

# KÄYTTÄJÄN OHJE

CTS602 HMI BY NILAN



VPL 15 Top M2

Version 5.00 - 01.08.2024  
B24 VPL 15 Top M2 SF

# Sisällysluettelo

## Yleistä tietoa

|                     |   |
|---------------------|---|
| Turvallisuus .....  | 3 |
| Sähkönsyöttö .....  | 3 |
| Esittely .....      | 3 |
| Dokumentointi ..... | 3 |
| Tyyppikilpi .....   | 4 |

## Ohjauspaneli

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Toiminnot panelissa .....            | 5 |
| Perusnäytön tiedot .....             | 5 |
| Perusnäytön asetusvaihtoehdot .....  | 6 |
| Varoitukset ja hälytykset .....      | 6 |
| Asetukset valikon yleiskatsaus ..... | 7 |

## Huolto ja ylläpito

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| Yleistä tietoa .....                                      | 8  |
| Perushuolto .....                                         | 8  |
| Suodattimet .....                                         | 8  |
| Kuvaus suodattimien vaihdosta .....                       | 9  |
| Vuotuinen huolto .....                                    | 10 |
| Yleinen puhdistus .....                                   | 10 |
| Vesilukko .....                                           | 10 |
| Tarkasta raitisilman sisäänotto ja jäteilman poisto. .... | 10 |
| Tarkasta ilmanvaihtokanavisto. ....                       | 11 |
| Lämpöpumppu .....                                         | 11 |

## Etäkytkinasetukset

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Ilmanvaihtolaitteen asetus ..... | 12 |
| Sammuta ilmanvaihtolaite .....   | 12 |
| Toiminta tila .....              | 12 |
| Hälytys .....                    | 13 |
| Näytä data .....                 | 13 |
| Päivämäärä/Aika .....            | 14 |
| Viikko-ohjelma .....             | 14 |
| Jälkilämmitys .....              | 15 |
| Viilennys .....                  | 15 |
| Kosteuden mukainen ohjaus .....  | 16 |
| CO <sub>2</sub> ohjaus .....     | 17 |
| Ilmanvaihto .....                | 18 |
| Soudatinhälytys .....            | 19 |
| Lämpötilan säätö .....           | 20 |
| Kieli .....                      | 20 |

## Hälytyslistaus

|                          |    |
|--------------------------|----|
| VPL .....                | 21 |
| Hälytysten listaus ..... | 21 |

## Tuotetiedot

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| EU/EC Declaration of Conformity ..... | 23 |
|---------------------------------------|----|

## Hävitys

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Ympäristö- osa ratkaisua ..... | 24 |
| Ilmanvaihtokone .....          | 24 |

# Yleistä tietoa

## Turvallisuus

### Sähkösyöttö



#### VAARA

Katkaisee laitteen virransyöttö aina jos siihen tulee vika jota ei voi korjata käyttöpanelin avulla.



#### VAARA

Jos vika ilmenee laitteen sähköosissa ota aina yhteyttä huoltoliikkeeseen vian korjaamiseksi.



#### VAARA

Katkaisee laitteen virransyöttö aina avatessasi kansia, esim. tarkastus, huolto tai puhdistus tarkoituksessa.

## Esittely

### Dokumentointi

Laitteen mukana toimitetaan seuraavat asiakirjat.

- Asennusohje
- Ohjelmisto-opas
- KÄYTTÄJÄN OHJE
- Sähkökaavio

Ohjeet ovat ladattavissa osoitteesta [www.nilan.fi](http://www.nilan.fi).

Jos sinulla on ohjeet luettuasi kysyttävää laitteen asennukseen liittyen ota yhteyttä Nilan maahantuojaan tai asennusliikkeeseen. Nilan jälleenmyyjät löydät osoitteesta <https://www.nilan.fi/jalleenmyyjat/>



#### HUOM

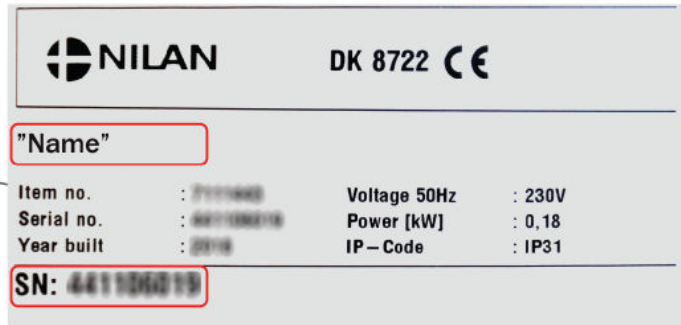
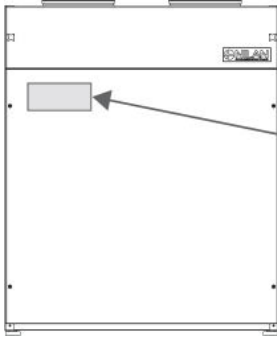
Laite tulee käynnistää välittömästi asennuksen ja iv kanavistoon liittämisen jälkeen.

Kun ilmanvaihtokone ei ole toiminnassa, huoneilmankosteus pääsee kanaviin ja muodostaa kondensiovettä. Vesi voi vuotaa kanavistosta ulos ja aiheuttaa vahinkoja. Vettä voi kondensoitua myös laitteen sisälle ja vahingoittaa sen sähköosia sekä puhaltimia.

Laite on testattu tehtaalla ja on toimitettaessa käyttövalmis.

## Tyypikilpi

Laitteen tyypikilpi on laitteen oikeassa sivustassa.



### HUOMIO

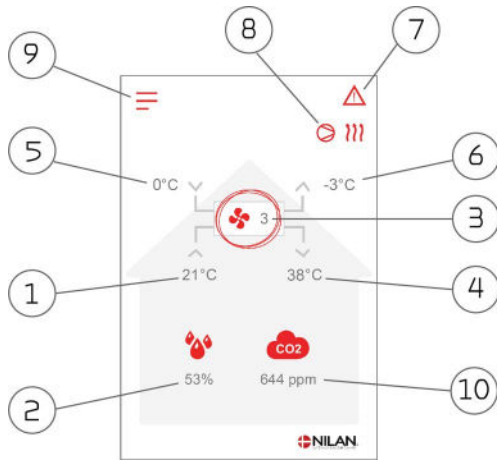
Kun otat yhteyttä Nilan Suomi Oy:lle tuotteesta on tärkeää että katsot laitteen tyypin ja sarjanumeron (SN) valmiiksi. Tällä tiedolla huolto löytää tiedot laitteesta ja voi antaa oikeaa tietoa laitteesta ja vastata kysymyksiin laitteessa käytetystä ohjelmistosta jne.

# Ohjauspaneli

## Toiminnot panelissa

### Perusnäytön tiedot

HMI käyttöpaneelin perusnäytöllä on käyttäjän yleisimmin käytetyt asetukset.



