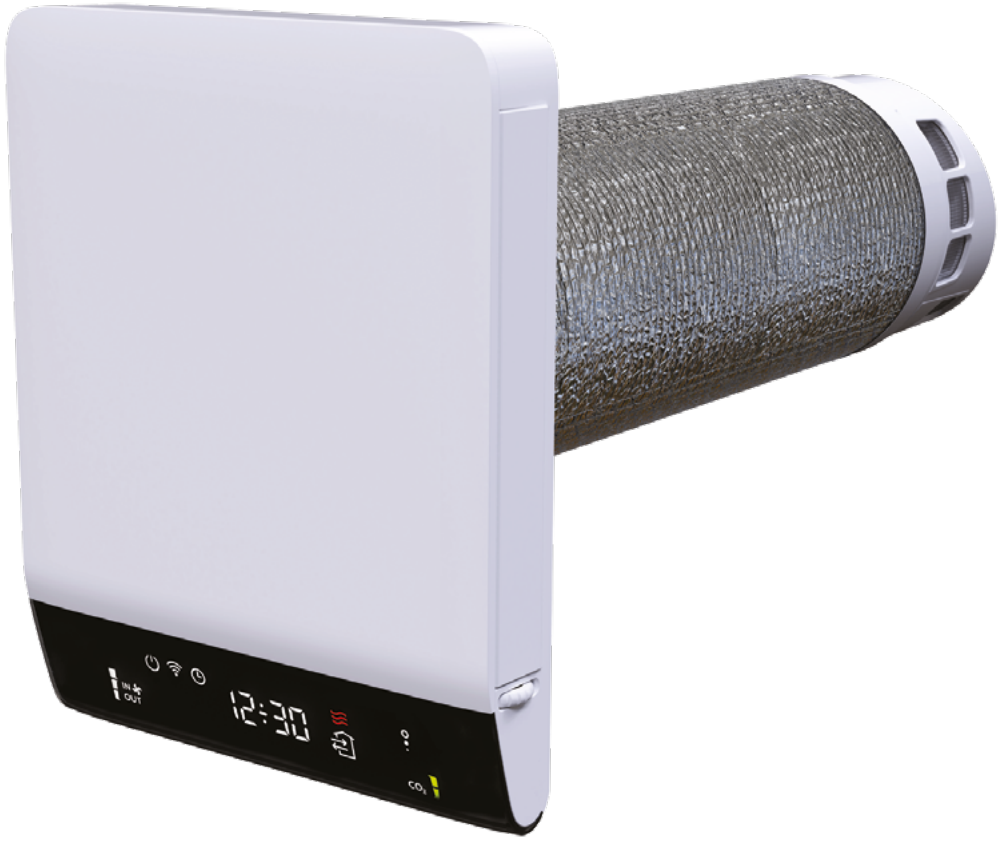


HUONEKOHTAINEN ILMANVAIHTOLAITE LÄMMÖNSIIRTIMELLÄ

Freshpoint 160-E
Freshpoint 160-E L07
Freshpoint 160-E Pro
Freshpoint 160-E Pro L07

Freshpoint 200-E
Freshpoint 200-E L07
Freshpoint 200-E Pro
Freshpoint 200-E Pro L07

FI *ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJE*

Ilmanvaihtoliike

BLAUBERG

Suomenkielinen käännös valmistajan ohjeesta
Lisätiedot: ilmanvaihtoliike.fi

SISÄLLYS

Turvallisuusvaatimukset 3
Käyttötarkoitus 5
Toimitussisältö 5
Mallimerkinnät 5
Tekniset tiedot 6
Rakenne ja toimintaperiaate 7
Asennus ja käyttöönoton valmistelu 8
Sähköliitäntä 15
Laitteen ohjaus 16
Huolto 20
Viat ja vianetsintä 21
Varastointi- ja kuljetusohjeet 21
Valmistajan takuu 22
Vastaanottotodistus 23
Myyjän tiedot 23
Asennustodistus 23
Takuukortti 23

Tämä käyttöohje on laitteen keskeinen käyttöasiakirja tekniselle henkilöstölle sekä huolto- ja käyttöhenkilöstölle. Se sisältää tiedot Freshpoint 160/200-E (Pro) (L07) -laitteen ja sen kaikkien muunnosten käyttötarkoituksesta, teknisistä tiedoista, toiminnasta ja asennuksesta.
Teknisellä ja huoltohenkilöstöllä tulee olla ilmanvaihtoalan koulutus. Työt on tehtävä voimassa olevien paikallisten työturvallisuusmääräysten, rakennusmääräysten ja standardien mukaan.

TURVALLISUUSVAATIMUKSET

Laite ei ole tarkoitettu henkilöille, joiden fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt ovat heikentyneet tai joilta puuttuu kokemusta tai tietoa, ellei turvallisuudesta vastaava henkilö valvo käyttöä. Lapset eivät saa leikkiä laitteella.

Sähköliitäntä on tehtävä kiinteään asennukseen kuuluvan erotuslaitteen kautta. Sen koskettimien on erotettava kaikki navat kokonaan ylijänniteluokan III olosuhteissa, ja asennuksen on täytettävä sähköasennusmääräykset.

Vaurioituneen virtakaapelin saa vaihtaa vain valmistaja, huoltoliike tai vastaavan pätevyyden omaava henkilö vaaran välttämiseksi.

Estä kaasujen takaisinvirtaus huoneeseen avoimista savuhormeista tai muista paloturvallisuuslaitteistoista.

Varmista, että laite on irrotettu sähköverkosta ennen suojuksen poistamista.
Älä kiinnitä laitetta tukeen liimalla. Käytä vain käyttöohjeessa esitettyä kiinnitystapaa.

Noudata asennuksessa ja käytössä tätä käyttöohjetta sekä maakohtaisia sähkö-, rakennus- ja paloturvallisuusmääräyksiä tarkasti.

Irrota laite sähköverkosta ennen kaikkia liitäntä-, säätö-, huolto- ja korjaustöitä.
Vain ilmanvaihtolaitteiden asennukseen, sähköliitäntään ja huoltoon koulutettu pätevä henkilöstö saa tehdä ohjeessa kuvatut työt.
Älä yritä itse asentaa laitetta, liittää sitä sähköverkkoon tai huoltaa sitä.

Sähköliitännän saa tehdä vain ammattilainen, jolla on voimassa oleva pätevyys enintään 1000 V:n sähkölaitteiden töihin.

Tarkista ennen asennusta siipipyörä, kotelo ja säleikkö näkyvien vaurioiden varalta. Varmista, ettei kotelossa ole siipipyörää vaurioittavia vieraita esineitä.
Älä väännä koteloa asennuksen aikana! Muodonmuutos voi jumittaa moottorin ja aiheuttaa voimakasta melua.

Virheellinen käyttö sekä luvattomat muutokset, jälkityöt ja muokkaukset on kielletty.
Siirrettävä ilma ei saa sisältää pölyä, höyryjä, kiinteitä vieraita aineita, tahmeita aineita tai kuituja.
Laitetta ei ole tarkoitettu palo- tai räjähdysvaaralliseen ympäristöön, jossa on esimerkiksi alkoholihöyryä, bensiiniä tai hyönteismyrkkyjä.
Älä sulje tai peitä tulo- tai poistoaukkoja, jotta ilmavirta säilyy hyvänä.
Älä istu laitteen päällä tai jätä sen päälle esineitä.
Ohjeen tiedot ovat oikein laatimishetkellä. Yritys pidättää oikeuden muuttaa laitteen rakennetta, teknisiä ominaisuuksia ja toimitussisältöä milloin tahansa teknisen kehityksen mukaisesti.

Älä koske laitteeseen kosteilla käsillä tai paljain jaloin.
LUE ULKOISTEN LISÄLAITTEIDEN VASTAAVAT KÄYTTÖOHJEET ENNEN ASENNUSTA.

TIETOA KOTITALOUKSILLE

Saksan sähkö- ja elektroniikkalaitelaki (ElektroG) sisältää useita laitteiden käsittelyä koskevia vaatimuksia. Tärkeimmät on koottu tähän.

1. Käytöstä poistettujen laitteiden erilliskeräys

Jätteeksi päätyneet sähkö- ja elektroniikkalaitteet on toimitettava erilliskeräykseen erilleen lajittelemattomasta yhdyskuntajätteestä. Niitä ei saa laittaa kotitalousjätteeseen, vaan erityisiin keräys- ja palautusjärjestelmiin.

2. Paristot, akut ja lamput

Irrota käytöstä poistetuista laitteista pääsääntöisesti ennen keräyspisteeseen luovutusta sellaiset paristot ja akut, jotka eivät ole laitteen sisällä suljettuina, sekä lamput, jotka voidaan irrottaa laitetta rikkomatta. Tämä ei koske laitteita, jotka toimitetaan uudelleenkäytön valmisteluun julkisen jätehuoltotoimijan osallistuessa.

3. Laitteiden palautusmahdollisuudet

Kotitalouksien käytöstä poistetut laitteet voidaan toimittaa maksutta julkisen jätehuollon keräyspisteisiin tai valmistajien ja jakelijoiden ElektroG-lain mukaisiin palautuspisteisiin.
Palautusvelvollisia ovat sähkö- ja elektroniikkalaitteita myyvät liikkeet, joiden myyntiala on vähintään 400 m2, sekä vähintään 800 m2:n elintarvikeliikkeet, jotka tarjoavat näitä laitteita useita kertoja vuodessa tai jatkuvasti. Tämä koskee myös etämyyntiä, jos laitteiden varasto- ja lähetysala on vähintään 400 m2 tai kokonaisvarasto- ja lähetysala vähintään 800 m2. Jakelijoiden on järjestettävä palautus kohtuullisen matkan päässä loppukäyttäjästä. Maksuton vastaavan vanhan laitteen palautus on mahdollinen muun muassa uuden, olennaisilta toiminnoiltaan samanlaisen laitteen oston yhteydessä. Uuden laitteen kotiinkuljetuksen yhteydessä vastaava vanha laite voidaan luovuttaa maksutta noudettavaksi. Etämyynnissä tämä koskee ElektroG-lain 2 §:n 1 momentin luokkia 1, 2 ja 4: lämmönsiirtolaitteita, näyttölaitteita ja suuria laitteita, joiden jokin ulkomitta ylittää 50 cm. Palautusaikomusta kysytään kauppasopimusta tehtäessä.

