

# Styrings vejledning

**CTS 700** by Nilan



**Compact P**

## Indholdsfortegnelse

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| Indholdsfortegnelse .....                            | 2  |
| Indledning.....                                      | 3  |
| Anlægstyper .....                                    | 4  |
| Temperaturføleroversigt.....                         | 5  |
| Betjeningspanel .....                                | 6  |
| Display .....                                        | 7  |
| Menuopbygning .....                                  | 8  |
| Bruger - Programindstillinger .....                  | 9  |
| Bruger - Information.....                            | 10 |
| Bruger - Information.....                            | 11 |
| Bruger - Indstillinger .....                         | 12 |
| Bruger - Indstillinger .....                         | 13 |
| Bruger - Standby .....                               | 14 |
| Bruger - Standby .....                               | 15 |
| Bruger - Ventilator.....                             | 16 |
| Bruger - Temperatur .....                            | 17 |
| Superbruger /installatør - Programindstillinger..... | 18 |
| Superbruger /installatør - Programindstillinger..... | 19 |
| Superbruger /installatør - Programindstillinger..... | 20 |
| Superbruger /installatør - Information .....         | 21 |
| Superbruger /installatør - Information .....         | 22 |
| Superbruger /installatør - Information .....         | 23 |
| Superbruger /installatør - Indstillinger .....       | 24 |
| Superbruger /installatør - Indstillinger .....       | 25 |
| Superbruger /installatør - Indstillinger .....       | 27 |
| Superbruger /installatør - Indstillinger .....       | 28 |
| Superbruger /installatør - Standby .....             | 29 |
| Superbruger /installatør - Standby .....             | 30 |
| Superbruger /installatør - Ventilator .....          | 31 |
| Superbruger /installatør - Temperatur .....          | 32 |
| Superbruger /installatør - Temperatur .....          | 33 |
| Superbruger /installatør - Temperatur .....          | 34 |
| Styringsoversigt.....                                | 35 |
| Temperatur .....                                     | 35 |
| Hjem.....                                            | 38 |
| Information .....                                    | 40 |
| Indstillinger.....                                   | 42 |
| Standby .....                                        | 47 |
| Ventilator .....                                     | 48 |

## Indledning



Kontroller at følgende papirer er leveret med anlægget:

- Brugervejledning
- Montagevejledning

Har du yderligere spørgsmål til montage af anlægget efter at have læst vejledningen, kontakt din nærmeste Nilan forhandler, som du finder på [www.nilan.dk/forhandler](http://www.nilan.dk/forhandler)

Betjening af anlægget foretages med CTS 700 styringen, der tilbyder en lang række funktioner.

Formålet med denne vejledning er at forklare CTS 700 styringens menuer og muligheder.

I denne vejledning kan funktioner og faciliteter være beskrevet, der ikke er til stede på Deres anlæg, fordi den dækker over flere modeller.

**VIGTIGT:** Får anlægget skader eller på anden måde bliver beskadiget – skal skaden tilses og udbedres af en autoriseret person.

Anlægget leveres klar til drift.

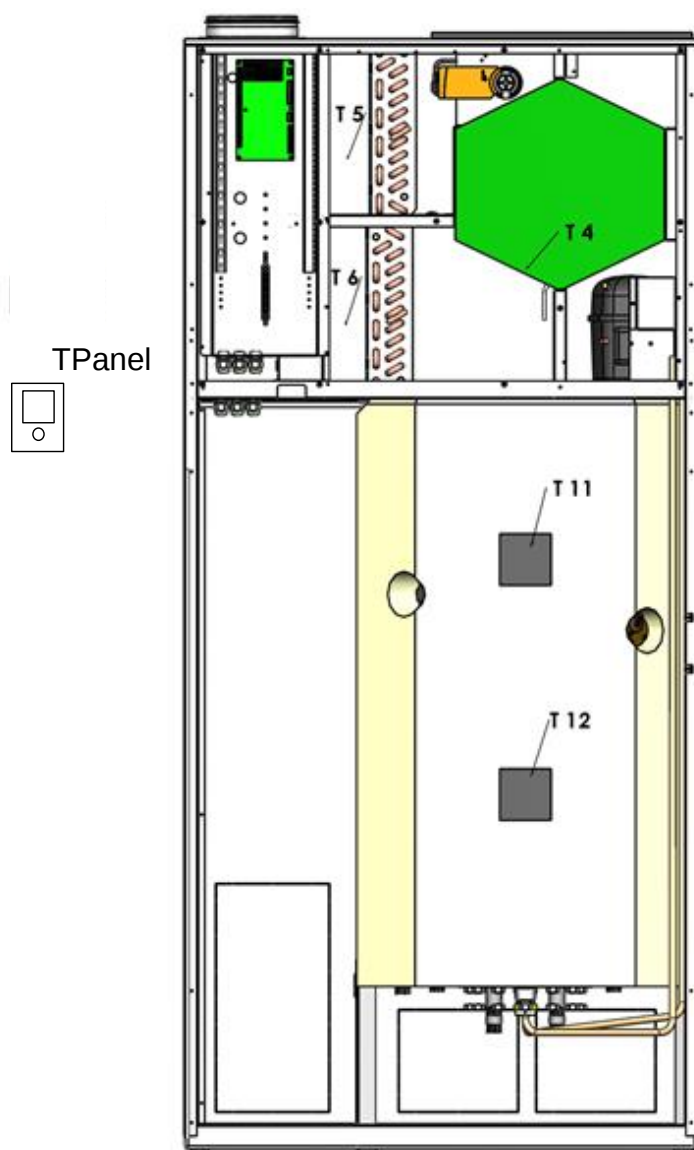
Fabriksindstillingerne er tilpasset de fleste brugeres ønsker, og det skulle således ikke være nødvendigt at ændre i opsætningen udover hovedmenuen.

## Anlægstyper

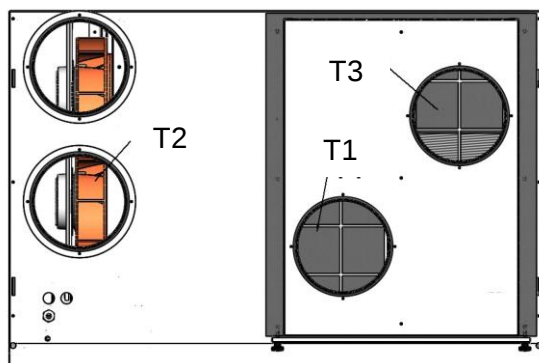
Styringen er udarbejdet til nedenstående anlægstyper.

| Nr. | Type                      | Varmegenvinding | Varmt brugsvand | Mulighed for tilkobling af solvarme | Mulighed for eftervarme | Passiv køl via bypass-spjæl eller kølegenvinding | Aktiv køl via kompressor | Forvarmeflade (frostsikring) | Afrimning |  |  |
|-----|---------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------|-----------|--|--|
|     | Compact P                 | X               | X               |                                     | X                       | X                                                | X                        |                              | X         |  |  |
|     | Compact P Køl             | X               | X               |                                     | X                       | X                                                | X                        |                              | X         |  |  |
|     | Compact P Køl Sol         | X               | X               | X                                   | X                       | X                                                | X                        |                              | X         |  |  |
|     | Compact P Polar           | X               | X               |                                     | X                       | X                                                | X                        | X                            | X         |  |  |
|     | Compact P Polar Køl       | X               | X               |                                     | X                       | X                                                | X                        | X                            | X         |  |  |
|     | Compact P Polar Køl Solar | X               | X               | X                                   | X                       | X                                                | X                        | X                            | X         |  |  |

## Temperaturføleroversigt



- T1: Udeluft
- T2: Tilluft
- T3: Fraluft
- T4: Afkast
- T5: Kondensator
- T6: Fordamper
- T7: Tilluft (efter varmefflade)
- T8: Udeluft (før forvarme)
- T9: På vand eftervarmefflade
- T11: Top af beholder
- T12: Bund af beholder
- TPanel: CTS 700 betjeningspanel

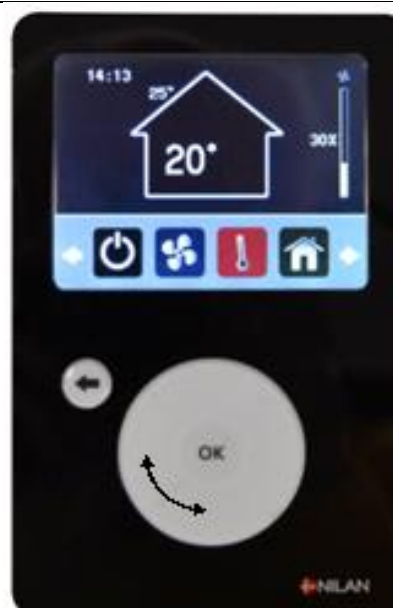


## Betjeningspanel

Der navigeres rundt i styringen ved at bruge hjulet og tilbageknappen under displayet.

