

Huonekohtainen, virtaussuuntaa vaihtava ilmanvaihtolaite lämmöntalteenotolla

Vento Expert A50-1 Pro
Vento Expert A50-1 Pro3
Vento Expert Duo A30-1 Pro

FI *ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJE*

Ilmanvaihtoliike

BLAUBERG

Suomenkielinen käännös valmistajan ohjeesta
Lisätiedot: ilmanvaihtoliike.fi

SISÄLLYS

Turvallisuusvaatimukset 2
Käyttötarkoitus 4
Toimitussisältö 4
Mallimerkinnät 4
Tekniset tiedot 5
Rakenne ja toimintaperiaate 6
Asennus ja käyttöönoton valmistelu 8
Sähköliitäntä 11
Huolto 16
Vianetsintä 18
Varastointi- ja kuljetusohjeet 18
Valmistajan takuu 19
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 (Duo) A50(30)-1 Pro/Pro3 -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

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.
Vähintään 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt ovat heikentyneet tai joilta puuttuu kokemusta ja tietoa, saavat käyttää laitetta, jos heitä valvotaan tai heille on opastettu laitteen turvallinen käyttö ja he ymmärtävät siihen liittyvät vaarat.
Lapset eivät saa puhdistaa laitetta tai tehdä käyttäjälle kuuluvaa huoltoa ilman valvontaa.
Lapset eivät saa leikkiä laitteella.

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

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.

Varmista ennen suojuksen irrottamista, että laite on erotettu sähköverkosta.

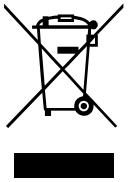
On estettävä kaasun tai muiden polttoaineiden polttolaitteiden avoimista savuhormeista peräisin olevien kaasujen takaisinvirtaus huoneeseen.

Laite voi haitata kaasua tai muita polttoaineita käyttävien laitteiden turvallista toimintaa myös muissa huoneissa, jos palokaasut virtaavat takaisin sisätiloihin. Kaasut voivat aiheuttaa häkämyrkytyksen. Asennuksen jälkeen pätevän henkilön on testattava hormiin liitettyjen kaasulaitteiden toiminta ja varmistettava, ettei palokaasujen takaisinvirtausta esiinny.

Vain pätevä henkilöstö, jolla on ilmanvaihtolaitteiden asennukseen, sähkökytkentöihin ja huoltoon tarvittava koulutus ja pätevyys, saa tehdä tässä ohjeessa kuvatut toimenpiteet.
Älä yritä asentaa laitetta, kytkeä sitä sähköverkkoon tai huoltaa sitä itse.
Nämä työt ovat vaarallisia eikä niitä voi tehdä ilman erityisosaamista.
Katkaise sähkönsyöttö ennen kaikkia laitteelle tehtäviä toimenpiteitä.
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.

Laitteen saa kytkeä sähköverkkoon vain sähköasentaja, jolla on oikeus työskennellä enintään 1000 V:n sähkölaitteistoissa ja joka on lukenut tämän käyttöohjeen huolellisesti.
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.
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.
Älä asenna tai käytä laitetta ennen kuin kaikki rakennus- ja viimeistelytyöt sen asennushuoneessa ovat valmiit.

LUE ULKOISTEN LISÄLAITTEIDEN OMAT KÄYTTÖOHJEET ENNEN NIIDEN ASENNUSTA.



LAITE ON KÄYTTÖIKÄNSÄ PÄÄTYTTYÄ
TOIMITETTAVA ERILLISKERÄYKSEEN.
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 suunniteltu jatkuvaan käyttöön.

TOIMITUSSISÄLTÖ

Nimi	Vento Expert A50-1 Pro/Pro3	Vento Expert Duo A30-1 Pro
Ilmanvaihtolaitteen sisäyksikkö	1 kpl	1 kpl
Ilmakanava	1 kpl	1 kpl
Ilmavirran jakaja	–	3-6 kpl
Äänenvaimennusmateriaali	1 kpl	–
Koottu kasetti	1 kpl	1 kpl
Ulko-osa	1 kpl	1 kpl
Kaukosäädin	1 kpl	1 kpl
Pahvinen asennusmalline	1 kpl	1 kpl
Kiinnitystarvikkeet	2 pakkausta	2 pakkausta
Vaahtomuovikiilat	1 sarja	1 sarja
Käyttöohje	1 kpl	1 kpl
Ulkosäleikön asennusohje	1 kpl	1 kpl
Pakkauslaatikko	1 kpl	1 kpl

MALLIMERKINNÄN SELITE

Vento Expert A 50 C1 -1 L S10 Pro

Ohjausvarustus
Pro - ohjaimet ja ohjausyksikkö sisältyvät toimitukseen
Pro3 - ilman automaattisia sulkuikkunoita, ilmavirran käsisulku
Ulkosäleikön malli
Kanavan pituus
_ - 500 mm
L - 700 mm
L035 - 350 mm
L10 - 1000 mm
Etupaneelin versio
1 - tasainen etupaneeli
Kasetin versio
_ - kasetti keraamisella lämmönvaraajalla
C1 - kasetti lyhennetyllä varaajalla
Nimellisilmavirta [m3/h]
Kanavan poikkileikkaus
A - pyöreä
Ilmanvaihtolaitteen sarja
Expert: vuorotellen yhteen suuntaan puhaltavien laitteiden sarja.
Expert Duo: vastakkaisiin suuntiin puhaltavien laitteiden sarja.

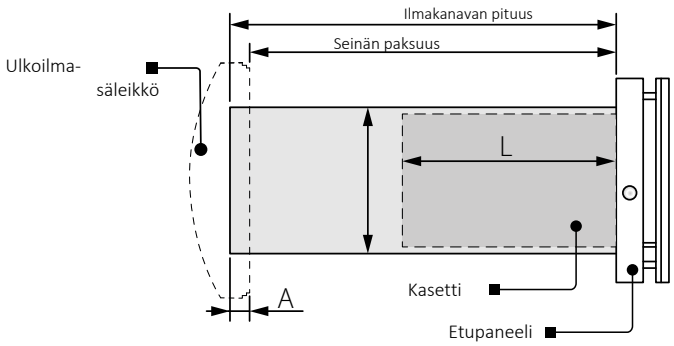
TEKNISET TIEDOT

Sisäyksikön asennushuoneen lämpötilan on oltava +1 °C...+40 °C ja suhteellisen kosteuden enintään 80 % ilman tiivistymistä.

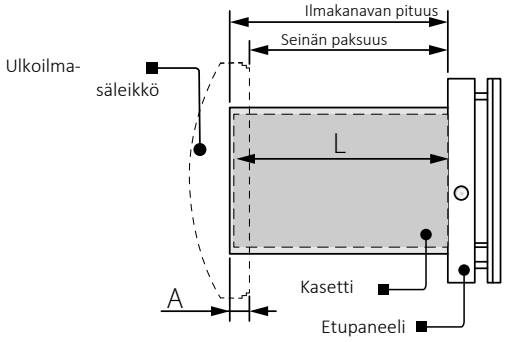
Jos käyttöolosuhteet ylittävät ilmoitetut rajat, sammuta laite.
Huolehdi raitisilman saannista ikkunoiden kautta.
Siirrettävän ilman lämpötilan on oltava -15 °C...+40 °C.
Laite kuuluu sähköiseen suojausluokkaan II.
Vaarallisten osien kosketuksen ja veden sisäänpääsyn suojausluokka on IP24.
Laitteen rakennetta kehitetään jatkuvasti, joten jotkin mallit voivat hieman poiketa tässä ohjeessa kuvatuista.

Mallikohtaiset tekniset tiedot on merkitty laitteen koteloon.