1. Näyttää huonelämpötilan poistoilmasta mitattuna
2. Näyttää nykyisen ilmankosteuden Jos CO<sub>2</sub> anturi on asennettu näytetään taso ilmankosteuden vieressä (11)
3. Näyttää nykyisen puhallintehon
4. Näyttää tuloilman lämpötilan
5. Näyttää ulkolämpötilan, mitattuna raitisilman oton kanavalähdöstä
6. Jäteilman lämpötila
7. Tässä näkyvät alla esitetyt valikko kuvakkeet
8. Tässä näkyvät alla esitetyt toiminta kuvakkeet
9. Pääsy asetukset valikkoon lisäasetuksien tekemistä varten
10. Näyttää nykyisen CO<sub>2</sub>-tason (jos anturi on asennettu)

#### Menu-ikoner



##### STOP kuvake

Ilmaisee että laite on sammunut



##### Etäkytkinkäyttö

Näytetään kun etäkytkin toiminto on päällä



##### Viikko-ohjelma kuvake

Näytetään kun viikko-ohjelma on päällä



##### Varoitus kuvake

Näytetään kun laitteessa on aktiivinen varoitus tai hälytys

#### Drift-ikoner



##### Kompressor kuvake

Näytetään kun kompressor on päällä



##### Lämmityskuvake

Näytetään kun laite lämmittää tuloilmaa kompressorilla tai jälkilämmityspatterilla



##### Viilennyskuvake

Näytetään kun laite viilentää tuloilmaa kompressorilla

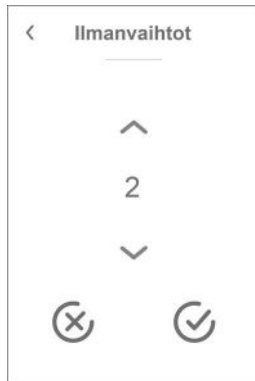


##### Sulatus kuvake

Näytetään kun lämpöpumppu sulattaa itseään.

## Perusnäytön asetusvaihtoehdot

Päivittäin tarvittavat asetukset löytyvät käyttöpanelin alkunäytöltä.



Jos painat puhallin nopeus kuvaketta näytetään haluttu puhallinnopeus

Voit muuttaa puhallintehoa ylös-alas nuolilla ja hyväksymällä valinnan lopuksi(ala oikea). Tai peru painiketta(ala vasen).

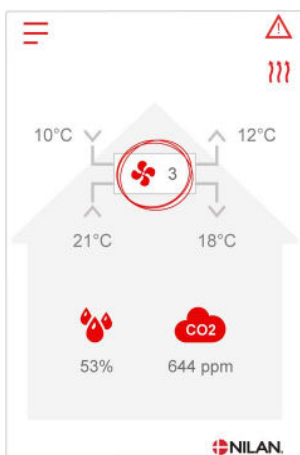
Halutun puhallintehon ja todellisen puhallintehon välillä voi olla eroa sillä automatiikka voi ohittaa halutun, esimerkiksi Matala/korkea ilmankosteus tai etäkytkintoiminta.



Jos painat nykyistä huonelämpötila kuvaketta näytetään haluttu huonelämpötila

Voit muuttaa huonelämpötilapyyntöä ylös-alas nuolilla ja hyväksymällä valinnan lopuksi(ala oikea). Tai peru painiketta(ala vasen).

## Varoitukset ja hälytykset



Jos ilmanvaihtokoneessa on vika tai virhe, voi näytölle tulla hälytys tai varoitus kuvake. Varoitus näytetään näytön oikeassa yläreunassa.



Jos painat varoituskuvaketta näytetään varoituksen tiedot.

Heti kun ongelma on ratkaistu, iso C- tai W-kirjain muuttuu pieneksi c- tai w-kirjaimeksi.

Lisätietoja hälytyksistä löydät hälytyslistausta kohdasta.



Kun ongelma on ratkaistu, voit kuitata varoituksen tai hälytyksen painamalla "kuittaa hälytys".

## Asetukset valikon yleiskatsaus

Asetusvalikko on rakennettu helposti selattavaksi.



Voit selata valikkoa painamalla nuolta ala tai yläpuolella.

Jos haluat päästä valikkoon sisälle, paina valikon tekstiä ja se avautuu.

# Huolto ja ylläpito

## Yleistä tietoa

Nilan ilmanvaihtolaite voi kestä vuosikausia oikein huollettuna ja ylläpidettynä. Ilmanvaihtolaitteet asennetaan usein piiloon eikä niihin kiinnitetä juurikaan huomiota. Mutta kuten auto, kaipaa laite säännöllistä huoltoa toimiakseen oikein.

Mikäli huollot jäävät tekemättä voi laite vaurioitua. Huoltojen laiminlyönti voi lisätä myös energiankulutus ja heikentää sisäilman laatua. Ilmavirtaus heikkenee vaikka puhallintehoa kasvatetaan. Ilmanvaihto kone ei toimi likaisilla suodattimilla, Ito kennolla ja tomuisilla puhaltimilla.

**Voit asettaa hälytyksen puhelimen kalenteriin muistuttamaan ilmanvaihtokoneen huoltamisesta. Vaihtoehtoisesti voit sopia huollossa nilan huoltoliikkeen kanssa.**

## Perushuolto

### Suodattimet

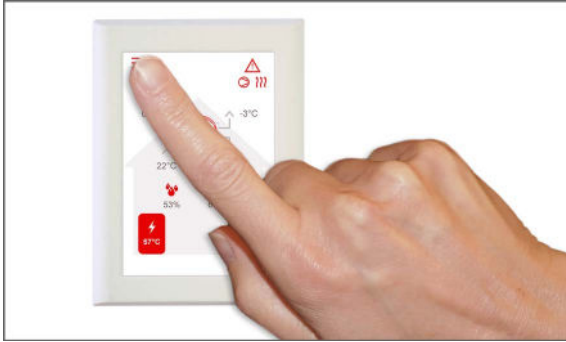
Suodattimien pääasiallinen tehtävä on suojella ilmanvaihtokonetta ja erityisesti lämmönvaihdistajaa puhaltimia jotka voisivat muuten vaurioitua ja pölyyntyä.

Likaiset suodattimet heikentävät sisäilman laatua ja nostavat energiankulutusta. Suodattimet tulee vaihtaa mikäli ne ovat likaiset. Likaiset suodattimet voivat myös heikentää laitteen kosteusanturin toimintaa eikä se toimi kuten kuuluu.

Suodatinvaihtoväliksi on tehtäällä asennettu 90 päivää. Jos asutte kovin likaisessa ympäristössä voi suodattimien vaihtotarve olla tätäkin nopeampaa. Vastaavasti taas harvaan asutuilla alueilla vaihtotarve voi olla harvemmin.

Laite toimitetaan vakiona (G4) ISO 16890 Coarse 75% suodattimin. Jos asennat kennosuodattimen suodattimen ISO 16890 ePM1 55% (F7) tai F5:n ei suodatinta tarvitse vaihtaa niin usein suodattimen suuremmasta pinta-alasta johtuen. Kennosuodatin voi olla tarpeen vaihtaa vain joka toinen kangassuodattimen vaihtokerta.