Lisäksi enintään 25 cm:n ulkomittaisia laitteita voidaan palauttaa maksutta jakelijan keräyspisteeseen ilman uuden laitteen ostoa. Määrä on rajattu kolmeen vanhaan laitteeseen laitetyyppiä kohti.

4. Tietosuojahuomautus

Vanhat laitteet sisältävät usein arkaluonteisia henkilötietoja, erityisesti tietotekniikka- ja tietoliikennelaitteet kuten tietokoneet ja älypuhelimet. Jokainen loppukäyttäjä vastaa itse hävitettävän laitteen tietojen poistamisesta.

5. Yliviivatun jäteastian merkitys



Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden yliviivattu jäteastiasymboli tarkoittaa, että laite on käyttöikänsä päätyttyä kerättävä erilleen lajittelemattomasta yhdyskuntajätteestä.

KÄYTTÖTARKOITUS

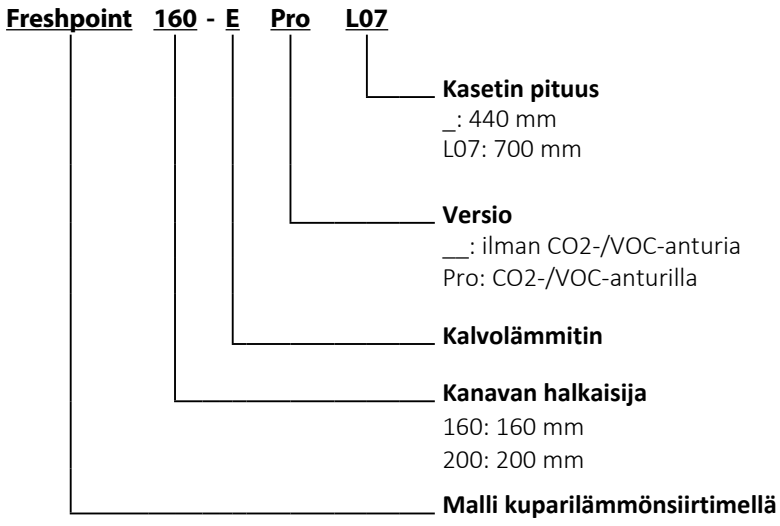
Laite on tarkoitettu asuntojen, omakotitalojen, kahviloiden, hotellien sekä muiden asuin- ja liiketilojen hallittuun ilmanvaihtoon. Lämmönsiirrin lämmittää raitisilman poistoilmasta talteen otetulla lämmöllä.

Laite on tarkoitettu ulkoseinäasennukseen ja jatkuvaan käyttöön jatkuvalla sähkönsyötöllä.

TOIMITUSSISÄLTÖ

NIMIKE	Määrä
Laite	1
Kaukosäädin	1
Kiinnitystarvikkeet	1
Asennuskiilat	1 sarja
Tiivistyssarja	1
Porausmalline	1
ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJE	1
Pakkaus	1

MALLIMERKINNÄT



TEKNISET TIEDOT

Sisäyksikön asennushuoneen lämpötilan on oltava +5 °C...+40 °C ja suhteellisen kosteuden enintään 70 % ilman tiivistymistä. Jos olosuhteet ylittävät rajat, sammuta laite. Huolehdi raitisilman saannista ikkunoiden kautta.

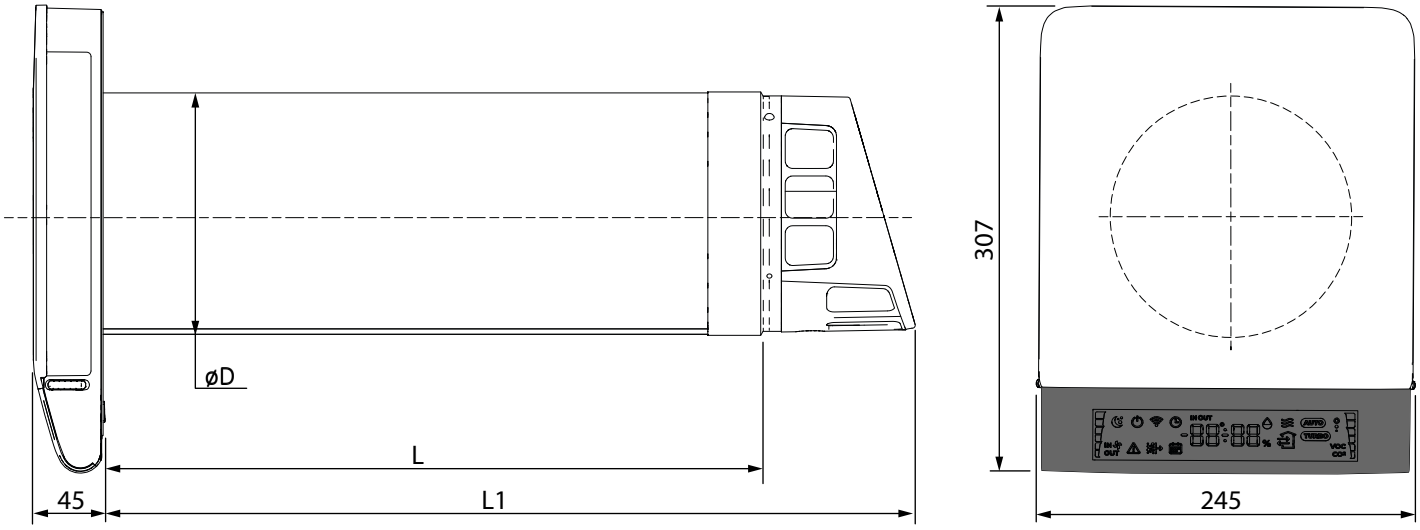
Siirrettävän ilman lämpötilan on oltava -30 °C...+40 °C.
Laitteen energiankulutus riippuu sisäisen kalvolämmittimen käytöstä. Tehonkulutus ilman lämmitintä (tila 1) ja lämmittimen kanssa (tila 2) on ilmoitettu tarrassa.

Laite kuuluu sähköiseen suojausluokkaan II.
Suojaus vieraiden esineiden ja veden sisäänpääsyltä: IPX4. Rakennetta kehitetään jatkuvasti, joten jotkin mallit voivat poiketa tämän ohjeen kuvauksesta.

Parametri	Freshpoint 160-E (Pro)			Freshpoint 200-E (Pro)		
Nopeus	1	2	3	1	2	3
Sähköverkon tiedot	220-240 V 50/60 Hz			220-240 V 50/60 Hz		
Teho ilman kalvolämmitintä, W	5,0	11,0	22,0	5,0	11,0	22,0
Sisäisen kalvolämmittimen teho, W	100			100		
Virta ilman kalvolämmitintä, A	0,03	0,07	0,10	0,03	0,07	0,10
Virta kalvolämmittimen kanssa, A	0,56	0,59	0,65	0,56	0,59	0,63
Nimellisilmavirta, m³/h	15	35	57 (70*)	15	50	70 (90*)
Äänenpainetaso @ 1 m, dB(A)	23	44	53	25	48	55
Äänenpainetaso @ 3 m, dB(A)	12	34	42	15	37	45
Ilmavirran paineherkkyysluokka EN 13141-8:n mukaan	S3			S3		
Sisä- ja ulkopuolen tiiviysluokka EN 13141-8:n mukaan	D1			D1		
Lämmöntalteenoton hyötysuhde, %	≤88			≤85		
Siirrettävän ilman lämpötila, °C	-30...+50			-30...+50		
Suodatin	G3			G3		
SEC-energialuokka	A			A		

***Tehostustila**

Alla olevassa kuvassa on laitteen ulkomitat.

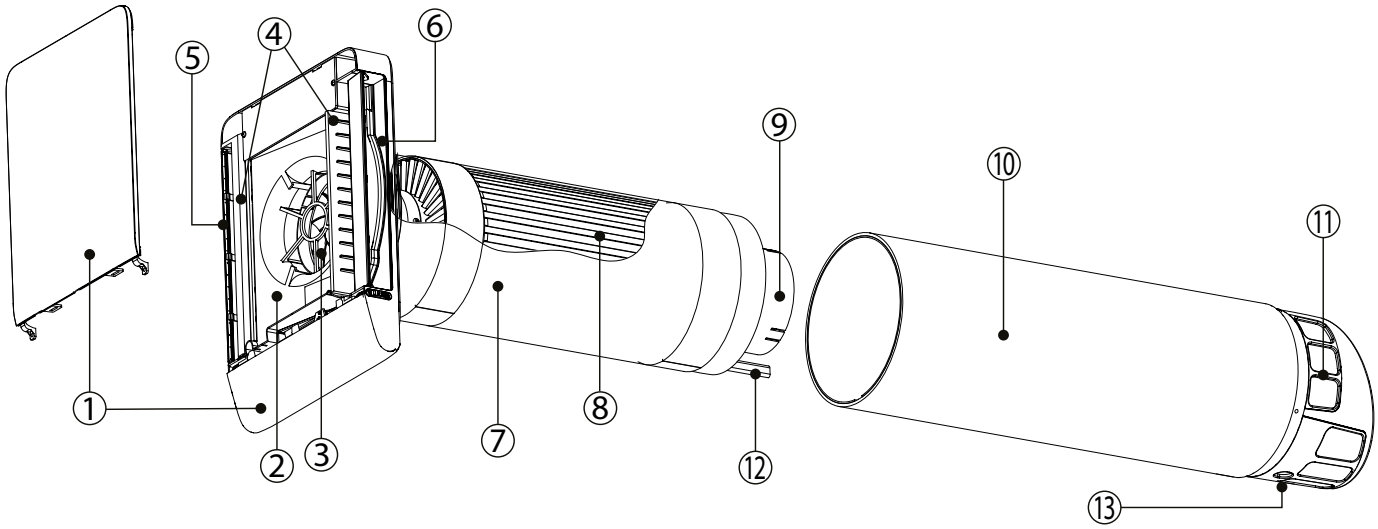


Malli	øD	L	L1
Freshpoint 160-E (Pro)	162	440	540
Freshpoint 160-E (Pro) L07	162	700	800

