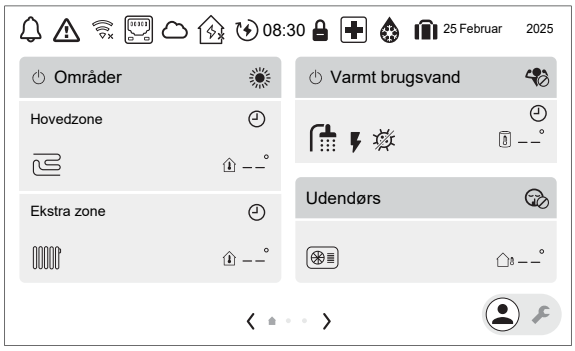
Konfigurationsvejledning

# MMI-brugergrænseflade



# Indholdsfortegnelse


**1 Om dette dokument 6**

**2 Mulige skærmbilleder: Oversigt 7**

2.1 Startskærm 7
2.2 Hovedmenu 9
2.3 Kontrolpunktskærm 11

**3 Tidsplaner 12**

3.1 Brug og programmering af tidsplaner 12
3.2 Skærm til tidsplaner: Eksempel 18

**4 Vejrafhængig kurve 23**

4.1 Det er en vejrafhængig kurve? 23
4.2 Sådan bruger du vejrafhængige kurver 23

**5 Energipriser 26**

5.1 I betragtning af energipris 26
5.2 For at indstille den faste elpris (ingen planlægning) 26
5.3 Sådan indstilles den planlagte basispris for elektricitet 27
5.4 Sådan indstiller du elprisplanen 27
5.5 Sådan indstilles gasprisen 27
5.6 Om energipriser ved incitament pr. kWh vedvarende energi 28
5.6.1 Sådan indstilles gasprisen ved incitament pr. kWh vedvarende energi 28
5.6.2 Sådan indstilles elprisen ved incitament pr. kWh vedvarende energi 28
5.6.3 Eksempel 28

**6 Styring af varmt vand til boligen 29**

6.1 Om styring af varmt vand til boligen 29
6.2 Genopvarmning-tilstand 29
6.3 Tidsplan og genopvarmning-tilstand 32
6.4 Planlagt-tilstand 33
6.5 Enkelt opvarmning 34
6.5.1 Kraftig opvarmning-tilstand 34
6.5.2 Manuel-tilstand 35
6.6 Ekstra varmekilde til varmt vand til boligen 36

**7 Andre funktioner 37**

7.1 Sådan indstilles Tid/dato 37
7.2 Brug af støjsvag drift 37
7.3 Brug af ferietilstand 40
7.4 Brug af WLAN 41

**8 Indstillinger 44**

[1] Hovedzone 44
[1.1] Kontrolpunkt for rum 44
[1.2] Opvarmningsplan aktivere 45
[1.3] Opvarmningsplan 45
[1.4] Kølingsplan 46
[1.5] Opvarmningskontrolpunktstilstand 46
[1.6] Kontrolpunktsområde 46
[1.7] Kølingskontrolpunktstilstand 48
[1.8] Opvarmning VA-kurve 48
[1.9] Køling VA-kurve 49
[1.10] Hysterese 49
[1.11] Udledertype 49
[1.12] Kontrol 51
[1.13] Ekstern rumtermostat 51
[1.14] Delta T opvarmning 51
[1.15] IKKE BRUGT 52
[1.16] Afkølingstildeling 52
[1.17] Aktivér zone 53
[1.18] Delta T køling 53
[1.19] Overopvarmning af vandkreds 53
[1.20] Underkøling af vandkreds 54
[1.21] Zonenavn 54
[1.22] Antifrost 54
[1.23] Kølingsplan aktivere 55

[1.24] Tidsplan for opvarmning af afgangsvandskift ... 55
[1.25] Tidsplan for køling af afgangsvandskift ... 56
[1.26] Stigning omkring 0°C ... 57
[1.27] Opvarmning af afgangsvandskift ... 57
[1.28] Køling af afgangsvandskift ... 57
[1.29] Komfortkontrolpunkt for varme ... 57
[1.30] Komfortkontrolpunkt for køling ... 58
[1.31] Daikin rumtermostat ... 58
[1.32] IKKE BRUGT ... 58
[1.33] Ekstern indendørs sensor offset ... 58
[1.34] Basislinje opvarmningsmål ... 59
[1.35] Basislinje kølingsmål ... 59
[1.36] Afgangsvand skift opvarmningstilstand ... 59
[1.37] Afgangsvand skift kølingstilstand ... 60
[1.38] Termostatsensorafvigelse ... 60
[1.39] Afgangsvandtemp ... 60
[1.40] IKKE BRUGT ... 60
[1.41] IKKE BRUGT ... 60
[2] Ekstra zone ... 61
[2.1] IKKE BRUGT ... 61
[2.2] Opvarmningsplan aktivere ... 61
[2.3] Opvarmningsplan ... 62
[2.4] Kølingsplan ... 62
[2.5] Opvarmningskontrolpunktstilstand ... 62
[2.6] Kontrolpunktsområde ... 62
[2.7] Kølingskontrolpunktstilstand ... 64
[2.8] Opvarmning VA-kurve ... 64
[2.9] Køling VA-kurve ... 64
[2.10] IKKE BRUGT ... 65
[2.11] Udledertype ... 65
[2.12] Kontrol ... 65
[2.13] Ekstern rumtermostat ... 66
[2.14] Delta T opvarmning ... 66
[2.15] Aktivér zone ... 66
[2.16] IKKE BRUGT ... 67
[2.17] Delta T køling ... 67
[2.18] Tidsplan for opvarmning af afgangsvandskift ... 67
[2.19] Tidsplan for køling af afgangsvandskift ... 67
[2.20] Stigning omkring 0°C ... 68
[2.21] Zonenavn ... 68
[2.22] Opvarmning af afgangsvandskift ... 69
[2.23] Køling af afgangsvandskift ... 69
[2.24] IKKE BRUGT ... 69
[2.25] IKKE BRUGT ... 69
[2.26] IKKE BRUGT ... 69
[2.27] Kølingsplan aktivere ... 69
[2.28] IKKE BRUGT ... 69
[2.29] IKKE BRUGT ... 69
[2.30] Afgangsvandtemp ... 69
[2.31] Afgangsvand skift opvarmningstilstand ... 70
[2.32] Afgangsvand skift kølingstilstand ... 70
[2.33] Afkølingstildeling ... 70
[3] Rumopvarmning/-køling ... 72
[3.1] Driftsområde ... 72
[3.2] Driftstilstand ... 72
[3.3] IKKE BRUGT ... 73
[3.4] Antifrost ... 73
[3.5] Tidsplan for driftstilstand ... 74
[3.6] Ekstra zone ... 74
[3.7] Maks. opvarmning overskridelse LWT ... 75
[3.8] Gennemsnitstid ... 75
[3.9] Maks. køling underskridelse LWT ... 76
[3.10] IKKE BRUGT ... 76
[3.11] Kontrolpunkt for underkøling ... 76
[3.12] Kontrolpunkt for overopvarmning ... 76
[3.13] Bizonesæt ... 77
[3.14] Rumtermostat til stede ... 78
[3.15] Varmepumpe minimum til tiden ... 78
[4] Varmt brugsvand ... 79

[4.1] Enkelt opvarmning ... 79
[4.2] IKKE BRUGT ... 79
[4.3] Manuelt kontrolpunkt ... 79
[4.4] Effektfuldt driftskontrolpunkt ... 80
[4.5] Kontrolpunkt for genopvarmning ... 80
[4.6] Enkelt opvarmningstidsplan ... 80
[4.7] Opvarmningstilstand ... 80
[4.8] IKKE BRUGT ... 82
[4.9] Ryd desinfektionsfejlfunktion ... 82
[4.10] Desinfektion / [4.18] Desinfektion aktivere ... 82
[4.11] Driftsområde ... 84
[4.12] Hysterese ... 85
[4.13] VBV-pumpe ... 85
[4.14] Hjælpevarmer ... 86
[4.15] IKKE BRUGT ... 87
[4.16] Overtagelse af ekstra kilde under SH/C ... 87
[4.17] Ekstra kilde-DHW altid på anmodning ... 87
[4.18] Desinfektion aktivere ... 87
[4.19] Udløsningstærskel for genopvarmning ... 88
[4.20] IKKE BRUGT ... 88
[4.21] IKKE BRUGT ... 88
[4.22] IKKE BRUGT ... 88
[4.23] Forskydning kontrolpunkt for HV ... 88
[4.24] Aktivér genopvarmningsplan ... 88
[4.25] Genopvarmningsplan ... 88
[4.26] VBV pumpetidsplan ... 89
[5] Indstillinger ... 90
[5.1] Tvungen afrimning ... 90
[5.2] Lydløs drift ... 91
[5.3] Tid/dato ... 91
[5.4] Brødkrummer ... 91
[5.5] Ekstravarmer ... 92
[5.6] Kapacitetsmangel ... 93
[5.7] Oversigt brugsstedsindstillinger ... 94
[5.8] Digital Key ... 94
[5.9] Placering og sprog ... 94
[5.10] Tidszone ... 95
[5.11] Nulstil blæserens driftstimer ... 95
[5.12] Tastatur-layout ... 95
[5.13] Avancerede indstillinger ... 95
[5.14] Bivalent ... 96
[5.15] IKKE BRUGT ... 99
[5.16] IKKE BRUGT ... 99
[5.17] Vis lysstyrke ... 99
[5.18] Systemgenstart ... 99
[5.19] IKKE BRUGT ... 100
[5.20] IKKE BRUGT ... 100
[5.21] IKKE BRUGT ... 100
[5.22] Ekstern omgivelsessensor offset ... 100
[5.23] Nødvalg ... 101
[5.24] Avanceret logniveau ... 101
[5.25] Efterspørgselssvar ... 102
[5.26] Vis inaktivitetstimer ... 106
[5.27] Ferie ... 107
[5.28] Afbalancering ... 107
[5.29] Kølemiddelgenvindingstilstand ... 109
[5.30] Nødbekræftelse ... 109
[5.31] Tankenergi for rumopvarmning under afrimning ... 110
[5.32] Tank-kedel til stede ... 110
[5.33] Tank-kedel dækker varmebehovet ... 110
[5.34] Maksimal kapacitet ... 111
[5.35] Pumpebegrænsningsservice ... 111
[5.36] Forhindring af at vandrøret fryser til ... 111
[5.37] Bivalent til stede ... 111
[5.38] Tank-support ... 112
[6] Information ... 113
[6.1] IKKE BRUGT ... 113
[6.2] Forhandlerinformation ... 113
[6.3] Sensorer ... 113

[6.4] Aktuatorer ... 113
[6.5] Driftstilstande ... 113
[6.6] Om ... 114
[6.7] Navn på indendørsenhedsmodel / [6.8] Serienummer for indendørsenhed ... 114
[7] Vedligeholdelsestilstand ... 115
[8] Konnektivitet ... 116
[8.1] TCP/IP-konfiguration ... 116
[8.2] Tilslutningsstatus ... 116
[8.3] Trådløs gateway ... 116
[8.4] Tilslutningsdetaljer ... 116
[8.5] Daikin Home Controls ... 117
[8.6] Sikker udtagning af USB-nøgle ... 117
[9] Energi ... 118
[9.1] El-pris ... 118
[9.2] Basisline el-pris ... 118
[9.3]El-pris tidsplan aktivere ... 118
[9.4] El-prisplan ... 119
[9.5] Gaspris ... 119
[9.6] IKKE BRUGT ... 119
[9.7] IKKE BRUGT ... 119
[9.8] IKKE BRUGT ... 119
[9.9] IKKE BRUGT ... 119
[9.10] IKKE BRUGT ... 119
[9.11] Kedeleffektivitet ... 119
[9.12] PE-faktor ... 119
[9.13] I betragtning af energipris ... 120
[10] Konfigurationsguide ... 121
[11] Funktionsfejl ... 123
Sådan viser du hjælpeteksten i tilfælde af en funktionsfejl ... 123
[12] Berøring ... 124
[12.1] Berør markør ... 124
[12.2] Sensorvisning ... 124
[12.3] Tegneværktøj ... 124
[13] IO på stedet ... 125

# 1 Om dette dokument

### Målgruppe

Autoriserede installatører

### Sæt med dokumentation

Dette dokument er en del af et sæt med dokumentation. Det komplette sæt består af:

- **Denne konfigurationsvejledning**:
  - Denne konfigurationsvejledning gælder for alle modeller, der betjenes via Daikin Altherma 4 MMI (enhedens brugergrænseflade).
  - Format: Digitale filer på https://www.daikin.eu. Brug søgefunktionen 🔍 til at finde din model.
- **For andre relevante manualer:**

  Se installationsvejledningen til din model.

Seneste reviderede udgaver af den medfølgende dokumentation findes på det regionale Daikin websted og fås hos din forhandler.

Vejledningens originalsprog er engelsk. Andre sprog er oversættelser af den originale vejledning.

# 2 Mulige skærmbilleder: Oversigt

**INFORMATION**

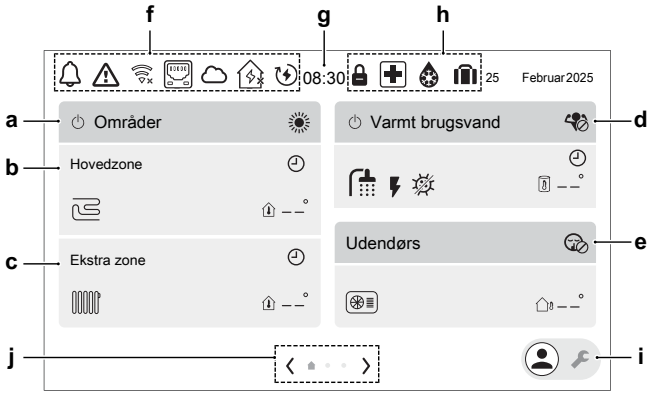
Nogle funktioner visualiseres på brugergrænsefladen, men er ikke tilgængelige for dit system.

De mest almindelige skærmbilleder er følgende:

- Startskærm
- Hovedskærm (to skærme)
- Kontrolpunktskærm

## 2.1 Startskærm

Startskærmen giver et overblik over enhedens konfiguration og rum- og kontrolpunktstemperaturerne. Kun symboler, der anvendes til konfiguration, er synlige på startskærmen.




| Emne | | | Beskrivelse |
|---|---|---|---|
| **a** | Områder<br>Genvej til indstilling [1.3]. | | |
| | **a1** | ⏻ | Klimakontrol TIL/FRA |
| | **a2** | Driftstilstand: | |
| | | ☀ | Opvarm. |
| | | ❄ | Køling |
| | | A | Automatisk |
| **b** | Hovedzone<br>Denne zone kan omdøbes i **Zonenavn** [1.21]) | | |
| | **b1** | Varme-emitter-type: | |
| | | | Gulvvarme |
| | | | Varmepumpekonvektor |
| | | | Radiator |
| | **b2** | | Målt temperatur (**Hovedzone**) |

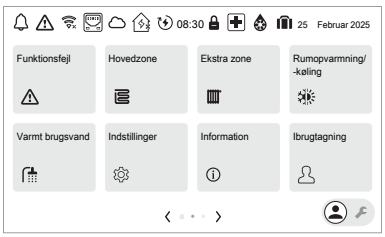
| Emne | | | Beskrivelse |
|---|---|---|---|
| c | Ekstra zone<br>Denne zone kan omdøbes i **Zonenavn** [2.21]) | | |
| | c1 | Varme-emitter-type: | |
| | | | Gulvvarme |
| | | | Varmepumpekonvektor |
| | | | Radiator |
| | c2 | | Målt temperatur (Ekstra zone) |
| d | Varmt brugsvand<br>Genvej til indstilling [4.1]. | | |
| | d1 | | Klimakontrol TIL/FRA |
| | d2 | Kraftig driftstilstand: | |
| | | | Effektfuld drift-tilstand TIL |
| | | | Effektfuld drift-tilstand FRA |
| | d3 | | Varmt brugsvand TIL |
| | d4 | | Hjælpevarmer TIL |
| | d5 | DHW-driftstilstand: | |
| | | | Desinfektion-tilstand aktiv |
| | | | Manuel-tilstand TIL |
| | | | Effektfuld drift-tilstand TIL |
| | | | Genopvarmning-tilstand aktiv |
| | | | Tidsplan og genopvarmning-tilstand aktiv |
| | | | Planlagt genopvarmning-tilstand aktiv |
| | d6 | | Målt tanktemperatur |
| e | Udendørs<br>Genvej til indstilling [5.2]. | | |
| | e1 | | Udendørsenhed |
| | e2 | Lydløs drift: | |
| | | | Fra |
| | | | Manuel |
| | | | Planlagt |
| | e3 | Lydløs drift-niveau: | |
| | | | Støjsvag |
| | | | Mere lydløs |
| | | | Mest lydløs |
| | e4 | | Målt udendørstemperatur |

| Emne | | | Beskrivelse |
|---|---|---|---|
| **f** | Statusikoner | | |
| | **f1** | | Der kom en advarsel. |
| | **f2** | | Der opstod en fejl. |
| | **f3** | Wi-Fi | |
| | | | Wi-Fi tilsluttet |
| | | | Wi-Fi afbrudt |
| | **f4** | | LAN tilsluttet |
| | **f5** | Daikin ONECTA | |
| | | | Tilsluttet |
| | | | Ikke tilsluttet |
| | **F6** | Daikin HomeHub | |
| | | | Tilsluttet |
| | | | Ikke tilsluttet |
| | | | Advarsel |
| | **f7** | | Smart energi aktiveret |
| | **f8** | DEMO | Demo-tilstand er aktiv |
| **g** | Ur | | |
| **h** | Særlige funktioner | | |
| | **h1** | | `Ferie` |
| | **h2** | | `Antifrost` |
| | **h3** | | `Nøddrift` |
| | **h4** | | Udendørsenhed er i låst tilstand. **Bemærk:** Oplåsning kan kun udføres af en uddannet installatør. |
| **i** | Installationsafbryder. Sådan skifter du mellem bruger- og installationstilstand. | | |
| | | | Brugertilstand |
| | | | Installationstilstand |
| **j** | Navigation/paginering | | |

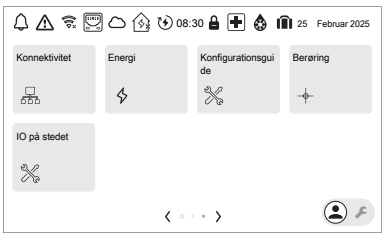
## 2.2 Hovedmenu

Start fra startskærmen, og tryk på den højre pil for at se den første hovedmenuskærm. Tryk på højre pil en gang til for at se den anden hovedmenuskærm. Fra hovedmenuskærmene kan du få adgang til de forskellige kontrolpunktskærme og undermenuer.

Hovedmenuskærm 1:




Hovedmenuskærm 2:

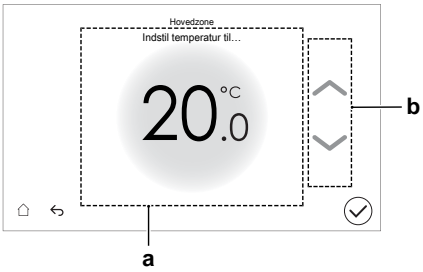



| | Undermenu | Beskrivelse |
|---|---|---|
| [11] | Funktionsfejl | **Begrænsning:** Vises kun ved funktionsfejl.<br>Se " Sådan viser du hjælpeteksten i tilfælde af en funktionsfejl" [▶ 123] for yderligere oplysninger. |
| [1] | Hovedzone | Viser det relevante symbol for hovedzonens emittertype.<br>Indstil afgangsvandtemperaturen i hovedzonen. |
| [2] | Ekstra zone | Viser det relevante symbol for den ekstra zones emittertype.<br>Indstil afgangsvandtemperaturen i hovedzonen. |
| [3] | Rumopvarmning/-køling | Viser symbolet, der anvendes til din enhed.<br>Indstil enheden til varme- eller køletilstand. Du kan ikke ændre varmetilstanden kun modeller. |
| [4] | Varmt brugsvand | **Begrænsning:** Vises kun, hvis en beholder til varmt vand til boligen er til stede.<br>Indstil temperaturen i beholderen til varmt vand til boligen. |
| [5] | Indstillinger | Indstillinger for bruger og installatør. Installationsindstillinger vises kun i installationstilstand (installationskontakten er i 🔧-position) |
| [6] | Information | Viser data og information om indendørsenheden. |
| [7] | Vedligeholdelsestilstand | **Begrænsning:** Kun til installatøren.<br>Udfører test og vedligeholdelse. |
| [8] | Konnektivitet | **Begrænsning:** Kun til installatøren.<br>Giver adgang til avancerede indstillinger. |
| [9] | Energi | Viser elforbruget. |

| Undermenu | | Beskrivelse |
|---|---|---|
| [10] | Konfigurationsguide | **Begrænsning:** Kun til installatøren.<br>Til indstilling af de vigtigste indledende indstillinger. |
| [12] | Berøring | Touchscreen-indstillinger og test. |
| [13] | IO på stedet | **Begrænsning:** Kun til installatøren.<br>Terminalstiftkortlægning for visse funktioner. |

## 2.3 Kontrolpunktskærm

Skærmen til kontrolpunktet vises i forbindelse med skærme, der beskriver systemkomponenter, der har behov for en kontrolpunktværdi.




| Emne | Beskrivelse |
|---|---|
| **a** | Ønsket temperatur. Tryk i det øverste eller nederste område for at øge/sænke temperaturen. **Bemærk:** Alternativt kan du bruge pileområdet (**b**). |
| **b** | Tryk på op/ned-pilene i dette område for at øge/sænke temperaturen. |

# 3 Tidsplaner

## 3.1 Brug og programmering af tidsplaner

### Om tidsplaner

Afhængigt af dit systemlayout og installatørens konfiguration kan der være adgang til tidsplaner for flere styringer.

| Du kan... | Se... |
|---|---|
| Indstil, om en bestemt styring skal fungere efter en tidsplan. | "**Aktiveringsskærm**" i "Mulige tidsplaner" [▶ 12] |
| Vælg den tidsplan, du i øjeblikket vil bruge til en bestemt styring. Systemet indeholder nogle foruddefinerede tidsplaner. Du kan: | |
| Se hvilken tidsplan der aktuelt er valgt. | "**Planlæg/styring**" i "Mulige tidsplaner" [▶ 12] |
| Vælg en anden tidsplan, hvis det er nødvendigt. | "Sådan vælges de tidsplaner, der skal bruges i øjeblikket" [▶ 12] |
| Programmere dine egne tidsplaner, hvis de foruddefinerede tidsplaner ikke er tilfredsstillende. De handlinger, som du kan programmere, er styringsspecifikke. | ▪ **"Mulige handlinger"** i "Mulige tidsplaner" [▶ 12]<br>▪ "3.2 Skærm til tidsplaner: Eksempel" [▶ 18] |

### Sådan vælges de tidsplaner, der skal bruges i øjeblikket

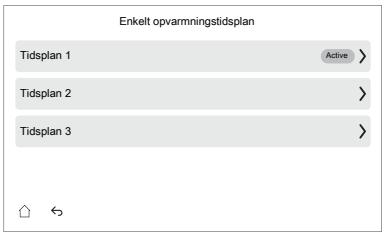
Gå til tidsplanen for den specifikke styring.

Se "**Planlæg/styring**" i "Mulige tidsplaner" [▶ 12].

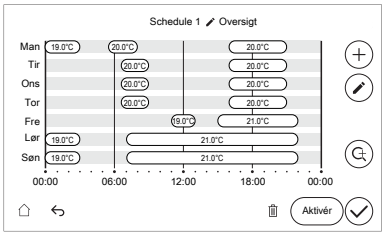
**Eksempel:**

- [1.3] `Hovedzone` > `Opvarmningsplan`.
- [1.4] `Hovedzone` > `Kølingsplan`

Vælg den tidsplan, du vil bruge i øjeblikket.




Tryk på `Aktivér`-knappen.




Bekræft med ✓ -knappen.

