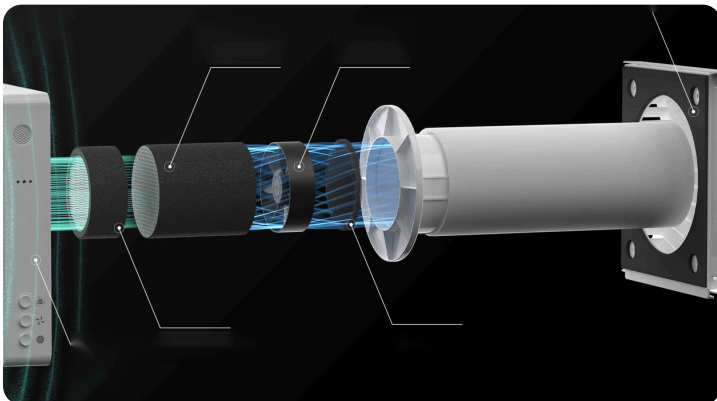


FRESHFLOW R110

Käyttöohje
lämmöntalteenottolaitteelle



Yhden huoneen lämmöntalteenottolaitte, talteenotto jopa 97%

CE

käyttäjälle ja pätevälle asentajalle

Turvallisuusvaatimukset

- Lue tämä ohje huolellisesti ennen käyttöä ja säilytä se tulevaa tarvetta varten.
- Asennus ja huolto on tehtävä tämän ohjeen sekä voimassa olevien rakennus- ja sähkömääräysten mukaisesti.
- Turvallisuusohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa henkilövahinkoja tai laitteen vaurioitumisen.
- Laitetta saavat käyttää yli 8-vuotiaat lapset sekä henkilöt, joiden fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet, jos heitä valvotaan tai heille on opastettu turvallinen käyttö.
- Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman valvontaa.
- Vaurioituneen virtajohtoon saa vaihtaa vain pätevä henkilö.
- Laitte on suositeltavaa asentaa yli 2,1 m korkeuteen lattiasta.
- Poistopuhaltimet voivat vaikuttaa kaasua tai muita polttoaineita polttavien laitteiden toimintaan – on varmistettava riittävä ilmansaanti, jotta savukaasut eivät virtaa takaisin huoneeseen.
- Poista paristot kaukosäätimestä, jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan. Säilytä kaukosäädin poissa lasten ulottuvilta – pariston nieleminen voi aiheuttaa onnettomuuden.

Ohjeessa käytetyt merkinnät



VAROITUS

Tieto terveyttä tai henkeä uhkaavasta vaarasta.



KIELLETTY

Toimenpide, jota ei sallita.

Varotoimet asennuksen aikana



Irrota laite verkkovirrasta ennen jokaista korjausta tai huoltoa.



Älä käytä laitetta tiloissa, joissa lämpötila ylittää sallitun käyttöalueen.



Älä asenna laitetta lämmönlähteiden tai avotulen läheisyyteen.



Pura laite varovasti pakkauksesta ja tarkista kuljetusvaurioiden varalta.



Älä käytä vaurioitunutta laitetta tai vaurioitunutta virtajohtoa.



Noudata asennuksen aikana sähkötyökalujen käyttöä koskevia turvamääräyksiä.



Älä koske laitteeseen tai säätimeen märin käsin.



Lapset eivät saa käyttää laitetta eivätkä leikkiä sillä.



Älä puhdista laitetta vedellä – suojaa sähköosat kastumiselta.



Älä tuki ilmakehää laitteen käydessä.



Irrota puhallin virtalähteestä ennen huoltoa.



Älä vaurioita virtajohtoa äläkä aseta sen päälle esineitä.

Käyttötarkoitus

FRESHFLOW R110 on yhden huoneen ilmanvaihtolaite lämmöntalteenotolla, joka on tarkoitettu asuntoihin, taloihin, toimistoihin, hotelleihin, kahviloihin ja luokkahuoneisiin. Se tuo jatkuvasti raikasta ilmaa ilman ikkunoiden avaamista ja ottaa talteen jopa 97% poistoilman lämpöenergiasta.

