

*Huonekohtainen, virtaussuuntaa vaihtava ilmanvaihtolaite lämmöntalteenotolla*

# VENTO Expert A50-1 Pro V.3
# VENTO Expert A50C1-1 Pro V.3
# VENTO Expert A50-1 Pro3 V.3

**FI** *ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJE*

Ilmanvaihtoliike

Suomenkielinen käännös valmistajan ohjeesta
Lisätiedot: ilmanvaihtoliike.fi

BLAUBERG Ventilatoren

## SISÄLLYS

Turvallisuusvaatimukset ..... 2
Käyttötarkoitus ..... 4
Toimitussisältö ..... 4
Mallimerkinnät ..... 4
Tekniset tiedot ..... 5
Rakenne ja toimintaperiaate ..... 6
Asennus ja käyttöönoton valmistelu ..... 8
Sähköliitäntä ..... 12
Huolto ..... 17
Vianetsintä ..... 19
Varastointi- ja kuljetusohjeet ..... 19
Valmistajan takuu ..... 20
Vastaanottotodistus ..... 23
Myyjän tiedot ..... 23
Asennustodistus ..... 23
Takuukortti ..... 23

Tämä käyttöohje on laitteen keskeinen käyttöasiakirja tekniselle henkilöstölle sekä huolto- ja käyttöhenkilöstölle.
Ohje sisältää tietoja VENTO Expert A50(C1)-1 Pro(3) V.3 -laitteen ja sen kaikkien muunnosten käyttötarkoituksesta, teknisistä ominaisuuksista, toimintaperiaatteesta, rakenteesta ja asennuksesta.
Teknisellä henkilöstöllä ja huoltohenkilöstöllä on oltava ilmanvaihtojärjestelmiä koskeva teoreettinen ja käytännön koulutus. Heidän on osattava noudattaa työturvallisuusohjeita sekä käyttömaassa sovellettavia rakentamismääräyksiä ja standardeja.

## TURVALLISUUSVAATIMUKSET

Laitteen asennuksessa ja käytössä on noudatettava tämän käyttöohjeen kaikkia vaatimuksia sekä kaikkia sovellettavia paikallisia ja kansallisia rakennus-, sähkö- ja teknisiä määräyksiä ja standardeja.
Erota laite sähköverkosta ennen kaikkia kytkentä-, huolto-, kunnossapito- ja korjaustöitä.

**Vain sähköalan ammattilainen, jolla on pätevyys enintään 1000 V:n sähkölaitteiden töihin, saa asentaa laitteen. Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen töiden aloittamista.**

Tarkasta ennen asennuksen aloittamista, ettei siipipyörässä, kotelossa tai säleikössä ole näkyviä vaurioita. Kotelon sisällä ei saa olla vieraita esineitä, jotka voivat vaurioittaa siipipyörän siipiä.

Vältä kotelon puristumista asennuksen aikana! Kotelon muodonmuutos voi jumittaa moottorin ja aiheuttaa liiallista melua.
Laitteen väärinkäyttö ja luvattomat muutokset ovat kiellettyjä.
Älä altista laitetta haitallisille sääolosuhteille (sade, aurinko jne.).
Siirrettävä ilma ei saa sisältää pölyä tai muita kiinteitä epäpuhtauksia, tahmeita aineita tai kuitumaisia materiaaleja.
Älä käytä laitetta vaarallisessa tai räjähdysvaarallisessa ympäristössä, jossa on esimerkiksi alkoholia, bensiiniä tai hyönteismyrkkyjä.

Älä sulje tai tuki tulo- tai poistoilma-aukkoja, jotta ilma pääsee virtaamaan tehokkaasti.
Älä istu laitteen päällä äläkä aseta sen päälle esineitä.
Tämän käyttöohjeen tiedot olivat oikeat asiakirjan laatimishetkellä.
Valmistaja pidättää oikeuden muuttaa tuotteidensa teknisiä ominaisuuksia, rakennetta tai kokoonpanoa milloin tahansa uusimman teknisen kehityksen hyödyntämiseksi.
Älä koskaan koske laitteeseen märillä tai kosteilla käsillä.
Älä koskaan koske laitteeseen paljain jaloin.

Laitetta eivät saa käyttää henkilöt (lapset mukaan lukien), joiden fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt ovat heikentyneet tai joilla ei ole riittävää kokemusta ja tietoa, ellei heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö valvo käyttöä tai ole opastanut heitä laitteen käyttöön. Lapsia on valvottava, jotta he eivät leiki laitteella.

Laite on liitettävä sähköverkkoon erotuslaitteen kautta. Erotuslaite on asennettava kiinteään johdotukseen sähkölaitteiden asennusmääräysten mukaisesti. Sen kaikkien napojen kosketinvälin on mahdollistettava täydellinen erottaminen ylijänniteluokan III olosuhteissa.

Jos virtajohto vaurioituu, valmistajan, tämän huoltoliikkeen tai vastaavan pätevyyden omaavan henkilön on vaihdettava se vaaran välttämiseksi.

Varmista ennen suojuksen irrottamista, että laite on erotettu sähköverkosta.

On estettävä kaasun tai muiden polttoaineiden polttolaitteiden avoimista savuhormeista peräisin olevien kaasujen takaisinvirtaus huoneeseen.



**LAITE ON HÄVITETTÄVÄ ERILLISKERÄYKSESSÄ KÄYTTÖIÄN PÄÄTYTTYÄ.**
**ÄLÄ HÄVITÄ LAITETTA LAJITTELEMATTOMAN YHDYSKUNTAJÄTTEEN MUKANA.**

**KÄYTTÖTARKOITUS**

Laite on tarkoitettu asuntojen, mökkien, hotellien, kahviloiden sekä muiden asuin- ja julkisten tilojen jatkuvaan koneelliseen ilmanvaihtoon. Lämmönvaraaja ottaa talteen poistoilman lämpöenergiaa ja lämmittää sen avulla sisään tuotavaa raikasta, suodatettua ilmaa.
Laite on tarkoitettu asennettavaksi ulkoseinään.
Laite on tarkoitettu jatkuvaan käyttöön.

## TOIMITUSSISÄLTÖ

| Nimi | VENTO Expert A50(C1)-1 Pro(3) V.3 |
|---|---|
| Ilmanvaihtolaitteen sisäyksikkö | 1 kpl |
| Ilmakanava | 1 kpl |
| Äänenvaimennusmateriaali | 1 kpl |
| Puhallinyksikkö | 1 kpl |
| Lämmönsiirrinyksikkö | 1 kpl |
| Ulko-osa | 1 kpl |
| Kaukosäädin | 1 kpl |
| Pahvinen asennusmalline | 1 kpl |
| Asennustarvikkeet | 2 pakkausta |
| Vaahtomuovikiilat | 1 sarja |
| Käyttöohje | 1 kpl |
| Ulkosäleikön asennusohje | 1 kpl |
| Pakkauslaatikko | 1 kpl |

## MALLIMERKINNÄN SELITE

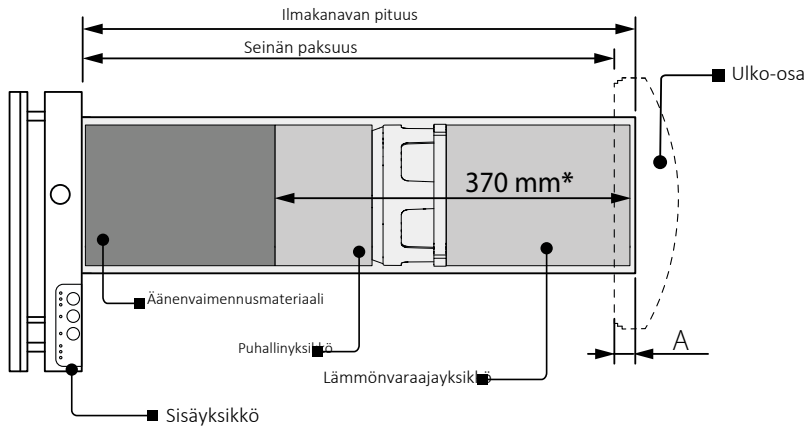
**Vento Expert A 50 -1 C1 L S10 Pro V.3**

**Laiteversio**
Ohjausvarustus
Pro - ohjaimet ja ohjausyksikkö sisältyvät toimitukseen
Pro3 - ilman sulkuikkunoita, ilmavirran käsisulku
Ulkosäleikön malli
Kanavan pituus
_ - 500 mm
L - 700 mm
L035 - 350 mm
L10 - 1000 mm
Lämmönvaraajan versio
_ - vakiovaraaja, pituus 150 mm
C1 - lyhennetty varaaja, pituus 100 mm
Etupaneelin versio
1 - tasainen etupaneeli
Nimellisilmavirta [m3/h]
Kanavan poikkileikkaus
A - pyöreä
Laitesarja
Expert - vuorotellen yhteen suuntaan puhaltavat laitteet

## TEKNISET TIEDOT

Sisäyksikön asennushuoneen lämpötilan on oltava +1 °C...+40 °C ja suhteellisen ilmankosteuden enintään 80 % ilman kosteuden tiivistymistä.
Jos käyttöolosuhteet ylittävät ilmoitetut rajat, sammuta laite. Huolehdi raitisilman saannista avoimista ikkunoista.
Siirrettävän ilman lämpötilan on oltava -20 °C...+40 °C.
Laite kuuluu sähköiseen suojausluokkaan II.
Vaarallisten osien kosketuksen ja veden sisäänpääsyn suojausluokka on IP24.
Laitteen rakennetta kehitetään jatkuvasti, joten jotkin mallit voivat hieman poiketa tässä ohjeessa kuvatuista.
Mallikohtaiset tekniset tiedot on merkitty laitteen koteloon.
Ilmakanavan pituus riippuu laitemallista. Katso mallimerkinnän selite.

