



# **ArcticSilent<sup>®</sup>**

## **ILMANVAIHTOLAITTEET ASENNUS-, KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET**

2. tammikuuta 2005

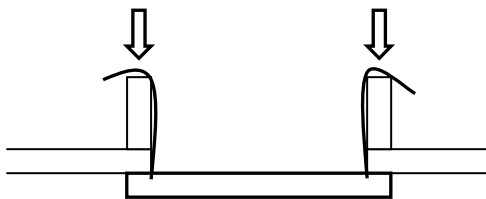
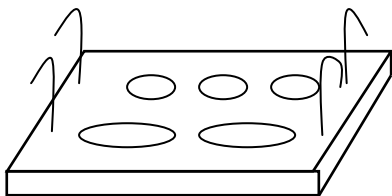
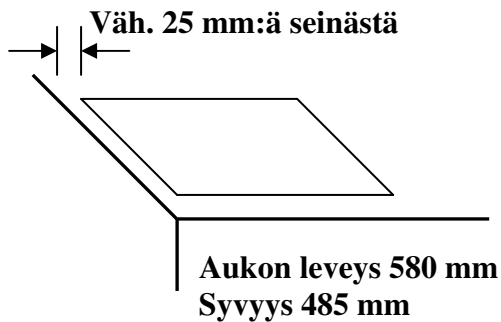
©ArcticSilent\_Kaikki oikeudet muutoksiin pidätetään

# ArcticSilent® ilmanvaihtolaitteen asennus

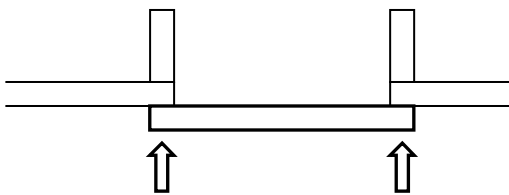


## Päämitat:

Korkeus	650 mm
Leveys	595 mm
Syvyys	500 mm



Vähintään 10 mm:ä sivuseinämästä  
Kiinnitys yläpuolelta esim. ruuveilla



Vähintään 10 mm:ä sivuseinämästä  
Kiinnitys alapuolelta asennuslevyn läpi

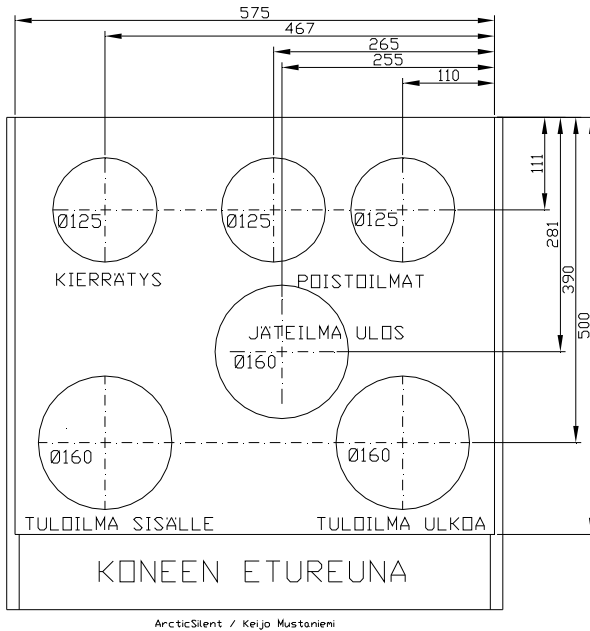
## Asennuspaikka

- lämmin ja kuiva tila
- ilmanvaihtohormien kannalta optimisijoitus
- helppo suorittaa kondenssiveden viemärointi
- esim. kodinhoitohuoneeseen lämminvesivaraajan yläpuolelle
- **HUOM!** laitteen eteen on jätettävä vähintään 650 mm:ä vapaata tilaa
- ammattitaitoinen ilmanvaihtosuunnittelija huomioi edessä olevat asiat ja antaa neuvoja

## Asennuslevyn asentaminen kattoon

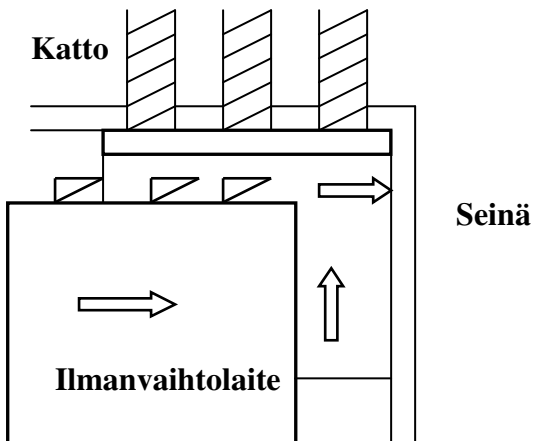
- sahataan kattoon seinän viereen suorakaiteen muotoinen reikä kanavistoja varten
- aukon poikki EI saa kulkea kattokoolauksia
- kiinnitä asennuslevyn reunoihin ainakin neljään kohtaan riittävän pitkiä kannatusvanteen pätkiä
- **HUOM** älä kiinnitä vanteita koneen kiinnitysreikien kohdalle
- aseta asennuslevy kattoaukkoon niin, että takareuna on seinää vasten ja kiinnitä levy ylhäältäpäin vanteilla tiukasti kattopintaa vasten
- huolehdi, että asennuslevy tulee syvyys- ja leveyssuunnassa vaaka-asentoon
- voit myös kiinnittää asennuslevyn ruuveilla alhaaltapäin kattoon