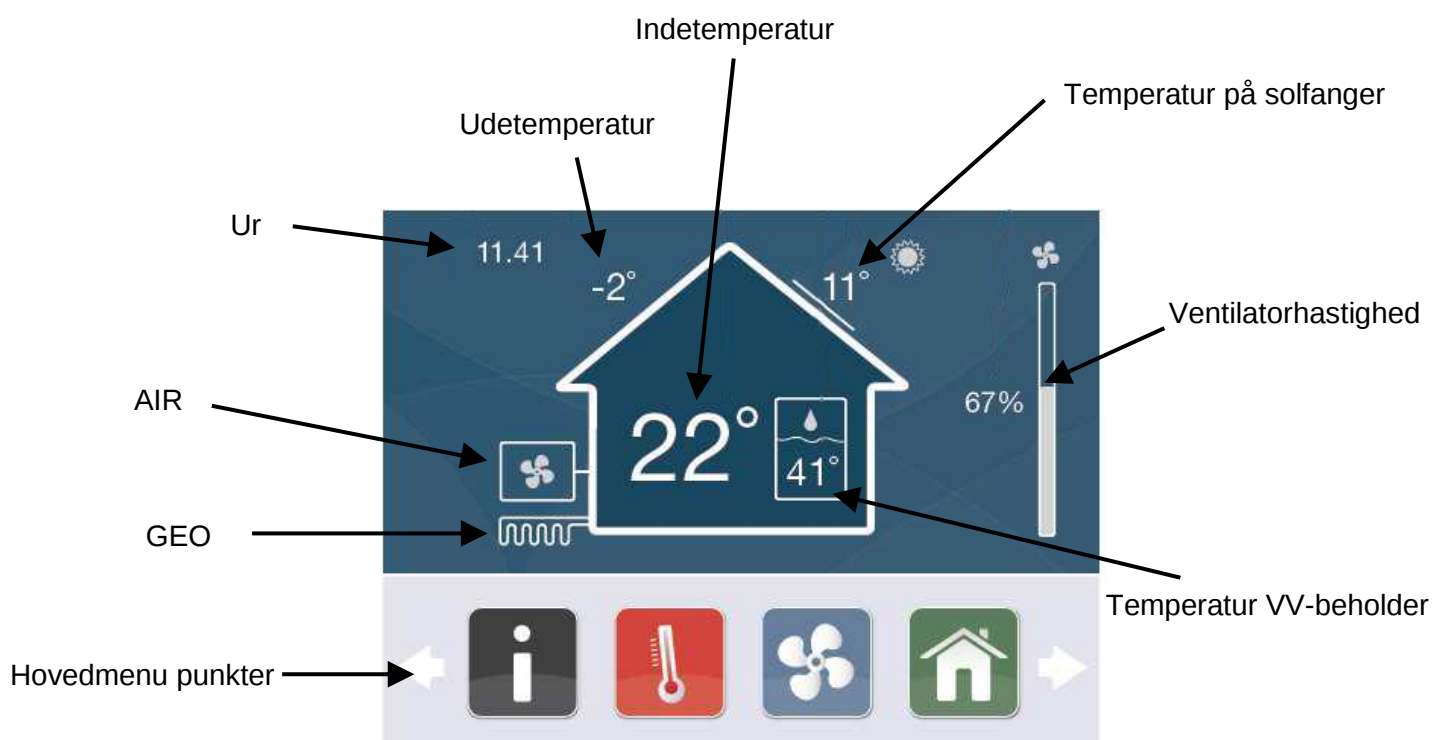
### Navigering

- Drej hjulet mod høj/venstre
  - Skift hovedmenu
  - Naviger op/ned i undermenu
  - Ændre værdi i indstillinger
- Tryk "OK" for at komme ind i en menu
  - For at acceptere en indstilling
- Tryk "Pil tilbage" for at gå tilbage i menu
  - For at forlade en indstilling uden at godkende en ændring

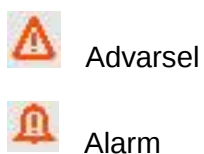


## Display

I displayet vises de aktuelle driftsdata.



Visning af advarsel/alarm



## Menuopbygning

Menustrukturen er opbygget, så det er let at navigere rundt og finde de ønskede indstillinger. Når der skiftes mellem hovedmenuer på forsiden forstørres det ikon på den hovedmenu, der kan vælges ved at trykke "OK".

### Menustruktur

-  Programinds.
-  Information
-  Indstillinger
-  Standby
-  Ventilator
-  Temperatur

Menuen er opdelt i fire brugerniveauer:

**Bruger:** Brugerniveau for almindelig bruger

**Superbruger:** Brugerniveau for den bruger, der gerne vil ændre på forskellige indstillinger og evt. lave en ugeplan

**Installatør:** Brugerniveau med rettigheder for autoriseret installatør

**Administrator:** Kun adgang for Nilans fabriksmontører

Viser aktuel hovedmenu

Hjælpetekst

Undermenu

| Temperatur                                         |      |
|----------------------------------------------------|------|
| Udetemperatur for skift mellem sommer/vinter drift |      |
| Sommer / vinter T (°C)                             | 12.0 |
| Som./vint. offset T(°C)                            | 2.0  |
| Natsenkning temp (°C)                              | 3.0  |
| Compac                                             |      |
| AIR                                                |      |

| Temperatur                                                                          |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Udetemperatur for skift mellem sommer/vinter drift                                  |  |
| 12.0                                                                                |  |
| Brug hjul for ændre<br>Tryk OK gem og returner<br>Tryk Retur returner uden at gemme |  |

Aktuel indstilling  
eller drift

Ændring af indstilling

## Bruger - Programindstillinger

Som bruger er der nogle menupunkter, der kan tilgås uden indtastning af password.



### **Programinds.**

#### **Anlæg**

Her er det muligt at slukke for hele anlægget.

Indstillinger:

- Fra: Anlæg er slukket
- Til: Anlæg er tændt

*NB! Det anbefales ikke at slukke for anlægget i længere tid.*

## Bruger - Information



### Information

### Hændelseslog

Her er det muligt at administrere alle hændelser (alarmer).

### Hændelseslog – Gennemse hændelser

Her vises alle hændelser. Ved at klikke "OK" på en hændelse er det muligt at godkende hændelsen, hvilket fjerner signalet for advarsel eller alarm på forsiden i displayet.

|                                                                                     |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| M                                                                                   | Står for Master (CP)                         |
| S                                                                                   | Står for Slave (x)                           |
|    | Information om hændelse udenfor normal drift |
|   | Advarsel                                     |
|  | Alarm                                        |
| (!)                                                                                 | Aktiv alarm (ikke nulstillet)                |
|                                                                                     | Tidspunkt for hændelse                       |
|                                                                                     | Hændelsen                                    |



Ved at klikke på en hændelse åbnes et skærbillede, hvor nærmere detaljer om hændelsen kan aflæses.

Ved at klikke på "Godkend" nulstilles den enkelte hændelse og fjernes fra displayets forside.

Ved at klikke på "Log" kan status på input og output ved hændelsestidspunktet aflæses.



## Bruger - Information

### Hændelseslog – Godkend alle hændelser

Her godkendes alle hændelser/alarmer på én gang.

### Hændelseslog – Sortering af logning

Visning af hændelser/alarmer i menupunktet "Gennemse alle hændelser" kan sorteres efter følgende kriterier:

- Nyeste
- Ældste
- Master
- Slave
- → Type
- ← Type

### CP – Systemtilstand

Viser anlæggets drifttilstand.

- Auto: Anlægget kører normaldrift
- Bruger: Anlægget kører efter specialindstillinger
- Inakt: Anlægget er stoppet

### CP – SW version

Viser hvilken software version, der er installeret i anlægget.

### CP – Produkt

Viser hvilket produkt betjeningspanelet er sat op til.

## Bruger - Indstillinger



### Indstillinger

#### Generelle indstillinger – Tid og dato

Indstilling af tid og dato

#### CP – Legionella funktion – Start legionella nu

Legionella funktionen kan indstilles til at foregå automatisk. Det er muligt at starte legionella bekæmpelsen manuelt.

- Fra: Ingen legionella bekæmpelse
- Til: Legionella bekæmpelse er aktiv

Tip! Det kan være en god ide at slukke for varmtvandsproduktionen, når du er på ferie, for at spare energi. Når du kommer hjem, er det en god ide at starte legionella funktionen, så det sikres der ikke er legionella i vandet.

#### CP - Tilluftfilter/Fraluftfilter – Dage fra seneste skift

Angiver antal dage, siden sidste filterskift.

## Bruger - Indstillinger

### CP – Tilluftfilter/Fraluftfilter – Dage mellem filterskift

Det er muligt at indstille antal dage, der skal gå mellem hvert filterskift.

Det er muligt at indstille forskellig antal dage på henholdsvis fraluftfilter og tilluftfilter, afhængig af om det er samme slags filter eller ej.

Eks:

G4 filter i fraluft indstilles til 90 dage.

F/ filter i tilluft indstilles til 120 dage.

### CP – Tilluftfilter/Fraluftfilter – Nulstil friskluftfilter

Ved hvert filterskift skal "Dage fra seneste skift" nulstilles. Det gøres ved at der klikkes "OK" i "Nulstil friskluftfilter".

### Legionella funktion – Start legionella nu

Dette menupunkt er kun relevant, hvis en SHW vandbeholder er indstalleret.

Legionella funktionen kan indstilles til at foregå automatisk. Det er muligt at starte legionella bekæmpelsen manuelt.

- Fra: Ingen legionella bekæmpelse
- Til: Legionella bekæmpelse er aktiv

Tip! Det kan være en god ide at slukke for varmtvandsproduktionen, når du er på ferie for at spare energi. Når du kommer hjem, er det en god ide at starte legionella funktionen, så det sikres der ikke er legionella i vandet.

### Skift bruger niveau

Der kan skiftes bruger niveau i denne menu.

- Superbruger
- Installatør (kræver password)
- Administrator (kun Nilan)

## Bruger - Standby



### Standby

#### CP – Ventilation pause

Det er muligt at stoppe ventilationen, men fortsætte med varmtvandsproduktionen via el-staven.

- Fra: Ventilationen kører
- Til: Ventilationen er stoppet indtil næste skift i ugeplanen

#### CP – VV produktion pause

Det er muligt at stoppe produktionen af varmt brugsvand i en periode.

- Fra: Produktionen af varmt brugsvand kører
- Til: Produktionen af varmt brugsvand er stoppet indtil næste skift i ugeplanen

#### CP – Alt på pause

Det er muligt, at stoppe anlægget midlertidigt.

- Fra: Anlægget kører
- Til: Anlægget er stoppet indtil næste skift i ugeplanen

#### CP – Anlæg

Det er muligt, at slukke for anlægget.

- Fra: Anlæg er slukket
- Til: Anlæg er tændt

## Bruger - Standby

### **CP – Automatisk drift/Kun varme/Kun køl**

Det er muligt at ændre indstillingen af anlægget til at køre i forskellige driftformer.

- Automatisk: Anlægget kører efter de foruddefinerede indstillinger
- Kun varme: Anlægget kører kun efter varme indstillinger
- Kun køl: Anlægget kører kun efter køle indstillinger

## Bruger - Ventilator



### Ventilator

#### Ventilation

Det er muligt at skrue op og ned for ventilationen manuelt.

