

**AENNUS- JA KÄYTTÖOHJE
HUONEKOHTAINEN ILMANVAIHTOLAITE
LÄMMÖN TALTEENOTOLLA (LTO)**



**FRESH AIR KIT
NATURE Series**



**CH-HRV030S-BL
CH-HRV030S-WP**

Oikean käytön varmistamiseksi, lue ja säilytä tämä ohje huolellisesti.
Designed by Cooper&Hunter International Corporation, FL Miami, USA

www.cooperhunter.fi

Laitteen käyttötarkoitus ja pikaohje

Tämä ilmanvaihtolaitte tuo raitista ulkoilmaa huoneeseen ja samanaikaisesti poistaa käytettyä ilmaa huoneesta ulos. Ilmanvaihdon aikana laite säästää energiaa lämmitys- sekä viilennystoiminnoilla vähentämällä ilmalämpöpumpun työtaakkaa verrattuna suoraan tuuletukseen. Laite myös suodattaa sisään tulevan ilman epäpuhtauksia.

Ilmanvaihtolaitteen käynnistys ja sammutus:

Laitetta ohjataan ilmalämpöpumpun kaukosäätimellä.

Päälle kytkentä: Paina samanaikaisesti **Mode ja Health** (laitteen merkkivalo syttyy)

Pois päältä kytkentä: Paina samanaikaisesti **Mode ja Health** (laitteen merkkivalo sammuu)

Huomioi onko kaukosäätimestä ohjattu LED merkkivaloja olemaan pimeänä koko ajan.

Laitteen käyttö itsenäisesti:

Voit käyttää ilmanvaihtolaitetta myös itsenäisesti vaikka ilmalämpöpumppu olisi suljettuna.

Tällöin puhallusnopeus säätyy ilmalämpöpumpun kaukosäätimestä.

Laitteen käyttö ilmalämpöpumpun ollessa toiminnassa:

Voit käyttää ilmanvaihtolaitetta samanaikaisesti, kun ilmalämpöpumppu lämmittää, viilentää, on puhallustoiminnolla tai kosteudenpoistotoiminnalla.

Tällöin ilmanvaihtolaitteen puhallusnopeus seuraa ilmalämpöpumpun puhallusnopeutta.

Laitteen huolto

Laitteessa on kaksi huollettavaa ilmansuodatinta. Toinen (karkea verkkosuodatin) on laitteen päällä, ja on vastaava kuin ilmalämpöpumpunkin päällä. Nämä molemmat kannattaa imuroida kuukausittain samanaikaisesti. Voit myös irrottaa suodattimet ja pestä ne haalealla vedellä ja kuivata talouspaperilla ennen takaisin laittoa.

HEPA-suodatin on ilmanvaihtolaitteen sisällä, ja vedetään ulos avaamalla ensin luukku laitteen päädystä tämän ohjekirjan mukaisesti. Hepasuodattimen voi imuroida muutaman kerran ja se tulee vaihtaa 2-4 kertaa vuodessa käyttömäärän mukaisesti.

Tuotteen kuvaus

Kaksisuuntainen ilmanvaihtojärjestelmä on uudenlainen raitisilmalaite käytettäväksi ilmalämpöpumpun yhteydessä. Se on varustettu HEPA-suodattimella ja lämmön-talteenottokennolla. Jäteilmasta saadaan raittiiseen tuloilmaan siirrettyä huoneen lämpöenergiaa ristivirtauskennoissa. Tuleva sekä poistuva ilma eivät ole kosketuksissa suoraan toisiinsa ja ilmanvaihto on jatkuvaa molempiin suuntiin. Tämä laite sopii käytettäväksi ainoastaan Cooper & Hunter NATURE-sarjan ilmalämpöpumpun kanssa.