Seinä on vähimmäispaksuutta paksumpi



Seinän paksuus on pienin sallittu



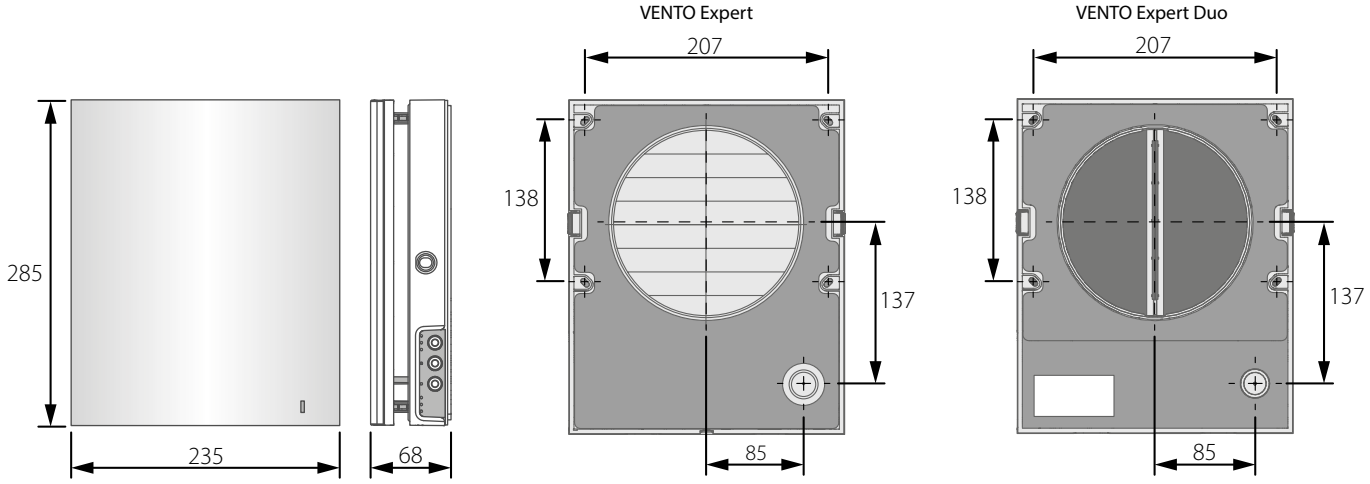
Kanavan pituus riippuu laitemallista (katso Mallimerkinnät).

Laitemalli	L (~)
Vento Expert RA/M1-50	250
Vento Expert RA/M1-50C1	220
Vento Expert Duo RA1-30	280

L: kasetin pituus. Riippuu laitemallista.
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.

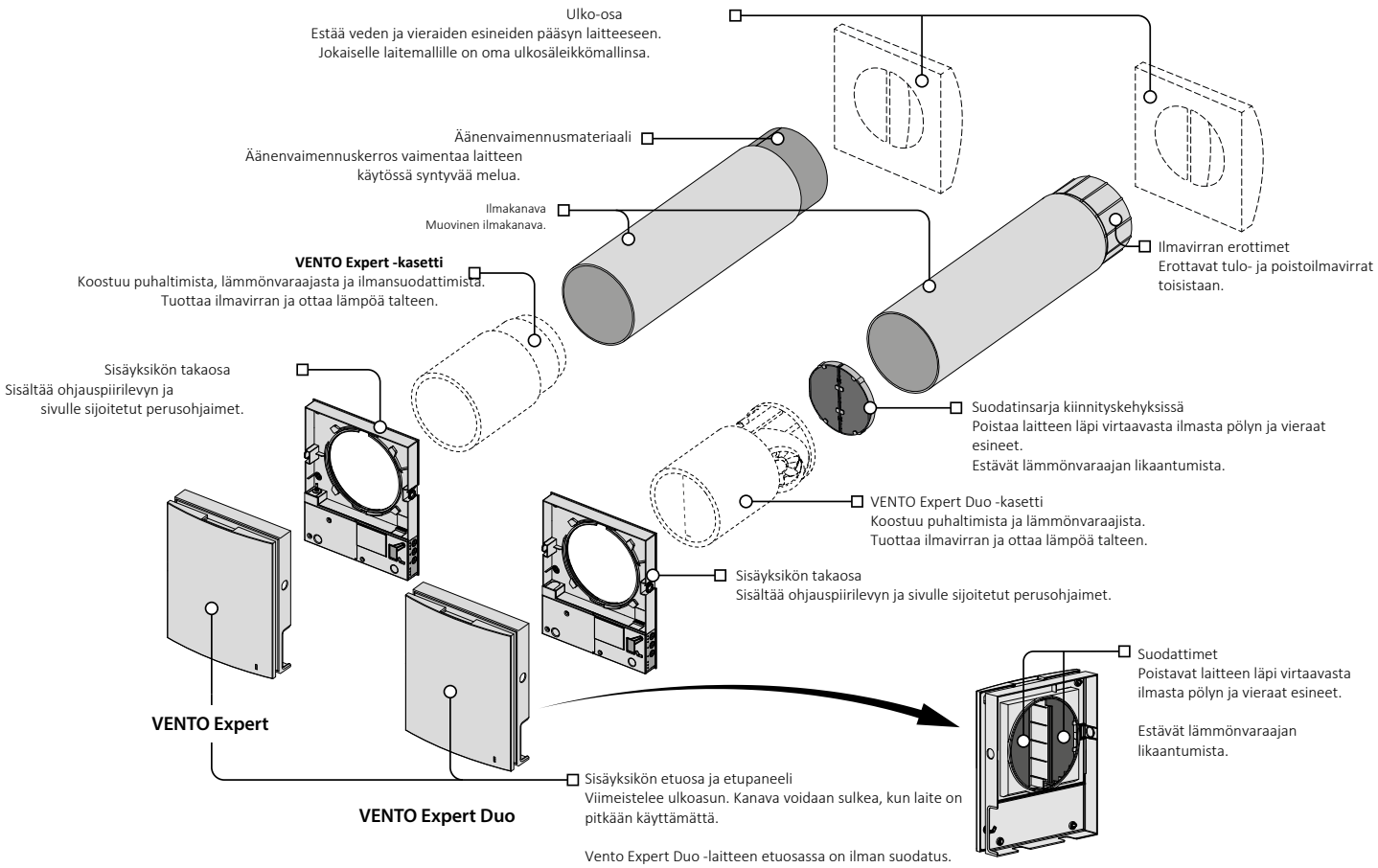
SISÄYKSIKÖN MITAT [MM]



RAKENNE JA TOIMINTAPERIAATE

Laite koostuu sisäyksiköstä ja sen koristeellisesta etupaneelista, kasetista, ilmakanavasta ja ulkosäleiköstä.
Kasetti on laitteen keskeinen toimintaosa. Siinä on puhallin, lämmönvaraaja ja kaksi karkeasuodatinta, jotka estävät pölyn ja vieraiden esineiden pääsyn varaajaan ja puhaltimeen.
Sisäyksikössä on automaattiset sulkuikkunat, jotka sulkeutuvat laitteen pysähtyessä ja estävät ilman takaisinvirtauksen.
Vento Expert Duo A30-1 Pro -laitteissa on ilmavirran erottimet. Toimitetun ulkosäleikön rakenne ohjaa poisto- ja tuloilmavirrat vastakkaisiin suuntiin.
Ulkosäleikkö estää veden ja muiden esineiden suoran pääsyn laitteeseen.