## Ilmanvaihtokanavien asentaminen asennuslevyyn ja kanavalähdöt



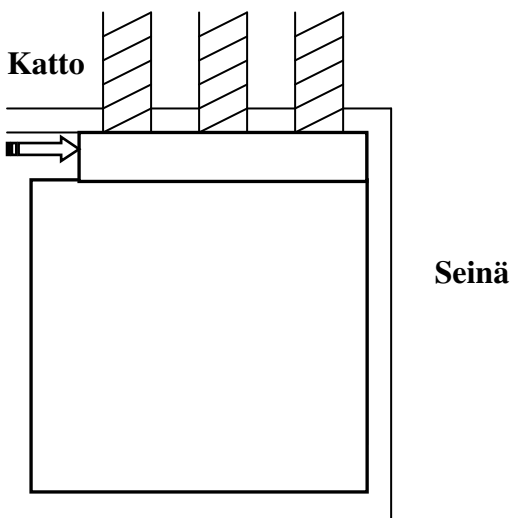
- viereinen kuva esittää asennuslevyä ylhäältäpäin siten, että alareuna on etureuna
- kuvasta näet lävisteellisten lähtökauluksien koot ja sijainnin asennuslevyllä
- kanavalähtöjärjestys

## Ilmanvaihtokojeen asentaminen asennuslevyyn

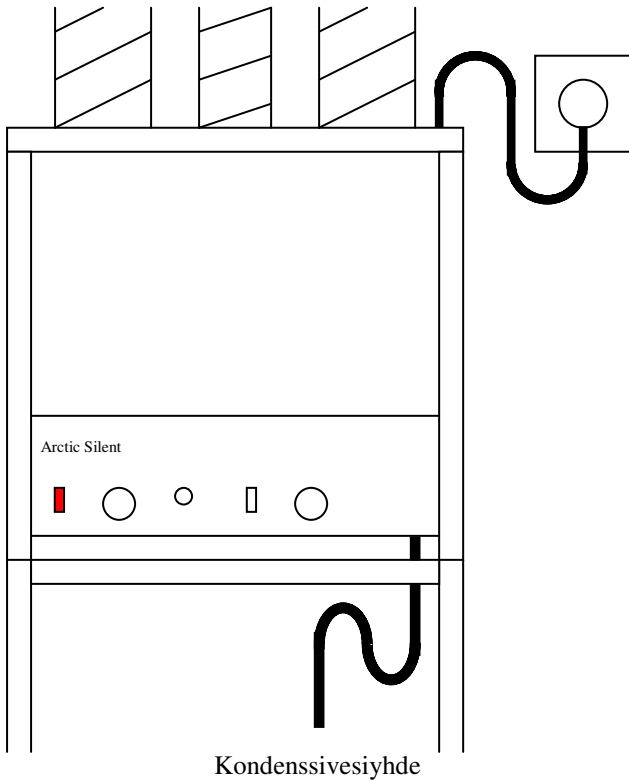


### Ilmanvaihtolaite

- ilmanvaihtolaite tarvitsee tilaa katosta alaspäin min. 750 mm:ä, jotta laite voidaan helposti kiinnittää ja tarvittaessa irrottaa asennuslevystä
- laite tuodaan viereisen kuvan mukaan asennuslevyn alle ja nostetaan ylöspäin siten, että laitteen kannattimet ohjautuvat asennuslevyn rei'istä läpi
- kun laitteen katto ja asennuslevyn pohja koskettavat toisiaan, työnnetään laitetta seinää vasten niin pitkälle kuin on mahdollista, jolloin laite lävistyy tiukasti asennuslevyyn
- laite lukitaan asennuslevyyn kiristämällä asennuslevyn etureunassa olevat lukitushakaset tiukasti ruuveilla (asennuslevyn mukana)