## Kuvaus suodattimien vaihdosta



1. Ennen oven avausta, sammuta laite käyttöpanelin toiminta valikosta.



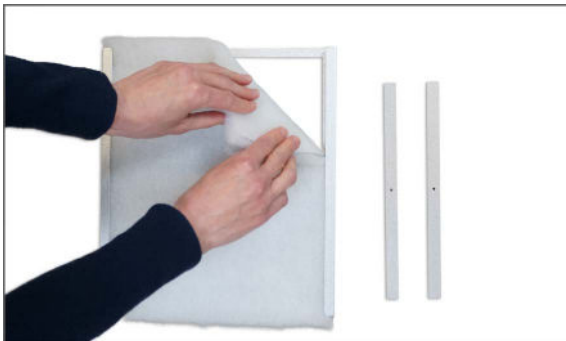
2. Irrota etulevyssä olevat ruuvit ja nosta ovi irti.



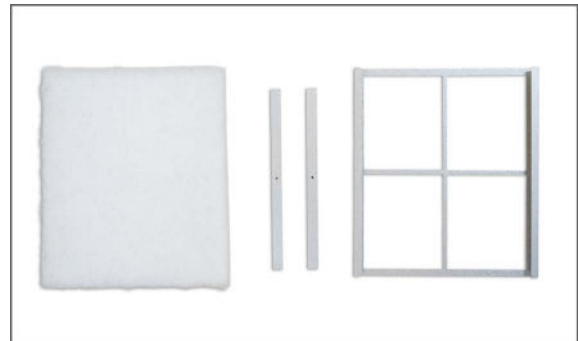
3. Poista suodattimet laitteesta .



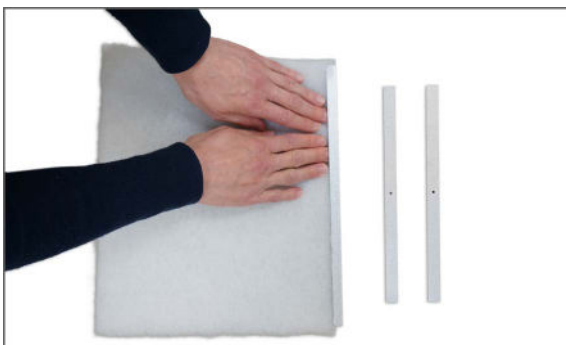
4. Suodatinkammiot on hyvä imuroida suodattimia vaihdettaessa.



5. Poista suodatinmatto kehyksestään.



6. Aseta uusi kangas sileämpi puoli alaspäin kehykseen.



7. Paina kangas tiiviisti paikalleen ja työnnä reunat kehykseen. Aseta suodatinkehys laitteeseen suodatin matto ylöspäin



8. Käynnistä ilmanvaihto Paina hälytyskuvaketta kuitataksesi suodatinhälytyksen.

# Vuotuinen huolto

## Yleinen puhdistus

Ilmanvaihtokone tulisi puhdistaa sisäisesti kerran vuodessa Pöly voi ajautua suodattimien läpi ja sekoittua poistoilman kosteuteen.



### Varoitus

Sammuta laite käyttö panelista ja katkaise sähkönsyöttö ennen laitteen ovien avaamista.

Imuroi irtopöly pois ennen sisäosien pyyhkimistä. Puhdistuksessa tulee käyttää kosteaa pyyhettä. Ole varovainen terävien reunojen kanssa. Älä pyyhi tai kastele sähköisiä osia.

Laite tulee pyyhkiä myös ulkopuolelta käyttäen kosteaa liinaa.

### Kattoventtiilit

Ajan saatossa tuloilmaventtiileiden ympärille kertyy pölyrinki. Tämä on täysin normaalia ja johtuu huoneessa olevasta pölystä, tällä ei ole tekemistä likaantuneiden kanavien tms kanssa.

Mikäli katto on maalattu, ei sitä todennäköisesti voi pestä. Pölyrenkaan voi poistaa mikrokuituliinalla tai imurilla.

Venttiilit itsessään on myös hyvä pestä ajoittain. Venttiilit on säädetty antamaan haluttu ilmavirta, puhdistettaessa on varottava ettei niiden säätöön kosketa.

## Vesilukko

Kylminä aikoina jolloin iv laite toimii korkealla hyötysuhteella poistoilman kosteus tiivistyy vedeksi laitteessa. On tärkeä varmistua että kondenssivesi pääsee virtaamaan vapaasti koneesta. Mikäli vesi ei pääse pois koneesta tulvii laite ja aiheuttaa vesivahinkoja.



### HUOMIO

Jos et ole asentanut pallovesilukkoa, tulee sinun tarkastaa kondenssivesiviemärin vesilukko joka syksy. Viemärointi tulee puhdistaa vuosittain. (Kondenssivettä muodostuu yleensä ulkolämpötiloilla alle +10 astetta.)

### Pallovesilukko

1. Kaada vettä koneen kondenssivesialtaaseen ja tarkasta että se pääsee valumaan pois.
2. Jos vesi valuu hyvin pois, on kaikki kunnossa.
3. Jos vesi ei valu pois hyvin niin tarkasta viemärointi.

### Vesilukko ilman palloa

1. Kaada vettä kondenssivesialtaaseen
2. Sulje laitteen ovi
3. Käynnistä laite ja anna sen käydä noin 10 minuuttia.
4. Avaa laitteen ovi ja tarkasta että vesi on valunut pois eikä se ole tullut takaisin kondenssivesialtaaseen.
5. Jos vesi on valunut pois, kaikki on ok.
6. Jos kaikki vesi ei ole valunut pois, tulisi sinun tarkastaa vesilukko ja viemärointi mahdollisten tukkojen varalta.

## Tarkasta raitisilman sisäänotto ja jäteilman poisto.

On tärkeää laitteen toiminnalle että ilma pääsee liikkumaan vapaasti sekä jäte että raitisilmapuolella.

Mikäli ilman ulospuhalluksessa on kattoläpivienti ja hajotin, tarkasta ettei siellä ole virtausesteitä.

Mikäli ulospuhallus on seinällä tarkasta sen puhtaus. Säleiköt / verkot tukkeutuvat helposti.

## Tarkasta ilmanvaihtokanavisto.

Ilman vapaa virtaus läpi järjestelmän on tärkeää laitteen oikean toiminnan kannalta.

Vuosien käytön aikaan ilmanvaihtokanavistoon kertyy likaa. Lian kerääntyminen aiheuttaa kanaviston painehäviön lisääntymistä ja nostaa puhaltimen energiankulutusta. Tämän vuoksi kanavistot on hyvä puhdistaa ajoittain.

Mikäli tulo- ja poistovenktilleihin ja niiden säätöihin kosketaan tulisi ilmanvaihto säätää uudelleen, jotta ilmanvaihdon toiminta varmistetaan.

Kanavistoa ei tarvitse kuitenkaan puhdistaa kuin noin 5 vuoden välein.

## Lämpöpumppu

Lämpöpumppu tulee tarkastaa paikallisen lainsäädännön ja säännösten mukaan siten että se pysyy hyvässä toimintakunnossa sekä täyttää turvallisuus ja ympäristövaatimukset.

Asentajan tulee opastaa käyttäjää tähän soveltuvista määräyksistä.