LAITTEEN RAKENNE

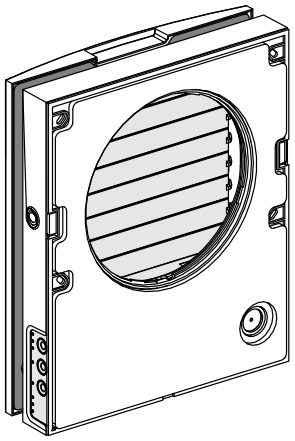


Vento Expert A50-1 Pro -LAITTEEN SULKUIKKUNOIDEN TOIMINTA

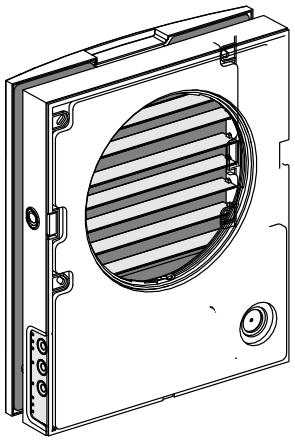
RA1-versiossa on automaattiset sulkuikkunat. Ne avautuvat käytön ajaksi ja päästävät ilman virtaamaan vapaasti. Ne sulkeutuvat 2 minuutin kuluessa laitteen sammuttamisesta.

VAROITUS! Jos laitteeseen kytketään virta sisäyksikön etuosan ollessa irrotettu, toimilaite ei saa virtaa eikä sen varsi nouse, jotta vaurioita ei synny. Etuosan asentamisen jälkeen sulkuikkunoiden toimilaite toimii normaalisti.

Sulkuikkunat kiinni



Sulkuikkunat auki



LAITTEEN TOIMINTATILAT

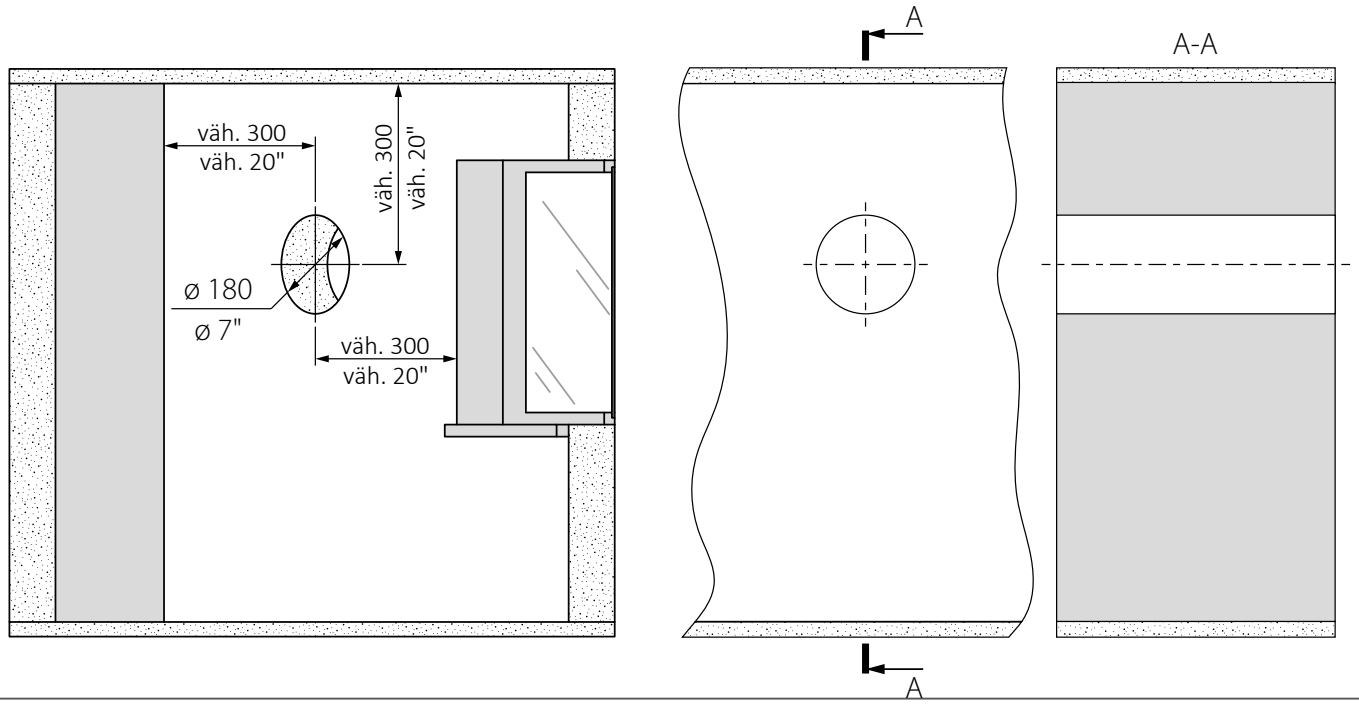
Vento Expert A50-1 Pro/Pro3	**Vento Expert Duo A30-1 Pro**
Ilmanvaihto: laite toimii poistolla tai tulolla valitulla nopeudella. Kahden laitteen asennuksessa toinen tuo ja toinen poistaa ilmaa. Tehostus: laite siirtyy enimmäisnopeudelle toimintatilaa vaihtamatta. Lämmöntalteenotto: laite toimii kahdessa 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 keraamisen 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.	Ilmanvaihto: toinen puhallin poistaa ja toinen tuo ilmaa valitulla nopeudella. Puhaltimien pyörimissuunta ei vaihdu. Tehostus: anturin aktivoituessa laite noudattaa yhtä kahdesta DIP-kytkimellä valitusta toimintatavasta (lisätiedot sivulla 14). OFF: laite toimii poistolla kolmannella nopeudella ja molemmat puhaltimet poistavat ilmaa. ON: laite siirtyy enimmäisnopeudelle toimintatilaa vaihtamatta. Lämmöntalteenotto: toinen puhallin toimii poistolla ja toinen tulolla. Puhaltimien pyörimissuunta vaihtuu 70 sekunnin välein.

ASENNUS JA KÄYTTÖÖNOTTO

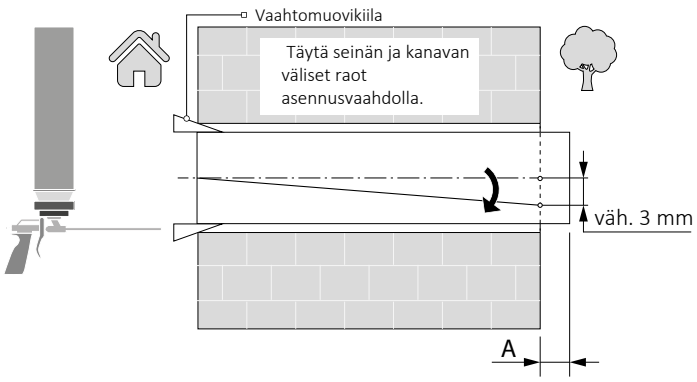
LUE KÄYTTÖOHJE ENNEN LAITTEEN ASENTAMISTA.

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

1. Tee pyöreä läpivienti ulkoseinään. Aukon koko on esitetty alla. Varaa samalla reitit virtakaapelille ja muille tarvittaville kaapeleille.

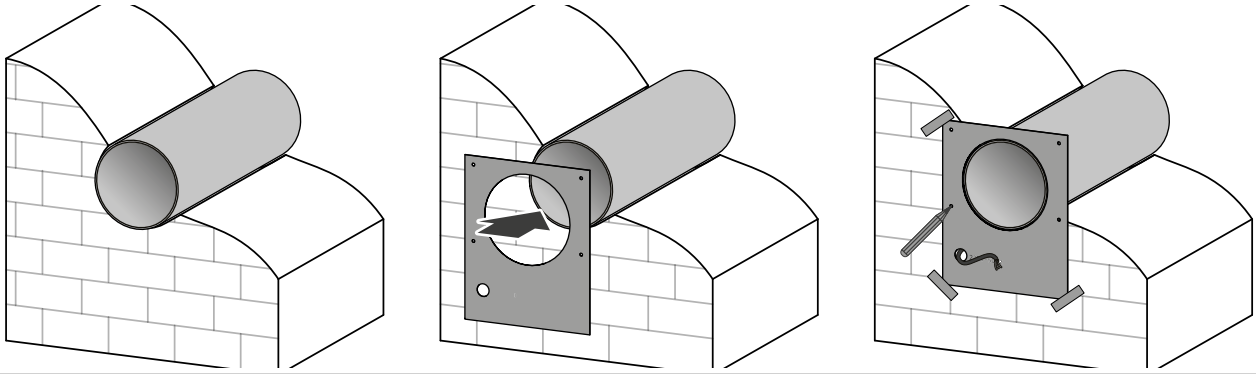


2. Asenna kanava seinään ja kiinnitä asennusvaahdolla. Kanavan pään on ulotuttava ulkoseinästä säleikön asentamiseen tarvittavan matkan verran (katso ulkosäleikön ohje).