- └ Ventilationen kan indstilles trinløst mellem 20 og 100 %

## Bruger - Temperatur



### Temperatur

#### **CP – Luft (°C)**

Det er muligt at indstille den ønskede tillufttemperatur for ventilationen.

#### **CP – Varmt vand (°C)**

Det er muligt at indstille den ønskede temperatur for varmt brugsvand.

## Superbruger /installatør - Programindstillinger

Superbruger kan tilgå flere menuer med mulighed for at lave indstillinger uden password. Installatøren kan også tilgå menuer og lave indstillinger, der kræver password.



### Programinds.

#### Ugeprogrammer – Ugedage

Ved klik på ugeprogrammer vises en oversigt over alle ugens dage.

Ud for hver dag kan det aflæses, hvor mange programmer, der er indstillet for den enkelte dag.

Klik på den dag, hvor der ønskes at tilføje eller ændre indstillinger.

|  <b>Programinds.</b><br>Rediger ugeprogram-<br>mer for mandag |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Mandag                                                                                                                                          | 1 |
| Tirsdag                                                                                                                                         | 0 |
| Onsdag                                                                                                                                          | 0 |
| Torsdag                                                                                                                                         | 0 |
| Fredag                                                                                                                                          | 0 |

#### Ugeprogrammer – Ugedage – Tilføj program/Rediger program

Klikkes der på den enkelte ugedag, er det muligt at tilføje et nyt program til den dag eller redigere i allerede oprettede programmer for den ugedag.

|  <b>Ugeprogrammer</b><br>Tilføj nyt program |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Tilføj program                                                                                                                  |           |
| 1. 06:00                                                                                                                        | Automatis |
|                                                                                                                                 |           |
|                                                                                                                                 |           |
|                                                                                                                                 |           |

## Superbruger /installatør - Programindstillinger

### Ugeprogrammer – Ugedage Tilføj program

Fælles for alle indstillinger er angivelse af en start tid, der angiver den tid på døgnet programmet skal starte.

Der er fire grundindstillinger i ugeprogrammet:

1. Automatisk
  - a. Setpunkt (°C) – Tillufttemperatur ventilation
  - b. VV Setpunkt (°C) – Temperatur for varmtvandsproduktion
  - c. Ventilations indstilling - Ventilationstrin %
2. Natsænkning
  - a. Setpunkt (°C) – Tillufttemperatur ventilation
  - b. VV Setpunkt (°C) – Temperatur for varmtvandsproduktion
  - c. Ventilations indstilling - Ventilationstrin %
3. Kun ventilator
  - a. VV Setpunkt (°C) – Temperatur for varmtvandsproduktion
  - b. Ventilations indstilling - Ventilationstrin %
4. Fra
  - a. Anlægget slukkes

### CP – Brugervalgsprogrammer

Det er muligt at vælge mellem to brugervalgsprogrammer, der overstyrer anlægget via et eksternt signal.

1. Brugervalg 1
2. Brugervalg 2

Brugervalg 2 har højeste prioritet og har endvidere en udgang, der kan give signal til andre enheder.

Brugervalg 2 bruges til emhætteløsninger, hvor emhætten giver signal til anlægget om øget ventilation, og samtidig et udgangssignal til evt. EM-box eller motorventil.

Fælles for alle indstillinger er en tidsangivelse af, hvor lang tid brugervalget skal køre.

Der er fire grundindstillinger i ugeprogrammet:

1. Automatisk
  - a. Setpunkt (°C) – Tillufttemperatur ventilation
  - b. VV Setpunkt (°C) – Temperatur for varmtvandsproduktion
  - c. Ventilations indstilling - Ventilationstrin %
2. Natsænkning
  - a. Setpunkt (°C) – Tillufttemperatur ventilation
  - b. VV Setpunkt (°C) – Temperatur for varmtvandsproduktion
  - c. Ventilations indstilling - Ventilationstrin %
3. Kun ventilator
  - a. VV Setpunkt (°C) – Temperatur for varmtvandsproduktion
  - b. Ventilations indstilling - Ventilationstrin %
4. Fra
  - a. Anlægget slukkes

## Superbruger /installatør - Programindstillinger

### **Tillad bruger on/off**

Det er muligt at indstille styringen, så brugeren ikke kan slukke for anlægget.

Denne funktion er tiltænkt udlejningsejendomme, hvor det ønskes, at ventilationen skal køre uafbrudt.

*NB! Ved beredskabsmeddelelse, hvor alle bedes lukke for vinduer og døre, samt slukke for ventilationsanlæg, kan en ekstern brandtilslutning slukke for anlægget.*

### **Standby**

Her slukkes hele anlægget på en gang. Både ventilation, produktion af varmt brugsvand og varmepumpe til centralvarmeanlægget.

## Superbruger /installatør - Information



### Information

### Hændelseslog

Under dette menupunkt er det muligt at administrere alle hændelser (alarmer).

### Hændelseslog – Gennemse hændelser

Her vises alle hændelser. Ved klik "OK" på en hændelse er det muligt at godkende hændelsen. Det fjerner alarmen på forsiden i displayet.

|                                                                                    |                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| M                                                                                  | Står for Master (CP)                         |
| S                                                                                  | Står for Slave (x)                           |
|   | Information om hændelse udenfor normal drift |
|   | Advarsel                                     |
|  | Alarm                                        |
| (!)                                                                                | Aktiv alarm (ikke nulstillet)                |
|                                                                                    | Tidspunkt for hændelse                       |
|                                                                                    | Hændelsen                                    |



Ved at klikke på en hændelse åbnes et skærbillede, hvor nærmere detaljer om hændelsen kan aflæses.

Ved at klikke på "Godkend" nulstilles den enkelte hændelse og fjernes fra displayets forside.

Ved at klikke på "Log" kan status på input og output ved hændelsestidspunktet aflæses.



## Superbruger /installatør - Information

### Hændelseslog – Godkend alle hændelser

Her godkendes alle hændelser/alarmer på én gang

### Hændelseslog – Slet alle hændelser

*Det er kun som installatør muligt at slette alle hændelser.*

### Hændelseslog – Sortering af logning

Visninger af hændelser/alarmer i menupunktet "Gennemse alle hændelser" kan sorteres efter følgende kriterier:

- Nyeste
- Ældste
- Master
- Slave
- → Type
- ← Type

### CP – Systemtilstand

Viser hvilken tilstand anlægget er i.

- Auto: Anlægget kører normaldrift
- Bruger: Anlægget kører efter specialindstillinger
- Inakt: Anlægget er stoppet

### CP – SW version

Her er det muligt at se, hvilken software version, der er monteret i styringen.

### CP – Produkt

Her vises hvilket produkt betjeningspanelet er sat op til.

## Superbruger /installatør - Information

### CP – Udlæs

Her er muligt at aflæse anlæggets drift tilstand.

|                         |              |                                                                          |
|-------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Tilluftventilator       | %            |                                                                          |
| Fraluftventilator       | %            |                                                                          |
| Bypasspjæld             | Close / Open |                                                                          |
| Filtervagt, tilluft     | %            |                                                                          |
| Filtervagt, fraluft     | %            |                                                                          |
| Eftervarme              | %            |                                                                          |
| Kompressor niveau       | On           | Kompressoren kører                                                       |
|                         | Off          | Kompressoren er stoppet                                                  |
| 4-vejs ventil           | On           | Ventilen er åben                                                         |
|                         | Off          | Ventilen er lukket                                                       |
| Luftfugtighed           | % RH         | Angiver den aktuelle relative luftfugtighed                              |
| Brandindgang            |              | Styres af ekstern brandmelder som f.eks. et brandtermostat               |
| Brugervalg 1 indgang    | Off          | Deaktiveret                                                              |
|                         | On           | Aktiveret                                                                |
| Brugervalg 2 indgang    | Off          | Deaktiveret                                                              |
|                         | On           | Aktiveret                                                                |
| Tillad ekstern køling   |              | Angiver om køling er frigivet                                            |
| Tillad ekstern varme    |              | Angiver om ekstern varme er frigivet                                     |
| Legionella              | Off          | Ikke aktiv                                                               |
|                         | On           | Aktiv                                                                    |
| HP Alarm                |              | Angiver om der er højtryksalarm i varmepumpesystemet                     |
| VV-beholder signalanode |              | Ved fejl skal den evt. udskiftes                                         |
| Varmt vand elsuppler    | Off          | Ikke aktiv                                                               |
|                         | On           | Aktiv                                                                    |
| Afriming                | Off          | Ikke aktiv                                                               |
|                         | On           | Aktiv                                                                    |
| Alarm                   |              | Angiver om der er aktive alarmer<br>Alarmer kan ses under "Hændelseslog" |
| Bloker varme el. køl    | Off          | Ingen blokering                                                          |
|                         | On           | Varme eller køl er blokeret                                              |
| Varmeventil åben        | Open         | Varmepumpe opvarmer tilluft                                              |
|                         | Close        | Ingen opvarmning af tilluft                                              |
| Vandvarmeventil åben    | Open         | Varmepumpen opvarmer brugsvand                                           |
|                         | Close        | Ingen opvarmning af brugsvand                                            |

NB! "Varmeventil åben" og "Vandvarmeventil åben" kan godt være lukket på én gang, men begge kan ikke være åben på en gang.

NB! Hvis 4-vejs ventilen er åben og afrimning ikke er aktiv, da er anlæggets kølefunktion i drift.

## Superbruger /installatør - Indstillinger



### Indstillinger

#### Netværksindstillinger

Det er muligt, at tilgå anlægget via et lokalt netværk eller via en Modbus forbindelse

- IP adresse – Her angives den faste IP-adresse for det lokale netværk
- Network mast – Her angives standard adressen for netværket
- Network gateway – Her angives routerens netværksadresse
- MAC adresse – Her vises den fysiske adresse for netværks interface

#### Generelle indstillinger – Tid og dato

Indstilling af tid og dato

#### Generelle indstillinger - Sprog

Her vælges/ændres sprog

## Superbruger /installatør - Indstillinger

### Generelle indstillinger – Installering af sprog

Det er muligt at installere nye sprog, samt opdatere eksisterende sprog i betjeningspanelet. Opdateringen foregår via usb-stik

### Generelle indstillinger – Display

Det er muligt at indstille lysstyrken i displayet.