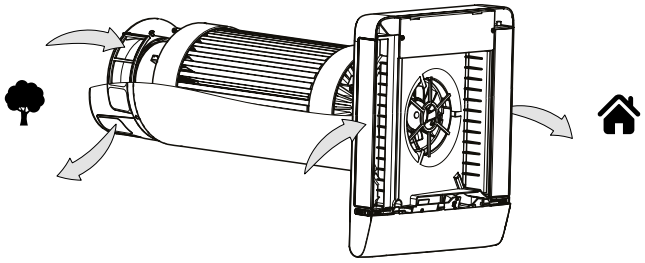
Malli	øD	L	L1
Freshpoint 200-E (Pro)	206	440	540
Freshpoint 200-E (Pro) L07	206	700	800

RAKENNE JA TOIMINTAPERIAATE

Laite koostuu sisäyksiköllä varustetusta kasetista ja seinäholkista.
Kasetissa ovat puhaltimet, lämmönsiirrin, kalvolämmitin sekä tulo- ja poistoilmakanavat. Poistoilman lämpö siirtyy lämmönsiirtimeen ja lämmittää sen jälkeen tuloilmaa.
Poistoilman tuloaukossa ja tuloilman lähtöaukossa on karkeasuodattimet ja käsin käännettävät sulkupellit.
Suodattimet estävät pölyn ja vieraiden esineiden pääsyn lämmönsiirtimeen ja puhaltimiin. Sulkupelleillä kanavat voidaan sulkea käsin laitteen ollessa pois käytöstä.
Ulkosäleikkö asennetaan rakennuksen ulkopuolelle ohjaamaan ilmavirtaa ja estämään veden sekä karkeiden vieraiden esineiden pääsy laitteeseen.
Kondenssiveden lämmitin estää veden jäätymistä alhaisissa lämpötiloissa ja suojaa laitetta vaurioilta.
Se toimii automaattisesti, eikä käyttäjä voi ohjata sitä.



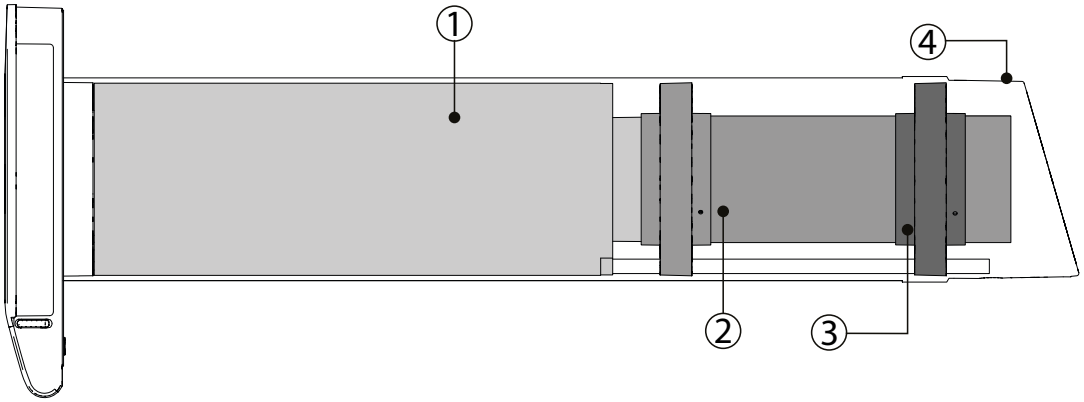
1: koristekansi, 2: sisäyksikkö, 3: tulopuhallin, 4: suodatin, 5: poistoilman tuloaukko, 6: tuloilman lähtöaukko, 7: kalvolämmitin, 8: lämmönsiirrin, 9: poistopuhallin, 10: seinäholkki, 11: ulkosäleikkö, 12: kondenssiveden lämmitin, 13: kondenssiveden poistoaukko



L07-malleissa on ilmakanavan jatko-osa.

Näissä malleissa laitteen voi lyhentää ennen asennusta niin, että teknisten tietojen kuvan pituus L vastaa seinän paksuutta.

Alla olevassa kuvassa näkyvät kasetti ja kanavan jatko-osa seinäholkin sisällä.



1: kasetti, 2: kanavan jatko-osa ja ensimmäinen keskitysrengas, 3: toinen keskitysrengas, 4: seinäholkki

ASENNUS JA KÄYTTÖÖNOTON VALMISTELU

LUE TÄMÄ KÄYTTÖOHJE HUOLELLISESTI ENNEN ASENNUSTA!

JOS RAKENNUKSEEN KOHDISTUU SUURI TUULIKUORMA TAI HUONEESSA ON PAINOVOIMAINEN ILMANVAIHTO, TAKKA TAI MUITA ILMANVAIHTOLAITTEITA (POISTOPUHALLIN, LIESITUULETIN YM.), TULO- JA POISTOILMAVIRRAT VOIVAT JOUTUA EPÄTASAPAINOON.

TÄMÄ VOI AIHEUTTAA VETOA JA HUONELÄMPÖTILAN LASKUA TALVELLA. KYSY PÄTEVÄLTÄ TEKNIKOLTA NEUVOA EPÄTASAPAINON ESTÄMISEKSI.

ASENNETUN LAITTEEN KANAVAA EI SAA PEITTÄÄ ESIMERKIKSI VERHOILLA, KOSKA SE HEIKENTÄÄ ILMANKIERTOA.

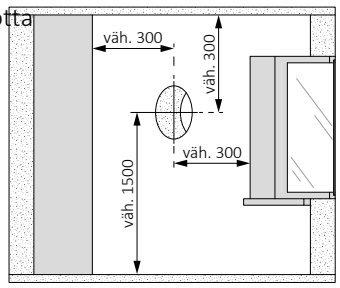
Parhaan asennuspaikan valinta

Laite asennetaan ulkoseinään niin, että sisäyksikkö on asuintilassa ja ulkokotelon ulko- ja jäteilma-aukot sekä kondenssiveden poisto jäävät ulkopuolelle.
Oikea toiminta edellyttää, että tuloilma sekoittuu tasaisesti huoneilmaan eikä päädy suoraan poistoaukkoon.

Sisäyksikön edusta on pidettävä vapaana huonekaluista, verhoista ja muista esteistä, jotta huoneilma sekoittuu esteettä.

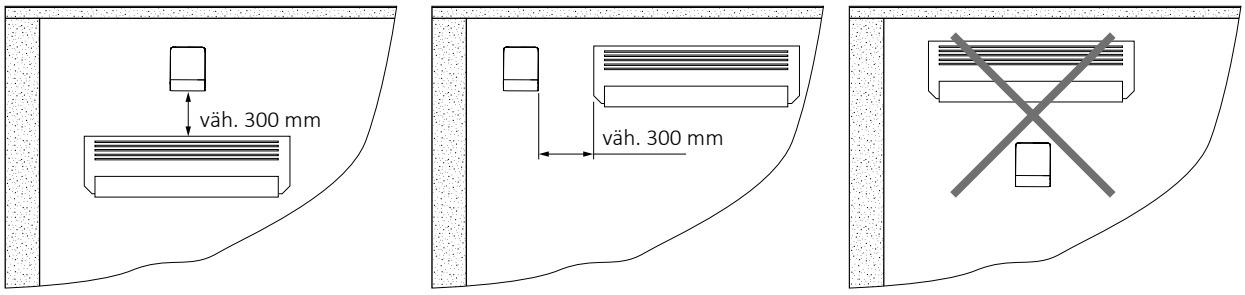
Jos este erottaa sisäyksikön ympäristön muusta huoneesta, tuotu ilma voi poistua suoraan poistoaukkoon. Muun huoneen ilmanvaihto heikkenee tällöin huomattavasti eikä lämmöntalteenottoa käytännössä tapahdu.

Noudata myös kuvan vähimmäisetäisyyksiä kattoon, huoneen nurkkaan, lattiaan ja ikkunaan, jotta ilma sekoittuu hyvin.



Sijoita laite mahdollisimman kauas lämmönlähteistä (lämmittimet, sähköliesi ym.) ja palamisilmaa käyttävistä laitteista (takka, kaasuliesi ym.).

Ilmanvaihtolaitetta ja ilmastointilaitetta voi käyttää samassa huoneessa: ilmastointilaite jäähdyttää, ja ilmanvaihtolaitteen lämmönsiirrin ottaa viileyden talteen ja siirtää sen raittiiseen tuloilmaan.
Näin viileys pysyy huoneessa ja ilmastointilaitteen kuormitus pienenee. Samassa huoneessa asennettaessa noudata laitteiden suositeltua vähimmäisetäisyyttä tehokkaan toiminnan varmistamiseksi.

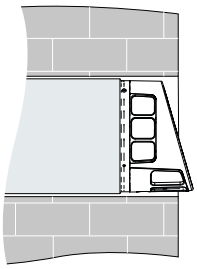


Huomioi lepo- ja makuutilan sijoittelussa, että laite tuottaa lisä-ääntä. Kylmänä vuodenaikana sisään virtaava ilma on huoneilmaa viileämpää, painuu alaspäin ja voi tuntua epämiellyttävänä vetona. Älä sijoita laitetta lähelle vuoteita, tuoleja tai vastaavia oleskelupaikkoja.

Älä asenna laitetta kosteisiin tiloihin (kylpyhuone, WC, kasvihuone ym.). Käytä niissä vain poistoilmalaitteita.

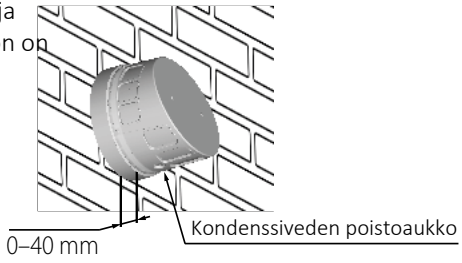
Huoneen ja ulkotilan paine-ero poistotilassa voi häiritä toimintaa. Se voi aiheuttaa vetoa sekä kylmällä säällä huonelämpötilan laskua ja laitteen jäätymistä.