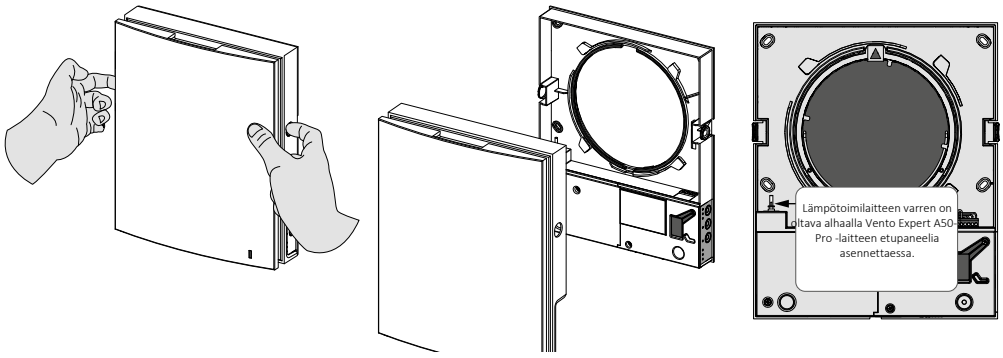


Asenna kanava sisäseinän tasalle tai enintään 3 mm seinäpinnasta ulkonevaksi.
Asenna kanava vähintään 3 mm ulospäin viettäväksi.
Ulkoseinän puolella kanavan on ulotuttava säleikön asentamiseen tarvittavan etäisyyden A verran. A on ilmoitettu säleikön asennusohjeessa.

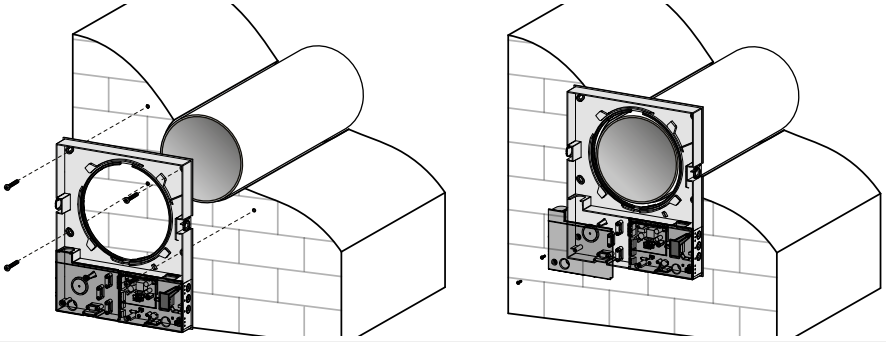
3. Kiinnitä toimitettu pahvimalline teipillä sisäseinään. Mallineen suuren aukon on oltava kanavan kanssa samankeskinen. Käytä vesivaakaa vaakasuoraan kohdistamiseen.
Merkitse sitten mukana toimitettujen kiinnitystulppien reikien paikat ja poraa reiät tarvittavaan syvyyteen.
Tuo virtakaapeli seinästä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



4. Avaa sivulukitukset ja irrota sisäyksikön etuosa takaosasta.

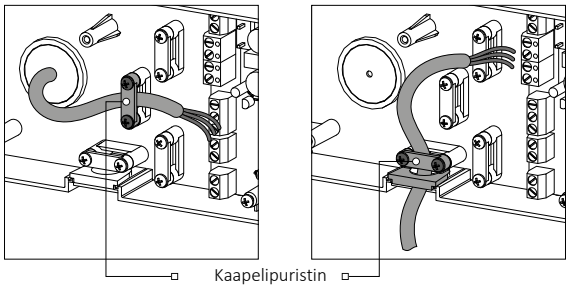


5. Kiinnitä sisäyksikön takaosa seinään mukana toimitetuilla ruuveilla.
Irrota vasemman läpinäkyvän kannen kaksi kiinnitysruuvia, jotta pääset liittimiin.

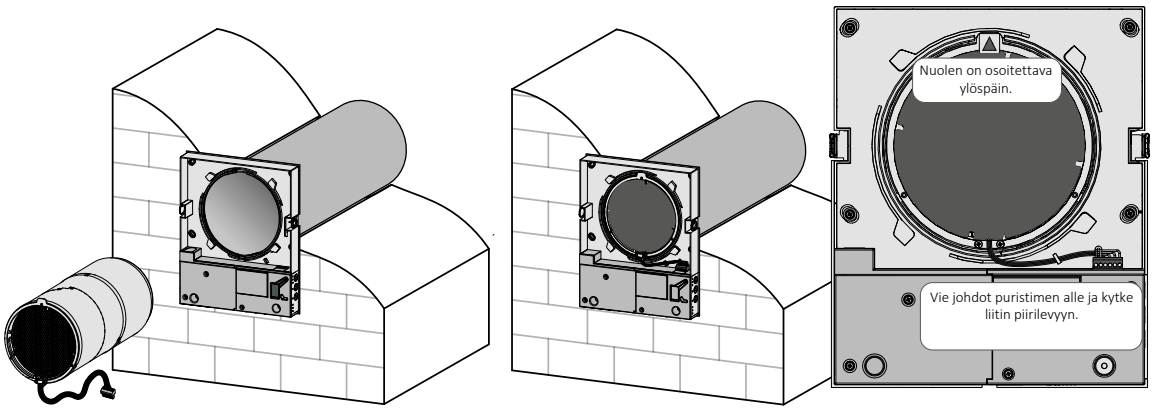


6. Vie virtakaapeli kuvan mukaan ja kytke laite sähköverkkoon ulkoisen kaavion mukaisesti (katso sivu 12).

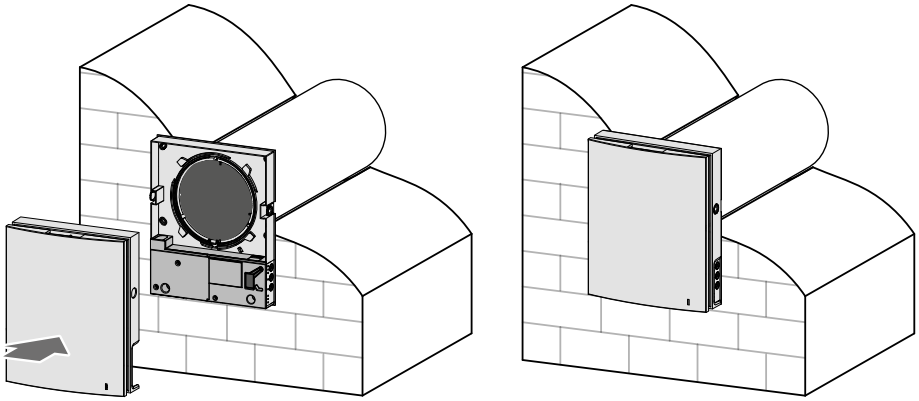
Kiinnitä virta- ja signaalikaapelit kaapelipuristimilla. Asenna läpinäkyvä kansi takaisin liitännän valmistuttua.



7. Asenna kasetti kanavaan kuvan mukaisesti nuoli ylöspäin. Kiinnitä johto ulkonevalla puristimella ja kytke pistoliitin piirilevyyn.



