



## Prefi MB / MC Liesivahti

**VALVOO – VAROITTAÄ - KATKAISEE**

# A S E N N U S O H J E

### **Maahantuonti ja markkinointi**

Oy FinnCabinova Ab  
Rakuunatie 52, 20720 Turku  
p. 0400 822 997

[ilpo.sipila@finncabinova.fi](mailto:ilpo.sipila@finncabinova.fi)

[www.finncabinova.fi](http://www.finncabinova.fi)

Pidätämme oikeudet teknisiin muutoksiin  
ennalta ilmoittamatta.

### **Suunnittelu ja valmistus**

Cabinova International AB  
Verkstadsvägen 65  
SE-71436 Kopparberg, Sverige  
service: +46 580- 13190

[kalle.soderlund@cabinova.se](mailto:kalle.soderlund@cabinova.se) 076-814 36 69

# Yleistä

Tuote on standardin SS-EN 50615 1:2015 mukainen, CE-merkitty.

Prefi – liesivahti on Luokka B, joka tarkoittaa, että se katkaisee virran vaaratilanteessa. Sillä ei ole sammuttavaa ominaisuutta liekkeihin.

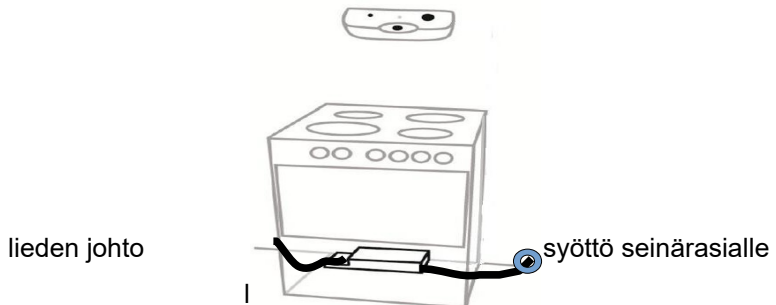
Liesivahti soveltuu vain kotitalouskäyttöön alle < 90 cm leveisiin liesiin.

## Prefi - liesivahti koostuu kahdesta yksiköstä:

- **Lämpövirta-anturi = infrapunatunnistin**, joka mittaa liedon pinnan ja levyillä olevien keittoastioiden lämpötilaa. Se kiinnitetään keskeisesti takaseinälle liesitason yläpuolelle täyttääkseen liesivahtistandardin EN-50615.
- **Virranhallintayksikkö = Virrankatkaisuyksikkö**, joka katkaisee virran lämpövirta-anturin kontrollin mukaan vaarallisen korkeassa lämpötilassa. Se sijoitetaan liedon taakse lattialle tai parhaaksi katsottuun paikkaan tai kiinnitetään seinään liedon taakse.

### Kuva1.

LÄMPÖVARTIJA MB/MC (langaton / kaapeli)



Virranhallintayksikkö MB 402 lattialla liedon takana, kuvassa paristoilla ns.langaton yhteys lämpövirta-anturiin.

**Lämpövartijoita on kahta tyyppiä:** MB = paristoilla toimiva langaton ja MC = kaapelilla seinävirrasta toimiva.

MC - tyyppissä kaapeli on mukana pakkauksessa.

MB - tyyppissä paristot mukana; 2 kpl AAA 1,5 V alkaaliparistoja, käyttöaika n. 3 vuotta.

## Virranhallintayksikön asennus katso ed.sivu kuva 1.

**Huom!** Kiinteän asennuksen saa suorittaa **vain asennusoikeudet omaava sähköasentaja** voimassa olevien määräysten mukaisesti, jonka vastuulla on varmistaa laitteen ja liedен yhteensopivuus ja toiminta.

