngande av fasta föremål eller vatten IPX2.
- Ventilationsaggregatets konstruktion förbättras regelbundet. Vissa modeller kan variera från beskrivningen i denna bruksanvisning.

Hastighet	I	II	III
Spänning, 50–60 Hz [V]	100–240		
Total effekt [W] för ventilationsaggregat	1,8	3,9	7,0
Maximal ström [A] för ventilationsaggregat	0,019	0,034	0,0533
Maximalt luftflöde [m ³ /h]	48	54	60
Varvtal [min.]	651	956	1 261
Luftöverföringstemperatur [°C]	-20...+50 °C		
Värmeväxlingseffekt	Upp till 90 %		
Värmeväxlare	Keramisk		

Egenskaper och användning

Ventilationsaggregatet består av en teleskopisk luftkanal som kan längdjusteras genom att ändra läget för den inre luftkanalen i den yttre luftkanalen, ventilationsanordningen och insuget.

Inuti den inre luftkanalen finns två filter och en keramisk kärna. Filtren rengör tilluften och förhindrar att främmande föremål kommer in i värmeväxlaren och fläkten. Värmeväxlaren avger en ljudsignal var 90:e dag för att påminna dig om att rengöra eller byta ut filtren.

Den keramiska värmeväxlaren överför värmeenergin från frånluften för att värma eller kyla ner tilluftsflödet.

Värmeväxlaren är utrustad med ett dragsnöre så att du enkelt kan ta av den från enheten. Värmeväxlaren är monterad med ett tätningsmedel som fungerar som isoleringsmaterial.

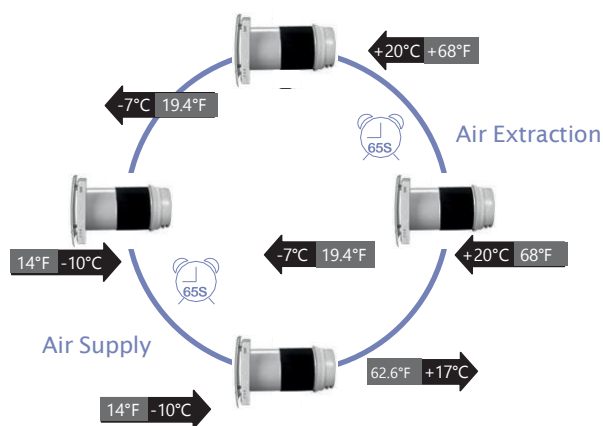
Ventilationsaggregatet monteras inuti väggen. Ventilationsaggregatet är utrustat med automatiska avstängningsventiler som stänger luftkanalen under standby-läge för att förhindra återflöde.

Insuget ska monteras på utsidan av väggen för att förhindra att vatten och andra föremål tränger in i ventilationsaggregatet.

Ventilationsaggregatets lägen

Ventilationsaggregatet har tre lägen:

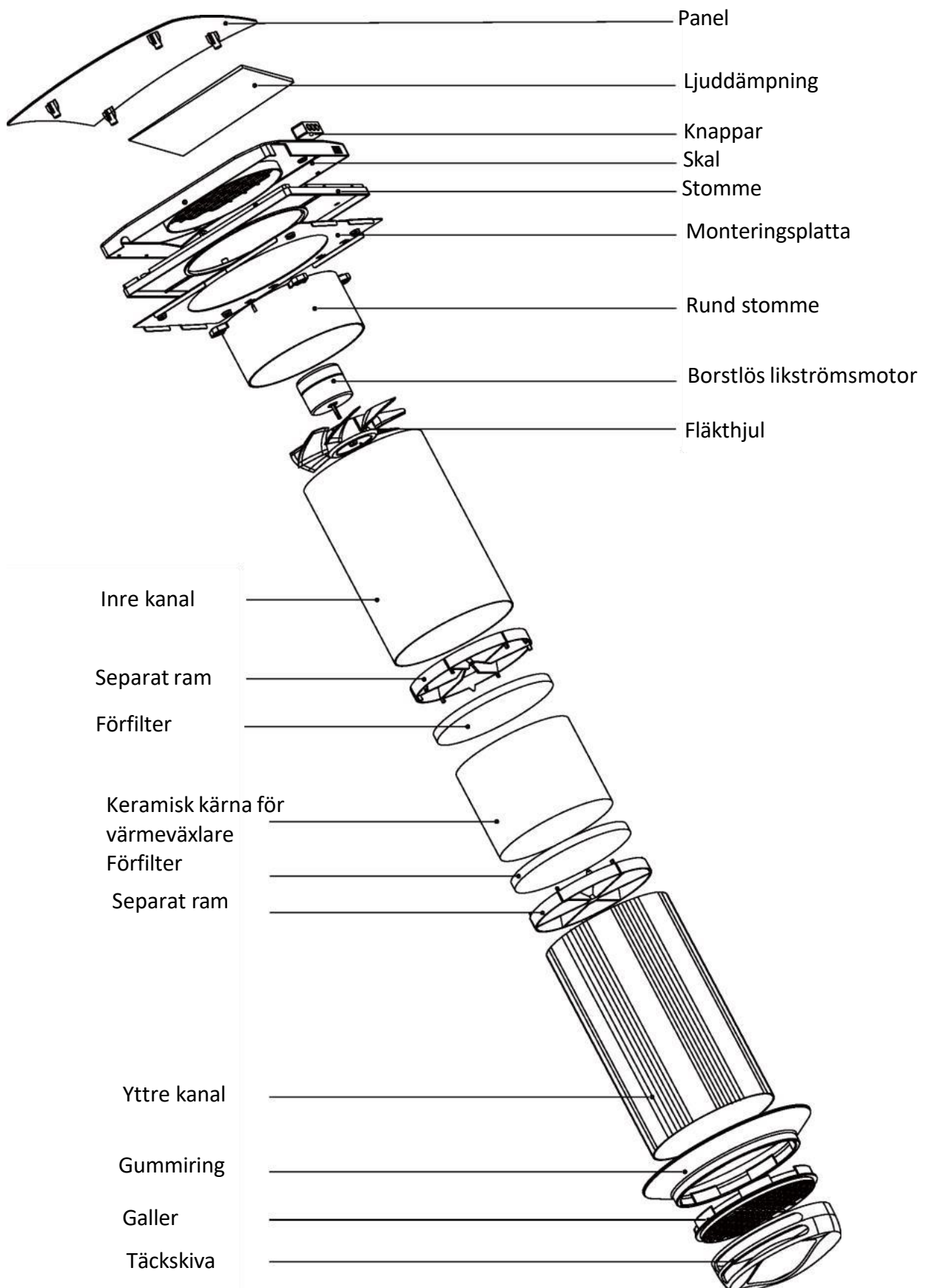
1. I läget för frisk luft tillför fläkten frisk luft.
2. I läget för frånluft fungerar ventilationsaggregatet för att ta bort luft från rummet.
3. I läget för cykler arbetar ventilationsaggregatet i båda riktningarna, överför frånluftsvärmen till tilluften.



I cykelläge fungerar fläkten i två 65 sekunders intervaller.

- **Cykel I.** Varm stillastående luft avlägsnas från rummet. Värmeväxlaren värms upp och fuktas upp till 90 % då luften strömmar genom den. Den keramiska värmeväxlaren värms upp i 65 sekunder och ventilationsaggregatet övergår i frisk luft utrymme..
- **Cykel II.** Den friska utomhusluften strömmar genom den keramiska värmeväxlaren, suger upp fukten och värmer upp rumstemperaturen. Den keramiska värmeväxlaren svalnar och släpper ut värmeenergi till tilluften under en 65-sekunderscykel, varefter ventilatorn går in i avgasläget igen.

Dels



Montering



LÄS BRUKSANVISNINGEN FÖRE DU
INSTALLERAR VENTILATIONSAGGREGATET

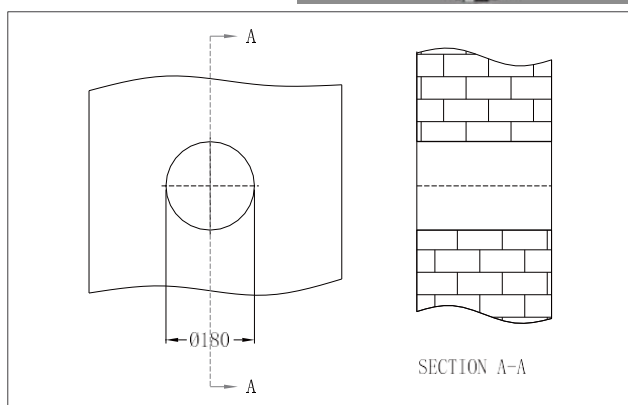
OBSERVERA!

VENTILATIONSAGGREGATET SKA INSTALLERAS PÅ EN SÅDAN PLATS DÄR GARDINER INTE KAN BLOCKERA LUFTKANALERNA SÅ ATT DAMM OCH SMUTS SAMLAS I ENHETEN.

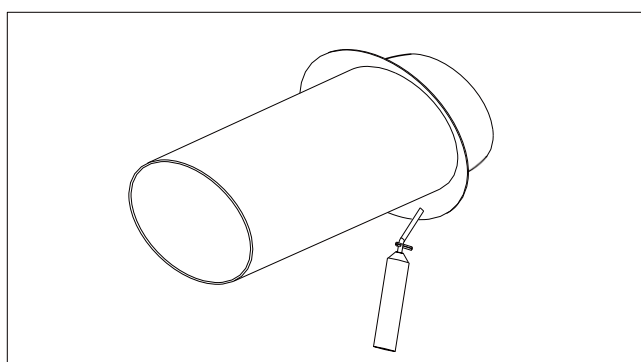
GARDINER KAN ÄVEN BLOCKERA LUFTFLÖDET, VILKET PÅVERKAR PRESTANDAN.



Gör ett runt hål i väggen. Hålets storlek är angett nedan.

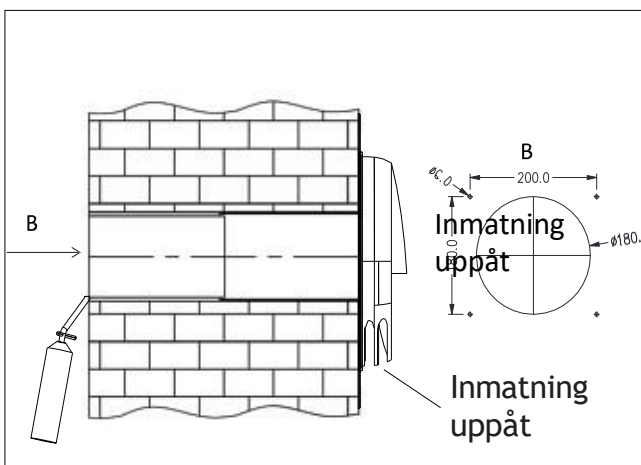


Montera den inre kanalen och den yttre kanalen enligt väggens tjocklek. Förkorta kanalerna om väggen är tunn. Bred ut ett lager vattentätt tätningslim på insidan av gummreringen, se bild nedan.

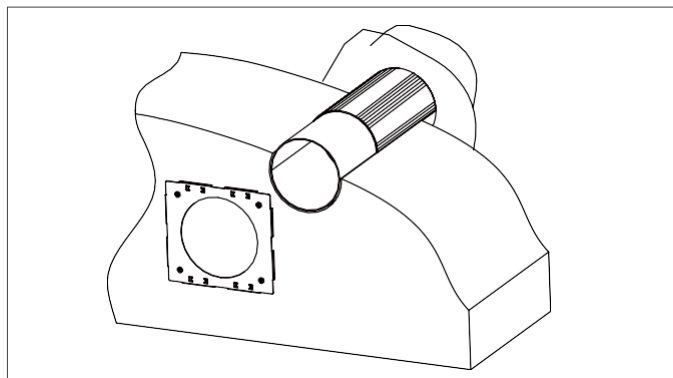


Dra kanalen genom väggen från insidan. Dra sedan tillbaka kanalen så att den inre gummitätningen fäster i ytterväggen. Fyll utrymmet mellan väggen och kanalen med fogsium (använd vattentätt fogsium för att skydda mot regnvatten).

