

# OHJELMISTO OPAS

CTS602 HMI BY NILAN



VP18 EK (Suomalainen)

# SISÄLLYSLUETTELO

## Asennus

|                        |   |
|------------------------|---|
| Asetukset.....         | 3 |
| Ilmanvaihto.....       | 3 |
| Lämmin käyttövesi..... | 3 |

## Ohjelmisto

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Ohjainpanelin toiminnot.....        | 4  |
| Perusnäytön tiedot.....             | 4  |
| Perusnäytön asetusvaihtoehdot.....  | 5  |
| Varoitukset ja hälytykset.....      | 6  |
| Asetukset valikon yleiskatsaus..... | 7  |
| Asentajan oikeudet.....             | 8  |
| Käynnistysasetukset.....            | 9  |
| Kieli.....                          | 9  |
| Päivämäärä/Aika.....                | 9  |
| Ilmanvaihdon asetukset.....         | 10 |
| Käynnistä laite.....                | 10 |
| Toiminta tila.....                  | 10 |
| Hälytys.....                        | 11 |
| Näytä data.....                     | 11 |
| Päivämäärä/Aika.....                | 12 |
| Viikko-ohjelma.....                 | 13 |
| Keskuslämmitys.....                 | 15 |
| Lämmin käyttövesi.....              | 17 |
| Viilennys.....                      | 18 |
| Ilmankosteus.....                   | 19 |
| CO2.....                            | 20 |
| Ilmanvaihto.....                    | 21 |
| Ilman suodatin.....                 | 23 |
| Lämpötilasäätö.....                 | 23 |
| Kieli.....                          | 24 |
| Huolto asetukset.....               | 25 |
| Salasana.....                       | 25 |
| Etäkytkinkäyttö 1.....              | 25 |
| Etäkytkinkäyttö 2.....              | 27 |
| Keskuslämmitys.....                 | 29 |
| Lämmin käyttövesi.....              | 29 |
| Ilman laatu.....                    | 30 |
| Ilmanvaihto.....                    | 31 |
| Sulatus.....                        | 32 |
| Lämpötilan säätö.....               | 33 |
| Tuloilman lämpötila ohjaus.....     | 33 |
| Lämpötila ohjaus.....               | 34 |
| Uudelleen käynnistys.....           | 34 |
| Palauta asetukset.....              | 35 |
| Manuaali toiminta.....              | 35 |
| Modbus osoite.....                  | 35 |
| Tietojen tallentamisen väli.....    | 36 |
| Teema.....                          | 37 |
| Perusnäyttö.....                    | 38 |
| Panelin asetukset.....              | 38 |

## Hälytysten listaus

|                         |    |
|-------------------------|----|
| E-sarja laite.....      | 39 |
| Hälytysten listaus..... | 39 |

# Asennus

## Asetukset

### Ilmanvaihto

#### Laitteen käyttöönotto

Asentajan tulisi käydä nämä asetukset läpi käyttäjän tai rakentajan kanssa

| Toiminto                                                           |                         | Asetukset                 |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Suodattimien vaihtoväli                                            |                         | Päivää:                   |
| Normaalin ilmanvaihdon teho                                        |                         | Teho:                     |
| Halutaanko käyttää pientä puhallustehoa matalalla ulkolämpötilalla | Kyllä/ Ei               | Teho:<br>Lämpötilassa °C: |
| Halutaanko käyttää pientä puhallustehoa matalalla ilmankosteudella | Kyllä/ Ei               | Teho:                     |
| Teho - matala ilmankosteus                                         |                         | %                         |
| Halutaanko käyttää isoa puhallustehoa korkealla ilmankosteudella   | Kyllä/ Ei               | Teho:                     |
| Aseta maksimi aika jonka iso puhallusteho on pisimmillään päällä   |                         | Min:                      |
| Haluttu huonelämpötila                                             |                         | °C:                       |
| Mikä on viilennyksen asetusarvo                                    | Aktivoitu/pois käytöstä | Asetus + °C               |
| Iso puhallusteho viilennettäessä.                                  | Kyllä/ Ei               |                           |
| Halutut pysähdykset matalalla ulkolämpötilalla                     | Kyllä/ Ei               | °C:                       |
| Onko liesikupu kytketty ilmanvaihtojärjestelmään                   | Kyllä/ Ei               | Teho:                     |

### Lämmin käyttövesi

#### Lämpimän käyttöveden asetukset

Tässä listauksessa käydään läpi asetukset jotka asentajan tulisi tehdä yhdessä käyttäjän tai rakentajan kanssa.

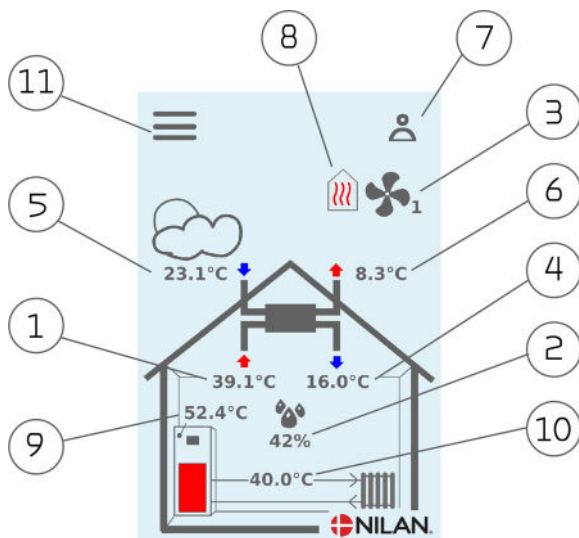
| Toiminto                                                       |           | Asetukset |
|----------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Mikä on käyttöveden haluttu lämpötila                          |           | °C:       |
| Missä lämpötilassa sähköinen lisälämmitin aloittaa lämmityksen |           | °C:       |
| Maksimi käyttöveden lämpötila                                  |           | °C:       |
| aktivoidaanko sähköinen lisälämmitin                           | Kyllä/ Ei |           |
| Aktivoidaanko automaattinen legionella toiminto                | Kyllä/ Ei |           |
| Minä päivänä legionella toiminto halutaan suorittaa            |           | Päivä:    |

# Ohjelmisto

## Ohjainpanelin toiminnot

### Perusnäytön tiedot

HMI käyttöpanelin perusnäytöllä on käyttäjän yleisimmin käytetyt asetukset



1. Näyttää huonelämpötilan poistoilmasta mitattuna.
2. Näyttää nykyisen ilmakehän kosteuden Jos CO2 anturi on asennettu näytetään taso ilmakehän kosteuden vieressä
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. Näyttää käyttöveden lämpötilan
10. Näyttää keskuslämmitysveden lämpötilan
11. Pääsy asetukset valikkoon lisäasetuksien tekemistä varten

### Valikko kuvakkeet



#### 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

### Toiminta kuvakkeet



#### Kompressori kuvake

Näytetään kun kompressori on päällä



#### Lämmityskuvake

Näytetään kun laite lämmittää tuloilmaa kompressorilla tai jälkilämmityspatterilla



#### Viilennyskuvake

Näytetään kun laite viilentää tuloilmaa kompressorilla tai ohituspellillä



#### Lämminvesivaraajan kuvake

Näytetään silloin kun laite lämmittää käyttövettä. Salama kuva näkyy kun vastus lämmittää vettä.



#### Sulatus

Näytetään kun lämpöpumppu sulattaa kennoa.

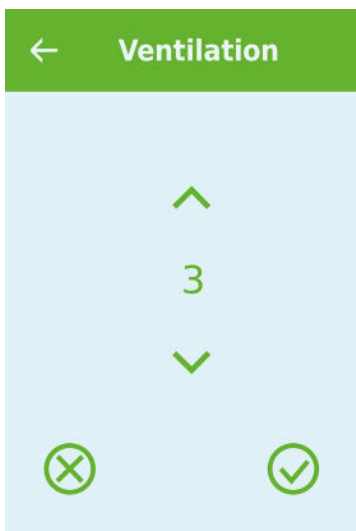
## Perusnäytön asetusvaihtoehdot

Käyttäjän normaalikäytössä tarvitsemat asetus muutokset on tehtävissä perusnäytöltä



Jos painat nykyistä huonelämpötila kuvaketta näytetään haluttu huonelämpötila

Voit muuttaa huonelämpötilapyyntöä painamalla nuolia alas tai ylös, kun olet valmis voi painaa joko peruuta painiketta vasemmalla alhaalla tai hyväksy painiketta oikealla



Jos painat puhallin nopeus kuvaketta näytetään haluttu puhallinnopeus

Voit muuttaa haluttua puhallinnopeutta painamalla nuolia alas tai ylös, kun olet valmis voi painaa joko peruuta painiketta vasemmalla alhaalla tai hyväksy painiketta oikealla

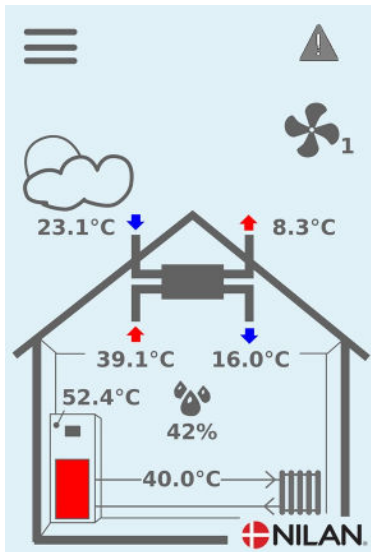


Painamalla käyttöveden lämpötilaa näytetään käyttöveden tavoite lämpötila.