- Kytke virranhallintayksikössä **valmiina oleva harmaa johto syöttöön seinärasialle. ks. kuva1.** Syöttö (400V) L1 ja L2.
- Kytke liedestä tuleva **johto virranhallintayksikön tyhjään rasiaan. ks. kuva 1.**
- Kytken jälkeen virranhallintayksikössä *vihreä* valodiodi vilkkuu n.15 sek., jonka jälkeen valo muuttuu kiinteäksi ja *sininen* valodiodi vilkkuu hitaasti.  
**Huomioi !!! että lämpövartija ei ole vielä kytketty.**
- **Lämpövartijan kytkennän jälkeen** diodit *vihreä, oranssi* ja *sininen* palavat kiinteästi.
- Jos liesi laitetaan päälle, *punainen* valodiodi syttyy  
Huom. Ellei vihreä diodi vilku virranhallintayksikössä kytkennän jälkeen, on virran syötössä vikaa, jolloin tarkistettava sulakkeet ja mitattava jännite.

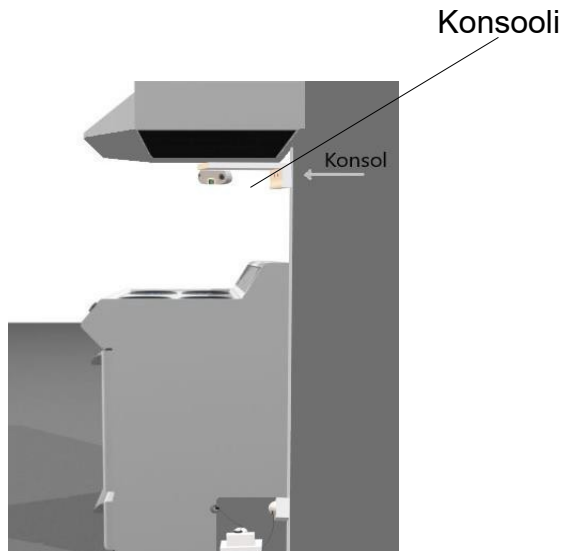
# Lämpövirtijän asennus

**1. Lämpövirtija** sijoitetaan mahdollisimman ylös keskeisesti seinälle. Sijoituskorkeus voi olla 50 – 90 cm liedan liesitason pinnasta.

**Mikäli** se olosuhteista johtuen joudutaan asentamaan alle <55 cm pitää asennuksessa käyttää konsolia, joka on mukana tuotepaketissa. Katso alla kuva 2

Erityisleveissä yli 60 – 90 cm liesissä asennuskorkeuden olosuhteista johtuen ollessa alle 65 cm pitää asennuksessa myös käyttää konsolia ja sijoittaa lämpövirtija konsolin ulkopäähän.

**Kuva 2.**



2. **Aseta** käyttäjälle soveltuvat ennakoasetukset lämpövirtijan dippikytkimistä mikäli tehdasasetukset eivät sovellu.

Katso kaavio kuva 3.

3. **Puhdista** lämpövirtijan kiinnityspaikka oheisella sprilliinalla ja kiinnitä lämpövirtijan takakappale oheisilla kiinnitysteipeillä tai ruuveilla. MC tyyppin lämpövirtijan kannesta voit lohkaista kolon sopivaan suuntaan virranhallintayksikköön lähtevälle kaapelille.

- 4.1 **Kytke MC tyyppin** (kaapeli) ns. lapamatojohto lämpövirtijaan ja virranhallintayksikköön jolloin vilkku on *keltainen - punainen ja sininen*, joiden jälkeen pelkkä *punainen*.

**Huom.:** Ellei virranhallintayksikkö ole vielä asennettu valo on **sininen**.

- 4.2 **Aseta MB** tyyppin mukana olevat paristot paikoilleen langattomaan lämpövirtijaan.

5. **Paina lämpövirtija huolella kiinni** jo seinälle tai konsoliin asennettuun takakappaleeseen, jolloin lämpövirtija piippaa 3 kertaa ja virta tulee lieteen.

**Huom.** Kontaktin pitää olla takakappaleen ja lämpötunnistimen välillä fyysinen, jolloin antaa virtaa lieteen.

Tämä on käyttäjän turvallisuuden varmistus, esim. jos lämpövirtija jostain syystä irtoaa kiinnityskappaleestaan, liesi ei toimi.