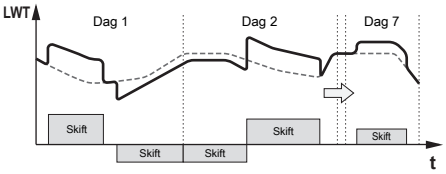
### Mulige tidsplaner

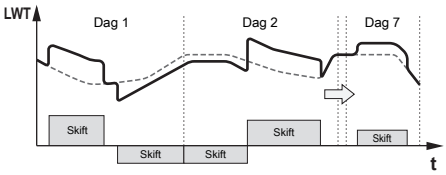
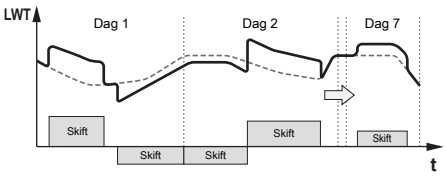
Tabellen indeholder følgende oplysninger:

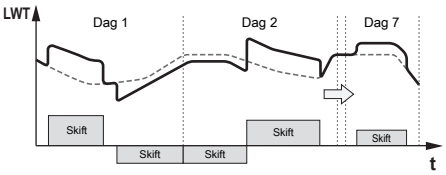
- **Planlæg/styring**: Denne kolonne viser dig, hvor du kan se den aktuelt valgte tidsplan for den specifikke styring. Hvis det er nødvendigt, kan du:
  - Vælge en anden tidsplan. Se "Sådan vælges de tidsplaner, der skal bruges i øjeblikket" [▸ 12].
  - Programmere din egen tidsplan. Se "3.2 Skærm til tidsplaner: Eksempel" [▸ 18].
- **Foruddefinerede planer**: Antal tilgængelige foruddefinerede planer i systemet for den specifikke styring. Hvis det er nødvendigt, kan du programmere din egen tidsplan.
- **Aktiveringsskærm**: For de fleste styringer er en tidsplan kun effektiv, hvis den er aktiveret i den tilsvarende aktiveringsskærm. Denne post viser dig, hvor du skal aktivere den.
- **Mulige handlinger**: Handlinger, du kan bruge, når du programmerer en tidsplan.

| Tidsplan/styring | Beskrivelse |
|---|---|
| [1.3] `Hovedzone` > `Opvarmningsplan` | **Foruddefinerede tidsplaner:** 3<br>**Aktivering**: [1.2] `Opvarmningsplan aktivere`<br>**Mulige handlinger**: Temperaturer inden for området<br>**Begrænsning:** Ikke til styring af ekstern rumtermostat.<br>Tidsplan for hovedzonen i opvarmningstilstand for at indstille den ønskede udgangsvandtemperatur (afhængigt af det installerede system).<br>**Bemærk:** I tilfælde af planlægning af rumtemperatur bruges basistemperaturen på tidspunkter, hvor der ikke er planlagt nogen temperatur (dvs. mellem planlægningsblokkene). For at indstille basistemperaturen skal du gå til [1.34]. `Hovedzone` > `Basislinje opvarmningsmål`<br>**Bemærk:** I tilfælde af LWT-planlægning vil driften være slået fra, når der ikke er planlagt nogen temperatur.<br>Indflydelsen fra LWT-kontrolpunkttilstanden [1.5] er som følger:<br>▪ I `Absolut` LWT-kontrolpunkttilstand skal LWT-skemaerne vælges.<br>**Bemærk:** Når `Absolut` kontrolpunkttilstand er valgt, er skifteskemaerne tilgængelige, men har IKKE nogen effekt.<br>▪ I `Vejrafhængig` LWT-kontrolpunkttilstand skal skifteplanerne vælges.<br>**Bemærk:** Når `Vejrafhængig` kontrolpunkttilstand er valgt, er de faste tidsplaner tilgængelige, men har IKKE nogen effekt. |

| Tidsplan/styring | Beskrivelse |
|---|---|
| [1.4] `Hovedzone` > `Kølingsplan`<br>Tidsplan for hovedzonen i køletilstand for at indstille den ønskede udgangsvandtemperatur (afhængigt af det installerede system). | **Foruddefinerede tidsplaner:** 1<br>**Aktivering**: [1.23] `Kølingsplan aktivere`<br>**Mulige handlinger**: Temperaturer inden for området<br>**Begrænsning:** Ikke til styring af ekstern rumtermostat.<br>**Bemærk:** I tilfælde af planlægning af rumtemperatur bruges basistemperaturen på tidspunkter, hvor der ikke er planlagt nogen temperatur (dvs. mellem planlægningsblokkene). For at indstille basistemperaturen skal du gå til [1.35]. `Hovedzone` > `Basislinje kølingsmål`<br>**Bemærk:** I tilfælde af LWT-planlægning vil driften være slået fra, når der ikke er planlagt nogen temperatur.<br>Indflydelsen fra LWT-kontrolpunkttilstanden [1.5] er som følger:<br>▪ I `Absolut` LWT-kontrolpunkttilstand skal LWT-skemaerne vælges.<br>**Bemærk:** Når `Absolut` kontrolpunkttilstand er valgt, er skifteskemaerne tilgængelige, men har IKKE nogen effekt.<br>▪ I `Vejrafhængig` LWT-kontrolpunkttilstand skal skifteplanerne vælges.<br>**Bemærk:** Når `Vejrafhængig` kontrolpunkttilstand er valgt, er de faste tidsplaner tilgængelige, men har IKKE nogen effekt. |
| [2.3] `Ekstra zone` > `Opvarmningsplan`<br>Planlæg for den ekstra zone i opvarmningstilstand for at indstille den ønskede udgangsvandtemperatur. | **Foruddefinerede tidsplaner:** 3<br>**Aktivering**: [2.2] `Opvarmningsplan aktivere`<br>**Mulige handlinger**: Afgangsvandtemperatur inden for område<br>**Begrænsning:** Kun til LWT-styring.<br>Indflydelsen fra LWT-kontrolpunktet [2.5] er som følger:<br>▪ I `Absolut` LWT-kontrolpunkttilstand skal LWT-skemaerne vælges.<br>**Bemærk:** Når `Absolut` kontrolpunkttilstand er valgt, er skifteskemaerne tilgængelige, men har IKKE nogen effekt.<br>▪ I `Vejrafhængig` LWT-kontrolpunkttilstand skal skifteplanerne vælges.<br>**Bemærk:** Når `Vejrafhængig` kontrolpunkttilstand er valgt, er de faste tidsplaner tilgængelige, men har IKKE nogen effekt. |

| Tidsplan/styring | Beskrivelse |
|---|---|
| [2.4] `Ekstra zone` > `Kølingsplan`<br><br>Planlæg for den ekstra zone i køletilstand for at indstille den ønskede udgangsvandtemperatur. | **Foruddefinerede tidsplaner:** 1<br><br>**Aktivering**: [2.27] `Kølingsplan aktivere`<br><br>**Mulige handlinger**: Afgangsvandtemperatur inden for område<br><br>**Begrænsning:** Kun til LWT-styring.<br><br>Indflydelsen fra LWT-kontrolpunktet [2.5] er som følger:<br>▪ I `Absolut` LWT-kontrolpunkttilstand skal LWT-skemaerne vælges.<br>**Bemærk:** Når `Absolut` kontrolpunkttilstand er valgt, er skifteskemaerne tilgængelige, men har IKKE nogen effekt.<br>▪ I `Vejrafhængig` LWT-kontrolpunkttilstand skal skifteplanerne vælges.<br>**Bemærk:** Når `Vejrafhængig` kontrolpunkttilstand er valgt, er de faste tidsplaner tilgængelige, men har IKKE nogen effekt. |
| [1.24] `Hovedzone` > `Tidsplan for opvarmning af afgangsvandskift` | **Foruddefinerede tidsplaner:** 3<br><br>**Aktivering**: [1.36] `Afgangsvand skift opvarmningstilstand`<br><br>**Mulige handlinger**: Afgangsvandtemperaturer på den vejrafhængige kurve.<br><br>**Bemærk:** Kun hvis der bruges vejrafhængig kurve (se "4 Vejrafhængig kurve" [▶ 23]), og kun til LWT-styring.<br><br>**Bemærkning:** I tilfælde af planlægning af LWT-skift vil der ikke være **NOGEN drift** på tidspunkter, hvor der ikke er planlagt nogen temperatur.<br><br>**Eksempel:**<br>  |

| Tidsplan/styring | Beskrivelse |
|---|---|
| [1.25] Hovedzone > `Tidsplan for køling af afgangsvandskift` | **Foruddefinerede tidsplaner:** 1<br>**Aktivering**: [1.37] `Afgangsvand skift kølingstilstand`<br>**Mulige handlinger**: Afgangsvandtemperaturer på den vejrafhængige kurve.<br>**Bemærk:** Kun hvis der bruges vejrafhængig kurve (se "4 Vejrafhængig kurve" [▸ 23]), og kun til LWT-styring.<br>**Bemærkning:** I tilfælde af planlægning af LWT-skift vil der ikke være **NOGEN drift** på tidspunkter, hvor der ikke er planlagt nogen temperatur.<br>**Eksempel:**<br>  |
| [2.18] `Ekstra zone` > `Tidsplan for opvarmning af afgangsvandskift` | **Foruddefinerede tidsplaner:** 3<br>**Aktivering**: [2.31] `Afgangsvand skift opvarmningstilstand`<br>**Mulige handlinger**: Udgangsvandtemperaturer på den vejrafhængige kurve.<br>**Bemærk:** Kun hvis der bruges vejrafhængig kurve (se "4 Vejrafhængig kurve" [▸ 23]), og kun til LWT-styring.<br>**Bemærkning:** I tilfælde af planlægning af LWT-skift vil der ikke være **NOGEN drift** på tidspunkter, hvor der ikke er planlagt nogen temperatur.<br>**Eksempel:**<br>  |

| Tidsplan/styring | Beskrivelse |
|---|---|
| [2.19] `Ekstra zone` > `Tidsplan for køling af afgangsvandskift` | **Foruddefinerede tidsplaner:** 1<br>**Aktivering**: [2.32] `Afgangsvand skift kølingstilstand`<br>**Mulige handlinger**: Udgangsvandtemperaturer på den vejrafhængige kurve.<br>**Bemærk:** Kun hvis der bruges vejrafhængig kurve (se "4 Vejrafhængig kurve" [▶ 23]), og kun til LWT-styring.<br>**Bemærkning:** I tilfælde af planlægning af LWT-skift vil der ikke være **NOGEN drift** på tidspunkter, hvor der ikke er planlagt nogen temperatur.<br>**Eksempel:**<br>  <br> |
| [3.5] `Rumopvarmning/-køling` > `Tidsplan for driftstilstand`<br>Tidsplan (pr. måned) for hvornår enheden skal køre i opvarmningstilstand og i køletilstand. | Se "Sådan indstilles rumdriftstilstanden" [▶ 73]. |
| [4.6] `Varmt brugsvand` > `Enkelt opvarmningstidsplan`<br>Planlæg for varmtvandstanktemperaturen til boligen til dine normale behov for varmt vand til boligen. | **Foruddefinerede tidsplaner:** 1<br>**Aktivering**: Ikke relevant. Denne tidsplan aktiveres automatisk, hvis [4.7] `Opvarmningstilstand` er en af de to følgende indstillinger:<br>▪ `Kun tidsplan`<br>▪ `Tidsplan og genopvarmning`<br>**Bemærk:** I `Tidsplan og genopvarmning`-tilstand opvarmes tanken også i henhold til [4.5] `Kontrolpunkt for genopvarmning`. |
| [4.25] `Varmt brugsvand` > `Genopvarmningsplan`<br>Dette gør det muligt for kontrolpunktet for genopvarmning af varmt brugsvand at ændre sig i henhold til en tidsplan i stedet for at bruge det faste kontrolpunkt [4.5]. `Kontrolpunkt for genopvarmning` | **Aktivering:**[4-24] `Aktivér genopvarmningsplan` |

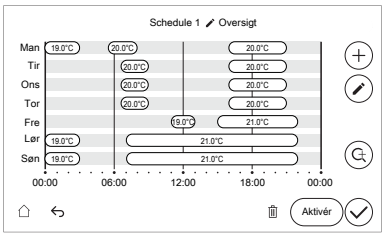
| Tidsplan/styring | Beskrivelse |
|---|---|
| [4.26] `Varmt brugsvand` > `VBV pumpetidsplan`<br>Tidsplan for vandpumpen til varmt vand til boligen (hvis installeret). | Programmér en tidsplan for varmtvandspumpen.<br>Programmér en tidsplan for varmtvandspumpen til boligen for at bestemme, hvornår pumpen skal tændes og slukkes.<br>Når pumpen slås til, kører den og sikrer, at der straks er varmt vand tilgængeligt ved hanen. Spar på energien ved kun at slå pumpen til i de perioder af dagen, hvor der er behov for øjeblikkeligt varmt vand. |
| [5.2.2] `Indstillinger` > `Lydløs drift` > `Tidsplan`<br>ELLER fra startskærmen: Tryk på bjælken `Udendørs`, og tryk på `Tidsplan`.<br>Planlæg for hvornår enheden skal bruge hvilket niveau for støjsvag drift. | **Foruddefinerede tidsplaner:** 1<br>**Aktivering**: For at aktivere skal du vælge indstillingen `Planlagt` og bekræfte.<br>Se "Sådan programmerer du en tidsplan for støjsvag drift" [▶ 40]. |
| [9.4] `Brugerindstillinger` > `El-prisplan`<br>Planlæg for hvornår en bestemt elektricitetstakst er gældende. | **Foruddefinerede tidsplaner:** 1<br>**Aktivering**: [9.3] `El-pris tidsplan aktivere`<br>**Mulige handlinger**: Du kan indtaste prisen pr. kWh.<br>Se "5 Energipriser" [▶ 26]. |

## 3.2 Skærm til tidsplaner: Eksempel

Eksemplet viser hvordan man indstiller rumtemperaturen for hovedzonen i varmetilstand.

**INFORMATION**
Fremgangsmåden til programmering af andre tidsplaner er den samme.

### Sådan programmeres tidsplanen: oversigt




**Forudsætning:** Tidsplan for rumtemperatur er kun mulig, hvis styring af rumtermostat er aktiv. Hvis LWT-kontrol er aktiv, gælder tidsplanen for LWT i stedet for.

**Forudsætning:** Planlægning er ikke mulig, når man bruger en ekstern rumtermostat.

1 Vælg tidsplanen.

2 (valgfri) Slet indholdet af hele ugeplanen eller indholdet af en valgt dagsplan.

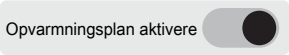
3 Programmér tidsplanen for hverdagene.

4 Programmér skemaet for weekenden.

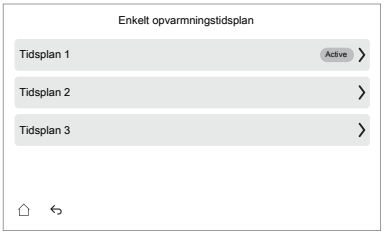
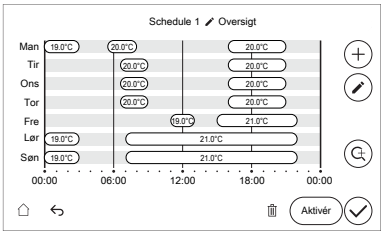
5 Giv tidsplanen et navn.

**Bemærk:** Du kan indstille en tidsblok for flere dage ved at vælge en hvilken som helst dag, arbejdsuge, weekend eller hver dag.

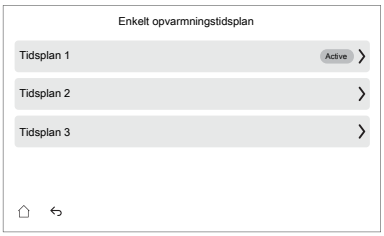
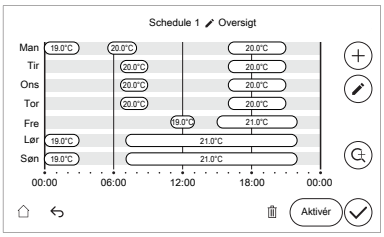
## Sådan vælges tidsplanen

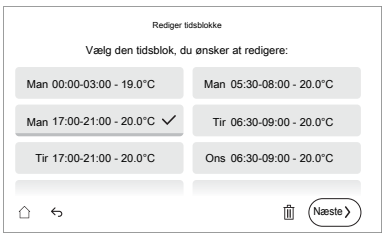
| | |
|---|---|
| 1 | Gå til [1.2] `Hovedzone` > `Opvarmningsplan`. |
| 2 | Slå planlægning TIL:<br>  <br> |
| 3 | Gå til [1.3] `Hovedzone` > `Opvarmningsplan`. |

## Sådan slettes indholdet af ugeplanen

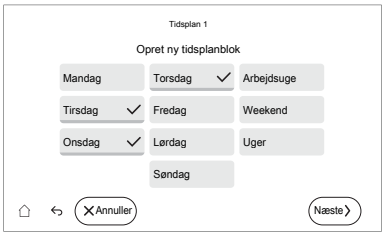
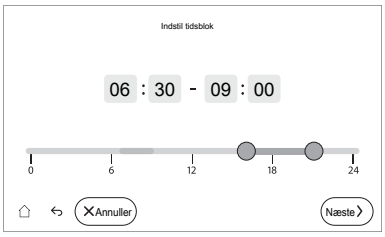
| | |
|---|---|
| 1 | Gå til den tidsplan, du vil rydde:<br>  <br> |
| 2 | Tryk på 🗑 -knappen for at slette tidsplanen:<br>  <br> |
| 3 | Bekræft med ✓ -knappen. |

## Sådan rydder du indholdet af en tidsblok i en tidsplan

| | |
|---|---|
| 1 | Gå til den tidsplan, du vil redigere.<br>  <br> |
| 2 | Tryk på ✎ -knappen for at redigere tidsblokkene i tidsplanen:<br>  <br> |

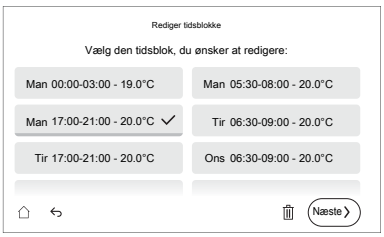
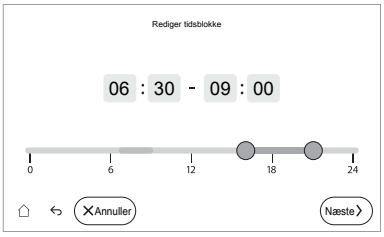
| | |
|---|---|
| **3** | Vælg den tidsblok, du vil rydde:<br>  <br> |
| **4** | Tryk på 🗑 -knappen for at rydde tidsblokken. |
| **5** | Bekræft med ✓ -knappen. |

## Sådan tilføjer du tidsblokke

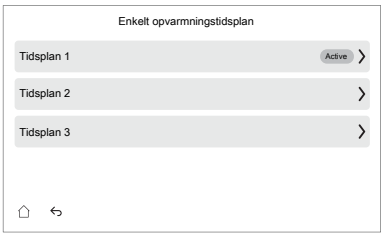
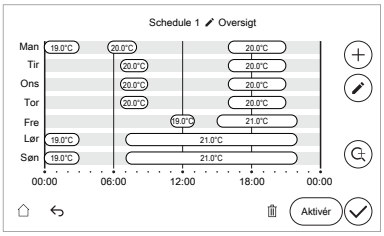
| | |
|---|---|
| **1** | Tryk på + -knappen for at tilføje en tidsblok. |
| **2** | Vælg en eller flere dage, som tidsblokken skal gælde for:<br>  <br> |
| **3** | Tryk på `Næste`-knappen. |
| **4** | Indstil den første planlagte start- og sluttid for tidsblokken:<br>  <br><br>▪ Skift tidsindtastningerne direkte ved at stryge op/ned eller trykke på +/- tegnene.<br>▪ ELLER brug bjælken ved at trække starttidspunktet og sluttidspunktet. |
| **5** | Tryk på `Næste`-knappen. |
| **6** | Indstil den ønskede temperatur. |
| **7** | Bekræft med ✓ -knappen. |
| **8** | Tilføj flere tidsblokke, hvis det er nødvendigt.<br>**Bemærk:** I tilfælde af planlægning af rumtemperatur vil basistemperaturen blive brugt på tidspunkter, hvor der ikke er planlagt nogen temperatur. For at indstille basistemperaturen skal du gå til:<br>▪ [1.34] `Hovedzone` > `Basislinje opvarmningsmål`<br>▪ [1.35] `Hovedzone` > `Basislinje kølingsmål`<br>**Bemærkning:** I tilfælde af LWT-planlægning og planlægning af LWT-skift vil der ikke være **NOGEN drift** på tidspunkter, hvor der ikke er planlagt nogen temperatur. |

## Sådan redigerer du en tidsblok

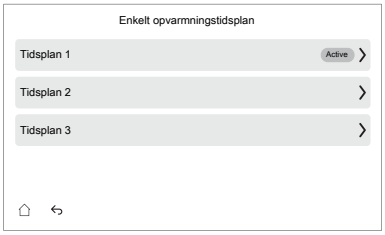
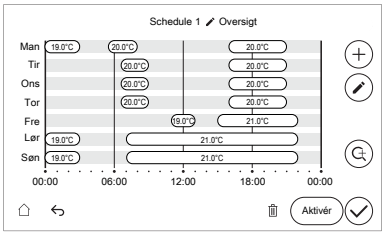
| | |
|---|---|
| **1** | Tryk på ✎ -knappen for at redigere en tidsblok. |

| | |
|---|---|
| **2** | Vælg den tidsblok, du vil redigere:<br>  <br> |
| **3** | Tryk på `Næste`-knappen. |
| **4** | Indstil den første planlagte start- og sluttid for tidsblokken:<br>  <br><br>▪ Skift tidsindtastningerne direkte ved at stryge op/ned eller trykke på +/- tegnene.<br>▪ ELLER brug bjælken ved at trække starttidspunktet og sluttidspunktet. |
| **5** | Tryk på `Næste`-knappen. |
| **6** | Indstil den ønskede temperatur. |
| **7** | Bekræft med ✓ -knappen. |

## Sådan omdøber du en tidsplan

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til den tidsplan, du vil omdøbe:<br>  <br> |
| **2** | Tryk på ✎ -ikonet ud for planens navn for at omdøbe tidsplanen:<br>  <br> |
| 3 | Omdøb tidsplanen ved hjælp af skærmtastaturet. |
| **4** | Bekræft med ✓ -knappen. |

### Sådan aktiverer du en tidsplan

| | |
|---|---|
| **1** | Vælg tidsplanen:<br>  <br> |
| **2** | Tryk på `Aktivér`-knappen:<br>  <br><br>**Bemærk:** I skemaoversigten vil det aktive skema være markeret med "Aktiv". |
| **4** | Bekræft med ✓ -knappen. |

### Eksempel på brug: Du arbejder med 3-holdsskift

Hvis du arbejder med 3-holdsskift, kan du gøre følgende:

1. Programmér 3 tidsplaner for rumtemperatur, og giv dem relevante navne. **Eksempel:** Morgenhold, daghold og nathold
2. Vælg den tidsplan, du vil bruge i øjeblikket.

# 4 Vejrafhængig kurve

## 4.1 Det er en vejrafhængig kurve?

### Vejrafhængig drift

Enheden arbejder "vejrafhængigt", hvis den ønskede afgangsvandtemperatur bestemmes automatisk af udendørstemperaturen. Den er derfor forbundet til en temperatursensor på bygningens nordvæg. Hvis udendørstemperaturen falder eller stiger, kompenserer enheden øjeblikkeligt. Derfor behøver enheden ikke at vente på feedback fra termostaten for at øge eller sænke temperaturen på afgangsvandet. Den reagerer hurtigere, og derfor forhindrer den høje stigninger og fald i indendørstemperaturen og vandtemperaturen ved aftapningsstederne.

### Fordel

Vejrafhængig drift reducerer energiforbruget.

### Vejrafhængig kurve

For at kunne kompensere for temperaturforskelle bruger enheden sin vejrafhængige kurve. Denne kurve definerer, hvad temperaturen på afgangsvandet skal være ved forskellige udendørstemperaturer. Kurvens hældning afhænger af lokale forhold som f.eks. klima og isolering af bygningen, og derfor kan hældningen justeres af en installatør eller bruger.

### Type af vejrafhængig kurve

Typen af vejrafhængig kurve er "2-punkts kurve".

### Tilgængelighed

Den vejrafhængige kurve er tilgængelig for:

- Hovedzone – opvarmning
- Hovedzone – køling
- Ekstra zone – opvarmning
- Ekstra zone – køling

## 4.2 Sådan bruger du vejrafhængige kurver

### Relaterede skærme

Følgende tabel beskriver:

- Hvor du kan definere de forskellige vejrafhængige kurver
- Hvornår kurven bruges (begrænsning)

| For at definere kurven skal du gå til… | Kurve bruges, når… |
|---|---|
| [1.8] `Hovedzone` > `Opvarmning VA-kurve` | [1.5] `Opvarmningskontrolpunktstilstand` = `Vejrafhængig` |
| [1.9] `Hovedzone` > `Køling VA-kurve` | [1.7] `Kølingskontrolpunktstilstand` = `Vejrafhængig` |

| For at definere kurven skal du gå til... | Kurve bruges, når... |
|---|---|
| [2.8] `Ekstra zone` > `Opvarmning VA-kurve` | [2.5] `Opvarmningskontrolpunktstilstand` = `Vejrafhængig` |
| [2.9] `Ekstra zone` > `Køling VA-kurve` | [2.7] `Kølingskontrolpunktstilstand` = `Vejrafhængig` |

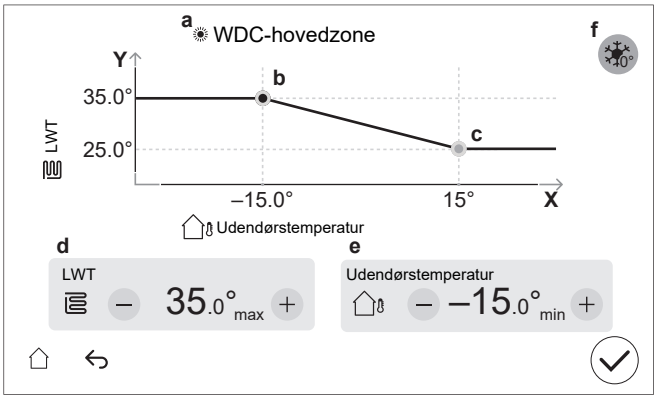
**INFORMATION**

**Maksimale og minimale kontrolpunkter**

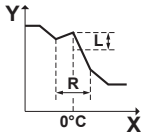
Du kan ikke konfigurere kurven med temperaturer, der er højere eller lavere end de indstillede maksimale og minimale kontrolpunkter for den pågældende zone. Når det maksimale eller minimale kontrolpunkt er nået, flader kurven ud.

## Sådan definerer du en vejrafhængig kurve

Definer den vejrafhængige kurve ved hjælp af to kontrolpunkter (**b, c) Eksempel:**




| Emne | Beskrivelse |
|---|---|
| **a** | Valgt vejrafhængig kurve:<br>▪ [1.8] Hovedzone – Opvarmning ( ☀ )<br>▪ [1.9] Hovedzone – Køling ( ❄ )<br>▪ [2.8] Ekstra zone – Opvarmning ( ☀ )<br>▪ [2.9] Ekstra zone – Køling ( ❄ ) |
| **b, c** | Kontrolpunkt 1 og kontrolpunkt 2. Du kan ændre dem:<br>▪ Ved at trække kontrolpunktet.<br>▪ Ved at trykke på kontrolpunktet og derefter bruge knapperne -/+ i **e, f.** |
| **d, e** | Værdier for det valgte kontrolpunkt. Du kan ændre værdierne ved hjælp af knapperne -/+. |

| Emne | Beskrivelse |
|---|---|
| **f** | **Begrænsning:** Vises kun, hvis der allerede er valgt en forøgelse via [1.26] for hovedzone eller [2.20] for ekstra zone.<br>`Stigning omkring 0°C` (samme som indstillingen [1.26] for hovedzone og [2.20] for ekstra zone).<br>Brug denne indstilling til at kompensere for mulige varmetab i bygningen på grund af fordampning af smeltet is eller sne. (f.eks. i lande med kolde områder). Ved opvarmningsdrift øges den ønskede afgangsvandtemperatur lokalt omkring en udendørstemperatur på 0°C.<br>  <br><br>**L**: Forøg; **R**: Spænd; **X**: Udendørstemperatur; **Y**: Udgangsvandstemperatur<br>Mulige værdier:<br>▪ `Nej`<br>▪ `stigning 2°C, spændvidde 4°C`<br>▪ `stigning 2°C, spændvidde 8°C`<br>▪ `stigning 4°C, spændvidde 4°C`<br>▪ `stigning 4°C, spændvidde 8°C` |
| **X-akse** | Udendørstemperatur. |
| **Y-akse** | Afgangsvandtemperatur for den valgte zone.<br>Ikonet svarer til den pågældende zones varme-emitter:<br>▪ : Gulvvarme<br>▪ : Varmepumpekonvektor<br>▪ : Radiator |

## Sådan finjusterer du en vejrafhængig kurve

Følgende tabel beskriver, hvordan du finindstiller den vejrafhængige kurve for en zone:

| Du føler… | | Finjuster med kontrolpunkter: | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ved normale udendørstemperaturer … | Ved kolde udendørstemperaturer … | Kontrolpunkt 1 (b) | | Kontrolpunkt 2 (c) | |
| | | X | Y | X | Y |
| OK | Kold | ↑ | ↑ | — | — |
| OK | Varm | ↓ | ↓ | — | — |
| Kold | OK | — | — | ↑ | ↑ |
| Kold | Kold | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ |
| Kold | Varm | ↓ | ↓ | ↑ | ↑ |
| Varm | OK | — | — | ↓ | ↓ |
| Varm | Kold | ↑ | ↑ | ↓ | ↓ |
| Varm | Varm | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |

# 5 Energipriser

I systemet kan du indstille følgende energipriser:

- en fast gaspris (vises kun, hvis der er tale om en bivalent kedel eller en tankkedel)
- tre elprisniveauer
- en ugentlig timer for tidsplan vedrørende elpriser.