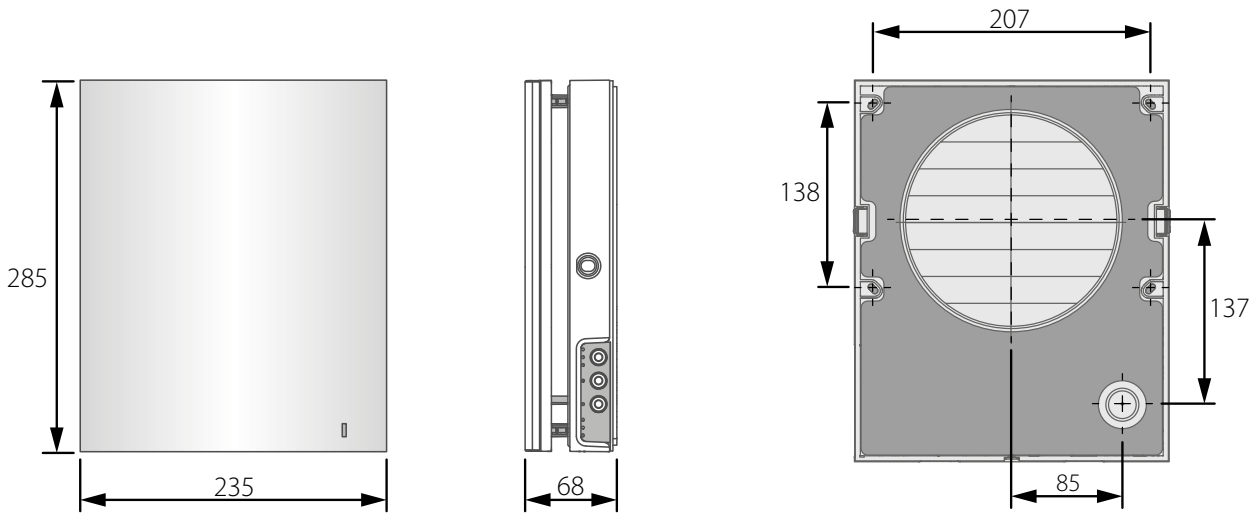
Laitteen osien sijoittelu seinän sisään




*VENTO Expert A50C1-1 Pro V.3 -mallissa tämä mitta on 270 mm.
Toimitukseen sisältyvän ulkosäleikön malli riippuu ilmanvaihtolaitteen mallista.
Ulkosäleikön ulkomitat, kanavan tarvittava ulkonema A ja säleikön asennusjärjestys on esitetty sen erillisessä asennusohjeessa.

Etupaneelin kokonaismitat esitetään alla.

**SISÄYKSIKÖN MITAT [MM]**

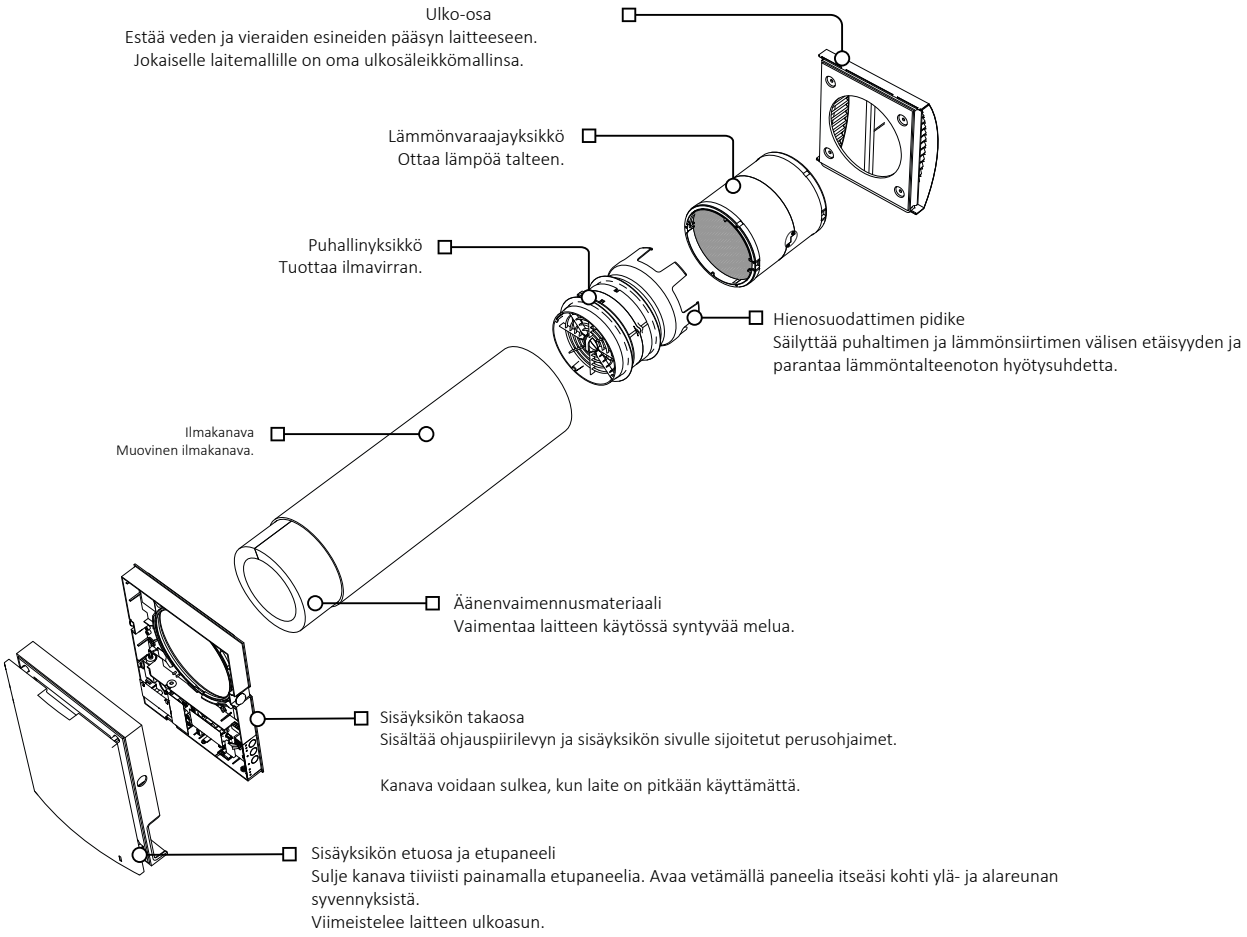


Mallikohtaiset tekniset tiedot on merkitty laitteen koteloon.

## RAKENNE JA TOIMINTAPERIAATE

Laite koostuu sisäyksiköstä ja sen koristepaneelista, puhallinyksiköstä, lämmönvaraajayksiköstä, äänenvaimennuskerroksella varustetusta kanavasta sekä ulkosäleiköstä.
Puhallin- ja lämmönvaraajayksiköissä on kaksi karkeasuodatinta, jotka estävät pölyn ja vieraiden esineiden pääsyn varaajaan ja puhaltimeen.
VENTO Expert A50-1 Pro V.3- ja A50C1-1 Pro V.3 -mallien sisäyksiköissä on sulkuikkunat. Ne sulkeutuvat laitteen sammuessa, estävät ilman takaisinvirtauksen ja vähentävät vetoa.
Ulkosäleikkö estää veden ja muiden esineiden suoran pääsyn laitteeseen.

**LAITTEEN RAKENNE**

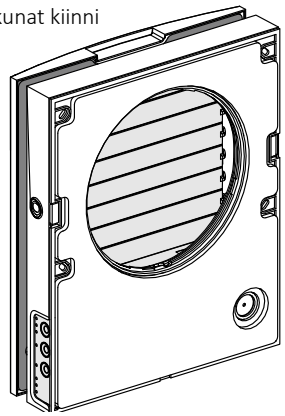



*VENTO Expert A50C1-1 Pro V.3 -mallissa ei ole hienosuodattimen pidikettä.