# Toiminnan tarkastus

- Tarkista, että **virranhallintayksikössä** palaa *vihreä, oranssi ja sininen* valo.
- Tarkista myös, että *punainen* syttyy *virranhallintayksikössä* kun laitat lieden päälle ja sammuu kun kytket lieden pois päältä. Mikäli vasen punainen valo palaa ennen lieden päälle kytkentää, on liedessä epänormaalisti lepovirtaa.
- Jos liesi ei ole **PÄÄLLÄ**, *lämpövartijassa ei valoa*.
- Aseta paistinpannu levyille johon tilkka öljyä tai voita. Induktioliesi vaatii magneettisella pohjalla varustetun keittoastian levyille.
- Kytke liesi suurimmalla teholla päälle.

Nyt **lämpövartijassa** alkaa vilkkua *vihreä* valo 20 sek. välein.

Lämpötilan noustua erittäin kuumaksi lämpövartijan valo muuttuu *keltaiseksi* ja edelleen hetken kuluttua *punaiseksi* vilkkuvaksi + piip äänimerkki

Hetken kuluttua virta liedestä katkeaa ja 3 x piip äänimerkki.

Aseta lieden kaikki nappulat nolille ja odota n. 1 min, jonka jälkeen kuulet 3 x piip ja liesi on jälleen käyttövalmis.

**ONNEA** asennus on oikein suoritettu ja liesivahti toimii niin kuin pitääkin.

Toimintakunto on tarkastettu:

---

paikka

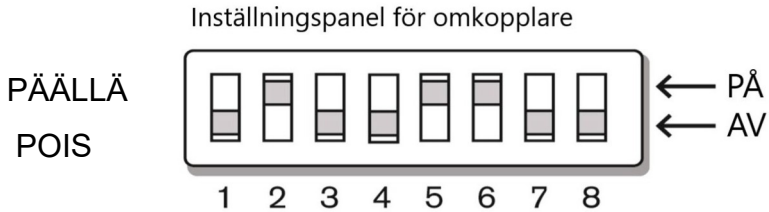
---

päivämäärä

---

asentaja

## Lämpövirtijan kytkimet



Kuva 3

KYTKIN 2 AIKA	KYTKIN 3 AIKA	KÄYTTÖAIKA
PÄÄLLÄ	PÄÄLLÄ	120 MINUUTTIA
PÄÄLLÄ	POIS	45 MINUUTTIA
PÄÄLLÄ	POIS	15 MINUUTTIA
POIS	POIS	AJASTIN POIS

1. "Älykäs" ajastin max käyttöaika < 5 min POIS
- 2&3. Ajastin (yllä oleva taulukko).  
**tehdasasetus 45 min** PÄÄLLÄ
4. Keittotoiminto (100 C max) POIS
5. Hälytysääni **tehdasasetus** PÄÄLLÄ
6. Lämpövirtijan merkkivalot **tehdasasetus** PÄÄLLÄ
7. Näkövammaisen erityisääni POIS
8. Liesilukko POIS

**HUOM.:** Tarkemmat ominaisuudet: Käyttöohjeessa "Lämpövirtijan dippikytkimet".

# Kytkentään liittyviä kysymyksiä

## Tarvitaanko Nollaa?

3-vaihe: Nolla yhdistetään virranhallintayksikössä, mutta liesivahti ei käytä sitä, eikä sen puuttuminen vaikuta liesivahdin toimintaan.

1-vaihe: Nollaa käytetään yhdessä vaiheen kanssa.

## Liesi missä 2 vaihetta + Nolla. Mitä tehdä?

Tavallinen 3-vaihe liesivahti toimii hyvin.

Tärkeää on kytkeä vaiheet L1:lle ja L2:lle.

Oikean kytkennän jälkeen *vihreä* valo virranhallintayksikössä.

## Uunillinen tavallinen liesi. Mitä tehdä?

Lämpövartija mittaa vain lieden pinnalla olevaa lämpötilaa, joten uunin lämpöön sillä ei ole vaikutusta. Uunia käyttö tavalliseen tapaan.