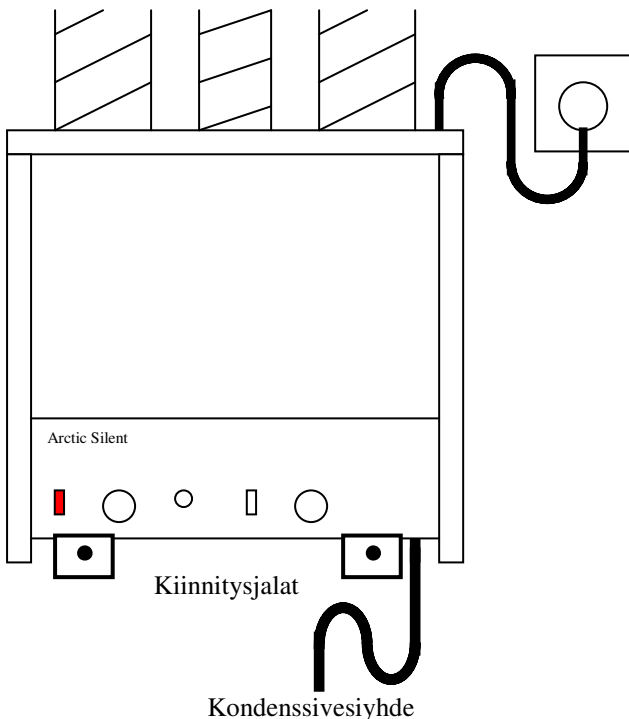


## Ilmanvaihtolaitteen asentaminen kaapin tai lämminvesivaraajan päälle



- asennuslevy lukitaan laitteen päälle
- kaapin kattolevyyn tehdään reikä laitteen kondenssivesiyhdetä varten
- laite nostetaan kaapin päälle
- kanavat liitetään laitteeseen, eristetään ja koteloidaan
- kondenssivesiyhteeseen liitetään 10 mm:n letku, joka viedään lähimpään viemärintipisteeseen esim. lattiakaivoon tai pesualtaaseen
- laitteen pistotulppa liitetään oikealla / vasemmalla puolella sijaitsevaan 10 A:n SUOJAMAADOITETTUUN pistorasiaan

## Koneen kiinnittäminen seinään



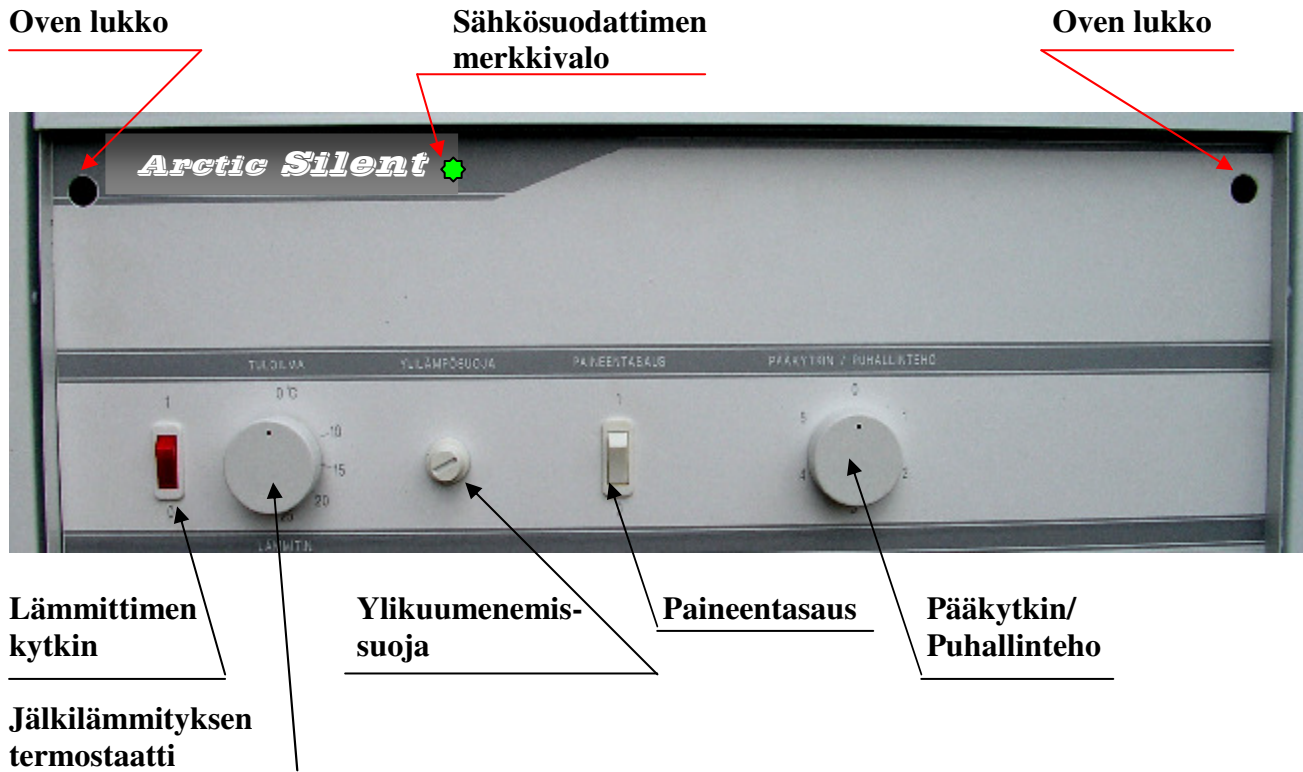
- asennuslevyn takareunaan porataan vähintään 2 reikää kiinnitysruuveja varten – varmista, että olet kiinnittänyt asennuslevyn kunnolla koolauksiin eikä ainoastaan verhoukseen!
- asennuslevy lukitaan laitteen päälle
- laitteen taakse alareunaan kiinnitetään kiinnitysjalat
- laite nostetaan seinälle ja kiinnitetään asennuslevyn takaosasta seinään
- seuraavaksi kiinnitetään laitteen alareunan ruuvit
- HUOM. varmista, että laite on syvyys- ja sivusuunnassa vaaka-asennossa sekä kondenssivesiletkulla on esteetön pääsy viemäriin