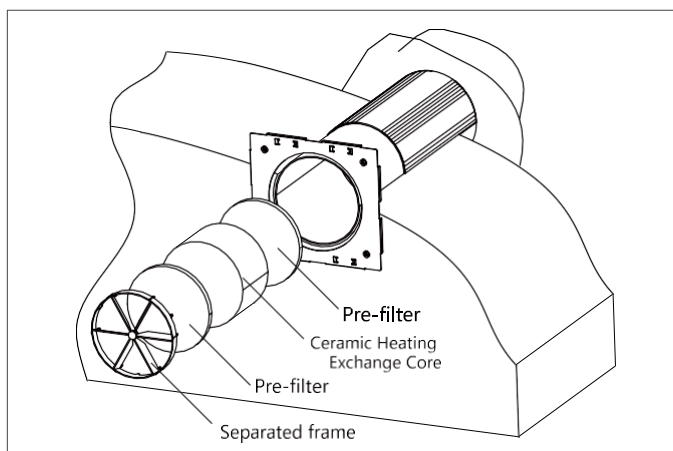
Den inre kanalen ska vara parallellt med ytan på innerväggen.



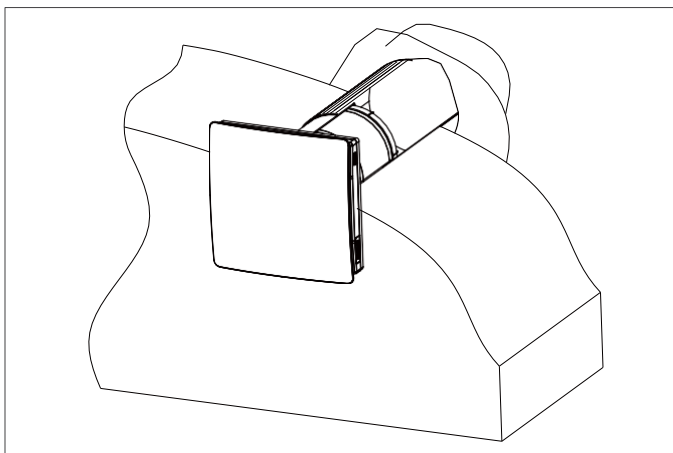
Fäst mallen på väggytan. Var uppmärksam på riktningen så att cirkeln i mallen och kanalen är centrerade. Markera borrhålet och ta av mallen. Borra ett hål på 4 x 6 mm vid markeringen och montera gummiplugg (medföljer).



Installera filter, den keramiska värmeväxlaren, det andra filtret och luftstyrningen i ordningsföljd inuti teleskopkanalen.



Installera ventilationsenheten på monteringsplattan. Fäst ventilationsenheten med magneter.



Elanslutning

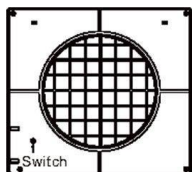


STÄNG AV STRÖMMEN FÖRE DU UTFÖR ELINSTALLATIONER. ANSLUT VENTILATIONSAGGREGATET KORREKT I ETT JORDAT ELUTTAG. DET ÄR FÖRBJUDET ATT ÄNDRA PÅ DE INRE ANSLUTNINGARNA, FÖRÄNDRINGAR UPPHÄVER GARANTIN.

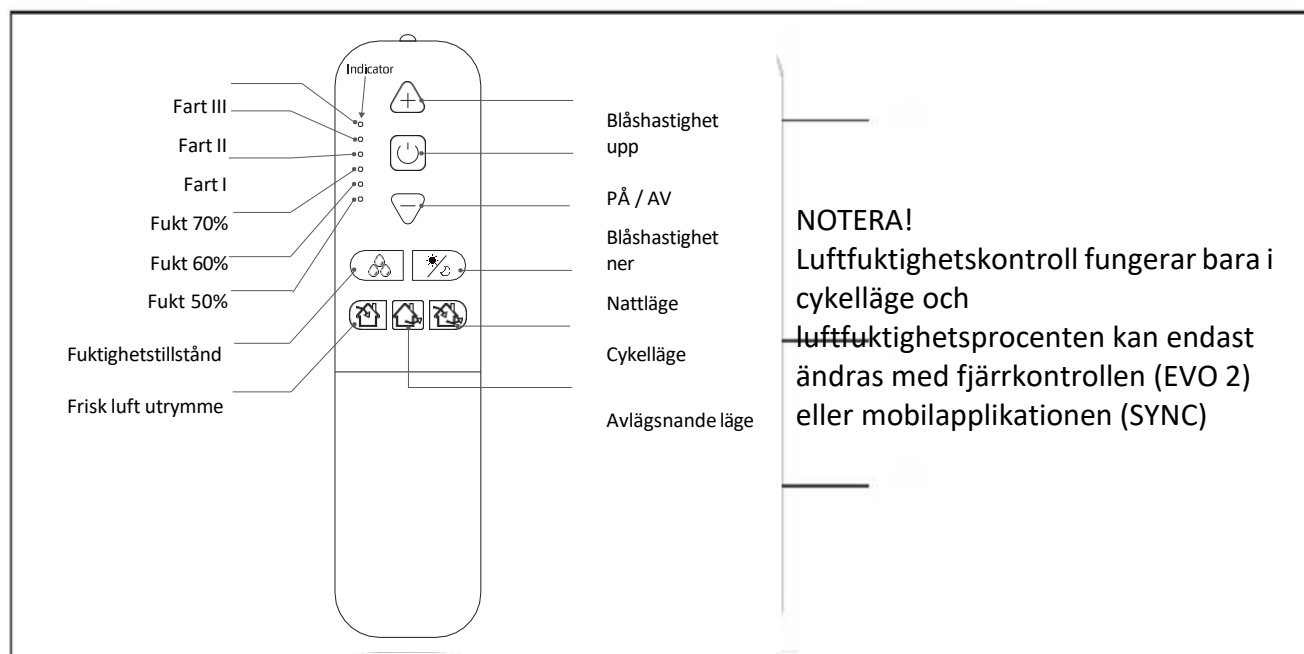
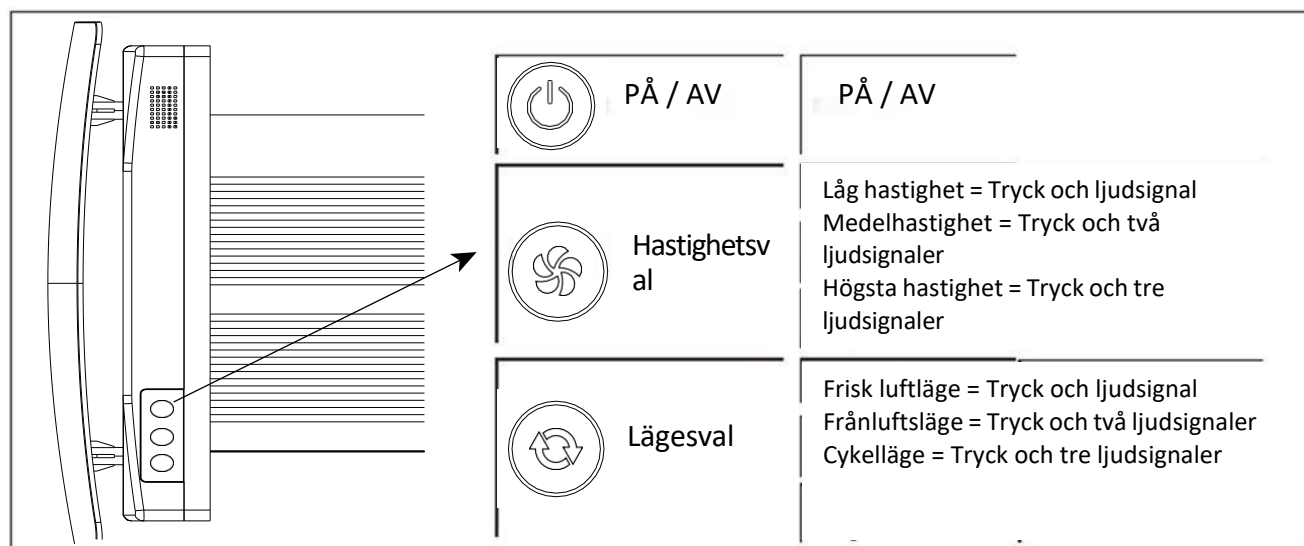
Ventilationsaggregatet ska anslutas till enfas AC 90–240 V / 50–60 Hz nätspänning. Anslut ventilationsaggregatet direkt i eluttaget.

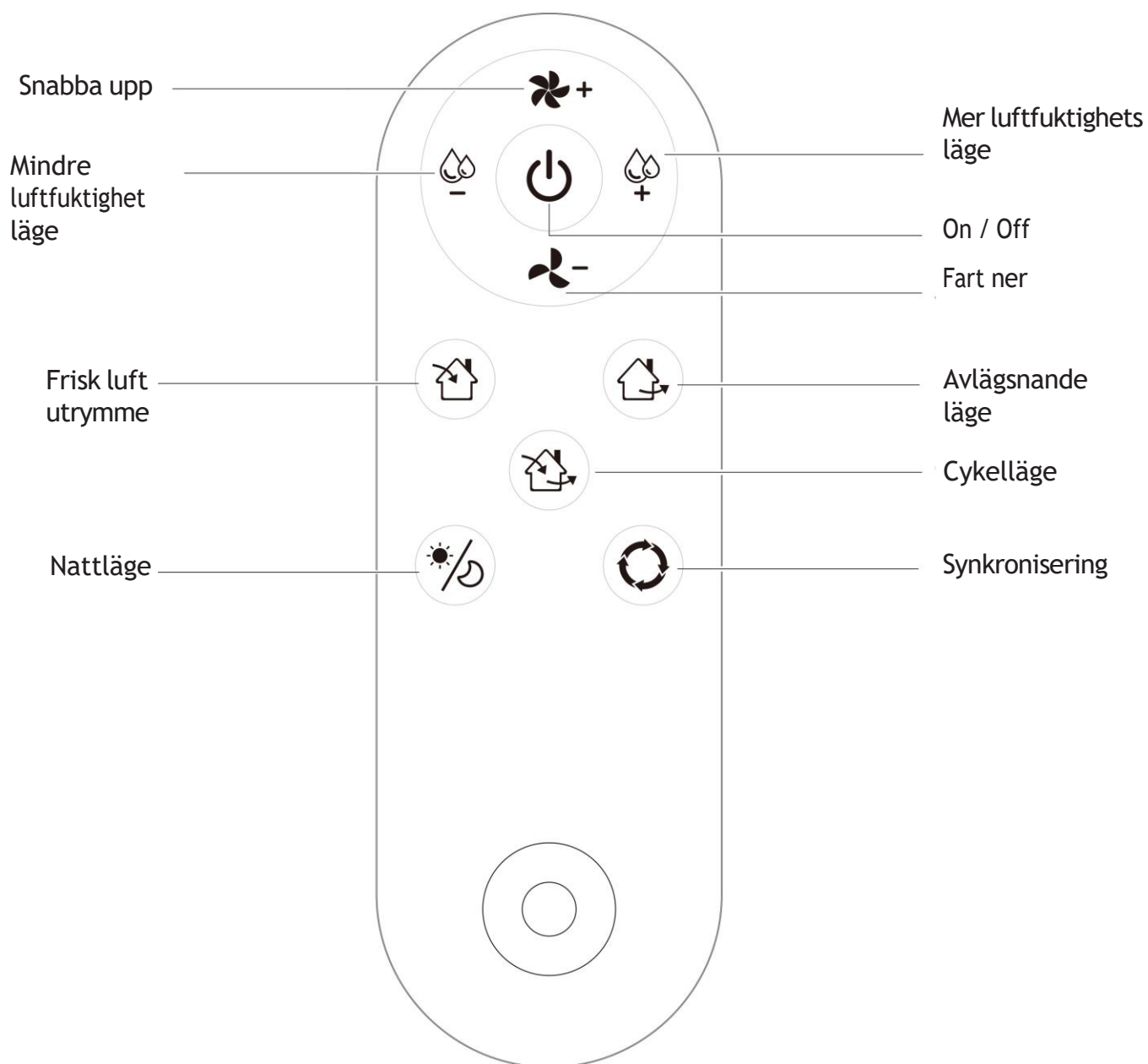
Fjärrkontroll (inte i RECO 60 SYNC-modell)

Driftspänning:	DC 3 V (CR2025-batteri)
Utsläppsflöde:	< 5 mA
Strömförbrukning i standby-läge:	< 10 mA
Räckvidd:	mellanväggar > 15 m, öppet utrymme > 30 m
Frekvens:	433,92 MHz



Tryck in tappen i hålet och tryck försiktigt på brytaren tills en ljudsignal hörs. Tryck sedan på vilken knapp som helst på fjärrkontrollen tills en ljudsignal hörs. Om åtgärden lyckades startar fläkten.