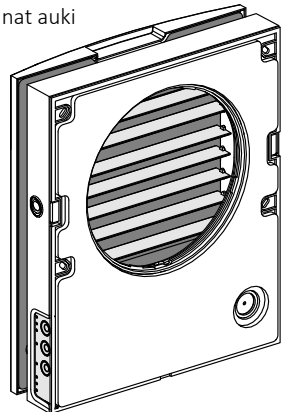
**VENTO Expert A50-1 Pro V.3- ja A50C1-1 Pro V.3 -mallien sulkuikkunoiden toiminta**

Näiden mallien sisäyksikössä on automaattiset sulkuikkunat.
Käytön aikana sulkuikkunat ovat auki ja ilma virtaa laitteen läpi vapaasti.
Sulkuikkunat sulkeutuvat 2 minuutin kuluessa laitteen sammuttamisesta.
VAROITUS! Jos virta kytketään sisäyksikön etuosan ollessa irrotettu, toimilaite ei saa virtaa eikä sen varsi nouse vaurioiden välttämiseksi.
Etuosan asentamisen jälkeen sulkuikkunoiden toimilaite toimii normaalisti.

Sulkuikkunat kiinni



Sulkuikkunat auki



**LAITTEEN TOIMINTATILAT**

Ilmanvaihto: laite toimii valitulla nopeudella joko poisto- tai tuloilmatilassa.
Osa verkon laitteista toimii tulolla ja osa poistolla DIP-kytkimen nro 2 asennon mukaan (katso DIP-kytkimien asennot).

Tehostus: laite siirtyy enimmäisnopeudelle toimintatilaa vaihtamatta.
Lämmöntalteenotto: laite toimii kahdessa 70 sekunnin jaksossa ja ottaa lämpöä sekä kosteutta talteen.

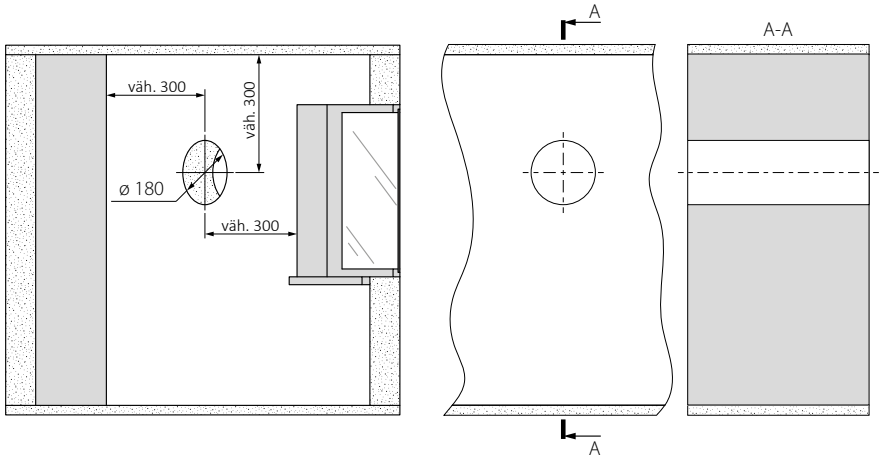
- Jakso I. Lämmin käytetty ilma poistuu huoneesta keraamisen lämmönvaraajan läpi, johon sitoutuu lämpöä ja kosteutta. Varaajan lämmettyä 70 sekunnissa laite vaihtaa tuloilmatilaan.
- Jakso II. Raikas ulkoilma virtaa varaajan läpi, ottaa vastaan kosteutta ja lämpenee huonelämpötilaan. Varaajan jäähdyttyä 70 sekunnissa laite vaihtaa poistolle ja jakso alkaa uudelleen. Kahden laitteen asennuksessa ne toimivat vastakkaisiin suuntiin: toinen tuo ja toinen poistaa ilmaa.

## ASENNUS JA KÄYTTÖÖNOTTO

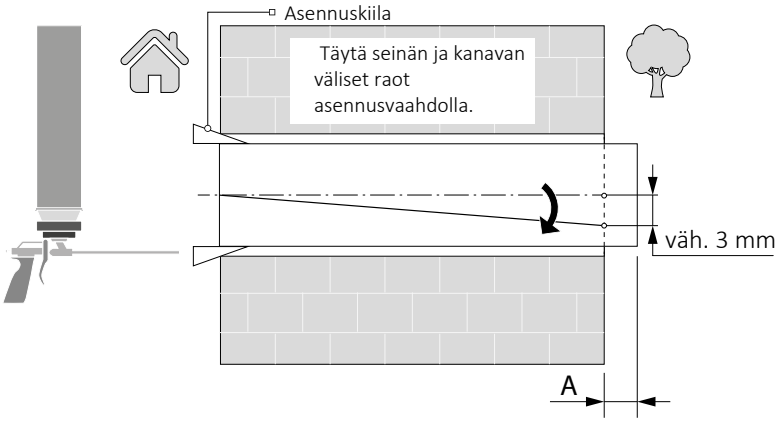
**LUE KÄYTTÖOHJE ENNEN LAITTEEN ASENTAMISTA.**

**ÄLÄ PEITÄ ASENNETUN LAITTEEN ILMAKANAVAA PÖLYÄ KERÄÄVILLÄ MATERIAALEILLA, KUTEN VERHOILLA TAI KANGASKAIHTIMILLA.**
**NE ESTÄVÄT ILMAN KIERTÄMISEN HUONEESSA.**

1. Tee ulkoseinään pyöreä läpivientireikä. Reiän koko esitetään alla olevassa kuvassa.
Varaa läpivientejä tehdessäsi reitit myös virtakaapelille ja muille tarvittaville kaapeleille.




2. Asenna kanava seinään ja kiinnitä asennusvaahdolla. Kanavan pään on ulotuttava ulkoseinästä säleikön asentamiseen tarvittavan matkan verran (katso ulkosäleikön ohje).

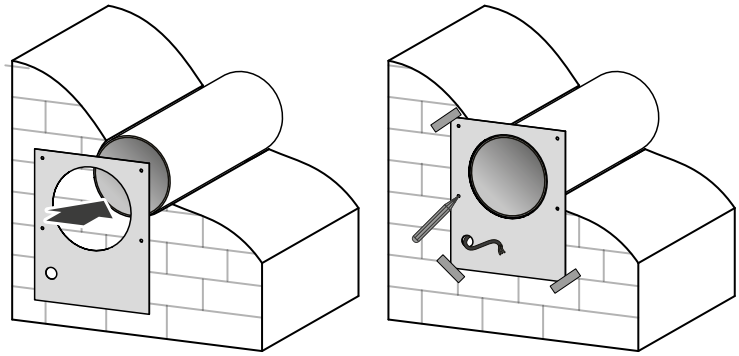


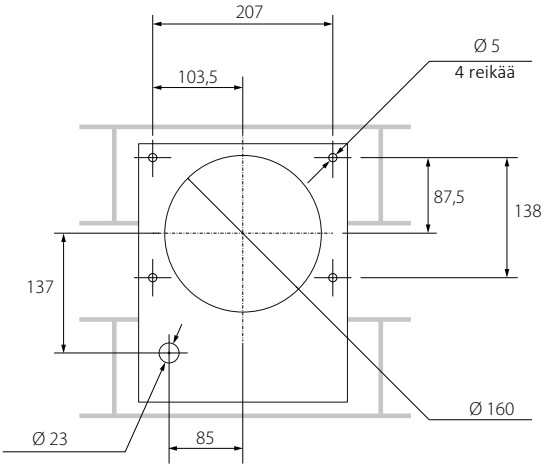

Asenna kanava sisäseinän tasalle tai enintään 3 mm seinäpinnasta ulkonevaksi.

Asenna kanava vähintään 3 mm ulospäin viettäväksi.

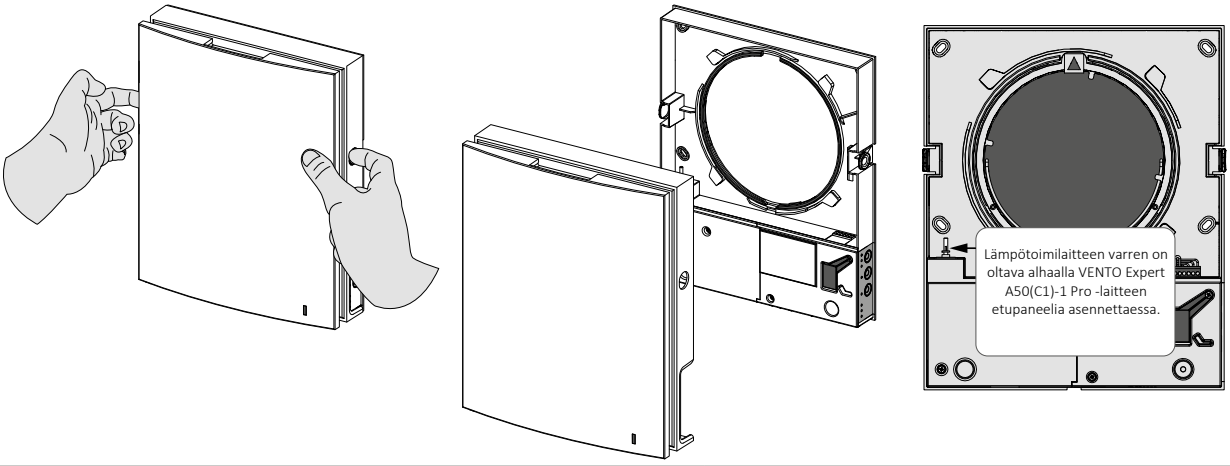
Kanavan on ulkoseinän puolella ulotuttava säleikön asentamiseen tarvittavan etäisyyden A verran. A on ilmoitettu säleikön asennusohjeessa.