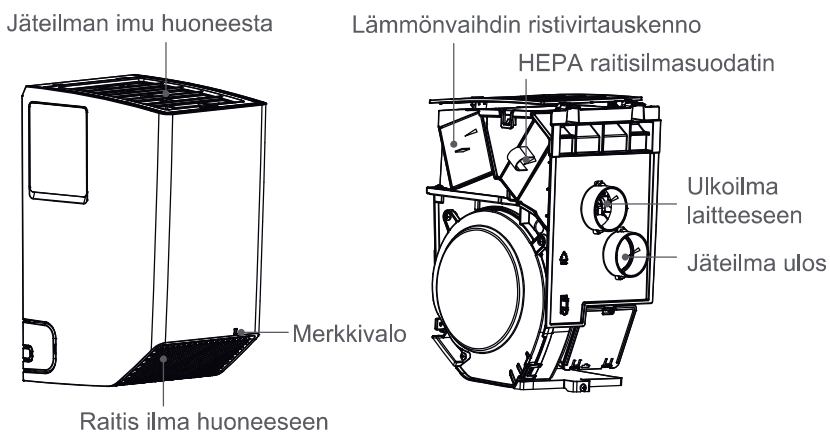
Taulukko 1 Toiminnot

Toiminto	Malli	
	CH-HRV030S	
Toiminnan ohjaus	○	
Pälle ja pois kytkentä	○	
Puhallusnopeuden säätö	○	
Lämmönvaihtotila	○	
Ilman suodatus	○	
Ilmanpaineen tasaus	○	
Ajastin	○	

Huom. ○ Vakio

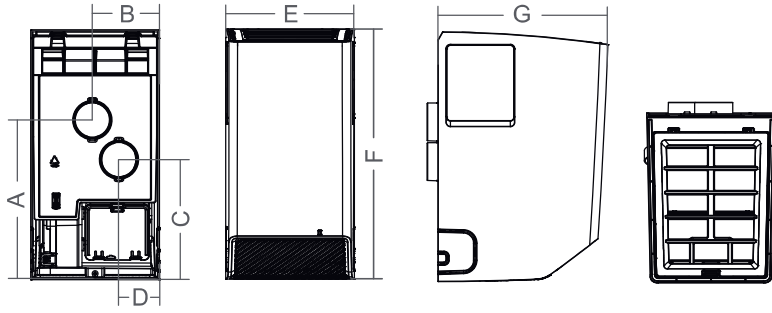
Pääosat

Rakenneselostus kaaviona



Note: • Rakennekaaviota voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.
Kaavio on viitteellinen Katso todellista tuotetta.
• Valo päällä: laite on toiminnassa. Valo ei pala: laite on sammutettu.
Valo vilkkuu: laitteessa on häiriö.

Laitteen mitat



Taulukko 1. Ulkomitat

Yksikkö: mm

Malli	A	B	C	D	E	F	G
CH-HRV030S	187	79	141	49	151	293	200

Huom: Taulukossa voi olla mittavirheitä esim. tuotekehityksen johdosta.
Tarkista mitat todellisesta laitteesta.
Ilmanvaihtolaite asennetaan sisäyksikön vasemmalle puolelle, jolloin läpimenoaihiot murretaan irti laitteen oikeasta päädystä.

Tuotespesifikaatio

Taulukko 2. Tekniset tiedot

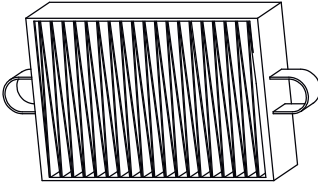
Malli	CH-HRV030S
Nimellisjännite (V)	12±0.5
Ottoteho (W)	13
Suurin äänen voimakkuus (dBA)	42
Paino (kg)	1.8

Huom: Suurin laitteen ilmavirta on mitattu turbo-nopeudella.
Käytön aikana puhallusnopeutta voidaan säätää ilmalämpöpumpun kaukosäätimellä. Kun sisä- ja ulkoilman lämpötila ja kosteus ylittää järjestelmän suunnittelualueen, puhallinnopeus voi laskea tai yksikkö toimii keskeyksettä tai jopa sammuu.

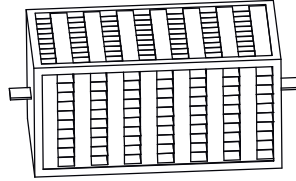
Suodattimen mitat

Kaaviokuvat ilmansuodattimesta sekä lämmönvaihtimesta

Ilmansuodatin



Ristivirtauslämmönvaihdin

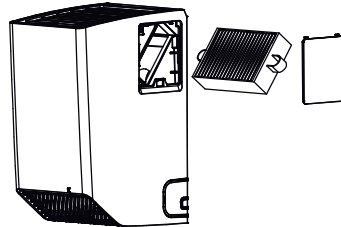


Taulukko 3. Suodattimen ja lämmönvaihtimen mitat

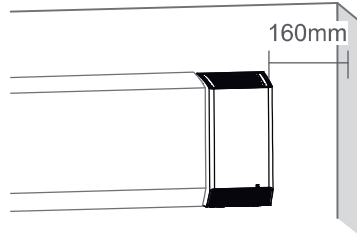
Tuote	Mitat (mm)	Vesipesu EI Imurointi KYLLÄ	Kierrätys EI	Suosittelu vaihtoväli
Ilmansuodatin	124×77×30			3 - 6 kk

Huom: Suositeltu suodattimen vaihtoväli riippuu ilman laadusta ja käyttötunneista. Suodatin on hyvä ainakin puhdistaa yhtä usein kuin ilmalämpöpumpunkin suodattimet. Vaihto tarvittaessa.