**Eksempel: Sådan indstilles energipriserne i brugergrænsefladen?**

| Pris | Værdi i breadcrumb |
|---|---|
| Gas: 5,3 eurocent/kWh | [9.5]=5.3 |
| Elektricitet: 12 eurocent/kWh | [9.1]=12 |

## 5.1 I betragtning af energipris

### Om indstillingen

**Begrænsning:** Indstillingen [9.13] `I betragtning af energipris` vises kun, hvis der er tale om en bivalent kedel eller en tankkedel.

Hvis der er en ekstern varmekilde til rådighed, vælges den primære varmekilde på basis af en sammenligning mellem begge varmekilders effektivitet.

Beslutningen om, hvilken kilde der skal vælges, afhænger af indstillingen [9.13] `I betragtning af energipris`. Denne indstilling definerer, om energipriserne tages i betragtning eller ej.

- **Når det tages i betragtning**, vil hovedvarmekilden blive bestemt ud fra den bivalente tilstand for skift bestemt af energipriserne med dedikerede omgivelsesgrænser valgt af installatøren
- **Når det IKKE tages i betragtning**, vil den primære varmekilde blive bestemt ud fra de omgivelsesgrænser, som installatøren har valgt, uden at tage hensyn til energipriserne. Dette tilfælde er hovedsageligt kapacitetsdrevet, hvor kedlen under de valgte grænser vil dække rumopvarmningen.

Se " [9.13] `I betragtning af energipris`" [▸ 120] og " [5.14] `Bivalent`" [▸ 96] for flere oplysninger.

### For at gå til [9.13] I betragtning af energipris

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [9.13] `Energi` > `I betragtning af energipris`. |
| **2** | Slå indstillingen TIL eller FRA:<br>I betragtning af energipris |

## 5.2 For at indstille den faste elpris (ingen planlægning)

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [9.1]. `Energi` > `El-pris` |
| **2** | Vælg den korrekte elektricitetspris. |
| **3** | Bekræft med ✓ -knappen. |

**Bemærk:** Når der ikke er fastsat en tidsplan for elprisen, vil denne pris blive taget i betragtning.

**INFORMATION**
Prisværdi fra 0,00~5000 valuta/kWh (med 2 signifikante værdier).

## 5.3 Sådan indstilles den planlagte basispris for elektricitet

**Begrænsning:** Vises kun, når der er en bivalent kedel eller en tankkedel.

Når [9.4] `El-prisplan` er slået til, følger elprisen en blokbaseret tidsplan. `Basisline el-pris` vil blive brugt på tidspunkter, hvor der ikke er planlagt nogen elpris (dvs. mellem programblokkene).

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [9.2]. `Energi` > `Basisline el-pris` |
| **2** | Vælg den korrekte basispris for elektricitet. |
| **3** | Bekræft med ✓ -knappen. |

**INFORMATION**
Prisværdi fra 0,00~5000 valuta/kWh (med 2 signifikante værdier).

## 5.4 Sådan indstiller du elprisplanen

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [9.4] `Energi` > `El-prisplan`. |
| **2** | Programmér valget ved hjælp af tidsplanlægningsskærmen. Se "3.2 Skærm til tidsplaner: Eksempel" [▸ 18]. |
| **3** | Bekræft med ✓ -knappen. |

Sådan aktiveres tidsplanen:

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [9.3] `Energi` > `El-pris tidsplan aktivere`. |
| **2** | Slå `El-pris tidsplan aktivere` TIL: |

## 5.5 Sådan indstilles gasprisen

**Begrænsning:** Kun når der er tale om en bivalent kedel eller en tankkedel.

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [9.5] `Energi` > `Gaspris`. |
| **2** | Vælg den korrekte gaspris. |
| **3** | Bekræft med ✓ -knappen. |

**INFORMATION**
Prisværdi fra 0,00~5000 valuta/kWh (med 2 signifikante værdier).

## 5.6 Om energipriser ved incitament pr. kWh vedvarende energi

Et incitament kan tages i betragtning, når energipriserne angives. Selvom de løbende omkostninger kan stige, optimeres de samlede driftsomkostninger under hensyntagen til godtgørelse.

**BEMÆRK**

Sørg for at ændre indstillingen for energipriser ved slutningen af incitamentsperioden.

### 5.6.1 Sådan indstilles gasprisen ved incitament pr. kWh vedvarende energi

Beregn gasprisens værdi med følgende formel:

- Aktuel gaspris+(Incitament/kWh×0,9)

Du kan finde fremgangsmåden for indstilling af gasprisen under "5.5 Sådan indstilles gasprisen" [▸ 27].

### 5.6.2 Sådan indstilles elprisen ved incitament pr. kWh vedvarende energi

Beregn elprisens værdi med følgende formel:

- Aktuel elpris+Incitament/kWh

For proceduren til indstilling af elprisen, se:

- "5.2 For at indstille den faste elpris (ingen planlægning)" [▸ 26]
- "5.3 Sådan indstilles den planlagte basispris for elektricitet" [▸ 27]
- "5.4 Sådan indstiller du elprisplanen" [▸ 27]

### 5.6.3 Eksempel

Dette er et eksempel, og priser og/eller værdier i eksemplet er IKKE nøjagtige.

| Data | Pris/kWh |
|---|---|
| Gaspris | 4,08 |
| Elektricitetspris | 12,49 |
| Vedvarende varmeincitament pr. kWh | 5 |

#### Beregning af gasprisen

Gaspris=Aktuel gaspris+(Incitament/kWh×0,9)

Gaspris=4,08+(5×0,9)

Gaspris=8,58

#### Beregning af elprisen

Elpris=Aktuel elpris+Incitament/kWh

Elpris=12,49+5

Elpris=17,49

| Pris | Værdi i breadcrumb |
|---|---|
| Gas: 4,08 /kWh | [9.5]=8,6 |
| Elektricitet: 12,49 /kWh | [9.1]=17 |

# 6 Styring af varmt vand til boligen

## 6.1 Om styring af varmt vand til boligen

I tilfælde af $ECH_2O$-enheder: Varmtvandstankens opvarmningstilstand er altid `Genopvarmning` (ingen installatørindstilling). Der er to muligheder for at bruge tilstanden `Genopvarmning`:

- `Genopvarmning`-tilstand: Varmtvandstanken opvarmes kontinuerligt til den temperatur, der vises på startskærmen (eksempel: 45°C).
- `Genopvarmning`-tilstand med tidsplan: Varmtvandstankens indstillede temperatur varierer i henhold til tidsplanen.

I tilfælde af gulvstående eller vægmonterede enheder: Afhængigt af varmtvandstankens opvarmningstilstand (installatørindstillingen) bruger du en anden styring af varmtvandstanken til boligen:

- `Genopvarmning` (ingen planlagt genopvarmning mulig)
- `Planlagt`
- `Tidsplan og genopvarmning`

### Sådan finder du ud af, hvilken tilstand til opvarmning af varmt vand til boligen du bruger (metode 1)

Kontroller i tabellen med installatørindstillinger, som udfyldes af installatøren.

### Sådan finder du ud af, hvilken tilstand til opvarmning af varmt vand til boligen du bruger (metode 2)

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [4.7] `Varmt brugsvand` > `Opvarmningstilstand`. |
| **2** | Tjek, hvilken indstilling der vises:<br>▪ `Genopvarmning`<br>▪ `Planlagt`<br>▪ `Tidsplan og genopvarmning` |

## 6.2 `Genopvarmning`-tilstand

I tilfælde af gulvstående eller vægmonterede enheder: I tilstanden `Genopvarmning` opvarmes varmtvandstanken løbende til den temperatur, der vises på startskærmen (eksempel: 45°C), når temperaturen falder til under en bestemt værdi.

I tilfælde af $ECH_2O$-enheder: Der er to muligheder for at bruge tilstanden `Genopvarmning`:

- `Genopvarmning`-tilstand: Varmtvandstanken opvarmes kontinuerligt til den temperatur, der vises på startskærmen (eksempel: 45°C).
- `Genopvarmning`-tilstand med tidsplan: Varmtvandstankens indstillede temperatur varierer i henhold til tidsplanen.

Opvarmning af varmtvandsbeholderen styres af to udløsere:

1 [4.12] `Hysterese`:

Denne udløser kompenserer for naturlige varmetab og periodisk brug af varmt vand. Systemet overvåger løbende varmetabet, og når beholderens temperatur falder til under "[4,5] `Kontrolpunkt for genopvarmning` – [4,12] `Hysterese`", begynder det at bestemme, hvornår genopvarmning er nødvendig.

Denne udløser sikrer, at systemet opretholder tilstrækkelig tilgængelighed af varmt vand, før temperaturen falder for lavt til brugernes behov.

2 [4.19] `Udløsningstærskel for genopvarmning`:

Gælder kun for varmtvandsforbrug (hurtigt fald i temperaturen). Beholderen varmer op, når temperaturen falder til under en foruddefineret værdi. Tærsklen er indstillet med tilstrækkelig reservekapacitet til at forhindre en øjeblikkelig mangel på varmt vand til slutbrugeren.

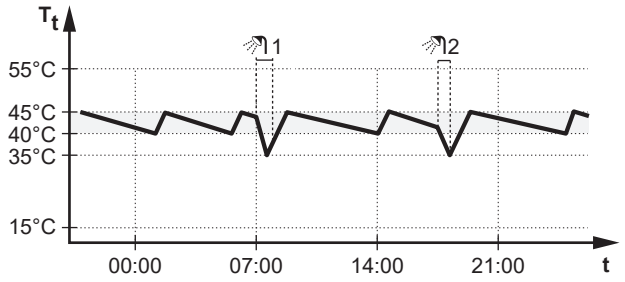
Det sikrer, at systemet opretholder en pålidelig forsyning, samtidig med at man undgår unødvendige genopvarmningscyklusser.

**Bemærk:** Kun tilgængelig i `Avancerede indstillinger`-tilstand.

**Bemærk:** Sørg altid for at bruge en værdi, der er lavere end [4.5] `Kontrolpunkt for genopvarmning`.

Ved at bruge disse to udløsere afbalancerer systemet effektivt energiforbruget og sikrer samtidig en pålidelig forsyning af varmt vand, når der er brug for det.

**Eksempel:**




$T_t$ DHW-tanktemperatur
**t** Tid

> **INFORMATION**
> Risiko for kapacitetsmangel i forbindelse med rumopvarmning for varmtvandstank til boligen uden intern hjælpevarmer: Ved hyppig anvendelse af varmt vand til boligen vil der forekomme hyppige og langvarige afbrydelser af rumopvarmning/køling, hvis følgende vælges `Driftstilstand` = `Genopvarmning` (Kun genopvarmning er tilladt for tanken).

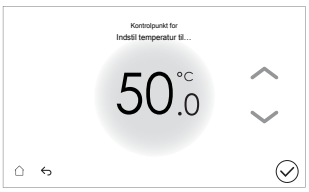
### Sådan indstilles DHW-tilstanden Genopvarmning

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [4.7] `Varmt brugsvand` >`Opvarmningstilstand`. |
| **2** | Indstil `Opvarmningstilstand` til `Genopvarmning`. |

### Sådan ændrer du tanktemperaturens kontrolpunkt

I tilstanden `Genopvarmning` og `Tidsplan og genopvarmning` kan du bruge kontrolpunktskærmen for tanktemperatur til at aflæse og justere temperaturen på varmt vand til boligen.

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [4.5]: `Varmt brugsvand` >`Kontrolpunkt for genopvarmning`. |

| | |
|---|---|
| **2** | Juster temperaturen på varmt vand til boligen:   |

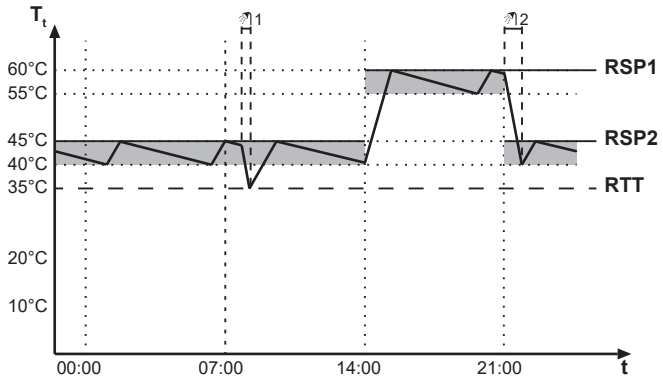
## Genopvarmningstilstand med tidsplan

I genopvarmningstilstand med tidsplan varierer varmtvandstankens indstillede temperatur afhængigt af genopvarmningskontrolpunktet defineret i tidsplanen. Varmtvandstankens indstillede temperatur kan justeres til det bedst mulige krav i forhold til det daglige behov. Hysteresen og udløsertærsklen for genopvarmning er de samme som for genopvarmning uden tidsplan.

**Bemærk:** Hystereseværdien er altid den samme for hvert defineret genopvarmnings-hysteresepunkt.

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til:<br>▪ [4.24] `Varmt brugsvand` > `Aktivér genopvarmningsplan` |
| **2** | Slå planlægning TIL (eller FRA):<br>Aktivér genopvarmningsplan |
| **3** | Gå til:<br>▪ [4.24] `Varmt brugsvand` > `Genopvarmningsplan` |
| **4** | Programmér `Genopvarmningsplan` (se "3.1 Brug og programmering af tidsplaner" [▸ 12]). |

**Eksempel:**




**RSP1** Kontrolpunkt for genopvarmning ændret til 60°C kl. 14:00
**RSP2** Kontrolpunkt for genopvarmning ændret til 45°C kl. 21:00
**RTT** Tærskel for udløsning af genopvarmning indstillet til 35°C
**$T_t$** Lagertanktemperatur
**t** Tid

I eksemplet er der defineret 2 kontrolpunkter for genopvarmning.

- Først programmeres kontrolpunktet for genopvarmning som **45°C**.
- Kl. 14:00 øges værdien så til **60°C**.
- Og senere kl. 21:00 sænkes den tilbage til **45°C**.

Med den højere temperatur om eftermiddagen og aftenen er der mere varmt vand til rådighed.

Om natten og om morgenen, hvor der ikke er et højt forbrug, er temperaturen lavere.

Når temperaturen falder til under genopvarmningstærsklen, vil varmepumpen varme op til genopvarmningskontrolpunktet programmeret ved denne tidsblok.

## 6.3 `Tidsplan og genopvarmning`-tilstand

Dette emne gælder ikke for $ECH_2O$-enheder, for hvilke opvarmningsfunktionen for varmtvandstanken altid er `Genopvarmning`.

I `Tidsplan og genopvarmning`-tilstand er styringen af varmt vand til boligen den samme som i tidsplantilstand. Hvis varmtvandsbeholderens temperatur falder til under en forudindstillet værdi opvarmer varmtvandsbeholderen dog, indtil den når kontrolpunktet for genopvarmning (eksempel: 45°C). Det sikrer, at der altid er en minimumsmængde af varmt vand.

Se "3.2 Skærm til tidsplaner: Eksempel" [▸ 18] for et eksempel på, hvordan man opretter en tidsplan.

For `Tidsplan og genopvarmning` styres opvarmningen af varmtvandsbeholderen af tre udløsere:

1. [4.6] `Enkelt opvarmningstidsplan`:

   Beholderen opvarmes i henhold til tid og temperatur som planlagt.

2. [4.12] `Hysterese`:

   Denne udløser kompenserer for naturlige varmetab og periodisk brug af varmt vand. Systemet overvåger løbende varmetabet, og når beholderens temperatur falder til under "[4,5] `Kontrolpunkt for genopvarmning` – [4,12] `Hysterese`", begynder det at bestemme, hvornår genopvarmning er nødvendig.

   Denne udløser sikrer, at systemet opretholder tilstrækkelig tilgængelighed af varmt vand, før temperaturen falder for lavt til brugernes behov.

3. [4.19] `Udløsningstærskel for genopvarmning`:

   Gælder kun for varmtvandsforbrug (hurtigt fald i temperaturen). Beholderen varmer op, når temperaturen falder til under en foruddefineret værdi. Tærsklen er indstillet med tilstrækkelig reservekapacitet til at forhindre en øjeblikkelig mangel på varmt vand til slutbrugeren.

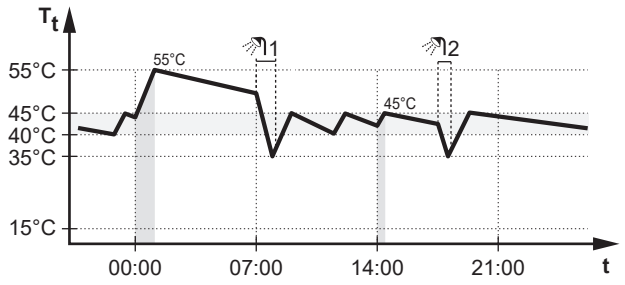
   Det sikrer, at systemet opretholder en pålidelig forsyning, samtidig med at man undgår unødvendige genopvarmningscyklusser.

   **Bemærk:** Kun tilgængelig i `Avancerede indstillinger`-tilstand.

   **Bemærk:** Sørg altid for at bruge en værdi, der er lavere end [4.5] `Kontrolpunkt for genopvarmning`.

Ved at bruge disse tre udløsere afbalancerer systemet effektivt energiforbruget og sikrer samtidig en pålidelig forsyning af varmt vand, når der er brug for det.

**Eksempel:**




$T_t$ Temperatur, varmtvandstank til boligtekniske installationer
t Tid

### Sådan opretter du en tidsplan

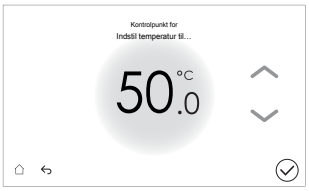
Se "3.2 Skærm til tidsplaner: Eksempel" [▸ 18] for et eksempel på, hvordan man opretter en tidsplan.

### Sådan indstills Tidsplan og genopvarmning-tilstanden

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [4.7] `Varmt brugsvand` >`Opvarmningstilstand`. |
| **2** | Indstil `Opvarmningstilstand` til `Tidsplan og genopvarmning`. |

### Sådan ændrer du tanktemperaturens kontrolpunkt

I tilstanden `Genopvarmning` og `Tidsplan og genopvarmning` kan du bruge kontrolpunktskærmen for tanktemperatur til at aflæse og justere temperaturen på varmt vand til boligen.

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [4.5]: `Varmt brugsvand` >`Kontrolpunkt for genopvarmning`. |
| **2** | Juster temperaturen på varmt vand til boligen:   |

**Bemærk:** I `Tidsplan og genopvarmning`-tilstand bruges `Kontrolpunkt for genopvarmning` mellem de planlagte opvarmninger (til den temperatur, der er indstillet i tidsplanen).

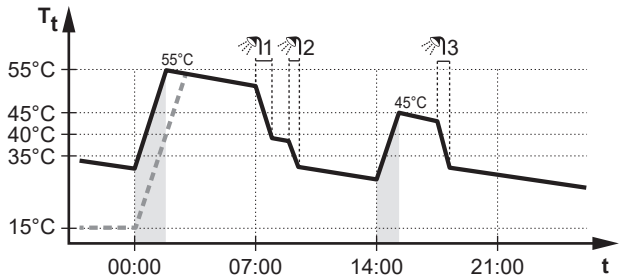
## 6.4 `Planlagt`-tilstand

Dette emne gælder ikke for $ECH_2O$-enheder, for hvilke opvarmningsfunktionen for varmtvandstanken altid er `Genopvarmning`.

I `Planlagt`-tilstand producerer varmtvandsbeholderen varmt vand svarende til en tidsplan.

For `Planlagt` udløses opvarmningen af varmtvandsbeholderen af [4.6] `Enkelt opvarmningstidsplan`. Beholderen opvarmes i henhold til tid og temperatur som planlagt.

**Eksempel:**




**$T_t$** DHW-tanktemperatur
**t** Tid

- I første omgang er DHW-tanktemperaturen den samme som temperaturen for det vand til boligen, der kommer ind i DHW-tanken (eksempel: **15°C**).
- Kl. 00:00 er varmtvandsbeholderen programmeret til at opvarme vandet til **55°C**.
- Om morgenen bruger du varmt vand, og DHW-tanktemperaturen falder.

- Kl. 14:00 er varmtvandsbeholderen programmeret til at opvarme vandet til **45°C**. Der er igen varmt vand til rådighed.
- Om eftermiddagen og om aftenen bruger du varmt vand igen, og DHW-tanktemperaturen falder igen.
- Cyklen gentages kl. 00:00 næste dag.

### Sådan opretter du en tidsplan

Se "3.2 Skærm til tidsplaner: Eksempel" [▸ 18] for et eksempel på, hvordan man opretter en tidsplan.

### Sådan indstilles DHW-tilstanden Planlagt

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [4.7] `Varmt brugsvand` >`Opvarmningstilstand`. |
| **2** | Indstil `Opvarmningstilstand` til `Planlagt`. |

## 6.5 `Enkelt opvarmning`

`Enkelt opvarmning` starter straks opvarmning af varmtvandsbeholderen ved hjælp af en af følgende to tilstande:

- `Manuel`
- `Effektfuld drift`

### Manuel tilstand

Beholderen opvarmes på en effektiv måde.

### Effektfuld drift tilstand

I tilfælde af gulvstående eller vægmonterede enheder: Tanken opvarmes ved hjælp af ekstravarmeren eller hjælpevarmeren. Yderligere oplysninger kan findes i "6.5.1 `Kraftig opvarmning`-tilstand" [▸ 34].

I tilfælde af $ECH_2O$-enheder: Tanken opvarmes ved hjælp af ekstravarmeren eller tankkedlen. Yderligere oplysninger kan findes i "6.5.1 `Kraftig opvarmning`-tilstand" [▸ 34].

### 6.5.1 `Kraftig opvarmning`-tilstand

#### Omkring Kraftig opvarmning

Ved gulvstående eller vægmonterede enheder: `Kraftig opvarmning` starter straks opvarmningen af varmt brugsvand ved hjælp af ekstravarmeren eller hjælpevarmeren.

I tilfælde af $ECH_2O$-enheder: `Kraftig opvarmning` starter straks opvarmningen af varmtvandstanken ved hjælp af ekstravarmeren eller tankkedlen.

Brug denne tilstand på dage, hvor der bruges mere varmt vand end normalt, og hvor der hurtigt er brug for mere varmt vand.

Tilstanden `Kraftig opvarmning` bruger mere energi end tilstanden `Manuel`.

#### Sådan tjekker du, om Kraftig opvarmning er aktiv

Hvis vises på startskærmen, er `Kraftig opvarmning` aktiv.

Aktivér eller deaktiver `Kraftig opvarmning` som følgende:

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [4.1] `Varmt brugsvand` > `Enkelt opvarmning`.<br>**Bemærk:** Tryk på bjælken `Varmt brugsvand` fra startskærmen for at få hurtig adgang til [4.1]. |
| **2** | Slå `Enkelt opvarmning` TIL ved hjælp af knappen ⏻ , og vælg `Kraftig opvarmning`. |
| **3** | Bekræft med ✓ -knappen. |

Eller alternativt:

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [4.4] `Effektfuldt driftskontrolpunkt`. |
| **2** | Tryk på knappen `Start` for at aktivere opvarmningsprocessen. |

**Bemærk:** For at stoppe en igangværende opvarmningsproces skal du trykke på bjælken `Varmt brugsvand` på startskærmen og trykke på knappen ⏻ .

### Eksempel på brug: Du skal bruge mere varmt vand med det samme

Du er i følgende situation:

- Du har allerede brugt det meste af de varme vand til boligen.
- Du kan ikke vente med opvarmning af tanken til varmt vand til den næste tidsplanhandling.

**INFORMATION**

Når effektfuld drift er aktiv, er der betydelig risiko for komfortproblemer i forbindelse med rumopvarmning/-køling og kapacitetsmangel. Ved hyppig drift med varmt vand til boligen, vil der opstå hyppige og langvarige afbrydelser af rumopvarmning/køling.

## 6.5.2 `Manuel`-tilstand

### Om Manuel-tilstand

`Manuel` Starter straks opvarmningen af varmt vand til boligen, men på en mere effektiv måde end `Kraftig opvarmning`.

Brug denne tilstand på dage, hvor der bruges mere varmt vand end normalt, og hvor der er brug for mere varmt vand på en effektiv måde. `Manuel` opvarmning kan tage længere tid end ved brug af `Kraftig opvarmning`.

### Sådan tjekker du, om Manuel opvarmning er aktiv

Hvis vises på startskærmen, er opvarmningen af varmtvandsbeholderen i gang. Men for at se, om `Manuel` er aktiv, kan du følge trinnene for aktivering/deaktivering som beskrevet nedenfor.

Aktivér eller deaktiver `Manuel` som følgende:

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [4.1] `Varmt brugsvand` > `Enkelt opvarmning`.<br>**Bemærk:** Tryk på bjælken `Varmt brugsvand` fra startskærmen for at få hurtig adgang til [4.1]. |
| **2** | Slå `Enkelt opvarmning` TIL ved hjælp af knappen ⏻ , og vælg `Manuel`. |
| **3** | Bekræft med ✓ -knappen. |

Eller alternativt:

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [4.3] `Manuelt kontrolpunkt`. |
| **2** | Tryk på knappen `Start` for at aktivere opvarmningsprocessen. |

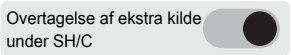
**Bemærk:** For at stoppe en igangværende opvarmningsproces skal du trykke på bjælken `Varmt brugsvand` på startskærmen og trykke på knappen ⏻ .

## 6.6 Ekstra varmekilde til varmt vand til boligen

### Ekstra varmekildeovertagelse under rumopvarmning/-køling

I tilfælde af vægmonterede enheder: Når denne indstilling er aktiveret, vil hjælpevarmeren blive brugt til tankopvarmning, hvis enheden balancerer mellem rumopvarmning/-køling og tankopvarmning.

I tilfælde af $ECH_2O$-enheder: Når denne indstilling er aktiveret, vil kedlen blive brugt til tankopvarmning, hvis enheden balancerer mellem rumopvarmning/-køling og tankopvarmning.

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [4.16]. `Varmt brugsvand` > `Overtagelse af ekstra kilde under SH/C` |
| **2** | Slå `Overtagelse af ekstra kilde under SH/C` TIL:   |

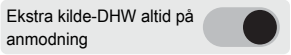
**Bemærk:** Standardindstillingen er FRA.