3. Kiinnitä toimitettu pahvimalline teipillä sisäseinään. Mallineen suuren aukon on oltava kanavan kanssa samankeskinen. Käytä vesivaakaa vaakasuoraan kohdistamiseen.
Merkitse sitten mukana toimitettujen kiinnitystulppien reikien paikat ja poraa reiät tarvittavaan syvyyteen.
Tuo virtakaapeli seinästä mallineeseen erikseen merkityn aukon kautta.

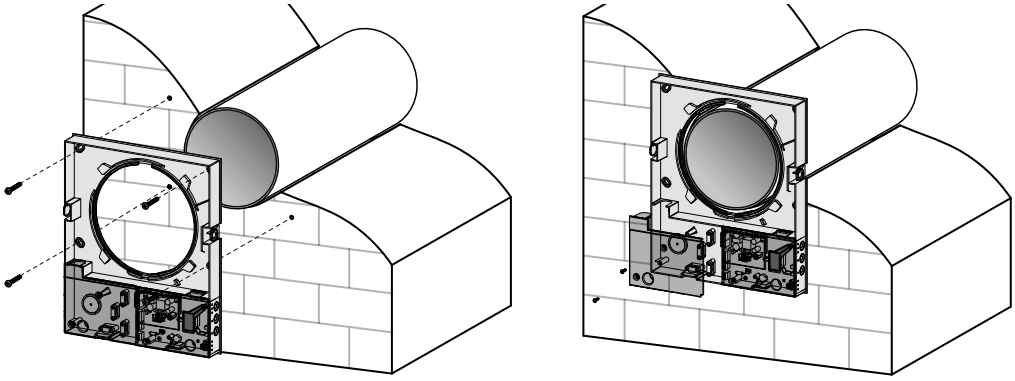




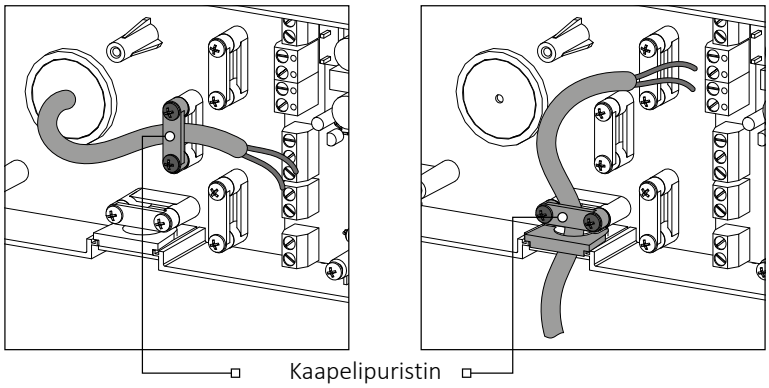

4. Avaa sivulukitukset ja irrota sisäyksikön etuosa takaosasta.




5. Kiinnitä sisäyksikön takaosa seinään mukana toimitetuilla ruuveilla.
Irrota vasemman läpinäkyvän kannen kaksi kiinnitysruuvia, jotta pääset liittimiin.

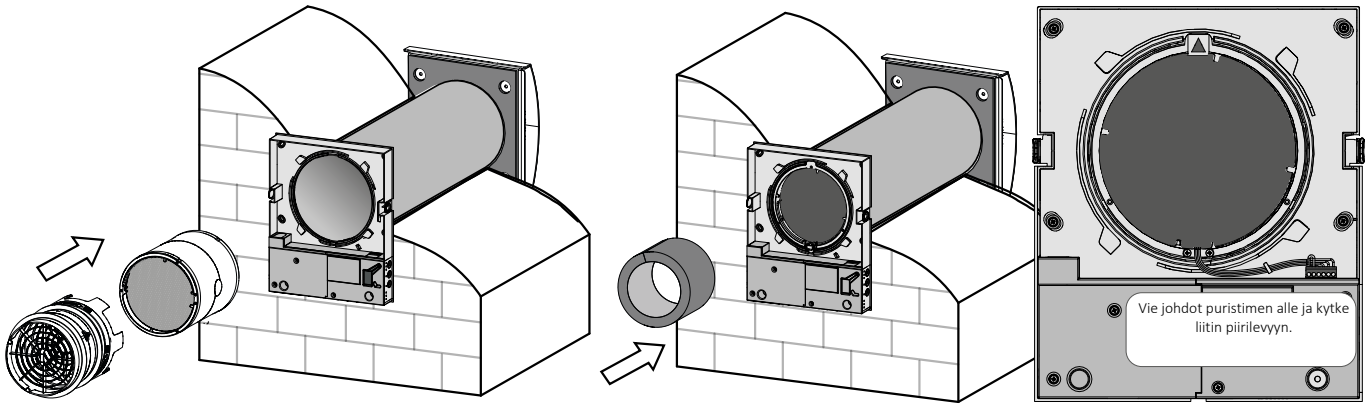


6. Vie virtakaapeli alla olevan kuvan mukaisesti ja kytke laite sähköverkkoon ulkoisen kytkentäkaavion mukaan.
Kiinnitä virta- ja signaalikaapelit puristimilla. Asenna läpinäkyvä kansi takaisin liitännän valmistuttua.



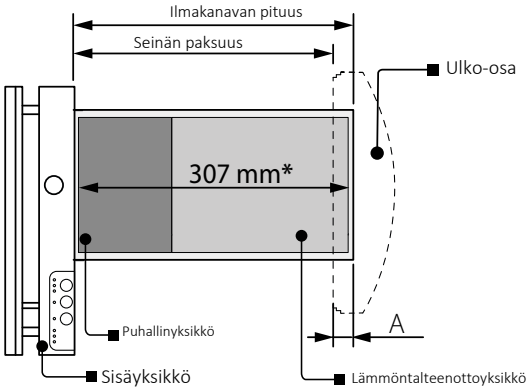

7. Asenna puhallin- ja varaajayksikkö kanavaan kuvan mukaisesti. Kiinnitä johto puristimella ja kytke liitin piirilevyyn.

Asenna äänenvaimennusmateriaali kanavaan. Rullaa materiaali kanavan halkaisijaan sopivaksi.
Työnnä rulla pohjaan asti, leikkaa ylimääräinen osa pois ja asenna valmis rulla kanavaan.



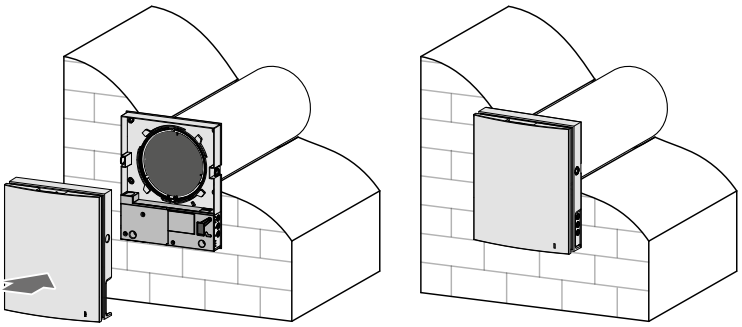

Jos seinä on ohuempi kuin teknisten tietojen osien sijoittelukuvassa, hienosuodattimen pidikkeen voi irrottaa ja laitteen asentaa ilman pidikettä ja äänenvaimennusmateriaalia alla olevan kuvan mukaisesti.

Laitteen osien sijoittelu seinän sisään
seinän vähimmäispaksuudella




*VENTO Expert A50C1-1 Pro V.3 -mallissa tämä mitta on 270 mm.
Tällaisessa asennuksessa lämmöntalteenotto voi heikentyä ja ulkomelua päästä huoneeseen enemmän.
Myös laitteen oma melutaso kasvaa.