- Irrota suodatin puhdistusta tai vaihtoa varten avaamalla kuvan luukku laitteen vasemmasta päädyestä. Vedä suodatin ulos kangaslenkistä. Asenna uusi tai imuroitu suodatin takaisin ja sulje luukku.

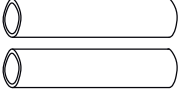
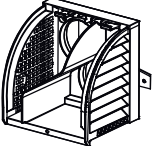



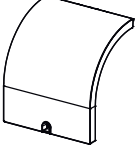


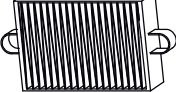




- Sallittu pienin etäisyys sivuseinään on 16 cm. Kuvassa laite on sisäyksikön oikealla puolella, mutta tätä ei suositella. Asenna aina laite vasemmalle puolelle.



Huom: Jos on välttämätöntä asentaa laite sisäyksikön oikeaan päättyyn, ota yhteyttä ensin huoltoneuvontaamme. Ilmalämpöpumpun huonelämpötilan säätö ei toimi ehkä toivotulla tavalla.

Tarvikeluettelo

 <p>Tulo- ja poisto- ilmaputket pituus 100 cm (valmiiksi eristetty Ø5 5mm)</p>	 <p>Sadesuoja / ilmanerotin</p>	 <p>Asennuslevy</p>	 <p>Asennuslevyn kiinnityssarja</p>
 <p>Liitäntäkaapeli lyhyt (A). Ei tarvita vasemman päädyn asennuksessa</p> <p>Liitäntäkaapeli pitkä (B) kun LTO vasemmalle</p>	 <p>Sadesuojan kansi</p>	 <p>Adapteri ilmaputkille 2 kpl</p>	 <p>Ruuvisarja</p>
		 <p>Ilmansuodatin</p>	 <p>Yhdistyspidin / johtokanava</p>
			 <p>Ei tarvita Suomen malleissa</p>

Huom: Pakkauksessa on mukana 3 pahvista asennus sabluunaa. Valitse oikea ilmalämpöpumpun koon mukaan. Irrota ja siirrä sabluunan LTO-pahvi vasemmalle ja merkitse pohjalevyjen paikat.

● Laitteen asentaminen

Yleisohjeita

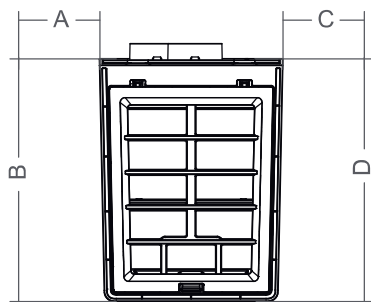
Laitteen asennuksen tulee suorittaa luvanvarainen toimija, jolla on riittävä ammattitaito. Asennussuunnitelma ja asentaminen on suoritettava näitä ohjeita sekä kansallisia määräyksiä noudattaen. Mikäli asennus on suoritettu virheellisesti tai muuten huolimattomasti, vastaa toimeksiantaja tai asennuksen suorittaja kaikista mahdollisista vaurioista tai kustannuksista. Ohjeiden tai määräysten vastainen asennus voi aiheuttaa laitteen väärän toiminnan. Korjaus- tai huoltokulut tai vastuu virheistä ei tällöin kuulu valmistajalle eikä takuu kata niistä aiheutuneita kustannuksia.

Tekninen suunnittelu

Käytä asennuksessa alla olevia suositeltuja periaatteita ja tapoja:

- Ilmaputket ja niiden asennus tulee huomioida paloluokitukset sekä kondenssin esto.
- Jos käytät muita, kuin mukana toimitettuja ilmaputkia, tulee niiden sisäpinnat olla sileitä. Imanhajoitin/sadesuoja tulee olla helposti huollettavassa paikassa.
- Asennusalustan ulko- ja sisäseinällä tulee olla pystysuora.
Kun asennat ulkoseinän sadesuojaa, irrota sen kansi ensin.
- Kiinnitä putkien lähtöadapterit tiukasti laitteeseen, kierrä ilmaputket niihin tiukasti.
Seuraa kuvan 3.3 asennusohjetta.