Asennusvirheiden mahdolliset vaikutukset toimintaan

Havaittava oire	Mahdollinen syy
- Kondenssivettä huoneen seinällä - Ohjauksen toimintahäiriö - Jäätä laitteen kotelossa kylmällä säällä - Sähköverkon oikosulku	Kotelo on asennettu vaakasuoraan tai huoneeseen päin viettäväksi.
	Ulkokotelo on asennettu niin, ettei kondenssiveden poistoaukko osoita alaspäin.
- Ilmavirta on heikko tai puuttuu - Ylikuumeneminen ja moottorivika - Ei lämmöntalteenottoa ilmanvaihdossa	Seinän paksuus ylittää tälle mallille sallitun arvon. 
- Ilmavuoto kotelon ja seinän välissä - Seinän jäätyminen	Ulkokotelon ja seinän välinen tiiviste ei tiivistä kokonaan.
- Laitteen ohjauksen toimintahäiriö - Sähköverkon oikosulku	Sähköpiiriin on kajottu ilman riittävää pätevyyttä.

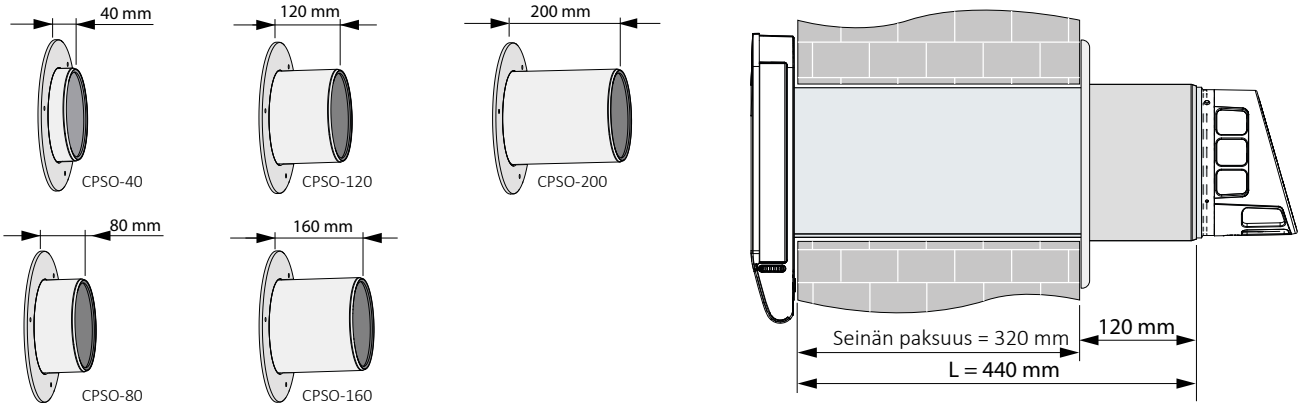
Sovita laitteen pituus ulkoseinän paksuuteen.

Oikean toiminnan varmistamiseksi ulkosäleikkö on sijoitettava kuvan mukaisesti. Seinän ja säleikön reunan välinen etäisyys saa olla enintään 40 mm, ja kondenssiveden poistoaukon on osoitettava suoraan alaspäin.



Jos ulkoseinälle pääsee ulkopuolelta, voidaan käyttää erikseen hankittavaa tasaus- tai metallikaulusta.

Alla ovat tasauskaulussarja ja esimerkki sen käytöstä asennettaessa Freshpoint 160/200-E Pro alle 400 mm:n seinään.



Jos ulkoseinälle ei pääse, valitse L07-versio ja lyhennä seinäholkki seinän paksuuteen sopivaksi. Käytä seinäkiinnityksessä tasauskauluksen kiinnitysreikiä.

Alla olevassa taulukossa ovat sallitut seinäpaksuudet näillä sovitustavoilla.

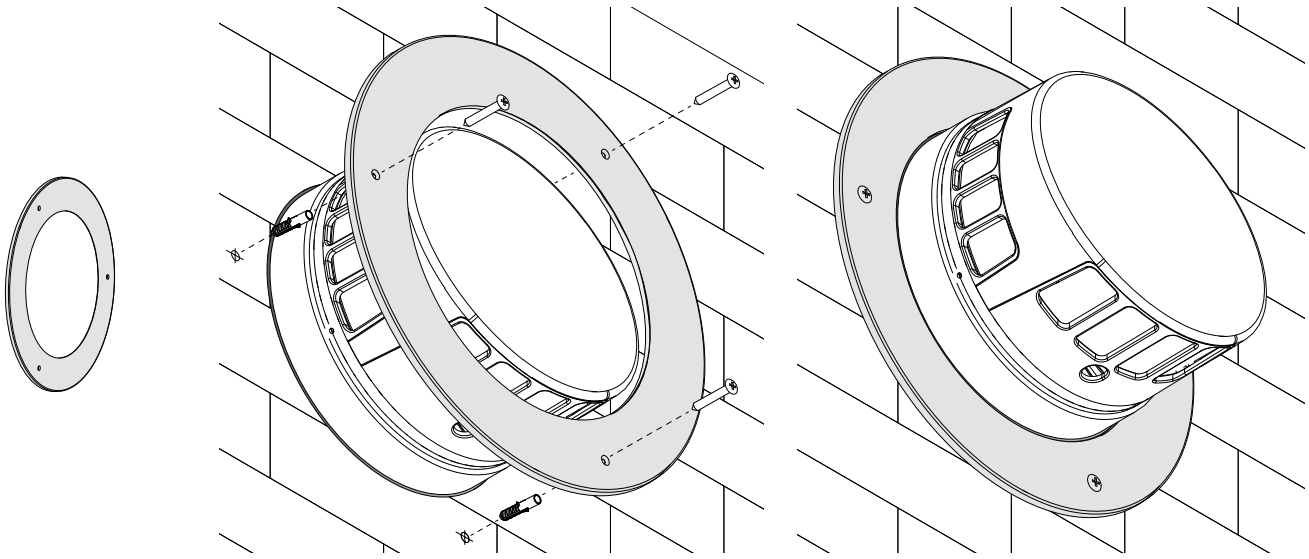
Malli	**Sallitut seinäpaksuudet kanavaa lyhentämällä, mm**	**Sallitut seinäpaksuudet tasauskauluksilla***				
		CPSO-40	**CPSO-80**	**CPSO-120**	**CPSO-160**	**CPSO-200**
Freshpoint 160/200-E Pro**	400 – 440	360 – 400	320 – 360	280 – 320	240 – 280	200 – 240
Freshpoint 160/200-E Pro L07	400 – 700	620 – 660	580 – 620	540 – 580	500 – 540	460 – 500

*Hankittava erikseen ja asennettava ulkopuolelle

**Ei voi lyhentää

Alla ovat metallikaulus (lisävaruste) ja käyttöesimerkki. Käytä seinäkiinnityksessä kauluksen kiinnitysreikiä.

MP(S)

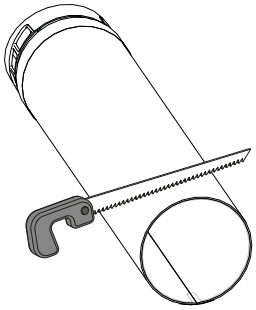


Freshpoint 160/200-E (Pro) L07 -mallin seinäholkin lyhentäminen

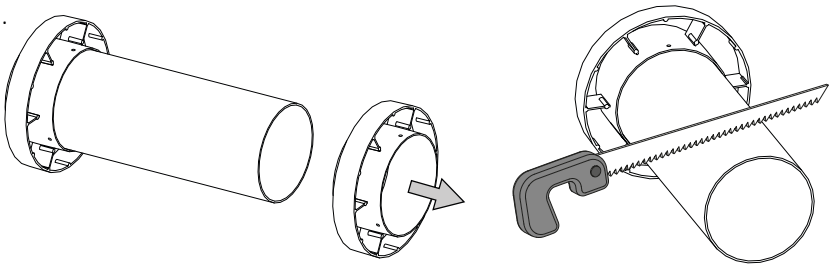
Jos seinän paksuus vastaa laitteen pituutta L, siirry asennusohjeen vaiheeseen 1.
Jos laitteen pituus L ylittää seinän paksuuden, laitetta voi lyhentää ennen asennusta.
Toimi seuraavasti: mittaa asennusseinän tarkka paksuus.

Lyhennysmitta on laitteen pituuden L ja seinän paksuuden erotus.

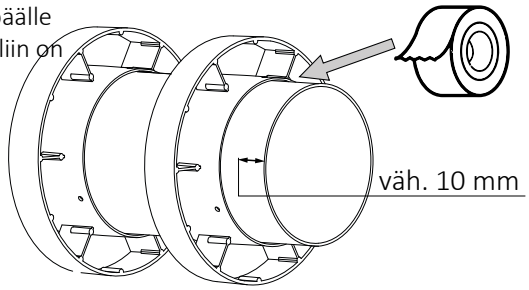
Lyhennä seinäholkki.



Lyhennä jatko-osaa saman verran kuin seinäholkkia.

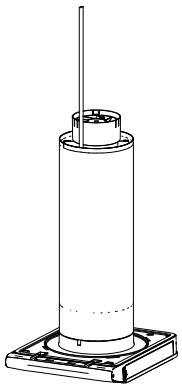


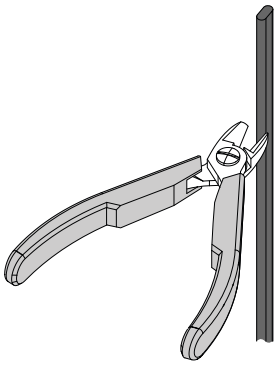
Työnnä toinen keskitysrengas lyhennetyn kanavan päälle ja kiinnitä alumiiniteipillä. Teipin ja kanavan pään väliin on jäätävä vähintään 10 mm.



Lyhennä kondenssiveden lämmitin seuraavasti:

Kondenssiveden lämmitin on kiinteästi kasetissa, eikä sitä voi purkaa irti.
Aseta kasetti pöydälle pystyasentoon.
Katkaise kondenssiveden lämmittimestä pihdeillä sama pituus kuin lyhennetyistä kanavista.

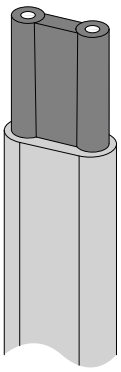


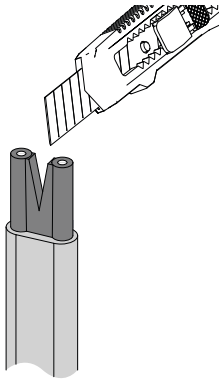


Poista kaapelin vaippa veitsellä 10-15 mm:n matkalta.