# Mahdolliset häiriöt kytkennässä/käytössä

Prefi - Liesivahdit on testattu toiminnaltaan ennen asiakkaalle lähetystä.

## Virranhallintayksikössä ei vihreää valoa:

Tarkista sulakkeet ja mittaa tuleva jännite seinärasiaista.

Huomioi, että järjestelmässä oma syöttö (400V) L1 ja L2.



## **Virranhallintayksikön ja Lämpövirtijan kontakti puuttuu**

Paristolla toimiva MB mallissa:

Virtaa ei tule liedelle (virranhallintayksikössä ei *oranssi* valoa).

Lämpövirtija ja virranhallinta vilkkuvat *sinistä* valoa.

Kytke virta pois ja vaihda paristot lämpövirtijaan.

Kytke virta, jolloin kuulet *3 piippiä* ja virranhallinnassa *valot vihreä, oranssi ja sininen*.

Johdollinen MC mallissa:

Kiinnitä lämpövirtija **huolella** seinällä olevaan takakapalleeseen, jolloin virranhallinnassa valot *vihreä, oranssi ja sininen*.

## **Virrankatkaisimessa ei punaista valoa kun kytken levyn päälle lieteen:**

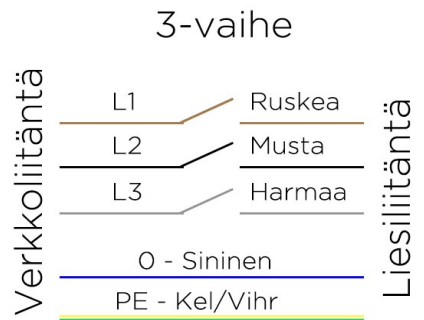
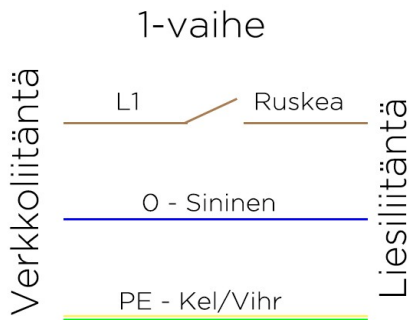
On mahdollista, että *heikompitehoisissa* liesissä 1-teholla pienen levyn ja keraamisissa- sekä induktioliesissä *punainen* valo vilkkuu.

Kun näin tapahtuu, lämpövirtijassa alkaa *vihreä* valo vilkkua 20 sek välein.

## **Miksi Lämpötunnistin katkaisee virran aiheettomasti, vai teenkö jotain väärin?**

Käytä aina pohjaltaan levyn kokoista kattilaa ja paistinpannaa, koska lämpövirtija havaitsee korkeaa lämpöä liian pienen keittoastian ulkopuolelta =Turhat piipit!!!

# KytKentäkaavio



## Tekninen erittely

<u>LÄMPÖTUNNISTIN</u>	<u>VIRRANKATKAISIN 1vaihe</u>	<u>VIRRANKATKAISIN 3-vaihe</u>
Patteri: 2 x 1,5V (AAA)	Jännite: 230V~ 25A	Jännite: 400V~16A
Toimintaympäristö: Normaali asunto bostad/kontor IP20	Toimintaympäristö: Normaali asunto bostad/kontor IP20	Toimintaympäristö: Normaali asunto bostad/kontor IP20
Paino ilman patteria: 36 gram	Paino: 1190 gram	Paino: 1190 gram
Mitat: P 89 mm, L 24 mm, K30 mm	Mitat: P 245 mm, L150 mm, K 53 mm	Mitat: L 245 mm, B150 mm, H 53 mm
Standard: EN 50615:2015	Standard: EN 50615:2015	Standard: EN 50615:2015
Radio: 2,1 GHz 4dBm	Radio: 2,1 GHz 12dBm	Radio: 2,1 GHz 12dBm

# Pikaopas lämpövirtijan valoista



Merkkivalo kertoo lieden tilasta: *sinisellä, oranssilla, keltaisella, punaisella ja vihreällä* valolla.