## Toimenpiteet ennen laitteen kytkemistä sähköverkkoon

1. Alkutilanne: laite on asennettu asennusohjeen mukaisesti.
2. Avaa laitteen oven lukot ja nosta ovi yläasentoon. Varmista, että oven kannattimet ovat kannatusasennossa ennen kuin irrotat otteen ovesta.
3. Tarkista, että puhaltimien siivet ovat herkkäliikkeiset. Jos huomaat, että puhaltimiin on pudonnut asennusvaiheessa jotakin ylimääräistä, poista ehdottomasti kaikki roskat puhaltimista. Jos puhaltimet käynnistetään roskaisina, se saattaa vaurioittaa laitetta.
4. Tarkista, että laitteen sisäosat ovat tukevasti paikoillaan. (esim. suodattimet ja LTO-kenno)
5. Sulje ovi ja kierrä molemmat lukot kiinni.
6. Tarkista, että pää-, lämmitys- ja paineentasauskytkimet ovat nolla-asennossa.
7. Tarkista, että laitteelle tarkoitettua pistorasiaa suojaa 10 A:n sulake ja että se on suojavaadoitettu.
8. Työnnä pistotulppa pistorasiaan.
9. Käynnistä laite pääkytkimestä esim. nopeudella 2.

### **HUOM!**

**LAITTEEN KÄYTTÖ RAKENNUSAIKAN JA RAKENTAMISESTA SYNTYNEEN PÖLYN POISTOON ON EHDOTTOMASTI KIELLETTY! RAKENNUSAIKAN SYNTYNEET SUURET PÖLYKUORMAT TUUKKIVAT NOPEASTI SUODATTIMET JA LIKAAVAT KANAVISTON JA PUHALTIMET.**