- Ilmaputket tulee tiivistää läpimenoireikiin (-reikään) eristevillalla. Ilmaputkien tulee kaataa ulospäin 2 - 3°, jotta mahdollinen kondenssivesi ei valu sisäyksikköön vaan ulos.
- Ilmanvaihtolaitteen asennus suoritetaan yhdessä ilmalämpöpumpun sisäyksikön kanssa. Valitse asennuspaikka siten, että sekä ilmalämpöpumpun kylmäaineputkien, että ilmanvaihtolaitteen ilmaputkien läpivientireikien ei tarvitse katkaista runkotolppia yms. Ilmanvaihtolaite asennetaan sisäyksikön vasemmalle puolelle, joten jätä sinne ainakin 16 cm tilaa sivuseinään suodattimen vaihtoa varten.
Valitse asennuslevyille oikea sabluuna pakkauksesta. Irrota LTO-laitteen sabluunaosa oikealta, ja siirrä se vasemmalle puolelle ILP sisäyksikön sabluunaa. Merkitse asennuspeltien paikat ja kiinnitä asennuspellit alustan vaatimalla tavalla.
- Pora sabluunan osoittamaan paikkaan joko 2 kpl 60 mm reikää, tai 1 kpl 110 mm reikää ilmaputkille. (Ilmalämpöpumpulle oma reikä valitsemallesi puolelle, mieluummin oikealle)
Tiivistä kaikki läpiviennit huolellisesti veden ja ilmapuotojen vuoksi.
Älä asenna ilmanvaihtolaitteen läpivientiä liian alas ulkoseinällä. (lumi yms.)



Kuva 4. Tarvittava huoltotila

Yksikkö: mm

Malli	A	B	C	D
CH-HRV030S	160	200	160	200

- Älä asenna ilmanvaihtolaitetta seuraaviin paikkoihin:
 - 1) Laitetta ei saa asentaa lähelle korkeita lämpötiloja tuottavia laitteita kuten esim. takka.

- 2) Laitetta ei saa asentaa alttiiksi höyrylle tai rasvaiselle ilmalle, kuten liian lähelle ruuanlaittolaitteita.
- 3) Laitetta ei saa asentaa kosteisiin tiloihin.
- 4) Laitetta ei saa asentaa lähelle laitteita, jotka voivat tuottaa elektromagneettista säteilyä.

● Asennusohje Cooper & Hunter Fresh Air Kit ilmanvaihtolaite

1.

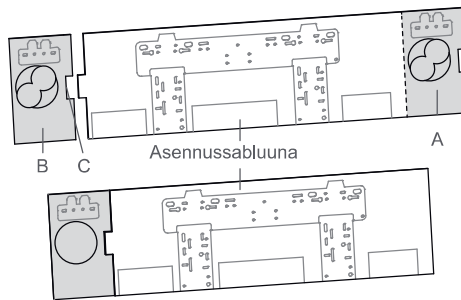
Valitse oikea sabluuna.

Siirrä ilmanvaihtolaitteen sabluuna kohdasta A katkoviivoja myöten irrottamalla kohtaan B, kun ilmanvaihtolaite tulee vasemmalle puolelle.

Käytä kohdistukseen lovea C.

Merkitse pohjapeltien kiinnityskohdat.

Poraa reiät.



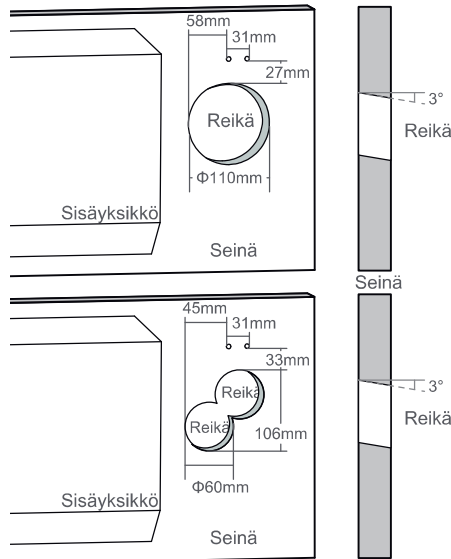
Huom: Älä sijoita ilmanvaihtolaitteen läpivientä liian lähelle ulkoyksikön ilmavirtaa, ettei sisäilmanvaihto häiriinny

2.

Poraa seinään läpivienti. Tee joko yksi 110 mm, tai kaksi kpl 60 mm reikää.