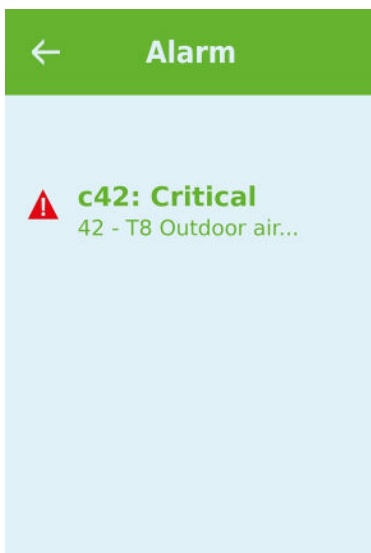
Voit muuttaa huonelämpötilapyyntöä painamalla nuolia alas tai ylös, kun olet valmis voi painaa joko peruuta painiketta vasemmalla alhaalla tai hyväksy painiketta oikealla

## Varoitukset ja hälytykset

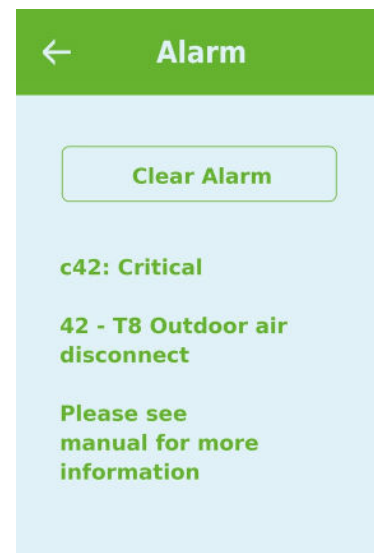
Jos laitteessa tapahtuu toimintahäiriö, varoitus tai hälytys näytetään käyttöpanelissa Varoitus näytetään näytön oikeassa yläreunassa



Jos painat varoituskuvaketta näytetään varoituksen tiedot



Varoitus tai hälytys kuittaantuu painamalla "kuittaa hälytys"



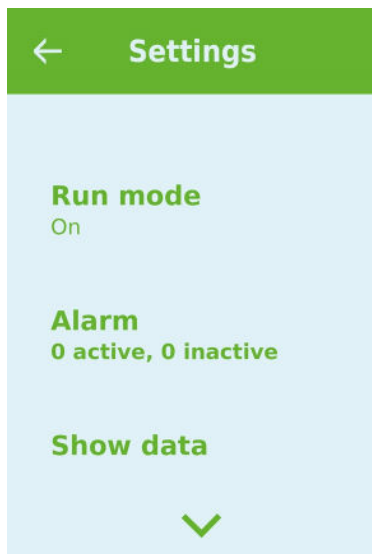
Varoitus ilmaisee että jokin tarvitsee huomiota, esimerkiksi suodattimet tulisi vaihtaa  
Laite toimii normaalisti



Hälytys on merkki vakavammasta viasta tai ongelmasta ja laite mahdollisesti tarvitsee huoltoa  
Laite on sammunut

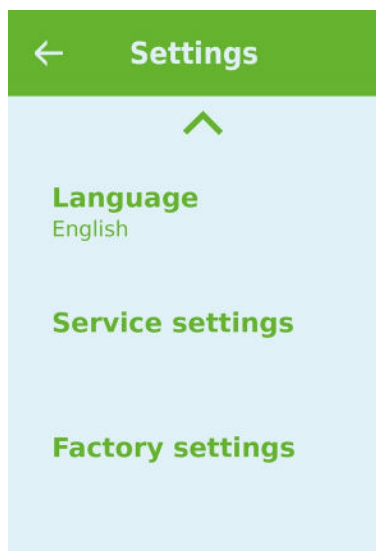
## Asetukset valikon yleiskatsaus

Asetusvalikko on rakennettu helposti selattavaksi

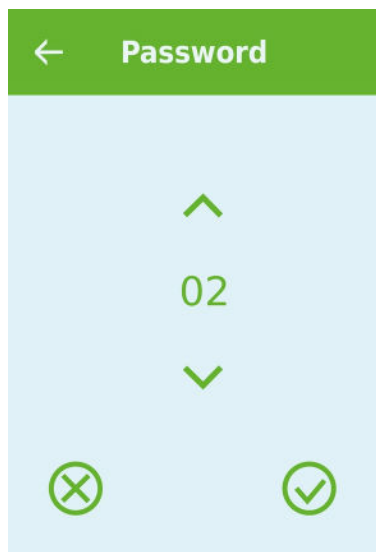


## Asentajan oikeudet

Huolto ja Tehdas asetukset ovat näkyvissä asetusvalikossa



Tarvitset salasanan päästäksesi Huoltovalikkoon Aseta salasana painamalla nuolia alas ja ylös ja lopuksi paina vahvista, oikealta alhaalta



Huoltovalikon asetukset vaativat salasanan koska niiden muuttaminen vaatii tarkempaa tietoa koneen toiminasta Väärä asetus voi aiheuttaa ongelmia koneen toimintaan

# Käynnistysasetukset

## Kieli

Oletuskieli on Tanska Voit muuttaa kielen halutuksi



|        |         |                                |
|--------|---------|--------------------------------|
| Tanska | Kuvaus: | Valitse näytöltä haluttu kieli |
|--------|---------|--------------------------------|

## Päivämäärä/Aika

Päivämäärän ja ajan asettaminen on tärkeää Oikea aikatieto helpottaa hälytysten paikantamisen tapahtumalokista Kun tietoa tallennetaan on tärkeää pystyä seuraamaan historiaa Aika näytetään Päivämäärä/ Aika valikossa



|          |         |                                              |
|----------|---------|----------------------------------------------|
| Vuosi    | Kuvaus: | Valitse Vuosi ja hae tähän oikea vuosiluku   |
| Kuukausi | Kuvaus: | Valitse Kuukausi ja hae tähän oikea kuukausi |
| Päivä    | Kuvaus: | Valitse Päivä ja hae tähän oikea päivämäärä  |
| Tunti    | Kuvaus: | Valitse Tunti ja hae tähän oikea tunti       |
| Minuutti | Kuvaus: | Valitse Minuutti ja hae tähän oikea minuutti |

# Ilmanvaihdon asetukset

## Käynnistä laite

Kun laitteen virta kytketään ensimmäistä kertaa syttyy käyttöpanelin valo mutta kaikki toiminnot ovat pois päältä Tällä ehkäistään virheitä

Laitteen toiminnot saa päälle Toiminta valikon asetuksista

Jos laite on pois päältä OFF kuvake näkyy perusnäytöllä 



### HUOMIO

Ennen sähköisten asennusten tekemistä laitteeseen tulee sen virta katkaista



### HUOMIO

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

← Toiminta

|            |                                       |                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Toiminta | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Off/On<br>Off<br>Laite on toimitettaessa OFF tilassa jotta sähköjä kytkettäessä ei tapahtuisi laiteongelmia<br>Asentajan tulisi käynnistää laite<br>Asentajalla on mahdollisuus myös sammuttaa koko laite esim. huoltotoimien ajaksi |
|------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Toiminta tila

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



### HUOMIO

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

← Toiminta tila

|        |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Auto | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Auto/Viilennys/Lämmitys<br>Auto<br>Auto: Laite toimii asetettujen asetusten mukaan.<br>Viilennys: Laite toimii asetettujen asetusten mukaan mutta viilennys on mahdollista talvellaikin mikäli ehdot täyttyvät.<br>Lämmitys: Laite toimii asetetuilla asetuksilla mutta aktiivista viilennystä ei sallita vaikka asetusten mukaan se olisi sallittu ja tarpeen. |
|--------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Hälytys

Voit tarkastella varoituksia ja hälytyksiä Hälytys valikossa Voit myös kuitata varoitukset ja hälytykset tässä valikossa

Kun varoitus tai hälytys tapahtuu aloitusnäytölle ilmestyy Hälytys kuvake 

### ← Hälytys

|                           |         |                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hälytyksen numero ja nimi | Kuvaus: | Kun valitset tämän avautuu lista josta näkyy hälytyksen ID numero ja hälytyksen tyyppi ja tieto sen kriittisyydestä. (Katso Hälytys listasta tarkemmat tiedot)<br>Voit kuitata hälytyksen painamalla Kuittaa hälytys |
|---------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



### HUOMIO

Kun hälytys on aktiivinen sitä ei saa kuitattua panelista Kun hälytyksen syy on selvitetty ja korjattu näkyy hälytys passiivisena ja sen voi kuitata valitsemalla kuittaa hälytys