## ***LAITTEEN KÄYTTÖ OHJAUSPANEELISTA***

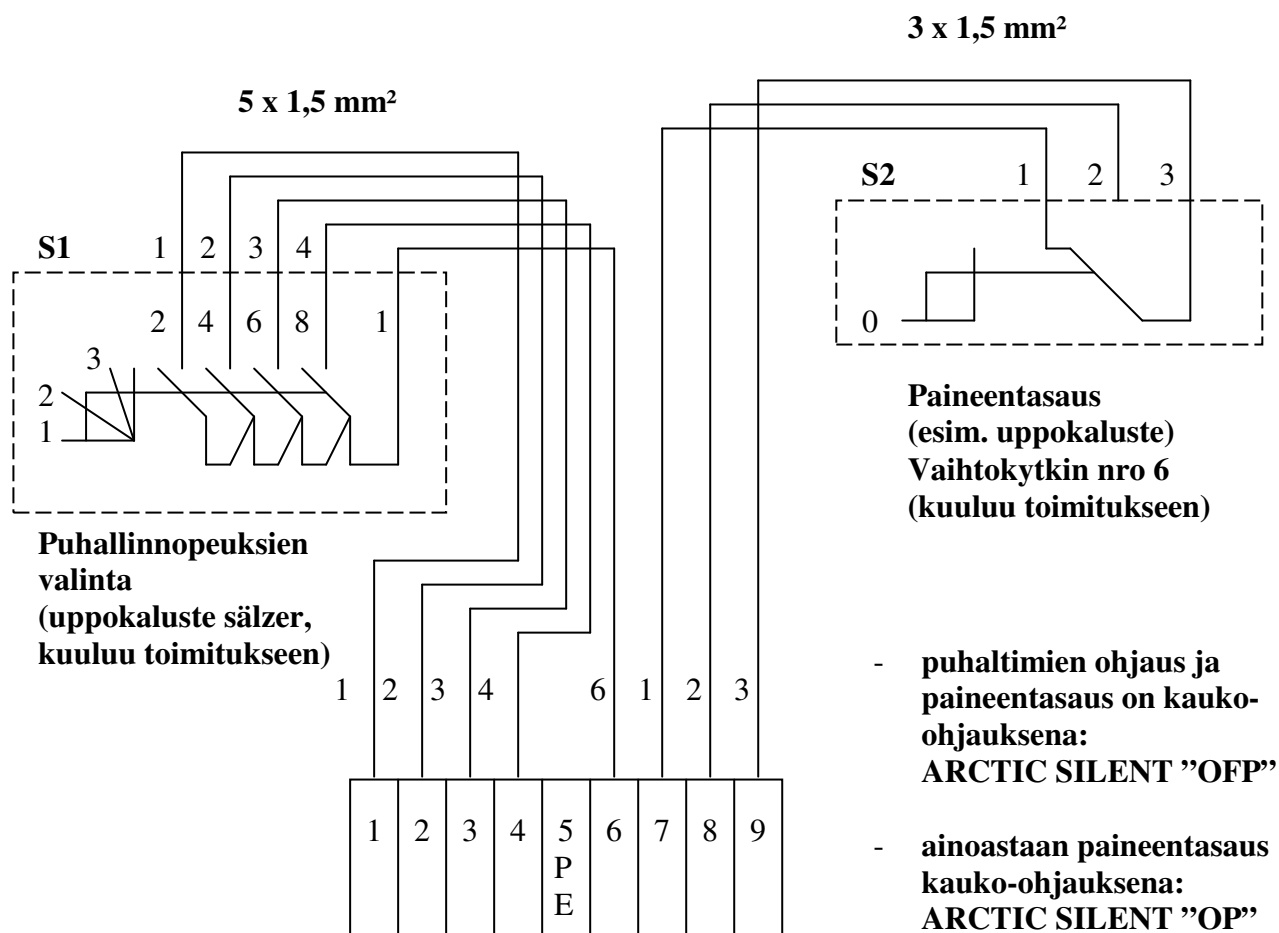
1. Laitteessa on sähkövirta vain oven ollessa suljettuna.
2. Laite käynnistetään kytkimestä ”*pääkytkin / puhallinteho*”. Kytkimellä voidaan valita puhaltimille 5 eri nopeutta minimitehosta ( 1 ) aina täyteen tehoon ( 5 ).
3. Tuloilman jälkilämmitintä ohjataan seuraavasti:
  - termostaatista valitaan haluttu tuloilman lämpötila ja painetaan lämmittimen punainen kytkin ”0-1” 1-asentoon
  - termostaatin pitäessä lämmitystä päällä, palaa lämmittimen kytkimen punainen merkkivalo ja kun haluttu lämpötila on saavutettu, sammuu merkkivalo
  - laitteessa on ylikuumenemissuoja joka laukaisee lämmityksen pois päältä ylikuumenemistilanteessa. Ylikuumenemissuojan voi kuitata irrottamalla ohjauspaneelista suojahattu ja painamalla tappi sisään. (kuittaus onnistuu vain jos lämmitin on jäähtynyt riittävästi)
4. Paineentasausta voi pitää päällä esim. seuraavissa tilanteissa:
  - käytettäessä keskuspölynimuria käytettäessä
  - tulisijan sytyttämisvaiheessa
  - silloin kun liesituuletin on päällä suurella teholla