Leikkaa suojavaippa tältä alueelta lankaleikkurilla.

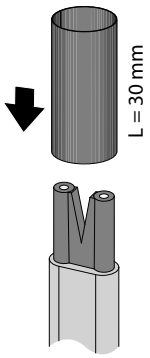
Tee kondenssiveden lämmittimen suojavaippaan veitsellä kuvan mukainen viilto.

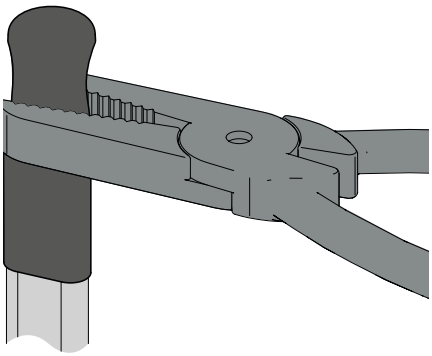




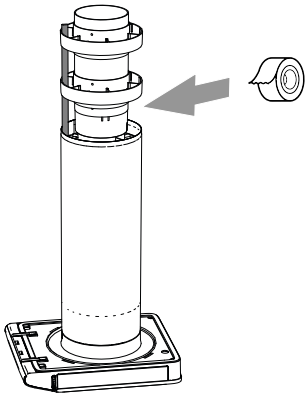
Eristä ja tiivistä katkaisukohta toimitetulla liimallisella kutistesukalla.

Aseta 30 mm:n pala ja lämmitä kuumailmapuhaltimella. Purista yli jäävä pää kiinni pihdeillä.





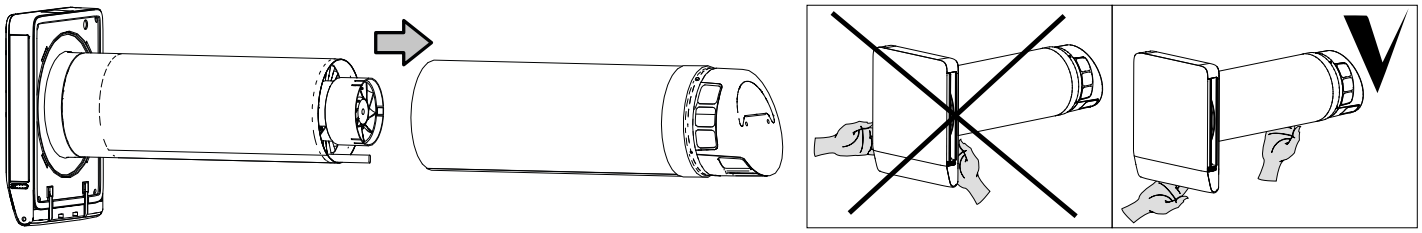
Työnnä lyhennetty jatko-osa kasettiin ja kiinnitä alumiiniteipillä. Kondenssiveden lämmittimen on kuljettava keskitysrenkaiden läpi kuvan mukaisesti.



Laitteen asennus

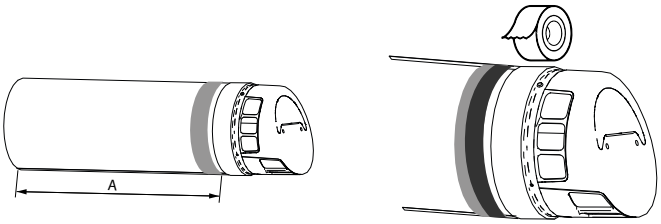
1. Poraa ulkoseinään pyöreä läpivienti: Freshpoint 160-E -mallille 172 mm ja Freshpoint 200-E -mallille 212 mm.

2. Irrota seinäholkki kasetista.



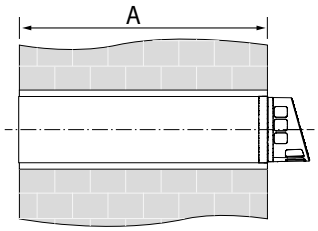
Varoitus: älä kytke laitetta sähköverkkoon, kun sen parissa työskennellään!

3. Liimaa toimitettu tiiviste seinäholkin ympärille etäisyydelle A (seinän paksuus) kanavan sisäpäästä.



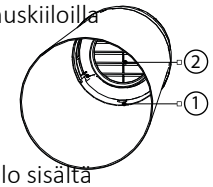
Peitä tiiviste UV-suojaksi alumiiniteipillä. Molemmat sisältyvät toimitukseen.

Asenna kanava läpivientiin sisäseinän tasalle.

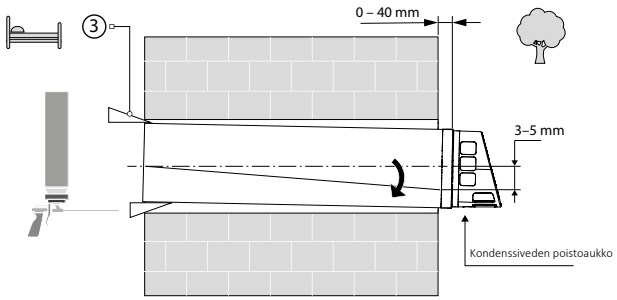


4. Kanavan ulkosäleikköä ja kondenssiveden poistoaukkoa ei saa tukkia.

Kiinnitä kanava läpivientiin mukana toimitetuilla asennuskiiloilla (3) niin, että se viettää 3-5 mm ulospäin. Täytä rako paisumattomalla asennusvaahdolla.



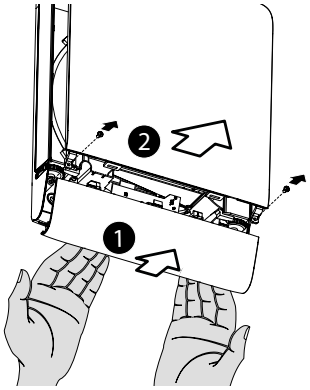
Älä käännä ulkosäleikköä ylösalaisin. Kondenssiveden poistoaukon (1) on osoitettava alaspäin. Kohdista kotelo sisältä säleikön pysty- ja vaakaripojen (2) avulla.



Huomio! Asennuskiilat tai vaahto eivät saa vääntää kanavaa!

5. Irrota näytön kansi (1) vetämällä alareunaa itseäsi kohti.

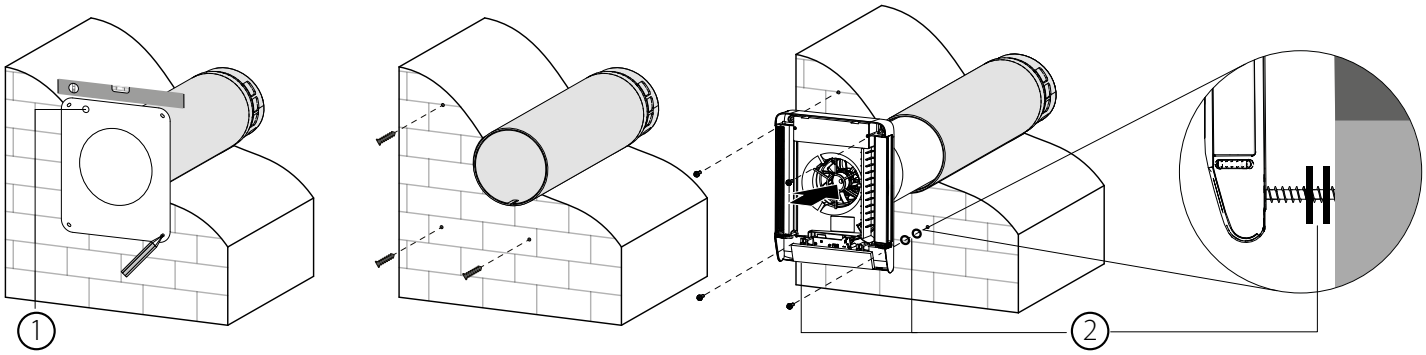
   Irrota yläkansi (2) kasetista avaamalla vastaavat ruuvit.



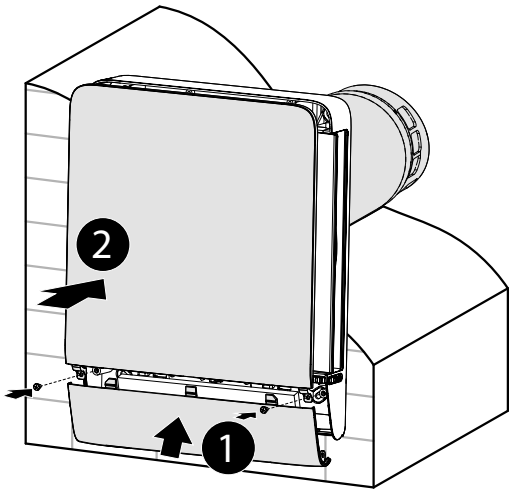
6. Aseta porausmalline seinälle ja kohdista vesivaa'alla.
   Merkitse reiät toimitettujen kiinnitystarvikkeiden tulpille ja poraa tarvittavaan syvyyteen.

   Kiinteässä sähköliitännässä merkitse kaapelin ulostulokohta (1) mallineen avulla. Vie virtakaapeli merkittyyn kohtaan.

7. Työnnä kasetti kanavaan ja kiinnitä sisäyksikön takaosa ruuveilla. Käytä mukana toimitettuja välikappaleita (2), jotta sisäyksikön osat eivät väänny alaruuvien kiristyksessä.