Laite on tarkoitettu jatkuvaan käyttöön. Sitä ei ole tarkoitettu liesituulettimien höyryjen poistoon eikä rakennusten kuivaamiseen märkätöiden jälkeen.

Toimituksen sisältö

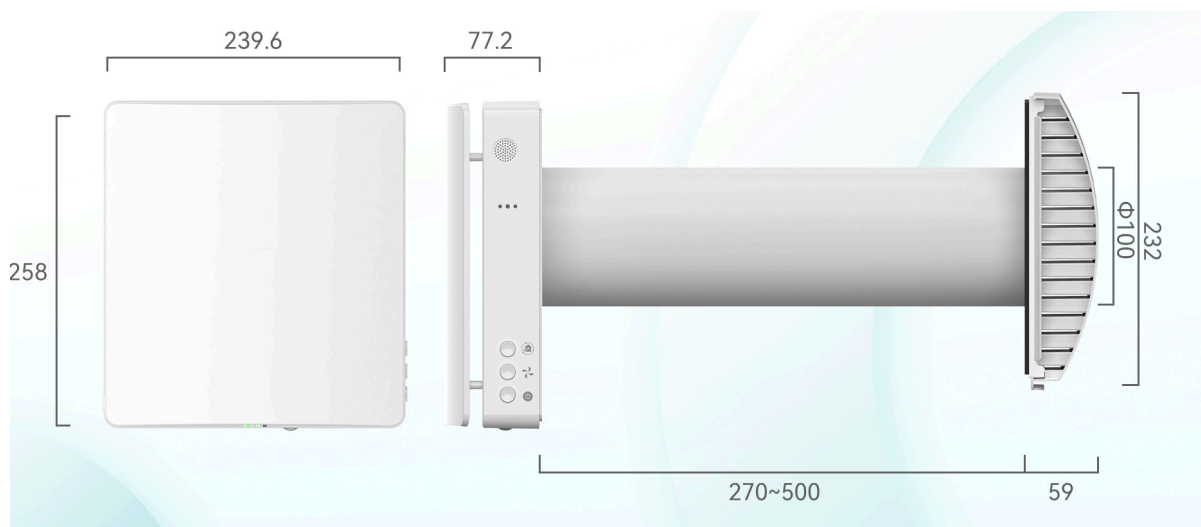
- Ilmanvaihtolaite – 1 kpl
- Kaukosäädin – 1 kpl
- Käyttöohje – 1 kpl
- Kanava ulkoisella säleiköllä – 1 kpl
- Ruuvi- ja tulppasarja – 1 sarja

Tekniset tiedot

Parametri	Yksikkö	Arvo
Jännite / taajuus	V, Hz	220–240, 50/60
Tehonkulutus	W	5,9
Puhaltimen kierrosluku (maks.)	r/min	1100 / 2200 / 2600 / 2950
Ilmavirta tulo-/poistotilassa	m³/h	10 / 20 / 25
Ilmavirta talteenottotilassa	m³/h	5 / 10 / 12,5
Ilmavirta tulo-/poistotilassa	CFM	5,9 / 11,8 / 14,7
Ilmavirta talteenottotilassa	CFM	3 / 5,9 / 7,4
Maks. ilmavirta (tehostustila)	m³/h (CFM)	30 (17,6)
Äänenpainetaso	dB(A)	31,2
Lämmöntalteenotto	%	jopa 97
Kotelointiluokka	—	IPX4, luokka I
Kanavan halkaisija	mm	100
SEC-luokka	—	A
Asennustapa	—	seinäteline
Nettopaino	kg	2,7

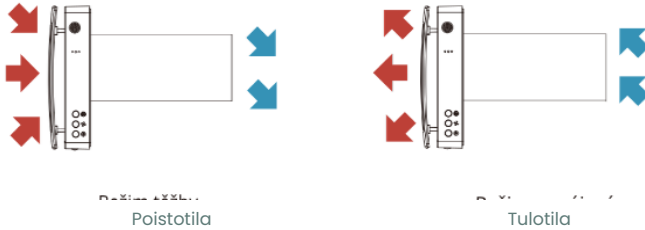
*Laite toimii vaihtojännitteellä alueella 100–240 V.