**Bemærk:** Når den er slået til, kan energiforbruget være højere.

### Ekstra varmekilde til varmt vand til boligen altid på forespørgsel

I tilfælde af vægmonterede enheder: Når denne indstilling er aktiveret, vil hjælpevarmeren blive brugt sammen med varmepumpen under en tankopvarmning, også selv om enheden ikke balancerer mellem rumopvarmning/-køling og tankopvarmning.

I tilfælde af $ECH_2O$-enheder: Når denne indstilling er aktiveret, vil tankkedlen blive brugt sammen med varmepumpen under en tankopvarmning, også selv om enheden ikke balancerer mellem rumopvarmning/-køling og tankopvarmning.

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [4.17]. `Varmt brugsvand` > `Ekstra kilde-DHW altid på anmodning` |
| **2** | Slå `Ekstra kilde-DHW altid på anmodning` TIL:   |

**Bemærk:** Standardindstillingen er FRA.

**Bemærk:** Når den er TIL, vil energiforbruget være højere.

# 7 Andre funktioner

## 7.1 Sådan indstilles `Tid/dato`

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [5.3] `Indstillinger` > `Tid/dato`. |

**Bemærk:** Hvis der er sommertid i din region, kan du slå [5.3] `Sommertid` TIL.

## 7.2 Brug af støjsvag drift

### Om støjsvag drift

Du kan bruge støjsvag drift til at reducere lyden fra udendørsenheden. Det sænker dog også systemets opvarmnings-/kølingskapacitet. Der er flere niveauer for støjsvag drift.

Brugeren kan:

- Deaktivere støjsvag drift helt (bruger)
- Manuelt aktivere et niveau for støjsvag drift (bruger)
- Programmere en tidsplan for støjsvag drift (avanceret bruger)

Installatøren kan:

- Konfigurere begrænsninger baseret på lokale bestemmelser

**INFORMATION**

Hvis udendørstemperaturen er under nul, anbefaler vi IKKE at bruge det mest støjsvage niveau.

### Kontrollere, om støjsvag drift er aktiv

Hvis et af følgende ikoner vises på startskærmen, er støjsvag drift aktiv:

- : Støjsvag
- : Mere støjsvag
- : Mest støjsvag

### Sådan bruges støjsvag drift

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [5.2] `Indstillinger` > `Lydløs drift`.<br>**Bemærk:** Tryk på `Udendørs` fra startskærmen for at få hurtig adgang til [5.2]. |
| **2** | Gør et af følgende: |

| Hvis du ønsker at ... | Så ... | |
|---|---|---|
| Deaktivere støjsvag drift helt (bruger) | **1** | Tryk på `Fra`. |
| | **2** | Bekræft med knappen ✓.<br>**Resultat:** Enheden kører aldrig i støjsvag drift. |

| Hvis du ønsker at ... | Så ... | |
|---|---|---|
| Manuelt aktivere et niveau for støjsvag drift (bruger) | **1** | Tryk på `Manuel`. |
| | **2** | Bekræft med knappen ✓. |
| | **3** | I [5.2.1] `Støjsvag tilstand - Manuel` skal du vælge det relevante niveau for støjsvag drift. Mulige værdier:<br>▪ `Fra`<br>▪ `Støjsvag`<br>▪ `Mere støjsvag`<br>▪ `Mest støjsvag` |
| | **4** | Bekræft med knappen ✓.<br>**Resultat:** Enheden kører altid på det valgte niveau for støjsvag drift. Brugeren kan ikke ændre dette. |

| Hvis du ønsker at ... | Så ... | |
|---|---|---|
| ▪ Programmere en tidsplan for støjsvag drift (avanceret bruger), OG/ELLER<br>▪ Konfigurere begrænsninger baseret på lokale regler (kun installatør) | **1** | Tryk på `Planlagt`. |
| | **2** | Hvis du vil programmere en tidsplan for støjsvag drift:<br>▪ Tryk på `Tidsplan`.<br>▪ I [5.2.2] `Plan for støjsvag drift` kan du programmere, hvornår enheden skal bruge hvilket niveau for støjsvag drift.<br>▪ Bekræft med knappen ✓. |
| | **3** | **Begrænsning:** `Begrænsninger` er kun tilgængelige for installatøren.<br>Hvis du vil konfigurere begrænsninger baseret på lokale regler:<br>▪ Tryk på `Begrænsninger`.<br>▪ I [5.2.8] `Begrænsninger` skal du definere begrænsningerne (hvornår dag/nat starter, og hvilket niveau for støjsvag drift der skal bruges i løbet af dagen/natten):<br>- [5.2.9] `AM Begrænset tid`: Start på dagen.<br>**Eksempel:** : Klokken 6 om morgenen.<br>- [5.2.10] `AM Begrænset niveau`: Niveau brugt i løbet af dagen.<br>**Eksempel:** `Mere støjsvag`<br>- [5.2.11] `PM Begrænset tid`: Start på natten.<br>**Eksempel:** : Kl. 22.00<br>- [5.2.12] `PM Begrænset niveau`: Niveau brugt i løbet af natten.<br>**Eksempel:** `Mest støjsvag`<br>▪ Tryk på knappen ↩. |
| | **4** | Bekræft med knappen ✓.<br>**Resultat:**<br>▪ Brugeren kan programmere tidsplanen i [5.2.2] `Indstillinger` > `Lydløs drift` > `Tidsplan`.<br>▪ De mulige resultater for den støjsvage drift varierer afhængigt af tidsplanen (hvis programmeret) og begrænsningerne (hvis defineret). Se nedenfor. |

### Mulige resultater, hvis støjsvag drift er indstillet til Planlagt

| Hvis... | | Så støjsvag drift=... |
|---|---|---|
| **Begrænsninger (tid + niveau) defineret?** | **Tidsplan programmeret?** | |
| Nej | Nej | FRA |
| | Ja | Følger tidsplan |

| Hvis... | | Så støjsvag drift=... |
|---|---|---|
| Begrænsninger (tid + niveau) defineret? | Tidsplan programmeret? | |
| Ja | Nej | Følger begrænsning |
| | Ja | Det gældende niveau vil være det strengeste, som enten kan være det brugerdefinerede niveau i tidsplanen eller den installatørdefinerede begrænsning (f.eks. 'mest stille' > 'stille'). |

### Sådan programmerer du en tidsplan for støjsvag drift

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [5.2.2] `Indstillinger` > `Lydløs drift` > `Tidsplan`.<br>**Bemærk:** Tryk på `Udendørs` fra startskærmen for at få hurtig adgang til [5.2]. |
| **2** | Programmér tidsplanen.<br>**Mulige handlinger**: Du kan bruge følgende systemdefinerede forudindstillede værdier:<br>▪ `Fra`<br>▪ `Støjsvag`<br>▪ `Mere støjsvag`<br>▪ `Mest støjsvag`<br>Se "Om støjsvag drift" [▸ 37].<br>Du kan finde flere oplysninger om tidsplanlæsning under "3.1 Brug og programmering af tidsplaner" [▸ 12]. |

## 7.3 Brug af ferietilstand

### Om ferietilstand

I din ferie kan du bruge ferietilstanden til at afvige fra dine normale tidsplaner uden at skulle ændre dem. Når ferietilstand er aktiv, er rumopvarmnings-/kølingsdrift samt drift af varmt vand til bolig slået fra. Rumfrostsikring, forebyggelse af frost i rørene og desinfektionsdrift forbliver aktive.

### Typisk arbejdsgang

Brug af ferietilstand består typisk af følgende trin:

1 Aktivering af ferietilstanden.
2 Indstilling af startdatoen og slutdatoen for din ferie.

### Sådan kontrolleres det, om ferietilstand er aktiveret og/eller kører

Hvis 🧳 er vist på startskærmen, er ferietilstand aktiv.

### Sådan konfigureres ferien

Gå til [5.27] `Indstillinger` > `Ferie`, og gør følgende:

| | |
|---|---|
| **1** | For at aktivere ferietilstanden skal du skifte [5.27.1] `Ferietilstand` til TIL:<br>Ferietilstand |
| **2** | Sådan defineres ferieperioden:<br>▪ Gå til [5.27.2] `Ferieperiode`.<br>▪ Under `Fra` skal du angive den første dag i din ferie.<br>▪ Under `Til` skal du angive den sidste dag i din ferie.<br>▪ Bekræft med knappen ✓ .<br>**Bemærk:** Ferieperioden starter kl. 12.00 på den første dag, og slutter kl. 12.00 på den sidste dag. |

## 7.4 Brug af WLAN

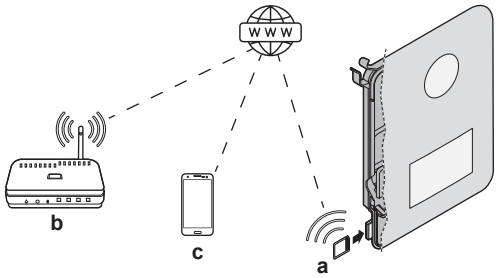
**INFORMATION**

**Begrænsning:** WLAN-indstillinger er kun synlige, når der er indsat en WLAN-kassette i brugergrænsefladen.

### Om WLAN-kassetten

WLAN-kassetten forbinder systemet til internettet. Som bruger kan du derefter styre systemet via appen ONECTA.

Dette kræver følgende komponenter:



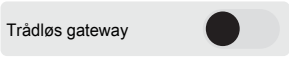

| | | |
|---|---|---|
| **a** | WLAN-kassette | WLAN-kassetten skal indsættes i brugergrænsefladen. |
| **b** | Router | Medfølger ikke. |
| **c** | Smartphone+app | Appen ONECTA skal installeres på brugerens smartphone. Se:<br>http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/ |

### Konfiguration

Følg anvisningerne i appen for at konfigurere appen ONECTA. Mens du gør det, kræves følgende handlinger og oplysninger på brugergrænsefladen:

- [8.3] `Trådløs gateway`
  - [8.3.1] `Trådløs gateway` (TIL/FRA)
  - [8.3.2] `Aktiver AP-tilstand`
  - [8.3.3] `Genstart gatewayen`
  - [8.3.4] `WPS`
  - [8.3.5] `Fjern fra sky`
  - [8.3.6] `Forbindelse til hjemmenetværk`
  - [8.3.7] `Forbindelse til skyen`

### [8.3.1] Trådløs gateway

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [8.3.1]: `Trådløs gateway` > `Trådløs gateway`. |
| **2** | **Bemærkning:** `Trådløs gateway` SKAL forblive i FRA-position, selv når WLAN er installeret:<br>  <br><br>Hvis du lader kontakten stå i FRA-position, påvirker det ikke WLAN-funktionaliteten. |

### [8.3.2] Aktiver AP-tilstand

Gør WLAN-kassetten aktiv som adgangspunkt:

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [8.3.2]: `Trådløs gateway` > `Aktiver AP-tilstand`. |
| **2** | Denne indstilling vil generere en vilkårlig SSID og nøgle (+ QR-kode), som kræves af ONECTA-appen:<br> <br><br>Tryk på en af knapperne for at forlade skærmen. |

### [8.3.3] Genstart

Genstart WLAN-kassetten:

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [8.3.3]: `Trådløs gateway` > `Genstart`. |
| **2** | På skærmen `Genstart gatewayen` skal du vælge `Bekræft` for at genstarte. |

### [8.3.4] WPS

Tilslut WLAN-kassetten til routeren:

**INFORMATION**

Du kan kun bruge denne funktion, hvis den understøttes af WLAN'ets softwareversion samt ONECTA-appens softwareversion.

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [8.3.4]: `Trådløs gateway` > `WPS`. |

| | |
|---|---|
| **2** | Slå `WPS` TIL:<br>WPS |

### [8.3.5] Fjern fra sky

Fjern WLAN-kassetten fra skyen:

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [8.3.5]: `Trådløs gateway` > `Fjern fra sky`. |
| **2** | På skærmen `Fjern fra sky` skal du vælge `Bekræft` for at fjerne WLAN fra skyen. |

### [8.3.6] Forbindelse til hjemmenetværk

Aflæs status for forbindelsen til hjemmenetværket:

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [8.3.6]: `Trådløs gateway` > `Forbindelse til hjemmenetværk`. |
| **2** | Udlæs forbindelsesstatus:<br>▪ `Afbrudt fra` [WLAN_SSID]<br>▪ `Tilsluttet til` [WLAN_SSID] |

### [8.3.7] Forbindelse til skyen

Læs status for forbindelsen til skyen:

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [8.3.7]: `Trådløs gateway` > `Forbindelse til skyen`. |
| **2** | Udlæs forbindelsesstatus:<br>▪ `Ikke tilsluttet`<br>▪ `Tilsluttet` |

# 8 Indstillinger

## [1] Hovedzone

Hovedzone (blandet zone) = Zone med den laveste designtemperatur ved opvarmning og den højeste designtemperatur ved køling.

I dette kapitel


[1.1] Kontrolpunkt for rum ..... 44
[1.2] Opvarmningsplan aktivere ..... 45
[1.3] Opvarmningsplan ..... 45
[1.4] Kølingsplan ..... 46
[1.5] Opvarmningskontrolpunktstilstand ..... 46
[1.6] Kontrolpunktsområde ..... 46
[1.7] Kølingskontrolpunktstilstand ..... 48
[1.8] Opvarmning VA-kurve ..... 48
[1.9] Køling VA-kurve ..... 49
[1.10] Hysterese ..... 49
[1.11] Udledertype ..... 49
[1.12] Kontrol ..... 51
[1.13] Ekstern rumtermostat ..... 51
[1.14] Delta T opvarmning ..... 51
[1.15] IKKE BRUGT ..... 52
[1.16] Afkølingstildeling ..... 52
[1.17] Aktivér zone ..... 53
[1.18] Delta T køling ..... 53
[1.19] Overopvarmning af vandkreds ..... 53
[1.20] Underkøling af vandkreds ..... 54
[1.21] Zonenavn ..... 54
[1.22] Antifrost ..... 54
[1.23] Kølingsplan aktivere ..... 55
[1.24] Tidsplan for opvarmning af afgangsvandskift ..... 55
[1.25] Tidsplan for køling af afgangsvandskift ..... 56
[1.26] Stigning omkring 0°C ..... 57
[1.27] Opvarmning af afgangsvandskift ..... 57
[1.28] Køling af afgangsvandskift ..... 57
[1.29] Komfortkontrolpunkt for varme ..... 57
[1.30] Komfortkontrolpunkt for køling ..... 58
[1.31] Daikin rumtermostat ..... 58
[1.32] IKKE BRUGT ..... 58
[1.33] Ekstern indendørs sensor offset ..... 58
[1.34] Basislinje opvarmningsmål ..... 59
[1.35] Basislinje kølingsmål ..... 59
[1.36] Afgangsvand skift opvarmningstilstand ..... 59
[1.37] Afgangsvand skift kølingstilstand ..... 60
[1.38] Termostatsensorafvigelse ..... 60
[1.39] Afgangsvandtemp ..... 60
[1.40] IKKE BRUGT ..... 60
[1.41] IKKE BRUGT ..... 60


### [1.1] Kontrolpunkt for rum

**Begrænsning:** Gælder kun, hvis [1.12] = Rum.

Kontrolpunkt for rumtemperaturen i hovedzonen. Se "2.3 Kontrolpunktskærm" [▸ 11].

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Baseret på den aktive driftstilstand valgt i [3.2] `Driftstilstand` vil rummets kontrolpunkt for enten `Opvarm.` eller `Køling` være synligt.<br>**Bemærk:** Hvis driftstilstanden `Automatisk` er valgt, følges den tidsplan, der er defineret i [3.5] `Tidsplan for driftstilstand`.<br>For flere detaljer, se " [3.2] `Driftstilstand`" [▸ 72] og " [3.5] `Tidsplan for driftstilstand`" [▸ 74]. |

## [1.2] `Opvarmningsplan aktivere`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Aktiveringsskærm for [1.3] `Opvarmningsplan`. |
| ▪ Hvis [1.12] = `Afgangsvand`, er det kun planen for udgangsvandtemperatur, der kan aktiveres/deaktiveres:<br>- FRA (deaktiveret)<br>- TIL (aktiveret)<br>Indflydelsen fra LWT-kontrolpunkttilstanden [1.5] er som følger:<br>▪ I `Absolut` LWT-kontrolpunkttilstand skal LWT-skemaerne vælges. Yderligere oplysninger kan findes i " [1.3] `Opvarmningsplan`" [▸ 45].<br>**Bemærk:** Når `Absolut` kontrolpunkttilstand er valgt, er skifteskemaerne tilgængelige, men har IKKE nogen effekt.<br>▪ I `Vejrafhængig` LWT-kontrolpunkttilstand skal skifteplanerne vælges. Yderligere oplysninger kan findes i " [1.24] `Tidsplan for opvarmning af afgangsvandskift`" [▸ 55].<br>**Bemærk:** Når `Vejrafhængig` kontrolpunkttilstand er valgt, er de faste tidsplaner tilgængelige, men har IKKE nogen effekt. | |
| ▪ Hvis [1.12] = `Ekstern rumtermostat`:<br>- Ingen tidsplan er aktiveret. | |
| ▪ Hvis [1.12] = `Rum`, er det kun tidsplanen for rumtemperaturen, der kan aktiveres/deaktiveres:<br>- FRA: Rumtemperaturen styres direkte af brugeren.<br>- TIL: Rumtemperaturen styres af en tidsplan og kan ændres af brugeren. | |

## [1.3] `Opvarmningsplan`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Gælder for alle modeller.<br>**Begrænsning:** Gælder kun, hvis [1.12] = `Afgangsvand` eller `Rum`.<br>Tidsplan for hovedzonen i opvarmningstilstand for at indstille den ønskede udgangsvandtemperatur (afhængigt af det installerede system). |
| **Foruddefinerede tidsplaner:** 3<br>**Aktiveringsskærm**: [1.2] `Opvarmningsplan aktivere`<br>**Mulige handlinger**: Temperaturer ligger i korrekt område.<br>**Bemærk:** I tilfælde af planlægning af rumtemperatur bruges basistemperaturen på tidspunkter, hvor der ikke er planlagt nogen temperatur (dvs. mellem planlægningsblokkene). For at indstille basistemperaturen skal du gå til [1.34] `Hovedzone` > `Basislinje opvarmningsmål`.<br>**Bemærk:** I tilfælde af LWT-planlægning vil driften være slået fra, når der ikke er planlagt nogen temperatur. | |

### [1.4] Kølingsplan

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun for reversible modeller.<br>**Begrænsning:** Gælder kun, hvis [1.12] = Afgangsvand eller Rum.<br>Tidsplan for hovedzonen i køletilstand for at indstille den ønskede udgangsvandtemperatur (afhængigt af det installerede system). |
| **Foruddefinerede tidsplaner:** 1<br>**Aktiveringsskærm**: [1.23] Kølingsplan aktivere<br>**Mulige handlinger**: Temperaturer ligger i korrekt område.<br>**Bemærk:** I tilfælde af planlægning af rumtemperatur bruges basistemperaturen på tidspunkter, hvor der ikke er planlagt nogen temperatur (dvs. mellem planlægningsblokkene). For at indstille basistemperaturen skal du gå til [1.35] Hovedzone > Basislinje kølingsmål.<br>**Bemærk:** I tilfælde af LWT-planlægning vil driften være slået fra, når der ikke er planlagt nogen temperatur. | |

### [1.5] Opvarmningskontrolpunktstilstand

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer kontrolpunkttilstanden for hovedzonen under opvarmningsdrift. |
| ▪ 0: Absolut: Den ønskede udgangsvandtemperatur afhænger IKKE af udendørstemperaturen.<br>▪ 1: Vejrafhængig: Den ønskede udgangsvandtemperatur afhænger af udendørstemperaturen. | |

Når den vejrafhængige drift er aktiv, vil lave udendørstemperaturer resultere i varmere vand og omvendt. Under vejrafhængig drift kan brugeren flytte vandtemperaturen op eller ned med maksimalt 10°C. For flere detaljer, se " [1.27] Opvarmning af afgangsvandskift" [▸ 57].

### [1.6] Kontrolpunktsområde

| | |
|---|---|
| For at forhindre forkerte (dvs. for varme eller for kolde) temperaturer kan du begrænse området for ønskede udgangsvandtemperaturer, som brugerne kan indstille for hovedzonen. | |
| ✿[053] | Opvarmning maksimum[(a)]:<br>▪ Hvis [1.11] = Radiator: [054]°C~75°C<br>▪ Ellers: [054]°C~55°C<br>**Bemærk:** Temperaturen i den ekstra zone skal være højere end temperaturen i hovedzonen. Hvis varmemaksimum for den ekstra zone er lavere, vil hovedzonens temperatur følges. Se tabellen med feltindstillinger i installatørvejledningen for flere detaljer. |
| ✿[054] | Opvarmning minimum:<br>▪ 15°C~[053]°C |
| ✿[055] | Køling maksimum:<br>▪ [056]°C~22°C |
| ✿[056] | Køling minimum[(b)]:<br>▪ 7°C~[055]°C |

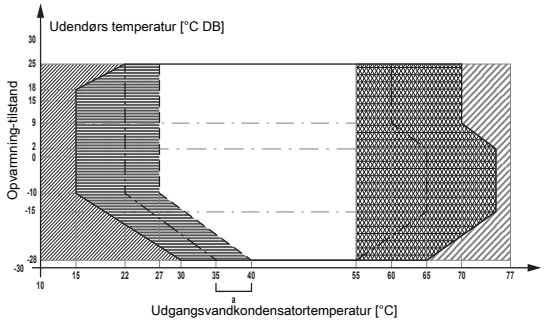
[a] For flere detaljer, se " [3.12] Kontrolpunkt for overopvarmning" [▶ 76] og tabellen med feltindstillinger i installatørvejledningen.
[b] For flere detaljer, se " [3.11] Kontrolpunkt for underkøling" [▶ 76] og tabellen med feltindstillinger i installatørvejledningen.

Det maksimale kontrolpunktområde afhænger af typen af emitter, når der er tilsluttet et blandesæt eller en bizone-enhed. Yderligere oplysninger kan findes i " [1.11] Udledertype" [▶ 49].

Den minimale udgangsvandtemperatur for varmepumpen og ekstravarmeren bestemmes af den minimale vandtemperatur, der kræves for at starte afrimning. Selv hvis der vælges et lavere kontrolpunkt, vil det mindste aktive kontrolpunkt altid være afrimningsstarttemperaturen og det maksimale delta T-mål.

Den maksimale delta T er defineret af delta T for hovedzonen og den ekstra zone (se " [1.14] Delta T opvarmning" [▶ 51] og " [2.14] Delta T opvarmning" [▶ 66]).

Værdierne i nedenstående graf er eksempler. For detaljer om den mindste vandtemperatur, der kræves for at starte afrimningsdrift bedes du gå til https://daikintechnicaldatahub.eu/ for at se tegningen over det faktiske driftsområde.




— — — Minimum kontrolpunkt

—·— Minimum vandtemperatur for at starte afrimning

**a** Maksimalt delta T-mål

**BEMÆRK**

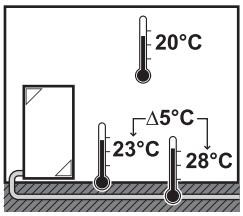
I tilfælde af en gulvvarmeanvendelse er det vigtigt at begrænse:

- den maksimale afgangsvandtemperatur ved opvarmning i henhold til specifikationerne for gulvvarmeinstallationen.
- minimumafgangsvandtemperaturen ved køling til 18~20°C for at forhindre kondensdannelse på gulvet.

**BEMÆRK**

- Ved justering af afgangsvandtemperaturområderne justeres alle ønskede udgangsvandtemperaturer også for at garantere, at de er mellem grænserne.
- Sørg for, at der altid er balance mellem den ønskede udgangsvandtemperatur og den ønskede rumtemperatur og/eller kapaciteten (i henhold til konstruktionen og valget af varme-emittere). Den ønskede udgangsvandtemperatur er resultatet af flere indstillinger (forudindstillede værdier, skifteværdier, vejrafhængige kurver, modulering). Derfor kan der forekomme for høje eller for lave afgangsvandtemperaturer, som kan medføre overtemperaturer eller kapacitetsmangel. Sådanne situationer kan undgås ved at begrænse afgangsvandtemperaturområdet til passende værdier (afhængigt af varme-emitteren).

**Eksempel:** I opvarmningstilstand skal udgangsvandtemperaturer være tilstrækkeligt højere end rumtemperaturerne. For at undgå, at rummet ikke kan opvarmes som ønsket, skal den minimale udgangsvandtemperatur indstilles til 28°C.




## [1.7] Kølingskontrolpunktstilstand

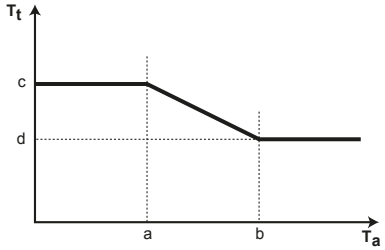
| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer kontrolpunkttilstanden for hovedzonen under rumkølingsdrift. |
| ▪ 0: Absolut: Den ønskede udgangsvandtemperatur afhænger IKKE af udendørstemperaturen.<br>▪ 1: Vejrafhængig: Den ønskede udgangsvandtemperatur afhænger af udendørstemperaturen. | |

Når den vejrafhængige drift er aktiv, vil lave udendørstemperaturer resultere i varmere vand og omvendt. Under vejrafhængig drift kan brugeren flytte vandtemperaturen op eller ned med maksimalt 10°C. For flere detaljer, se " [1.28] Køling af afgangsvandskift" [▸ 57].

## [1.8] Opvarmning VA-kurve

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer den vejrafhængig kurve, der bruges til at bestemme udgangsvandtemperaturen i hovedzonen i rumopvarmningsdrift.<br>**Begrænsning:** Kurven bruges kun, når [1,5] = Vejrafhængig. |
| Se "4 Vejrafhængig kurve" [▸ 23]. | |

Den vejrafhængige opvarmning kan konfigureres i henhold til nedenstående figur.

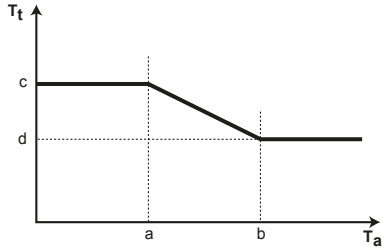



**$T_t$** Mål for udgangsvandtemperatur (hovedzone)
**$T_a$** Udendørstemperatur
**a** Lav udendørstemperatur. –40°C~+5°C
**b** Høj udendørstemperatur. 5°C~25°C
**c** Ønsket udgangsvandtemperatur, når udendørstemperaturen er lig med eller falder til under den lave omgivende temperatur. [054]°C~[053]°C
**Bemærk:** Denne værdi bør være højere end (d), da der kræves varmere vand ved lave udendørstemperaturer.
**d** Ønsket udgangsvandtemperatur, når udendørstemperaturen er lig med eller højere end den høje omgivende temperatur. [054]°C~[053]°C
**Bemærk:** Denne værdi bør være lavere end (c), da der er behov for mindre varmt vand ved høje udendørstemperaturer.