Det er muligt at indstille, hvor lang tid der skal gå, før displayet går på standby.

### Generelle indstillinger – Tastebip, til/fra

Slå tastebip til eller fra.

### CP – Indstillinger

Her indstilles Compact P ventilationsdelen med produktion af varmt brugsvand.

|                       |                           |                                                                                            |
|-----------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eftervarme type*      | Ingen                     | Ingen eftervarme flade                                                                     |
|                       | Vand                      | Vand eftervarme flade                                                                      |
|                       | Analog                    | El eftervarme flade                                                                        |
| Ext. varme dødbånd*** | °C                        | Setpunkt for reguleringsdødbånd                                                            |
| Blokeringsmåde*       | Ingen                     | Ingen blokering                                                                            |
|                       | Varme                     | Input blokerer for varme                                                                   |
|                       | Køl                       | Input blokerer for køl                                                                     |
| Reset of firealarm*   | Fra                       | Ikke aktiveret                                                                             |
|                       | Til                       | Giver ekstern brandautomatik, adgang til ugentlig test                                     |
| Afrimning             | Afrim pause               | Minimum tid imellem hver afrimning                                                         |
|                       | Udetemp. v. sfrim (°C)    | Ved hvilken udetemperatur skal frostsikringen starte overvågning af anlægget               |
|                       | Afrim. max. tid (min)     | Maksimum tid for afrimning af modstrømsveksleren                                           |
|                       | Fordamp. afrim (min)      | Maksimum tid for afrimning af fordamper                                                    |
|                       | Afrim vent. hast (%)      | Hastighed for fraluft ventilator under afrimning                                           |
|                       | Vent. afrim. funktion     | Fra: Tilluft ventilator slukker                                                            |
|                       | T6 hold time (min)        | Holdetid ved T6 afrimning stop temperatur                                                  |
|                       |                           | Fri: Tilluft ventilator kører efter almindelig indstilling                                 |
|                       |                           | Forud: Tilluft ventilator kører samme indstilling som fraluft ventilatoren under af-isning |
| Kompressor**          | Komp. trykudligning (min) | Angiver tid der skal gå imellem start af kompressoren                                      |
|                       | Komp. min off (min)       | Angiver den tid der skal gå imellem stop og start af kompressoren                          |
| Inverter opsætning*   | Min. styresignal VFD 1    | Indstilling af tilluftventilatoren ved 20 % luft                                           |
|                       | Max. styresignal VFD 1    | Indstilling af tilluftventilatoren ved 100 % luft                                          |
|                       | Min. styresignal VFD 2    | Indstilling af fraluftventilatoren ved 20% luft                                            |
|                       | Max. styresignal VFD 2    | Indstilling af fraluftventilatoren ved 100% luft                                           |
| Forvarmeindstillinger | Isbeskyttelse til         | Modulerende forvarmelegeme pulsere varme når afkastluft < 2 °C (T4) (Kun Polar version)    |
|                       | Isbeskyttelse fra         | Forvarmelegeme er blokeret                                                                 |

\*Kan kun tilgås med Installatør rettigheder

*\*\*Oplysninger kan kun ses med installatør rettigheder, og kun rettes med administrator rettigheder (fabrik).*

## Superbruger /installatør - Indstillinger

### \*\*\*Ext. varme dødbånd - Bruges til styring af eksternt varmesystem

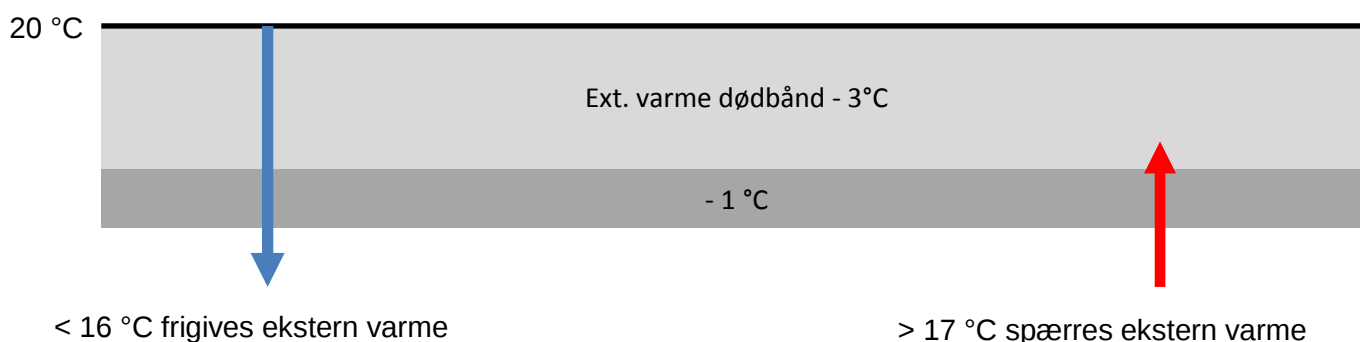
Tillader eksternt varmesystem når:

Rumtemperatur (T3) < Temp. set punkt +/- "Ext. varme dødbånd" – 1 °C

Spærrer eksternt varmesystem når:

Rumtemperatur (T3) > Temp. set punkt +/- "Ext. varme dødbånd"

Eks:



### CP – Indstillinger (fortsat)

|                       |                         |                                                                  |
|-----------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Legionella funkt.*    | Legionella - Off        | Ingen automatisk legionella bekæmpelse                           |
|                       | Legionella - Ugentligt  | Legionella bekæmpelse sker en gang om ugen                       |
|                       | Legionella - Månedligt  | Legionella bekæmpelse sker en gang om måneden                    |
|                       | Start legionella nu     | Mulighed for manuelt at starte legionella bekæmpelse             |
|                       | Dag for legionella      | Dag i ugen eller måneden legionella bekæmpelse skal ske          |
|                       | Legionella start (h)    | Tid på døgnet legionella bekæmpelse skal starte                  |
| Varmt vand            | VV minimum temp. (°C)   | Minimum temperatur i varmtvandsbeholderen T11                    |
|                       | VV maks. temp. (°C)     | Maksimum temperatur i varmtvandsbeholderen T12                   |
|                       | VV suppler. Til/Fra     | Tænd eller sluk for el-supplering til varmt brugsvand            |
|                       | Komp. VV niveau         | Er en variabel kompressor installeret, kan ydelsen vælges her    |
| Tilluft/Fraluftfilter | Friskluftfilter         | Her vælges filterstyring                                         |
|                       | Dage fra seneste skift  | Hvor lang tid er der gået siden sidste filterskift               |
|                       | Dage mellem filterskift | Indstilling af antal dage mellem filterskift                     |
|                       | Nulstil friskluftfilter | Aktiveres efter filterskift og dage fra seneste skift nulstilles |

\*Det varme brugsvand opvarmes til 65 °C i 5 minutter.

\*Oplysninger kan kun ses med installatør rettigheder, og kun rettes med administrator rettigheder (fabrik).

\*\*Kan kun tilgås med Installatør rettigheder

## Superbruger /installatør - Indstillinger

### Skift brugerniveau

Mulighed for at skifte mellem:

- Superbruger
- Installatør
- Administrator (kun adgang for Nilan)

### Service

|                        |     |                                                          |
|------------------------|-----|----------------------------------------------------------|
| SW opdatering*         |     | Opdatering af software i betjeningspanelet               |
| Superbruger validering | Fra | Der kræves ikke password for at logge på som Superbruger |
|                        | Til | Der kræves password for at logge på som Superbruger      |
| Gå tilbage til bruger  |     | Gå tilbage til brugerniveau                              |
| Gem aktuelle indstil.  |     | Mulighed for at gemme indstillinger                      |
| Gendan gemte indstil.  |     | Mulighed for at gendanne sidst gemte indstillinger       |
| Gendan fabriksindstil. |     | Mulighed for at gendanne fabriksindstillinger            |
| USB drev*              |     | Bruges til software opdatering af print i anlægget       |

*\*Kan kun tilgås med Installatør rettigheder*

## Superbruger /installatør - Standby



### Standby

#### CP – Ventilation pause

Det er muligt at stoppe ventilationen men, fortsætte med varmtvandsproduktion, der så opvarmes via el-staven.

- Fra: Ventilationen kører
- Til: Ventilationen er stoppet indtil næste skift i ugeplanen

#### CP – VV produktion pause

Det er muligt at stoppe produktionen af varmt brugsvand i en periode.

- Fra: Produktionen af varmt brugsvand kører
- Til: Produktionen af varmt brugsvand er stoppet indtil næste skift i ugeplanen

#### CP – Alt på pause

Det er muligt at stoppe anlægget midlertidigt.

- Fra: Anlægget kører
- Til: Anlægget er stoppet indtil næste skift i ugeplanen

#### CP – Standby

Det er muligt at slukke for anlægget.

- Fra: Anlægget kører
- Til: Anlægget er slukket

## Superbruger /installatør - Standby

### **CP – Automatisk drift/Kun varme/Kun køl**

Det er muligt at ændre indstillingen af anlægget til at køre i forskellige driftsformer.

- Automatisk – Til: Anlægget kører efter de foruddefinerede indstillinger
- Kun varme – Til: Anlægget kører kun efter varme indstillinger
- Kun køl – Til: Anlægget kører kun efter køle indstillinger

## Superbruger /installatør - Ventilator



### Ventilator

#### Ventilator

|                         |                                                                                                        |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ventilator offset (%)   | Fraluft ventilator hastighed = tilluft ventilator hastighed + offset                                   |
| Høj vent. hastighed     | Høj ventilatorhastighed ved køl kan slås til og fra                                                    |
| Høj vent. hastighed (%) | Ventilator hastighed ved passiv køl                                                                    |
| Lav udetemperatur       | Funktionen lav ventilatorhastighed ved lav udetemperatur kan slås til og fra                           |
| Lav udetemperatur (°C)  | Angiver ved hvilken udetemperatur lav ventilatorhastighed skal starte                                  |
| Lav udetemp. hast. (%)  | Angiver ventilatorhastigheden ved lave udetemperatur                                                   |
| Vent. hast. ved lav RH  | Ventilatorhastighed ved lav luftfugtighed RH                                                           |
| Lav RH setpunkt (%)     | Setpunkt for lav luftfugtighed RH                                                                      |
| Vent. hast. ved høj RH  | Ventilatorhastighed ved høj luftfugtighed RH                                                           |
| Gns. daglig RH (%)      | Gennemsnitlig luftfugtighed målt over de sidste 24 timer.<br>Kan indstilles manuelt til test af anlæg. |

## Superbruger /installatør - Temperatur



### Temperatur

#### **Sommer/vinter T (°C)**

Her indstilles temperaturen for skift mellem vinter- og sommerdrift.