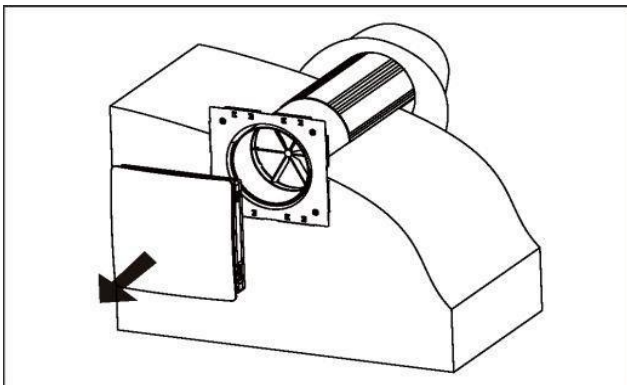
Underhåll



DRA UT VENTILATIONSAGGREGATET
FRÅN NÄTSPÄNNINGEN FÖRE UNDERHÅLL

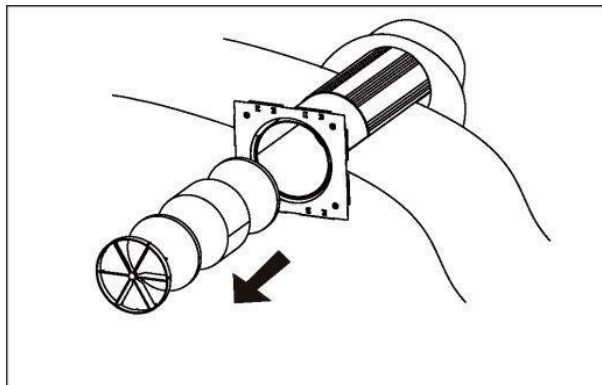
Med underhåll avses regelbunden dammgrening av ytor och rengöring samt byte av filter.

1. Fläktunderhåll (en gång om året)

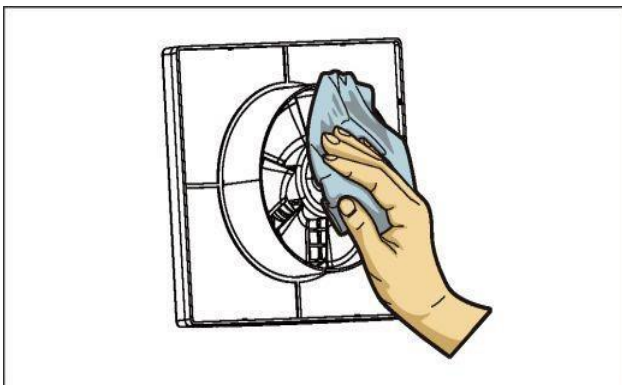


Dra ut fläkten.

2. Underhåll av värmeväxlare och filter (4 gånger om året)



Avlägsna luftstyrningen.
Ta loss filtret framför värmeväxlaren.
Avlägsna värmeväxlaren med hjälp av dragnöret.
Dra försiktigt ut värmeväxlaren.
Ta loss filtret bakom värmeväxlaren.



Rengör fläkthjulet. Avlägsna damm med en mjuk borste, trasa eller dammsugare. Använd inte vatten, slipande rengöringsmedel, lösningsmedel eller vassa föremål. Rengör fläkthjulet en gång om året.

Använda knapparna

1. Slå på ventilationsaggregatet och hastighetsjusterare.

	Tryck och ljudsignal	Låg hastighet
	Tryck och två ljudsignaler	Medelhastig
	Tryck och tre ljudsignaler	Högsta

2. Stänga av ventilationsaggregatet.

	Stänga av ventilationsaggregatet.
---	-----------------------------------

FJÄRRKONTROLL

Sätt hastighetsjusteraren i läge OFF och vädringsläget i läge |HI| för att starta fjärrstyrningen för ventilationsaggregatet.

1. Sätta på / stänga av ventilationsaggregatet.

	PÅ / AV
---	---------

2. Nattläge

	PÅ / AV
---	---------

När nattläget är aktiverat går fläkten på den lägsta hastigheten då lampan släcks. En lång ljudsignal hörs då nattläget aktiveras. En kort ljudsignal hörs då nattläget slås av.

3. Hastighetsval

	Låg hastighet
	Medelhastighet
	Högsta hastighet

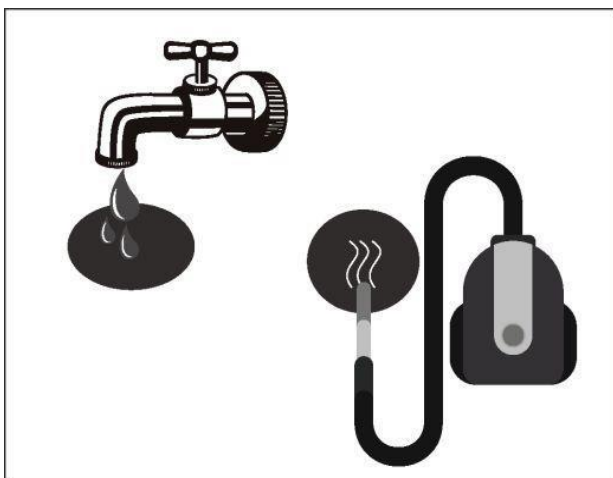
4. Driftläge

	Frisk luft-läge. Luften flödar in i rummet på inställd hastighet oberoende av CN7-byglingens inställning.
	Frånluftsläge. Luften strömmar ut (fabriksinställning) med vald hastighet.
	Cykelläge. Ventilationsaggregatet går 65 sekunder i frisk luft-läge och 65 sekunder i frånluftsläge och värmeåtervinning.

5. Fuktighetsinställning

Det går att ställa in fuktighet i värmeåtervinningsläge.

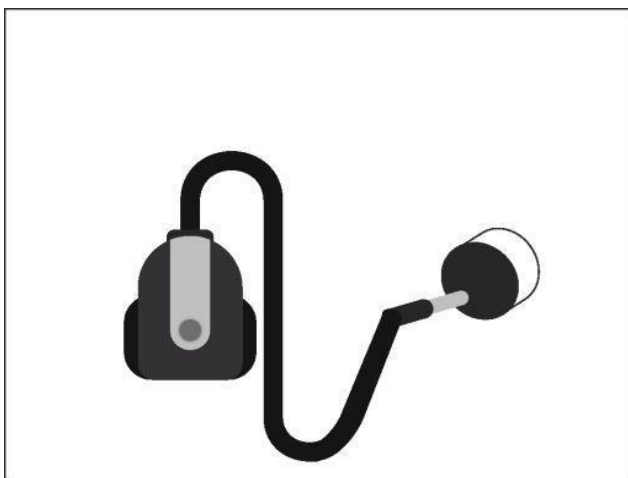
	Inställd fuktighetsgräns -50 %
	Inställd fuktighetsgräns -60 %
	Inställd fuktighetsgräns -70 %



Rengör alltid filtret om det är smutsigt, dock minst 3–4 gånger om året.

Då drifttiden uppnått 90 dagar hörs en ljudsignal för att påminna dig om att byta ut eller rengöra filtren. Ljudsignalen upprepas var femte minut tills du angett underhållsåtgärd. Rengör filtren, låt dem torka och montera dem i luftkanalen. Du kan använda en dammsugare för att rengöra filtren.

Filtrens uppskattade brukstid är 3 år. Kontakta din återförsäljare för att få mera filter.



Värmeväxlaren kan bli dammig trots regelbundet underhåll.

För att värmeväxlaren ska fungera effektivt ska den rengöras regelbundet. Rengör värmeväxlaren med dammsugare minst en gång om året. Återställ drifttiden genom att montera filtren och värmeväxlaren i ventilationsaggregatet och håll in knappen i 10 sekunder tills du hör en lång ljudsignal.

Felsökning

Fel	Möjliga orsaker	Åtgärd
Fläkten startar inte då aggregatet startas.	Ingen ström.	Kontrollera att ventilationsaggregatet är korrekt anslutet till nätspänningen och åtgärda vid behov.
	Motorn är blockerad, fläkthjulet har fastnat.	Stäng av ventilationsaggregatet. Avlägsna blockeringen från motorn och fläkthjulet. Rengör fläkthjulet. Starta om ventilationsaggregatet.

Den automatiska säkerhetsbrytaren slås på efter att ventilationsaggregatet startats.	Överström på grund av kortslutning i den elektriska kretsen.	Stäng av ventilationsaggregatet. Kontakta service.
--	--	--

Litet luftflöde.	Låg lufthastighet.	Ställ in en högre hastighet.
	Smuts i filtren, fläkten eller värmeväxlaren.	Rengör eller byt ut filtret, rengör fläkten och värmeväxlaren. Se underhållsanvisningar för värmeväxlare och filter på sidan 15.
Ljudsignaler hörs från ventilationsaggregatet.	Filtrens drifttidsräknare har aktiverats.	Se underhållsanvisningar för värmeväxlare och filter på sidan 16.
Mycket buller och vibrationer.	Fläkthjulet är smutsigt.	Rengör fläkthjulet.
	Lossa på skruvarna på ventilationsaggregatets	Dra åt skruvarna på ventilationsaggregatets stomme

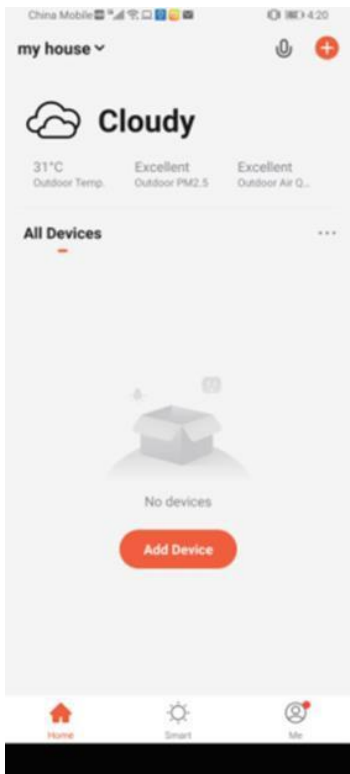
Förvaring och transport

Förvara luftaggregatet i originalförpackningen på en torr plats. Det får inte förekomma starka ångor eller kemiska föreningar i förvaringsutrymmet, de kan orsaka korrosion eller skada tätningar och isolering.

RECO 60 SYNC Wifi och smart kontroll

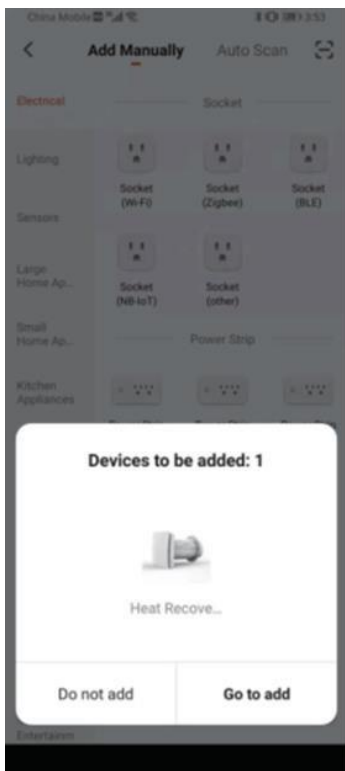
Ladda ner Tuya Smart-appen från appbutiken eller skanna QR-koden nedan.





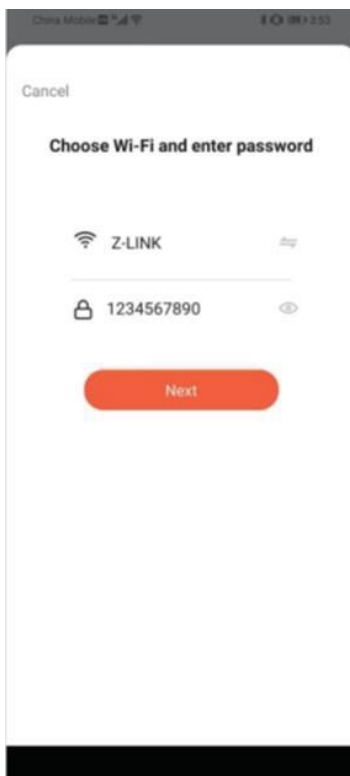
Steg 1.

Gå Tuya-mobilappen, registrera ett användarkonto och logga sedan in.