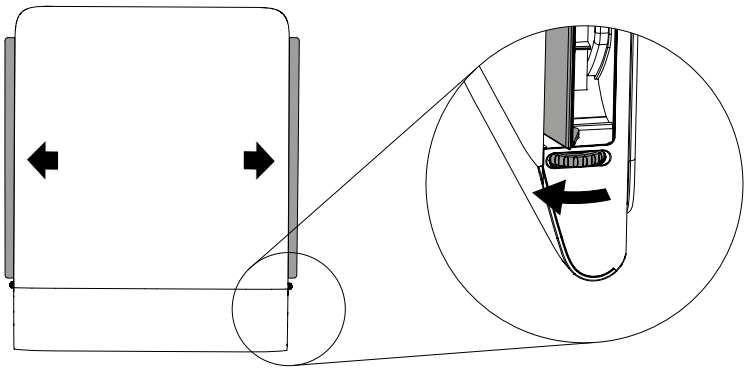


8. Asenna kannet takaisin liitännän jälkeen.



9. Avaa ilmanottoaukot ennen järjestelmän käynnistämistä.

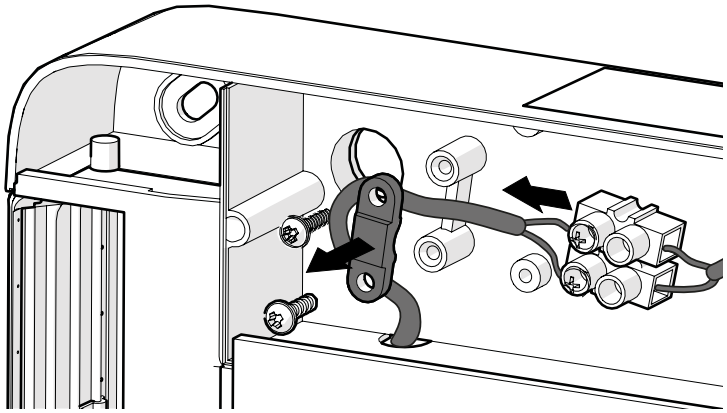
   Jos ilmanotto on kiinni laitteen käydessä, seurauksena voi olla vaurio tai toimintahäiriö.



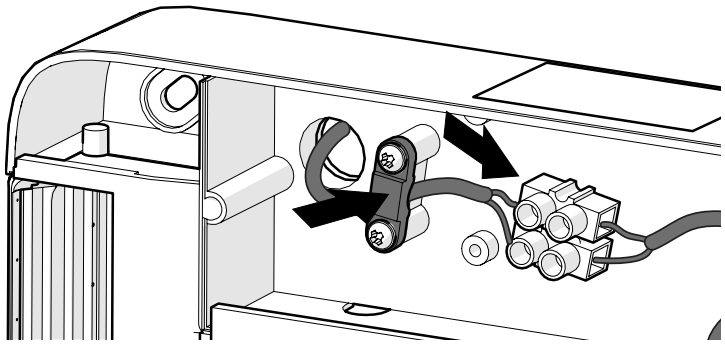
SÄHKÖLIITÄNTÄ

Laite liitetään sähköverkkoon teknisissä tiedoissa ilmoitetuilla arvoilla. Liitäntä tehdään tehtaalla pistotulpalla varustetulla virtakaapelilla tai kiinteään sähköasennukseen.
Tee kiinteä liitäntä seuraavasti:

Irrota pistotulpallinen kaapeli.



Kytke kiinteän sähköasennuksen syöttökaapeli.



HUOMIO! Älä liitä laitetta minkään tyyppisen nopeudensäätimen (tyristori, säästömuuntaja, taajuussäädin ym.) kautta.

LAITTEEN OSAT OVAT SEN KIINTEITÄ JA VÄLTTÄMÄTTÖMIÄ OSIA.

LAITE TOIMII OIKEIN VAIN VALMISTAJAN TOIMITTAMALLA KOKOONPANOLLA JA RAKENTEELLA.

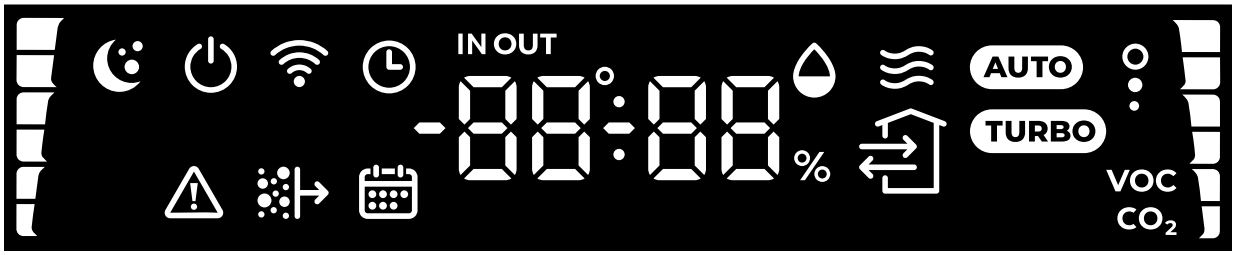
JOS RAKENNETTA TAI KYTKENTÄKAAVIOTA MUUTETAAN, VALMISTAJA EI VASTAA LAITTEEN ASIANMUKAISESTA TOIMINNASTA EIKÄ OTA VASTUUTA.

LAITTEEN OHJAUS

Laitetta voi ohjata kaukosäätimellä, Wi-Fi-yhteydellä mobiilisovelluksesta tai Google Assistant -ääniavustajalla.

Avaa sisäyksikön käännettävät sulkupellit kokonaan ennen käynnistystä.
Sammutuksen jälkeen pellit voi jättää auki painovoimaista ilmanvaihtoa varten tai sulkea vedon estämiseksi.

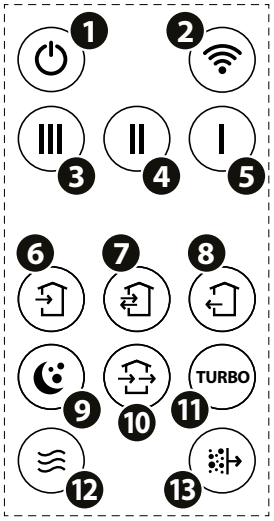
Näytön kuvaus
Alla on näytön kuva. Näyttö voi poiketa siitä järjestelmän kokoonpanon mukaan.
Näyttö asetetaan mobiilisovelluksessa.



Näytössä näkyvät asetuksen mukaan aika, lämpötila, kosteus tai kaikki tiedot vuorotellen. Näytettäväksi voi valita ulko-, tulo- tai sisälämpötilan sekä CO2- tai VOC-anturin. Vasen asteikko näyttää puhallinnopeuden ja oikea ilmanlaadun.

- : Vika
- : Suodattimen vaihto
- : Yötila
- : Jälkilämmitys (kalvolämmitin)
- AUTO : Automaattitoiminto
- TURBO : Turbo-toiminto
- : Jäätymissuojaus käytössä
- : Vain tulo / lämmöntalteenotto / vain poisto
- : Ajastin
- : Kalenteri
- IN OUT : Sisä-/ulkolämpötila
- : Wi-Fi
- : Toiminta (päälle/pois)
- VOC CO2 : Ilmanlaatu / hiilidioksidipitoisuus

Kaukosäätimen kuvaus
Kaukosäätimen painikkeet on esitetty alla olevassa kuvassa.
Päälle/pois-painikkeella käynnistettäessä laite jatkaa tilassa, jossa se sammutettiin.
Painikkeiden toiminta voi vaihdella kokoonpanon mukaan. Toimintojen ja tilojen yksityiskohdat on kuvattu tässä ohjeessa.



1 : Käynnistys/sammutus
2 : Laitteen ja puhelimen Wi-Fi-yhteys
3–5 : Puhallusnopeus
6–8 : Vain tulo / lämmöntalteenotto / vain poisto
9 : Yöajastin. Pienin nopeus (8 tuntia)
10 : Ei toimintoa
11 : Turbo-ajastin. Suurin nopeus (4 tuntia)
12 : Jälkilämmityksen (kalvolämmitin) käynnistys
13 : Suodatinajastimen nollaus
Pidä painiketta painettuna 3 sekuntia äänimerkkiin asti.

Nollaus on mahdollinen myös mobiilisovelluksesta.

Palauta tehdasasetukset pitämällä painiketta (1) painettuna 10 sekuntia äänimerkkiin asti.

Mobiililaitteen yhdistäminen
Sovelluksen voi ladata App Storesta, Google Playsta tai QR-koodilla.

Blauberg Home - App Store

Blauberg Home - Google Play

Wi-Fi-yhteyden tekniset tiedot

Standardi	IEFE 802.11b/g/n
Taajuusalue, GHz	2,4
Lähetysteho, mW (dBm)	100(+20)
Verkko	DHCP
WLAN-suojaus	WPA, WPA2

Yhdistä laitteeseen Wi-Fi-tukiasemana nimellä FAN: ja 16 ID-tunnuksen merkkiä. Tunnus on ohjauspiirilevyssä ja laitteen kotelossa.

Wi-Fi-tukiaseman salasana: 11111111

Sovelluksessa voit määrittää yhteyden kotisi Wi-Fi-verkon ja lisäksi pilvipalvelimen kautta.

Palauta Wi-Fi-salasana tai muodosta asetusyhteys käyttämällä asetustilaa (Setup). Pidä kaukosäätimen painiketta 2 (Wi-Fi) painettuna 3 sekuntia, kunnes kuuluu äänimerkki ja näytön Wi-Fi-valo vilkkuu hitaasti.

Puhelinohjauksessa joidenkin toimintojen käyttö voi muuttua päivityksen jälkeen.
Ohjelmistopäivityksen jälkeen jotkin tämän ohjeen kohdat eivät välttämättä enää päde.

Näytön Wi-Fi-merkkivalo:

Vilkkuu nopeasti	Yhteysongelma
Vilkkuu hitaasti	**Asetustila (Setup) käytössä**
Palaa jatkuvasti	Wi-Fi on yhdistetty kotiverkkoon.
Ei pala	Wi-Fi toimii tukiasematilassa tai käyttäjä on sammuttanut sen sovelluksesta.

Mobiilisovelluksen tärkeimmät tilat, toiminnot ja asetukset:

Päälle/pois: käynnistää tai sammuttaa laitteen.

Nopeuden valinta: 1, 2, 3
Valitsee vastaavan puhallinnopeuden kaukosäätimen painikkeilla tai mobiilisovelluksesta.

Ilmanvaihdon suunta: ilmanvaihto, lämmöntalteenotto, tuloilma.
Ilmavirran suunnan valinta kaukosäätimen painikkeilla tai mobiilisovelluksesta.