## Näytä data

Täältä näet laitteen toiminnan tilan ja anturitiedot

### ← Näytä data

|                                  |         |                                                                                              |
|----------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Toimintatila                   | Kuvaus: | Näyttää laitteen toimintatilan.                                                              |
| ↳ T1 Ulkoilma                    | Kuvaus: | Ulkoilman lämpötila ennen esilämmitintä                                                      |
| ↳ T2Tuloilma                     | Kuvaus: | Näyttää tuloilman lämpötilan Jos jälkilämmityspatteri on asennettu näytetään T7 T2:n sijasta |
| ↳ T5 Lauhdutin                   | Kuvaus: | Näyttää lauhduttimen lämpötilan.                                                             |
| ↳ T6 Höyrystin                   | Kuvaus: | Näyttää höyrystimen lämpötilan                                                               |
| ↳ T10 Poistoilma/huonelämpötila  | Kuvaus: | Näyttää huonelämpötilan poistoilmasta mitattuna.                                             |
| ↳ T11 Varaajan yläosan lämpötila | Kuvaus: | Näyttää käyttövesivaraajan yläosan lämpötilan. Ohjaa vastuksen toimintaa.                    |
| ↳ T12 Varaajan alaosan lämpötila | Kuvaus: | Näyttää käyttövesivaraajan alaosan lämpötilan. Ohjaa kompressorin toimintaa.                 |
| ↳ T14 Menovesi                   | Kuvaus: | Näyttää keskuslämmityksen veden lähtölämpötilan.                                             |
| ↳ Ilmankosteus                   | Kuvaus: | Asunnon nykyinen ilmankosteus                                                                |
| ↳ CO2                            | Kuvaus: | Asunnon nykyinen CO <sub>2</sub> Taso (vain jos asennettu)                                   |
| ↳ Tulopuhallin                   | Kuvaus: | Näyttää tulopuhaltimen pyörintänopeuden                                                      |
| ↳ Poistopuhallin                 | Kuvaus: | Näyttää poistopuhaltimen pyörintänopeuden                                                    |
| ↳ Laitetiedot                    | Kuvaus: | Valitse laitetiedot nähdäksesi lisätiedot                                                    |
| ↳ Laitteen tyyppi                | Kuvaus: | Näyttää tuotteen jolle ohjelmistoversio on asetettu.                                         |
| ↳ Ohjelman versio                | Kuvaus: | Näyttää asennetun ohjelmaversio.                                                             |
| ↳ Käyttöpanelin ohjelmaversio    | Kuvaus: | Näyttää asennetun ohjelmistoversio.                                                          |

## Päivämäärä/Aika

Päivämäärän ja ajan asettaminen on tärkeää Oikea aikatieto helpottaa hälytysten paikantamisen tapahtumalokista Kun tietoa tallennetaan on tärkeää pystyä seuraamaan historiaa Aika näytetään Päivämäärä/ Aika valikossa

 Päivämäärä/Aika

|          |         |                                              |
|----------|---------|----------------------------------------------|
| Vuosi    | Kuvaus: | Valitse Vuosi ja hae tähän oikea vuosiluku   |
| Kuukausi | Kuvaus: | Valitse Kuukausi ja hae tähän oikea kuukausi |
| Päivä    | Kuvaus: | Valitse Päivä ja hae tähän oikea päivämäärä  |
| Tunti    | Kuvaus: | Valitse Tunti ja hae tähän oikea tunti       |
| Minuutti | Kuvaus: | Valitse Minuutti ja hae tähän oikea minuutti |

## Viikko-ohjelma

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

Jos viikko-ohjelma on aktiivinen näytetään perusnäytöllä sen kuvaketta



### ← Viikko-ohjelma

|                   |                                      |                                                                                                                                   |
|-------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Valitse ohjelma | Kuvaus:                              | Voit valita ohjelmista 1,2,3 ja off                                                                                               |
| ↳ Muokkaa ohjelma | Kuvaus:                              | Valittu ohjelma on nyt aktiivinen ja voit muokata sitä                                                                            |
| ↳ Maanantai       | Kuvaus:                              | Voit valita Maanantai, tiistai, keskiviikko, torstai, perjantai, lauantai ja sunnuntai                                            |
| ↳ Toiminta 1      | Kuvaus:                              | Jokaisen toiminnan alla voit valita ajan, lämpötilan ja puhallinnopeuden                                                          |
| ↳ 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: | Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4 / Off<br>Teho 3:<br>Aseta haluttu puhallinteho                                                     |
| ↳ Lämpötilat      | Asetukset<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 5 - 40 °C<br>22 °C<br>Haluttu huonelämpötila                                                                                      |
| ↳ Toiminto 2      |                                      | Jokaisen toiminnan alla voit valita ajan, lämpötilan ja puhallinnopeuden                                                          |
| ↳ Aloitus aika    | Asetukset<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Tunnit ja minuutit<br>8:00<br>Aseta ohjelman alkamisajankohta<br>Asetus on voimassa seuraavaan viikko-ohjelman muutokseen saakka  |
| Ilmanvaihto       | Asetukset<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4 / Off<br>Teho1 :<br>Aseta haluttu puhallinteho                                                     |
| ↳ Lämpötilat      | Asetukset<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 5 - 40 °C<br>22 °C<br>Haluttu huonelämpötila                                                                                      |
| ↳ Toiminto 3      | Kuvaus:                              | Jokaisen toiminnan alla voit valita ajan, lämpötilan ja puhallinnopeuden                                                          |
| ↳ Aloitus aika    | Asetukset<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Tunnit ja minuutit<br>15:00<br>Aseta ohjelman alkamisajankohta<br>Asetus on voimassa seuraavaan viikko-ohjelman muutokseen saakka |
| Ilmanvaihto       | Asetukset<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4 / Off<br>Teho 3:<br>Aseta haluttu puhallinteho                                                     |
| ↳ Lämpötilat      | Asetukset<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 5 - 40 °C<br>22 °C<br>Haluttu huonelämpötila                                                                                      |
| ↳ Toiminto 4      | Kuvaus:                              | Jokaisen toiminnan alla voit valita ajan, lämpötilan ja puhallinnopeuden                                                          |

|                    |                                          |                                                                                                                                                          |
|--------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Aloitusaika      | Asetukset<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus:     | Tunnit ja minuutit<br>22:00<br>Aseta ohjelman alkamisajankohta<br>Asetus on voimassa seuraavaan viikko-ohjelman<br>muutokseen saakka                     |
| Ilmanvaihto        | Asetukset<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus:     | Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4 / Off<br>Teho1 :<br>Aseta haluttu puhallinteho                                                                            |
| ↳ Lämpötilat       | Asetukset<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus:     | 5 - 40 °C<br>22 °C<br>Haluttu huonelämpötila                                                                                                             |
| ↳ Toiminnot 5 ja 6 | Asetukset<br><br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Jokaisen toiminnan alla voit valita ajan, lämpötilan ja<br>puhallinnopeuden<br>Off<br>Asetus on voimassa seuraavaan viikko-ohjelman<br>muutokseen saakka |
| ↳ Tyhjennä ohjelma | Kuvaus:                                  | Voit tyhjentää ohjelman painamalla hyväksy<br>kuvaketta                                                                                                  |