#### **Som./vint. offset (°C)**

Offset temperatur for skift mellem vinter- og sommerdrift.

#### **Natsænkning temp (°C)**

Øger indstillingen af reguleringsdødbåndet for varmedriften, når anlægget overgår til natsænkning.

## Superbruger /installatør - Temperatur

### CP

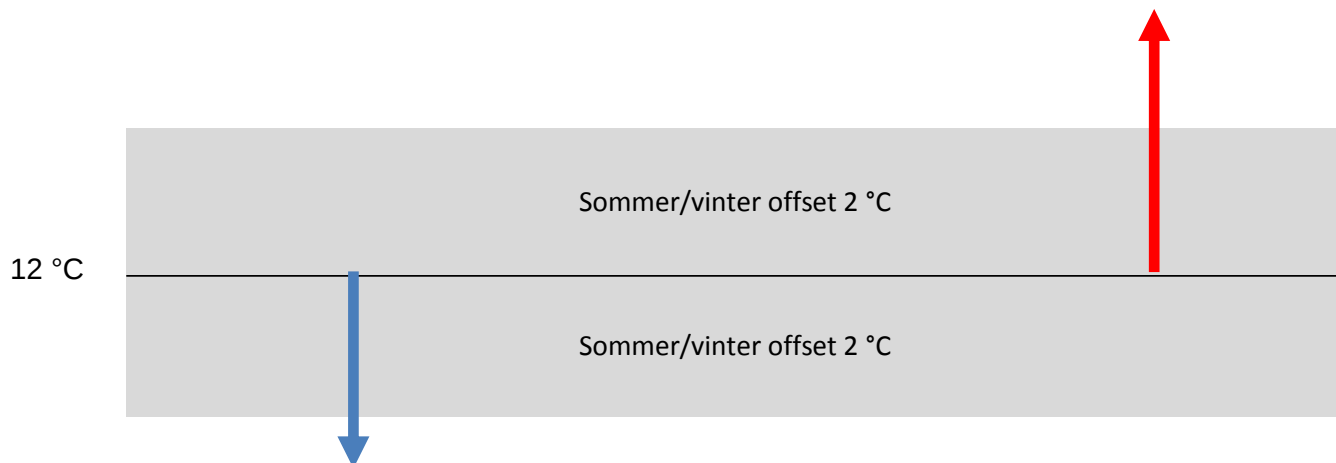
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Min. vinter indbl. (°C)   | <p>Her angives den lavest tilladelige indblæsningstemperatur, når anlægget er i vinterdrift.</p> <p>Kan modstrømsveksleren ikke klare minimumstemperaturen, vil varmepumpen hjælpe til med opvarmning i de perioder, hvor der ikke produceres varmt brugsvand.</p> <p>En eftervarmeplade kan monteres for at opretholde indblæsningstemperaturen.</p> |
| Min. sommer inbl. (°C)    | <p>Her angives den lavest tilladelige indblæsningstemperatur, når anlægget er i sommerdrift.</p> <p>Er der behov for køling af tilluften, vil anlægget først køle ved åbent bypass eller med kølegenvinding. Er det ikke tilstrækkeligt, vil aktiv køling via varmepumpen aktiveres.</p>                                                              |
| Max. indblæs (°C)         | Her angives den ønskede maksimale indblæsningstemperatur                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Styrende føler            | <p>Her er der mulighed for at vælge mellem to følere:</p> <p>T3: Temperaturføler i udsugningsluften<br/> TPanel: Temperaturføler i betjeningspanelet</p>                                                                                                                                                                                              |
| Reguleringsdødbånd        | <p>Her indstilles reguleringsdødbåndet for temperaturreguleringen</p> <p>Eks: Tillufttemperaturen er indstillet til 18 °C og reguleringsdødbåndet til 2 °C, vil aggregatet køle ved en temperatur over 20°C og starte opvarmning ved 16 °C</p>                                                                                                        |
| Bypassspjæld off. (°C)    | Her indstilles reguleringsoffset for bypass spjældet                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Offset for køl (°C)       | Offsettemperatur for køledrift.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| EHD/BAH setp. offset (°C) | Her indstilles reguleringsoffset for EHD/BAH spjældet                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Kompenseringsbalance (%)  | <p>Her indstilles rum kontra udeluftkompensering efter nogle fastlagte kurver.</p> <p>0% = Udelukkende rumkompensering<br/> 100% = Udelukkende udeluftkompensering</p>                                                                                                                                                                                |
| T1 (°C)                   | Udetemperatur efter evt. forvarmelegeme                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| T2 (°C)                   | Tillufttemperatur før evt. eftervarmeplade                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| T3 (°C)                   | Fralufttemperatur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| T4 (°C)                   | Afkasttemperatur efter modstrømsveksler                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| T5 (°C)                   | Kondensator temperatur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| T6 (°C)                   | Fordamper temperatur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| T7 (°C)                   | Tillufttemperatur efter evt. eftervarmeplade                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| T9 (°C)                   | Temperatur i eftervarmeplade                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| T11 (°C)                  | Temperatur i varmtvandsbeholderens top                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| T12 (°C)                  | Temperatur i varmtvandsbeholderens bund                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## Superbruger /installatør - Temperatur

### Sommer/vinter drift

Eksempel:

Udetemp (T1) > 14 °C starter sommerdrift

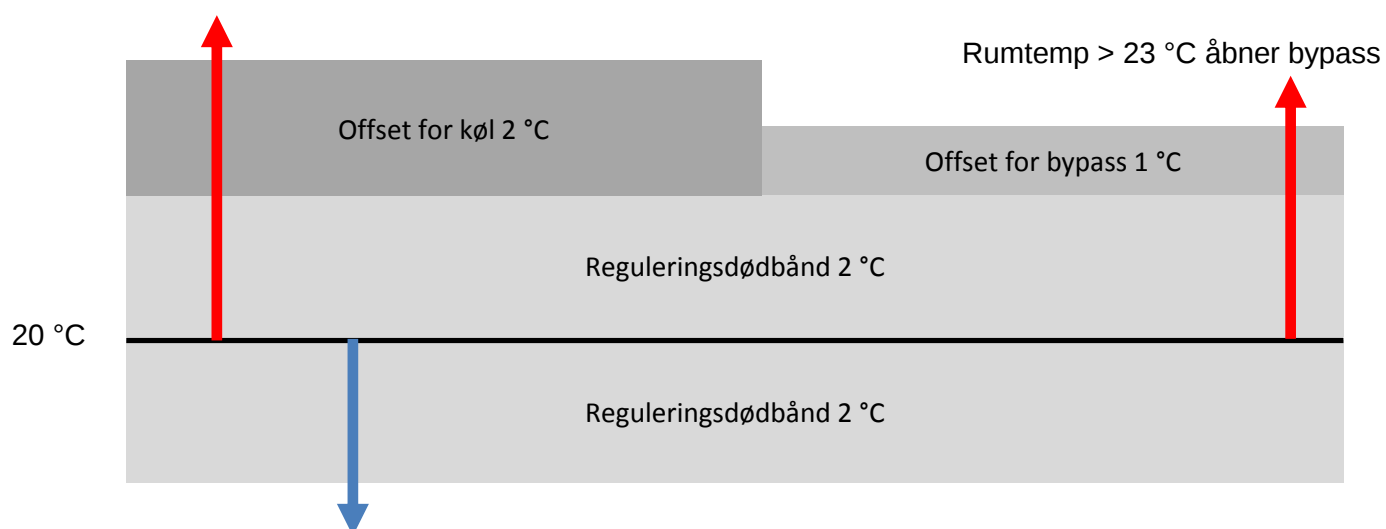


Udetemp (T1) < 10 °C starter vinterdrift

### Reguleringsdødbånd og temperatur offset

Eksempel:

Rumtemp > 24 °C starter aktiv køl



Rumtemp > 23 °C åbner bypass

Rumtemp < 18 °C starter aktiv varme eller evt. eftervarmevlade

## Styringsoversigt

Styringsoversigt indeholder en total menustruktur for alle anlægsmuligheder. Der vil derfor være funktioner i dokumentet der ikke fremkommer på det opstillede anlæg. Efterfølgende indexer referer til:

- 1: Bruger
- 2: Superbruger
- 3: Installatør
- 4: Administrator

|                                                                                   |                         |                         |                        |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------------------------------------|
|  | Temperatur              |                         | 1                      | Temperatur information og indstillinger              |
|                                                                                   | Sommer / vinter T (°C)  |                         | 12.0                   | 2 Udetemperatur for skift mellem sommer/vinter drift |
|                                                                                   | Som./vint. offset T(°C) |                         | 2.0                    | 2 Offset for skift mellem sommer/vinter drift        |
|                                                                                   | Natsækning temp (°C)    |                         | 3.0                    | 2 Natsækningstemperatur                              |
|                                                                                   | CompactP                | Luft (°C)               | 20.0                   | 1 Temperatur setpunkt                                |
|                                                                                   |                         | Varmt vand (°C)         | 45.0                   | 1 Setpunkt for varmt vand                            |
|                                                                                   |                         | Min. Vinter ind T7 (°C) | 16.0                   | 2 Laveste indblæsningstemperatur i vinterdrift       |
|                                                                                   |                         | Min. Sommer ind T7 (°C) | 5.0                    | 2 Laveste indblæsningstemperatur i vinterdrift       |
|                                                                                   |                         | Maximum indblæs T7 (°C) | 50.0                   | 2 Højeste indblæsningstemperatur                     |
|                                                                                   |                         | Styrende føler          | T3 / T7 / TPanel / T18 | 2 Vælg styrende føler for anlægget.                  |
|                                                                                   |                         | Reguleringsdødbånd (°C) | 1                      | 2 Dødbånd for temperaturregulering                   |