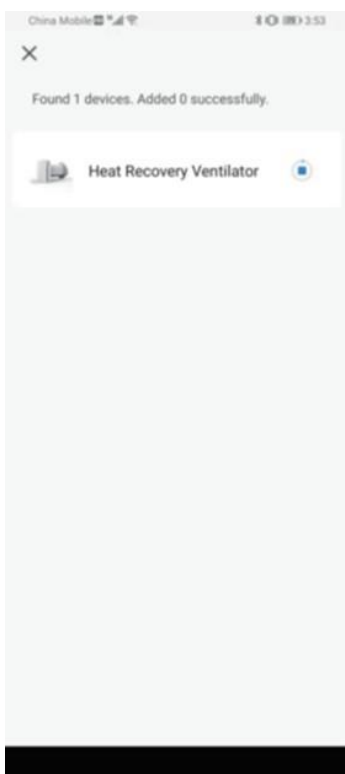
Steg 2.

Se till att Bluetooth är aktiverat på den smarta enheten. Starta RECO 60 SYNC-fläkten, efter 3 sekunder hörs en pipande ljudsignal från fläkten. Appen öppnar automatiskt en vy som motsvarar bilden. Tryck på "Go to Add".



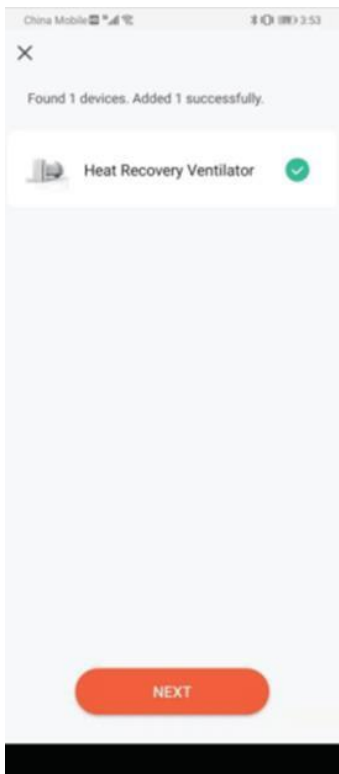
Steg 3.

Välj Wi-Fi-nätverk och ange lösenordet. (Se till att Wi-Fi-routern fungerar på 2,4 GHz frekvensen) Tryck på "Next".



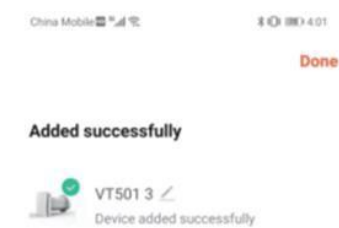
Steg 4.

Appen börjar ansluta enheten.



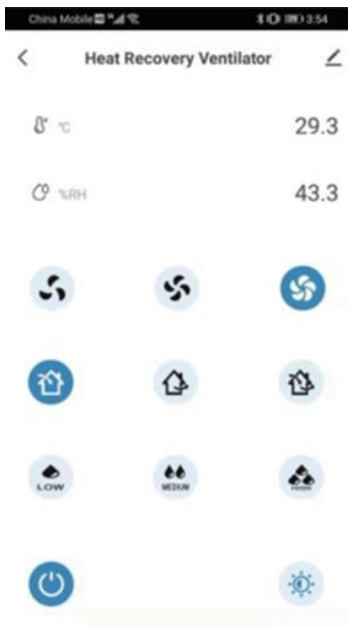
Steg 5.

När anslutningen har lyckats, tryck på "Next".



Steg 6.

Tryck på "Done" och enheten är nu ansluten!



Steg 7.

Nu kan du styra COOLTRON RECO 60 SYNC-ventilationsfläkten med din smartenhet.

RECO 60 SYNC synkronisering av flera enheter

Synkroniserad drift av flera enheter möjliggör optimal ventilation utan att skapa över- eller undertryck inomhus. Driften är baserad på principen om värd/enhetsslav. Varje enhet kan vara värd eller slav, och detta definieras vid installationen. Synkronisering är möjlig i ett system bestående av 2-9 COOLTRON RECO 60 SYNC-enheter.

Anslutningen mellan värden och den första slaven sker genom parningsknapparna på baksidan av fläktarna och den inbyggda 433 MHz-anslutningen i enheterna.

0 = värd, 1-8 är slavenheter.

Steg 1: Håll ned parningsknappen på baksidan av fläkten i över 3 sekunder för att ansluta enheten till det trådlösa nätverket och använda den som värd.

Steg 2: Starta den andra enheten och välj enhetsnumret i Tuya-appen som är större än 0 (eftersom enhet nummer 0 är värd). Dubbelklicka på värdens parningsknapp två gånger, varpå värdens enhet avger ett "pipande" ljud. Nu är slavenheten redo att anslutas till nätverket.

3: Tryck på slavens parningsknapp inom 20 sekunder. Om både värdens och slavens alla pipande ljud försvinner har anslutningen lyckats. Slavenhetens nummer väljs under parningsprocessen. Om det hörs ett pipande ljud från antingen värden eller slaven misslyckas anslutningen. Återanslutning kräver inte att enheten stängs av, du kan försöka ansluta direkt igen. Om anslutningen misslyckas inom 20 sekunder avbryts den automatiskt.

4: Värden och slavenheter tas bort från synkroniseringsnätverket på samma sätt. Håll ned strömknappen och parningsknappen på enhetens panel samtidigt i över 3 sekunder. När en slavenhet tas bort från nätverket tas endast den enheten bort, och andra slavenheter samt värdens enhet förblir i synkroniseringsnätverket. Om värden tas bort från nätverket tas också alla anslutna slavenheter bort.

5: Genom värdenheten kan du styra fläktens hastighet, driftläge och andra funktioner för alla eller enstaka slavenheter, med undantag för timerfunktionen. Styrningen görs via Tuya-appen genom att välja motsvarande slavenhetsnummer.

6: I Tuya-appens gränssnitt finns en parningsknapp. Denna knapp kan endast användas när minst en slavenhet och en värd redan har anslutit. Välj enhetsnumret 0 (i Tuya-appens gränssnitt), slå på värden och tryck på appens parningsknapp. Som standard är det ett expansionsläge för systemet. Enhetsnumren (0-8) för paritetsenheter är i avluftningsläge, medan ojämna numrerade enheter är i friskluftsläge och suger in frisk luft. Cykeln in/ut varar 65 sekunder. Tryck på anslutningsknappen igen för att lämna anslutningsläget (i värdens gränssnitt).

När enhetsnumret 0 väljs i Tuya-appens gränssnitt styr du alla enheter genom värdenheten. I synkroniseringsläge är funktionerna för värd och slav likadana, förutom fläkthastigheten. När du trycker på friskluftknappen går alla anslutna enheter över till att blåsa in frisk luft, samma sak gäller för cykel- eller avluftningsfunktionen. Hastighetsknappen kan användas självständigt. När enhetsnumret inte är 0 kan endast hastighetsvalknappen användas. Slavenheten kan inte lämna synkroniseringsläget. I synkroniseringsläge fungerar inte slavens timerfunktion. Om värden lämnar systemet återställs slavens timerfunktion automatiskt.

7: Om enheten inte är ansluten till nätverket (Wi-Fi) eller om värden lämnar nätverket, fungerar enhetens funktioner som RECO 60 ventilationssystemet utan fjärrkontroll.

8: Om det finns problem med anslutningen mellan värd och slav kan du trycka på parningsknappen 5 gånger (tryck på knappen minst 5 gånger inom 3 sekunder) för att ta bort all anslutningsdata. Åtgärden utförs både för värd och slav.

SUOMITRADING.fi

Suomi Trading Oy
Realparkinkatu 12
37570 Lempäälä
Tel. 010 430 3

EU-överensstämmelseintyg

Produkt: Cooltron RECO 60 Sync
Produktnummer: 103291229

Tillverkare: Suomi Trading Oy
Ollilanojankatu 2
84100 Ylivieska
+358-104303490
asiakaspalvelu@suomitradings.fi

Detta överensstämmelseintyg utfärdas under tillverkarens enskilda ansvar.

Försäkringsobjekt: Cooltron RECO 60 Sync individuell LTO-ventilationsenhet
103291229
6438014374222
Ventilationsenhet, inklusive tillhörande sändare/mottagare 230V,
50/60Hz, 0.05A

Försäkringsobjektet som beskrivs ovan är förenligt med relevant harmoniseringslagstiftning inom unionen:

Radioutrustningsdirektivet 2014/53/EU
EMC-direktivet 2014/30/EU
RoHS-direktivet 2011/65/EU och (EU) 2015/863
LVD-direktivet 2014/35/EU

Överensstämmelse har fastställts baserat på följande harmoniserade och/eller tekniska specifikationer:

EN 301 489-1 V2.2.3
EN 301 489-3 V2.1.1
EN 55032:2015 + A11:2020 / EN55035:2017 + A11:2020
IEC 61000-3-2:2019 / EN 6100-3-3:2013 + A1:2019
EN 300 220-1 V3.1.1
EN 300 220-2 V3.2.1
EN 62479:2010 / EN 62368-1:2014 + A11:2017
IEC 62321-3-1:2014 + A11:2017

Undertecknat av tillverkaren

Lempäälä 17.11.2023

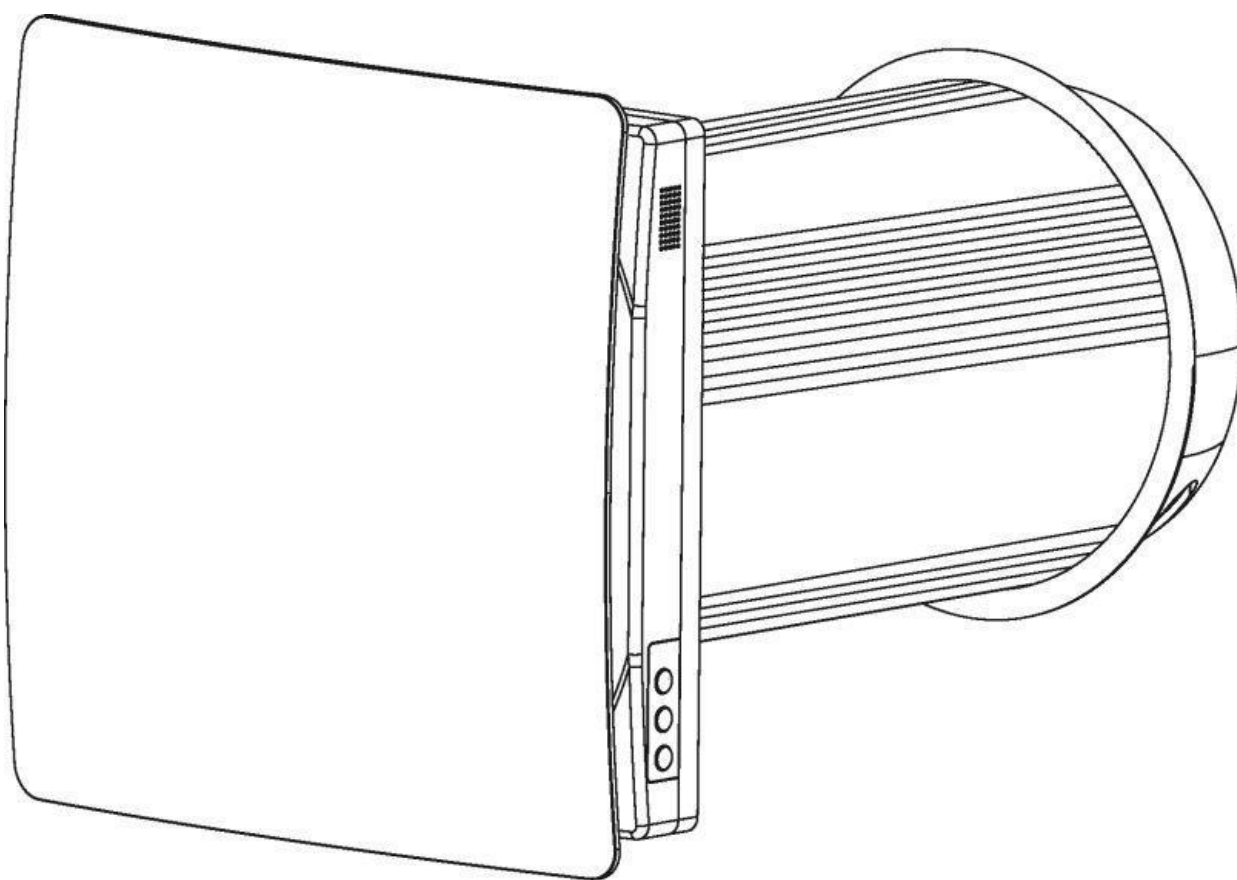


Petri Poikola
Produktchef



User Manual

COOLTRON RECO 60/COOLTRON RECO 60 SYNC
Ventilation Unit with Heat Recovery



Contents

Safety Requirements	47
Introduction.....	49
Usage	49
Package Contents.....	49
Dimensions of the Ventilation Unit (mm).....	50
Technical Specifications	50
Features and Usage.....	51
Operating Modes	51
Components.....	52
Installation.....	53
Electrical Connection	54
Remote Control (not available for RECO 60 SYNC model).....	55
Maintenance.....	57
Operating the Ventilation Unit Using the Buttons on the Device	58
Troubleshooting	59
Storage and Transportation Instructions.....	60
RECO 60 SYNC – Wi-Fi and Smart Device Control.....	60
RECO 60 SYNC – Multi-Unit Synchronization.....	64

Safety Requirements

- Read the user manual carefully before installing the ventilation unit.
- The installation and use of the ventilation unit must be carried out according to this user manual and all applicable local and national building, electrical, and technical regulations and standards.
- The warnings in this user manual must be observed as they contain important personal safety information.
- Failure to follow safety regulations may cause injury or damage to the device.
- Read the user manual carefully and keep it for as long as you use the ventilation unit.
- If you sell the ventilation unit, provide the user manual to the new owner.