# Keskuslämmitys

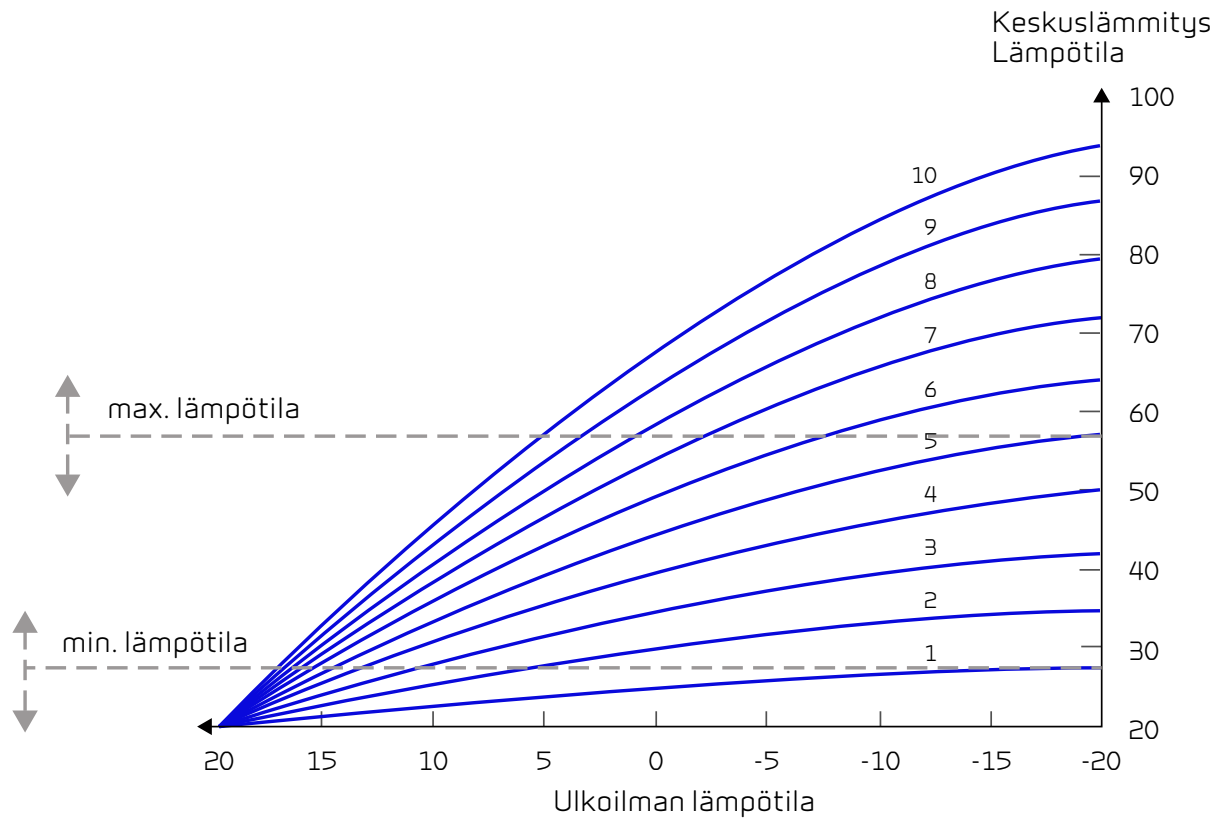
## Keskuslämmityksen asetukset

### ← Keskuslämmitys

|                               |                                       |                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Asetus:                     | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Lämmitys/Off/Lpyyntö<br>Lämmitys<br>Off: Keskuslämmitys on pois päältä<br>Lämmitys: Jatkuva lämmitys min/max arvojen mukaan, käyrän mukaan<br>Vaatus: Menoveden lämpötila ohjautuu käyräasetuksen mukaan .          |
| ↳ Menoveden minimi lämpötila  | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 5 - 40 °C<br>25 °C<br>Aseta keskuslämmitysverkon menoveden minimi lämpötila Asetus ohittaa käyräohjauksen antaman lämpötilan Tällä voi varmistaa pienen lämmityksen vaikka käyrän mukaan lämpöä ei tarvittaisikaan. |
| ↳ Menoveden maksimi lämpötila | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 25 - 70 °C<br>40 °C<br>Aseta keskuslämmitysverkon menoveden maksimi lämpötila Asetus ohittaa käyräohjauksen antaman lämpötilan.                                                                                     |
| ↳ Käyräohjaus                 | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 1 - 10<br>5<br>Valitse millä käyrällä menoveden lämpötilaa ohjataan. 2 tai 1 nykyaikaiseen lattialämmitystaloon.                                                                                                    |
| ↳ Käyrän siirtymä             | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | -15 - 10 °C<br>0 °C<br>Voit siirtää käyrää sopimaan asunnon lämmitystarpeisiin.                                                                                                                                     |
| Kiertovesipumppu              | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Jatkuva/Talvi<br>Jatkuva: Pumppu käy jatkuvasti<br>Talvi: Pumppu käy vain tarvittaessa.                                                                                                                             |

## Käyräohjaus

Menoveden lämpötila säätyy käyrän mukaan ulkolämpötilan funktiona



## Lämmin käyttövesi

Asetukset on valittu tehtaalla mutta voi olla tarpeen muuttaa niitä käyttäjän tarpeita vastaaviksi.



### Lämmin käyttövesi

|                                               |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| aktivoidaanko sähköinen lisälämmitin          | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Off / 5 - 85 °C<br>30 °C<br>Off: käyttöveden apuvastus on poistettu käytöstä.<br>5 - 85 °C Lämpötila asetus*(T11) jonka alapuolella vastus alkaa lämmittämään käyttövettä.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ↳ Käyttöveden lämpötila                       | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Off / 5 - 60 °C<br>45 °C<br>Off: Käyttöveden lämmitys on poistettu käytöstä<br>5 - 60 °C lämpötilaasetus (T12) jonka alapuolella kompressori alkaa lämmittämään käyttövettä.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Suojatermostaatti/käyttöveden maks lämpötila: | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 60 - 80 °C<br>65 °C<br>Kun laite viilentää lämmitetään samalla aina myös käyttövettä.<br><br>Jotta veden lämpötila ei nousisi liian korkeaksi on tähän tehtaalla asetettu arvo 65 astetta. Kun veden lämpötila nousee 65 asteeseen lopettaa laite viilennyksen tai lämmityksen.<br><br>Huom! Jos käyttöveteen on asennettu varolaite, voit nostaa arvon 80 asteeseen. Tällätavoin viilennystehoa/kestoa on mahdollista jatkaa. |

## Viilennys

Laite voi viilentää tiloja aktiivisesti lämpöpumpulla. Jotta laite voi viilentää tulee sen toimia kesä toiminnolla tai toimintamuodoksi tulee olla valittu Viilennys.

Jos sisälämpötila ylittää(poistoilman lämpötila) tavoitteen + viilennyksen asetusarvon aloittaa kompressor viilentämään sisään puhallettavaa ilmaa. Kompressor lopettaa viilennyksen kun huonelämpötila putoaa 1°C.alle viilennyksen tavoitearvon.

### ← Viilennys

|                                     |                                       |                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Viilennyksen tavoitearvo          | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Off / +1 / +2 / +3 / +4 / +5 / +7 / +10 °C<br>Off<br>Off: Aktiivinen viilennys on pois käytöstä<br>Asetusarvo + X °C: Aseta milloin viilennys aloitetaan.<br>Asetusarvo on pyydetty huonelämpötila perusnäytöllä         |
| ↳ Iso puhallusteho viilennettäessä. | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Off / 2 / 3 / 4<br>Off<br>Off: Puhallinteho ei muutu kun laite aloittaa viilennyksen.<br>Teho 2-4: Valitse teho jolle puhaltimet menevät kun laite aloittaa viilennyksen. Puhallinteho muuttuu jo bypass viilennyksessä. |
| ↳ Prioriteetti                      | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Vesi/ tuloilma<br>Vesi<br>Määrittele onko viilennys tärkeämpää kuin käyttöveden lämmitys*.                                                                                                                               |

\*Käyttövettä lämmitettäessä laite toimii korkeammalla teholla eikä voi viilentää samaan aikaan.

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

## Ilmankosteus

Ilmanvaihdon pääasiallinen tarkoitus on poistaa kosteutta rakennuksesta jotta siitä ei aiheudu vaurioita ja sekä mahdollistaa hyvä sisäilmanlaatu. Pitkän erittäin kylmän jakson aikana asunnon sisäilman kosteus laskea tasolla joka on vaaraksi talolle ja tekee sisäilman laadusta huonon. Puiset lattiat ja huonekalut voivat kärsiä erittäin kuivasta sisäilmasta, kuiva sisäilma aiheuttaa myös pölyn kerääntymistä.

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.

### ← Ilmankosteus

|                         |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Puhallus pieni        | Asetukset<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4 / Off<br>Teho1 :<br>Teho1/Teho 2/Teho 3 Teho 1 "Matala kosteus",<br>tilanteessa laite menee asetetulle puhallinteholle.                                                                                                                          |
| ↳ Matala kosteus        | Asetukset<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 15 ↔ 45 %<br>30 %<br>Kosteusohjaus seuraa keskimääräistä ilmankosteutta mitattuna 24 viime tunnin aikana. Jos keskimääräinen ilmankosteus putoaa tämän asetusarvon alle aktivoituu puhallus pieni toiminto.<br>Huomaa: Toiminto on käytössä vain jos laite on Talvi toiminnolla |
| ↳ Puhallus iso          | Asetukset<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Teho1 / Teho 3/ Teho 4/ Teho 4 / Off<br>Teho 3:<br>Kun ilmankosteus nousee laite muuttaa puhallustehon asetusarvon mukaiseksi.                                                                                                                                                  |
| ↳ puhallus iso max aika | Asetukset<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 1 ↔ 180 minuuttia / Off<br>60 minuuttia<br>Puhallus iso toiminto menee pois päältä kun todellinen kosteus putoaa 3% alle keskimääräisen ilmankosteuden.<br>Toiminnolla on maksimiaika                                                                                           |

CO<sub>2</sub>

Valikko näytetään vain jos co2 anturi on asennettu<sub>2</sub> anturi



**HUOMIO**

CO<sub>2</sub> 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 ilmanvaihdon 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: | Teho1 / Teho 3/ Teho 4/ Teho 4 / Off<br>Teho 3<br>Aseta puhallin nopeus jolla laite toimii korkealla co <sub>2</sub> tasolla. |
| ↳ Puhallus iso                  | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 650 ↔ 2500 ppm<br>800 ppm<br>Aseta co <sub>2</sub> taso jolla kone palaa normaalitoimintaan.                                  |
| ↳ Normaali CO <sub>2</sub> taso | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 400 ↔ 750 ppm<br>600 ppm<br>Aseta co <sub>2</sub> -taso jolla kone palaa normaalitoimintaan.                                  |