|                         |                            |   |                                        |
|-------------------------|----------------------------|---|----------------------------------------|
| Bypassspjæld offs.(°C)  | 1.0                        | 2 | Offset for bypassspjæld ved passiv køl |
| Offset for køl (°C)     | 2.0                        | 2 | Offset for køling                      |
| EHD/BAH setp.offset(°C) | 2.0                        | 2 | Offset for EHD/BAH funktion            |
| Kompenser. -balance (%) | 100.0                      | 2 | Kompenseringsbalance                   |
| T1 (°C)                 |                            | 2 | Udetemperatur, efter evt. Forvarme     |
| Tilstand                | Ok / Shunt / Break / Inval | 3 | Tilstand for temperaturføler           |
| Offset (°C)             | 0.0                        | 3 | Føler offsetkompensering               |
| Temperatur (°C)         | -                          | 3 | Nuværende værdi                        |
| T2 (°C)                 |                            | 2 | Tillufttemperatur før eftervarme       |
| Tilstand                | Ok / Shunt / Break / Inval | 3 | Tilstand for temperaturføler           |
| Offset (°C)             | 0.0                        | 3 | Føler offsetkompensering               |
| Temperatur (°C)         | -                          | 3 | Nuværende værdi                        |
| T3 (°C)                 |                            | 2 | Fralufttemperatur                      |
| Tilstand                | Ok / Shunt / Break / Inval | 3 | Tilstand for temperaturføler           |
| Offset (°C)             | 0.0                        | 3 | Føler offsetkompensering               |
| Temperatur (°C)         | -                          | 3 | Nuværende værdi                        |
| T4 (°C)                 |                            | 2 | Afkasttemperatur                       |
| Tilstand                | Ok / Shunt / Break / Inval | 3 | Tilstand for temperaturføler           |
| Offset (°C)             | 0.0                        | 3 | Føler offsetkompensering               |
| Temperatur (°C)         | -                          | 3 | Nuværende værdi                        |
| T5 (°C)                 |                            | 2 | Kondesatortemperatur                   |
| Tilstand                | Ok / Shunt / Break / Inval | 3 | Tilstand for temperaturføler           |
| Offset (°C)             | 0.0                        | 3 | Føler offsetkompensering               |
| Temperatur (°C)         | -                          | 3 | Nuværende værdi                        |
| T6 (°C)                 |                            | 2 | Fordampertemperatur                    |
| Tilstand                | Ok / Shunt / Break /       | 3 | Tilstand for temperaturføler           |

|  |  |                 |  |                              |   |                                    |
|--|--|-----------------|--|------------------------------|---|------------------------------------|
|  |  |                 |  | Invalid                      |   |                                    |
|  |  | Offset (°C)     |  | 0.0                          | 3 | Føler offsetkompensering           |
|  |  | Temperatur (°C) |  | -                            | 3 | Nuværende værdi                    |
|  |  | T7 (°C)         |  |                              | 2 | Tillufttemperatur efter eftervarme |
|  |  | Tilstand        |  | Ok / Shunt / Break / Invalid | 3 | Tilstand for temperaturføler       |
|  |  | Offset (°C)     |  | 0.0                          | 3 | Føler offsetkompensering           |
|  |  | Temperatur (°C) |  | -                            | 3 | Nuværende værdi                    |
|  |  | T8 (°C)         |  |                              | 2 | Udetemperatur, før evt. Forvarme   |
|  |  | Tilstand        |  | Ok / Shunt / Break / Invalid | 3 | Tilstand for temperaturføler       |
|  |  | Offset (°C)     |  | 0.0                          | 3 | Føler offsetkompensering           |
|  |  | Temperatur (°C) |  | -                            | 3 | Nuværende værdi                    |
|  |  | T9 (°C)         |  |                              | 2 | Temperatur på vandeftervarme       |
|  |  | Tilstand        |  | Ok / Shunt / Break / Invalid | 3 | Tilstand for temperaturføler       |
|  |  | Offset (°C)     |  | 0.0                          | 3 | Føler offsetkompensering           |
|  |  | Temperatur (°C) |  | -                            | 3 | Nuværende værdi                    |
|  |  | T11 (°C)        |  |                              | 2 | Varmtvandsbeholder, top            |
|  |  | Tilstand        |  | Ok / Shunt / Break / Invalid | 3 | Tilstand for temperaturføler       |
|  |  | Offset (°C)     |  | 0.0                          | 3 | Føler offsetkompensering           |
|  |  | Temperatur (°C) |  | -                            | 3 | Nuværende værdi                    |
|  |  | T12 (°C)        |  |                              | 2 | Varmtvandsbeholder, bund           |
|  |  | Tilstand        |  | Ok / Shunt / Break / Invalid | 3 | Tilstand for temperaturføler       |
|  |  | Offset (°C)     |  | 0.0                          | 3 | Føler offsetkompensering           |
|  |  | Temperatur (°C) |  | -                            | 3 | Nuværende værdi                    |
|  |  | TPanel (°C)     |  |                              | 2 | Temperatur ved betjeningspanel     |
|  |  | Temperatur (°C) |  |                              | 3 | Nuværende værdi                    |

|                                                                                   |               |                                                                                           |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|  | Hjem          | 1                                                                                         | Programmer                            |
|                                                                                   | Ugeprogrammer | Automatic / Off / Fan Only /<br>Recirculation / Night setback<br>/ DHW / Dehumidification | 2 Indstil ugeprogram                  |
|                                                                                   | Mandag        |                                                                                           | 2 Rediger ugeprogram- mer for mandag  |
|                                                                                   |               | Tilføj program                                                                            | 2 Tilføj program                      |
|                                                                                   |               | Rediger                                                                                   | 2 Rediger valgte progam               |
|                                                                                   |               | Slet                                                                                      | 2 Slet valgte ugeprogram              |
|                                                                                   | Tirsdag       |                                                                                           | 2 Rediger ugeprogram- mer for tirsdag |
|                                                                                   |               | Tilføj program                                                                            | 2 Tilføj program                      |
|                                                                                   |               | Rediger                                                                                   | 2 Rediger valgte progam               |
|                                                                                   |               | Slet                                                                                      | 2 Slet valgte ugeprogram              |
|                                                                                   | Onsdag        |                                                                                           | 2 Rediger ugeprogram- mer for onsdag  |
|                                                                                   |               | Tilføj program                                                                            | 2 Tilføj program                      |
|                                                                                   |               | Rediger                                                                                   | 2 Rediger valgte progam               |
|                                                                                   |               | Slet                                                                                      | 2 Slet valgte ugeprogram              |
|                                                                                   | Torsdag       |                                                                                           | 2 Rediger ugeprogram- mer for torsdag |
|                                                                                   |               | Tilføj program                                                                            | 2 Tilføj program                      |
|                                                                                   |               | Rediger                                                                                   | 2 Rediger valgte progam               |
|                                                                                   |               | Slet                                                                                      | 2 Slet valgte ugeprogram              |
|                                                                                   | Fredag        |                                                                                           | 2 Rediger ugeprogram- mer for fredag  |
|                                                                                   |               | Tilføj program                                                                            | 2 Tilføj program                      |
|                                                                                   |               | Rediger                                                                                   | 2 Rediger valgte progam               |
|                                                                                   |               | Slet                                                                                      | 2 Slet valgte ugeprogram              |
|                                                                                   | Lørdag        |                                                                                           | 2 Rediger ugeprogram- mer for lørdag  |
|                                                                                   |               | Tilføj program                                                                            | 2 Tilføj program                      |
|                                                                                   |               | Rediger                                                                                   | 2 Rediger valgte progam               |

|  |                      |                       |                |   |                                                 |
|--|----------------------|-----------------------|----------------|---|-------------------------------------------------|
|  |                      | Slet                  |                | 2 | Slet valgte ugeprogram                          |
|  |                      | Søndag                |                | 2 | Rediger ugeprogram- mer for søndag              |
|  |                      |                       | Tilføj program | 2 | Tilføj program                                  |
|  |                      |                       | Rediger        | 2 | Rediger valgte progam                           |
|  |                      |                       | Slet           | 2 | Slet valgte ugeprogram                          |
|  | CompactP             | Brugervalgsprogrammer |                | 2 | Indstillinger for brugervalgsprogrammer         |
|  |                      | Brugervalg 1          |                | 2 | Indstillinger for brugervalg 1                  |
|  |                      | Brugervalg 2          |                | 2 | Indstillinger for brugervalg 2                  |
|  | Tillad bruger on/off |                       | Block / Allow  | 3 | Tillad at (Super)Bruger kan slukke for anlægget |
|  | Standby              |                       | On / Off       | 1 | Tænd eller sluk systemet                        |

|                                                                                   |              |                         |                                                           |   |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------|
|  | Information  |                         |                                                           | 1 | System information                        |
|                                                                                   | Hændelseslog |                         |                                                           | 1 | Hændelseslog                              |
|                                                                                   |              | Gennemse hændelser      |                                                           | 1 | Gennemse og godkend hændelser             |
|                                                                                   |              | Godkend alle hændelser  |                                                           | 1 | Godkend alle hændelser i loggen           |
|                                                                                   |              | Slet alle hændelser     |                                                           | 3 | Slet alle hændelser i loggen              |
|                                                                                   |              | Sortering af logning    | TimDir / TimRev /<br>AdrDir / AdrRev /<br>TypDir / TypRev | 1 | Sortering af hændelsesloggen              |
|                                                                                   | CompactP     | Systemtilstand          | Idle / Auto / Extend /<br>Manual / LON_Md /<br>S-vice     | 1 | Information om systemtilstand             |
|                                                                                   |              | Udlæs                   |                                                           | 2 | Liste over systemkomponenter og tilstande |
|                                                                                   |              | Tilluftventilator (%)   |                                                           | 2 | Hastighed for tilluftventilator           |
|                                                                                   |              | Fraluftventilator (%)   |                                                           | 2 | Hastighed for fraluftventilator           |
|                                                                                   |              | Tilluft tryk            |                                                           | 2 | Tilluft tryk.                             |
|                                                                                   |              | Tryk sensor (Pa)        |                                                           | 2 | Trykmåling                                |
|                                                                                   |              | Bypassspjæld            | Close / Open                                              | 2 | Styresignal til bypassspjæld              |
|                                                                                   |              | Bypassspjæld (%)        |                                                           | 2 | Styresignal til bypassspjæld              |
|                                                                                   |              | Filtervagt, tilluft     | Change / Ok                                               | 2 | Filtervagt, tilluft indgang               |
|                                                                                   |              | Filtervagt, tilluft (%) |                                                           | 2 | Filtervagt, tilluft indgang               |
|                                                                                   |              | Filtervagt, fraluft     | Change / Ok                                               | 2 | Filtervagt, fraluft indgang               |
|                                                                                   |              | Filtervagt, fraluft (%) |                                                           | 2 | Filtervagt, fraluft indgang               |
|                                                                                   |              | Eftervarme (%)          |                                                           | 2 | Styresignal for eftervarmeplade           |
|                                                                                   |              | Energirørsspjæld        | Off / On                                                  | 2 | Styresignal til energirør                 |
|                                                                                   |              | Kompressor niveau       | Off / On                                                  | 2 | Kompressor 1 styresignal                  |
|                                                                                   |              | Kompressor niveau (%)   |                                                           | 2 | Kompressor 1 styresignal                  |