**Muista kääntää paineentasauskytkin 0-asentoon kun edellämainitut toimenpiteet on lopetettu.**

## Sähköliitännät



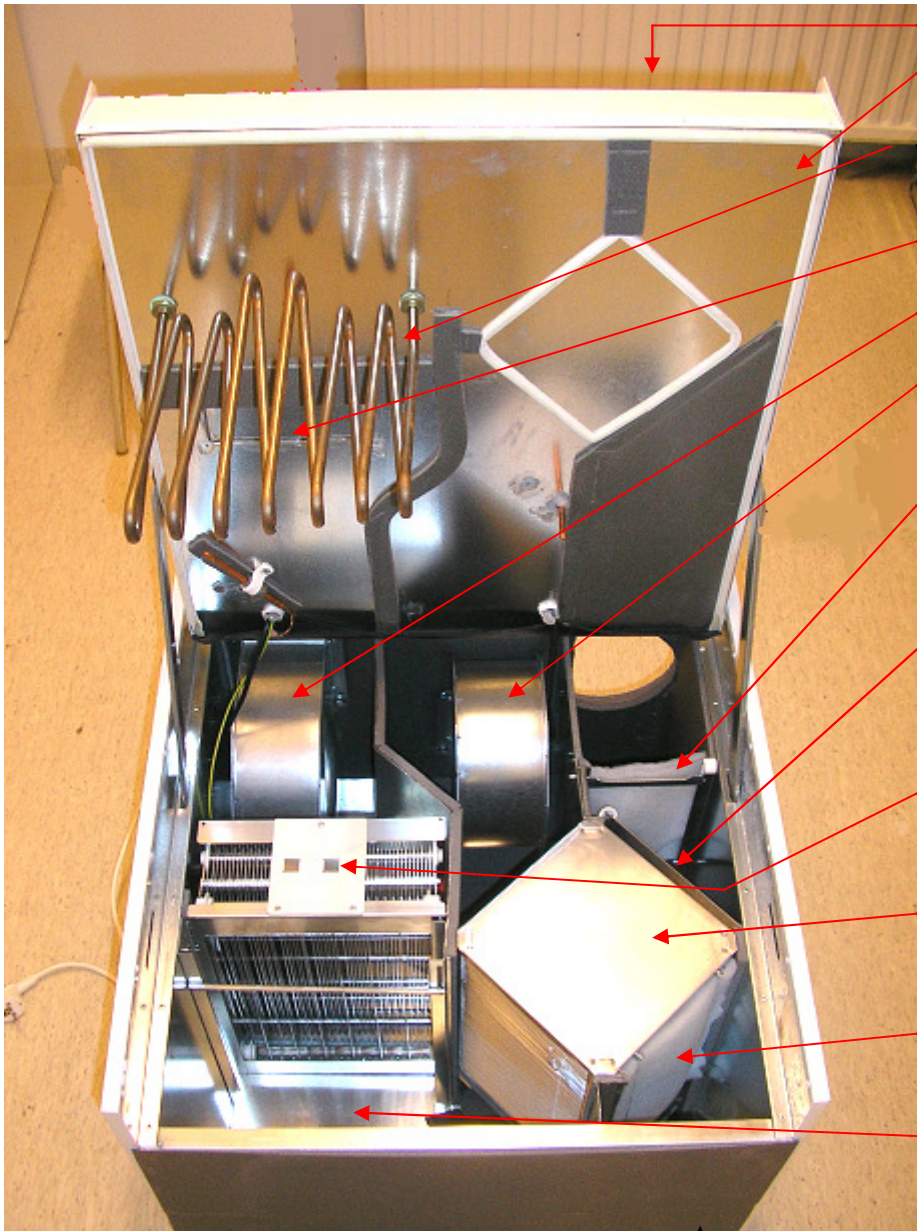
- laite on pistotulppaliitännäinen
- Laitteen vasemmalle / oikealle puolelle tulee varata suojamaadoitettu pistorasia, jota suojaa 10 A:n sulake
- mahdolliset kauko-ohjauskaapelit asennetaan valmistajan asentamaan asennusrasiaan



**HUOM!** Paineentasauskytkin kuuluu toimitukseen ja sen kytkeminen on välttämätöntä kun kyseessä on ArcticSilent® OP- tai OFP-malli.  
**KAAPELIT EIVÄT SISÄLLY TOIMITUKSEEN.**

## Käyttö- ja huolto-ohjeet ArcticSilent® (perus, OP, OFP)

### Koneen osat



**Ohjauspaneeli**  
**Ovi / sähkötila**

**Jälkilämmitin 1000 W**

**Sähkösuod. kosketinlevy**  
**( SS mallit)**

**Tuloilmapuhallin**

**Poistoilmapuhallin**

**Tuloilman**  
**karkeasuodatin EU3**

**Lämmöntalteenoton**  
**ohituspellistö**  
**(kuvassa ohitusasento)**

**Sähkösuodatin tai**  
**mekaaninen suodatin**  
**F7**

**Lämmöntalteen-**  
**ottokenno**

**Poistoilman**  
**karkeasuodatin EU3**

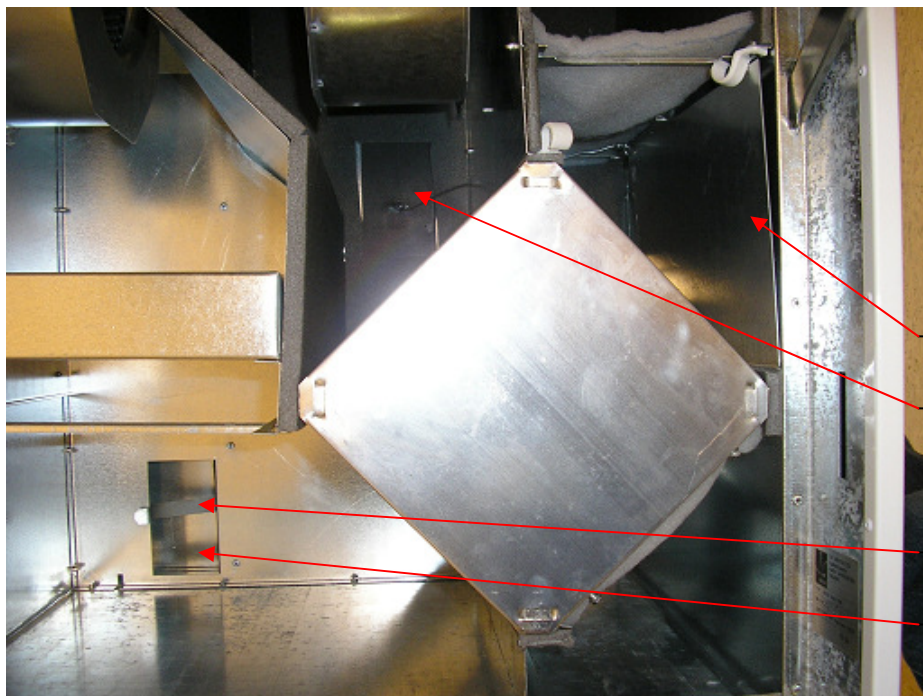
**Kierrätysilmaluukku**  
**(ei näy kuvassa)**