## 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 on kuivaa

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

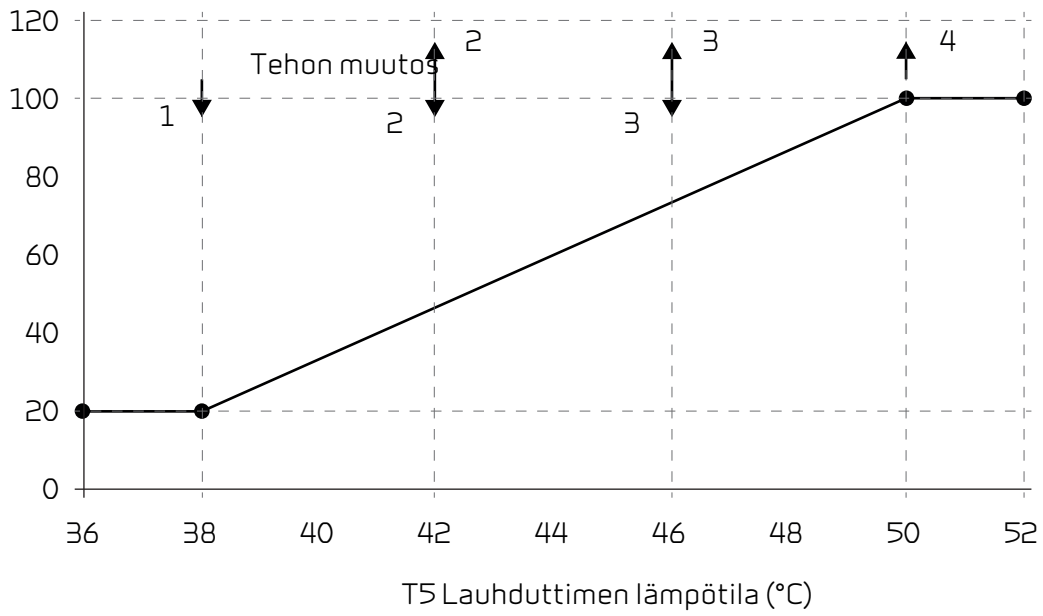


### Ilmanvaihto

|                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Ilmanvaihdon toiminta | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Jatkuva2/Jatkuva1/Talvi<br>Jatkuva2 Tällä asetuksella tulopuhallus pysähtyy kun käyttövettä lämmitetään. Jos laite on viilennystilassa ei tulopuhallus pysähdy.<br>Talvi: Tuloilmapuhallus toimii mahdollisimman energiatehokkaalla teholla ohjattuna asetetun lämpötilakäyrän mukaan.<br>Jatkuva: Jatkuvalle asetuksella ilmanvaihto on aika tasapainossa. Tulo- ja poistopuhaltimen tehot ovat aina samat. |
| ↳ Käyrä min.            | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 15 ↔ 46 °C<br>38 °C<br>Kun valitset Talvi ilmanvaihdon ohjataan tulopuhallusta käyrän mukaan. Tulopuhallintehoa voidaan säätää lauhduttimen lämpötilan mukaan alas tai ylöspäin.<br>Käyrä min lämpötilalla teho on 1                                                                                                                                                                                         |
| ↳ Käyrä max.            | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 39 ↔ 60 °C<br>50 °C<br>Kun valitset Talvi ilmanvaihdon ohjataan tulopuhallusta käyrän mukaan. Tulopuhallintehoa voidaan säätää lauhduttimen lämpötilan mukaan alas tai ylöspäin.<br>Käyrä max lämpötilalla teho on 4                                                                                                                                                                                         |
| ↳ Komp min.             | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Off/ 0 ↔ 15°C<br>Off<br>Valitse käynnistetäänkö kompressori lämmitys asetetulla ulkolämpötilalla vaikka lämmitystä ei muuten tarvittaisikaan.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ↳ Puhallus pieni        | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4 / Off<br>Off<br>Aseta puhallin nopeus jolla laite toimii matalalla ulkolämpötilalla                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ↳ Talvi pieni           | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | -20 ↔ 10 °C<br>0 °C<br>Aseta lämpötila jolla laite siirtyy puhallus pieni tilaan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Lauhduttimen lämpötilan mukainen käyräohjaus

Tuloilma [%]



## Ilman suodatin

Suodatinhälytys toimii ajastimella Tehdas asetus on 90 päivän hälytysväli jos haluat suodatinvahdin paineohjatuksi voit kytkeä painelähtetimet digitaali tuloihin ja ottaa ne käyttöön suodatinvalikosta



### Ilman suodatin

|                   |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Suodatinhälytys | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Ei mitään / 30 / 60 / 90 / 180 / 360<br>90 Päivää:<br>Aseta suodatin hälytys halutulle välille<br>Laitteen oikean toiminnan vuoksi on tärkeää että suodattimet ovat puhtaat Tukkeutunut suodatin lisää energiankulutusta sekä tuottaa vähemmän lämmintä käyttöväettä. |
|-------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Lämpötilasäätö

Tuloilman lämpötilan säätämiseksi kylmemmillä ilmoilla jälkilämmityspatteri on tarpeellinen. 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

|             |                                       |                                                                                                                                                              |
|-------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Kesä min  | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 5 ↔ 16 °C<br>14 °C<br>Aseta kesäajan minimi tuloilman lämpötila                                                                                              |
| ↳ Talvi min | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 14 ↔ 22 °C<br>16 °C<br>Aseta talviajan minimi tuloilman lämpötila Voimassa vain jos jälkilämmityspatteri on asennettu.                                       |
| ↳ Kesä max  | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 16 ↔ 25 °C<br>22 °C<br>Aseta tuloilman maksimi lämpötila jota laite saa puhalttaa lämmityskäytössä.                                                          |
| ↳ Talvi max | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 22 ↔ 50 °C<br>25 °C<br>Aseta maksimi lämpötila jota laitteen tulisi tuottaa kun lämmitystä tarvitaan. (näytetään vain jos jälkilämmityspatteri on asennettu) |
| ↳ Kesä      | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 5 ↔ 30 °C<br>12 °C<br>Aseta lämpötila jonka yläpuolella laite toimii kesätilassa Jos ulkolämpötila on alhaisempi käytetään talvi asetuksia                   |

# Kieli

Oletuskieli on Tanska Voit muuttaa kielen halutuksi



|        |         |                                |
|--------|---------|--------------------------------|
| Tanska | Kuvaus: | Valitse näytöltä haluttu kieli |
|--------|---------|--------------------------------|

# Huolto asetukset

## Salasana

Huoltovalikon salasana 2

## Etäkytkinkäyttö 1

Voit asettaa etäkäyttö ohjelman joka ohittaa perusnäytön asetukset. Etäkytkinkäytöt aktivoidaan ulkoisella kytkimellä

Etäkytkintä voi käyttää esimerkiksi muuttamaan sisätilojen painesuhdetta ohjaamalla poisto- ja tulopuhallinta eri tehoilla.

Kun etäkytkinkäyttö 1 on aktiivinen näkyy kuvake perusnäytöllä 

← Huolto/ etäkytkinkäyttö

|                   |                                       |                                                                                                                                             |
|-------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Valitse ohjelma | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Ei mitn/molemmat/tulopuhallin/ Poistopuhallin/ offset/ tehostus/<br>↳ Molemmat<br>Aseta toiminto jota haluat käyttää                        |
| ↳ Molemmat        | Kuvaus:                               | Jos valitsit molemmat                                                                                                                       |
| ↳ Kesto           | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 15 ↔ 480 minuuttia / Off<br>Off<br>Aika muuttuu 15 minuutin väleillä Toiminto on päällä asetetun ajan jakson signaalin katkeamisen jälkeen. |
| ↳ Puhallinteho    | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4 / Off<br>Teho 4:<br>Aseta haluttu puhallinteho                                                               |
| ↳ Lämpötilapyyntö | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 5 ↔ 30 °C<br>23°C<br>Haluttu huonelämpötila.                                                                                                |
| ↳ Tulopuhallin    | Kuvaus:                               | Jos valitsen tuloilma                                                                                                                       |
| ↳ Kesto           | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 15 ↔ 480 minuuttia / Off<br>Off<br>Aika muuttuu 15 minuutin väleillä Toiminto on päällä asetetun ajan jakson signaalin katkeamisen jälkeen. |
| ↳ Puhallinteho    | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4 / Off<br>Teho 4:<br>Aseta haluttu puhallinteho                                                               |
| ↳ Poistopuhallin  | Kuvaus:                               | Jos valitsit poistoilma                                                                                                                     |
| ↳ Kesto           | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 15 ↔ 480 minuuttia / Off<br>Off<br>Aika muuttuu 15 minuutin väleillä Toiminto on päällä asetetun ajan jakson signaalin katkeamisen jälkeen. |
| ↳ Puhallinteho    | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4 / Off<br>Teho 4:<br>Aseta haluttu puhallinteho                                                               |
| ↳ Offset          | Kuvaus:                               | Jos valitsit offset                                                                                                                         |
| ↳ Kesto           | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 15 ↔ 480 minuuttia / Off<br>Off<br>Aika muuttuu 15 minuutin väleillä Toiminto on päällä asetetun ajan jakson signaalin katkeamisen jälkeen. |

|                            |                                       |                                                                                                                                                                      |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Lämpötila pyynnin offset | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | -10 ↔ 10 °C<br>0 °C<br>Asetettu arvo lisätään tai vähennetään<br>pyyntölämpötilasta Valitse jälkikäyntiaika ja<br>pyyntölämpötilan siirtymä ulkoiselle lämmitykselle |
| ↳ Ilmanvaihto              | Kuvaus:                               | Jos valitset ilmanvaihto                                                                                                                                             |
| ↳ Kesto                    | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 15 ↔ 480 minuuttia / Off<br>Off<br>Aika muuttuu 15 minuutin väleillä Toiminto on päällä<br>asetetun ajan jakson signaalin katkeamisen jälkeen.                       |
| ↳ Puhallinteho             | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4 / Off<br>Teho 4:<br>Aseta haluttu puhallinteho                                                                                        |

## Etäkytkinkäyttö 2

Voit asettaa etäkäyttö ohjelman joka ohittaa perusnäytön asetukset. Etäkytkinkäytöt aktivoidaan ulkoisella kytkimellä