Ulkomitat (mm)



75 sekunnin työjakso

Keraaminen regeneratiivinen lämmönsiirrin toimii 75 sekunnin jaksoissa. Ensimmäisessä jaksossa huoneen lämmin, käytetty ilma kulkee lämmönsiirtimen läpi ja luovuttaa siihen lämmön ja kosteuden. 75 sekunnin kuluttua puhallin vaihtaa pyörimissuuntaa: raikas ulkoilma kulkee lämmenneen siirtimen läpi ja palaa huoneeseen lämmenneenä, lähellä sisälämpötilaa. Kesällä prosessi kulkee päinvastoin – viileämpi sisäilma jäädyttää siirtimen ja sisään tuleva lämmin ulkoilma esijäähdytyy.



Toimintatilat

Lämmöntalteenotto	Jaksottainen toiminta 75 sekunnin välein lämmöntalteenotolla – perustila, suositellaan jatkuvaan käyttöön.
Tuloilma	Jatkuva ulkoilman tuonti ilman lämmöntalteenottoa.
Poistoilma	Jatkuva ilman poisto huoneesta ilman lämmöntalteenottoa.
Tehostustila	Ilmavirran tilapäinen lisäys 30 m³/h asti, esim. ruoanlaiton jälkeen.
Yötila	Toiminta alimmalla portaalla hiljennetyllä äänitasolla.

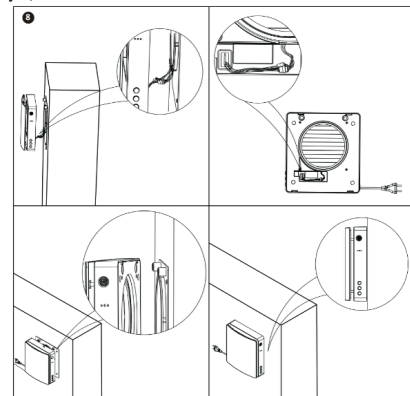
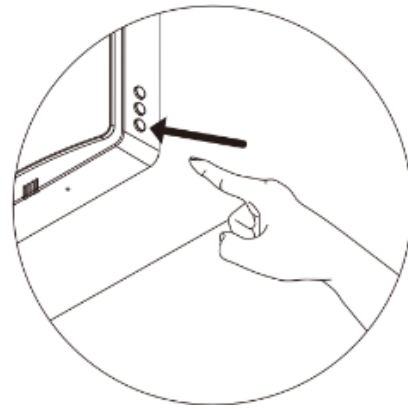
Ilmavirta asetetaan kolmella portaalla: 10, 20 ja 25 m³/h tulo- ja poistotilassa sekä 5, 10 ja 12,5 m³/h talteenottotilassa.

Aukon valmistelu

- Valitse ulkoseinä ja jätä vähintään 300 mm kattoon ja nurkkiin sekä 2,1 m lattiaan.
- Poraa halkaisijaltaan 105–110 mm aukko 2–3° kaadolla ulospäin, jotta kondenssivesi pääsee valumaan vapaasti.
- Puhdista aukko ja työnnä siihen kanava seinän paksuuteen katkaistuna (alue 280–470 mm).
- Asenna ulkopuolelle sadesuojasäleikkö.

Laitteen asennus

- Aseta seinäteline paikalleen, merkitse ja poraa reiät, aseta tulpat ja kiinnitä teline ruuveilla.
- Työnnä keraaminen kenno ja suodattimet kanavaan suuntamerkin mukaisesti.
- Kytke virtajohto liitinrimaan napaisuus huomioiden.
- Ripusta laite telineeseen ja napsauta etupaneeli paikalleen.