# Etäkytkinasetukset

## Ilmanvaihtolaitteen asetus

### Sammuta ilmanvaihtolaite

Jos ilmanvaihtolaitteen ovet täytyy avata esimerkiksi huoltoa tai suodatinvaihtoa varten muista sammuttaa laite. Tämän saat tehtyä valikon kohdasta "Toiminta"



Kun ilmanvaihtolaite on pois päältä, näytetään tämä kuvake käyttöpanelin perusnäytöllä oikeassa yläkulmassa.



#### HUOM!

Ennen sähköisten asennusten tekemistä laitteeseen tulee sen virta katkaista



#### HUOM!

Ilmanvaihtoa ei saa sammuttaa pitkäksi aikaa. Tämä voi aiheuttaa veden kondensoitumista ilmanvaihtokanavistoon

### > Laite päälle/pois

|                     |                                       |                                                        |
|---------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| > Laite päälle/pois | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Off/On<br>Laite tulee sammuttaa ennen ovien avaamista. |
|---------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|

## Toiminta tila

Voit asettaa laitteen toimimaan "Auto", "Lämmitys" tai "Viilennys" tilaan



#### HUOM!

Lämmitys ja viilennys toiminnot ohittavat viikko-ohjelman Mikäli viikko- ohjelma on asetettu, laite palaa auto toimintaan seuraavassa viikko-ohjelman mukaisessa muutoksessa.

### > Toiminta tila

|                 |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| > Toiminta tila | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Auto/Viilennys/Lämpö<br>Auto<br><b>Auto:</b> Laite toimii asetettujen asetusten mukaan.<br>Viilennys: Laite toimii asetettujen asetusten mukaan. Kuitenkin, viilennys on mahdollista talvitoiminnollakin jos olosuhteet viilennykselle täyttyvät.<br>Lämpö: Laite toimii asetettujen asetusten mukaan mutta bypass pelti ei voi aueta eikä aktiivinen viilennys voi mennä päälle vaikka viilennystä tarvittaisiin. |
|-----------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# Hälytys

Voit tarkastella varoituksia ja hälytyksiä Hälytys valikossa Tämä on myös paikka jossa kuittaa hälytyksen kun ongelma on ratkaistu.



Jos hälytys tai varoitus on aktiivinen näytetään kuvake näytön oikeassa yläkulmassa.

## > Hälytys

|                             |         |                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| > Hälytyksen numero ja nimi | Kuvaus: | Kun painat hälytyskuvaketta, näytetään seuraava tieto: <ul style="list-style-type: none"><li>• Hälytyksen ID numero</li><li>• Hälytyksen tyyppi</li><li>• Kriittinen hälytys vai varoitus (Hälytyslistaus kertoo kuinka edetä)</li></ul> |
|-----------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



### HUOMIO

Mikäli ongelmaa ei ole ratkaistu, hälytys tai varoitus säilyy aktiivisena. Kun hälytyksen syy on ratkaistu voit kuitata hälytyksen painamalla "kuittaa hälytys".

# Näytä data

Näet laitteen sen hetkisen toiminnan näytä data valikosta. Täältä näet laitteen lämpötilat jne sekä voit päätellä toimiiko laite oikein ja mahdollisesti päätellä hälytyksen syytä.

## > Näytä data

|                                 |         |                                                                                 |
|---------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------|
| > Toiminta tila                 | Kuvaus: | Näyttää laitteen toimintatilan.                                                 |
| > Lämpötilat                    | Kuvaus: | Lämpötila-anturi ja mitatun lämpötilan yleiskatsaus                             |
| > T1 Ulkoilma                   | Kuvaus: | Ulkoilman lämpötila ennen esilämmitintä.                                        |
| > T2 Tuloilma                   | Kuvaus: | Näyttää tuloilman lämpötilan (tulo) jos jälkilämmityspatteria ei ole asennettu. |
| > T5 Lauhdutin                  | Kuvaus: | Näyttää lauhduttimen lämpötilan.                                                |
| > T6 Höyrystin                  | Kuvaus: | Näyttää höyrystimen lämpötilan.                                                 |
| > T7 Tuloilma                   | Kuvaus: | Näyttää tuloilman lämpötilan jos jälkilämmityspatteri on asennettu.             |
| > T10 Poistoilma/huonelämpötila | Kuvaus: | Näyttää huonelämpötilan poistoilmasta mitattuna.                                |
| > Ilmankosteus                  | Kuvaus: | Asunnon nykyinen ilmankosteus.                                                  |
| > CO <sub>2</sub>               | Kuvaus: | Näyttää asunnon nykyisen Co2 tason (vain jos asennettu).                        |
| > Tulopuhallin                  | Kuvaus: | Näyttää tulopuhaltimen pyörintänopeuden.                                        |
| > Poistopuhallin                | Kuvaus: | Näyttää poistopuhaltimen pyörintänopeuden.                                      |
| >Kompressori                    | Kuvaus: | Näyttää onko kompressori käynnissä.                                             |
| > Laitetiedot                   | Kuvaus: | Valitse laitetiedot nähdäksesi lisätiedot.                                      |
| > Laitetyyppi                   | Kuvaus: | Näyttää laitteen tyyppin.                                                       |
| > Softaversio                   | Kuvaus: | Näyttää asennetun ohjelmaversio.                                                |
| > Käyttöpanelin ohjelmaversio   | Kuvaus: | Näyttää asennetun ohjelmaversio.                                                |

## Päivämäärä/Aika

Päivämäärän ja ajan asettaminen on tärkeää Tämä helpottaa mahdollisten ongelmien diagnosointia. Kun tietoa tallennetaan on tärkeää pystyä seuraamaan historiaa Aseta aika asetukset valikossa.

### > Päivämäärä/Aika

|            |         |                                              |
|------------|---------|----------------------------------------------|
| > Vuosi    | Kuvaus: | Paina "vuosi" ja valitse kuluva vuosi.       |
| > Kuukausi | Kuvaus: | Paina "kuukausi" ja valitse kuluva kuukausi  |
| > Päivä    | Kuvaus: | Paina "päivä" ja valitse kuluva päivä.       |
| > Tunti    | Kuvaus: | Paina "tunti" ja valitse kuluva tunti.       |
| > Minuutti | Kuvaus: | Paina "minuutti" ja valitse kuluva minuutti. |

## Viikko-ohjelma

Voit asettaa laitteen toimimaan tietyillä asetuksilla tiettyyn aikaan viikko-ohjelman avulla.



Jos viikko-ohjelma on aktiivinen näytetään perusnäytöllä oikealla ylhäällä sen kuvaketta.