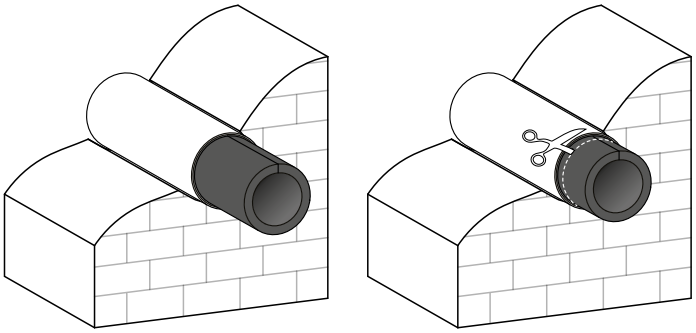
8. Asenna sisäyksikön etuosa. Lämpötoimilaitteen varren on oltava alhaalla kuten sivun 10 kohdan 4 kuvassa.



Vento Expert A50-1 Pro/Pro3

9. Asenna äänenvaimennusmateriaali kanavaan ulkopuolelta.

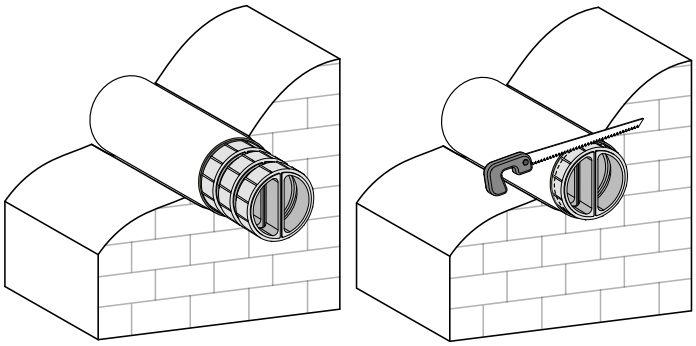
Rullaa materiaali kanavan halkaisijaan sopivaksi suojapaperi ulkopuolella.
Työnnä äänenvaimennusrulla kasettia vasten.
Merkitse kanavan pään kohta, poista materiaali ja katkaise rulla merkinnän mukaan.
Työnnä valmis rulla takaisin kanavaan.



Vento Expert Duo A30-1 Pro

9. Asenna osista koostuvat ilmavirran erottimet ulkopuolelta. Työnnä tarvittava määrä erottimia kasettia vasten. Merkitse viimeiseen erottimeen kanavan pään kohta, poista erotin ja katkaise ylimääräinen osa pois. Pieni ulkonema parantaa erottimen kiinnitystä.

Asenna mitoitetut ilmavirran erottimet kanavaan.



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 kiinteään sähköasennukseen kuuluvan magneettisella laukaisulla varustetun ulkoisen johdonsuojakatkaisijan kautta. Valitse laukaisuvirta laitteen arvokilven sähköisten tietojen perusteella.
Käytä eristettyjä, kestäviä ja lämmönkestäviä johtimia. Virtakaapelin ohjeellinen vähimmäispoikkipinta on 0,5-0,75 mm2 ja ohjauskaapelien 0,25 mm2. Arvot ovat ohjeellisia. Valitse todellinen poikkipinta tyypin, suurimman sallitun lämpenemisen, eristyksen, pituuden ja asennustavan perusteella.
Käytä kaikissa sähköliitännöissä kuparijohtimia!

Kytke laite sähköverkkoon kytkentäkaavion mukaisesti.

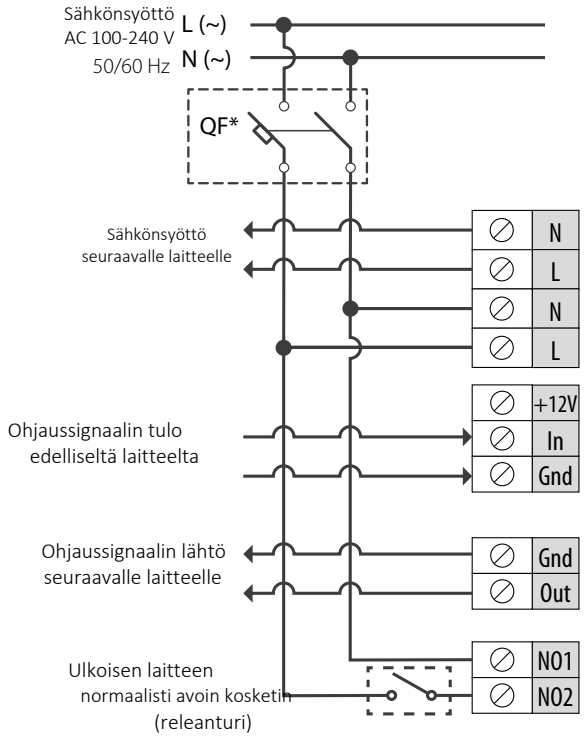
Laitteeseen voi liittää ulkoisia laitteita, joissa on normaalisti avoin kosketin (NO), esimerkiksi CO2-anturin, kosteusanturin tai kytkimen.

Ulkoisen laitteen normaalisti avoimen koskettimen sulkeutuessa laite siirtyy enimmäisnopeudelle.

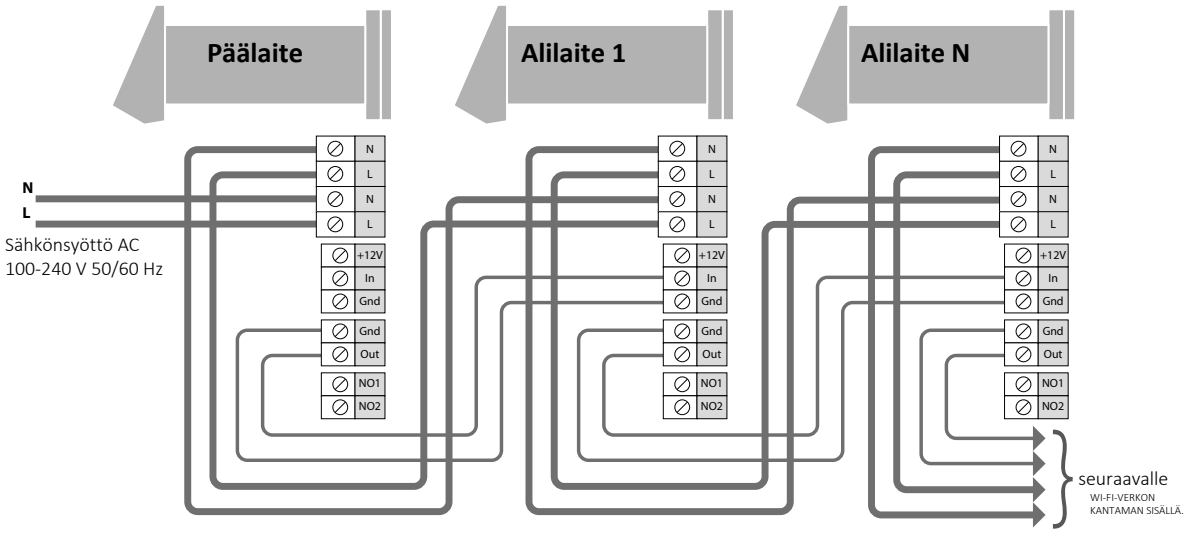
Laitteet voidaan kytkeä sarjaan tai rinnan, jolloin ensimmäinen laite ohjaa niitä keskitetysti.