Explanation of Symbols Used in the Instructions:

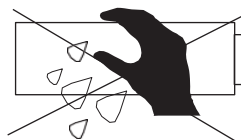
	WARNING!
	DO NOT DO THIS!

Precautions Regarding Ventilation Unit Installation

	The ventilation unit must be disconnected from the power supply before any installation or repair operation.
	The ventilation unit must not be used outside the temperature range specified in the user manual or in environments containing strong or explosive substances.
	Do not place heating devices or other appliances near the power cord of the ventilation unit.



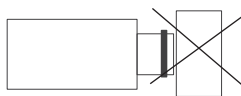
Do not use or connect a damaged device to the power supply.



Do not wash the ventilation unit and protect the electrical components of the ventilation unit from water.



Follow safety regulations for using electrical tools during installation.



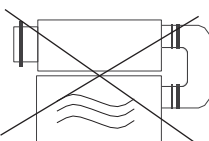
Do not block the ventilation duct while the unit is running.



Unpack the ventilation unit carefully.



Disconnect the ventilation unit from the power supply before maintenance.



Use the ventilation unit only as intended by the manufacturer.



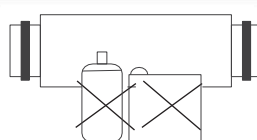
Do not damage the power cord when using the ventilation unit.
Do not place any objects on the power cord.

ILMANVAIHTOKONEEN KÄYTTÖÄ KOSKEVAT VAROTOIMET



Do not touch the control panel or remote control with wet hands.

Do not perform maintenance with wet hands.



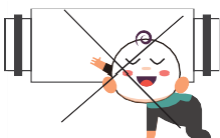
Keep explosive or flammable products away from the ventilation unit.



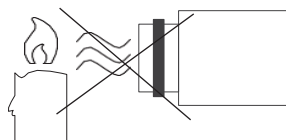
Do not open the ventilation unit while it is running.



If the unit emits smoke or unusual sounds, disconnect it from the power supply and contact maintenance.



Do not allow children to use the ventilation unit.



Do not direct the airflow of the ventilation unit towards open-flame devices or candles.

Introduction

This user manual contains technical specifications, installation instructions, and operational information for the COOLTRON RECO 60 ventilation units.

Usage

The ventilation unit is designed for continuous operation in apartments, villas, hotels, cafes, and other private and public buildings. The unit is equipped with a ceramic heat exchanger that enables fresh air supply and heat recovery from the exhaust air.

The ventilation unit is designed for wall-through installation. The telescopic ventilation unit can be installed in wall structures with a thickness of 250–420 mm.

The ventilation unit is intended for continuous operation with a plug-in power connection. The air being transported must not contain flammable or explosive mixtures, evaporated chemicals, coarse dust, soot, oil particles, sticky substances, fibrous materials, pathogens, or other harmful substances.



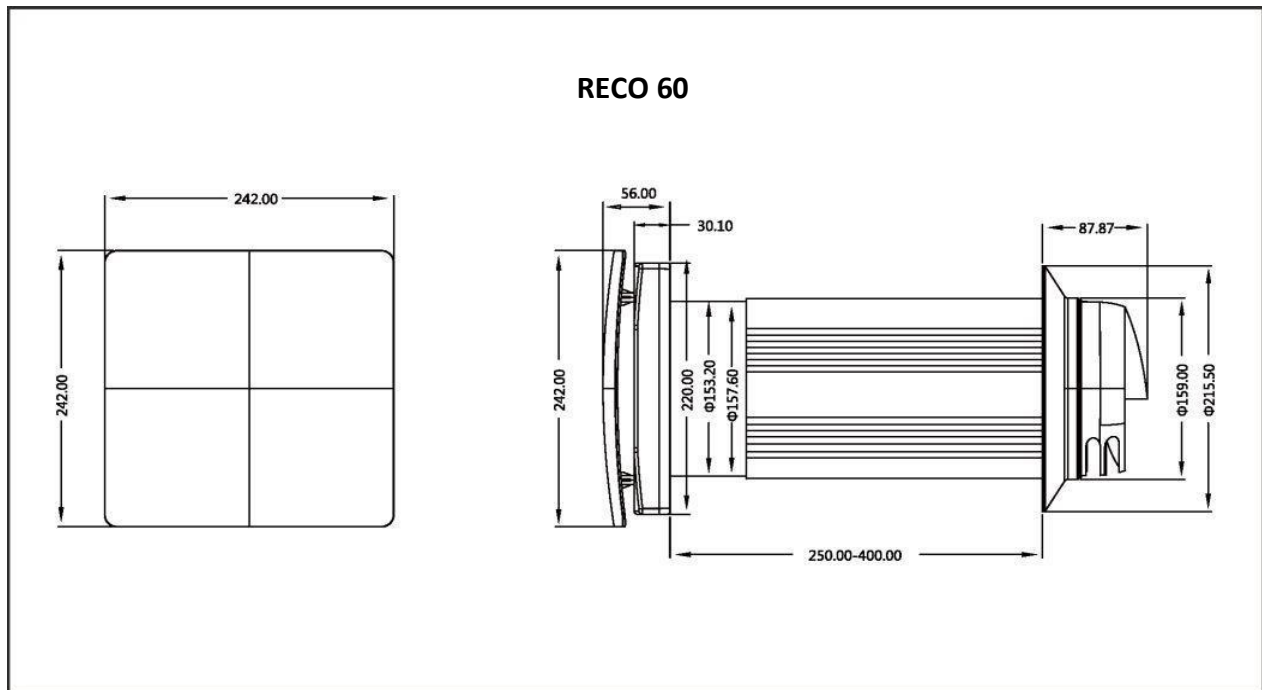
THE VENTILATION UNIT IS NOT INTENDED FOR USE BY CHILDREN, PHYSICALLY OR MENTALLY DISABLED PERSONS, PERSONS WITH SENSORY IMPAIRMENTS, OR PERSONS WITHOUT THE NECESSARY KNOWLEDGE OF OPERATING THE DEVICE.

INSTALLATION AND CONNECTION OPERATIONS SHOULD BE CARRIED OUT BY A QUALIFIED PERSON AFTER PROPER FAMILIARIZATION. CHILDREN MUST NOT HAVE UNSUPERVISED ACCESS TO THE INSTALLATION AREA.

Package Contents

Ventilation unit: 1 piece
Mounting kit: 1 piece
Remote control: 1 piece
User manual: 1 piece
Packaging: 1 piece

Dimensions of the Ventilation Unit (mm)



Technical Specifications

- The ventilation unit is intended for indoor use in an environment with a temperature range of -20...+50 °C and relative humidity below 80%.
- The ventilation unit is classified as a Class I electrical appliance.
- Ingress Protection (IP) rating for solid objects and liquids: IPX2.
- The structure of the ventilation unit is regularly improved, so some models may slightly differ from those described in this manual.

Speed	I	II	III
Voltage, 50–60 Hz [V]	100–240		
Total power consumption [W]	1.8	3.9	7.0
Maximum current [A]	0.019	0.034	0.0533
Airflow rate up to [m ³ /h]	48	54	60
Fan speed [väh.]	651	956	1 261
Air temperature range [°C]	-20...+50 °C		
Heat recovery efficiency	Up to 90 %		
Heat exchanger material	Ceramic		

Features and Usage

The ventilation unit is equipped with a two-part telescopic installation duct, which can be adjusted by sliding the tubes in or out.

Inside the inner duct, there are two filters and a ceramic heat recovery exchanger. The filters are designed to clean the incoming air and prevent particles from entering the heat exchanger and fan.

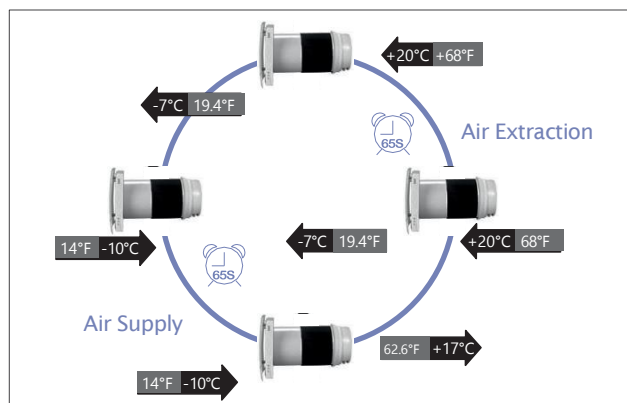
The ventilation unit emits an audible signal every 180 days as a reminder to clean or replace the filter. The ceramic heat exchanger transfers heat energy from the exhaust air to warm or cool the incoming air. It is equipped with a pull cord to facilitate its removal from the unit. An insulating layer around the heat exchanger ensures a tight seal inside the duct.

The fan unit must be installed inside the wall, while the intake/exhaust grille should be installed on the exterior wall surface to prevent water and foreign objects from entering the ventilation system.

Operating Modes

The ventilation unit has three operating modes:

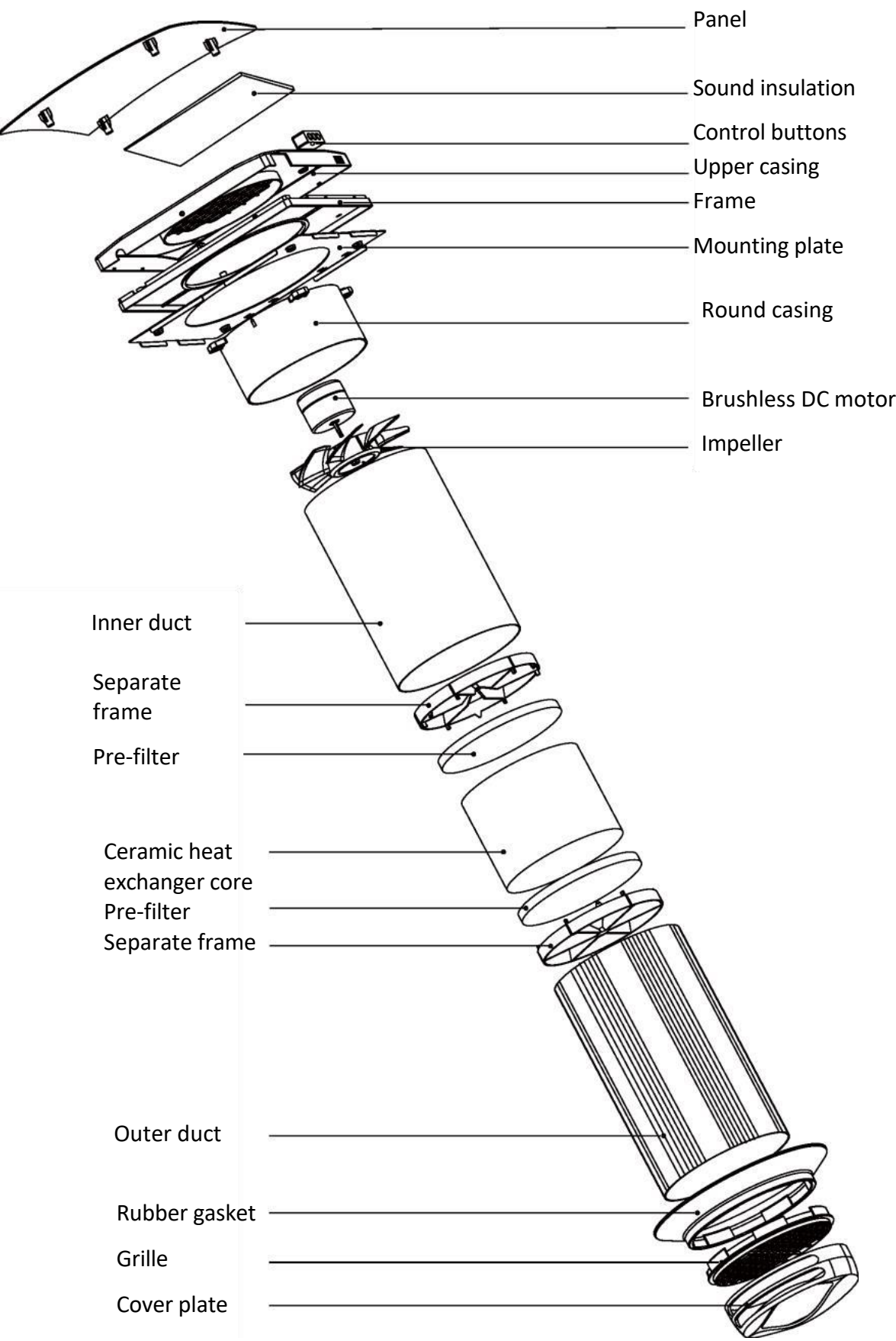
1. **Fresh Air Mode:** The fan supplies fresh air indoors.
2. **Exhaust Mode:** The ventilation unit expels air from the indoor space.
3. **Cycle Mode:** The unit operates in cycles, alternating the airflow direction to transfer heat from exhaust air to incoming air.