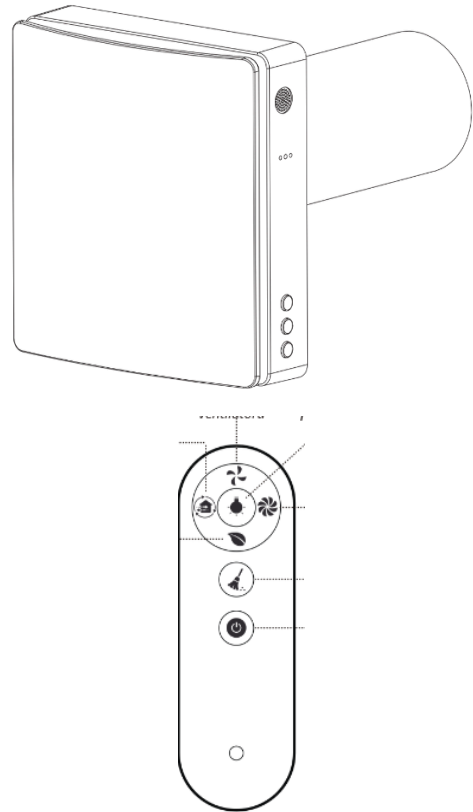
Sähköasennuksen saa tehdä vain asianmukaisen pätevyyden omaava henkilö. Katkaise piirin virta ennen kytkentää.

Laitte

- Etupaneeli, jossa on sileä pinta ja piilotettu ilmanotto.
- Keraaminen regeneratiivinen lämmönsiirrin, talteenotto jopa 97%.
- Esisuodatin ja poistosuodatin suojaavat pölyltä ja hyönteisiltä.
- Automaattinen pelti, joka sulkee kanavan laitteen pysähtyttyä.
- RESET-painike ja infrapuna-anturi kotelossa.

LED-merkkivalot

Vihreä valo	Tulotila
Punainen valo	Poistotila
Sininen valo	Talteenottotila
Vilkkuva sininen	Kosteuden poisto käytössä
Vilkkuva punainen	Muistutus suodattimien puhdistuksesta (960 käyttötunnin jälkeen)
Punainen, 4 nopeaa välähdystä	Suodatinlaskurin nollaus

**Kaukosäädin**

Porras +/-	Vaihto puhaltimen kolmen portaan välillä
MODE	Toimintatilan vaihto
Valaistus	Merkkivalojen sytytys ja sammutus
Boost	Käyttö suurimmalla ilmavirralla 30 minuutin ajan
Suodattimen nollaus	Pidä painettuna 5 s suodattimien puhdistuksen jälkeen
ON/OFF	Laitteen käynnistys ja sammutus

Poista pariston CR2025 eristysliuska ennen kaukosäätimen ensimmäistä käyttöä. Suurin kantama on 15 m.

LEADER ja FOLLOWER

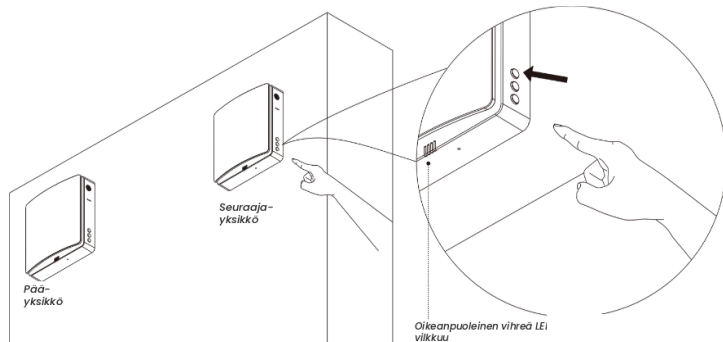
Kaksi laitetta voidaan yhdistää langattomasti. Toinen toimii pääyksikkönä (LEADER) ja toinen seuraajayksikkönä (FOLLOWER). Talteenottotilassa ne toimivat vuorotellen: kun toinen tuo raikasta ilmaa, toinen poistaa käytetyn ilman — näin syntyy tasapainoinen ilmanvaihtojärjestelmä.



Suosittelun enimmäisetäisyys laitteiden välillä: 15 m

Pääyksikkö: pidä RESET-painiketta painettuna 6 sekuntia — LED1 alkaa vilkkua sinisenä ja laite siirtyy pariliitostilaan LEADER-yksikkönä.