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

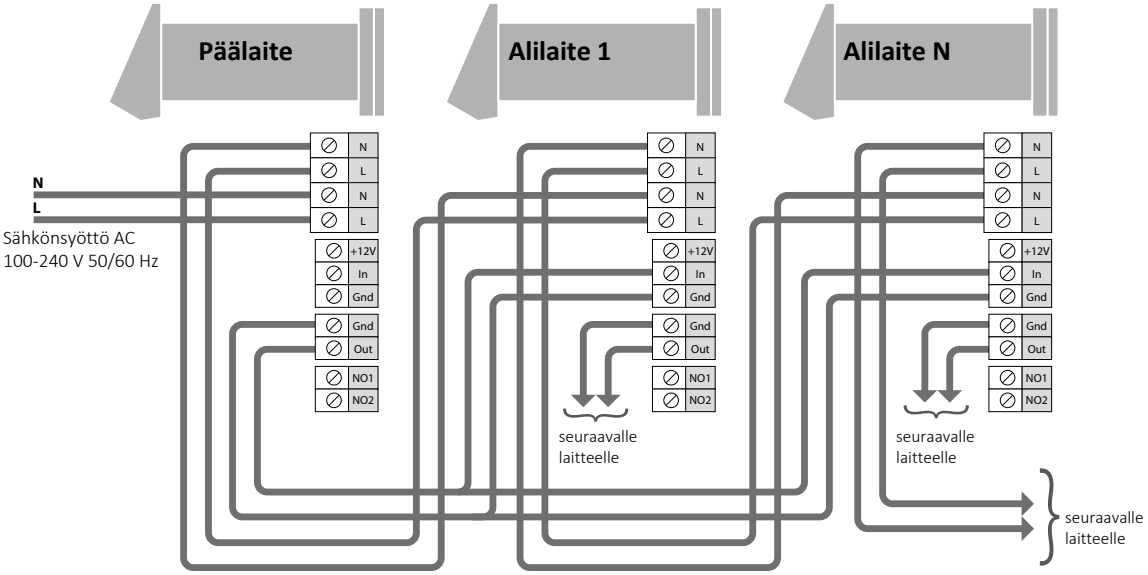
ULKOISTEN LIITÄNTÖJEN KAAVIO



SARJAKYTKENNÄN KAAVIO

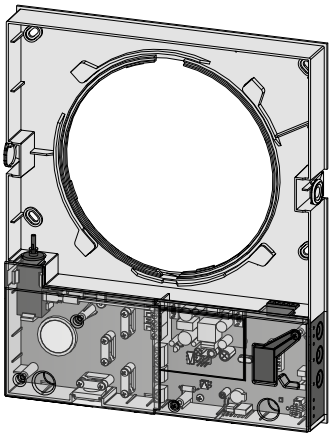


RINNANKYTKENNÄN KAAVIO

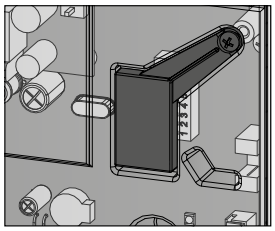


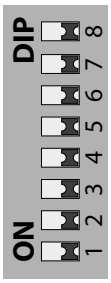
LAITTEEN ASETUKSET

Määritä laitteen asetukset ohjauspiirilevyn DIP-kytkimellä ennen käyttöä. Pääset kytkimeen irrottamalla sisäyksikön etupaneelin ja nostamalla kytkintä peittävän kumitulpan.



Avaa kumitulppa





DIP-kytkin tulpan alla

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/Pro3		**Vento Expert Duo A30-1 Pro**	
Puhaltimen pyörimissuunta. Hallittua ilmanvaihtoa varten laitteet suositellaan asentamaan pareittain ja yhdistämään signaalikaapelilla ryhmäksi. Aseta puolet laitteista tulolle ja puolet poistolle.		Tehostustilan asetus. Kosteusanturin tai ulkoisen releen aktivoituessa käynnistyy toinen kahdesta toimintatavasta.	
2	Ilmanvaihtotilassa laite tuo ilmaa huoneeseen. Lämmöntalteenottotilassa laite aloittaa tuloilmajaksolla.	2	OFF: laite toimii poistolla kolmannella nopeudella (molemmat puhaltimet poistavat ilmaa).
2	Ilmanvaihtotilassa laite poistaa ilmaa huoneesta. Lämmöntalteenottotilassa laite aloittaa poistoilmajaksolla.	2	ON: laite siirtyy enimmäisnopeudelle toimintatilaa vaihtamatta.

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

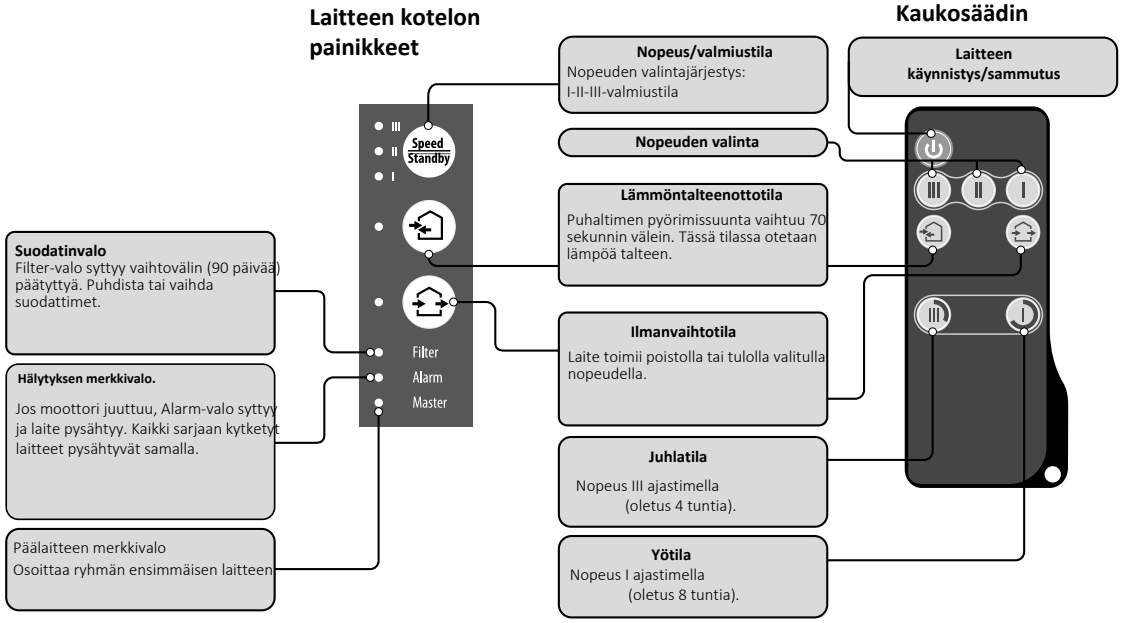
Kosteusohjaus on poistettu käytöstä	**Asetusarvo 40 %**	**Asetusarvo 50 %**	**Asetusarvo 60 %**	**Asetusarvo 70 %**	**Asetusarvo 80 %**
5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	3