### > Viikko-ohjelma

|                                           |                                       |                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| > Käytä Ohjelma                           | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | De-activated / Ohjelma 1/ Ohjelma 2 / Ohjelma 3<br>De-activated<br>Voit asettaa 3 erilaista ohjelmaa eri tilanteisiin. esim: <ul style="list-style-type: none"><li>• Normaali toiminta</li><li>• Lomatoiminta</li></ul> |
| > Muokkaa ohjelmaa                        | Kuvaus:                               | Valittu ohjelma on nyt aktiivinen ja voit muokata sitä                                                                                                                                                                  |
| > Maanantai                               | Asetukset:                            | Valitse viikonpäivä                                                                                                                                                                                                     |
| > Toiminta 1                              | Asetukset:                            | Valitse toiminto jota haluat muokata.                                                                                                                                                                                   |
| > Aloitus aika                            | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Tunnit ja minuutit<br>6:00<br>Aseta ohjelman alkamisajankohta.<br>Asetus on voimassa seuraavaan viikko-ohjelman muutokseen saakka.                                                                                      |
| > Ilmanvaihto                             | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | De-activated / Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4<br>Teho 3<br>Aseta haluttu puhallinteho                                                                                                                                   |
| > Huonelämpötila                          | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 5 – 40 °C<br>22 °C<br>Aseta haluttu huonelämpötila.                                                                                                                                                                     |
| > Kopioi seur.päivään                     | Kuvaus:                               | Kun asetuksen maanantaille on ohjelmoitu, on mahdollista kopioida asetukset muillekin päville.                                                                                                                          |
| Joka toiminnolle tehdään samat asetukset. |                                       |                                                                                                                                                                                                                         |
| > Poista ohjelmat                         | Asetukset:                            | Voit tyhjentää ohjelman painamalla "hyväksy" kuvaketta                                                                                                                                                                  |

## Jälkilämmitys

Tämä valikko on aktiivisena vain jos sähköinen tai vesikiertoinen jälkilämmitys on asennettu ja aktivoitu huoltovalikosta.



### HUOM

Jälkilämmityspatteri ei ole vakiovaruste. Voit tilata sen lisävarusteena ja asennus on mahdollista vielä myöhemminkin.

Tuloilman lämpötilan säätämiseksi kylmemmillä ilmoilla jälkilämmityspatteri on tarpeellinen. Voit säätää tuloilman lämpötilaa ulkoilman lämpötilasta riippumatta. Jälkilämmitystä voi käyttää myös huoneiston lämmittämiseen.

### > Jälkilämmitys

|           |                                       |                                                                               |
|-----------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| > Aktivoi | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Off/On<br>Off<br>Käyttäjä voi aktivoida tai sammuttaa jälkilämmityksen tästä. |
|-----------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

## Viilennys

Laite voi viilentää tiloja aktiivisesti lämpöpumpulla. Laite käynnistyy viilennykseen vain jos viilennys on aktivoitu.

### Aktiivinen viilennys:

Jos sisälämpötila ylittää tavoitteen + viilennyksen asetusarvon aloittaa kompressorin viilentämään sisään puhallettavaa ilmaa. Kompressorin lopettaa viilennyksen kun huonelämpötila putoaa 1°C:n alle viilennyksen tavoitearvon.

### > Viilennys

|                       |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| > Viilennyksen asetus | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Deaktivoitu / asetus +1 / asetus+2 / asetus+3 / asetus+4 / asetus+5 / asetus+7 / asetus+10 °C<br>Deaktivoitu<br>Deaktivoitu: Aktiivinen viilennys on pois käytöstä.<br>Asetusarvo + X °C: Ilmaisee, milloin aktiivinen jäähdytys alkaa.<br>Asetusarvo on pyydetty huonelämpötila perusnäytöllä |
| > Puhallus iso        | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Deaktivoitu / Teho 2 / Teho 3 / Teho 4 / Teho 4<br>Deaktivoitu<br>Deaktivoitu: Puhallinteho ei muutu kun laite aloittaa viilennyksen.<br>Teho 2-4: Valitse teho jolle puhallimet menevät kun laite aloittaa viilennyksen. Puhallinteho muuttuu jo bypass viilennyksessä.                       |

Jos viilennys on tärkeämpää kuin käyttöveden lämmitys, laite viilentää ja samaan aikaan lämmittää käyttövettä. Käyttövesi lämpenee kuitenkin hitaammin kuin veden lämmitys tilassa.

## Kosteuden mukainen ohjaus

Ilmanvaihdon pääasiallinen tarkoitus on poistaa kosteutta rakennuksesta jotta siitä ei aiheudu vaurioita ja sekä mahdollistaa hyvä sisäilmanlaatu

Laitteen kosteuden mukainen ilmanvaihdon ohjaus korjaa tämän. Se pyrkii pitämään sopivan sisäilman kosteuden. Kun sisäilman suhteellinen kosteus putoaa alle asetetun tason (30%) voidaan ilmanvaihdon tehoa pienentää Yleensä tätä täytyy tehdä vain lyhyen aikaa kerrallaan. Ilmanvaihdon tehon pudottaminen auttaa pitämään sisäilman kosteustason haitallisen yläpuolella

Kosteuden mukainen ohjaus voi myös tehostaa ilmanvaihtoa kun ilmankosteus nousee, esim suihkun aikana. Tehostus vähentää homeenriskiä ja nopeuttaa kylpyhuoneen kuivumista.

Kosteusohjaus seuraa keskimääräistä ilmankosteutta mitattuna 24 viime tunnin aikana. Tällä tavoin kosteusohjaus mukautuu automaattisesti kesä - ja talvikäyttöön

### >Kosteus

|                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| > Puhallus pieni        | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Deaktivoitu/ Teho 1 / Teho 2/ Teho 3/<br>Teho1<br>Kun huoneilmankosteus laskee alle asetustaso, ilmanvaihto asettaa puhallintehon tämän asetuksen mukaiseksi.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| >Matala kosteus         | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 15 – 45%<br>30%<br>Kun ilmankosteus laskee asetustason alle, ilmanvaihto teho joka on asetettu yläpuolella aktivoituu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| > Puhallus iso          | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Deaktivoitu/ Teho 2 / Teho 3/ Teho 4/<br>Teho 3<br>Kun ilmankosteus nousee laite muuttaa puhallustehon asetusarvon mukaiseksi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| > puhallus iso max aika | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Deaktivoitu / 1 – 180 °C<br>60 min.<br>Puhallus iso toiminto menee pois päältä kun todellinen kosteus putoaa alle 3% yli keskimääräisen ilmankosteuden.<br><br>Jos "Max aika korkea kosteus" tulee täyteen, puhalluksen tehostus loppuu. Pysäytyshetkellä mitatusta nykyisestä kosteudesta tulee uusi vertailuarvo/keskiarvo.<br><br>Järjestelmä käyttää tätä toimintoa usein kesällä, kun ulkolämpötila on lämmin ja kosteus korkea. |

## CO<sub>2</sub> ohjaus

Valikko näytetään vain mikäli CO<sub>2</sub> anturi on asennettu ja toiminto on aktivoitu Huoltovalikosta.



### HUOMIO

CO<sub>2</sub> anturi ei ole vakiovaruste mutta hankittavissa lisävarusteena.

Jos tiloja käyttävien ihmisten määrä vaihtelee paljon voi CO<sub>2</sub> tason mukainen ohjaus olla hyvä ratkaisu. Tätä ratkaisua käytetään yleensä toimisto ja koulurakennuksissa joissa käyttöaste vaihtelee paljon.