## [1.9] Køling VA-kurve

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer den vejrafhængig kurve, der bruges til at bestemme udgangsvandtemperaturen for hovedzonen i rumkølingsdrift.<br>**Begrænsning:** Kurven bruges kun, når [1.7] = Vejrafhængig. |
| Se "4 Vejrafhængig kurve" [▸ 23]. | |

Den vejrafhængige køling kan konfigureres i henhold til nedenstående figur.




**$T_t$** Mål for udgangsvandtemperatur (hovedzone)
**$T_a$** Udendørstemperatur
**a** Lav udendørstemperatur. 10°C~25°C
**b** Høj udendørstemperatur. 25°C~43°C
**c** Ønsket udgangsvandtemperatur, når udendørstemperaturen er lig med eller falder til under den lave omgivende temperatur. [056]°C~[055]°C
**Bemærk:** Denne værdi bør være højere end (d), da der er brug for mindre koldt vand ved lave udendørstemperaturer.
**d** Ønsket udgangsvandtemperatur, når udendørstemperaturen er lig med eller højere end den høje omgivende temperatur. [056]°C~[055]°C

## [1.10] Hysterese

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [1.12] = Rum.<br>Hysterese på rummåltemperaturen, der bruges til at genstarte anmodningen om rumopvarmning eller -køling. |
| ▪ Hysteresebåndet omkring den ønskede rumtemperatur kan justeres.<br>▪ 0,5°C~10°C<br>**Bemærk:** Det anbefales IKKE at ændre hysteresen for rumtemperaturen, da den er indstillet til optimal brug af systemet. | |

**Eksempel:**

| Hvis... | Så ... |
|---|---|
| ▪ Mål for rum **opvarmning**: 20°C<br>▪ Værdi af hysterese: 0,5°C | ▪ Driften starter ved: 19,5°C<br>▪ Driften stopper ved: 20,5°C |
| ▪ Mål for rum **afkøling**: 18°C<br>▪ Værdi af hysterese: 0,5°C | ▪ Driften starter ved: 18,5°C<br>▪ Driften stopper ved: 17,5°C |

## [1.11] Udledertype

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Skal matche dit systemlayout. Emittertype for hovedzonen. |
| ▪ 0: Gulvvarme<br>▪ 1: Varmepumpekonvektor<br>▪ 2: Radiator | |

Indstillingen Udledertype påvirker området for kontrolpunktet til rumopvarmning og delta T-målet ved opvarmning som følger:

| Udledertype Hovedzone | Kontrolpunktområde for rumopvarmning [054]~[053][(a)] | Delta T-mål ved opvarmning |
|---|---|---|
| 0: Gulvvarme | Maks. 55°C | 3°C~10°C (se " [1.14] Delta T opvarmning" [▶ 51], ⚙ [169]) |
| 1: Varmepumpekonvektor | Maks. 55°C | 3°C~10°C (se " [1.14] Delta T opvarmning" [▶ 51], ⚙ [169]) |
| 2: Radiator | Højst 75°C | 10°C~20°C (se " [1.14] Delta T opvarmning" [▶ 51], ⚙ [170]) |

[(a)] Denne kolonne forklarer kun det maksimale kontrolpunktområde. For flere detaljer om kontrolpunktområdet, se " [1.6] Kontrolpunktsområde" [▶ 46].

**Bemærkning:** Når emittertypen ændres fra Gulvvarme eller Varmepumpekonvektor til Radiator, tilpasses det maksimale kontrolpunkt IKKE automatisk til 75°C. Hvis det er nødvendigt, skal det øges manuelt igen.

**INFORMATION**

Hovedzonens kontrolpunkt er begrænset af den ekstra zones kontrolpunkt under opvarmningsdrift. Hovedzonens kontrolpunkt kan ALDRIG være højere end kontrolpunktet for den ekstra zone.

Opvarmning eller nedkøling af hovedzonen kan tage længere tid. Dette afhænger af:

- Systemets vandvolumen
- Hovedzonens varme-emitter-type

Indstillingen Udledertype kan kompensere for et langsomt eller hurtigt opvarmnings-/kølesystem under opvarmning/køling.

Det er vigtigt at indstille Udledertype korrekt og i overensstemmelse med dit systemlayout. Målet delta T for hovedzonen afhænger af det.

**BEMÆRK**

Hvis systemet IKKE konfigureres på følgende måde, kan det forårsage skader på varme-emitterne. Hvis der er 2 zoner, er det ved opvarmning vigtigt, at:

- zonen med den laveste vandtemperatur er konfigureret som hovedzonen, og
- zonen med den højeste vandtemperatur er konfigureret som den ekstra zone.

**BEMÆRK**

Hvis der er 2 zoner og emitter-typerne er konfigureret forkert, kan vand med høj temperatur blive ledt mod en lavtemperatur-emitter (gulvopvarmning). For at undgå dette:

- Installer en aquastat/termostatisk ventil for at undgå for høje temperaturer mod en lavtemperatur-emitter.
- Sørg for at indstille emittertyperne for hovedzonen [1.11] og for den ekstra zone [2.11] korrekt i overensstemmelse med den tilsluttede emitter.

**BEMÆRK**

**Gennemsnitlig emittertemperatur** = Afgangsvandtemperatur– (Delta T)/2

Det betyder, at for samme kontrolpunkt for afgangsvandtemperatur er den gennemsnitlige emittertemperatur for radiatorer lavere end temperaturen for gulvvarme på grund af et større delta T.

Eksempel radiatorer: 40–10/2=**35°C**

Eksempel gulvvarme: 40–5/2=**37,5°C**

For at kompensere kan du øge den vejrafhængige kurves ønskede temperaturer.

## [1.12] `Kontrol`

| | |
|---|---|
| ✿[041] | Definerer enhedskontrolmetoden for hovedzonen. |

- 0: `Afgangsvand`: Enhedens drift bestemmes ud fra udgangsvandtemperaturen uanset den faktiske rumtemperatur og/eller rumopvarmnings- eller kølingsbehovet.
- 1: `Ekstern rumtermostat`: Enhedens drift bestemmes af den eksterne termostat eller tilsvarende (f.eks. varmepumpekonvektor).

  Ved styring af ekstern rumtermostat skal du også indstille typen af ekstern rumtermostat med indstillingen [1.13] (se " [1.13] `Ekstern rumtermostat`" [▸ 51]).
- 2: `Rum`: Enhedens drift afgøres ud fra udendørstemperaturen på den dedikerede komfortgrænseflade (BRC1HHDA bruges som rumtermostat).

## [1.13] `Ekstern rumtermostat`

| | |
|---|---|
| ✿[042] | **Bemærk:** Skal bruges i kombination med [1.12] = `Ekstern rumtermostat`.<br>Skal matche dit systemlayout. Ekstern rumtermostattype til hovedzonen. |

- 1: `Enkelt kontakt`: Den anvendte eksterne rumtermostat kan kun sende en termo TIL/FRA-tilstand. Der er ingen adskillelse mellem opvarmnings- og kølebehov. Rumtermostaten er kun forbundet med 1 digital indgang (X42M/3).

  Vælg denne værdi ved tilslutning til varmepumpekonvektoren (FWX*).
- 0: `Dobbelt kontakt`: Den anvendte eksterne rumtermostat kan sende en separat termo TIL/FRA-tilstand for opvarmning/køling. Rumtermostaten er forbundet med 2 digitale indgange (X42M/3 og X42M/4).

  Vælg denne værdi ved tilslutning til ledningsbaserede multizone-betjeningsanordninger, ledningsbaserede rumtermostater (EKRTWA) eller trådløse rumtermostater (EKRTRB).

**BEMÆRK**

Hvis der anvendes en ekstern rumtermostat, vil den eksterne rumtermostat styre rumfrostsikringen.

## [1.14] `Delta T opvarmning`

| | |
|---|---|
| Der kræves en mindste temperaturforskel for korrekt drift af varmeemitterne i opvarmningstilstand. | |
| ✿[169] | ▪ Hvis [1.11] = `Gulvvarme` eller `Varmepumpekonvektor`, er området 3°C~10°C. |

| | |
|---|---|
| ✿[170] | ▪ Hvis [1.11] = `Radiator`, er området 10°C~20°C. |

### Om delta T

Ved opvarmning for hovedzonen afhænger målet delta T (temperaturforskel) af den valgte emittertype for hovedzonen.

Delta T er den absolutte værdi af temperaturforskellen mellem udgangsvandet og indgangsvandet.

Enheden er udviklet til at understøtte drift med gulvvarmekredse. Den anbefalede udgangsvandtemperatur for gulvkredse er 35°C. I så tilfælde vil enheden opnå en temperaturforskel på 5°C, hvilket betyder, at indgangsvandstemperaturen er cirka 30°C.

Afhængigt af den installerede type varmeemittere (radiatorer, varmepumpekonvektorer, gulvkredse) eller situation kan du ændre forskellen mellem indgangs- og udgangsvandtemperatur.

**Bemærk:** Pumpen kan regulere sit flow for at bibeholde delta T. I særlige tilfælde kan den målte delta T afvige fra den indstillede værdi.

**INFORMATION**

Ved opvarmning opnås målet delta T først efter en vis driftstid, når kontrolpunktet er nået, på grund af den store forskel mellem kontrolpunktet for afgangsvandtemperatur og indløbstemperatur ved opstart.

**INFORMATION**

Hvis hovedzonen eller den ekstra zone har et opvarmningsbehov, og denne zone er udstyret med radiatorer, vil måldeltaet T, som enheden vil bruge i opvarmningsdrift, være inden for området 10°C~20°C.

## [1.15] IKKE BRUGT

## [1.16] `Afkølingstildeling`

| | |
|---|---|
| ✿[050] | Aktiverer/deaktiverer kølingsdrift i hovedzonen. |

- 0: Nej (deaktiveret): Køleanmodningen for hovedzonen vil blive ignoreret.
  - Hvis der er tilsluttet en spærreventil til hovedzonen, vil den lukke.
  - Hvis der er tilsluttet en ekstern pumpe til hovedzonen, vil den blive slukket under kølingsdrift og forhindre, at der kommer koldt vand ind i hovedzonen.
- 1: Ja (aktiveret): Køleanmodningen for hovedzonen påvirkes IKKE.
  - Hvis der er tilsluttet en spærreventil til hovedzonen, vil den forblive åben.
  - Hvis der er tilsluttet en ekstern pumpe til hovedzonen, vil den forblive i drift under kølingsdrift.[a]

[a] Den eksterne pumpe eller den pumpe, der er tilsluttet hovedzonens blandesæt, stopper, hvis anmodningen fra denne zone falder, eller hvis der anmodes om køling. For flere detaljer, se " [13] `IO på stedet`" [▸ 125] og kapitlet om retningslinjer for anvendelse i installationsvejledningen.

### Brug af spærreventil eller pumpe

For mere information om brug af spærreventil eller pumpe: Se kapitlet om anvendelsesretningslinjer i installatørvejledningen.

### Sådan tilsluttes spærreventilen eller pumpen

For mere information om, hvordan du tilslutter spærreventilen eller pumpen, se " [13] IO på stedet" [▸ 125] og kapitlet om elektrisk installation i installatørvejledningen.

For flere detaljer om konfigurationen pr. opsætningstype henvises til kapitlet om retningslinjer for anvendelse i installatørvejledningen.

## [1.17] Aktivér zone

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [1.12] = Afgangsvand.<br>Tænder/slukker hovedzonen og tillader opvarmningsdrift. |
| ▪ FRA (deaktiveret)<br>▪ TIL (aktiveret) | |

## [1.18] Delta T køling

| | |
|---|---|
| ✿[174] | Der kræves en mindste temperaturforskel for korrekt drift af varmeemittere i kølingstilstand. |
| ▪ 3°C~10°C | |

### Om delta T

Delta T er den absolutte værdi af temperaturforskellen mellem udgangsvandet og indgangsvandet.

Enheden er udviklet til at understøtte drift med gulvvarmekredse. Den anbefalede udgangsvandtemperatur for gulvkredse er omkring 18°C~20°C. I så fald vil enheden opnå en temperaturforskel på 5°C, hvilket betyder, at den indgående vandtemperatur er omkring 23°C~25°C.

**Bemærk:** Sørg for, at kontrolpunktets temperatur forbliver over dugpunktet for at forhindre kondensation og potentielle fugtskader på gulvet.

Afhængigt af den installerede type varmeemittere (radiatorer, varmepumpekonvektorer, gulvkredse) eller situation kan du ændre forskellen mellem indgangs- og udgangsvandtemperatur.

**Bemærk:** Pumpen kan regulere sit flow for at bibeholde delta T. I særlige tilfælde kan den målte delta T afvige fra den indstillede værdi.

> **INFORMATION**
> Ved kølingsdrift opnås målet delta T først efter en vis driftstid, når kontrolpunktet nås, på grund af den store forskel mellem kontrolpunktet for udgangsvandtemperatur ved opstart.

## [1.19] Overopvarmning af vandkreds

| | |
|---|---|
| ✿[048] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [3.13.5] = Ja.<br>Definerer den maksimale udgangsvandtemperatur i hovedzonen i forhold til den installerede emitter. |
| ▪ 20°C~80°C | |

**INFORMATION**

Den maksimale afgangsvandtemperatur bestemmes ud fra indstillingen [3.12] `Kontrolpunkt for overopvarmning`. Denne grænse definerer det maksimale afgangsvand **i systemet**. Afhængigt af værdien af denne indstilling reduceres det maksimale LWT-kontrolpunkt også med 5°C for at muliggøre stabil kontrol mod kontrolpunktet.

Den maksimale afgangsvandtemperatur **i hovedzonen** bestemmes kun ud fra indstillingen [1.19] `Overopvarmning af vandkreds`, hvis [3.13.5] `Bizonesæt installeret` er aktiveret. Denne grænse definerer det maksimale afgangsvand **i hovedzonen**. Afhængigt af værdien af denne indstilling reduceres det maksimale LWT-kontrolpunkt også med 5°C for at muliggøre stabil kontrol mod kontrolpunktet.

## [1.20] `Underkøling af vandkreds`

| | |
|---|---|
| ✿[049] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [3.13.5] = Ja.<br>Definerer den minimale udgangsvandtemperatur i hovedzonen i forhold til den installerede emitter. |
| ▪ 3°C~35°C | |

**INFORMATION**

Den mindste afgangsvandtemperatur bestemmes ud fra indstillingen [3.11] `Kontrolpunkt for underkøling`. Denne grænse definerer minimumsafgangsvandet **i systemet**. Afhængigt af værdien af denne indstilling øges minimums-LWT-kontrolpunktet også med 4°C for at muliggøre stabil kontrol mod kontrolpunktet.

Den mindste afgangsvandtemperatur **i hovedzonen** bestemmes kun ud fra indstillingen [1.20] `Underkøling af vandkreds`, hvis [3.13.5] `Bizonesæt installeret` er aktiveret. Denne grænse definerer minimumsafgangsvandet **i hovedzonen**. Afhængigt af værdien af denne indstilling øges minimums-LWT-kontrolpunktet også med 4°C for at muliggøre stabil kontrol mod kontrolpunktet.

## [1.21] `Zonenavn`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Brug denne indstilling til at ændre navnet på hovedzonen. |
| ▪ Zonenavnet er begrænset til 16 tegn. | |

## [1.22] `Antifrost`

`Antifrost` forhindrer rummet i at blive for koldt.

For hovedzonen og den ekstra zone vil `Antifrost` i alle tilfælde opvarme rumopvarmningsvandet til et reduceret kontrolpunkt, når udendørstemperaturen er lavere end 6°C. Dette afgøres af den laveste udendørstemperatur målt af den eksterne udendørstemperatursensor eller, hvis den er tilsluttet, en valgfri omgivelsestemperatursensor.

For hovedzonen: Når [3.4] er aktiveret, forhindrer frostsikring, at rummet kommer under kontrolpunktet [1.22] `Antifrost`. Denne indstilling gælder, når [1.12] `Kontrol = Rum`, men tilbyder også funktionalitet til styring af udgangsvandtemperatur og styring af ekstern rumtermostat.

**Bemærk:** I tilfælde af brud på termostatkablet kan rumfrostsikring ikke garanteres.

**Bemærk:** I alle tilfælde kan frostsikringen aktiveres via brødkrummen [3.4] (også for styring af `Afgangsvand` eller `Ekstern rumtermostat`).

| [1.12] Hovedzone > Kontrol | Beskrivelse |
|---|---|
| Afgangsvand | Rumfrostsikring garanteres via reduceret kontrolpunkt for udgangsvandtemperatur, hvis vandzonen er slukket. |
| Ekstern rumtermostat | Rumfrostsikring garanteres via reduceret kontrolpunkt for udgangsvandtemperatur, hvis vandzonen er slukket, når termostaten anmoder om det. |
| Rum (kun hovedzone) | Lader den dedikerede komfortgrænseflade (BRC1HHDA, der anvendes som rumtermostat), håndtere rumfrostsikring:<br>Indstil temperaturen for frostsikringsfunktionen i [1.22] Antifrost. |

## [1.23] Kølingsplan aktivere

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Aktiveringsskærm for [1.4] Kølingsplan. |

- Hvis [1.12] = Afgangsvand, er det kun planen for udgangsvandtemperatur, der kan aktiveres/deaktiveres:
- FRA (deaktiveret)
- TIL (aktiveret)

Indflydelsen fra LWT-kontrolpunktet [1.7] er som følger:

- I Absolut LWT-kontrolpunkttilstand skal LWT-skemaerne vælges. Yderligere oplysninger kan findes i " [1.4] Kølingsplan" [▸ 46].
- **Bemærk:** Når Absolut kontrolpunkttilstand er valgt, er skifteskemaerne tilgængelige, men har IKKE nogen effekt.
- I Vejrafhængig LWT-kontrolpunkttilstand skal skifteplanerne vælges. Yderligere oplysninger kan findes i " [1.25] Tidsplan for køling af afgangsvandskift" [▸ 56].
- **Bemærk:** Når Vejrafhængig kontrolpunkttilstand er valgt, er de faste tidsplaner tilgængelige, men har IKKE nogen effekt.

- Hvis [1.12] = Ekstern rumtermostat:
  - Ingen tidsplan er aktiveret.

- Hvis [1.12] = Rum, er det kun tidsplanen for rumtemperaturen, der kan aktiveres/deaktiveres:
  - FRA: Rumtemperaturen styres direkte af brugeren.
  - TIL: Rumtemperaturen styres af en tidsplan og kan ændres af brugeren.

## [1.24] Tidsplan for opvarmning af afgangsvandskift

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun hvis:<br>▪ [1.12] = Afgangsvand, og<br>▪ [1.5] = Vejrafhængig.<br>Tidsplan for skift af måludgangsvandtemperatur på den vejrafhængige kurve under opvarmningsdrift i hovedzonen. |

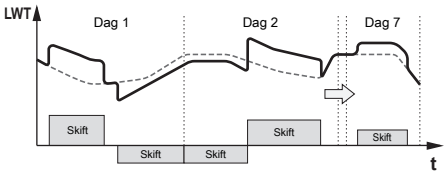
- **Foruddefinerede tidsplaner:** 3
- **Aktivering**: [1.36] `Afgangsvand skift opvarmningstilstand`
- **Mulige handlinger**: Udgangsvandtemperaturer på den vejrafhængige kurve.

**Bemærk:** Kun hvis der bruges vejrafhængig kurve (se "4 Vejrafhængig kurve" [▸ 23]).

- Du kan planlægge 10 handlinger om dagen.

Denne indstilling gør det muligt at anvende et temperaturskift i et bestemt tidsrum under opvarmningsdrift i hovedzonen. Dens værdi vil øge eller mindske værdien af den vejrafhængige kurve i henhold til en værdi valgt i en tidsplan.

**Eksempel:**




—— Skiftet mål for udgangsvandtemperatur
----- Vejrafhængig kurve

**Bemærkning:** I tilfælde af planlægning af LWT-skift vil der ikke være **NOGEN drift** på tidspunkter, hvor der ikke er planlagt nogen temperatur.

## [1.25] `Tidsplan for køling af afgangsvandskift`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun hvis:<br>▪ [1.12] = `Afgangsvand`, og<br>▪ [1.7] = `Vejrafhængig`.<br>Tidsplan for forskydning af måludgangsvandtemperatur på den vejrafhængige kurve under kølingsdrift i hovedzonen. |

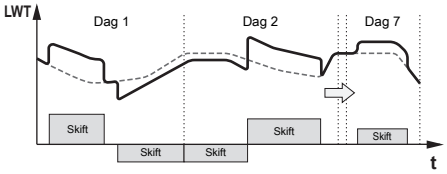
- **Foruddefinerede tidsplaner:** 1
- **Aktivering**: [1.37] `Afgangsvand skift kølingstilstand`
- **Mulige handlinger**: Udgangsvandtemperaturer på den vejrafhængige kurve.

**Bemærk:** Kun hvis der bruges vejrafhængig kurve (se "4 Vejrafhængig kurve" [▸ 23]).

- Du kan planlægge 10 handlinger om dagen.

Denne indstilling gør det muligt at anvende et temperaturskift i et bestemt tidsrum under kølingsdrift i hovedzonen. Dens værdi vil øge eller mindske værdien af den vejrafhængige kurve i henhold til en værdi valgt i en tidsplan.

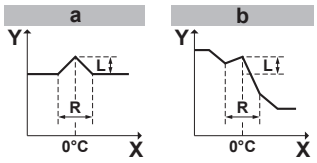
**Eksempel:**




—— Skiftet mål for udgangsvandtemperatur
----- Vejrafhængig kurve

**Bemærkning:** I tilfælde af planlægning af LWT-skift vil der ikke være **NOGEN drift** på tidspunkter, hvor der ikke er planlagt nogen temperatur.

### [1.26] Stigning omkring 0°C

| | |
|---|---|
| ✿[052] | For hovedzonen.<br>Brug denne indstilling til at kompensere for mulige varmetab i bygningen på grund af fordampning af smeltet is eller sne. (f.eks. i lande med kolde områder). Ved opvarmningsdrift øges den ønskede udgangsvandtemperatur lokalt ved en udendørstemperatur på 0°C. Denne kompensation kan vælges ved brug af en absolut eller vejrafhængig ønsket temperatur (se illustrationen nedenfor).<br>  <br><br>**a**: Absolut ønsket udgangsvandtemperatur<br>**b**: Vejrafhængig ønsket udgangsvandtemperatur<br>**L**: Forøg; **R**: Spænd; **X**: Udendørstemperatur; **Y**: Udgangsvandstemperatur |
| ▪ 0: `Nej`<br>▪ 1: `stigning 2°C, spændvidde 4°C`<br>▪ 2: `stigning 2°C, spændvidde 8°C`<br>▪ 3: `stigning 4°C, spændvidde 4°C`<br>▪ 4: `stigning 4°C, spændvidde 8°C` | |

### [1.27] Opvarmning af afgangsvandskift

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [1.5] = `Vejrafhængig`.<br>Forskydningen af det valgte kontrolpunkt for den vejrafhængige kurve for hovedzonens udgangsvandtemperatur i opvarmningsdrift. |
| ▪ -10°C~10°C<br>**Bemærkning:** Denne indstilling kan tilsidesætte [1.24] `Tidsplan for opvarmning af afgangsvandskift`, indtil det næste planlagte skift udløses. | |

### [1.28] Køling af afgangsvandskift

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [1.7] = `Vejrafhængig`.<br>Skiftet af det valgte kontrolpunkt til den vejrafhængige kurve for hovedzonens udgangsvandtemperatur i kølingsdrift. |
| ▪ -10°C~10°C<br>**Bemærkning:** Denne indstilling kan tilsidesætte [1.25] `Tidsplan for køling af afgangsvandskift`, indtil det næste planlagte skift udløses. | |

### [1.29] Komfortkontrolpunkt for varme

**Begrænsning:** Gælder kun hvis:

- [1.12] = `Rum`, og
- Smart Grid er aktiveret [5.25.1] = `Smart ledningsnet klar-kontakter`.

Hvis rum-buffering er aktiveret, lagres den ekstra energi fra solcelleanlæg i varmtvandstanken og i kredsen for rumopvarmning/-køling (dvs. den opvarmer eller afkøler rummet). Med rummets komfort-kontrolpunkter (afkøling/

opvarmning) kan du ændre de maksimale/minimale indstillingsværdier, der vil blive brugt, når den ekstra energi lagres i kredsen for rumopvarmning/-køling.

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer den ønskede rumtemperatur, der skal bruges ved buffering af den ekstra energi i rumopvarmningskredsen/-kølekredsen under opvarmningsdrift. |
| ▪ 12°C~30°C | |

**INFORMATION**

I tilstanden `Tvungen til` sker rummets buffering uafhængigt af indstillingen `Tillad buffering rum H/C` [5.25.4]. I tilstanden `Anbefalet til` sker rummets buffering kun, når rumbuffering er aktiveret ([5.25.4] = Til).

## [1.30] `Komfortkontrolpunkt for køling`

**Begrænsning:** Gælder kun hvis:

- [1.12] = `Rum`, og
- Smart Grid er aktiveret [5.25.1] = `Smart ledningsnet klar-kontakter`.

Hvis rum-buffering er aktiveret, lagres den ekstra energi fra solcelleanlæg i varmtvandstanken og i kredsen for rumopvarmning/-køling (dvs. den opvarmer eller afkøler rummet). Med rummets komfort-kontrolpunkter (afkøling/opvarmning) kan du ændre de maksimale/minimale indstillingsværdier, der vil blive brugt, når den ekstra energi lagres i kredsen for rumopvarmning/-køling.

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer den ønskede rumtemperatur, der skal bruges ved buffering af den ekstra energi i rumopvarmningskredsen/-kølekredsen under kølingsdrift. |
| ▪ 15°C~35°C | |

**INFORMATION**

I tilstanden `Tvungen til` sker rummets buffering uafhængigt af indstillingen `Tillad buffering rum H/C` [5.25.4]. I tilstanden `Anbefalet til` sker rummets buffering kun, når rumbuffering er aktiveret ([5.25.4] = Til).

## [1.31] `Daikin rumtermostat`

| | |
|---|---|
| ✿[158] | Angiver, om rumtermostaten er installeret eller ej. |
| ▪ 0: Nej<br>▪ 1: Ja | |

Denne indstilling aktiveres automatisk, når rumtermostaten tilsluttes. Den skal deaktiveres, når rumtermostaten fjernes fra opsætningen.