Seuraajayksikkö: pidä RESET-painiketta painettuna 9 sekuntia — LED1 ja LED2 vilkkuvat sinisinä. Neljä nopeaa sinistä välähdystä tarkoittaa, että pariliitos on valmis.



Signaali läpäisee enintään 180 mm paksut väliseinät. Vältä asennusta metallirakenteiden ja alumiinikattojen taakse.

Ensimmäinen yhteys sovellukseen

- Lataa sovellus Smart Life tai Tuya App Storesta tai Google Playsta ja luo tili.
- Kytke puhelimen wifi päälle ja yhdistä 2,4 GHz:n verkkoon.
- Pidä laitteen RESET-painiketta painettuna 3 sekuntia — vihreä LED1 alkaa vilkkua.
- Valitse sovelluksessa laitteen lisääminen ja syötä wifi-verkon salasana.
- Neljä nopeaa vihreää välähdystä tarkoittaa onnistunutta yhteyttä.

Sovelluksen toiminnot

- Käynnistys ja sammutus sekä portaan ja toimintatilan valinta.
- Viikko-ohjelma ja ajastin.
- Ulkolämpötilan ja kosteustason näyttö.
- Usean laitteen ryhmäohjaus samanaikaisesti.
- Muistutus suodattimien vaihdosta.
- Yhteensopiva Amazon Alexan ja Google Assistantin kanssa.



Wifi-asetusten nollaus: pidä RESET-painiketta painettuna 15 sekuntia — merkkivalot vilkkuvat vuorotellen punaisena, vihreänä ja sinisenä.

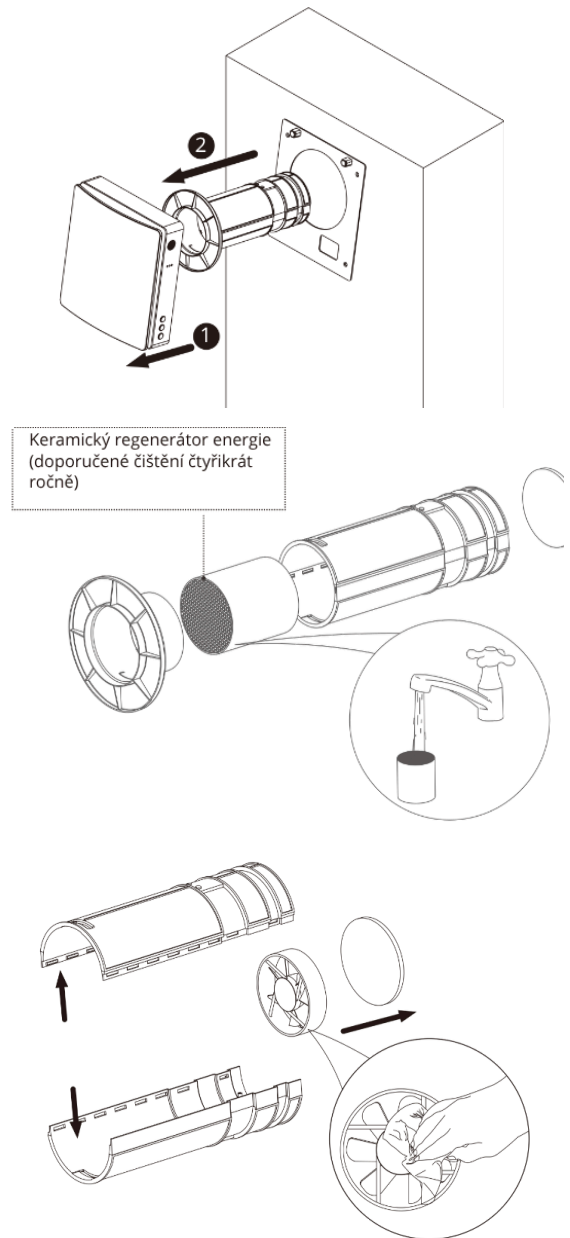
Puhdistus (kerran vuodessa)