In Cycle Mode, the fan operates in two alternating 65-second phases:

- **Cycle I:** Stagnant warm air is removed from the room. As the exhaust air flows through the heat exchanger, it transfers up to 90% of its heat energy, warming and humidifying the ceramic exchanger. The heat exchanger absorbs this heat for 65 seconds, after which the fan reverses direction and switches to fresh air mode.
- **Cycle II:** Fresh outdoor air is drawn in through the ceramic heat exchanger, absorbing the stored heat and humidity, and warming up nearly to room temperature. Over 65 seconds, the heat exchanger cools down while transferring energy to the incoming air, after which the unit switches back to exhaust mode.

Components



Installation



READ THE USER MANUAL BEFORE
INSTALLING THE VENTILATION UNIT

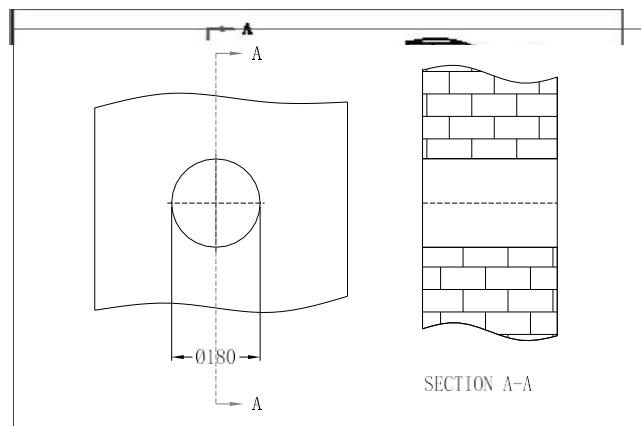
WARNING!

THE VENTILATION UNIT MUST BE INSTALLED IN A LOCATION WHERE CURTAINS OR OTHER OBSTACLES DO NOT BLOCK THE DUCT.

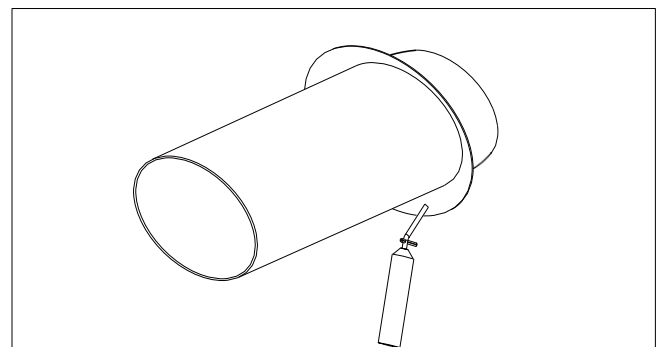
BLOCKAGES CAN LEAD TO DUST AND DIRT ACCUMULATION IN THE UNIT AND HINDER AIRFLOW, AFFECTING ITS PERFORMANCE.



Drill a circular hole in the wall. The required hole size is specified below.

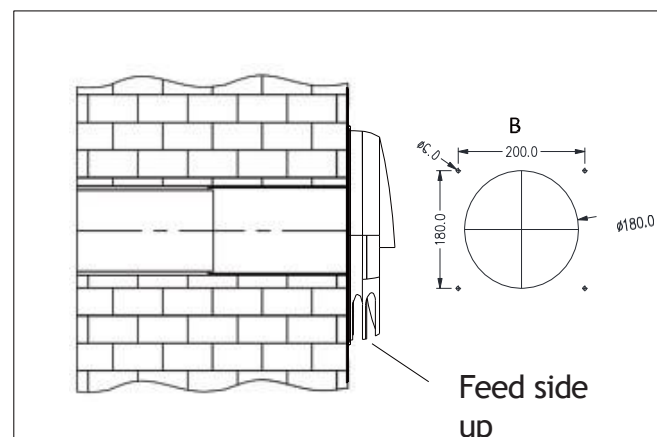


Insert the inner and outer ducts into the hole according to the wall thickness. If the wall is thin, shorten the duct as needed. Apply waterproof sealant to the inner side of the rubber gasket as shown in the diagram.

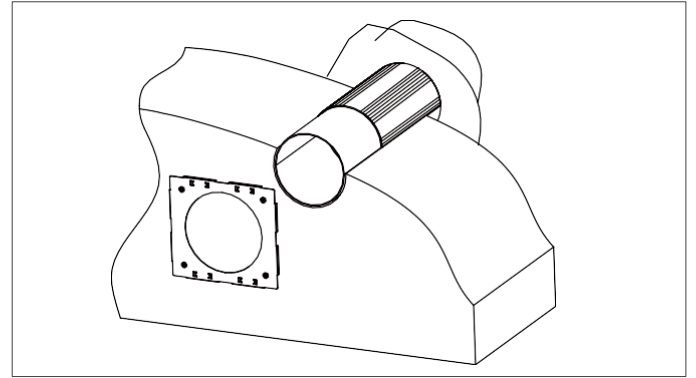


Pull the duct through the hole from the interior side and press it back so that the inner rubber seal adheres to the outer wall. Fill the gap between the duct and the wall with foam sealant (use waterproof sealant to close any gaps to prevent rainwater from entering).

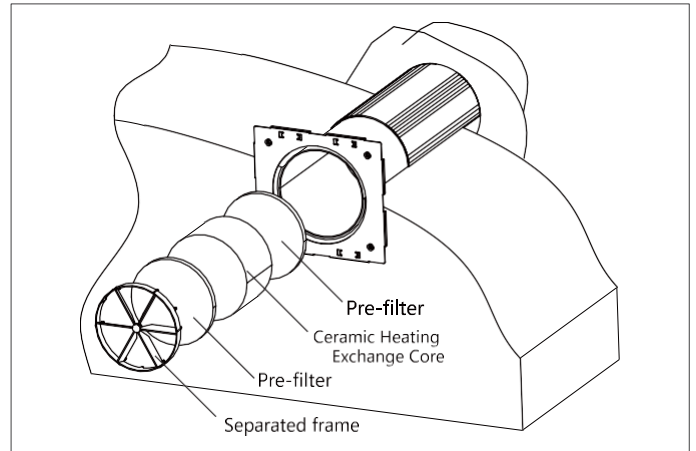
Ensure that the inner duct is aligned with the interior wall surface.



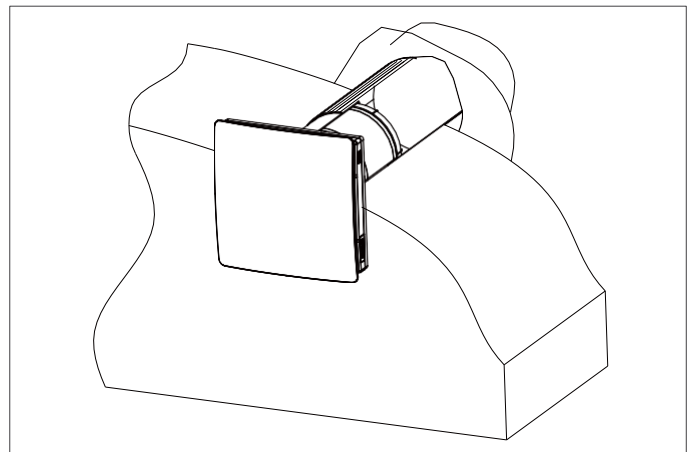
Attach the template to the wall surface, ensuring that the circular cutout aligns with the duct. Mark the drill hole positions and remove the template. Drill four 6 mm holes in the marked positions and insert the included rubber plugs.



Insert the filter, ceramic heat exchanger, second filter, and airflow guide into the telescopic duct in the correct sequence.



Attach the ventilation unit to the mounting plate. The unit is secured with magnets.



Electrical Connection



DISCONNECT THE POWER SUPPLY BEFORE PERFORMING ELECTRICAL INSTALLATION. CONNECT THE VENTILATION UNIT TO A GROUNDED POWER OUTLET. ANY MODIFICATIONS MUST BE PERFORMED BY A QUALIFIED ELECTRICIAN.

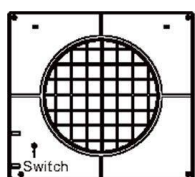
The ventilation unit is primarily designed for connection to a single-phase AC 90–240V / 50–60 Hz power supply. The unit can be plugged directly into a socket.

Alternatively, a qualified electrician can connect the device permanently to a 230V power system. The fan unit has a dedicated connection point for direct wiring on the back.

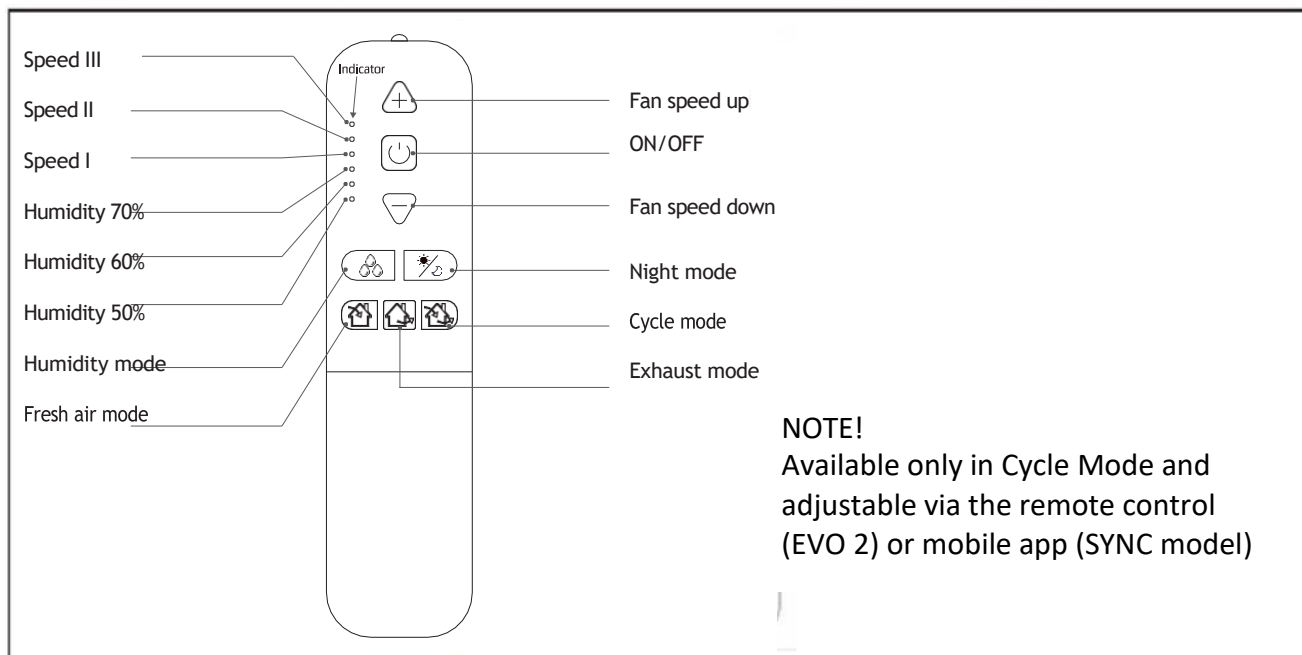
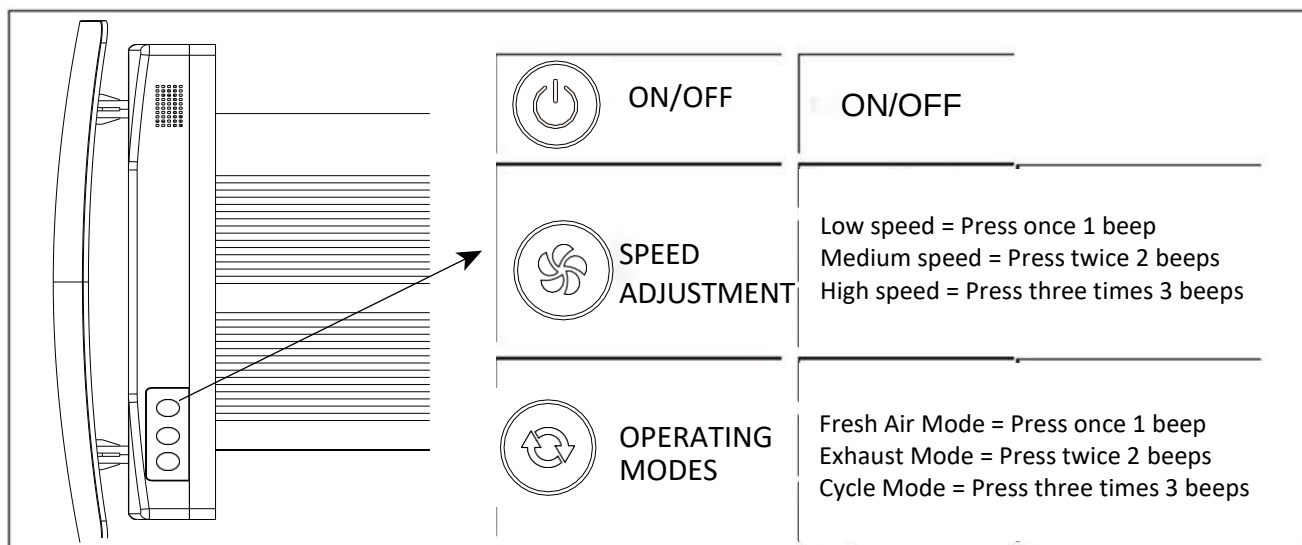
Remote Control (not available for RECO 60 SYNC model)