**Keltainen, punainen ja keltainen vilkkuu peräkkäin ja kolme nousevaa piip äänimerkkiä:**



Osoittaa, että kaikki on kunnossa käynnistyksen yhteydessä.

**Lämpövirtija vilkkuu sinistä:** Lämpövirtija ei ole kontaktissa virrankatkaisijaan. Patterit vaihdettava.



**Lämpövirtija vilkkuu vihreää:**



Osoittaa, että liesi on päällä ja lämpövirtija valvoo lieden pinnan lämpötilaa.

**Lämpövirtija vilkkuu keltaista:**



Matala hälytys, liesi on hyvin kuuma.

**Lämpövirtija vilkkuu punaista ja piippaa:**



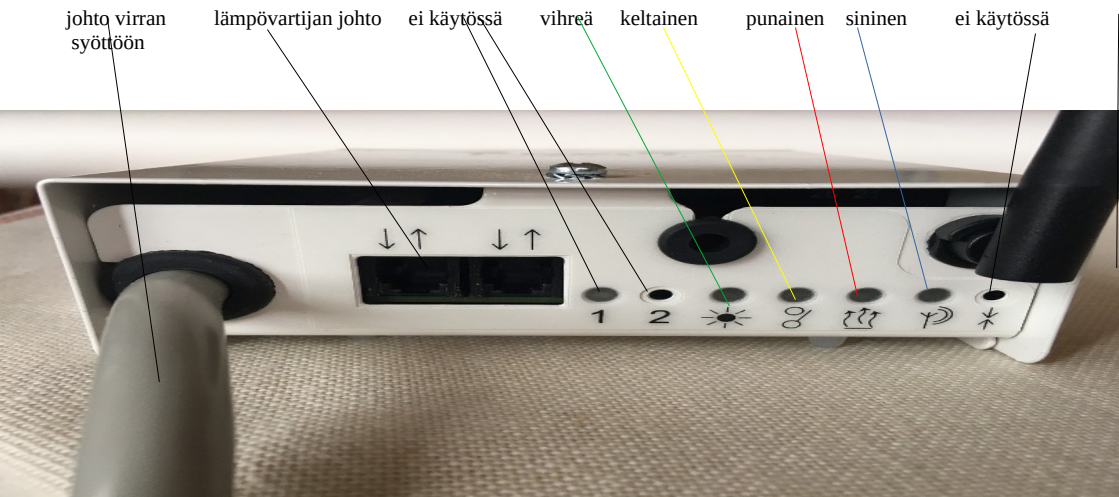
Korkea hälytys, liesi on liian lämmin. Pienennä lämpötilaa.

**Vilkuva punainen valo ja virta pois liedestä:**



Lämpövirtija on katkaissut virran liedestä. Aseta kaikki lieden nappulat nollaan ja odota n.1-2 min kunnes lämpövirtija ilmoittaa 3:lla piipillä, että voit kytkeä virran päälle.

Huom.: Keltainen ja punainen vilkkuvat 1-2 minuutin ajan lieden sammuttamisen jälkeen lieden ollessa vielä kuuma ja jäähtymässä normaaliin turvalliseen lämpöön.



## Pikaopas virranhallintayksikön valoista

Kotelossa on 4 valoa, jotka ilmoittavat yksikön toimintaa seuraavasti:

### Sininen valo

Hidas vilkku:.....	★	.....	★	Etsii kontaktaa lämpövirtijaan
Nopea vilkku:.....	★	★	★	Tekee kontaktaa lämpövirtijaan
Kiinteä sininen valo	—————			Yhteys valmis lämpövirtijaan

### Keltainen valo

Kiinteä	—————	Antaa virtaa liedelle (relee)
---------	-------	-------------------------------

## Vihreä valo

Kiinteä .....



Virransyöttö OK

Vilkkuu n. 15 sek.  
kytkennässä

## Punainen valo

Kiinteä .....



Liesi on päällä.

Induktioliedessä  
kuorman  
ollessa pulsseissa  
valo vilkkuu