Etäkytkinkäyttöä voi käyttää esimerkiksi takkaa tai liesikupua varten. Ilmanvaihto tehostuu liesikuvun käytön ajaksi. Etäkytkintä voi käyttää myös sisätilojen paineen muutoksiin ohjaamalla tulo - ja poistopuhallinta eri tehoille. (Etäkytkinkäyttö 2 on näkyvissä vain jos laajennuskortti on asennettu)

Kun etäkytkinkäyttö 2 on aktiivinen näkyy kuvake perusnäytöllä



### ← Huolto/ etäkytkinkäyttö

|                            |                                       |                                                                                                                                                                      |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Valitse ohjelma          | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Off/molemmat/tulopuhallin/Poistopuhallin/ offset/<br>tehostus/liesikupu<br>Ei<br>Aseta toiminto jota haluat käyttää                                                  |
| ↳ Molemmat                 | Kuvaus:                               | Jos valitsit molemmat                                                                                                                                                |
| ↳ Kesto                    | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 15 ↔ 480 minuuttia / Off<br>Off<br>Aika muuttuu 15 minuutin väleillä Toiminto on päällä<br>asetetun ajan jakson signaalin katkeamisen jälkeen.                       |
| ↳ Puhallinteho             | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4 / Off<br>Teho 4:<br>Aseta haluttu puhallinteho                                                                                        |
| ↳ Lämpötilapyyntö          | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 5 ↔ 30 °C<br>23°C<br>Haluttu huonelämpötila.                                                                                                                         |
| ↳ Tulopuhallin             | Kuvaus:                               | Jos valitsen tuloilma                                                                                                                                                |
| ↳ Kesto                    | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 15 ↔ 480 minuuttia / Off<br>Off<br>Aika muuttuu 15 minuutin väleillä Toiminto on päällä<br>asetetun ajan jakson signaalin katkeamisen jälkeen.                       |
| ↳ Puhallinteho             | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4 / Off<br>Teho 4:<br>Aseta haluttu puhallinteho                                                                                        |
| ↳ Poistopuhallin           | Kuvaus:                               | Jos valitsit poistoilma                                                                                                                                              |
| ↳ Kesto                    | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 15 ↔ 480 minuuttia / Off<br>Off<br>Aika muuttuu 15 minuutin väleillä Toiminto on päällä<br>asetetun ajan jakson signaalin katkeamisen jälkeen.                       |
| ↳ Puhallinteho             | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4 / Off<br>Teho 4:<br>Aseta haluttu puhallinteho                                                                                        |
| ↳ Offset                   | Kuvaus:                               | Jos valitsit offset                                                                                                                                                  |
| ↳ Kesto                    | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 15 ↔ 480 minuuttia / Off<br>Off<br>Aika muuttuu 15 minuutin väleillä Toiminto on päällä<br>asetetun ajan jakson signaalin katkeamisen jälkeen.                       |
| ↳ Lämpötila pyynnin offset | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | -10 ↔ 10 °C<br>0 °C<br>Asetettu arvo lisätään tai vähennetään<br>pyyntölämpötilasta Valitse jälkikäyntiaika ja<br>pyyntölämpötilan siirtymä ulkoiselle lämmitykselle |
| ↳ Ilmanvaihto              | Kuvaus:                               | Jos valitsit ilmanvaihto                                                                                                                                             |

|                |                                       |                                                                                                                                             |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Kesto        | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 15 ↔ 480 minuuttia / Off<br>Off<br>Aika muuttuu 15 minuutin väleillä Toiminto on päällä asetetun ajan jakson signaalin katkeamisen jälkeen. |
| ↳ Puhallinteho | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4 / Off<br>Teho 4:<br>Aseta haluttu puhallinteho                                                               |
| ↳ Liesikupu    | Kuvaus:                               | Jos valitset liesikupu                                                                                                                      |
| ↳ Kesto        | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 15 ↔ 480 minuuttia / Off<br>Off<br>Aika muuttuu 15 minuutin väleillä Toiminto on päällä asetetun ajan jakson signaalin katkeamisen jälkeen. |
| ↳ Puhallinteho | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4 / Off<br>Teho 4:<br>Aseta haluttu puhallinteho                                                               |

## Keskuslämmitys

Aseta keskuslämmityksen vastuksen toiminta

← Huolto / Keskuslämmitys

|                               |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Keskuslämmityksen asetukset | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Ei mitään/ Sähkö<br>Ei mitään.<br>Aseta käytetäänkö keskuslämmityksen vastusta.                                                                                                                                                                                                                   |
| ↳ PID integraatio aika        | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 0 ↔ 25 sekuntia<br>10 sekuntia<br>Kertoo lämmityksen säädön tiheyden.                                                                                                                                                                                                                             |
| ↳ Ulostulo signaali           | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Rele 3 / Rele 7 / 0/5/10V / 0-10V / Periodi<br>Rele 3<br>Vakioasetus on rele 7<br>Rele 3 3 tasoinen lämpötilasäätö<br>0-10V: Portaaton säätö 0 -10V.<br>Periodi On/off minuutin ajan kerrallaan.                                                                                                  |
| ↳ Kiertovesipumppu            | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 5 ↔ 20° C / Off<br>15 °C<br>Kiertovesipumpun turvatoiminto. Jos menoveden lämpötila ylittää meno max+ asetusravon sammuu kiertovesipumppu. Suositus on +5 astetta, HUOM!<br>Kiertovesipumppu sammutetaan minimissään 5 min ajaksi sen jälkeen kun menoveden lämpötila alittaa maksimi lämpötilan. |

## Lämmin käyttövesi

Asetukset on valittu tehtaalla mutta voi olla tarpeen muuttaa niitä käyttäjän tarpeita vastaaviksi.

← Huolto/ Lämmin käyttövesi

|                          |                                       |                                                                                              |
|--------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Käyttöveden lisävastus | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Off/On<br>On<br>Voit aktivoida tai poistaa käyttöveden lisävastuksen käytöstä.               |
| ↳ Legionella päivä       | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Off/ Ma/ Ti/Ke/To/Pe/La/Su<br>Off<br>Valitse käytetäänkö viikottaista legionella toimintoa.* |

\*Jos viikonpäivä on valittu alkaa legionella toiminto kello. 1:00 yöllä ja lämmittää veden 65 asteeseen. legionel voi toimia vain jos käyttöveden apuvastus on päällä.

## Ilman laatu



Huolto/ Ilman laatu

|            |                                       |                                                                                           |
|------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Toiminto | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Kosteus+co2/ Kosteus/off<br>kosteus<br>Voit valita OFF/ kosteusanteri ja / tai co2 anturi |
|------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

## Ilmanvaihto

Portaaton säätö 20-100 %:n välillä on mahdollinen 4:llä puhallin nopeudella. Voit asettaa tulo- ja poistopuhaltimen nopeuden erikseen, tämä on hyväksi ilmanvaihdon säätöjä tehtäessä.

### ← Huolto/ Ilmanvaihto

|                          |                                       |                                                                                                                        |
|--------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Min. tulopuh.          | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 0 / Teho 1/ Teho 2/ Teho 3 / Teho 4<br>0<br>Voit asettaa tulopuhallukselle minimi tehon.                               |
| ↳ Poisto min.            | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Teho 1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4<br>1<br>Voit asettaa poisto puhallukselle minimi tehon.                                |
| ↳ Poisto max.            | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Teho 3 / Teho 4<br>4<br>Voit asettaa poistopuhallukselle maksimi tehon.                                                |
| ↳ Tulopuh. Teho 1        | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 20 ↔ 100 %<br>23 %<br>Puhallinteho 1 on yleensä käytössä matalalla ilmankosteudella tai matalalla ulkolämpötilalla.    |
| ↳ Tulopuh teho 2         | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 20 ↔ 100 %<br>40 %<br>Puhallinteho 2 on yleensä normaali puhallinnopeus                                                |
| ↳ Tulopuh teho 3         | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 20 ↔ 100 %<br>65 %<br>Puhallinteho 3 on yleensä käytössä iso kosteus tilassa                                           |
| ↳ Tulopuh teho 4         | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 20 ↔ 100 %<br>100 %<br>Ilmanvaihdon tehoa 4 käytetään yleensä tehostus tai liesikupu tehona                            |
| ↳ Poistopuh teho 1       | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 20 ↔ 100 %<br>25 %<br>Puhallinteho 1 on yleensä käytössä matalalla ilmankosteudella tai matalalla ulkolämpötilalla.    |
| ↳ Poistopuh teho 2       | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 20 ↔ 100 %<br>45 %<br>Puhallinteho 2 on yleensä normaali puhallinnopeus                                                |
| ↳ Poistopuh teho 3       | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 20 ↔ 100 %<br>70 %<br>Puhallinteho 3 on yleensä käytössä iso kosteus tilassa                                           |
| ↳ Poistopuh teho 4       | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 20 ↔ 100 %<br>100 %<br>Ilmanvaihdon tehoa 4 käytetään yleensä tehostus tai liesikupu tehona                            |
| ↳ Viivästetty käynnistys | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 0 ↔ 4 min.<br>0 min<br>Puhallinten käynnistysviive laitteen käynnistytessä. Käytetään jos kanavistossa on sulkupellit. |

# Sulatus

Aseta laitteen sulatuksen aikainen toiminta,

← Huolto/Sulatus

| ↳ Sulatus                        |                                       |                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Puhallinteho Sulatuksen aikana | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Pois/etäkytkin/pieni<br>Etäkytkin<br>Pois: Ilmanvaihto sammutetaan sulatuksen ajaksi.<br>SUOSITUSASETUS<br>Käyttäjän: Puhaltimen jatkuva toiminta sulatuksen ajan.<br>Pieni: Puhaltimen pienitehoinen toiminta sulatuksen ajan. |
| ↳ T6 sulatuksen aloitus          | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | -10 ↔ 0 °C<br>-2 °C, suositus -6<br>Asetus määrittää millä höyrystimen lämpötilalla T6 lämpöpumppu sulattaa itsensä.                                                                                                            |
| ↳ T6 sulatuksen lopetus          | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 2 ↔ 12 °C<br>6 °C<br>(T6) Höyrystimen lämpötila jolla sulatus lopetetaan.                                                                                                                                                       |
| ↳ T6 Minimi sulatusaika          | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 10 ↔ 120 sek<br>30 sek<br>Sulatuksen minimi kesto                                                                                                                                                                               |

## Lämpötilan säätö

### Huone pieni

Aseta huonelämpötila jolloin laite sammuttaa ilmanvaihdon.