### > CO<sub>2</sub>

|                                 |                                       |                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| > Puhallus iso                  | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | De-activated / Teho 2 / Teho 3 / Teho 4<br>Teho 3<br>Aseta puhallin nopeus jolla laite toimii korkealla CO <sub>2</sub> tasolla<br><br>De-activated tarkoittaa että toiminto ei ole käytössä. |
| > Iso CO <sub>2</sub>           | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 650 – 2500 ppm<br>800 ppm<br>taso jolla kone menee puhallus iso tilaan.                                                                                                                       |
| > Normaali CO <sub>2</sub> taso | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 400 – 750 ppm<br>600 ppm<br>Taso jolla kone menee, normaalille puhallusteholle.                                                                                                               |

## Ilmanvaihto

Matala ilmankosteus asunnossa on estettävissä pudottamalla ilmanvaihdon tehoa kylminä päivinä. Tätä toimintoa voi käyttää alueilla jossa ilmanlämpötila putoaa säännöllisesti pakkaselle tai korkeaan ilmanalaan jossa ilma on kuivaa.

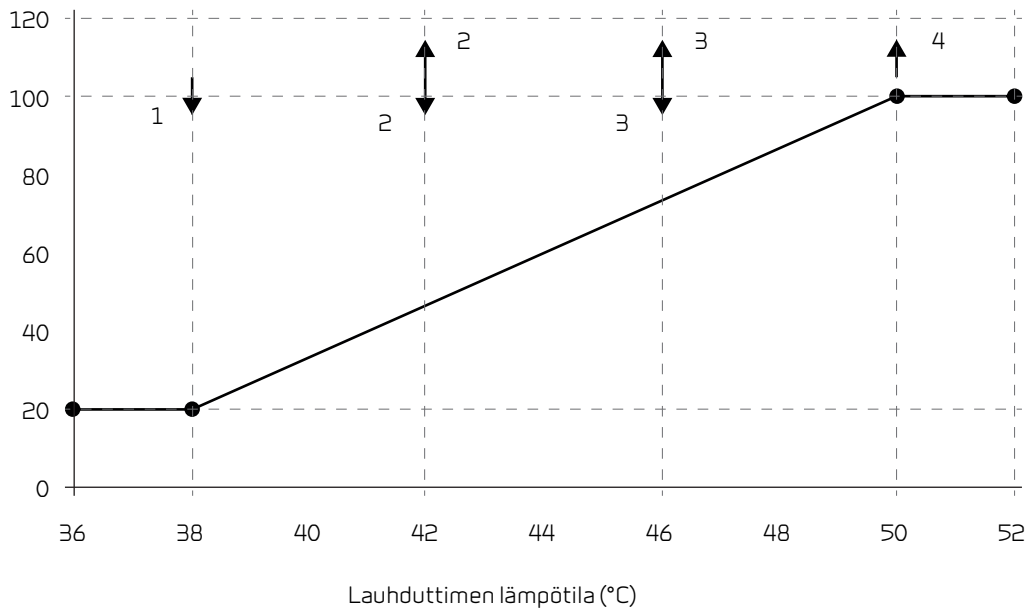
Tätä toimintoa voi käyttää myös kylmään aikaan jos halutaan pitää tuloilman lämpötila mahdollisimman korkealla ilman jälkilämmitystä.

### > Ilmanvaihto

|                                             |                                       |                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| > Ilmanvaihdon toiminta                     | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Jatkuva/Talvi<br>Talvi<br>Talvi: Energiatehokkuus maksimoidaan.<br>Jatkuva: Ilmanvaihto on aina tasapainossa.                                                                           |
| > Jatkuva                                   | Kuvaus:                               | Kun jatkuva ilmanvaihto on valittu, Tulo- ja poistopuhaltimen tehot ovat aina samat.                                                                                                    |
| > Matala lämpötila. Kompressorin Käynnistys | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | -1 – -15 °C / De-activated / 1 – 15 °C<br>De-activated<br>Tässä saat asetettua jos haluat lämpöpumpun käynnistyvän matalalla ulkolämpötilalla, vaikka muutoin lämmitystarvetta ei olisi |
| > Talvi pieni                               | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Teho1 / Teho 2/ Teho 3 / De-activated<br>De-activated<br>Aseta teho jolle ilmanvaihto asettuu matalilla ulkolämpötiloilla<br>Off tarkoittaa että toiminto ei ole käytössä.              |
| > Talvi                                     | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | -20 – 40 °C<br>0 °C<br>Aseta lämpötila jolla laite siirtyy puhallus pieni tilaan                                                                                                        |
| > Talvi                                     | Kuvaus:                               | Jos ilmanvaihdon talviasetus on valittu tuloilmapuhallus toimii mahdollisimman energiatehokkaalla teholla ohjattuna asetetun lämpötilakäyrän mukaan.                                    |
| > Käyrä min.                                | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 15 – 46 °C<br>35 °C<br>Kun ilmanvaihto on käyräohjattu, tuloilman lämpötila ohjautuu muuttamalla puhallustehoa ylös ja alas.<br>Min. Käyrä min lämpötilalla teho on 1                   |
| > Käyrä max.                                | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 39 – 60 °C<br>50 °C<br>Kun ilmanvaihto on käyräohjattu, tuloilman lämpötila ohjautuu muuttamalla puhallustehoa ylös ja alas.<br>Max. Käyrä lämpötilalla teho on 4                       |
| > Matala lämpötila. Kompressorin Käynnistys | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | -1 – -15 °C / De-activated / 1 – 15 °C<br>De-activated<br>Tässä saat asetettua jos haluat lämpöpumpun käynnistyvän matalalla ulkolämpötilalla, vaikka muutoin lämmitystarvetta ei olisi |

## Lauhduttimen lämpötilan mukainen käyräohjaus

Tuloilma [%]



## Soudatinhälytys



### HUOMIO

On tärkeää että suodattimet vaihdetaan tasaisin väliajoin ja tarvittaessa. Likaiset suodattimet heikentävä laitteen hyötysuhdetta, heikentävät sisäilman laatua ja lisäävät energiankulutusta.

Tehtaalla vaihtoväliksi on määritetty 90 päivää. Voit säätää välin asunnon sijainnin ja suodattimien likaantumisen mukaan.

Mikäli jollakulla asunnossa on siitepölyallergiaa, on suositeltavaa asentaa tiivis suodatin raitisilmaan.

### > Soudatinhälytys

|                   |                                      |                                                                                              |
|-------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| > Soudatinhälytys | Asetukset<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | De-activated / 30 / 90 / 180 / 360<br>90 Päivää<br>Aseta suodatin hälytys halutulle välille. |
|-------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

## Lämpötilan säätö

Näiden asetusten tarkoitus on ohjata bypass peltiä jos jälkilämmityspatteria ei ole asennettu.

Jälkilämmityspatterin asennus on tarpeen jos haluat ohjata tuloilman lämpötilaa ja tuoda lämpöä tiloihin ilmanvaihdon kautta. Jälkilämmityspatterin avulla tuloilman lämpötilaa voi säätää riippumatta ulkolämpötilasta.

Saatavilla on ulkoinen kanava asenteinen vesi- tai sähköjälkilämmityspatteri.