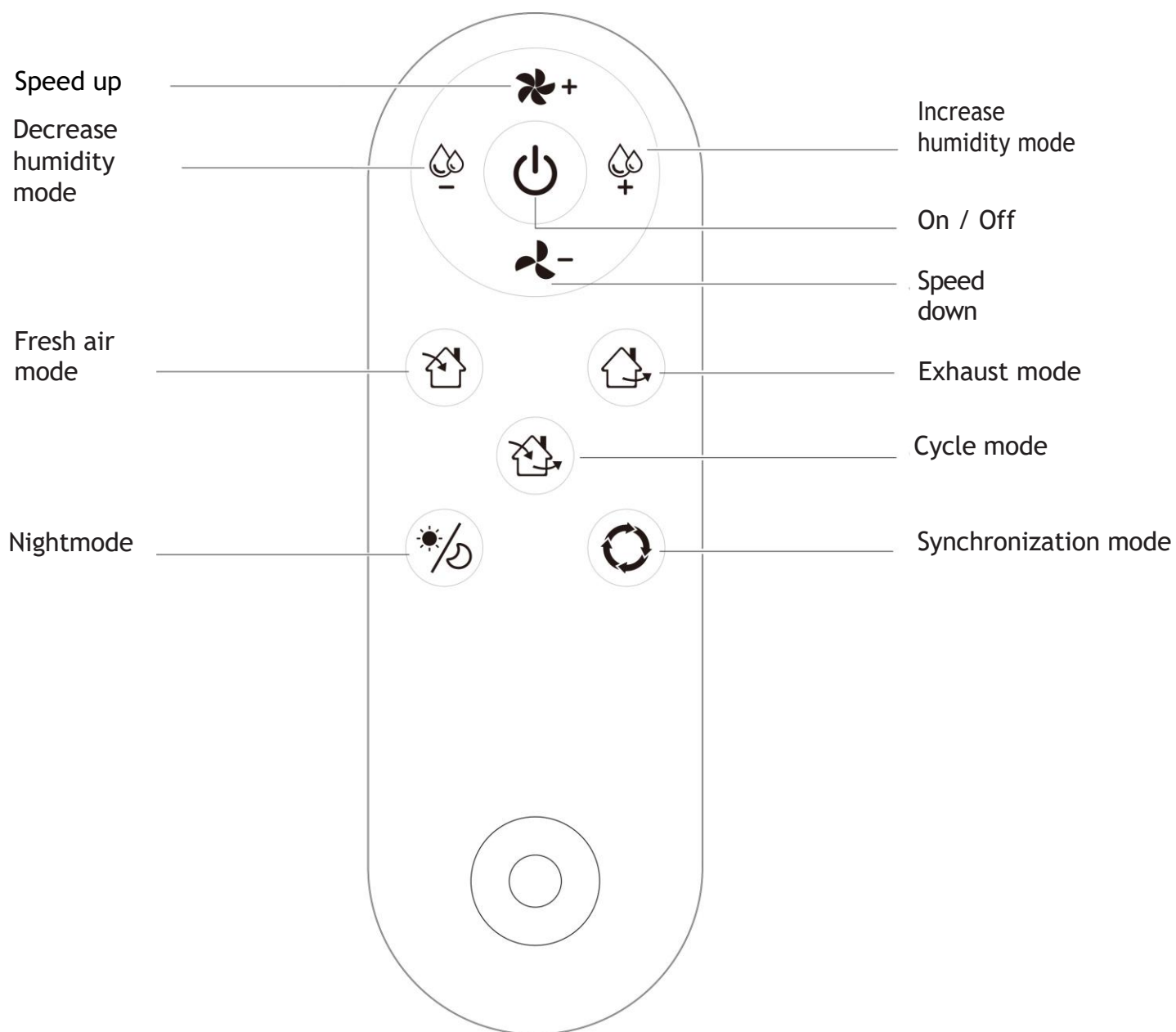
Operating voltage: DC 3V (CR2025 button battery)
 Emission current: < 5 mA
 Standby power consumption: < 10 mA
 Operating range: Through walls: > 15 m, Open space: > 30 m
 Carrier frequency: 433.92 MHz

Pairing the Remote Control with the Fan:



Gently press the switch on the back of the fan with a thin pin until a beep is heard.
 Press any button on the remote control until a beep is heard.
 The fan will turn on when the pairing is successful.





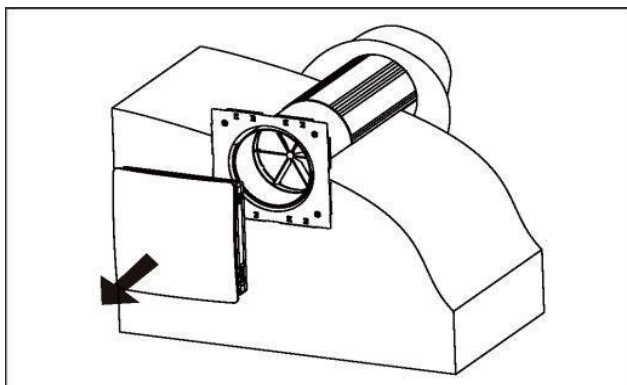
Maintenance



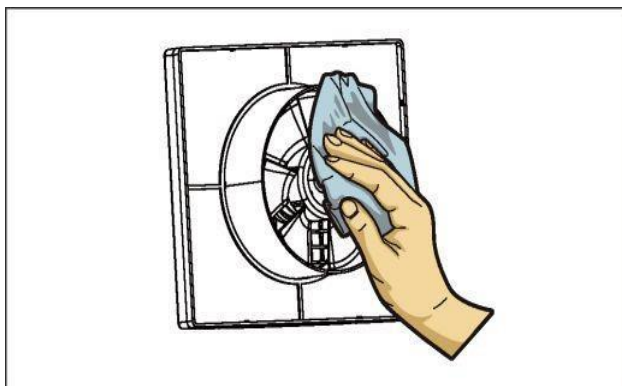
DISCONNECT THE VENTILATION UNIT FROM THE POWER SUPPLY BEFORE PERFORMING MAINTENANCE.

Maintenance includes regular cleaning of external surfaces and periodic cleaning or replacement of filters.

1. Fan Maintenance (Once a Year)

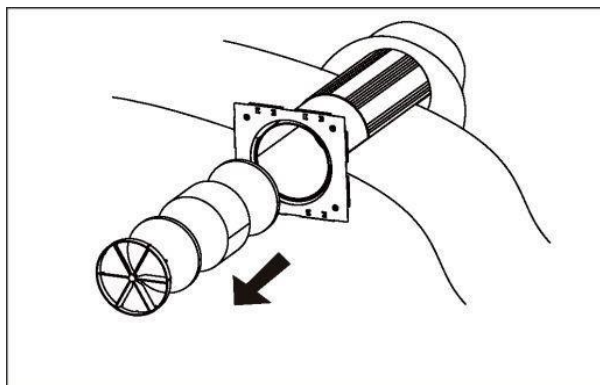


Remove the fan unit.



Clean the impeller using a soft brush, cloth, or vacuum cleaner. Do not use water, abrasive cleaners, solvents, or sharp objects. Clean the impeller once a Year

Heat Exchanger and Filter Maintenance (Four Times a Year)



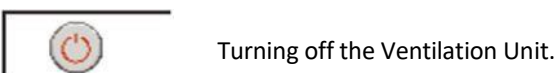
Remove the airflow guide.
Take out the filter in front of the heat exchanger.
Use the pull cord to carefully remove the ceramic heat exchanger.
Remove the second filter behind the heat exchanger.

Operating the Ventilation Unit Using the Buttons on the Device

1. Turning on the Ventilation Unit and Setting the Speed

	Press once and hear one beep	Low speed
	Press again and hear two beeps	Medium speed
	Press again and hear three beeps	High speed

2. Turning off the Ventilation Unit



REMOTE CONTROL

Set the speed switch to |OFF| and the ventilation mode switch to |HI| to enable remote control operation.

Safety Requirements

1. Turning the Ventilation Unit On/Off



2. Night Mode



When night mode is activated, the fan operates at low speed when the light is off. Activation is confirmed with a long beep. Deactivation is confirmed with a short beep.

3. Speed Adjustment

	Low speed
	Medium speed
	High speed

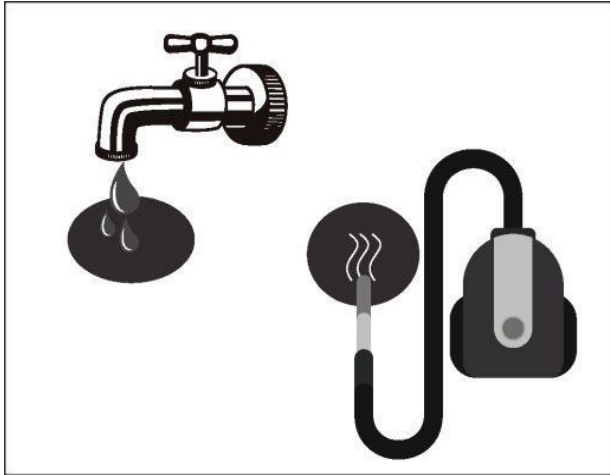
4. Operating Modes

	Fresh Air Mode: Air is supplied into the space at the set speed, regardless of the CN7 jumper setting.
	Exhaust Mode: Air is extracted (factory setting) at the selected speed.
	Cycle Mode: The ventilation unit operates for 65 seconds in fresh air mode and 65 seconds in exhaust mode with heat recovery.

5. Humidity Control

Humidity control is only possible in heat recovery mode.