Toiminto on hyödyllinen tilanteissa jolloin lämmitys jostain syystä sammuu mutta ette ole itse kotona. Kun lämmitys on pois päältä alkaa talo viilenemään. Jotta ilmanvaihto ei enää viilentäisi taloa voit asettaa lämpötilan jolloin ilmanvaihto sammutetaan.

### Ulkoisen lämmityksen offset.

Jos laajennuskortti on asennettu voi laite ohjata ulkoista lämmitystä. Laite joko sallii tai estää ulkoisen lämmityksen.(ulkoisen lämmityksen offset)

Tällä tavoin lämmönlähde ja ilmanvaihtokone voivat toimia yhdessä. Kun talossa ei ole lämmöntarvetta tai ilmanvaihto on viilennystilassa voidaan lämmitys sammuttaa/estää.

### ← Huolto/Lämpötila Säätö

|                                 |                                       |                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Valitse lämmönlähde           | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Off/ Lämpöpumppu<br>Lämpöpumppu<br>Voit poistaa lämpöpumpun kompressorin käytöstä jos et halua sitä käyttää.                                                   |
| ↳ Huone pieni                   | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Off/ 1 ↔ 20°C<br>10 °C<br>Aseta huonelämpötila jolloin laite sammuttaa ilmanvaihdon                                                                            |
| ↳ Ulkoisen lämmönlähteen Offset | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | -5 ↔ 5 °C<br>-1°C<br>Ulkoisen lämmityksen ohjaus on mahdollista vain jos laajennus kortti on asennettu. Asetettu arvo lisää tai vähennetään pyyntölämpötilasta |

## Tuloilman lämpötila ohjaus

Valikko" **Tuloilman lämpötila ohjaus**"Voit valita ajan jonka kompressorin täytyy olla sammuneena ennen uudelleen käynnistymistä.



### HUOMIO

Valikon" **Tuloilman lämpötila ohjaus**"asetuksia saa muuttaa vain ohjauksen toiminnan tunteva henkilö.

### ← Huolto / Tuloilman lämmitys

|                          |                                       |                                                                                                                                     |
|--------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Uudelleenkäynnitysaika | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 0↔ 60 minuuttia<br>6 minuuttia<br>Voit valita minimi ajan jonka kompressorin täytyy olla sammuneena ennen uudelleen käynnistymistä. |
|--------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Lämpötila ohjaus

Valikko "Lämpötilaohjaus" mahdollistaa huonelämpötilan säädön ohjauksenmuutokset.



### HUOMIO

Valikon "Lämpötilaohjaus" asetuksia saa muuttaa vain ohjauksen toiminnan tunteva henkilö.



Huolto/Huonesäätö

|                  |                                       |                                                                                                                                                                                        |
|------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Säätönopeus    | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Hidas/normaali/nopea/käyttäjän<br>Normaali<br>Hidas: Gain = 4.0 and integral = 12<br>Normaali: Gain = 6.0 and integral = 6<br>Nopea: Gain = 8.0 and integral = 4<br>Käyttäjän: 6.0 = 6 |
| ↳ Neutraali alue | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 0.0 ↔ 10 °C<br>2.0 °C:<br>Aseta millä lämpötilaerolla kompressorilämmityksen<br>ja jälkilämmityksen välinen siirtymä tehdään.                                                          |

## Uudelleen käynnistys

Palohälytys kuittaus

Palohälytys (koodi 3) voidaan kuitata automaattisesti **HUOLTO - Palohälytyksen kuittaus**. valikosta [OFF, palo].

Palohälytys on mahdollista kuitata automaattisesti palohälytin testin tai harjoituksen aikana. Tämän edellytyksenä on että palohälytyksen laukaiseva tieto on poistettu (kärkitieto)



Huolto/Uudelleenkäynnistys

|                        |                                       |                                                                                                                                                                          |
|------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Uudelleen käynnistys | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Off / HP/LP / palo<br>Off<br>HP/LP: Korkeapaine hälytys/ Matalapainehälytys<br>Käynnistyy automaattisesti<br>Palo: Automaatti kuittaus jos hälytys kärki on<br>avautunut |
|------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Palauta asetukset

Voit palauttaa laitteen tehdas tai back up asetuksiin.

### ← Huolto/Palauta asetukset

|                     |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Palauta asetukset | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Off/tehdas/back-up/palauta<br>Off<br>Tehdas: Palauttaa tehdas asetukset.<br>Back-up Tästä voi tehdä varmistuksen koneen asetuksista Kun olet tehnyt varmistuksen avautuu palauta valikko josta voit palauttaa laitteeseen varmistuksen asetukset. |
|---------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Manuaali toiminta

Laitteen toimintoja on mahdollista testata manuaalisesti.

### ← Huolto/Manuaali toiminta

|                           |                                       |                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Manuaali toiminta       | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Off/Sulatus/Sulkupeli/Tulopuhallin / poistopuhallin / ilmanvaihto+kompressori / Ilmanvaihto+lämmitys<br>Off<br>Laitteen toiminnot on mahdollista käynnistää manuaalisesti |
| ↳ Off                     | Kuvaus:                               | Testaus pois päältä                                                                                                                                                       |
| ↳ Sulatus                 | Kuvaus:                               | Sulatustoiminnan testaus                                                                                                                                                  |
| ↳ Tulopuhallin            | Kuvaus:                               | Tulopuhaltimen toiminnan testaus.                                                                                                                                         |
| ↳ Poistopuhallin          | Kuvaus:                               | ↳ Poistoilmapuhaltimen toiminnan testaus                                                                                                                                  |
| ↳ Ilmanvaihto+kompressori | Kuvaus:                               | Ilmanvaihton ja kompressorin toiminnan testaus.                                                                                                                           |
| ↳ ilmanvaihto+lämmitys    | Kuvaus:                               | Ilmanvaihdon ja lämmityksen testaus. Testin aikana lämmitysvastus saa 50%:n tehopyynnön.                                                                                  |
| ↳ Veden lämmitys          | Kuvaus:                               | Käyttöveden apuvastuksen manuaalinen testaus                                                                                                                              |

## Modbus osoite

Nilan ilmanvaihtolaitteissa on avoin modbus yhteys, aseta haluttu osoite tähän.

Modbus protokolla rekistereineen on ladattavissa verkkosivuiltamme.

### ← Huolto/modbus osoite

|                 |                                       |                                                        |
|-----------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| ↳ Modbus osoite | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 1 ↔ 247<br>30<br>Verkon modbus osoite asetetaan tänne. |
|-----------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|

## Tietojen tallentamisen väli.

Laitteen tietoja voidaan tallentaa 1- 120 minuutin välein.

- Lämpötilat tallennetaan täysinä asteina jotta tiedoston kokoa saadaan rajoitettua.
- Digitaalisten tulojen ja lähtöjen tila on yhdistetty kahteen muuttujaan "Din" ja "Dout"
- Hälytykset tallennetaan aina kun ne katsotaan.



Huolto/Tietojen tallentamisen väli.

|                               |                                       |                                                                                                                 |
|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Tietojen tallentamisen väli | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 1↔120 Min. / Off<br>10 Min.<br>Jos "off" on valittu ei tietoa tallenneta muutoin kuin hälytykset ja tapahtumat. |
|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Tietojen tallennus

Jotta voit tallentaa tietoja tarvitset XML tiedoston "Devicelog.xml", tämä on LMT PC ohjelman vaatimus. Tiedosto on ladattavissa NilanNet:stä After sales valikosta.

- Aseta tiedosto LMT:n projektin alle valikkoon "..\Database"
- Voit tämän jälkeen hakea tiedot ohjaus panelilta valikosta "Laite-tallenteen lataus"
- Tallenne näytetään LMT ohjelmassa sekä graafisena että taulukkomuodossa.
- Voit viedä tallenteen ulos EXcel muodossa.



#### HUOMIO

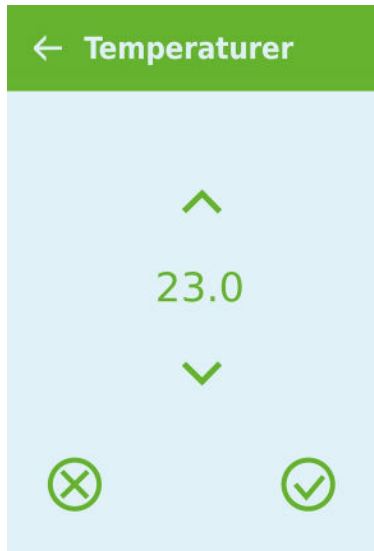
Hälytykset tallentuvat vaikka "tietojen tallennus" on pois päältä.