## [1.32] IKKE BRUGT

## [1.33] `Ekstern indendørs sensor offset`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [1.12] = `Rum`.<br>Valgfri forskydning, der kan anvendes på målet for rumtemperaturen, målt af den valgfri sensor i hovedzonen.<br>Samme som indstilling [5.22] `Ekstern omgivelsessensor offset` > `Rum`. |

| |
|---|
| ▪ –5~5°C<br>Den er forbundet med den eksterne rumsensor valgt via [13] `IO på stedet`. For mere information, se " [13] `IO på stedet`" [▸ 125] og installationsvejledningen. |

### [1.34] `Basislinje opvarmningsmål`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [1.12] = `Rum`.<br>Kontrolpunkt for rummålets basistemperatur for rumplanen under opvarmningsdrift i hovedzonen. |
| ▪ Hvis [1.2] = TIL, vil rumtemperaturen følge en blokbaseret tidsplan indstillet i [1.3] (se " [1.3] `Opvarmningsplan`" [▸ 45]). Når der ikke er planlagt nogen temperatur, vil rumtemperaturen følge basistemperaturen.<br>▪ Hvis [1.2] = FRA, vil rumtemperaturen følge rumkontrolpunktet indstillet i [1.1]. | |

### [1.35] `Basislinje kølingsmål`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [1.12] = `Rum`.<br>Kontrolpunkt for rummets målbasistemperatur for rumplanen under kølingsdrift i hovedzonen. |
| ▪ Hvis [1.2] = TIL, vil rumtemperaturen følge en blokbaseret tidsplan indstillet i [1.4] (se " [1.4] `Kølingsplan`" [▸ 46]). Når der ikke er planlagt nogen temperatur, vil rumtemperaturen følge basistemperaturen.<br>▪ Hvis [1.2] = FRA, vil rumtemperaturen følge rumkontrolpunktet indstillet i [1.1]. | |

### [1.36] `Afgangsvand skift opvarmningstilstand`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun hvis:<br>▪ [1.12] = `Afgangsvand`, og<br>▪ [1.5] = `Vejrafhængig`.<br>Aktiveringsskærm for [1.24] `Tidsplan for opvarmning af afgangsvandskift` (se " [1.24] `Tidsplan for opvarmning af afgangsvandskift`" [▸ 55]). Aktiverer/deaktiverer et temperaturskift på det vejrafhængige mål for udgangsvandtemperatur under opvarmningsdrift i hovedzonen. |
| ▪ TIL (aktiveret)<br>▪ FRA (deaktiveret)<br>**Bemærk:** Når den vejrafhængige kontrolpunkt-tilstand er aktiv, kan de faste tidsplaner fortsat vælges, men de har IKKE nogen effekt. Udgangsvandtemperaturen styres derefter IKKE af indstillingen [1.39] `Afgangsvandtemp`. | |

### [1.37] Afgangsvand skift kølingstilstand

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun hvis:<br>▪ [1.12] = Afgangsvand, og<br>▪ [1.7] = Vejrafhængig.<br>Aktiveringsskærm for [1.25] Tidsplan for køling af afgangsvandskift (se " [1.25] Tidsplan for køling af afgangsvandskift" [▸ 56]). Aktiverer/deaktiverer et temperaturskift på det vejrafhængige mål for udgangsvandtemperatur under kølingsdrift i hovedzonen. |
| ▪ TIL (aktiveret)<br>▪ FRA (deaktiveret)<br>**Bemærk:** Når den vejrafhængige kontrolpunkt-tilstand er aktiv, kan de faste tidsplaner fortsat vælges, men de har IKKE nogen effekt. Udgangsvandtemperaturen styres derefter IKKE af indstillingen [1.39] Afgangsvandtemp. | |

### [1.38] Termostatsensorafvigelse

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [1.12] = Rum.<br>Forskydning af rumtemperaturen på komfortgrænsefladen i hovedzonen. |
| ▪ -5°C~5°C | |

For mere information, se også " [1.31] Daikin rumtermostat" [▸ 58].

### [1.39] Afgangsvandtemp

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Kontrolpunkt for den ønskede udgangsvandtemperatur for hovedzonen. |
| ▪ Målet for udgangsvandtemperatur under rum-**køling**: [054]°C~[053]°C<br>▪ Målet for udgangsvandtemperatur under rum-**opvarmning**: [056]°C~[055]°C<br>**Bemærk:** I tilfælde af vejrafhængig tilstand styres LWT ikke af denne indstilling. | |

### [1.40] IKKE BRUGT

### [1.41] IKKE BRUGT

# [2] Ekstra zone

Ekstra zone (direkte zone) = Zone med den højeste designtemperatur ved opvarmning og den laveste designtemperatur ved køling.

**Begrænsning:** Du kan KUN konfigurere indstillingerne for den ekstra zone, når du har aktiveret den ekstra zone med indstillingen [3.6] = Ja.

## I dette kapitel


[2.1] IKKE BRUGT ..... 61
[2.2] Opvarmningsplan aktivere ..... 61
[2.3] Opvarmningsplan ..... 62
[2.4] Kølingsplan ..... 62
[2.5] Opvarmningskontrolpunktstilstand ..... 62
[2.6] Kontrolpunktsområde ..... 62
[2.7] Kølingskontrolpunktstilstand ..... 64
[2.8] Opvarmning VA-kurve ..... 64
[2.9] Køling VA-kurve ..... 64
[2.10] IKKE BRUGT ..... 65
[2.11] Udledertype ..... 65
[2.12] Kontrol ..... 65
[2.13] Ekstern rumtermostat ..... 66
[2.14] Delta T opvarmning ..... 66
[2.15] Aktivér zone ..... 66
[2.16] IKKE BRUGT ..... 67
[2.17] Delta T køling ..... 67
[2.18] Tidsplan for opvarmning af afgangsvandskift ..... 67
[2.19] Tidsplan for køling af afgangsvandskift ..... 67
[2.20] Stigning omkring 0°C ..... 68
[2.21] Zonenavn ..... 68
[2.22] Opvarmning af afgangsvandskift ..... 69
[2.23] Køling af afgangsvandskift ..... 69
[2.24] IKKE BRUGT ..... 69
[2.25] IKKE BRUGT ..... 69
[2.26] IKKE BRUGT ..... 69
[2.27] Kølingsplan aktivere ..... 69
[2.28] IKKE BRUGT ..... 69
[2.29] IKKE BRUGT ..... 69
[2.30] Afgangsvandtemp ..... 69
[2.31] Afgangsvand skift opvarmningstilstand ..... 70
[2.32] Afgangsvand skift kølingstilstand ..... 70
[2.33] Afkølingstildeling ..... 70


## [2.1] IKKE BRUGT

## [2.2] Opvarmningsplan aktivere

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [1.12] = Afgangsvand.<br>Aktiveringsskærm for [2.3] Opvarmningsplan. |

Indflydelsen fra LWT-kontrolpunktet [2.5] er som følger:

- I Absolut LWT-kontrolpunkttilstand skal LWT-skemaerne vælges. Yderligere oplysninger kan findes i " [2.3] Opvarmningsplan" [▸ 62].

  **Bemærk:** Når Absolut kontrolpunkttilstand er valgt, er skifteskemaerne tilgængelige, men har IKKE nogen effekt.
- I Vejrafhængig LWT-kontrolpunkttilstand skal skifteplanerne vælges. Yderligere oplysninger kan findes i " [2.18] Tidsplan for opvarmning af afgangsvandskift" [▸ 67].

  **Bemærk:** Når Vejrafhængig kontrolpunkttilstand er valgt, er de faste tidsplaner tilgængelige, men har IKKE nogen effekt.

### [2.3] Opvarmningsplan

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [1.12] = Afgangsvand.<br>Planlæg for den ekstra zone i opvarmningstilstand for at indstille den ønskede udgangsvandtemperatur. |
| **Foruddefinerede tidsplaner:** 3<br>**Aktiveringsskærm**: [2.2] Opvarmningsplan aktivere<br>**Mulige handlinger**: Udgangsvandtemperatur inden for området.<br>**Bemærk:** I tilfælde af LWT-planlægning vil driften være slået fra, når der ikke er planlagt nogen temperatur. | |

### [2.4] Kølingsplan

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [1.12] = Afgangsvand.<br>Planlæg for den ekstra zone i køletilstand for at indstille den ønskede udgangsvandtemperatur. |
| **Foruddefinerede tidsplaner:** 1<br>**Aktiveringsskærm**: [2.27] Kølingsplan aktivere<br>**Mulige handlinger**: Udgangsvandtemperatur inden for området.<br>**Bemærk:** I tilfælde af LWT-planlægning vil driften være slået fra, når der ikke er planlagt nogen temperatur. | |

### [2.5] Opvarmningskontrolpunktstilstand

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer kontrolpunktet for den ekstra zone i rumopvarmningsdrift, som kan indstilles uafhængigt af kontrolpunktet for hovedzonen. |
| ▪ 0: Absolut: Den ønskede udgangsvandtemperatur afhænger IKKE af udendørstemperaturen.<br>▪ 1: Vejrafhængig: Den ønskede udgangsvandtemperatur afhænger af udendørstemperaturen. | |

Når den vejrafhængige drift er aktiv, vil lave udendørstemperaturer resultere i varmere vand og omvendt. Under vejrafhængig drift kan brugeren flytte vandtemperaturen op eller ned med maksimalt 10°C. For flere detaljer, se " [2.22] Opvarmning af afgangsvandskift" [▸ 69].

### [2.6] Kontrolpunktsområde

| | |
|---|---|
| For at forhindre forkerte (dvs. for varme eller for kolde) temperaturer kan du begrænse området for ønskede udgangsvandtemperaturer, som brugerne kan indstille for den ekstra zone. | |
| ✿[060] | Opvarmning maksimum[(a)]:<br>▪ Hvis [2.11] = Radiator: [061]°C~75°C<br>▪ Ellers: [061]°C~55°C |
| ✿[061] | Opvarmning minimum:<br>▪ 20°C~[060]°C |
| ✿[062] | Køling maksimum:<br>▪ [063]°C~22°C |

| | |
|---|---|
| ✿[063] | **Køling minimum**[b]:<br>▪ 7°C~[062]°C |

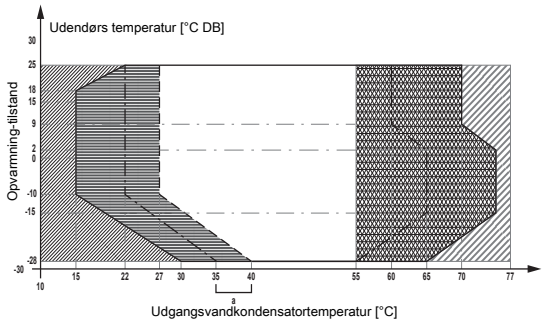
[a] For flere detaljer, se " [3.12] Kontrolpunkt for overopvarmning" [▸ 76] og tabellen med feltindstillinger i installatørvejledningen.
[b] For flere detaljer, se " [3.11] Kontrolpunkt for underkøling" [▸ 76] og tabellen med feltindstillinger i installatørvejledningen.

Det maksimale kontrolpunktområde afhænger af typen af emitter, når der er tilsluttet et blandesæt eller en bizone-enhed. Yderligere oplysninger kan findes i " [2.11] Udledertype" [▸ 65].

Den minimale udgangsvandtemperatur for varmepumpen og ekstravarmeren bestemmes af den minimale vandtemperatur, der kræves for at starte afrimning. Selv hvis der vælges et lavere kontrolpunkt, vil det mindste aktive kontrolpunkt altid være afrimningsstarttemperaturen og det maksimale delta T-mål.

Den maksimale delta T er defineret af delta T for hovedzonen og den ekstra zone (se " [1.14] Delta T opvarmning" [▸ 51] og " [2.14] Delta T opvarmning" [▸ 66]).

Værdierne i nedenstående graf er eksempler. For detaljer om den mindste vandtemperatur, der kræves for at starte afrimningsdrift bedes du gå til https://daikintechnicaldatahub.eu/ for at se tegningen over det faktiske driftsområde.




— — — Minimum kontrolpunkt

—·— Minimum vandtemperatur for at starte afrimning

**a** Maksimalt delta T-mål

**BEMÆRK**

I tilfælde af en gulvvarmeanvendelse er det vigtigt at begrænse:

- den maksimale afgangsvandtemperatur ved opvarmning i henhold til specifikationerne for gulvvarmeinstallationen.
- minimumafgangsvandtemperaturen ved køling til 18~20°C for at forhindre kondensdannelse på gulvet.

**BEMÆRK**

- Ved justering af afgangsvandtemperaturområderne justeres alle ønskede udgangsvandtemperaturer også for at garantere, at de er mellem grænserne.
- Sørg for, at der altid er balance mellem den ønskede udgangsvandtemperatur og den ønskede rumtemperatur og/eller kapaciteten (i henhold til konstruktionen og valget af varme-emittere). Den ønskede udgangsvandtemperatur er resultatet af flere indstillinger (forudindstillede værdier, skifteværdier, vejrafhængige kurver, modulering). Derfor kan der forekomme for høje eller for lave afgangsvandtemperaturer, som kan medføre overtemperaturer eller kapacitetsmangel. Sådanne situationer kan undgås ved at begrænse afgangsvandtemperaturområdet til passende værdier (afhængigt af varme-emitteren).

### [2.7] Kølingskontrolpunktstilstand

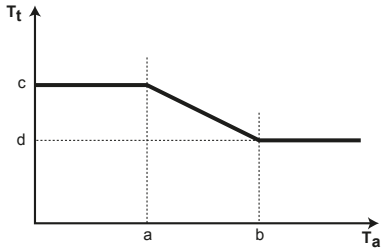
| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer kontrolpunktet for den ekstra zone i kølingsdrift, som kan indstilles uafhængigt af kontrolpunktet for hovedzonen. |
| ▪ 0: Absolut: Den ønskede udgangsvandtemperatur afhænger IKKE af udendørstemperaturen.<br>▪ 1: Vejrafhængig: Den ønskede udgangsvandtemperatur afhænger af udendørstemperaturen. | |

Når den vejrafhængige drift er aktiv, vil lave udendørstemperaturer resultere i varmere vand og omvendt. Under vejrafhængig drift kan brugeren flytte vandtemperaturen op eller ned med maksimalt 10°C. For flere detaljer, se " [2.23] Køling af afgangsvandskift" [▸ 69].

### [2.8] Opvarmning VA-kurve

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer den vejrafhængige kurve, der bruges til at bestemme udgangsvandtemperaturen for den ekstra zone i rumopvarmningsdrift.<br>**Begrænsning:** Kurven bruges kun, når [2.5] = Vejrafhængig. |
| Se "4 Vejrafhængig kurve" [▸ 23]. | |

Den vejrafhængige opvarmning kan konfigureres i henhold til nedenstående figur.

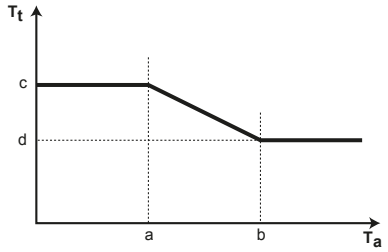



**$T_t$** Mål for udgangsvandtemperatur (ekstra zone)
**$T_a$** Udendørstemperatur
**a** Lav udendørstemperatur. –40°C~+5°C
**b** Høj udendørstemperatur. 5°C~25°C
**c** Ønsket udgangsvandtemperatur, når udendørstemperaturen er lig med eller falder til under den lave omgivende temperatur. [061]°C~[060]°C
**Bemærk:** Denne værdi bør være højere end (d), da der kræves varmere vand ved lave udendørstemperaturer.
**d** Ønsket udgangsvandtemperatur, når udendørstemperaturen er lig med eller højere end den høje omgivende temperatur. [061]°C~[060]°C
**Bemærk:** Denne værdi bør være lavere end (c), da der er behov for mindre varmt vand ved høje udendørstemperaturer.

### [2.9] Køling VA-kurve

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer den vejrafhængig kurve, der bruges til at bestemme udgangsvandtemperaturen for den ekstra zone i rumkølingsdrift.<br>**Begrænsning:** Kurven bruges kun, når [2.7] = Vejrafhængig. |
| Se "4 Vejrafhængig kurve" [▸ 23]. | |

Den vejrafhængige køling kan konfigureres i henhold til nedenstående figur.




**$T_t$** Mål for udgangsvandtemperatur (ekstra zone)
**$T_a$** Udendørstemperatur
**a** Lav udendørstemperatur. 10°C~25°C
**b** Høj udendørstemperatur. 25°C~43°C
**c** Ønsket udgangsvandtemperatur, når udendørstemperaturen er lig med eller falder til under den lave omgivende temperatur. [063]°C~[062]°C
**Bemærk:** Denne værdi bør være højere end (d), da der er brug for mindre koldt vand ved lave udendørstemperaturer.
**d** Ønsket udgangsvandtemperatur, når udendørstemperaturen er lig med eller højere end den høje omgivende temperatur. [063]°C~[062]°C

## [2.10] IKKE BRUGT

## [2.11] `Udledertype`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Skal matche dit systemlayout. Emittertype for den ekstra zone. |
| ▪ 0: `Gulvvarme`<br>▪ 1: `Varmepumpekonvektor`<br>▪ 2: `Radiator` | |

Indstillingen `Udledertype` påvirker kontrolpunktet for rumopvarmning og målet delta T ved opvarmning på følgende måde:

| Udledertype Hovedzone | Kontrolpunktområde for rumopvarmning [060]~[061][(a)] | Mål delta T ved opvarmning |
|---|---|---|
| 0: `Gulvvarme` | Maks. 55°C | 3°C~10°C (se " [2.14] `Delta T opvarmning`" [▸ 66]) |
| 1: `Varmepumpekonvektor` | Maks. 55°C | 3°C~10°C (se " [2.14] `Delta T opvarmning`" [▸ 66]) |
| 2: `Radiator` | Højst 75°C | 10°C~20°C (se " [2.14] `Delta T opvarmning`" [▸ 66]) |

[(a)] Denne kolonne forklarer kun det maksimale kontrolpunktområde. For flere detaljer om kontrolpunktområdet, se " [2.6] `Kontrolpunktsområde`" [▸ 62].

**Bemærkning:** Når emittertypen ændres fra `Gulvvarme` eller `Varmepumpekonvektor` til `Radiator`, tilpasses det maksimale kontrolpunkt IKKE automatisk til 75°C. Hvis det er nødvendigt, skal det øges manuelt igen.

## [2.12] `Kontrol`

| | |
|---|---|
| ✿[057] | Viser (skrivebeskyttet) enhedskontrolmetoden for den ekstra zone. |

| |
|---|
| Denne indstilling bestemmes af enhedskontrolmetoden for hovedzonen (se " [1.12] Kontrol" [▸ 51]).<br>▪ 0: Afgangsvand hvis enhedskontrolmetoden for hovedzonen valgt i [1.12] er Afgangsvand.<br>▪ 1: Ekstern rumtermostat hvis enhedskontrolmetoden for hovedzonen valgt i [1.12] er:<br>- Ekstern rumtermostat eller<br>- Rum<br>Ved styring af ekstern rumtermostat skal du også indstille typen af ekstern rumtermostat med indstillingen [2.13] (se " [2.13] Ekstern rumtermostat" [▸ 66]). |

## [2.13] Ekstern rumtermostat

| | |
|---|---|
| ✿[146] | **Bemærk:** Bruges i kombination med [2.12] = Ekstern rumtermostat.<br>Skal matche dit systemlayout. Ekstern rumtermostattype til ekstrazonen. |
| ▪ 1: Enkelt kontakt: Den anvendte eksterne rumtermostat kan kun sende en termo TIL/FRA-tilstand. Der er ingen adskillelse mellem opvarmnings- og kølebehov. Rumtermostaten er kun forbundet med 1 digital indgang (X42M/3).<br>Vælg denne værdi ved tilslutning til varmepumpekonvektoren (FWX*).<br>▪ 0: Dobbelt kontakt: Den anvendte eksterne rumtermostat kan sende en separat termo TIL/FRA-tilstand for opvarmning/køling. Rumtermostaten er forbundet med 2 digitale indgange (X42M/3 og X42M/4).<br>▪ Vælg denne værdi ved tilslutning til ledningsbaserede multizone-betjeningsanordninger, ledningsbaserede rumtermostater (EKRTWA) eller trådløse rumtermostater (EKRTRB). | |

## [2.14] Delta T opvarmning

| | |
|---|---|
| Delta T-mål for den ekstra zone under rumopvarmningsdrift.<br>Der kræves en mindste temperaturforskel for korrekt drift af varmeemitterne i opvarmningstilstand. | |
| ✿[171] | ▪ Hvis [2.11] = Gulvvarme eller Varmepumpekonvektor, er området 3°C~10°C. |
| ✿[172] | ▪ Hvis [2.11] = Radiator, er området 10°C~20°C. |

Du kan finde flere oplysninger om Delta T opvarmning på " [1.14] Delta T opvarmning" [▸ 51].

## [2.15] Aktivér zone

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [1.12] = Afgangsvand.<br>Tænder/slukker for den ekstra zone og tillader opvarmningsdrift. |
| ▪ FRA (deaktiveret)<br>▪ TIL (aktiveret) | |

### [2.16] IKKE BRUGT

### [2.17] Delta T køling

| | |
|---|---|
| ✿[148] | Delta T-mål for den ekstra zone under kølingsdrift.<br>Der kræves en mindste temperaturforskel for korrekt drift af varmeemittere i kølingstilstand. |
| ▪ 3°C~10°C | |

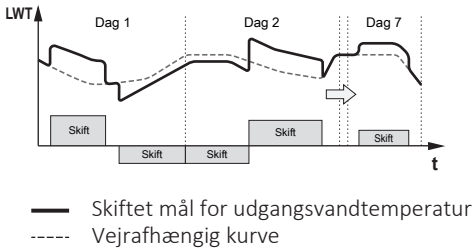
Du kan finde flere oplysninger om Delta T køling på " [1.18] Delta T køling" [▸ 53].

### [2.18] Tidsplan for opvarmning af afgangsvandskift

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun hvis:<br>▪ [1.12] = Afgangsvand, og<br>▪ [2.5] = Vejrafhængig.<br>Tidsplan for skift af mål for udgangsvandtemperatur på den vejrafhængige kurve under rumopvarmningsdrift i den ekstra zone. |
| ▪ **Foruddefinerede tidsplaner:** 3<br>▪ **Aktivering**: [2.31] Afgangsvand skift opvarmningstilstand<br>▪ **Mulige handlinger**: Udgangsvandtemperaturer på den vejrafhængige kurve.<br>**Bemærk:** Kun hvis der bruges vejrafhængig kurve (se "4 Vejrafhængig kurve" [▸ 23]).<br>▪ Du kan planlægge 10 handlinger om dagen. | |

Denne indstilling gør det muligt at anvende et temperaturskift i et bestemt tidsrum under rumopvarmningsdrift i den ekstra zone. Dens værdi vil øge eller mindske værdien af den vejrafhængige kurve i henhold til en værdi valgt i en tidsplan.

**Eksempel:**




**Bemærkning:** I tilfælde af planlægning af LWT-skift vil der ikke være **NOGEN drift** på tidspunkter, hvor der ikke er planlagt nogen temperatur.

### [2.19] Tidsplan for køling af afgangsvandskift

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun hvis:<br>▪ [1.12] = Afgangsvand, og<br>▪ [2.7] = Vejrafhængig.<br>Tidsplan for skift af måludgangsvandtemperatur på den vejrafhængige kurve under kølingsdrift i den ekstra zone. |

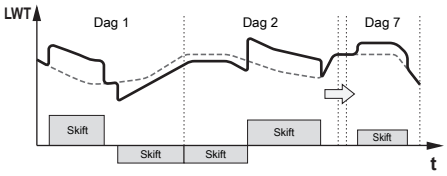
- **Foruddefinerede tidsplaner:** 1
- **Aktivering**: [2.32] `Afgangsvand skift kølingstilstand`
- **Mulige handlinger**: Udgangsvandtemperaturer på den vejrafhængige kurve.

**Bemærk:** Kun hvis der bruges vejrafhængig kurve (se "4 Vejrafhængig kurve" [▸ 23]).

- Du kan planlægge 10 handlinger om dagen.

Denne indstilling gør det muligt at anvende et temperaturskift i et bestemt tidsrum under kølingsdrift i den ekstra zone. Dens værdi vil øge eller mindske værdien af den vejrafhængige kurve i henhold til en værdi valgt i en tidsplan.

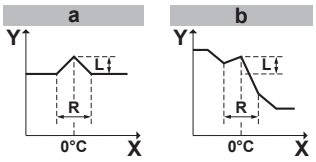
**Eksempel:**




Skiftet mål for udgangsvandtemperatur
Vejrafhængig kurve

**Bemærkning:** I tilfælde af planlægning af LWT-skift vil der ikke være **NOGEN drift** på tidspunkter, hvor der ikke er planlagt nogen temperatur.

## [2.20] `Stigning omkring 0°C`

| | |
|---|---|
| ✿[059] | For ekstra zone.<br>Brug denne indstilling til at kompensere for mulige varmetab i bygningen på grund af fordampning af smeltet is eller sne. (f.eks. i lande med kolde områder). Ved opvarmningsdrift øges den ønskede udgangsvandtemperatur lokalt ved en udendørstemperatur på 0°C. Denne kompensation kan vælges ved brug af en absolut eller vejrafhængig ønsket temperatur (se illustrationen nedenfor).<br>  <br><br>**a**: Absolut ønsket udgangsvandtemperatur<br>**b**: Vejrafhængig ønsket udgangsvandtemperatur<br>**L**: Forøg; **R**: Spænd; **X**: Udendørstemperatur; **Y**: Udgangsvandstemperatur |

- 0: `Nej`
- 1: `stigning 2°C, spændvidde 4°C`
- 2: `stigning 2°C, spændvidde 8°C`
- 3: `stigning 4°C, spændvidde 4°C`
- 4: `stigning 4°C, spændvidde 8°C`

## [2.21] Zonenavn

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Brug denne indstilling til at ændre navnet på den ekstra zone. |

- Zonenavnet er begrænset til 16 tegn.