### HUOMIO

Kun asunnossa ei ole lämmitystarvetta tuloilman lämpötila voi pudota alle minimi lämpötilan.

### > Lämpötilasäätö

|              |                                       |                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| > Min kesä   | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 5 – 35°C<br>14 °C<br>Aseta minimi tuloilman lämpötila jota haluat ilmanvaihtokoneen vähintään puhaltavan kesällä, kun laite on lämmitystilassa.                                                                       |
| > Min talvi  | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 5 – 35°C<br>16 °C<br>Aseta minimi tuloilman lämpötila jota haluat ilmanvaihtokoneen vähintään puhaltavan talvella, kun laite on lämmitystilassa.                                                                      |
| > Max. Kesä  | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 14 – 50 °C<br>35 °C<br>Aseta maksimi tuloilman lämpötila jota haluat puhallettavan kun lämmitystä tarvitaan.<br><br>HUOMIO! Vaihtoehto näytetään vain mikäli jälkilämmityspatteri on asennettu ja aktivoitu.          |
| > Max Talvi. | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 16 – 50 °C<br>35 °C<br>Aseta maksimi tuloilman lämpötila jota haluat puhallettavan kun lämmitystä tarvitaan talvella.<br><br>HUOMIO! Vaihtoehto näytetään vain mikäli jälkilämmityspatteri on asennettu ja aktivoitu. |
| > Kesä       | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 5 – 30 °C<br>12 °C<br>Aseta lämpötila kesä ja talvitoiminnan vaihdolle.<br><br>Jos ulkolämpötila on korkeampi käytetään kesä asetuksia.<br>Jos ulkolämpötila on alhaisempi käytetään talvi asetuksia.                 |

## Kieli

Laitteen vakiokieli asetus on Tanska. Voit muuttaa kielen halutuksi asetukset valikosta.

### > Kieli (DK - Sprog)

|         |         |                          |
|---------|---------|--------------------------|
| > Dansk | Kuvaus: | Valitse haluamasi kieli. |
|---------|---------|--------------------------|

# Hälytyslistaus

## VPL

### Hälytysten listaus

Seuraava listaus pätee Compact ilmanvaihtokoneissa varustettuna CTS602 automatiikalla. Tapahtumat on jaettu seuraaviin kategorioihin.



Varoitus

Normaalitoiminta jatkuu, mutta jotain on tapahtunut joka tulisi huomioida.



Hälytys

Toiminta on kokonaan tai osittain pysäytetty koska ongelma on kriittinen ja vaatii huomiota.

| ID | Tyyppi | Näytön teksti                              | Kuvaus/syy                                                                                                                                                                                                    | Vianhaku                                                                                                                                                                                                                   |
|----|--------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  |        | Hardware                                   | ohjauksen komponenteissa on vikaa.                                                                                                                                                                            | Rekisteröi hälytys ja kuittaa se.<br><br>Jos hälytyksen kuittaus ei onnistu ota yhteyttä Huoltoon.                                                                                                                         |
| 2  |        | Hälytyksen aikaraja                        | Varoitus on muuttunut kriittiseksi hälytykseksi                                                                                                                                                               | Rekisteröi hälytys ja kuittaa se.<br><br>Jos hälytyksen kuittaus ei onnistu ota yhteyttä Huoltoon.                                                                                                                         |
| 3  |        | Palohälytys aktivoitunut                   | Ilmanvaihtokone on sammunut koska palotermostaatti on aktivoitunut.                                                                                                                                           | Mikäli paloa ei ole, tarkasta kytkennät termostaatille.<br><br>Jos kytkentä on kunnossa ota yhteys huoltoon.                                                                                                               |
| 4  |        | Painekytkin                                | Kylmäpiirin korkeapaine kytkin on laennut mahdollisesti koska: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ulkoilma on erittäin lämmin</li><li>• Suodatin on tukkeutunut</li><li>• Rikkinäinen puhallin</li></ul> | Tarkasta viat ja kuittaa hälytys<br><br>Mikäli et saa kuitattua hälytystä tai se uusiutuu usein ota yhteyttä huoltoon.                                                                                                     |
| 6  |        | Virhe lämpöpumpun sulatustoiminnassa       | Sulatusaika on ylittynyt. LTO kennon tai höyrystimen sulatus ei ole onnistunut ennen maksimiaikaa. Tämä voi johtua laitteen altistumisesta erittäin kylmälle ilmalle.                                         | Jos hälytyksen kuittaus ei auta ota yhteyttä huoltoon<br><br>Tarkasta laitteen toiminta ja lämpötilat näytä datavalikosta, kirjoita ne tarvittaessa ylös jotta helpotat huollon toimintaa.                                 |
| 7  |        | Jäätä jälkilämmityspatterissa              | Vesijälkilämmitys ei ole saavuttanut 20 asteen lämpötilaa 6 minuutissa.                                                                                                                                       | Tarkasta vesipatterin eristys ja kytkennät. Kuittaa hälytys.                                                                                                                                                               |
| 8  |        | jäätymis termos- taatti aktivoitunut.      | Koskee vain laitteita joissa vesijälkilämmitys. Jäätymistermostaatti laennut.                                                                                                                                 | Tarkasta vesipatterin eristys ja kytkennät. Kuittaa hälytys.                                                                                                                                                               |
| 10 |        | Sähköisen jälkilämmityksen ylikuumeneminen | Sähköinen jälkilämmitin on ylikuumentunut. Ilmavirtaus on huono, suodattimet, raitis ilmanotto ja tulopuhallin voivat olla syyllisiä.                                                                         | Tarkasta että asuntoon tulee ilmaa. Varmista että suodattimet ovat puhtaat. Tarkasta että raitisilman otto ei ole tukkeutunut.<br><br>Kuittaa hälytys.<br><br>Mikäli ylläoleva ei korjaa tilannetta ota yhteyttä huoltoon. |