|                         |               |   |                                         |
|-------------------------|---------------|---|-----------------------------------------|
| Luftflow 1              |               | 3 | Lufthastighed                           |
| Luftflow 2              |               | 3 | Lufthastighed                           |
| 4-vejs ventil           | Off / On      | 2 | 4-vejs ventil.                          |
| Forvarme                | Off / On      | 2 | Styresignal til forvarme                |
| Brine/Luft varmeveksler | Off / On      | 2 | Styresignal for brine/luft varmeveksler |
| Luftfugtighed (%Rh)     |               | 2 | Relativ luftfugtighed                   |
| CO2 (ppm)               |               | 2 | Luft CO2 niveau                         |
| Brandindgang            | Fail / Ok     | 2 | Indgang for brandtermostat              |
| Brugervalg 1 indgang    | Off / On      | 2 | Brugervalg 1 indgang.                   |
| Brugervalg 2 indgang    | Off / On      | 2 | Brugervalg 2 indgang.                   |
| Tillad ekstern køling   | Block / Allow | 2 | Styresignal for ekstern køling          |
| Tillad ekstern varme    | Block / Allow | 2 | Styresignal for ekstern varme           |
| Brugervalg 2 udgang     | Off / On      | 2 | Brugervalg 2 udgang                     |
| Legionella              | Off / On      | 2 | Legionella                              |
| Legionella              | Off / On      | 2 | Legionella                              |
| HP Alarm                | Fail / Ok     | 2 | Indgang for højtryksalarm               |
| VV-tank signalanode     | Off / On      | 2 | Signalanode i varmtvandstank            |
| Varmt vand, elsuppler   | Off / On      | 2 | Elsupplering i varmtvandstank           |
| Afrimning               | Off / On      | 2 | Indstillinger for afrimning             |
| Hotgas ventil           | Off / On      | 2 | Hotgas ventil.                          |
| Alarm                   | Alarm / Ok    | 2 | Alarm udgang. On = OK. Off = Alarm      |
| Bloker varme el. Køl    | Off / On      | 2 | Ekstern signal blokerer varme eller køl |
| Brinepressostat         | Fail / Ok     | 2 | Brinepressostat.                        |
| Varmeventil åben        | Close / Open  | 2 | Kondenserventil åben. Varmefunktion     |
| Vandvarmeventil åben    | Close / Open  | 2 | Kondenserventil lukket. Varmt vand.     |
| SW version              |               | 1 | SW version i anlægget                   |
| Produkt                 | Compac        | 1 |                                         |

|                                                                                   |                         |                                       |                 |   |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-----------------|---|-----------------------------------------|
|  | Indstillinger           |                                       |                 | 1 | System indstillinger                    |
|                                                                                   | Netværks indstillinger  |                                       |                 | 2 | Netværks indstillinger                  |
|                                                                                   | IP adresse              | 192.168.5.107                         | ---.---.---.--- | 2 | Indstil IP address                      |
|                                                                                   | Network mask            | 255.255.255.0                         | ---.---.---.--- | 2 | Indstil network mask                    |
|                                                                                   | Network gateway         | 192.168.5.107                         | ---.---.---.--- | 2 | Indstil network gateway                 |
|                                                                                   | MAC adresse             |                                       |                 | 2 | MAC adresse for anlæg                   |
|                                                                                   | Diverse indstillinger   |                                       |                 | 1 | Diverse indstillinger                   |
|                                                                                   | Tid og dato             | __:__:__<br>YYYY/mm/dd                |                 | 1 | Indstil tid og dato                     |
|                                                                                   | Sprog                   | GB                                    |                 | 2 | Vælg sprog                              |
|                                                                                   | Installering af sprog   |                                       |                 | 2 | Installer nyt sprog                     |
|                                                                                   | Skift adgangskode       |                                       |                 | 4 | Skift adgangskode                       |
|                                                                                   | Display                 |                                       |                 | 2 | Rediger display indstillinger           |
|                                                                                   | Baggrundsllys (%)       | 100                                   | %               | 2 | Indstil baggrundsllys                   |
|                                                                                   | Tændt tid for lys (min) | 5                                     | min             | 2 | Indstil tændt tid for baggrundsllys     |
|                                                                                   | Tastebip, indstilling   | Off / On                              |                 | 2 | Indstilling for tastebip                |
|                                                                                   | Eftervarme type         | None / Water /<br>eDigit / eAnalo     |                 | 3 | Indstil eftervarme type                 |
|                                                                                   | Ventilatortype          | 1-Step / 2-Step /<br>CAV+ / CAV / VAV |                 | 4 | Vælg ventilatortype                     |
|                                                                                   | Udelad T7 og/eller T8   | None / T7 / T8 /<br>Both              |                 | 3 | Udelad T7 og/eller T8                   |
|                                                                                   | Ext. varme dødbånd (°C) | 0.0                                   |                 | 2 | Dødbånd for aktivering af ekstern varme |
|                                                                                   | Bloker køl/varme        | None / Heat / Cool                    |                 | 3 | Driftmåde for blokeringsignal           |
|                                                                                   | Afrimning               |                                       |                 | 2 |                                         |
|                                                                                   | Afrim pause             | 45                                    |                 | 2 | Minimum tid mellem afrimning            |
|                                                                                   | Udetemp. v. Afrim (°C)  | 1.0                                   |                 | 2 | Tillad afrimning under denne tempera-   |

|                       |                         |                           |    |                                                    |
|-----------------------|-------------------------|---------------------------|----|----------------------------------------------------|
|                       |                         |                           |    | tur                                                |
|                       | Afrim stoptemp. (°C)    | 7.0                       | 2  | Maksimum tid for afrimning                         |
|                       | Fordamp. Afrim (min)    | 10                        | 2  | Maksimum tid for fordamperafrimning                |
|                       | Afrim vent. Hast (%)    | 20                        | 2  | Ventilator hastighed ved afrimning                 |
|                       | Vent. Afrim funktion    | Off / Free / Preset       | 2  | Ventilatorfunktion ved afrimning                   |
|                       | T6 hold time (min)      |                           | 2  | Hold time at T6 defrost stop temperature           |
| Kompressor            |                         |                           | 4  | Kompressorindstillinger                            |
|                       | Compressor type         | STD / VLT / VFD_H         | 4  | Set type of installed compressor                   |
|                       | Komp. Trykudling. (min) | 5                         | 3  | Tid for kompressor trykudligning                   |
|                       | Komp. Min off tid(min)  | 3                         | 3  | Kompressor minimum off tid                         |
| Inverter opsætning    |                         |                           | 3  | Opsætning af analog udgange til inverter og blæser |
|                       | Min. Styresignal VFD 1  | 0.0                       | 3  | Laveste styrespænding til inverter                 |
|                       | Maks. Styresignal VFD 1 | 10.0                      | 3  | Højeste styrespænding til inverter                 |
|                       | Min. Styresignal VFD 2  | 0.0                       | 3  | Laveste styrespænding til inverter                 |
|                       | Maks. Styresignal VFD 2 | 10.0                      | 3  | Højeste styrespænding til inverter                 |
|                       | Min. Styresignal VFD 3  |                           | 3  | Laveste styrespænding til inverter                 |
|                       | Maks. Styresignal VFD 3 |                           | 3  | Højeste styrespænding til inverter                 |
|                       | Min. Styresignal VFD 4  |                           | 3  | Laveste styrespænding til inverter                 |
|                       | Maks. Styresignal VFD 4 |                           | 3  | Højeste styrespænding til inverter                 |
|                       | Min. Styresignal VFD 5  |                           | 3  | Laveste styrespænding til inverter                 |
|                       | Maks. Styresignal VFD 5 |                           | 3  | Højeste styrespænding til inverter                 |
| Forvarmeindstillinger |                         |                           | 2  | Forvarmeindstillinger                              |
|                       | Forvarme type           | None / EHD / BAH / ePHeat | 4  | Vælg den installerede forvarmetype                 |
|                       | Isbeskyttelse           |                           | 3  | Indstil isbeskyttelse                              |
|                       | Isbeskyttelse           |                           | 2  | Isbeskyttelse til eller fra                        |
|                       | Isbeskyt. Indstilling   |                           | 2  | Indstilling for sikring mod opisning               |
|                       | Forvarmesetpunkt (°C)   |                           | °C | 3 Udetemperatur for indkobling af forvarme         |