8. Asenna sisäyksikön etuosa.



10. Asenna ulkosäleikkö sen erillisen käyttöohjeen mukaan.

## SÄHKÖLIITÄNTÄ

**KATKAISE SÄHKÖNSYÖTTÖ ENNEN KAIKKIA LAITTEELLE TEHTÄVIÄ TÖITÄ.**
**VAIN PÄTEVÄ SÄHKÖASENTAJA SAA KYTKEÄ LAITTEEN SÄHKÖVERKKOON.**
**LAITTEEN SÄHKÖISET NIMELLISARVOT ON ILMOITETTU VALMISTAJAN TYYPPIKILVESSÄ.**

Laite liitetään yksivaiheiseen 100-240 V AC, 50/60 Hz -sähköverkkoon.
Liitä laite rakennuksen sähköasennukseen kuuluvan magneettisella laukaisulla varustetun johdonsuojakatkaisijan kautta. Valitse laukaisuvirta laitteen arvokilven sähköisten tietojen perusteella.

Käytä eristettyjä ja kestäviä johtimia. Virtakaapelin ohjeellinen vähimmäispoikkipinta on 0,5-0,75 mm2 ja signaalikaapelin 0,25 mm2. Valitse todellinen poikkipinta tyypin, suurimman sallitun lämpenemisen, eristyksen, pituuden ja asennustavan perusteella. Käytä kaikissa sähköliitännöissä kuparijohtimia!

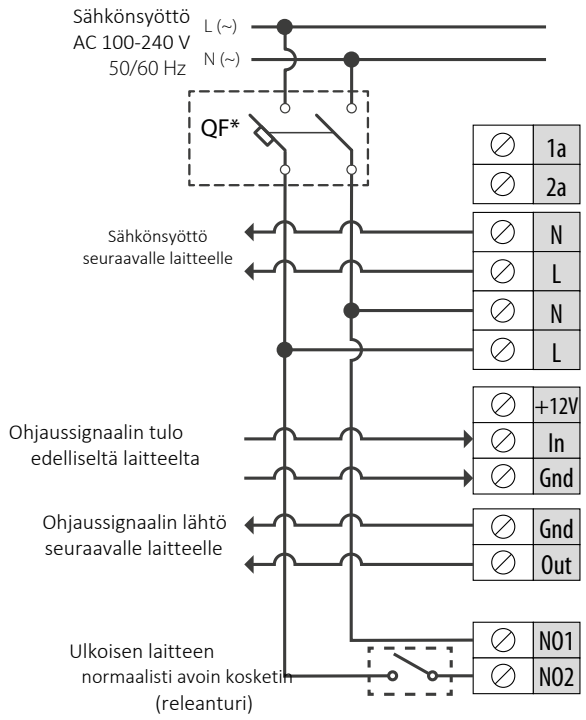
Laitteeseen voi kytkeä ulkoisia NO-koskettimella varustettuja ohjaimia, kuten CO2-anturin, kosteusanturin tai relekytkimen.

Ulkoisen laitteen normaalisti avoimen koskettimen sulkeutuessa laite siirtyy enimmäisnopeudelle.

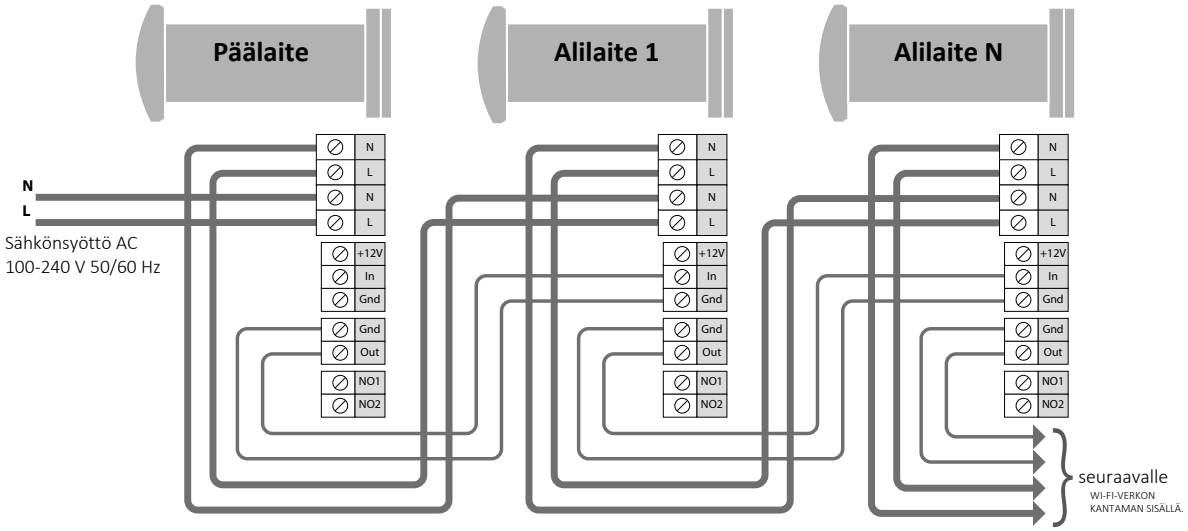
Laitteet voidaan kytkeä sarjaan tai rinnan päälaitteen keskitettyyn ohjaukseen.

Usean laitteen sarja- tai rinnankytkennässä sähkönsyöttö tulee joko edelliseltä laitteelta tai sähköverkosta.

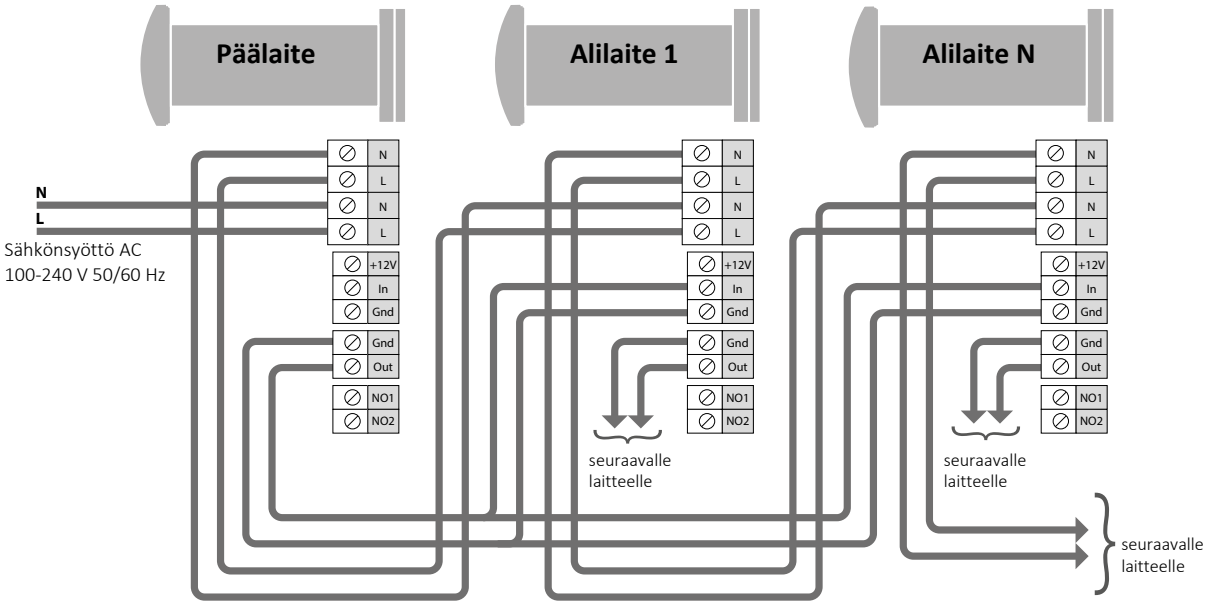
**ULKOISTEN LIITÄNTÖJEN KAAVIO**



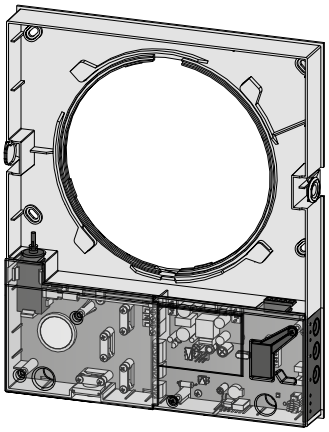
## SARJAKYTKENNÄN KAAVIO



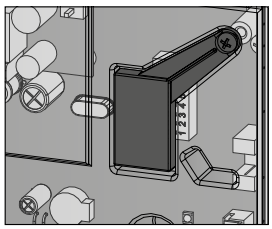

## RINNANKYTKENNÄN KAAVIO

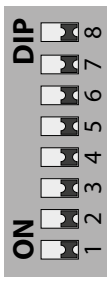



## LAITTEEN ASETUKSET



Avaa kumitulppa






DIP-kytkin tulpan alla

Tee esiasetukset DIP-kytkimellä ennen laitteen käyttöä. Kytkin sijaitsee ohjainpiirilevyllä.
Pääset kytkimeen irrottamalla sisäyksikön etupaneelin ja nostamalla kytkintä peittävän kumitulpan.