Aikaohjaus
Otetaan käyttöön sovelluksesta. Tärkeysjärjestyksessä alin. Asettaa laitteen toimimaan aikataulun mukaan. Oikea toiminta edellyttää oikeaa päivämäärää ja kellonaikaa.

Yötila
Laitteen pienin ja hiljaisin toimintatila.
Otetaan käyttöön kaukosäätimen painikkeella tai mobiilisovelluksesta.

Turbo-tila
Otetaan käyttöön kaukosäätimellä tai sovelluksesta. Suurin puhallinnopeus. Vastaava merkkivalo palaa tietopalkissa.

Automaattitila
Nostaa puhallinnopeutta portaattomasti nykyisestä tasosta huonoimman anturiarvon (RH, CO2, VOC)* mukaan. Vastaava merkkivalo palaa tietopalkissa.

Ilmanlaadun muutoshistoria (30 päivää): huonelämpötila, RH, CO2, VOC*
Sisäiset anturit eivät ole tarkkuusmittareita. Ne seuraavat ilmanlaadun ja lämpötilan muutoksia järjestelmän ohjaamiseksi. IAQ-indeksi määritetään VOC-anturilla.

*CO2- ja VOC-anturien saatavuus riippuu laitemallista.

Ilman haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuuteen perustuva IAQ-ilmanlaatuluokitus on esitetty taulukossa.

IAQ	Ilmanlaatu	Vaikutus	Suositeltu toimenpide
0–50	Erinomainen	Puhdas ilma, hyvinvoinnille paras	Ei toimenpiteitä
51–100	Hyvä	Ei limakalvojen tai hengitysteiden ärsytystä eikä vaikutusta hyvinvointiin	Ei toimenpiteitä
101–150	Lievä epäpuhtaus	Hyvinvointi voi heikentyä	Ilmanvaihtoa suositellaan
151–200	Kohtalainen epäpuhtaus	Voimakkaampi limakalvojen ja hengitysteiden ärsytys mahdollinen	Lisää puhtaan ilman ilmanvaihtoa
201–250	Suuri epäpuhtaus	Voi aiheuttaa esim. päänsärkyä VOC-yhdisteen mukaan	Tehosta ilmanvaihtoa
251–350	Erittäin suuri epäpuhtaus	Vakavammat terveyshaitat mahdollisia, jos ilmassa on haitallisia VOC-yhdisteitä	Selvitä epäpuhtauslähde, jos arvo saavutetaan myös tyhjässä huoneessa. Lisää ilmanvaihto enimmäistasolle ja käy huoneessa mahdollisimman vähän.
> 351	Äärimmäinen epäpuhtaus	Päänsärky ja muut hermostoon kohdistuvat haitat mahdollisia	Selvitä epäpuhtauslähde, vältä huoneessa oleskelua ja lisää ilmanvaihto enimmäistasolle.

Lämmönsiirtimen jäätymissuojaus
Laite suojaa lämmönsiirrintä jäätymiseltä talvella.
Jäätymisvaarassa toiminto voi pienentää tulopuhaltimen nopeutta asteittain pysähtymiseen asti tai kasvattaa poistopuhaltimen nopeutta ja kytkeä lämmityksen automaattisesti.

Käytössä oleva jäätymissuojaus näkyy näytössä ja mobiilisovelluksessa.

Jos jäätymisvaara jatkuu toimista huolimatta, näkyviin tulee Jäätymisvaara-varoitus.

Jos varoitus jatkuu 30 minuuttia, Jäätyminen-hälytys aktivoituu ja laite pysähtyy.

Jälkilämmitys
Laitteen kalvolämmittimellä voidaan nostaa tuloilman lämpötilaa.
Lämmitin kytkeytyy jäätymissuojauksessa automaattisesti, kun ulkoilma on alle +4 °C eikä sisälämpötila ylitä +24 °C. Ulkolämpötilan ollessa yli +4 °C lämmittimen voi kytkeä päälle tai pois kaukosäätimellä tai mobiilisovelluksesta.

Lämmittimen ollessa päällä vastaava merkkivalo palaa punaisena näytössä ja tieto näkyy myös mobiilisovelluksessa.

Anturien lämpötilamittauksen virhe on ±2 °C.

Suodattimen vaihtoajastin
Ajastin arvioi suodattimen likaantumista ja ilmaisee puhdistus- tai vaihtotarpeen. Asetetun ajan (oletus 90 päivää) päätyttyä suodattimen vaihtovalo syttyy.

Näytön automaattisen kirkkaudensäädön valoanturi
Näytössä on useita kirkkauksia, jotta käyttö ei häiritse yöllä. Kirkkaus säätyy automaattisesti. Toimintoa voi muuttaa tai poistaa käytöstä mobiilisovelluksessa.

Mahdolliset hälytykset, varoitukset ja korjaustoimet on esitetty alla.

	HÄLYTYKSET
1	**Puhallinvika** Laite pysähtyy. Hälytys näkyy näytössä ja sovelluksessa. Toimintahäiriön syy on poistettava.
2	**Jäätyminen** Laite pysähtyy. Hälytys tulee näkyviin jäätymisvaroituksen jatkuttua 30 minuuttia.

	VAROITUS
1	**Ilmansuodatin tarvitsee huoltoa.** Laite toimii edelleen mutta tarvitsee huoltoa. Varoituksen voi poistaa kaukosäätimellä tai mobiilisovelluksesta.
2	**Anturivika** Laite toimii edelleen, mutta vialliseen anturiin liittyvät automaattiset ohjaustoiminnot eivät toimi.
3	**Jäätymisvaara** Laite toimii edelleen. Varoitus tulee lämmöntalteenotossa, kun poistoilman lämpötila lämmönsiirtimen jälkeen laskee alle +2 °C.
4	**Tulo- ja poistoilman epätasapaino** Syynä voi olla muu ilmanvaihtolaite (puhallin, liesituuletin ym.), painovoimainen ilmanvaihto, veto, takka tai tuulikuorma. Sammuta laite, sulje käsikäyttöiset sulkupellit ja poista epätasapainon syyt.

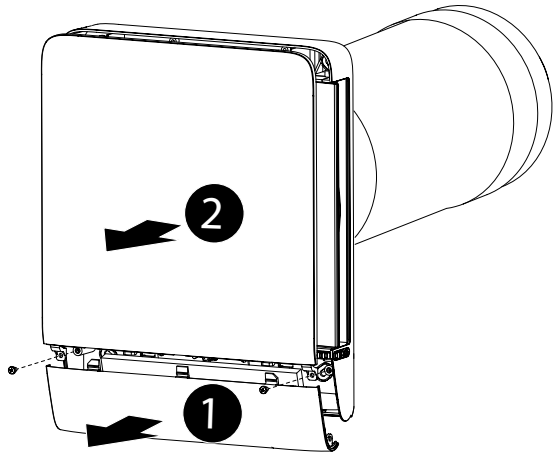
Jos toisensa poissulkevia tiloja aktivoituu yhtä aikaa, tärkeysjärjestys on: 1. Yötila tai Turbo 2. Valmiustila 3. Auto 4. Aikaohjaus 5. Normaali tila

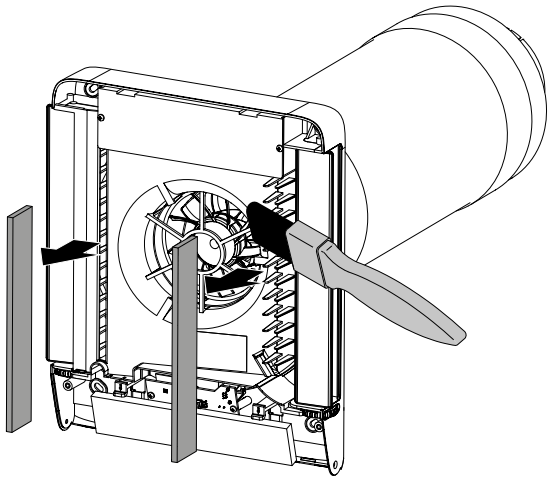
HUOLTO

IRROTA LAITE SÄHKÖVERKOSTA ENNEN KAIKKIA HUOLTOTÖITÄ!

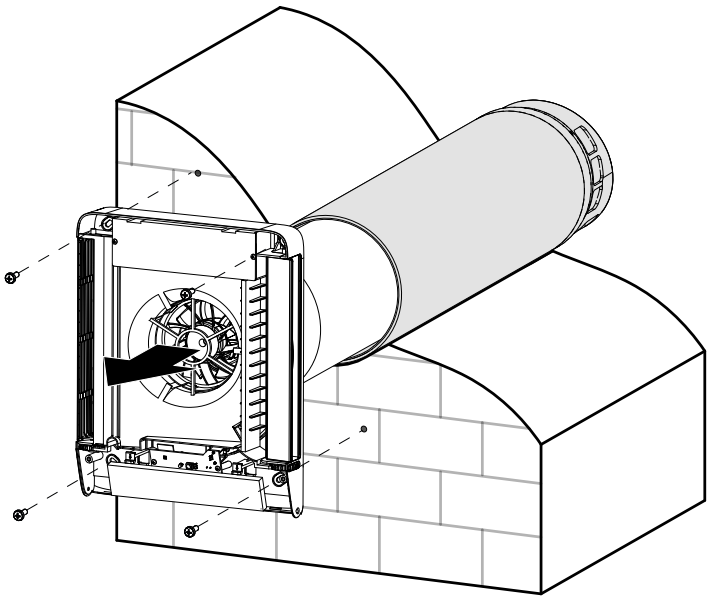
Huolto sisältää pintojen säännöllisen pölynpoiston sekä suodattimien vaihdon ja puhdistuksen.
Irrota sisäyksikön kannet päästäksesi suodattimiin.
Puhdista suodattimet niiden likaantuessa, kuitenkin vähintään 3 kuukauden välein.