**Kondenssivesiyhde**  
**(ei näy kuvassa)**

Koneen ohjauspaneelissa olevat oven lukot (kuva sivulla 6, mustalla merkityt aukot) toimivat siten, vasemmanpuoleinen lukko avautuu vastapäivään ja oikeanpuoleinen avautuu myötäpäivään.



## Pellistöjen asennot eri vuodenaikaan



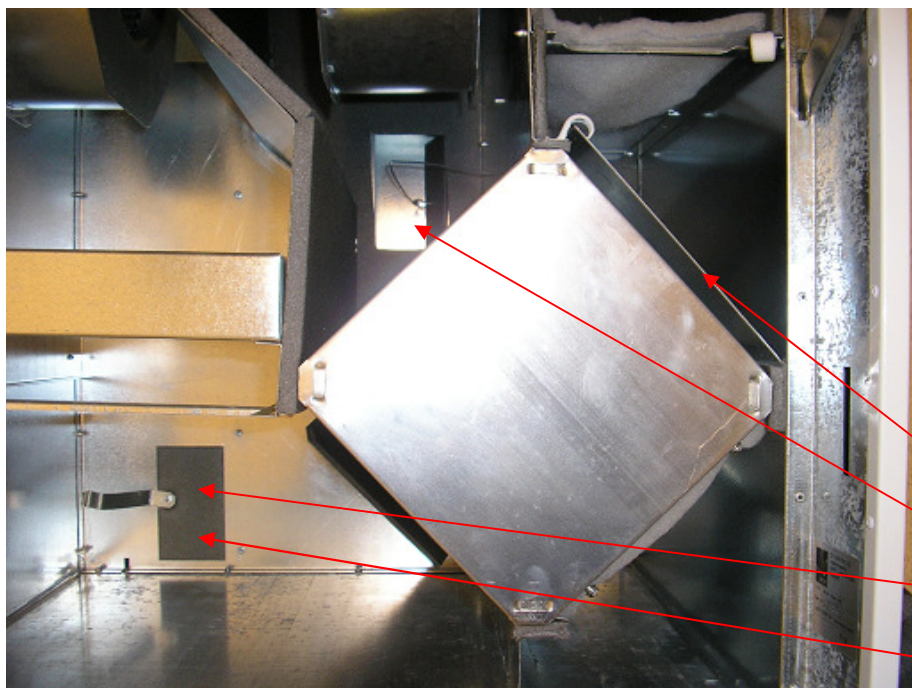
**TALVITOIMINTO:**  
Kierrätysilma- ja  
lämmöntalteenotto-  
luukku ovat auki

**Lämmöntalteenoton  
sulku- ja ohituspellistö**

**Luukku kiinni**

**Kierrätysilmaluukku**

**Luukku auki**



**KESÄTOIMINTO:**  
Kierrätysilmaluukut on  
kiinni (jolloin  
kierrätysilma menee  
suoraan poistoon) ja  
lämmöntalteenotto-  
luukku on kiinni (eli  
LTO:n ohitus on päällä).

**Lämmöntalteenoton  
sulku- ja ohituspellistö**

**Luukku auki**

**Kierrätysilmaluukku**

**Luukku kiinni**

## Säädä ilmanvaihto tarpeen mukaan

Puhallusteho	Käyttö
<b>0 ja pistotulppa irti pistorasiasta</b>	<b>Laitetta huollettaessa</b>
<b>1</b>	<b>Talon ollessa tyhjiällä</b>
<b>2</b>	<b>Normaali yöasento</b>
<b>3</b>	<b>Normaali päiväasento</b>
<b>4 ja 5</b>	<b>Tehoasento</b>

Uuden rakennuksen ensimmäisen käyttövuoden aikana ja kesäisin on syytä pitää puhallustehoa ohjetehtoa suuremmalla.

Järjestelmä on pidettävä toiminnassa jatkuvasti, tällöin jatkuva ilmanvirtaus ehkäisee mahdollisten epäpuhtauksien ja kosteuden aiheuttamien pesäkkeiden syntymisen kanavistoon.