**DIP-KYTKIMIEN ASENNOT**

| | |
|---|---|
| 1 | Laitteen sammuttaminen on sallittu. Tässä asennossa laitteen voi sammuttaa sivuohjauspaneelin painikkeella. |
| 1 | Laitteen sammuttaminen on estetty. Tässä asennossa laitetta ei voi sammuttaa sivuohjauspaneelin painikkeella. |

**VENTO Expert A50-1 Pro(3) V.3**

Puhaltimen pyörimissuunta. Hallittua ilmanvaihtoa varten laitteet suositellaan asentamaan pareittain ja yhdistämään signaalikaapelilla ryhmäksi. Aseta puolet laitteista tulolle ja puolet poistolle.

| | |
|---|---|
| 2 | Ilmanvaihtotilassa laite tuo ilmaa huoneeseen.<br>Lämmöntalteenottotilassa laite aloittaa tuloilmajaksolla. |
| 2 | Ilmanvaihtotilassa laite poistaa ilmaa huoneesta.<br>Lämmöntalteenottotilassa laite aloittaa poistoilmajaksolla. |

Kosteusanturin asetusarvo. Anturi mittaa poistoilman kosteutta. Kosteuden ylittäessä asetusarvon laite siirtyy nopeudelle III. Kosteuden laskettua asetusarvoon laite palaa valitulle nopeudelle ajastimen viiveen päätyttyä.

| Kosteusohjaus on<br>poistettu käytöstä | Asetusarvo 40 % | Asetusarvo 50 % | Asetusarvo 60 % | Asetusarvo 70 % | Asetusarvo 80 % |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

Viiveajastin. Kosteusanturin tai ulkoisen laitteen aktivoituessa laite siirtyy suuremmalle nopeudelle. Kun sisäilman kosteus tai muu ilmanlaatuarvo palautuu normaaliksi, laite palaa aiempaan tilaan asetetun viiveen jälkeen.

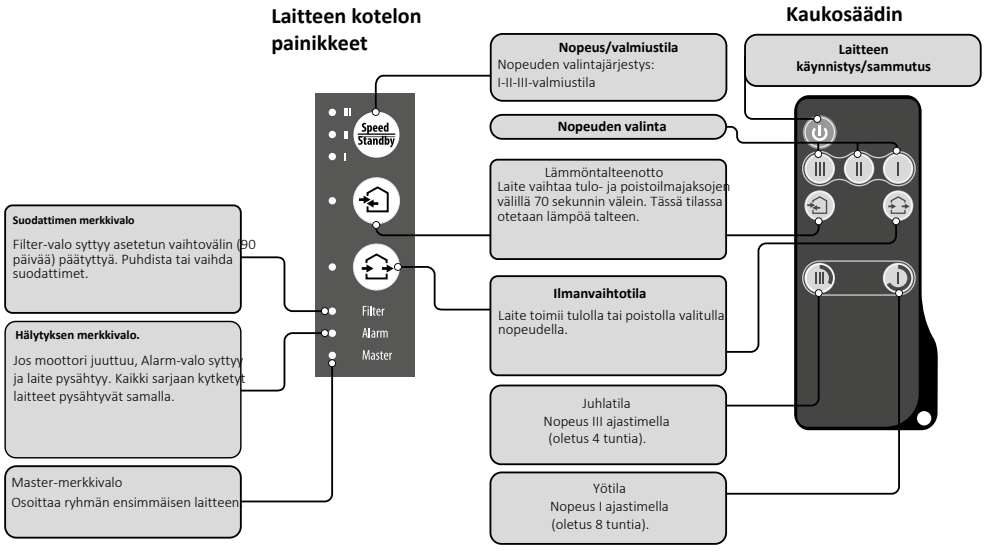
| Viive 0 min | Viive 5 min | Viive 15 min | Viive 30 min |
|---|---|---|---|
| 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 6 | 6 |

**Suodatinajastimen nollaus**

| | |
|---|---|
| 8 | Nollaa suodatinajastin kytkemällä DIP-kytkin päälle vähintään 3 sekunniksi ja sitten pois. |

## LAITTEEN OHJAUS

Laitetta ohjataan kaukosäätimellä tai sisäyksikön sivupainikkeilla alla olevan kuvan mukaisesti.
Sarja- tai rinnankytkennässä ohjaussignaali vastaanotetaan vain ensimmäiseen laitteeseen (Master).



## OHJAUS SISÄYKSIKÖN PAINIKKEILLA

| | |
|---|---|
|  | Nopeuden valintajärjestys on I-II-III-valmiustila. Kaikki verkon laitteet noudattavat päälaitteen nopeusasetusta.<br><br>I: jatkuvasti palava merkkivalo tarkoittaa nopeutta I. Vilkkuminen tarkoittaa ensimmäisen nopeuden ajastinta.<br>I ja II: näiden valojen jatkuva palaminen tarkoittaa nopeutta II.<br>I, II ja III: kaikkien kolmen valon jatkuva palaminen tarkoittaa nopeutta III. Vilkkuminen tarkoittaa juhlatilan ajastinta tai ulkoisen anturin tai kosteusanturin käynnistämää jälkikäyntiajastinta. |
|  | **Lämmöntalteenotto:**<br>VENTO Expert A50-1 Pro(3) V.3<br>Puhaltimien pyörimissuunta vaihtuu 70 sekunnin välein ja lämpöä otetaan talteen. |
|  | **Ilmanvaihto:**<br>VENTO Expert A50-1 Pro(3) V.3<br>Laite toimii tulolla tai poistolla valitulla nopeudella. Suunta riippuu DIP-kytkimen asennosta (oletus: poisto). |
| **Suodatin** | Suodattimien likaantumisvalo. Filter-valo syttyy kasetin asennuksen jälkeisen 90 päivän jatkuvan käytön jälkeen. Puhdista tai vaihda suodattimet (katso Huolto).<br>Sarjakytkennässä päälaitteen valo palaa jatkuvasti ja suodatinvaihtoa vaativan laitteen valo vilkkuu. Nollaa ajastin kytkemällä DIP-kytkin nro 8 päälle vähintään 3 sekunniksi ja sitten pois. |
| **Alarm** | Hälytyspysäytyksen merkkivalo. Päälaitteen Alarm-valon jatkuva palaminen tarkoittaa hälytystä laiteverkossa. Vilkkuminen osoittaa tietyn verkon laitteen pysähtyneen.<br>VENTO Expert A50-1 Pro(3) V.3 -laitteen hälytyspysäytyksessä viallisen laitteen Alarm-valo vilkkuu. Kaikki liitetyt saman sarjan laitteet pysähtyvät myös. |
| **Päälaite** | Master-merkkivalo. Jatkuva palaminen osoittaa verkon päälaitteen. Vilkkuminen osoittaa alilaitteen, jolta puuttuu yhteys päälaitteeseen.<br><br>Jos valo ei pala, kyseessä on alilaite, jolla on yhteys päälaitteeseen. |

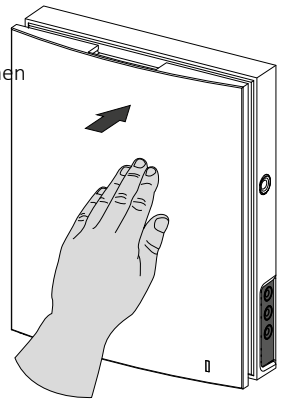
## REMOTE CONTROL OF THE VENTILATOR

| | |
|---|---|
|  | Laitteen käynnistys/sammutus. Laitteen saa sammuttaa vain, jos se on sallittu asetuksissa.<br>Hälytysten ja ajastinasetusten nollaus. |
|  | Nopeuden valinta: vastaavasti III-II-I. |
|  | **Lämmöntalteenotto**<br>VENTO Expert A50-1 Pro(3) V.3 -laitteiden puhaltimen pyörimissuunta vaihtuu 70 sekunnin välein.<br>Tässä tilassa otetaan lämpöä talteen. |
|  | **Ilmanvaihto**<br>VENTO Expert A50-1 Pro(3) V.3 -laitteet tuovat tai poistavat ilmaa valitulla nopeudella. Suunta riippuu DIP-kytkimen asennosta (oletus: poisto). |
|  | **Ajastimien painikkeet:**<br> Juhlatila: 4 tuntia kolmannella nopeudella  Yötila: 8 tuntia ensimmäisellä nopeudella<br>Ajan päätyttyä laite palaa valitulle nopeudelle.<br>Poista ajastin käytöstä painamalla mitä tahansa käsivalinnan nopeuspainiketta. |

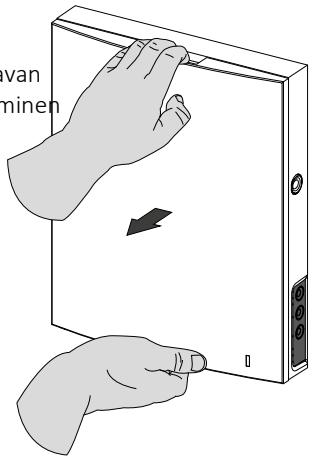
**ILMAVIRRAN SULKEMINEN**

Sulje kanava painamalla etupaneelia. Puhallin sammuu automaattisesti. Laitteen muut toiminnot eivät muutu.
Avaa kanava vetämällä etupaneelia sen syvennyksistä. Puhallin käynnistyy valitulla nopeusasetuksella.