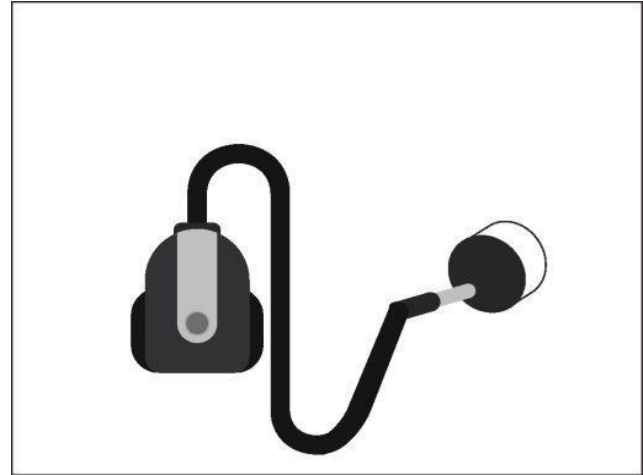
	Setting the humidity threshold – 50%
	Setting the humidity threshold – 60%
	Setting the humidity threshold – 70%



Clean the filter whenever it gets dirty, but at least 2–4 times per year.

After 180 days of operation, the device will emit a beeping sound as a reminder to clean or replace the filter. The beeping repeats every five minutes until the filter maintenance is completed.

Clean the filters, let them dry, and reinstall them in the air duct.
A vacuum cleaner can be used for cleaning.
The estimated lifetime of the filter is 3 years.
Contact your retailer for replacement filters.



Despite regular maintenance, the heat exchanger may accumulate dust.

Clean the heat exchanger regularly to ensure maximum efficiency.

Use a vacuum cleaner to clean the heat exchanger at least once per year.

Troubleshooting

Issue	Possible Cause	Solution
The fan does not start when the device is turned on.	No power.	Ensure the ventilation unit is properly connected to the power supply and make the necessary corrections.
	Motor is stuck, or the impeller is blocked.	Turn off the ventilation unit. Remove the blockage from the motor and impeller. Clean the impeller and restart the unit.
The automatic switch trips after starting the ventilation unit.	Overcurrent due to a short circuit in the electrical circuit.	Turn off the ventilation unit and contact customer support.

Low airflow.	Fan speed is set too low.	Set a higher fan speed.
	The filter, fan, or heat exchanger is dirty.	Clean or replace the filter, and clean the fan and heat exchanger. Refer to the maintenance section for instructions.
Beeping sounds from the ventilation unit.	Filter replacement timer is activated.	See filter and heat exchanger maintenance instructions
Excessive noise and vibration.	The impeller is dirty.	Clean the impeller.
	Screws on the unit or intake housing are loose.	Tighten the screws of the ventilation unit or intake housing.

Storage and Transportation Instructions

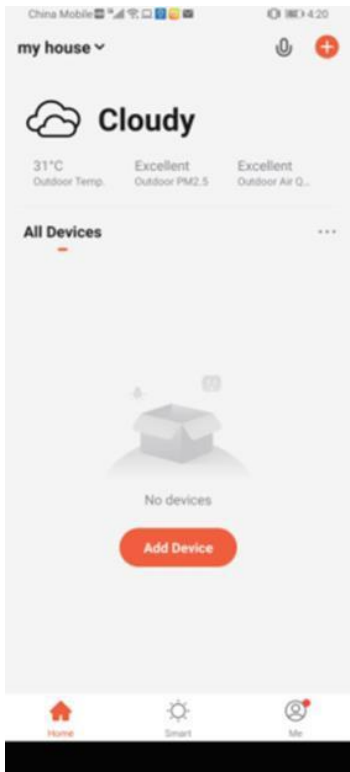
Store the ventilation unit in its original packaging in a warm, dry place. The storage environment must not contain: Strong vapors, Chemical compounds that cause corrosion, Substances that damage insulation or seals.

RECO 60 SYNC – Wi-Fi and Smart Device Control



Download the Tuya Smart app from your app store or scan the QR code provided.

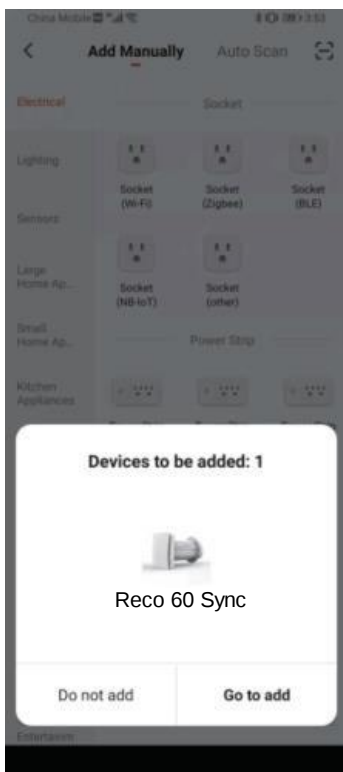




Step 1.

Open the Tuya mobile app, create an account, and log in.

Ensure that mobile data is turned off and that your device is connected to your home Wi-Fi network.



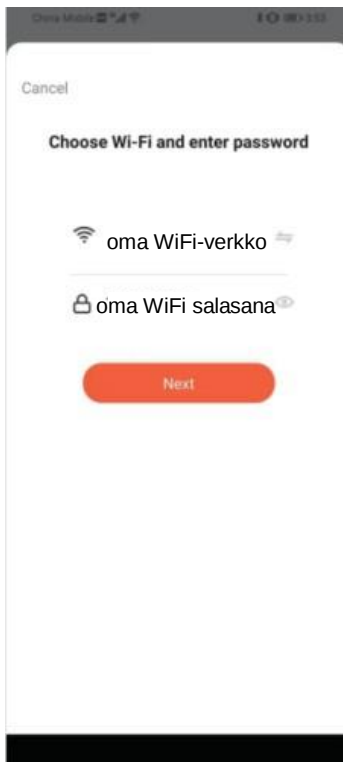
Step 2.

Press and hold the button on the back of the fan until a continuous beeping sound is heard.

In the Tuya app, select "Add Device", then turn on the Reco 60 Sync fan.

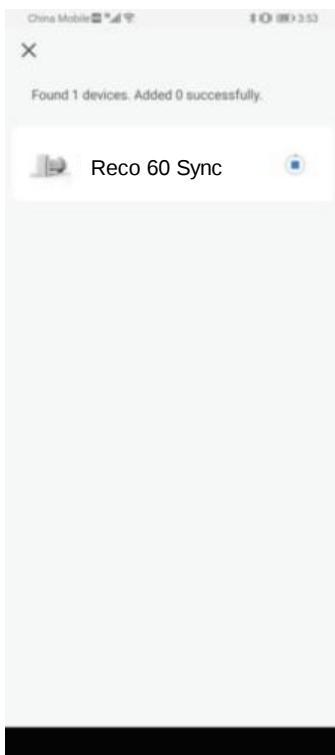


When the app detects the fan, the Reco 60 Sync name will automatically appear on the screen. Press "Go to add"



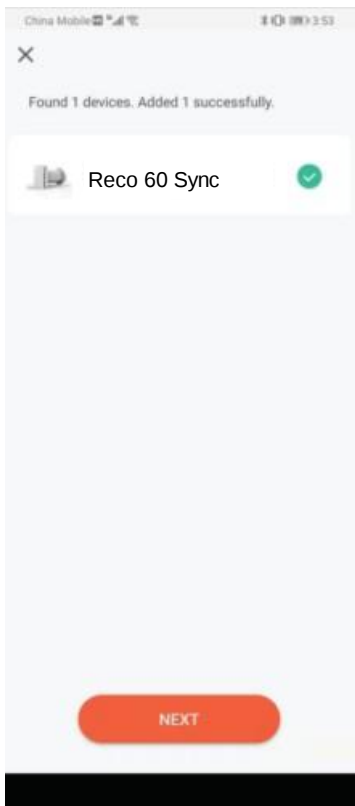
Step 3.

Select your Wi-Fi network and enter the password (ensure that your Wi-Fi router operates on a 2.4GHz frequency)
Press "Next".



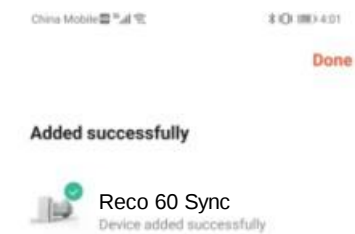
Step 4.

Allow the app to complete the pairing process.



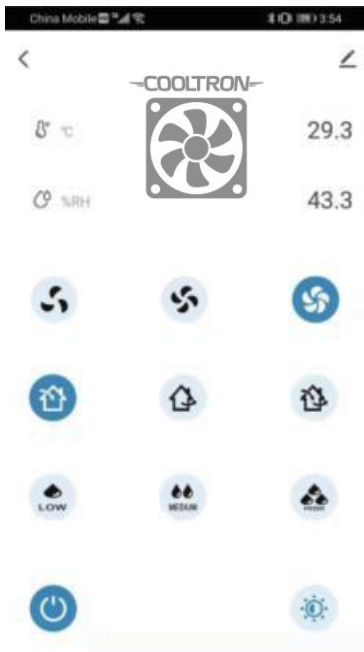
Step 5.

Once pairing is successful, press "Next"



Step 6.

Press "Done" to finish the setup!



Step 7.

Your COOLTRON RECO 60 SYNC ventilation unit is now ready to be controlled via a smart device.

RECO 60 SYNC – Multi-Unit Synchronization

Synchronizing multiple units allows for optimal ventilation while preventing overpressure or underpressure in indoor spaces. The system operates using a Master/Slave configuration, where any unit can be set as the Master or Slave during setup. Synchronization is possible with 2–9 COOLTRON RECO 60 SYNC units in a single system.

0= master, 1-8 slaves

1. Master-Slave Pairing Process: Press and hold the pairing button on the back of the fan for more than 3 seconds to connect it to the wireless network and set it as the Master unit.
2. Start another unit and, in the Tuya app, assign a device number greater than 0 (since device 0 is always the Master). Double-click the pairing button on the Master unit (it will beep).
3. Within 20 seconds, press the pairing button on the Slave unit. If both units stop beeping, the connection was successful. If either the Master or Slave unit continues beeping, the pairing failed. Retry the process without turning off the units. If pairing fails after 20 seconds, the system will automatically cancel the pairing attempt.
4. Removing Devices from the Sync Network: Hold the power button and pairing button on the unit's panel for more than 3 seconds. When a Slave unit is removed, only that device is disconnected, while the Master and other Slaves remain in the network. If the Master unit is removed, all connected Slave units will also be removed.
5. Controlling Synchronized Units: The Master unit can control all Slave units or a specific Slave unit.
6. The Tuya app allows control of:
 - Fan speed
 - Operating mode
 - Other settings (except timer functions)

Additional Notes:

1. The Tuya app interface includes a pairing button that can only be used when at least one Slave unit is already connected to the Master unit.
2. When setting a unit number to 0 (Master) in the app, the Master controls all devices.
3. In sync mode, the Master and Slave units operate identically, except for fan speed control, which can be set individually.
4. Pressing the Fresh Air Mode button will make all connected units supply fresh air.
5. Pressing the Cycle Mode or Exhaust Mode button will sync all units to the selected operation mode.

7. Sync Mode and Airflow Coordination:

Even-numbered units operate in exhaust mode (air out).

Odd-numbered units operate in fresh air mode (air in).

Each in/out cycle lasts 65 seconds before switching direction.

8. Resetting Synchronization Data: If connection issues occur between the Master and Slave units, reset the system by pressing the pairing button 5 times within 3 seconds on both the Master and the affected Slave unit. This erases all pairing data, allowing you to reconfigure the system from scratch.

SUOMITRADING.fi

Suomi Trading Oy
Realparkinkatu 12
37570 Lempäälä
Puh. 010 430 3490

EU Declaration of Conformity

Product: Cooltron RECO 60 Sync
Product number: 103291229

Manufacturer: Suomi Trading Oy
Ollilanojankatu 2
84100 Ylivieska
+358-104303490
asiakaspalvelu@suomitrading.fi

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Object of the declaration: Cooltron Reco 60 SYNC WIFI ventilation unit with heat recovery
103291229
6438014374222
Ventilation unit, The ventilation unit and its associated transmitter/receiver 230V,
50/60Hz,0.05A

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonization legislation:

Radio Equipment Directive	2014/53/EU
EMC Directive	2014/30/EU
RoHS Directive	2011/65/EU sekä (EU) 2015/863
LVD Directive	2014/35/EU

References to the relevant harmonised standards used and/or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:

EN 301 489-1 V2.2.3
EN 301 489-3 V2.1.1
EN 55032:2015 + A11:2020 / EN55035:2017 + A11:2020
IEC 61000-3-2:2019 / EN 6100-3-3:2013 + A1:2019
EN 300 220-1 V3.1.1
EN 300 220-2 V3.2.1
EN 62479:2010 / EN 62368-1:2014 + A11:2017
IEC 62321-3-1:2014 + A11:2017

Signed for and on behalf of manufacturer

Lempäälä 17.11.2023



Petri Poikola
Tuotepäällikkö