Huolehdi, että reiät kaatavat ulospäin 2 - 3 astetta. 5 - 10 mm kallistus seinän paksuudesta riippuen on sopiva.

Huom:Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa vaurioita, joista valmistaja ei ole siten vastuussa.

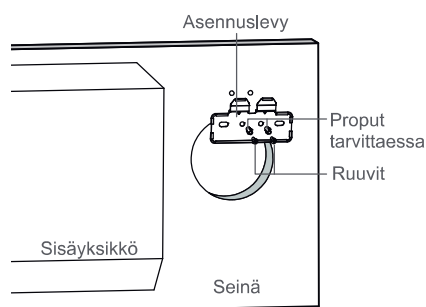


3.

Kiinnitä asennuslevy seinään tarpeenmukaisilla kiinnitystarvikkeilla.

Huomioi, että esimerkkikuva on asennukseen oikealle puolelle.

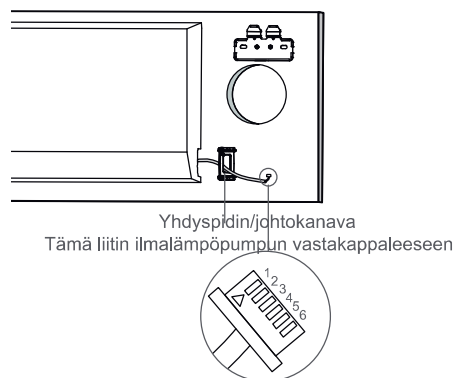
Tee vastaava asennus vasemmalle puolelle.



4.

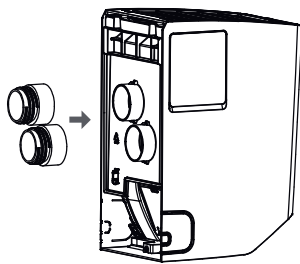
Murra sekä ilmalämpöpumpun että ilmanvaihtolaitteen päätyjen läpivientiaihio pois ja liuta tilalle niihin yhdyspidin/johtokanava. Tämä lukitsee molemmat laitteet yhteen oikeille paikoilleen asennuslevyjen avuksi. Kuljeta liitosjohto johtokanavan läpi laitteiden välille.

Huom. Kuva oikean puolen asennuksesta. Tee vastaava suositellusti vasemmalle puolelle.



5.

Paina adapterit tiukasti ja voimakkaasti oikeassa asennossa paikoilleen molempiin ilmayhteisiin. Varmista, että ne lukittuvat pysyvästi paikoilleen.

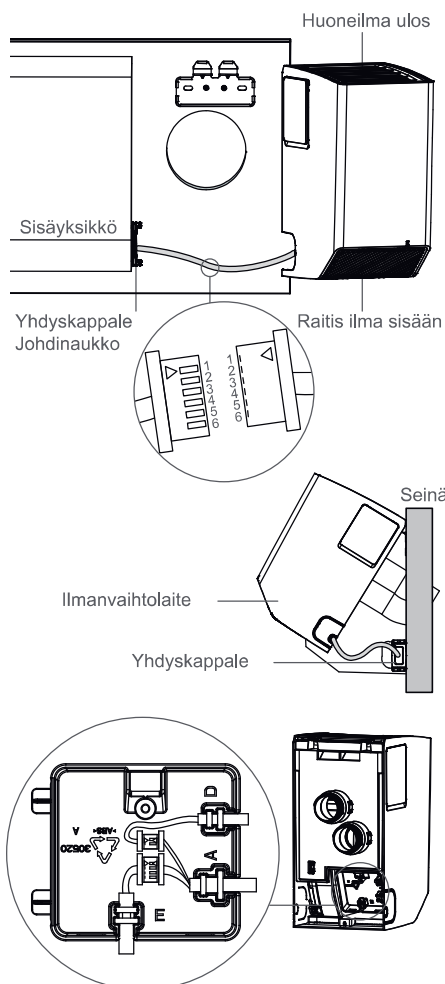


6.

Ota pitkä liitosjohto, jonka toisessa päässä on kaksi haaraa, ja yhdistä molempien haarojen liittimet ilmanvaihtolaitteen vastaaviin liittimiin.

Kuljeta johto valkoisen yhdyskappaleen läpi ilmalämpöpumpun takana olevaan vastaavaan liittimeen. Sulje ilmavaihtokoneen sähkörasia.

Ripusta laite asennuspeltiin ja ohjaa yhdyskappaleen avulla laite kiinni ilmalämpöpumppuun.