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

LAITTEEN OHJAUS

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



OHJAUS SISÄYKSIKÖN PAINIKKEILLA

	Nopeuden valintajärjestys on I-II-III-valmiustila. Kaikki samaan verkkoon liitetyt laitteet noudattavat päälaitteen nopeusasetusta. I: jatkuvasti palava merkkivalo tarkoittaa nopeutta I. Merkkivalo vilkkuu ensimmäisen nopeuden ajastimen ollessa käytössä. I ja II: merkkivalojen I ja II jatkuva palaminen tarkoittaa nopeutta II. I, II ja III: jatkuvasti palavat valot tarkoittavat nopeutta III. Vilkkuminen tarkoittaa juhlatilan ajastimen tai ulkoisen anturin tai kosteusanturin käynnistämän jälkikäyntiajastimen toimintaa.
	**Lämmöntalteenotto** Vento Expert A50-1 Pro/Pro3 Puhaltimen pyörimissuunta vaihtuu 70 sekunnin välein ja lämpöä otetaan talteen. Vento Expert Duo A30-1 Pro Puhaltimien pyörimissuunta vaihtuu 70 sekunnin välein ja lämpöä otetaan talteen.
	**Ilmanvaihto** Vento Expert A50-1 Pro/Pro3 Laite toimii jatkuvasti tulolla tai poistolla valitulla nopeudella. Suunta riippuu DIP-kytkimen asennosta (oletus: poisto). Vento Expert Duo A30-1 Pro Toinen puhallin poistaa ja toinen tuo ilmaa samalla nopeudella. Ilmavirran suunta ei vaihdu.
Suodatin	Suodattimien likaantumisvalo. Filter-valo syttyy 90 päivän jatkuvan käytön jälkeen kasetin asentamisesta. Puhdista tai vaihda suodattimet (katso Huolto). Sarjakytkennässä päälaitteen merkkivalo palaa jatkuvasti ja suodattimien vaihtoa vaativan laitteen valo vilkkuu. Nollaa suodatinajastin kääntämällä 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. Vento Expert A50-1 Pro/Pro3 -laitteen hälytyspysäytyksessä viallisen laitteen Alarm-valo vilkkuu. Myös kaikki liitetyt Vento Expert A50-1 Pro/Pro3 -laitteet pysähtyvät. Vento Expert Duo A30-1 Pro -laitteen hälytyspysäytyksessä viallisen laitteen Alarm-valo vilkkuu. Viallinen laite pysähtyy ja muut liitetyt laitteet jatkavat toimintaansa.
Päälaite	Päälaitteen merkkivalo. Jatkuva palaminen osoittaa verkon päälaitteen. Vilkkuminen osoittaa alilaitteen, jolta puuttuu yhteys päälaitteeseen. Sammuksissa oleva merkkivalo tarkoittaa, että laite on alilaite ja yhteys päälaitteeseen toimii.

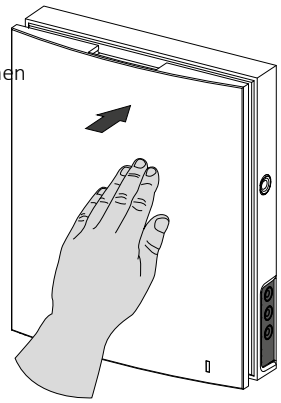
LAITTEEN KAUKO-OHJAUS

	Laitteen käynnistys/sammutus. Laitteen saa sammuttaa vain, jos se on sallittu asetuksissa. Hälytysten ja ajastinasetusten nollaus.
	Nopeuden valinta: vastaavasti III-II-I.
	**Lämmöntalteenotto** Vento Expert A50-1 Pro/Pro3 Puhaltimen pyörimissuunta vaihtuu 70 sekunnin välein ja lämpöä otetaan talteen. Vento Expert Duo A30-1 Pro Puhaltimien pyörimissuunta vaihtuu 70 sekunnin välein ja lämpöä otetaan talteen.
	**Ilmanvaihto** Vento Expert A50-1 Pro/Pro3 Laite toimii jatkuvasti tulolla tai poistolla valitulla nopeudella. Suunta riippuu DIP-kytkimen asennosta (oletus: poisto). Vento Expert Duo A30-1 Pro Toinen puhallin poistaa ja toinen tuo ilmaa samalla nopeudella. Ilmavirran suunta ei vaihdu.
	Ajastimien painikkeet:  Juhlatila: 4 tuntia nopeudella III.  Yötila: 8 tuntia nopeudella I Ajan päätyttyä laite palaa valitulle nopeudelle. Poista ajastin käytöstä painamalla mitä tahansa käsivalinnan nopeuspainiketta.

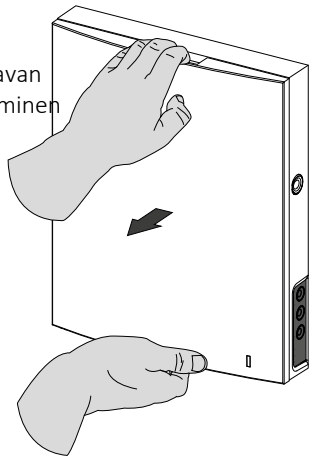
Vento Expert A50-1 Pro/Pro3 -LAITTEEN ILMAVIRRAN SULKEMINEN

Sulje kanava painamalla etupaneelia. Puhallin sammuu automaattisesti. Muut toiminnot eivät muutu. Avaa kanava vetämällä paneelia syvennyksistä. Puhallin käynnistyy valitulla nopeudella.

Kanavan sulkeminen



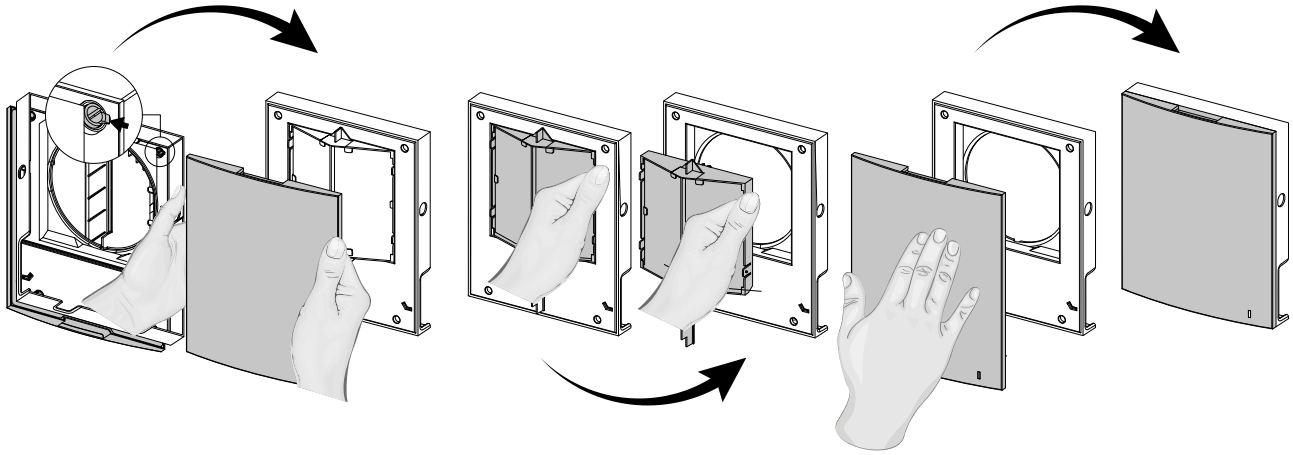
Kanavan avaaminen



Etupaneelissa on toiminnan LED-merkkivalo. Pimeässä merkkivalo himmenee.

Vento Expert Duo A30-1 Pro -LAITTEEN ILMAVIRRAN SULKEMINEN

Paina sivulukituksia ja irrota sisäyksikön etuosa takaosasta kanavan sulkemiseksi.
Avaa lukitukset varovasti ja irrota etupaneeli etuosasta. Vedä ilmavirran erotin ulos toisesta sivukiinnikkeestä.
Asenna sisäyksikön etuosa paikalleen. Aseta etupaneeli etuosaan ja paina kevyesti, jotta kanava sulkeutuu.
Puhaltimet pysähtyvät automaattisesti. Laitteen muut toiminnot eivät muutu.
Avaa kanava päinvastaisessa järjestyksessä. Puhaltimet käynnistyvät valitulla nopeudella.