|                     |                         |                         |                                   |         |   |                                                   |                                              |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------------|---------|---|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                     | Forvarme sluk tid (min) |                         |                                   | min     | 3 | Minimum forvarme slukket tid                      |                                              |
|                     | Energirør               |                         |                                   |         | 3 | Indstillinger for energirør                       |                                              |
|                     |                         | EHD holde tid (h)       | 2                                 | timer   | 3 | Tid mellem måling af temperatur i energirør       |                                              |
|                     |                         | EHD stabilisering (min) | 10                                | min     | 3 | Tid for stabilisering af temperatur fra energirør |                                              |
|                     | Brine-Luft varmeveksler |                         |                                   |         | 3 | Brine-Luft varmeveksler                           |                                              |
|                     |                         | BAH holde tid (h)       | 2                                 | timer   | 3 | Holdetid for brine-luft veksler                   |                                              |
|                     |                         | BAH stabilisering (min) | 10                                | min     | 3 | Stabiliseringstid for brine-luft temperaturmåling |                                              |
| Legionella funkt.   |                         |                         |                                   |         | 1 | Interval mellem legionellabeskyttelse             |                                              |
|                     |                         | Legionella              | Off / Weekly / Daily              |         |   | 2                                                 | Legionella                                   |
|                     |                         | Start legionella nu     | Off / On                          |         |   | 1                                                 | Start legionellabeskyttelse nu.              |
|                     |                         | Dag for legionella      | 5                                 |         |   | 2                                                 | Vælg dag for kørsel af legionellabeskyttelse |
|                     |                         | Legionella start (h)    | 15                                |         |   | 2                                                 | Tidspunkt på dagen for kørsel af legionella  |
| Varmtvand           |                         |                         |                                   |         | 2 | Indstillinger for varmtvandsproduktion            |                                              |
|                     |                         | VV minumum temp. (°C)   | 36.0                              | °C      |   | 2                                                 | Minimum temperatur for VV                    |
|                     |                         | VV maks. Temp (°C)      | 60.0                              | °C      |   | 2                                                 | Højeste varmtvandstemperatur                 |
|                     |                         | VV suppl. Til/fra       | Disa. / Ena.                      |         |   | 2                                                 | Elsupplering i varmtvandstank til/fra        |
| Tilluftfilter       |                         |                         |                                   |         |   | 1                                                 | Indstillinger for tilluftfilter              |
|                     |                         | Friskluftfilter         | None / Digit / Press / SW / Indep |         |   | 3                                                 | Friskluftfiltertype                          |
|                     |                         | Dage fra seneste skift  |                                   | dage    |   | 1                                                 | Dage siden seneste filterskifte              |
|                     |                         | Dage til næste skift    |                                   | dage    |   | 1                                                 | Dage til næste skift                         |
|                     |                         | Nulstil friskluftfilter |                                   | on →off |   | 1                                                 | Nulstil tid for friskluftfilteret            |
| Filtervagt, fraluft |                         |                         |                                   |         |   | 1                                                 | Indstillinger for fraluftfilter              |

|                         |                        |                        |                                   |            |                                |                                              |
|-------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------------|------------|--------------------------------|----------------------------------------------|
|                         |                        | Fraluftfilter          | None / Digit / Press / SW / Indep |            | 3                              | Friskluftfiltertype                          |
|                         |                        | Dage fra seneste skift |                                   | dage       | 1                              | Dage siden seneste filterskifte              |
|                         |                        | Dage til næste skift   |                                   | dage       | 1                              | Dage til næste skift                         |
|                         |                        | Nulstil fraluftfilter  |                                   | on<br>→off | 1                              | Nulstil tid for friskluftfilteret            |
| Solar indstil           |                        |                        |                                   |            | 2                              | Indstillinger for solar system               |
|                         | Legionella funkt.      |                        |                                   |            | 2                              | Interval mellem legionellabeskyttelse        |
|                         |                        | Legionella             | Off / Weekly / Daily              |            | 2                              | Legionella                                   |
|                         |                        | Start legionella nu    | Off / On                          |            | 2                              | Start legionellabeskyttelse nu.              |
|                         |                        | Dag for legionella     | 5                                 | Ugedag     | 2                              | Vælg dag for kørsel af legionellabeskyttelse |
|                         |                        | Legionella start (h)   | 15                                | Klokkeslet | 2                              | Tidspunkt på dagen for kørsel af legionella  |
|                         | El-varme setpunkt (°C) |                        |                                   | °C         | 2                              | Setpunkt for indkobling af el-varme          |
|                         | Solar VV setpunkt (°C) |                        |                                   | °C         | 2                              | Setpunkt for solvarme                        |
|                         | Varme/Buf Setpunkt(°C) |                        |                                   | °C         | 2                              | Centralvarme / buffer setpunkt               |
|                         | Sample tid (h)         |                        |                                   | Timer      | 2                              | Tid for VV produktion                        |
|                         | Sample forsink. (min)  |                        |                                   | min        | 2                              | VV produktionstid                            |
|                         | VV elsupplering        |                        | Disa. / Ena.                      |            | 2                              | Elsupplering for varmtvand til/fra           |
|                         | EK indstillinger       |                        |                                   |            |                                | 2                                            |
| Setpunkt maks. (°C)     |                        |                        | °C                                | 2          | Maks. Temperatur setpunkt      |                                              |
| Setpunkt min. (°C)      |                        |                        | °C                                | 2          | Minimum temperatur setpunkt    |                                              |
| Varmeforsinkelse (min)  |                        |                        | min                               | 2          | Startforsinkelse for varme     |                                              |
| Udetemp., kompensering  |                        | Disa. / Ena.           |                                   | 2          | Kompensering for udetemperatur |                                              |
| Kompenseringsoffset(°C) |                        |                        | °C                                | 2          | Offset for kompeseringskurve   |                                              |
| Hysteres (°C)           |                        |                        | °C                                | 2          | Hysteres for elkedelregulering |                                              |
| Forcer pump             |                        | Off / On               |                                   | 2          | Forcer cirkulationspumpedrift  |                                              |
| Kompenseringskurve      |                        |                        | nr.                               | 2          | Vælg kompeseringskurve         |                                              |
| Skift bruger niveau     |                        |                        |                                   | 1          | Skift bruger niveau            |                                              |
| Service                 |                        |                        |                                   | 2          | Service menu                   |                                              |

|  |                         |              |  |   |                                       |
|--|-------------------------|--------------|--|---|---------------------------------------|
|  | SW opdatering           |              |  | 3 | SW opdatering                         |
|  | Superbruger validering  | Disa. / Ena. |  | 2 | Adgangskode for Superbruger påkrævet  |
|  | Gå tilbage til Bruger   |              |  | 2 | Gå tilbage til Bruger                 |
|  | Gem aktuelle indstil.   |              |  | 2 | Gem aktuelle indstillinger            |
|  | Gendan gemte indstil.   |              |  | 2 | Gendanner seneste gemte indstillinger |
|  | Gendan fabriks indstil. |              |  | 2 | Gendanner fabriks indstillinger       |
|  | USB drev                |              |  | 3 | Gennemse indhold på USB drev          |

|                                                                                   |          |                     |     |          |   |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|-----|----------|---|--------------------------------------------|
|  | Standby  |                     |     |          |   | Tænd, sluk og pause                        |
|                                                                                   | CompactP | Ventilation pause   | Off | Off / On | 1 | Stop ventilation indtil næste ugeprogram   |
|                                                                                   |          | VV produktion pause | Off | Off / On | 1 | Stop VV produktion indtil næste ugeprogram |
|                                                                                   |          | Alt på pause        | Off | Off / On | 1 | Stop alt indtil næste ugeprogram           |
|                                                                                   |          | Standby             | On  | Off / On | 1 | Tænd eller sluk systemet                   |
|                                                                                   |          | Automatisk          | On  | Off / On | 1 | Automatisk drift                           |
|                                                                                   |          | Kun varme           | Off | Off / On | 1 | Tillad kun varmedrift                      |
|                                                                                   |          | Kun køl             | Off | Off / On | 1 | Tillad kun køledrift                       |

|                                                                                   |                         |              |     |   |                                                    |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|-----|---|----------------------------------------------------|--|
|  | Ventilator              |              |     |   | Ventilator parametre                               |  |
|                                                                                   | Ventilation             | 50           | %   | 1 | Ventilatorhastighed                                |  |
|                                                                                   | VAV tryk (Pa)           |              | Pa  | 3 | VAV tryk setpunkt                                  |  |
|                                                                                   | Fraluft tryk            |              | Pa  | 3 | Fralufttryk, setpunkt                              |  |
|                                                                                   | Ventilator offset (%)   | 5            | %   | 2 | Fraluft vent. Hast. = Tilluft vent. Hast. + offset |  |
|                                                                                   | Fan integr. time (sec)  | 0            | sec | 3 | Periode mellem beregning af ventilatorhastighed    |  |
|                                                                                   | Høj vent. Hastighed     | Disa. / Ena. |     | 2 | Høj ventilator hastighed ved køl, til/fra          |  |
|                                                                                   | Høj vent. Hastighed (%) | 80           | %   | 2 | Ventilator hastighed ved passiv køl                |  |
|                                                                                   | Lav udetemperatur       | Disa. / Ena. |     | 2 | Lav ventilator hastighed ved lav udetemp., til/fra |  |
|                                                                                   | Lav udetemperatur (°C)  | 0            | °C  | 2 | Lav ventilator hastighed under denne udetemperatur |  |
|                                                                                   | Lav udetemp. Hast. (%)  | 25           | %   | 2 | Ventilator hastighed ved lav udetemperatur         |  |
|                                                                                   | Vent. Hast. Ved lav RH  | 25           | %   | 2 | Lav ventilator hastighed ved lav luftfugtighed     |  |
|                                                                                   | Lav RH setpunkt (%)     | 30           | %Rh | 2 | Setpunkt for lav luftfugtighed                     |  |
|                                                                                   | Vent. Hast. Ved høj RH  | 75           | %   | 2 | Høj ventilator hastighed ved høj luftfugtighed     |  |
|                                                                                   | Gns. Daglig RH (%)      | -            | %Rh | 2 | Gennemsnitlig luftfugtighed over 24 timer          |  |
|                                                                                   | Lav CO2 hastighed (%)   | 20           | %   | 2 | Laveste ventilator hastighed ved lav CO2 niveau    |  |
|                                                                                   | Lav CO2 niveau (ppm)    | 600          | ppm | 2 | Lav CO2 niveau for lav ventilatorhastighed         |  |
|                                                                                   | Høj CO2 hastighed (%)   | 100          | %   | 2 | Laveste ventilator hastighed ved lav CO2 niveau    |  |
|                                                                                   | Høj CO2 niveau (ppm)    | 1200         | ppm | 2 | Høj CO2 niveau for høj ventilatorhastighed         |  |