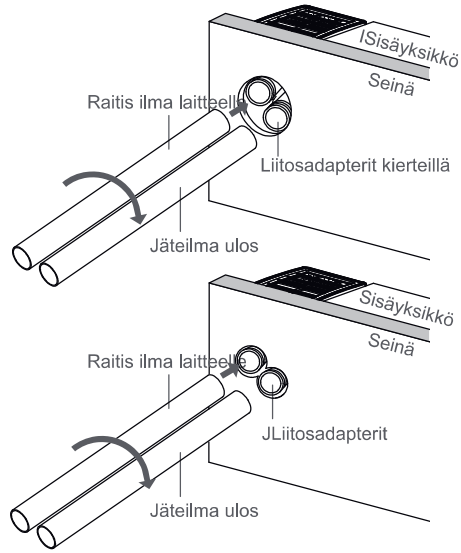


Huom:

Huolehdi että johdinten vedonpoistimet ovat paikoillaan ennen sähköliitännätarasian kannen kiinnitystä.

7.

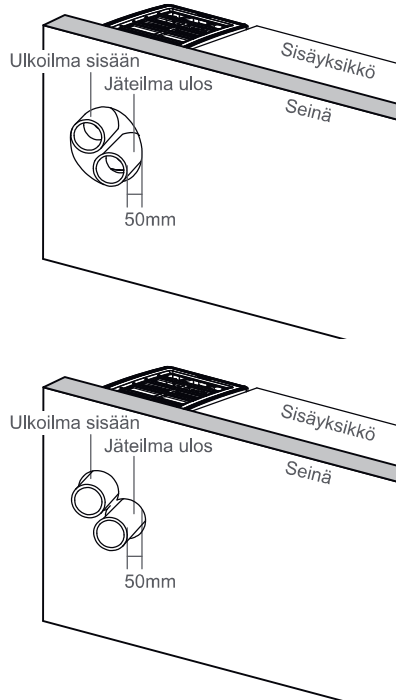
Työnnä ilmaputket ulkoa päin tekemiisi reikiin ja kiristä ne ilmanvaihtolaitteen adaptereihin kiertämällä oikealle. Putket kiristyvät omille kierteilleen ja tarkista niitä vetämällä, että liitoksista jää tiukat.



8.

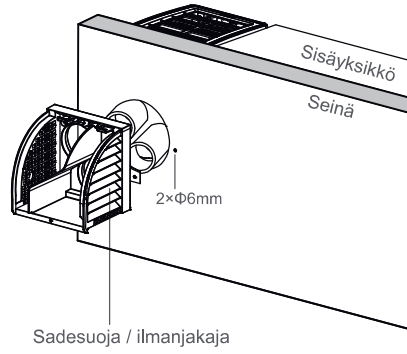
Katkaise ilmaputket siten, että n. 50 mm jää seinän ulkopinnasta yli. Tiivistä kahden reijän raot tiivistysteaineella. Jos käytät isoa reikää, käytä villaa tai uretaania, mutta varmista, että uretaani ei jätä pientäkään vuotoaukkoa ilmalle.

Huom: Tiivistysaineet valitsee asentaja harkintansa mukaan tapauskohtaisesti



9.

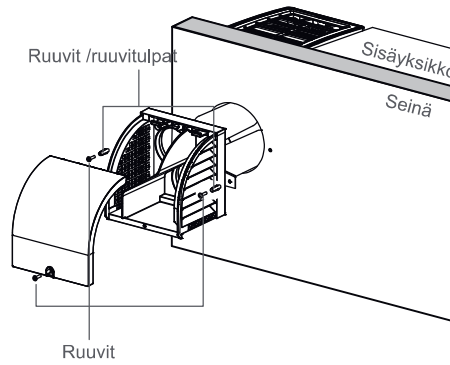
Asenna sadesuoja/ilmanjakaja paikoilleen ruuveilla. Varmista ilmaputkien tiivistys ulkoseinään.



10.

Kiinnitä sadesuojan kansi ja varmista kaikki kiinnityksen ruuvit.

Huom: Jos sateenropinan ääni kantautuu sisään, eristä kansi alaspäin.



Maahantuojaja:
Costella Oy, Kiltatie 1,
45740 Kuusankoski
info@costella.fi
www.cooperhunter.fi

Oikeus muutoksiin ilman ennakoilmoitusta pidätetään tuotekehityksen vuoksi. Tämä ohje on viitteellinen.