### [2.22] Opvarmning af afgangsvandskift

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [2.5] = Vejrafhængig.<br>Forskydningen af det valgte kontrolpunkt til den vejrafhængige kurve for udgangsvandtemperaturen for den ekstra zone i opvarmningsdrift. |
| ▪ -10°C~10°C<br>**Bemærkning:** Denne indstilling kan tilsidesætte [2.18] Tidsplan for opvarmning af afgangsvandskift, indtil det næste planlagte skift udløses. | |

### [2.23] Køling af afgangsvandskift

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [2.7] = Vejrafhængig.<br>Skiftet af det valgte kontrolpunkt til den vejrafhængige kurve for udgangsvandtemperaturen for den ekstra zone i kølingsdrift. |
| ▪ -10°C~10°C<br>**Bemærkning:** Denne indstilling kan tilsidesætte [2.19] Tidsplan for køling af afgangsvandskift, indtil det næste planlagte skift udløses. | |

### [2.24] IKKE BRUGT

### [2.25] IKKE BRUGT

### [2.26] IKKE BRUGT

### [2.27] Kølingsplan aktivere

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [1.12] = Afgangsvand.<br>Aktiveringsskærm for [2.4] Kølingsplan. |
| Indflydelsen fra LWT-kontrolpunktet [2.7] er som følger:<br>▪ I Absolut LWT-kontrolpunkttilstand skal LWT-skemaerne vælges. Yderligere oplysninger kan findes i " [2.4] Kølingsplan" [▸ 62].<br>**Bemærk:** Når Absolut kontrolpunkttilstand er valgt, er skifteskemaerne tilgængelige, men har IKKE nogen effekt.<br>▪ I Vejrafhængig LWT-kontrolpunkttilstand skal skifteplanerne vælges. Yderligere oplysninger kan findes i " [2.19] Tidsplan for køling af afgangsvandskift" [▸ 67].<br>**Bemærk:** Når Vejrafhængig kontrolpunkttilstand er valgt, er de faste tidsplaner tilgængelige, men har IKKE nogen effekt. | |

### [2.28] IKKE BRUGT

### [2.29] IKKE BRUGT

### [2.30] Afgangsvandtemp

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Kontrolpunkt for den ønskede udgangsvandtemperatur for den ekstra zone. |

| |
|---|
| ▪ Målet for udgangsvandtemperatur under rum-**afkøling**: [063]°C~[062]°C<br>▪ Målet for udgangsvandtemperatur under rum-**opvarmning**: [061]°C~[060]°C<br>**Bemærk:** I tilfælde af vejrafhængig tilstand styres LWT ikke af denne indstilling. |

### [2.31] `Afgangsvand skift opvarmningstilstand`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun hvis:<br>▪ [1.12] = `Afgangsvand`, og<br>▪ [2.5] = `Vejrafhængig`.<br>Aktiveringsskærm for [2.18] `Tidsplan for opvarmning af afgangsvandskift` (se " [2.18] `Tidsplan for opvarmning af afgangsvandskift`" [▸ 67]). Aktiverer/deaktiverer et temperaturskift på det vejrafhængige mål for udgangsvandtemperatur under opvarmningsdrift i den ekstra zone. |
| ▪ TIL (aktiveret)<br>▪ FRA (deaktiveret)<br>**Bemærk:** Når den vejrafhængige kontrolpunkt-tilstand er aktiv, kan de faste tidsplaner fortsat vælges, men de har IKKE nogen effekt. Udgangsvandtemperaturen styres derefter IKKE af indstillingen [2.30] `Afgangsvandtemp`. | |

### [2.32] `Afgangsvand skift kølingstilstand`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun hvis:<br>▪ [1.12] = `Afgangsvand`, og<br>▪ [2.7] = `Vejrafhængig`.<br>Aktiveringsskærm for [2.19] `Tidsplan for køling af afgangsvandskift` (se " [2.19] `Tidsplan for køling af afgangsvandskift`" [▸ 67]). Aktiverer/deaktiverer et temperaturskift på det vejrafhængige mål for udgangsvandtemperatur under kølingsdrift i den ekstra zone. |
| ▪ TIL (aktiveret)<br>▪ FRA (deaktiveret)<br>**Bemærk:** Når den vejrafhængige kontrolpunkt-tilstand er aktiv, kan de faste tidsplaner fortsat vælges, men de har IKKE nogen effekt. Udgangsvandtemperaturen styres derefter IKKE af indstillingen [2.30] `Afgangsvandtemp`. | |

### [2.33] `Afkølingstildeling`

| | |
|---|---|
| ✿[147] | Aktiverer/deaktiverer kølingsdrift i den ekstra zone. |

- 0: Nej (deaktiveret): Køleanmodningen for den ekstra zone vil blive ignoreret.
  - Hvis der er tilsluttet en spærreventil til den ekstra zone, vil den lukke.
  - Hvis der er tilsluttet en ekstern pumpe til den ekstra zone, vil den blive slukket under kølingsdrift og forhindre, at der kommer koldt vand ind i den ekstra zone.
- 1: Ja (aktiveret): Køleanmodningen for den ekstra zone påvirkes IKKE.
  - Hvis der er tilsluttet en spærreventil til den ekstra zone, vil den forblive åben.
  - Hvis der er tilsluttet en ekstern pumpe til den ekstra zone, vil den forblive i drift under kølingsdrift.

Yderligere oplysninger kan findes i " [1.16] `Afkølingstildeling`" [▶ 52].

# [3] Rumopvarmning/-køling

I dette kapitel

[3.1] Driftsområde ..... 72
[3.2] Driftstilstand ..... 72
[3.3] IKKE BRUGT ..... 73
[3.4] Antifrost ..... 73
[3.5] Tidsplan for driftstilstand ..... 74
[3.6] Ekstra zone ..... 74
[3.7] Maks. opvarmning overskridelse LWT ..... 75
[3.8] Gennemsnitstid ..... 75
[3.9] Maks. køling underskridelse LWT ..... 76
[3.10] IKKE BRUGT ..... 76
[3.11] Kontrolpunkt for underkøling ..... 76
[3.12] Kontrolpunkt for overopvarmning ..... 76
[3.13] Bizonesæt ..... 77
[3.14] Rumtermostat til stede ..... 78
[3.15] Varmepumpe minimum til tiden ..... 78

## [3.1] Driftsområde

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer den gennemsnitlige udendørstemperatur, over/under hvilken drift af enheden til rumopvarmning/-køling er forbudt.<br>Disse indstillinger bruges også til automatisk skift mellem køling/opvarmning. |

- **Rumopvarmning**: Når den gennemsnitlige udendørstemperatur stiger til over denne værdi, slukkes der for rumopvarmningen.

  14~35°C
- **Rumkøling**: Når den gennemsnitlige udendørstemperatur falder til under denne værdi, slukkes der for rumkøling.

  10~35°C
- Bekræft med ✓ -knappen.

## [3.2] Driftstilstand

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Indstiller rumdriftstilstanden. |

- Opvarm.
- Køling
- Automatisk

Se nedenfor, hvordan du bruger disse indstillinger.

### Om rumdriftstilstande

Din enhed er en opvarmnings-/kølemodel, og den kan både opvarme og nedkøle et rum. Du skal fortælle systemet, hvilken driftstilstand, der skal anvendes.

For at fortælle systemet, hvilken rumdrift, der skal anvendes, kan du:

| Du kan... | Sted |
|---|---|
| Kontrollere, hvilken rumdriftstilstand der anvendes i øjeblikket. | Startskærm |
| Indstille rumdrifts-tilstanden permanent. | Hovedmenu |
| Begrænse automatisk skift ifølge en månedlig tidsplan. | |

### Sådan kontrolleres det, hvilken rumdriftstilstand der anvendes for øjeblikket

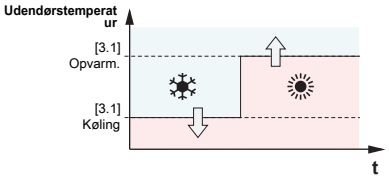
Rumdriftstilstanden vises på startskærmen:

- Når enheden er i opvarmningstilstand, vises ikonet ☼.
- Når enheden er i kølingstilstand, vises ikonet ❄.

Statusindikatoren viser, om enheden er i drift i øjeblikket:

- Når enheden ikke er i drift, giver statusindikatoren et blåt, pulserende lys med et interval på ca. 5 sekunder.
- Mens enheden er i drift, lyser statusindikatoren konstant blåt.

### Sådan indstilles rumdriftstilstanden

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [3.2]: `Rumopvarmning/-køling` > `Driftstilstand`<br>**Bemærk:** Tryk på bjælken `Områder` på startskærmen for at få hurtig adgang til skærmen, hvor `Driftstilstand` kan vælges. |
| **2** | Vælg en af følgende muligheder:<br>▪ `Opvarm.`: Kun opvarmningstilstand<br>▪ `Køling`: Kun kølingstilstand<br>▪ `Automatisk`: Driftstilstanden skifter automatisk mellem opvarmning og køling baseret på udendørstemperaturen. Begrænset pr. måned i henhold til [3.5] `Tidsplan for driftstilstand`.<br>I den automatiske tilstand afhænger skiftet af de udendørstemperaturer, der er indstillet under [3.1] `Driftsområde`. Forskellen mellem de to kontrolpunkter i [3.1] bruges som en hysterese for at undgå hyppige skift.<br>  <br><br>**Bemærk:** Hvis skiftet sker for ofte på grund af direkte sollys på udendørsenheden, kan den eksterne udendørssensor (EKRSCA1) installeres for at forbedre systemets opførsel. |

**Bemærkning:** Driftstilstanden (opvarmning eller køling) afgøres af den eksterne rumtermostat i tilfælde af, at:

- der kun er én zone (hovedzonen)
- og hovedzonen styres af en ekstern rumtermostat,
- og den eksterne rumtermostat har individuelle signaler for opvarmning/køling (dobbeltkontakter).

## [3.3] IKKE BRUGT

## [3.4] `Antifrost`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Aktiverer/deaktiverer rumfrostsikringsfunktionen. |
| ▪ FRA (deaktiveret)<br>▪ TIL (aktiveret) | |

Yderligere oplysninger kan findes i " [1.22] `Antifrost`" [▸ 54].

### [3.5] Tidsplan for driftstilstand

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Når [3.2] Driftstilstand = Automatisk, skifter enheden driftstilstand i henhold til [3.5] Tidsplan for driftstilstand. I denne tidsplan angiver brugeren, hvilken drift der er tilladt for hver måned. |
| Se nedenfor, hvordan du bruger denne indstilling. | |

#### For at begrænse automatisk skift i følge tidsplanen

**Betingelser:** Indstilles rumdriftstilstanden til Automatisk.

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [3.5]: Rumopvarmning/-køling >Tidsplan for driftstilstand. |
| **2** | Vælg en måned. |
| **3** | For hver måned vælges en mulighed:<br>▪ Automatisk: Ikke begrænset<br>▪ Opvarm.: Begrænset<br>▪ Køling: Begrænset |
| **4** | Bekræft ændringerne. |

#### Eksempel: Begrænsninger for skift

| Hvornår | Begrænsning |
|---|---|
| I den kolde sæson.<br>**Eksempel:** Oktober, november, december, januar, februar og marts. | Kun opvarmning |
| I den varme sæson.<br>**Eksempel:** Juni, juli og august. | Kun køling |
| Derimellem.<br>**Eksempel:** April, maj og september. | Automatisk |

### [3.6] Ekstra zone

| | |
|---|---|
| ✿[155] | Skal matche dit systemlayout.<br>Angiver, om der er en ekstra zone til stede. |
| ▪ 0: FRA (ikke til stede). Der er kun én temperaturzone for udgangsvandtemperatur.<br>▪ 1: TIL (til stede). Der er to temperaturzoner for udgangsvandtemperatur. Ved opvarmning består hovedafgangsvandtemperaturzonen af varmeemitterne med den laveste temperatur og en blandestation for at opnå den ønskede afgangsvandtemperatur. | |

**INFORMATION**

**Blandestation.** Hvis dit systemlayout indeholder 2 LWT-zoner, kan du installere en blandestation foran LWT-hovedzonen. Andre anvendelser med dobbeltzone med spærreventiler er dog også mulige. Du kan finde flere oplysninger i applikationsretningslinjerne i installationsvejledningen.

**BEMÆRK**

Hvis systemet IKKE konfigureres på følgende måde, kan det forårsage skader på varme-emitterne. Hvis der er 2 zoner, er det ved opvarmning vigtigt, at:

- zonen med den laveste vandtemperatur er konfigureret som hovedzonen, og
- zonen med den højeste vandtemperatur er konfigureret som den ekstra zone.

**BEMÆRK**

Hvis der er 2 zoner og emitter-typerne er konfigureret forkert, kan vand med høj temperatur blive ledt mod en lavtemperatur-emitter (gulvopvarmning). For at undgå dette:

- Installer en aquastat/termostatisk ventil for at undgå for høje temperaturer mod en lavtemperatur-emitter.
- Husk at indstille emitter-typen for hovedzonen og for ekstrazonen korrekt i overensstemmelse med den tilsluttede emitter.

## [3.7] `Maks. opvarmning overskridelse LWT`

| | |
|---|---|
| ✿[017] / [018] | **Begrænsning:** Denne funktion kan kun anvendes i varmetilstand.<br>Denne funktion definerer, hvor meget vandtemperaturen må stige over den ønskede udgangsvandtemperatur, før kompressoren stopper. En højere værdi vil føre til færre start og stop af varmepumpen, men kan også føre til mindre komfort. Det modsatte gælder, hvis der vælges en lavere værdi.<br>Kompressoren starter op igen, når afgangsvandtemperaturen falder til under den ønskede udgangsvandtemperatur.<br>**Bemærk:** Valget i [3.7] afhænger af den valgte emittertype (se nedenfor). |
| ✿[017] | Bruges til at beregne den maksimale overskridelsestemperatur på udgangsvandtemperaturen under rumopvarmning for **Gulvvarme**.<br>▪ 1~7°C |
| ✿[018] | Bruges til at beregne den maksimale overskridelsestemperatur på udgangsvandtemperaturen under rumopvarmning for **radiatorer** eller **varmepumpekonvektorer**.<br>▪ 1~10°C |

## [3.8] `Gennemsnitstid`

| | |
|---|---|
| ✿[007] | Udendørstemperaturen tages som et gennemsnit for det valgte tidsrum.<br>Den gennemsnitlige tid korrigerer indvirkningen af variationer for den omgivende temperatur.<br>Den gennemsnitlige udendørstemperatur vil blive brugt af følgende funktioner:<br>▪ vejrafhængig kurve,<br>▪ `Driftsområde` baseret på udendørstemperaturen,<br>▪ under skift, hvis driftstilstandene `Planlagt` og `Automatisk` er aktive,<br>▪ `Stigning omkring 0°C`. |

- 0: `Intet gennemsnit`
- 1: `12 timer`
- 2: `24 timer`
- 3: `48 timer`
- 4: `72 timer`

### [3.9] `Maks. køling underskridelse LWT`

| | |
|---|---|
| ✿[004] | **Begrænsning:** Denne funktion kan kun anvendes i køletilstand.<br>Denne funktion definerer, hvor meget vandtemperaturen må falde under den ønskede udgangsvandtemperatur, før kompressoren stopper. Kompressoren starter op igen, når afgangsvandtemperaturen stiger til over den ønskede udgangsvandtemperatur. |
| 0~10°C | |

### [3.10] IKKE BRUGT

### [3.11] `Kontrolpunkt for underkøling`

| | |
|---|---|
| ✿[014] | Denne grænse forhindrer for lave vandtemperaturer i at komme ind i emitter-systemet. Når denne grænse er nået, slukkes varmepumpen og pumpen, og der kan ikke længere komme koldt vand ind i emitter-kredsen.<br>Se "INFORMATITIL" nedenfor. |
| 3~35°C | |

**INFORMATION**

Den mindste afgangsvandtemperatur bestemmes ud fra indstillingen [3.11] `Kontrolpunkt for underkøling`. Denne grænse definerer minimumsafgangsvandet **i systemet**. Afhængigt af værdien af denne indstilling øges minimums-LWT-kontrolpunktet også med 4°C for at muliggøre stabil kontrol mod kontrolpunktet.

Den mindste afgangsvandtemperatur **i hovedzonen** bestemmes kun ud fra indstillingen [1.20] `Underkøling af vandkreds`, hvis [3.13.5] `Bizonesæt installeret` er aktiveret. Denne grænse definerer minimumsafgangsvandet **i hovedzonen**. Afhængigt af værdien af denne indstilling øges minimums-LWT-kontrolpunktet også med 4°C for at muliggøre stabil kontrol mod kontrolpunktet.

### [3.12] `Kontrolpunkt for overopvarmning`

| | |
|---|---|
| ✿[015] | Denne grænse forhindrer for høje vandtemperaturer i at komme ind i emitter-systemet. Når denne grænse er nået, slukkes varmekilderne og pumpen, og der kan ikke længere komme varmt vand ind i emitter-kredsen.<br>Se "INFORMATITIL" nedenfor. |
| 20~80°C | |

**INFORMATION**

Den maksimale afgangsvandtemperatur bestemmes ud fra indstillingen [3.12] `Kontrolpunkt for overopvarmning`. Denne grænse definerer det maksimale afgangsvand **i systemet**. Afhængigt af værdien af denne indstilling reduceres det maksimale LWT-kontrolpunkt også med 5°C for at muliggøre stabil kontrol mod kontrolpunktet.

Den maksimale afgangsvandtemperatur **i hovedzonen** bestemmes kun ud fra indstillingen [1.19] `Overopvarmning af vandkreds`, hvis [3.13.5] `Bizonesæt installeret` er aktiveret. Denne grænse definerer det maksimale afgangsvand **i hovedzonen**. Afhængigt af værdien af denne indstilling reduceres det maksimale LWT-kontrolpunkt også med 5°C for at muliggøre stabil kontrol mod kontrolpunktet.

## [3.13] `Bizonesæt`

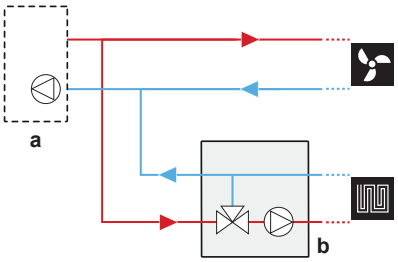
For flere detaljer om korrekt valg af indstilling henvises til kapitlet om retningslinjer for anvendelse i installatørvejledningen.

Ud over indstillingerne nedenfor skal du også sørge for at indstille [3.6] `Ekstra zone` = TIL (til stede), når der er installeret et bizonesæt.

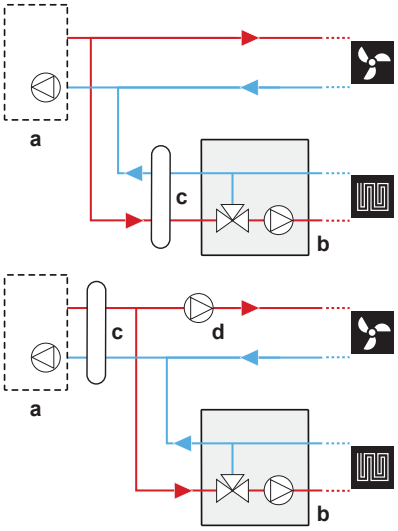
### [3.13.1] Bizone systemtype

| | |
|---|---|
| ✿[008] | Skal matche dit systemlayout.<br>Angiver, hvilken type bizone-system der er installeret. |

- 0: `Ikke afkoblet`




- 1: `Afkoblet`. Dette layout kan laves med eller uden direkte pumpe.




**a**: Indendørsenhed; **b**: Blandestation; **c**: Hydraulisk udskiller; **d**: Direkte pumpe

### [3.13.2] Ekstrazone pumpe fast PWM

| | |
|---|---|
| ✿[097] | Fast pumpehastighed for ekstra (direkte) zone. |

| |
|---|
| ▪ Hvis indstillet via brødkrumme: 0~100%<br>▪ Hvis indstillet via feltkode: 0~1 (trin: 0,01) |

### [3.13.3] Hovedzone pumpe fast PWM

| | |
|---|---|
| ✿[096] | Fast pumpehastighed for hovedzonen (blandet zone). |
| ▪ Hvis indstillet via brødkrumme: 0~100%<br>▪ Hvis indstillet via feltkode: 0~1 (trin: 0,01) | |

### [3.13.4] Blandeventil drejetid

| | |
|---|---|
| ✿[176] | Tid i sekunder for blandeventilen til at dreje fra den ene side til den anden.<br>Hvis der er monteret en blandeventil fra tredjepart sammen med styreenhed EKMIKPOA, skal ventilens drejetid indstilles tilsvarende. |
| 20~300 sekunder | |

**BEMÆRK**

Denne funktionalitet er IKKE tilgængelig i tidlige versioner af brugergrænsefladesoftwaren.

### [3.13.5] Bizonesæt installeret

| | |
|---|---|
| ✿[099] | Skal matche dit systemlayout.<br>Angiver, om der er installeret et blandesæt i hydrauliksystemet. |
| ▪ 0: FRA (ikke installeret)<br>▪ 1: TIL (installeret)<br>**Bemærkning:** Når du tilslutter og gentilslutter blandesættet, kan det være nødvendigt at nulstille strømmen, hvis bizonesættet ikke registreres automatisk. | |

## [3.14] `Rumtermostat til stede`

Dette er den samme indstilling som " [1.31] `Daikin rumtermostat`" [▸ 58].

## [3.15] `Varmepumpe minimum til tiden`

| | |
|---|---|
| ✿[016] | Minimumstid, hvor varmepumpen holdes tændt, efter at driften er startet, undtagen når grænserne for udgangsvand overskrides drastisk[(a)].<br>Denne minimumstid bruges, når der startes op i rumopvarmning/-køling eller tankopvarmning. |
| 480~1800 sekunder (8~30 minutter) | |

[(a)] For mere information om rumopvarmning/-køling, se " [3.7] `Maks. opvarmning overskridelse LWT` " [▸ 75] og " [3.9] `Maks. køling underskridelse LWT`" [▸ 76]. Ved tankopvarmning afhænger overskridelsen af en intern grænse.

# [4] Varmt brugsvand

I dette kapitel

[4.1] Enkelt opvarmning ... 79
[4.2] IKKE BRUGT ... 79
[4.3] Manuelt kontrolpunkt ... 79
[4.4] Effektfuldt driftskontrolpunkt ... 80
[4.5] Kontrolpunkt for genopvarmning ... 80
[4.6] Enkelt opvarmningstidsplan ... 80
[4.7] Opvarmningstilstand ... 80
[4.8] IKKE BRUGT ... 82
[4.9] Ryd desinfektionsfejlfunktion ... 82
[4.10] Desinfektion / [4.18] Desinfektion aktivere ... 82
[4.11] Driftsområde ... 84
[4.12] Hysterese ... 85
[4.13] VBV-pumpe ... 85
[4.14] Hjælpevarmer ... 86
[4.15] IKKE BRUGT ... 87
[4.16] Overtagelse af ekstra kilde under SH/C ... 87
[4.17] Ekstra kilde-DHW altid på anmodning ... 87
[4.18] Desinfektion aktivere ... 87
[4.19] Udløsningstærskel for genopvarmning ... 88
[4.20] IKKE BRUGT ... 88
[4.21] IKKE BRUGT ... 88
[4.22] IKKE BRUGT ... 88
[4.23] Forskydning kontrolpunkt for HV ... 88
[4.24] Aktivér genopvarmningsplan ... 88
[4.25] Genopvarmningsplan ... 88
[4.26] VBV pumpetidsplan ... 89

## [4.1] Enkelt opvarmning

| ✿[N/A] | Enkelt opvarmning |
|---|---|
| ▪ Manuel: Tanken varmes op ved hjælp af varmepumpen (mere effektiv) til kontrolpunktet for temperatur på [4.3] Manuelt kontrolpunkt.<br>▪ Effektfuld drift: Tanken opvarmes ved hjælp af ekstravarmeren eller hjælpevarmeren til kontrolpunktet for temperatur på [4.4] Effektfuldt driftskontrolpunkt. | |

**Bemærk:** Denne skærm kan åbnes fra startskærmen ved at trykke på bjælken Varmt brugsvand.

## [4.2] IKKE BRUGT

## [4.3] Manuelt kontrolpunkt

| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [4.1] = Manuel.<br>Kontrolpunkt for tanktemperatur i Manuel tilstand. Se "2.3 Kontrolpunktskærm" [▸ 11].<br>Tryk på knappen Start for at aktivere opvarmningsprocessen.<br>**Bemærk:** For at stoppe en igangværende opvarmningsproces skal du trykke på bjælken Varmt brugsvand på startskærmen og trykke på knappen ⏻ . |
|---|---|

### [4.4] Effektfuldt driftskontrolpunkt

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [4.1] = Effektfuld drift.<br>Kontrolpunkt for tanktemperatur i Effektfuld drift tilstand. Se "2.3 Kontrolpunktskærm" [▸ 11].<br>Tryk på knappen Start for at aktivere opvarmningsprocessen.<br>**Bemærk:** For at stoppe en igangværende opvarmningsproces skal du trykke på bjælken Varmt brugsvand på startskærmen og trykke på knappen ⏻ . |

### [4.5] Kontrolpunkt for genopvarmning

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | I tilstandene Genopvarmning og Tidsplan og genopvarmning varmer varmtvandstanken kontinuerligt op til denne temperatur.<br>Opvarmningen af varmtvandstanken styres af to udløsere:<br>▪ [4.12] Hysterese<br>▪ [4.19] Udløsningstærskel for genopvarmning |
| For mere information, se " [4.7] Opvarmningstilstand" [▸ 80], "6.2 Genopvarmning-tilstand" [▸ 29] og "6.3 Tidsplan og genopvarmning-tilstand" [▸ 32]. | |

### [4.6] Enkelt opvarmningstidsplan

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Tanken opvarmes i henhold til den planlagte tid og temperatur. |
| Yderligere oplysninger kan findes i "6.5 Enkelt opvarmning" [▸ 34]. | |

### [4.7] Opvarmningstilstand

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Denne indstilling gælder IKKE for $ECH_2O$-enheder.<br>Definerer, hvordan varmt vand til boligen tilberedes. De tre forskellige måder varierer fra hinanden i forhold til, hvordan den ønskede tanktemperatur indstilles, og hvordan enheden reagerer på den.<br>Se betjeningsvejledningen for flere oplysninger. |
| ▪ Genopvarmning<br>Tanken kan KUN opvarmes ved opvarmningsdrift (fast eller planlagt[a]). Brug følgende indstillinger:<br>- [4.11] Driftsområde<br>- [4.12] Hysterese (se " [4.12] Hysterese" [▸ 85] og " [4.19] Udløsningstærskel for genopvarmning" [▸ 88])<br>- [4.24] Aktivér genopvarmningsplan[a]<br>- I tilfælde af fast: [4.5] Kontrolpunkt for genopvarmning<br>- I tilfælde af planlagt: [4.25] Genopvarmningsplan[a] | |
| ▪ Tidsplan og genopvarmning[b]<br>Tanken opvarmes i henhold til en tidsplan, og mellem de planlagte opvarmningscyklusser er genopvarmningsoperation tilladt. Indstillingerne er de samme som for Genopvarmning og for Planlagt. | |

- `Planlagt`[b]

  Tanken kan KUN opvarmes i henhold til en tidsplan. Brug følgende indstillinger:

  - [4.6] `Enkelt opvarmningstidsplan`

[a] Gælder kun for $ECH_2O$-enheder.
[b] Gælder IKKE for $ECH_2O$-enheder.