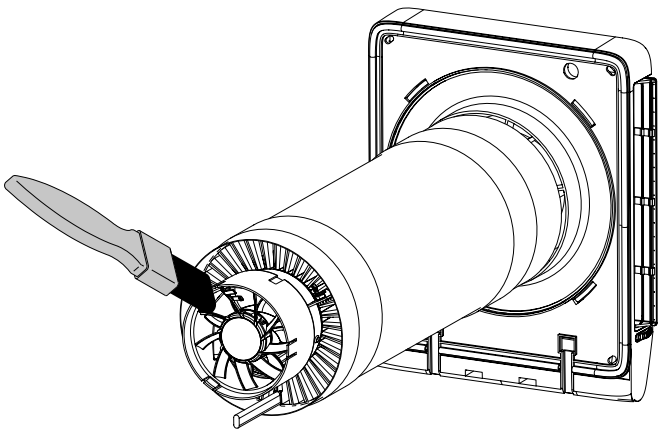
- Irrota suodattimet, huuhtele ja anna kuivua täysin. Asenna takaisin kuivina.
- Puhdistus pölynimurilla on sallittu.
- Hanki vaihtosuodattimet jälleenmyyjältä.





Pääset pääosiin seuraavasti: irrota kasetin kansi. Irrota kaapeli piirilevystä. Poista sulkupellit. Avaa sisäyksikön neljä kiinnitysruuvia ja vedä sisäyksikkö kasetteineen ulos kanavasta.



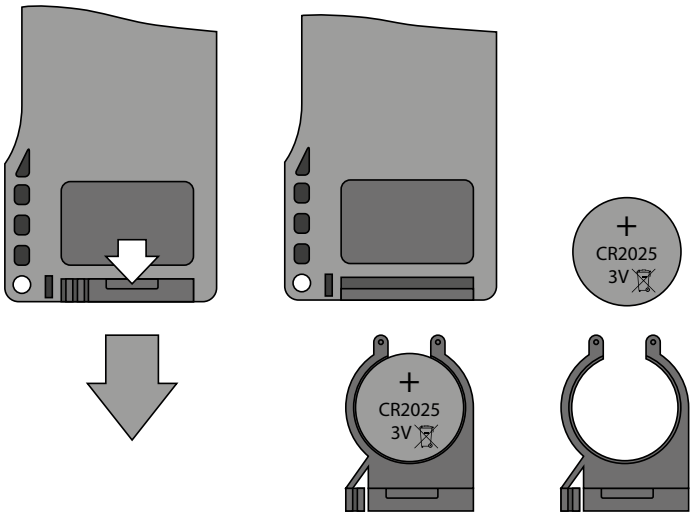


Kaukosäätimen pariston vaihto tarvittaessa

Jos laite ei reagoi kaukosäätimen painikkeisiin, paristo on todennäköisesti vaihdettava.

Paristotyyppi on CR2025.
Vaihda paristo vetämällä paristopidike ulos kaukosäätimen alaosasta.

Vaihda paristo ja asenna pidike uuden pariston kanssa takaisin.



VIAT JA VIANETSINTÄ

Alarm	Mahdolliset syyt	Korjaus
Puhallin ei käynnisty laitetta käynnistettäessä.	Sähkönsyöttö puuttuu	Tarkista oikea sähköliitäntä ja korjaa mahdollinen liitäntävirhe.
	Moottori jumissa, siipipyörän siivet likaiset	Sammuta laite. Poista puhaltimen jumiutumisen syy. Puhdista siivet ja käynnistä laite uudelleen.
Johdonsuojakatkaisija laukeaa laitteen käynnistyessä.	Sähköverkon oikosulun aiheuttama ylivirta	Sammuta laite. Ota yhteys jälleenmyyjään.
Pieni ilmavirta	Puhaltimen nopeus on asetettu liian pieneksi	Valitse suurempi nopeus.
	Suodattimet, puhallin tai lämmönsiirrin ovat likaiset	Puhdista tai vaihda suodattimet ja puhdista puhallin.
Voimakas melu, tärinä	Likainen siipipyörä	Puhdista siipipyörä.
	Kotelon tai ulkosäleikön ruuviliitos on löysällä	Kiristä laitteen tai ulkosäleikön ruuvit.

VARASTOINTI- JA KULJETUSOHJEET

- Säilytä laite alkuperäispakkauksessa tuuletetussa tilassa lämpötilassa +5 °C...+40 °C ja enintään 70 %:n suhteellisessa kosteudessa.
- Ilmassa ei saa olla korroosiota tai liitosten tiivistevaurioita aiheuttavia höyryjä tai vieraita aineita.
- Käytä käsittelyssä nostolaitteita vaurioiden estämiseksi.
- Noudata tämän kuormatyypin kuljetusvaatimuksia.
- Laitetta voi kuljettaa kaikilla kulkuneuvoilla suojattuna mekaanisilta vaurioilta ja säältä. Kuljeta vain käyttöasennossa.
- Kuormaa ja pura huolellisesti. Suojaa iskuilta.
- Säilytä kylmäkuljetuksen jälkeen huoneenlämmössä vähintään 3 tuntia ennen ensimmäistä käyttöä.

VALMISTAJAN TAKUU

Tuote täyttää eurooppalaiset standardit sekä pienjännitettä ja sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevat direktiivit. Valmistaja ilmoittaa tuotteen täyttävän EMC-direktiivin 2014/30/EU, pienjännitedirektiivin 2014/35/EU ja CE-merkintädirektiivin 93/68/ETY olennaiset vaatimukset.

Tämä todistus on annettu tuotteen edellä mainittujen tarkastusten perusteella.
Valmistajan takuu on 24 kuukautta vähittäismyyntipäivästä, jos käyttäjä noudattaa kuljetus-, varastointi-, asennus- ja käyttöohjeita.

Takuuaikana ilmenevät valmistuksesta johtuvat toimintahäiriöt korjataan maksutta valmistajan takuukorjauksessa.

Takuukorjaus sisältää toimintahäiriöiden poistamiseen tarvittavat työt, jotta laitetta voidaan käyttää tarkoituksensa mukaisesti takuuaikana.
Viat poistetaan vaihtamalla tai korjaamalla vialliset osat tai yksiköt.

Takuu ei sisällä:
- säännöllistä huoltoa
- laitteen asennusta/purkamista
- laitteen asetuksia

Takuukorjaukseen on esitettävä laite, ostopäivämerkinnällä varustettu käyttöohje ja oston todistava maksutosite.

Laitemallin on vastattava käyttöohjeeseen merkittyä mallia.
Ota takuuasioissa yhteys laitteen myyjään.

Takuu ei koske seuraavia tilanteita:
- Laitetta ei toimiteta täydellisenä käyttöohjeen mukaisesti, mukaan lukien käyttäjän irrottamat osat.

- Laitteen malli tai tuotemerkki ei vastaa pakkauksen ja käyttöohjeen tietoja.
- Käyttäjä laiminlyö määräaikaisen huollon.
- Käyttäjän aiheuttamat kotelon tai sisäosien vauriot (paitsi asennuksessa välttämättömät ulkoiset muutokset).

- Laitteen rakenteen tai tekniikan muuttaminen.
- Muiden kuin valmistajan hyväksymien osien vaihtaminen tai käyttäminen.
- Laitteen käyttötarkoituksen vastainen käyttö.
- Käyttäjä rikkoo asennusohjeita.
- Käyttäjä rikkoo ohjausta koskevia ohjeita.
- Laite kytketään muuhun kuin käyttöohjeen mukaiseen verkkojännitteeseen.
- Sähköverkon jännitepiikkien aiheuttama rikkoutuminen.
- Luvaton omatoiminen korjaus.
- Korjaukset henkilöillä, joita valmistaja ei ole valtuuttanut.
- Laitteen takuuajan päättyminen.
- Käyttäjä rikkoo kuljetusmääräyksiä.
- Käyttäjä rikkoo varastointiohjeita.
- Kolmannen osapuolen lainvastaiset teot laitetta kohtaan.
- Ylivoimaisesta esteestä (tulipalo, tulva, maanjäristys, sota, sotatoimet tai saarto) johtuva rikkoutuminen.

- Ohjeessa edellytetyt sinetit puuttuvat.
- Ostopäivämerkinnällä varustettua käyttöohjetta ei esitetä.
- Oston ja ostopäivän todistava kuitti puuttuu.

NOUDATA NÄITÄ KÄYTTÖVAATIMUKSIA VARMISTAAKSESI LAITTEEN OIKEAN TOIMINNAN JA PITKÄN KÄYTTÖIÄN.

TAKUUVAATIMUKSEN KÄSITTELY EDELLYTTÄÄ LAITTEEN, OSTOTOSITTEEN JA OSTOPÄIVÄMERKINNÄLLÄ VARUSTETUN KÄYTTÖOHJEEN ESITTÄMISTÄ.

VASTAANOTTOTODISTUS

Laitetyyppi	Huonekohtainen ilmanvaihtolaite lämmönsiirtimellä
Malli	
Sarjanumero	
Valmistuspäivä	
Tarkastusmerkki	

MYYJÄN TIEDOT

Myyntiliikkeen nimi	
Osoite	
Puhelin	
Sähköposti	
Ostopäivä	
Laite kaikkine tarvikkeineen ja käyttöohjeineen on vastaanotettu. Takuuehdot on ymmärretty ja hyväksytty.	
Ostajan allekirjoitus	

Jälleenmyyjän leima

ASENNUSTODISTUS

Laite _____ on asennettu ja liitetty sähköverkkoon tämän käyttöohjeen vaatimusten mukaisesti.

Yrityksen nimi	
Osoite	
Puhelin	
Asentajan suku- ja etunimi	

Asennuspäivä	**Allekirjoitus**

Asennus täyttää kaikki paikalliset ja kansalliset rakennus-, sähkö- ja tekniset määräykset ja standardit. Laite toimii moitteettomasti valmistajan tarkoittamalla tavalla.

Allekirjoitus	

Asennusliikkeen leima

TAKUUKORTTI

Laitetyyppi	Huonekohtainen ilmanvaihtolaite lämmönsiirtimellä
Malli	
Sarjanumero	
Valmistuspäivä	
Ostopäivä	
Takuuaika	
Jälleenmyyjä	

Jälleenmyyjän leima

Ilmanvaihtoliike

SUOMENKIELINEN KÄÄNNÖS VALMISTAJAN OHJEESTA

Alkuperäinen asiakirja: BV_GmbH259DE_CW_251211-06.
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

Blauberg Ventilatoren GmbH, Stäblistraße 6, 81477 München
help@blaubergventilatoren.de
www.ilmanvaihtoliike.fi
BV_GmbH259DE_CW_251211-06
BV_GmbH259DE-06