|           |                                                                                     |                                                         |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11        |    | Liian matala ilma-<br>virtaus sähköpatte-<br>rin ohitse | Tuloilman virtaus on liian matala.                                                                                                                                          | Katso hälytyskoodi 10                                                                                                                                                                             |
| 15        |    | Huone<br>lämpötila on liian<br>matala                   | Kun huonelämpötila putoaa alle +10 asteen<br>laite pysähtyy jotta ilmanvaihto ei entises-<br>tään viilennä asuntoa. Näin voi käydä jos<br>talon lämmitys menee pois päältä. | Lämmitä taloa ja kuittaa hälytys.                                                                                                                                                                 |
| 16        |    | Softa virhe                                             | Virhe ilmanvaihtokoneen ohjelmistossa.                                                                                                                                      | Ota yhteyttä huoltoon.                                                                                                                                                                            |
| 17        |    | Watchdog varoitus                                       | Virhe ilmanvaihtokoneen ohjelmistossa.                                                                                                                                      | Ota yhteyttä huoltoon.                                                                                                                                                                            |
| 18        |    | Tietokannan sisältö<br>muuttui                          | Osa asetuksista on hävinnyt.<br>Tämä voi johtua pitkästä sähkökatkosta tai<br>salamaniskusta.<br><br>Laite jatkaa toimintaansa vakioasetuksilla.                            | Kuittaa hälytys.<br><br>Mikäli laite ei toimi kuten aikaisemmin ota<br>yhteyttä huoltoon, osa aliohjelmista voi<br>olla kadonnut. (Aliohjelmat ovat vain<br>huolto henkilökunnan nähtävissä.)     |
| 19        |    | Vaihda suodatin                                         | Suodatinhälytys on asetettu X määräksi<br>päiviä (30,90,180,360 päivää)                                                                                                     | Vaihda suodatin<br><br>Kuittaa hälytys.                                                                                                                                                           |
| 21        |    | Tarkasta päivä-<br>määrä ja aika                        | Näytetään sähkökatkojen jälkeen.                                                                                                                                            | Aseta päivämäärä ja aika<br><br>Kuittaa hälytys.                                                                                                                                                  |
| 22        |    | tuloilman lämpötila<br>virhe                            | Tuloilman haluttu lämmitys ei ole mahdolli-<br>nen.<br>(Vain jos jälkilämmitys on asennettu)                                                                                | Aseta matalampi tuloilman lämpötila<br>pyyntö.<br><br>Kuittaa hälytys.                                                                                                                            |
| 27-<br>58 |  | Virhe lämpötila<br>anturissa                            | Lämpötila anturi on oikosulussa, irti tai<br>viallinen.                                                                                                                     | Tarkasta mikä anturi on kyseessä ja ota<br>yhteyttä huoltoon.                                                                                                                                     |
| 71        |  | LTO kennon sulatus<br>virhe                             | Max. LTO kennon maksimi sulatusaika on<br>ylittynyt.<br><br>Tämä voi johtua laitteen altistumisesta<br>erittäin kylmälle ilmalle.                                           | Jos hälytyksen kuittaus ei auta ota<br>yhteyttä huoltoon Tarkasta laitteen toi-<br>minta ja lämpötilat näytä datavalikosta,<br>kirjoita ne tarvittaessa ylös jotta helpotat<br>huollon toimintaa. |
| 72        |  | Matalahöyrystimen<br>lämpötila                          | Höyrystimen lämpötila on erityisen alhai-<br>nen (T6) mahdollisesti huonon ilmavirran<br>vuoksi.                                                                            | Vaihda suodattimet, tarkista ulkoilman rai-<br>tisilmanotto<br>ei ole tukossa.<br><br>Ongelman ollessa jatkuva ota yhteyttä<br>huoltoon.                                                          |
| 92        |  | Backup virhe                                            | Virhe kirjoitettaessa tai luettaessa asen-<br>taja asetuksia.                                                                                                               | Ota yhteyttä huoltoon.                                                                                                                                                                            |
| 102       |  | Varoitus                                                | Näytetään toimintojen testauksen aikana<br>manuaalisessa testissä                                                                                                           | Varoitus katoaa, kun "Manuaalinen testi" -<br>toiminto poistetaan käytöstä                                                                                                                        |



### EU/EC Declaration of Conformity

For the CE-marking inside the European Union

#### ***Nilan A/S***

We declare that the ventilation systems

**VPL 15, VPL 15 Top**

Confirm to the following EU/EC Directives, providing the products are used in accordance with the ordinary use.

#### **EU-Directives:**

- Directive on harmonization of the laws of the Member States concerning pressure equipment ( pressure equipment directive)  
2014/68/EU
- Directive on harmonization of the laws of the Member States relating to electrical equipment to be used within certain voltage limits (the low voltage directive)  
2014/35/EU
- Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-40: Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers.  
IEC 60335-2-40:2013
- Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-80: Particular requirements for fans.  
IEC 60335-2-80:2015
- Directive on harmonization of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility ( EMC directive)  
2014/30/EU
- Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS directive)  
2011/65/EU

Harmonized standards applied and EU regulations, in particular:

EN 60335-1

EN 60730-1

2014/68/EU

EN 60335-2-80

EN 50581

EN378-2 +A2:2012

Hedensted: 2021-09-23

  
Søren Skou Nørby  
Head of R&D

  
- outstanding indoor climate  
Nilanvej 2, DK 8722 Hedensted  
Tlf. +45 76 75 25 00 - [www.nilan.dk](http://www.nilan.dk)

# Hävitys

## Ympäristö- osa ratkaisua

Me Nilanilla tunnistamme vastuumme minimoida tuotteidemme ympäristövaikutukset. Mietimme ympäristövaikutuksia kaikilta suunnilta, tuotannossa, käytössä ja lopulta tuotteen hävityksessä. Tunnistamme vastuumme resurssien käytön minimoinnissa. Työskentelemme jatkuvasti parantaaksemme tuotteitamme ja tuotantoprosessia rajoittaaksemme ympäristövaikutuksia.

### Ilmanvaihtokone



Nilan-laitteet koostuvat pääosin kierrätettävistä materiaaleista. Niitä ei näinollen saa hävittää kotitalousjätteen seassa vaan ne tulee vielä kierrätykseen.

Ainoat työkalut joita tarvitset on ruuvimeisseli ja pihdit joilla saa johtoja poikki.

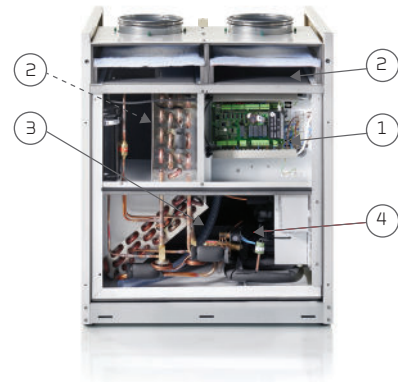
1. Piirikortit ja elektroniikka irrotetaan ja kierrätetään elektroniikkajätteessä.
2. Puhaltimet puretaan ja kierrätetään elektroniikkajätteessä
3. Vesilukon letku kierrätetään pehmeän muovin jätteissä.
4. Lämpöpumppu: On tärkeää, että kylmäainetta käsitellään oikein, katso alla:



#### HUOM

Lämpöpumpun hävitys tulee tehdä paikallisen lainsäädännön mukaan.

Lämpöpumppu sisältää kylmäainetta R134a joka on haitallista ympäristölle, jos sitä ei käsitellä oikein.









**Finland:**

Nilan Suomi Oy  
Rautatehtaankatu 17  
20200 Turku  
Tlf. +358 400 55 80 80  
palaute@nilan.fi  
www.nilan.fi



Nilan A/S  
Nilanvej 2  
8722 Hedensted  
Danmark  
Tlf. +45 76 75 25 00  
nilan@nilan.dk  
www.nilan.dk

Nilan Suomi Oy/Nilan A/S ei vastaa puutteista tai virheistä manuaaleissa. Lisäksi Nilan Suomi Oy ei vastaa vaurioista jotka ovat aiheutuneet materiaalin käytöstä, riippumatta siitä johtuvatko ne virheistä tai puutteista materiaaleissa. Nilan varaa oikeuden muuttaa tuotteita ja ohjeita ilman eri ilmoitusta. Kaikki tuotemerkit ovat Nilan A/S:n omaisuutta. Oikeudet pidätetään.