## Teema

Voit valita punaisen tai vihreän teeman.

← Huolto/Teema

|         |                                       |                                                                                         |
|---------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Teema | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Vihreä/Punainen<br>Vihreä<br>Jos valitset punaisen näkyvät tekstit ja rajat punaisella. |
|---------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|

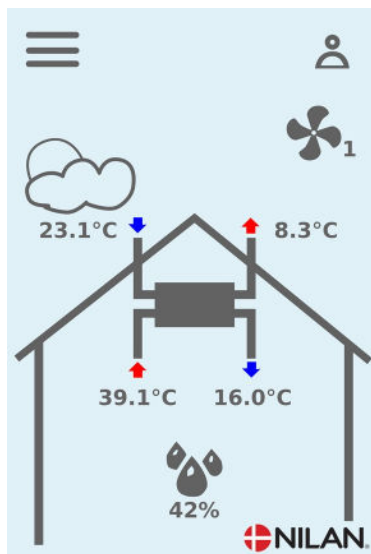
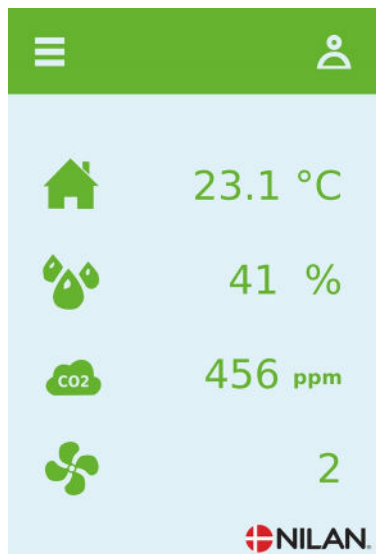


## Perusnäyttö

Voit valita perusnäytön kuvan 2:n kuvan väliltä.



|               |                                       |                                                                                                                         |
|---------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↳ Perusnäyttö | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Normaali/Talo<br>Talo<br>Jos valitset "normaali" tiedot näkyvät listana mutta perusnäytön asetusvaihtoehdot ovat samat. |
|---------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## Panelin asetukset

Näytön taustavaloa on mahdollista säätää.



|                           |                                       |                                                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ↳ Taustavallo(aktiivinen) | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 3 ↔ 100 %<br>90 %<br>Aseta taustavalon taso kun näyttö on aktiivinen. |
| ↳ Taustavallo(Off)        | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | 0 ↔ 100 %<br>5 %<br>Aseta taustavalon taso kun näyttö on pois päältä. |
| ↳ Kalibroï(off)           | Asetukset:<br>Vakioasetus:<br>Kuvaus: | Off/On<br>Off<br>Jos valitset on voit kalibroida näytön sijainnin.    |

# Hälytysten listaus

## E-sarja laite

### Hälytysten listaus

Alla oleva listaus koskee E-sarjan laitetta ja tapahtumat on jaettu seuraaviin kategorioihin:



Varoitus

Toiminta jatkuu normaalina mutta jokin ei toimi täysin oikein.



Kriittinen

Laitteen toiminta on keskeytynyt osin tai kokonaan, laite vaatii huoltotoimenpiteitä.

| ID | Tyyppi | Näytön teksti                        | Kuvaus/syy                                                                                                                                                                                                           | Vian korjaaminen                                                                                                                                                                                                    |
|----|--------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 |        | Hardware                             | ohjauksen komponenteissa on vikaa.                                                                                                                                                                                   | Jos hälytyksen kuittaus ei auta ota yhteyttä huoltoon                                                                                                                                                               |
| 02 |        | Hälytyksen aikaraja                  | Varoitus on muuttunut kriittiseksi hälytykseksi                                                                                                                                                                      | Rekisteröi hälytys ja kuittaa se. Jos hälytys uusiutuu ota yhteyttä huoltoon.                                                                                                                                       |
| 03 |        | Palohälytys aktivoitunut             | Laite on pysähtynyt koska palotermostaatti on aktivoitunut.                                                                                                                                                          | Jos tulipaloa ei ole ollut ota yhteyttä huoltoon.                                                                                                                                                                   |
| 04 |        | Paineekytin                          | Kylmäpiirin korkeapaine kytin on lauennut mahdollisesti koska: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ulkoilma on erittäin lämmin</li> <li>• Suodatin on tukkeutunut</li> <li>• Puhallin on rikkoutunut</li> </ul> | Tarkasta viat ja kuittaa hälytys Mikäli et saa kuitattua hälytystä tai se uusiutuu usein ota yhteyttä huoltoon.                                                                                                     |
| 06 |        | 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>Tarkasta laitteen toiminta ja lämpötilat näytä datavalikosta, kirjoita ne tarvittaessa ylös jotta helpotat huollon toimintaa.                              |
| 13 |        | Yliämpö käyttöveden apuvastuksella.  | käyttöveden apuvastuksen lämpötila on ollut liian korkea.                                                                                                                                                            | Alemman oven alla oleva yliämpösuoja tulisi kuitata.<br>Toistuvissa hälytyksissä ota yhteyttä huoltoon.                                                                                                             |
| 15 |        | Liian matala huonelämpötila          | Kun huonelämpötila putoaa alle +10 asteen laite pysähtyy jotta ilmanvaihto ei entisestään viilennä asuntoa. Näin voi käydä jos talon lämmitys menee pois päältä.                                                     | Lämmitä taloa ja kuittaa hälytys.                                                                                                                                                                                   |
| 16 |        | Softa virhe                          | ohjauksen ohjelmistossa on vikaa.                                                                                                                                                                                    | Ota yhteyttä huoltoon.                                                                                                                                                                                              |
| 17 |        | Watchdog varoitus                    | ohjauksen ohjelmistossa on vikaa.                                                                                                                                                                                    | Ota yhteyttä huoltoon.                                                                                                                                                                                              |
| 18 |        | Tietokannan sisältö muuttui          | Osa asetuksista on hävinnyt. Tämä voi johtua pitkästä sähkökatkosta tai salamaniskusta. Laite jatkaa toimintaansa vakioasetuksilla.                                                                                  | Kuittaa hälytys.<br>Aseta viikko-ohjelma tarvittaessa. Mikäli laite ei toimi kuten aikaisemmin ota yhteyttä huoltoon, osa aliohjelmista voi olla kadonnut. (Aliohjelmat ovat vain huolto henkilökunnan nähtävissä.) |
| 19 |        | Vaihda suodatin                      | Suodatinhälytys on asetettu X määräksi päiviä (30,90,180,360 päivää) Vakioasetus on 90 päivää.                                                                                                                       | Vaihda suodatin<br>Kuittaa hälytys.                                                                                                                                                                                 |

|       |                                                                                   |                              |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20    |  | Legionella toiminnon virhe.  | Legionella toimintoa ei saatu tehtyä tavoite ajan tai yritysten aikana.                                                                                        | Toistuvissa hälytyksissä ota yhteyttä huoltoon.                                                                                                        |
| 21    |  | Tarkasta päivämäärä ja aika  | Näytetään sähkökatkojen jälkeen.                                                                                                                               | Viikko-ohjelman asetukset tulee tarkastaa ja korjata tarvittaessa. Kuittaa hälytys.                                                                    |
| 22    |  | Virhe ilman lämpötilassa     | Tuloilman lämpötilaa ei saada lämmitettyä kuten kuuluu(vain jos jälkilämmitys on asennettu) Jälkilämmitys ei saa koneen kanssa nostettua lämpötilaa tarpeeksi. | Aseta matalampi tuloilman lämpötila pyyntö. Kuittaa hälytys.                                                                                           |
| 23    |  | käyttöveden lämpötila virhe  | käyttöveden lämmitys ei ole mahdollista.                                                                                                                       | Ota yhteyttä huoltoon.                                                                                                                                 |
| 27-58 |  | Virhe lämpötila anturissa    | Lämpötila anturi on oikosulussa, irti tai viallinen.                                                                                                           | Tarkasta mikä anturi on kyseessä ja ota yhteyttä huoltoon.                                                                                             |
| 70    |  | Anodi virhe                  | Anodi on joko kulunut loppuun tai virheellinen kytkentä.                                                                                                       | Ota yhteyttä huoltoon.                                                                                                                                 |
| 72    |  | Matala höyrystimen lämpötila | Höyrystimen lämpötila on erityisen alhainen (T6) mahdollisesti huonon ilmavirran vuoksi.                                                                       | Tarkasta suodattimet ja vaihda tarvittaessa, tarkasta raitisilman otto ja varmista poistoilmavirrasta. Ongelman ollessa jatkuva ota yhteyttä huoltoon. |
| 92    |  | Backup virhe                 | Virhe kirjoitettaessa tai tallennettaessa asentajan asetuksia.                                                                                                 | Ota yhteyttä huoltoon.                                                                                                                                 |







## 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  
DK-8722 Hedensted

Tlf. +45 76 75 25 00  
Fax +45 76 75 25 25

nilan@nilan.dk  
www.nilan.dk