Kanavan sulkeminen



Kanavan avaaminen

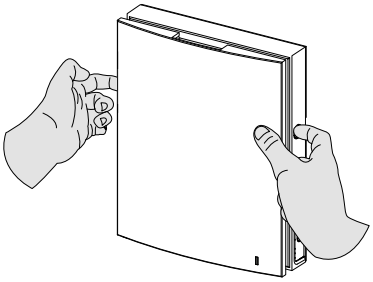


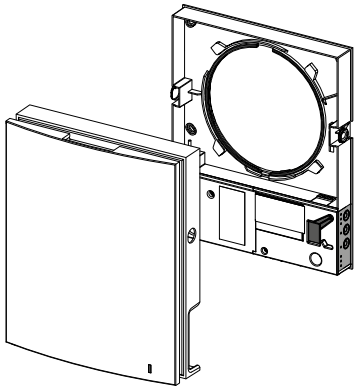
Etupaneelissa on toiminnan LED-merkkivalo. Pimeässä merkkivalo himmenee.

## HUOLTO

Huolto sisältää laitteen pintojen säännöllisen pölynpoiston sekä suodattimien puhdistuksen ja/tai vaihdon.
Filter-valo syttyy vaihtovälin (90 päivää) päätyttyä. Sammuta laite ennen huoltoa kaukosäätimellä tai sisäyksikön painikkeilla ja katkaise sitten sähkönsyöttö johdonsuojakatkaisijalla. Toimi seuraavasti:

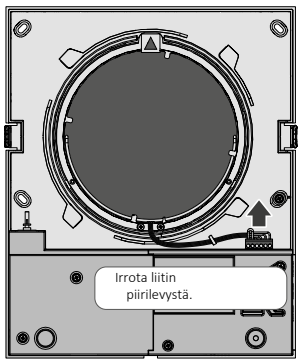
1. Paina sisäyksikön sivulukituksia ja irrota etuosa.
**Varmista etupaneelia asentaessasi, että sulkuikkunoiden toimilaitteen varsi on alhaalla. Jos varsi on ylhäällä, odota noin 2 minuuttia sen laskeutumista.**



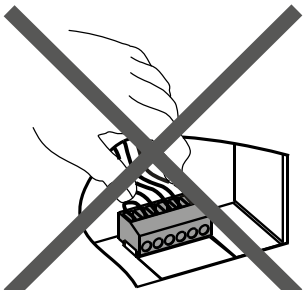




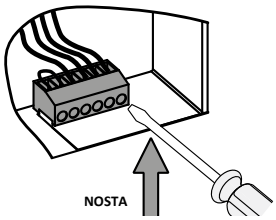

2. Irrota liitin piirilevystä. Älä vedä liitintä irti johdoista. Nosta liitintä tarvittaessa talttapäisellä ruuvitaltalla.



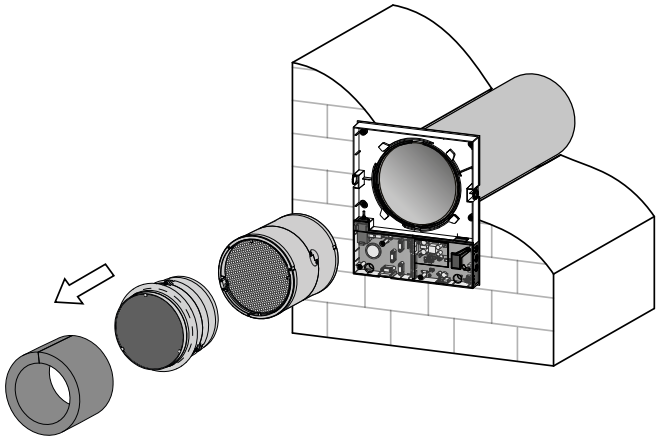

Älä vedä
sähkökaapelista!



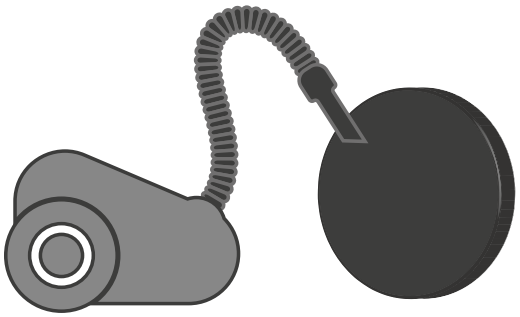
Käytä liittimen irrotuksessa
tasakärkistä ruuvitalttaa.

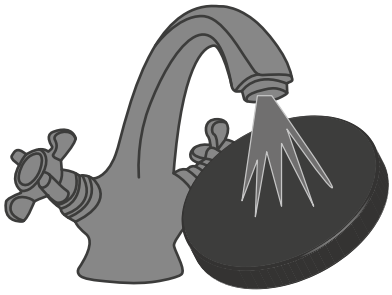



3. Vedä kasetti narusta ulos kanavasta. Puhdista suodattimet tarpeen mukaan, kuitenkin vähintään 3 kertaa vuodessa.

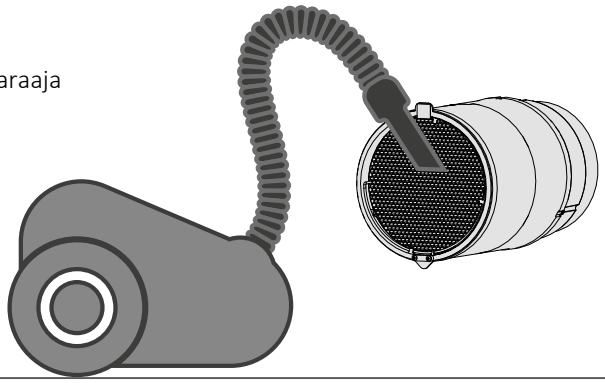


4. Pese suodattimet ja anna kuivua täysin. Asenna kuivat suodattimet paikoilleen ja kokoa laite päinvastaisessa järjestyksessä.
Suodattimet saa imuroida.
Suodattimien nimellinen käyttöikä on 3 vuotta. Hanki uudet suodattimet myyjältä.





Lämmönvaraajaan voi kertyä pölyä, vaikka suodattimet huolletaan säännöllisesti.
Jotta lämmöntalteenoton hyötysuhde säilyy hyvänä, puhdista lämmönvaraaja imuroimalla vähintään kerran vuodessa.



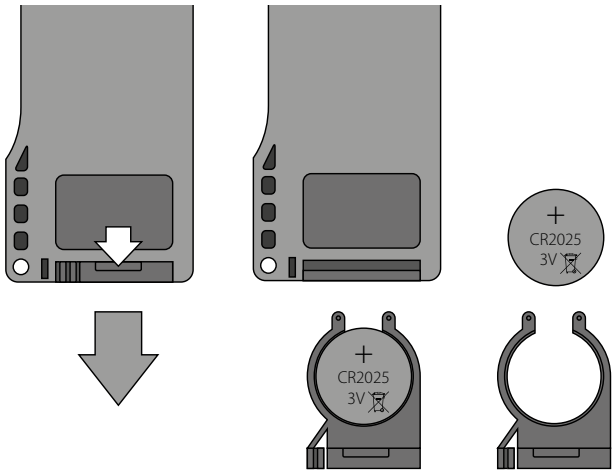
Nollaa suodatinajastin kytkemällä sähkönsyöttö johdonsuojakatkaisijalla ennen sisäyksikön etuosan asennusta. Kytke sitten DIP-kytkin nro 8 päälle vähintään 3 sekunniksi ja pois.

Kaukosäätimen pariston voi vaihtaa tarvittaessa.
Pitkään käytetyn kaukosäätimen paristo on vaihdettava.

Jos laite ei reagoi kaukosäätimen painikkeisiin, paristo on vaihdettava.

Paristotyyppi on CR2025.
Vedä paristopidike ulos kaukosäätimen alaosasta.

Vaihda paristo ja asenna pidike uuden pariston kanssa takaisin.