Kesäaikana saat tuloilman huoneistoon viileämpänä kun suljet lämmöntalteenoton jolloin tuloilma ei ota lämpöä poistoilmasta.

Sulje myös kierrätysilman luukku.

## Puhdistus ja huolto

### **VAROITUS!**

Ennen kuin avaat laitteen oven, kytke lämmitin pois päältä ja anna lämmitysvastuksen jäähtyä n. 5 minuuttia.

Kun lämmitin on jäähtynyt, käännä ohjauskytkin 0-asentoon tai irrota pistotulppa, jos laitteessasi on sähkösuodatin, anna kennovarauksen purkautua vielä minuutin ajan, avaa laitteen lukot ja nosta laitteen ovi yläasentoon.

**Varmista että oven kannattimet ovat kannatusasennossa ennen kuin irrotat otteen ovesta.**

### **LAITTEEN PUHDISTUS:**

Laite voidaan puhdistaa imuroimalla ja pyyhkimällä kostealla pyyhkeellä ulkoa ja sisäpuolelta. Irrota laite asennuslevystä (pikakiinnitys) kun haluat puhdistaa taaimmat kiertoilma- ja poistoilmakanavat. Tarkista ja puhdista kondenssivesireiät riittävän usein, että ne eivät pääse tukkeutumaan.

### **MEKAANISET SUODATTIMET:**

Mekaaniset suodattimet on vaihdettava uusiin niiden likaannuttua.

### **Suodattimen vaihtovälisuositus**

- EU3-karkeasuodattimilla n. 3 kk

- F7-jälkisuodattimella n. 6 kk

(Suodattimia saat ARCTIC SILENT® myyjältä)

### **SÄHKÖSUODATIN:**

Sähkösuodatin on pestävä vähintään 3 kertaa vuodessa.

Pesuaineena käytetään ARCTIC SILENT® myyjältä saatavaa sähkösuodatinpesuainetta.

Pesu tulee suorittaa liottamalla ja suihkuttamalla.

(Sähkösuodatin toimii normaalisti, jos vihreä merkkivalo palaa tasaisesti. Jos merkkivalo vilkkuu tai kenno räpähtelee, on jännite oikosulussa. Oikosulku johtuu usein siitä, että kenno on pesun jäljiltä märkä, kenno viottunut puhdistuksessa tai ionisointilanka on katkennut ja koskettaa kennon muihin metalliosiin taikka koneen runkoon. Jos ionisointilanka on katkennut, ota yhteyttä lähimpää ArcticSilent® -myyjään.)

**MEKAANINEN HANKAAMINEN SAATTAÄ VAURIOITTAÄ SÄHKÖSUODATINTA.**  
**ANNA SUODATTIMEN KUIVUA VÄHINTÄÄN 24 TUNTIA ENNEN KUIN ASENNAT SEN TAKAISIN KONEESEEN.**

Tarkista myös sähkösuodattimen kosketinlevyt ja koskettimet.

Kosketinlevyt on pidettävä puhtaina jotta välttyttäisiin läpilyönneiltä jotka saattavat vaurioittaa kosketinlevyjä.

Kun asennat suodattimen takaisin laitteeseen, katso että koskettimet ovat eteenpäin (itseesi päin) ja että suodatin on oikein päin eli virtaussuuntanuoli on oikeaan (ylöspäin) suuntaan.

### **LÄMMÖNTALTEENOTTOKENNO:**

Kenno on pestävä vähintään kerran vuodessa.

(kts. sähkösuodattimen pesuohje)

### **KENNON IRROITUS:**

Suodattimen alla olevaa poikittaistuen oikeaa reunaa vedetään ulospäin (itseesi päin), jolloin lto-kennon vaakakiristys vapautuu ja kenno on vedettävissä helposti ulos laiteesta.

### **SÄHKÖTILAT:**

Laitteen sähkötiloissa saa operoida vain valtuutettu huoltomies.

Laitteen liitosjohtoa vaihdettaessa on käytettävä valmistajan johtoa tai vastaavaa.

### **VALMISTAJA:**

ArcticSilent Oy

Opintie 1

79100 LEPPÄVIRTA

Puh. 044 – 331 6870

Email: [info@arcticsilent.com](mailto:info@arcticsilent.com)

[www.arcticsilent.com](http://www.arcticsilent.com)

ArcticSilent® on rekisteröity tavaramerkki.

ArcticSilent®-ilmanvaihtolaitteelle on myönnetty seuraavat sertifioinnit:

- FI-sertifikaatti
- EMC-sertifikaatti

ArcticSilent®-ilmanvaihtolaite on testattu seuraavia EU-direktiivejä vastaavaksi:

- EMF
- RoHS

ArcticSilent®-ilmanvaihtolaite on CE-merkitty