- Irrota laite verkkovirrasta ja irrota etupaneeli.
- Ota suodattimet ja keraaminen lämmönsiirrin pois kanavasta.
- Huuhtelee tai imuroi esisuodatin, kuivaa se huolellisesti ja aseta takaisin.
- Imuroi keraaminen lämmönsiirrin pehmeällä harjalla — älä pese sitä juoksevan veden alla.
- Puhdista juoksupyörän siivet pehmeällä harjalla tai liinalla ilman liuottimia ja teräviä työkaluja.
- Nollaa kokoamisen jälkeen suodatinlaskuri RESET-painikkeella.

Puhdista suodattimet vähintään 4 kertaa vuodessa ja pölyisessä ympäristössä useammin. Likainen suodatin pienentää ilmavirtaa ja lisää käyntiäntä.

Varastointi ja kuljetus

- Säilytä laitetta alkuperäispakkauksessa kuivassa paikassa, etäällä kemiallisista höyryistä.
- Kuljeta sitä niin, että se on suojattu tärinältä, iskuilta ja sääolosuhteilta.



Oire	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Laite ei toimi	Ei virtaa tai johto on löysällä	Tarkista sulake ja verkkoliitäntä
	Laite sammutettu kaukosäätimellä	Käynnistä se uudelleen ON/OFF-painikkeella
Pieni ilmavirta	Likaiset suodattimet tai lämmönsiirrin	Puhdista suodattimet ja keraaminen lämmönsiirrin
	Tukkeutunut ilman tulo tai poisto	Poista esteet kanavasta ja ulkosäleiköstä
Äänekäs käynti	Likainen puhaltimen juoksupyörä	Puhdista juoksupyörän siivet
	Laitetta ei ole asennettu vaakasuoraan	Tarkista seinätelineen kiinnitys
Kaukosäädin ei toimi	Tyhjä paristo tai eristysliuska	Vaihda paristo CR2025 ja poista eristysliuska
	Este kaukosäätimen ja anturin välissä	Suuntaa kaukosäädin suoraan laitteeseen enintään 15 m etäisyydeltä
Ei wifi-yhteyttä	5 GHz:n verkko 2,4 GHz:n sijaan	Yhdistä puhelin 2,4 GHz:n verkkoon ja toista pariliitos
	Väärä verkon salasana	Nollaa asetukset (RESET 15 s) ja toista määrittäminen
Vilkkuva punainen LED	960 käyttötuntia on kulunut	Puhdista suodattimet ja nollaa laskuri (RESET 12 s)
Kondenssivettä kanavassa	Kanavan kaato on liian pieni	Korjaa kanavan kaato 2–3° ulospäin

Takuu

Tuotteella on 24 kuukauden valmistajan takuu myyntipäivästä lukien. Takuu ei kata vahinkoja, jotka johtuvat virheellisestä asennuksesta, syötöstä muulla kuin arvokilvessä ilmoitetulla jännitteellä, käytöstä käyttötarkoitusta vastaamattomissa olosuhteissa tai tässä ohjeessa kuvatun huollon laiminlyönnistä.

CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus

ergowave sp. z o.o., ul. Malinowa 14H, 43-100 Tychy, Puola, vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuote **yhden huoneen lämmöntalteenottolaite FRESHFLOW R110** täyttää seuraavien Euroopan unionin direktiivien vaatimukset:

- pienjännitedirektiivi 2014/35/EU (LVD),
- direktiivi 2014/30/EU sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta (EMC),
- direktiivi 2011/65/EU vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta (RoHS),
- asetus 1253/2014 ilmanvaihtokoneiden ekologisen suunnittelun vaatimuksista.

Vaatimustenmukaisuuden arviointi on tehty yhdenmukaistettujen standardien perusteella. Tekniset asiakirjat säilytetään yrityksen toimipaikassa. Tuotteessa on CE-merkintä.

Antopaikka ja -päivä: Tychy, 1.1.2026 | Alkuperämaa: Kiina