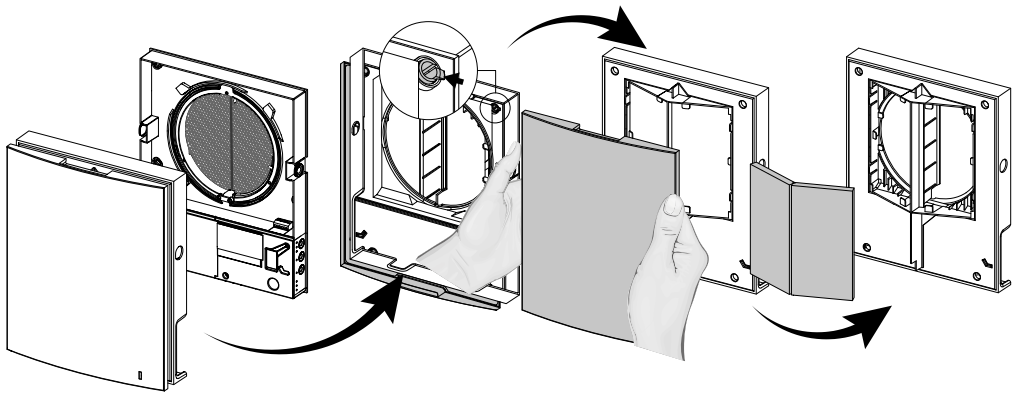
Etupaneelissa on toiminnan LED-merkkivalo. Pimeässä merkkivalo himmenee.

HUOLTO

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

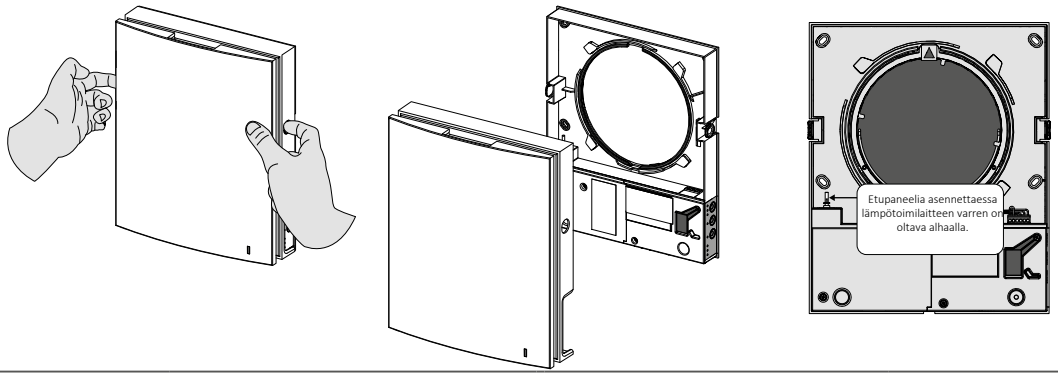
Vento Expert Duo A30-1 Pro

1. Paina sisäyksikön sivulukituksia ja irrota etuosa. Avaa sitten lukitukset ja irrota etupaneeli.
Poista suodattimet puhdistusta varten. Kokoa puhdistuksen jälkeen päinvastaisessa järjestyksessä.



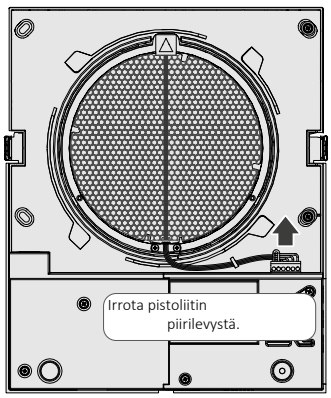
Vento Expert A50-1 Pro/Pro3

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.

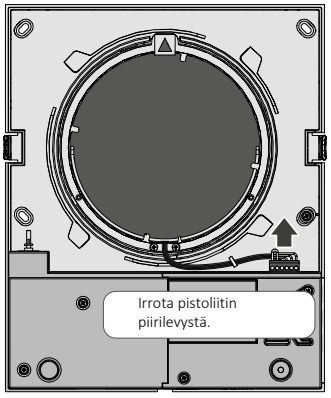


2. Irrota liitin piirilevystä. Älä vedä liitintä irti johdoista. Nosta liitintä tarvittaessa talttapäisellä ruuvitaltalla.

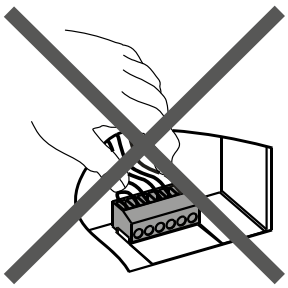
Vento Expert Duo A30-1 Pro



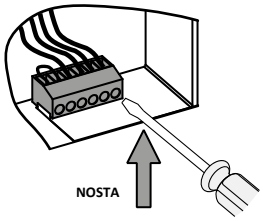
Vento Expert A50-1 Pro/Pro3



Älä vedä sähkökaapelista!

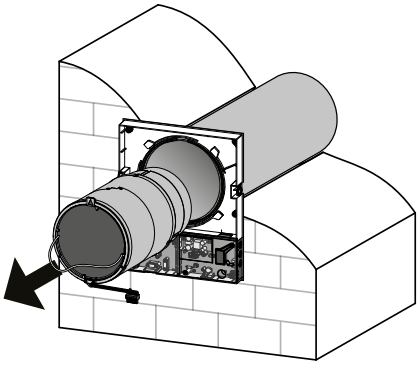


Käytä tasakärkistä ruuvitalttaa liittimen irrottamiseen.

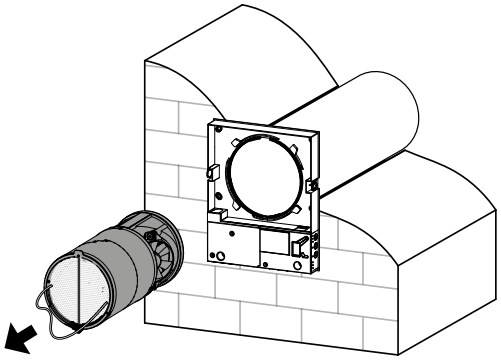


3. Vedä kasetti ulos kanavasta narusta vetämällä.
Puhdista suodattimet niiden likaantuessa, kuitenkin vähintään kerran kolmessa kuukaudessa.

Vento Expert A50-1 Pro/Pro3



Vento Expert Duo A30-1 Pro



4. Pese suodattimet ja anna niiden kuivua täysin. Asenna kuivat suodattimet ja kokoa laite. Suodattimet saa imuroida.
Suodattimien nimellinen käyttöikä on 3 vuotta.
Ota yhteys myyjään uusien suodattimien hankkimiseksi.

Varaajaan voi kertyä pölyä, vaikka suodattimet huollettaisiin säännöllisesti.
Puhdista varaaja pölynimurilla vähintään kerran vuodessa hyvän lämmöntalteenoton varmistamiseksi.

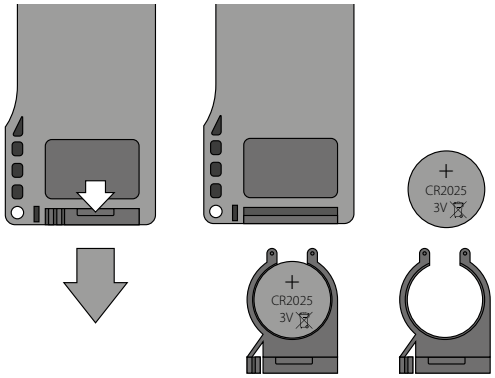
Nollaa suodatinajastin kytkemällä sähkönsyöttö johdonsuojakatkaisijalla ennen sisäyksikön etupaneelin asennusta. Käännä sitten DIP-kytkin nro 8 päälle vähintään 3 sekunniksi ja pois. Lisätiedot sivulla 14.

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. 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 lämmönvaraaja.
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 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: B139EN-06.
Säilytetty alkuperäiset 24 sivua, kuvat, taulukot ja tietojen järjestys.
Käännös laadittu 12.11.2026.
Lisätiedot ja yhteydenotot: ilmanvaihtoliike.fi

Alkuperäinen valmistajan ohje (PDF / arkistosivu)

Käännös: Ilmanvaihtoliike. Tekniset tiedot ja takuuehdot: Blauberg.

BLAUBERG