## VIANETSINTÄ

**MAHDOLLISET SYYT JA VIANETSINTÄ**

| Ongelma | Mahdollinen syy | Korjaustoimenpide |
|---|---|---|
| Käynnistettäessä laitteen puhallin ei käynnisty. | Sähkönsyöttö puuttuu. | Varmista sähkönsyötön oikea kytkentä ja korjaa mahdollinen liitäntävirhe. |
| | Moottori on jumissa tai siipipyörän siivet ovat likaiset. | Sammuta laite. Poista moottorin jumiutumisen ja siipipyörän tukkeutumisen syy. Puhdista siivet. Käynnistä laite uudelleen. |
| Johdonsuojakatkaisija laukeaa laitteen käynnistyessä. | Sähköjohdon oikosulun aiheuttama ylivirta. | Sammuta laite.<br>Ota yhteyttä myyjään. |
| Ilmavirta on pieni. | Liian pieni puhallinnopeus. | Valitse suurempi nopeus. |
| | Suodattimet, puhallin tai lämmönvaraaja ovat tukossa. | Puhdista tai vaihda suodatin. Puhdista puhallin ja lämmönsiirrin. |
| Melu tai tärinä. | Siipipyörä on likaantunut. | Puhdista siipipyörä. |
| | Kotelon tai ulkosäleikön ruuviliitos on löysällä. | Kiristä laitteen tai ulkosäleikön ruuvit. |

## VARASTOINTI JA KULJETUS

- Säilytä laite valmistajan alkuperäispakkauksessa kuivassa, suljetussa ja tuuletetussa tilassa, jonka lämpötila on +5 °C ... +40 °C ja suhteellinen kosteus enintään 70 %.
- Varastointitilassa ei saa olla syövyttäviä höyryjä tai kemiallisia seoksia, jotka aiheuttavat korroosiota tai eristeiden ja tiivisteiden muodonmuutoksia.
- Käytä käsittelyssä ja varastoinnissa sopivia nostolaitteita, jotta laite ei vaurioidu.
- Noudata kyseiselle tavaratyypille sovellettavia käsittelyvaatimuksia.
- Laitetta voi kuljettaa alkuperäispakkauksessa millä tahansa kuljetusmuodolla, kun se on suojattu sateelta ja mekaanisilta vaurioilta. Laitetta saa kuljettaa vain käyttöasennossaan.
- Vältä voimakkaita iskuja, naarmuja ja kovakouraista käsittelyä lastauksen ja purkamisen aikana.
- Kun laite on kuljetettu kylmässä, anna sen lämmetä käyttölämpötilaan vähintään 3-4 tuntia ennen ensimmäistä käynnistystä.

## VALMISTAJAN TAKUU

Tuote vastaa pienjännitettä ja sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevia EU:n normeja ja standardeja. Valmistaja vakuuttaa, että tuote täyttää Euroopan parlamentin ja neuvoston sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan direktiivin 2014/30/EU (EMC), pienjännitedirektiivin 2014/35/EU (LVD) sekä CE-merkintää koskevan neuvoston direktiivin 93/68/ETY vaatimukset. Tämä todistus on annettu edellä tarkoitetuilla tuotenäytteillä tehtyjen testien perusteella.
Valmistaja takaa laitteen normaalin toiminnan 24 kuukauden ajan vähittäismyynnin ostopäivästä, kun käyttäjä noudattaa kuljetus-, varastointi-, asennus- ja käyttömääräyksiä. Jos takuuaikana ilmenee valmistajasta johtuvia toimintahäiriöitä, käyttäjällä on oikeus saada viat korjatuiksi maksutta valmistajan tehtaalla tehtävänä takuukorjauksena. Takuukorjaus käsittää työt, joilla poistetaan laitteen toimintahäiriöt ja varmistetaan sen käyttötarkoituksen mukainen käyttö takuuaikana. Viat poistetaan vaihtamalla tai korjaamalla laitteen osia tai niiden yksittäisiä osia.

**Takuukorjaus ei sisällä:**
- säännöllistä huoltoa
- laitteen asennusta tai purkamista
- laitteen käyttöönottoasetuksia

Takuukorjausta varten käyttäjän on esitettävä laite, ostopäiväleimalla varustettu käyttöohje ja ostoksen todentava maksutosite. Laitemallin on vastattava käyttöohjeessa mainittua. Ota takuuasioissa yhteyttä myyjään.

**Valmistajan takuu ei kata seuraavia tapauksia:**
- Käyttäjä ei toimita laitetta käyttöohjeen mukaisine kaikkine toimitusosineen, mukaan lukien käyttäjän aiemmin irrottamat puuttuvat osat.
- Laitemalli tai tuotemerkki ei vastaa pakkauksessa ja käyttöohjeessa ilmoitettuja tietoja.
- Käyttäjä on laiminlyönyt laitteen oikea-aikaisen huollon.
- Käyttäjän aiheuttamat kotelon ulkoiset vauriot (pois lukien asennuksen vaatimat ulkoiset muutokset) ja sisäosien vauriot.

- Laitteen rakenteen muuttaminen tai tekniset muutokset.
- Muiden kuin valmistajan hyväksymien kokoonpanojen, osien tai komponenttien vaihto ja käyttö.
- Laitteen väärinkäyttö.
- Käyttäjä on rikkonut laitteen asennusmääräyksiä.
- Käyttäjä on rikkonut laitteen ohjausta koskevia määräyksiä.
- Laite on kytketty sähköverkkoon, jonka jännite poikkeaa käyttöohjeessa ilmoitetusta.
- Sähköverkon jännitepiikkien aiheuttama laiterikko.
- Käyttäjän omatoiminen laitteen korjaus.
- Laitteen korjaus ilman valmistajan valtuutusta.
- Laitteen takuuajan päättyminen.
- Käyttäjä on rikkonut laitteen kuljetusmääräyksiä.
- Käyttäjä on rikkonut laitteen varastointimääräyksiä.
- Kolmansien osapuolten laitteeseen kohdistamat lainvastaiset teot.
- Ylivoimaisen esteen (tulipalo, tulva, maanjäristys, sota, kaikenlaiset sotatoimet, saarto) aiheuttama laiterikko.
- Käyttöohjeessa edellytettyjen sinettien puuttuminen.
- Ostopäiväleimalla varustettua käyttöohjetta ei esitetä.
- Laitteen ostoksen todentava maksutosite puuttuu.



**TÄSSÄ ANNETTUJEN OHJEIDEN NOUDATTAMINEN VARMISTAA LAITTEEN PITKÄN JA HÄIRIÖTTÖMÄN KÄYTÖN.**



**KÄYTTÄJÄN TAKUUVAATIMUS KÄSITELLÄÄN VAIN, KUN ESITETÄÄN LAITE, MAKSUTOSITE JA KÄYTTÖOHJE, JOSSA ON OSTOPÄIVÄLEIMA.**

## VASTAANOTTOTODISTUS

| | |
|---|---|
| **Laitetyyppi** | Huonekohtainen, virtaussuuntaa vaihtava ilmanvaihtolaite lämmöntalteenotolla |
| **Malli** | |
| **Sarjanumero** | |
| **Valmistuspäivä** | |
| **Laaduntarkastajan leima** | |

## MYYJÄN TIEDOT

| | |
|---|---|
| **Myyjä** | |
| **Osoite** | |
| **Puhelinnumero** | |
| **Sähköposti** | |
| **Ostopäivä** | |
| Vahvistan vastaanottaneeni täydellisen laitetoimituksen ja käyttöohjeen. Olen tutustunut takuuehtoihin ja hyväksyn ne. | |
| **Asiakkaan allekirjoitus** | |

Myyjän leima

## ASENNUSTODISTUS

Laite _____ on asennettu tämän käyttöohjeen vaatimusten mukaisesti.

| | |
|---|---|
| **Yrityksen nimi** | |
| **Osoite** | |
| **Puhelinnumero** | |
| **Asentajan koko nimi** | |

| | |
|---|---|
| **Asennuspäivä:** | **Allekirjoitus:** |

| | |
|---|---|
| Laite on asennettu kaikkien sovellettavien paikallisten ja kansallisten rakennus-, sähkö- ja teknisten määräysten ja standardien mukaisesti. Laite toimii normaalisti valmistajan tarkoittamalla tavalla. | |
| **Allekirjoitus:** | |

Asennusliikkeen leima

## TAKUUKORTTI

| | |
|---|---|
| **Laitetyyppi** | Huonekohtainen, virtaussuuntaa vaihtava ilmanvaihtolaite lämmöntalteenotolla |
| **Malli** | |
| **Sarjanumero** | |
| **Valmistuspäivä** | |
| **Ostopäivä** | |
| **Takuuaika** | |
| **Myyjä** | |

Myyjän leima

Ilmanvaihtoliike

## SUOMENKIELINEN KÄÄNNÖS VALMISTAJAN OHJEESTA

Alkuperäinen asiakirja: B252EN_A4_stkr-01.
Säilytetty alkuperäiset 24 sivua, kuvat, taulukot ja tietojen järjestys.
Käännös laadittu 12.11.2026.
Lisätiedot ja yhteydenotot: ilmanvaihtoliike.fi

Lähde: valmistajan ohjeen arkistokopio ManualsLib-palvelussa.
Arkistopalvelun omat kansilehdet on poistettu.

Alkuperäinen valmistajan ohje (PDF / arkistosivu)

Käännös: Ilmanvaihtoliike. Tekniset tiedot ja takuuehdot: Blauberg.

BLAUBERG Ventilatoren