Relaterede indstillinger:

| Indstilling | Beskrivelse |
|---|---|
| [4.11] `Driftsområde`<br>✿[153] | Du kan indstille den maksimalt tilladte tanktemperatur her. Dette er den maksimale temperatur, som brugere kan vælge for varmt vand til boligen. Denne indstilling kan bruges til at begrænse temperaturen ved de varme vandhaner. |
| [4.24] `Aktivér genopvarmningsplan`[a]<br>✿[N/A]<br>(i tilfælde af `Genopvarmning`) | Kontrolpunktet for genopvarmning kan være:<br>▪ Fast (standard)<br>▪ Tidsplan<br>Du kan skifte mellem de to her:<br>▪ FRA = Fast. Du kan nu indstille [4.5].<br>▪ TIL = Planlagt. Du kan nu indstille [4.25]. |
| [4.5] `Kontrolpunkt for genopvarmning`<br>✿[N/A]<br>(i tilfælde af fast kontrolpunkt for genopvarmning og i tilfælde af `Genopvarmning` eller `Tidsplan og genopvarmning`) | Du kan indstille det faste genopvarmningskontrolpunkt her.<br>▪ 20~[4.11]°C |
| [4.25] `Genopvarmningsplan`[a]<br>✿[N/A]<br>(i tilfælde af planlagt kontrolpunkt for genopvarmning og i tilfælde af [4.24] = TIL) | Du kan programmere genopvarmningsplanen her. |
| [4.12] `Hysterese`<br>✿[N/A]<br>(i tilfælde af `Genopvarmning` eller `Tidsplan og genopvarmning`) | Du kan indstille genopvarmningshysteresen her.<br>Når tanktemperaturen falder til under genopvarmningstemperaturen minus genopvarmnings-hysteresetemperaturen, opvarmes tanken til genopvarmningstemperaturen.<br>▪ 1~40°C |
| [4.6] `Enkelt opvarmningstidsplan`<br>✿[N/A]<br>(i tilfælde af `Planlagt` eller `Tidsplan og genopvarmning`) | Du kan programmere og aktivere en tankplan her. |

[a] Gælder kun for $ECH_2O$-enheder.

**INFORMATION**

Begræns den maksimale varmtvandstemperatur i henhold til den gældende lovgivning.

**INFORMATION**

Risiko for kapacitetsmangel i forbindelse med rumopvarmning for varmtvandstank til boligen uden intern hjælpevarmer: Ved hyppig anvendelse af varmt vand til boligen vil der forekomme hyppige og langvarige afbrydelser af rumopvarmning/køling, hvis følgende vælges `Driftstilstand` = `Genopvarmning` (Kun genopvarmning er tilladt for tanken).

## [4.8] IKKE BRUGT

## [4.9] `Ryd desinfektionsfejlfunktion`

**FORSIGTIG**

Desinfektionsfejlen AH slettes automatisk efter en vellykket desinfektion, men du kan også slette den manuelt via [4.9] `Ryd desinfektionsfejlfunktion`.

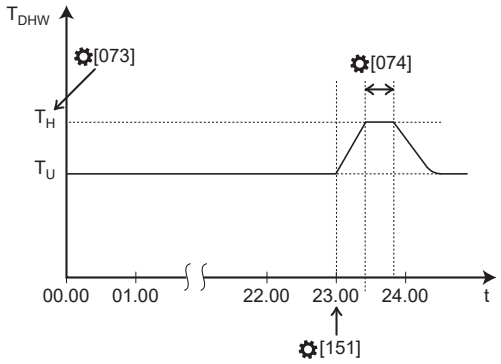
`Vær opmærksom på, at desinfektionsfunktionen kun vil blive gentaget ved den næste planlagte desinfektionsblok!`

## [4.10] `Desinfektion` / [4.18] `Desinfektion aktivere`

Ved desinfektion desinficeres varmtvandstanken til boligen gennem periodisk opvarmning af vandet til boligen til en specifik temperatur.

**FORSIGTIG**

Indstillingerne for desinfektionsfunktionen SKAL konfigureres af installatøren i henhold til gældende lovgivning.




**$T_{DHW}$** Temperatur for varmt vand til boligen
**$T_U$** Brugerdefineret kontrolpunkt for temperatur
**$T_H$** Højt kontrolpunkt for temperatur [073]
**t** Tid

### [4.18] Desinfektion aktivere

| | |
|---|---|
| [072] | Aktiverer/deaktiverer desinfektionsfunktionen. |
| ▪ 0: FRA: Deaktiveret<br>▪ 1: TIL: Aktiveret | |

### [4.10] Desinfektion > Detaljer > Driftsdag

| | |
|---|---|
| ✿[150]/[152] | Definerer, hvilken dag desinfektionsfunktionen kører. |

| ✿[150] | ✿[152] | Driftsdag |
|---|---|---|
| Ikke relevant | 1 | Hver dag |
| 1 | 0 | Mandag |
| 2 | 0 | Tirsdag |
| 3 | 0 | Onsdag |
| 4 | 0 | Torsdag |
| 5 | 0 | Fredag |
| 6 | 0 | Lørdag |
| 7 | 0 | Søndag |

### [4.10] Desinfektion > Detaljer > Starttid

| | |
|---|---|
| ✿[151] | Definerer, hvornår desinfektionsfunktionen begynder at køre. |

- Hvis indstillet via brødkrumme [4.10] `Desinfektion` > `Detaljer` > `Starttid`: Indstil tiden i området 00:00~23:59
- Hvis indstillet via feltindstilling ✿[151]: Indstil tiden som antallet af minutter regnet fra 00:00. **Eksempel:** Hvis du vil starte kl. 01:00, skal du indstille ✿[151]=60.

### [4.10] Desinfektion > Detaljer > Varighed

| | |
|---|---|
| ✿[074] | Definerer, hvor længe desinfektionsfunktionen kører ved måltemperaturen. |

- For vægmonterede enheder: 5~60 minutter
- For gulvstående enheder og $ECH_2O$-enheder: 40~60 minutter

### [4.10] Desinfektion > Kontrolpunkt > Indstil temperatur til...

| | |
|---|---|
| ✿[073] | Definerer, ved hvilken temperatur desinfektionsfunktionen kører. |

- For vægmonterede enheder: 55°C~[4.11]
- For gulvstående enheder og $ECH_2O$: 60°C~[4.11][(a)]

[(a)] Kontrolpunktet kan ikke ændres i tidlige versioner af brugergrænsefladesoftwaren. Kontrolpunktets standardværdi er fastsat til 65°C.

**ADVARSEL**

Vær opmærksom på, at temperaturen på varmt vand til boligen ved varmtvandshanen vil være lig med den værdi, der er valgt i feltindstillingen ✿[073] efter en desinfektion.

Hvis den høje temperatur på varmt vand til boligen udgør en potentiel risiko for, at personer kan komme til skade, skal der installeres en blandeventil (medfølger ikke) ved varmtvandsudtaget på varmtvandstanken til boligen. Denne blandeventil skal sikre, at varmtvandstemperaturen ved varmtvandshanen aldrig overstiger en indstillet maksimalværdi. Denne maksimalt tilladte varmtvandstemperatur skal vælges i henhold til gældende lovgivning.

**FORSIGTIG**

Sørg for, at desinfektionsfunktionens starttidspunkt med defineret varighed IKKE afbrydes af et eventuelt behov for varmt brugsvand.

**BEMÆRK**

**Desinfektionstilstand**. Selvom du slår tankopvarmningsdrift FRA, forbliver desinfektionstilstand aktiv (hvis den er aktiveret).

**INFORMATION**

I tilfælde af fejlkode AH, hvor desinfektion ikke er blevet afbrudt på grund af aftapning af varmt vand til boligen, anbefales følgende foranstaltninger:

- Når tilstanden `Genopvarmning` eller `Planlagt genopvarmning` er valgt, anbefales det at programmere desinfektion til at starte mindst 4 timer efter den sidste forventede større aftapning af varmt vand. Denne opstart kan indstilles under installatørindstillinger (desinfektion).
- Når tilstanden `Planlagt` er valgt, anbefales det at programmere en planlagt handling 3 timer før start af desinfektionsfunktionen for at forvarme tanken.

**INFORMATION**

Opvarmning under desinfektion genstartes, når tankens temperatur falder til 1°C under desinfektionskontrolpunktet. Varigheden nulstilles, når tankens temperatur falder til 5°C under kontrolpunktet for desinfektion.

**FORSIGTIG**

Desinfektionsfejlen AH slettes automatisk efter en vellykket desinfektion, men du kan også slette den manuelt via [4.9] `Ryd desinfektionsfejlfunktion`.

`Vær opmærksom på, at desinfektionsfunktionen kun vil blive gentaget ved den næste planlagte desinfektionsblok!`

## [4.11] `Driftsområde`

Se også " [4.7] `Opvarmningstilstand`" [▸ 80].

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Du kan indstille den maksimalt tilladte tanktemperatur her. Dette er den maksimale temperatur, som brugere kan vælge for varmt vand til boligen. Denne indstilling kan bruges til at begrænse temperaturen ved de varme vandhaner. |
| Maksimal temperatur for tanken i tilfælde af gulvstående enheder:<br>65°C | |
| Maksimal temperatur for tanken i tilfælde af $ECH_2O$-enheder:<br>75°C | |

| |
|---|
| Maksimal temperatur for tanken i tilfælde af vægmonterede enheder:<br>▪ `EKHWS/E 150l` (EKHWS/E 150 l)<br>Tank med hjælpevarmer installeret på siden af tanken med et volumen på 150 l. Maksimal temperatur 60°C.<br>▪ `EKHWS/E 180l` (EKHWS/E 180 l)<br>Tank med hjælpevarmer installeret på siden af tanken med et volumen på 180 l. Maksimal temperatur 60°C.<br>▪ `EKHWS/E 200l` (EKHWS/E 200 l)<br>Tank med hjælpevarmer installeret på siden af tanken med et volumen på 200 l. Maksimal temperatur 75°C.<br>▪ `EKHWS/E 250l` (EKHWS/E 250 l)<br>Tank med hjælpevarmer installeret på siden af tanken med et volumen på 250 l. Maksimal temperatur 75°C.<br>▪ `EKHWS/E 300l` (EKHWS/E 300 l)<br>Tank med hjælpevarmer installeret på siden af tanken med et volumen på 300 l. Maksimal temperatur 75°C.<br>▪ `EKHWP/HYC med BSH` (EKHWP/HYC med hjælpevarmer)<br>Tank med valgfri hjælpevarmer installeret øverst. Maksimal temperatur 80°C.<br>▪ `Tredjepart, lille spole`<br>Tredjepartstank med en kreds, der er større end 1,05 m². Maksimal temperatur 60°C.<br>▪ `Tredjepart, stor spole`<br>Tredjepartstank med en kreds, der er større end 1,80 m². Maksimal temperatur 75°C. |
| Maksimal temperatur for tanken i tilfælde af *SU*-enheder (dvs. britiske modeller):<br>60°C |

## [4.12] `Hysterese`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Denne udløser kompenserer for naturlige varmetab og periodisk brug af varmt vand. Systemet overvåger løbende varmetabet, og når tankens temperatur falder til under "[4,5] `Kontrolpunkt for genopvarmning` – [4,12] `Hysterese`", begynder det at bestemme, hvornår genopvarmning er nødvendig.<br>Denne udløser sikrer, at systemet opretholder tilstrækkelig tilgængelighed af varmt vand, før temperaturen falder for lavt til brugernes behov. |
| Se "6.2 `Genopvarmning`-tilstand" [▸ 29] og "6.3 `Tidsplan og genopvarmning`-tilstand" [▸ 32] for flere oplysninger. | |

## [4.13] `VBV-pumpe`

| | |
|---|---|
| ✿[149] | Skal passe til dit system. Hvis du har installeret en vandpumpe til øjeblikkeligt varmt vand og/eller desinfektion, skal du angive dens funktionalitet her.<br>**Bemærk:** Varmtvandspumpen er en `IO på stedet`-forbindelse: [13] `IO på stedet` (`VBV-pumpe`). |

- 0: `Ingen`: Varmtvandspumpe ikke installeret.
- 1: `Hurtigt varmt vand`: Vandpumpe installeret til øjeblikkeligt varmt vand, når der tappes vand. Brugeren indstiller tidsfaktoren for drift af varmtvandspumpen til bolig ved hjælp af tidsplanen. Denne pumpe kan styres med brugergrænsefladen. Se " [4.26] `VBV pumpetidsplan`" [▸ 89].
- 2: `Desinfektion`: Varmtvandspumpe installeret til desinfektion. Den kører, når desinfektionsfunktionen for varmtvandstanken til boligen kører. Der kræves ikke yderligere indstillinger.
- 3: `Begge`: Kombination af `Hurtigt varmt vand` og `Desinfektion`. Se " [4.26] `VBV pumpetidsplan`" [▸ 89].

## [4.14] `Hjælpevarmer`

**Begrænsning:** Gælder kun for vægmonterede enheder med varmtvandstank med hjælpevarmer.

### [4.14.1] Kapacitet for hjælpevarmer

| | |
|---|---|
| ✿[173] | Gælder kun varmtvandstank til boligen med en intern hjælpevarmer. Kapaciteten for hjælpevarmeren ved mærkespænding.<br>Kapaciteten for hjælpevarmeren skal indstilles, for at energimålingen og/eller funktionen til styring af strømforbruget kan fungere ordentligt. Ved måling af modstandsværdien for hjælpevarmeren kan du indstille den nøjagtige varmekapacitet, og dette giver mere nøjagtige energidata. |
| 1~4 kW | |

### [4.14.2] IKKE BRUGT

### [4.14.3] Forsinkelsestimer for ekstravarmer

| | |
|---|---|
| ✿[070] | Forsinkelsestimer til aktivering af den ekstra varmekilde, når varmepumpen er hovedkilden under tankopvarmningsdrift.<br>Forsinkelsestimeren bruges til at sikre, at varmepumpen får tid nok til at varme tanken op. Den ekstra varmekilde aktiveres, når [4.17] `Ekstra kilde-DHW altid på anmodning` = TIL.<br>Ved at tilpasse forsinkelsestiden for hjælpevarmeren i forhold til den maksimale kørselstid kan du finde en optimal balance mellem energieffektiviteten og opvarmningstiden.<br>Hvis hjælpevarmerens forsinkelsestid er sat for højt, kan det vare et stykke tid, før det varme vand til boligen når den definerede temperatur.<br>**Bemærk:** Forsinkelsestimeren tages ikke i betragtning (dvs. den ekstra varmekilde vil straks hjælpe) i tilfælde af:<br>▪ En stærk anmodning<br>▪ Prioriteret rumopvarmning |
| 0~5700 sekunder | |

### [4.14.4] DHW BSH overskridelsestemperatur

Samme som [4.23]. Se " [4.23] `Forskydning kontrolpunkt for HV`" [▸ 88].

### [4.15] IKKE BRUGT

### [4.16] Overtagelse af ekstra kilde under SH/C

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun for vægmonterede enheder med en tank med enkelt termomodstand eller i tilfælde af [5.32] Tank-kedel til stede = Til.<br>Slår TIL/FRA, om en ekstra varmekilde må opvarme tanken, når varmepumpen kører med rumopvarmning/-køling.<br>▪ I tilfælde af $ECH_2O$-enheder, og der er valgt en tankkedel:<br>Ekstra varmekilde = tankkedel<br>▪ I tilfælde af vægmonterede enheder:<br>Ekstra varmekilde = hjælpevarmer<br>**Bemærk:** Hvis denne indstilling slås til, resulterer det i ekstra strømforbrug. |
| ▪ FRA<br>▪ TIL | |

### [4.17] Ekstra kilde-DHW altid på anmodning

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun for vægmonterede enheder med en tank med enkelt termomodstand eller i tilfælde af [5.32] Tank-kedel til stede = Til.<br>Slår TIL/FRA, om en ekstra varmekilde straks må hjælpe varmepumpen under opvarmningsdrift af tanken.<br>▪ I tilfælde af $ECH_2O$-enheder, og der er valgt en tankkedel:<br>Ekstra varmekilde = tankkedel<br>▪ I tilfælde af vægmonterede enheder:<br>Ekstra varmekilde = hjælpevarmer<br>**Bemærk:** Hvis denne indstilling slås til, resulterer det i ekstra strømforbrug. |
| ▪ FRA<br>▪ TIL | |

### [4.18] Desinfektion aktivere

Se " [4.10] Desinfektion / [4.18] Desinfektion aktivere" [▸ 82].

### [4.19] Udløsningstærskel for genopvarmning

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer genopvarmningsudløsertemperaturen på varmtvandstanken til boligen for at sikre, at der er tilstrækkelig energi i tanken.<br>Denne indstilling er optimeret til tilstrækkelig komfort.<br>Gælder kun for varmtvandsforbrug (hurtigt fald i temperaturen). Tanken varmer op, når temperaturen falder til under en foruddefineret værdi. Tærsklen er indstillet med tilstrækkelig reservekapacitet til at forhindre en øjeblikkelig mangel på varmt vand til slutbrugeren.<br>Det sikrer, at systemet opretholder en pålidelig forsyning, samtidig med at man undgår unødvendige genopvarmningscyklusser.<br>**Bemærk:** Kun tilgængelig i Avancerede indstillinger-tilstand.<br>**Bemærk:** Sørg altid for at bruge en værdi, der er lavere end [4.5] Kontrolpunkt for genopvarmning. |
| ▪ 10~85°C | |

Se "6.2 Genopvarmning-tilstand" [▸ 29] og "6.3 Tidsplan og genopvarmning-tilstand" [▸ 32] for flere oplysninger.

### [4.20] IKKE BRUGT

### [4.21] IKKE BRUGT

### [4.22] IKKE BRUGT

### [4.23] Forskydning kontrolpunkt for HV

| | |
|---|---|
| ✿[064] | **Begrænsning:** Gælder kun for vægmonterede enheder med hjælpevarmer.<br>Korrektion af kontrolpunkt for den ønskede temperatur på varmt vand til boligen, der skal anvendes:<br>▪ Ved lav udendørstemperatur, når rumopvarmningsprioritet er aktiveret, ELLER<br>▪ Når enheden afbalancerer rumopvarmning/-køling og varmtvandsdrift, og [4.16] Overtagelse af ekstra kilde under SH/C = TIL.<br>Det ændrede (højere) kontrolpunkt vil sikre, at den samlede varmekapacitet for vandet i tanken forbliver nogenlunde uændret via kompensation for den koldere temperatur på vandet i bunden af tanken (da varmevekslerspolen ikke er i drift) med et varmere lag foroven. |
| ▪ 0~20°C | |

### [4.24] Aktivér genopvarmningsplan

**Begrænsning:** Gælder kun for $ECH_2O$-enheder.

Se " [4.7] Opvarmningstilstand" [▸ 80] og "6.2 Genopvarmning-tilstand" [▸ 29] for flere oplysninger.

### [4.25] Genopvarmningsplan

**Begrænsning:** Gælder kun for $ECH_2O$-enheder.

Se " [4.7] Opvarmningstilstand" [▸ 80] og "6.2 Genopvarmning-tilstand" [▸ 29] for flere oplysninger.

### [4.26] VBV pumpetidsplan

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Tidsplan for, hvornår varmtvandspumpen tændes/slukkes, hvis varmtvandspumpen bruges til øjeblikkeligt varmt vand (se " [4.13] VBV-pumpe" [▸ 85]).<br>Når pumpen TÆNDES, kører den og sikrer, at der straks er varmt vand tilgængeligt ved hanen. Spar på energien ved kun at TÆNDE for pumpen i de perioder af dagen, hvor der er behov for øjeblikkeligt varmt vand.<br>**Bemærk:** Denne indstilling bruges, når [4.13] VBV-pumpe er indstillet til Hurtigt varmt vand eller Begge. |
| **Foruddefinerede tidsplaner**: 1<br>**Aktivering**: Ikke relevant.<br>**Mulige handlinger:**<br>▪ Fra<br>▪ Til | |

# [5] Indstillinger

I dette kapitel

[5.1] Tvungen afrimning ... 90
[5.2] Lydløs drift ... 91
[5.3] Tid/dato ... 91
[5.4] Brødkrummer ... 91
[5.5] Ekstravarmer ... 92
[5.6] Kapacitetsmangel ... 93
[5.7] Oversigt brugsstedsindstillinger ... 94
[5.8] Digital Key ... 94
[5.9] Placering og sprog ... 94
[5.10] Tidszone ... 95
[5.11] Nulstil blæserens driftstimer ... 95
[5.12] Tastatur-layout ... 95
[5.13] Avancerede indstillinger ... 95
[5.14] Bivalent ... 96
[5.15] IKKE BRUGT ... 99
[5.16] IKKE BRUGT ... 99
[5.17] Vis lysstyrke ... 99
[5.18] Systemgenstart ... 99
[5.19] IKKE BRUGT ... 100
[5.20] IKKE BRUGT ... 100
[5.21] IKKE BRUGT ... 100
[5.22] Ekstern omgivelsessensor offset ... 100
[5.23] Nødvalg ... 101
[5.24] Avanceret logniveau ... 101
[5.25] Efterspørgselssvar ... 102
[5.26] Vis inaktivitetstimer ... 106
[5.27] Ferie ... 107
[5.28] Afbalancering ... 107
[5.29] Kølemiddelgenvindingstilstand ... 109
[5.30] Nødbekræftelse ... 109
[5.31] Tankenergi for rumopvarmning under afrimning ... 110
[5.32] Tank-kedel til stede ... 110
[5.33] Tank-kedel dækker varmebehovet ... 110
[5.34] Maksimal kapacitet ... 111
[5.35] Pumpebegrænsningsservice ... 111
[5.36] Forhindring af at vandrøret fryser til ... 111
[5.37] Bivalent til stede ... 111
[5.38] Tank-support ... 112

## [5.1] Tvungen afrimning

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Start afrimningsdrift manuelt. Tvungen afrimning starter kun, hvis mindst følgende betingelser er opfyldt:<br>▪ Enheden er i opvarmningsdrift og har kørt i et par minutter<br>▪ Den omgivende udendørstemperatur er lav nok<br>▪ Temperaturen ved udendørsenhedens varmeveksler er lav nok |
| Er du sikker på, du ønsker at køre en tvungen afrimning?<br>▪ Annuller: Med denne knap går du ud af menuen. Den afbryder IKKE en igangværende tvungen afrimning (dvs. når en tvungen afrimning er udløst via brugergrænsefladen, er det IKKE længere muligt at stoppe anmodningen).<br>▪ Bekræft | |

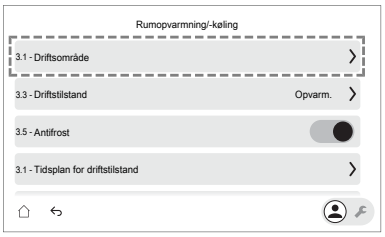
### [5.2] Lydløs drift

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | [5.2] Lydløs drift<br>▪ Fra<br>▪ Manuel => [5.2.1] Støjsvag tilstand - Manuel<br>▪ Planlagt<br>- Tidsplan => [5.2.2] Plan for støjsvag drift: Tidsplan for, hvornår enheden skal bruge hvilket niveau af støjsvag drift.<br>- Begrænsninger => [5.2.8] Begrænsninger: [5.2.9] [5.2.10] [5.2.11] [5.2.12]: Begrænsninger konfigureret af installatøren baseret på lokale regler. |
| ✿[138] | [5.2.9] AM Begrænset tid<br>Start på dagen. |
| ✿[136] | [5.2.10] AM Begrænset niveau<br>Niveau brugt i løbet af dagen. |
| ✿[139] | [5.2.11] PM Begrænset tid<br>Start på natten. |
| ✿[137] | [5.2.12] PM Begrænset niveau<br>Niveau brugt i løbet af natten. |
| Yderligere oplysninger kan findes i "7.2 Brug af støjsvag drift" [▸ 37]. | |

### [5.3] Tid/dato

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer urindstillingerne på brugergrænsefladen. |
| ▪ Dato<br>▪ Urformat (24 timer eller AM/PM)<br>▪ Tid<br>▪ Sommertid (TIL/FRA) | |

### [5.4] Brødkrummer

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Aktiverer/deaktiverer brødkrummerne.<br>Brødkrummer hjælper med at finde, hvor du befinder dig i brugergrænsefladens menustruktur.<br>Eksempel: **[3.1]**:<br>  <br> |
| ▪ FRA (deaktiveret): Dette er standardindstillingen for brugere og avancerede brugere.<br>▪ TIL (aktiveret) | |

## [5.5] Ekstravarmer

### [5.5] Ekstravarmer > Netkonfiguration

| | |
|---|---|
| ✿[083] | Skal matche dit systemlayout. Ekstravarmerens nettilslutningstype. |

- 0: Enkeltfase
- 1: Trefaset 3x400V+N
- 2: Trefaset 3x230V

### [5.5] Ekstravarmer > Sikring >10A

| | |
|---|---|
| ✿[154] | Skal matche dit systemlayout. Overstrømssikring til ekstravarmeren i elskabet. |

- 0: FRA (sikring ≤10 A)
- 1: TIL (sikring >10 A)

### [5.5] Ekstravarmer > Maksimal kapacitet

| | |
|---|---|
| ✿[092] | Definerer ekstravarmerens maksimale kapacitet. |

Den maksimale kapacitet, der foreslås af brugergrænsefladen, er baseret på den valgte gitterkonfiguration og, hvis relevant, sikringens størrelse. En installatør kan dog sænke den maksimale kapacitet for ekstravarmeren ved hjælp af rullelisten.

Tabellerne nedenfor giver et overblik over de dynamiske maksimumsværdier for rullelisten.

#### Maksimal kapacitet i tilfælde af gulvstående eller vægmonterede enheder

| Netkonfiguration | Sikring >10A | Maksimal kapacitet | |
|---|---|---|---|
| | | 4V-modeller | 9W-modeller |
| Enkeltfase | (gråtonet) | Begrænset til 4,5 kW[a] | Begrænset til 6 kW[a] |
| Trefaset 3x400V+N | FRA | | Begrænset til 4 kW[a] |
| | TIL | | Begrænset til 9 kW[a] |
| Trefaset 3x230V | (gråtonet) | | Begrænset til 4 kW[a] |

[a] Men ikke lavere end 2 kW.

#### Maksimal kapacitet i tilfælde af $ECH_2O$-enheder

| Netkonfiguration | Sikring >10A | Maksimal kapacitet |
|---|---|---|
| Enkeltfase | (gråtonet) [a] | Begrænset til 6 kW[b] |
| Trefaset 3x400V+N | (gråtonet)[a][c] | Begrænset til 9 kW[b] |

[a] Sikringsindstillingen kan ikke bruges (dvs. det er IKKE tilladt at installere sikringer <10A).
[b] Men ikke lavere end 2 kW.
[c] Denne funktion er IKKE gråtonet i tidlige versioner af brugergrænsefladesoftwaren.

## [5.6] Kapacitetsmangel

**INFORMATION**

Ekstravarmerens logik bestemmer, om ekstravarmeren skal aktiveres, når varmepumpen oplever kapacitetsmangel. Systemet vil KUN aktivere ekstravarmeren, når:

- Kompressoren allerede kører ved dens maksimale kapacitet, og
- kontrolpunktet for afgangsvandtemperatur IKKE er nået, og
- den ønskede afgangsvandtemperatur ved emitteren IKKE nås hurtigt nok.

### [5.6.1] Kapacitetsmangelindstilling

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer, om ekstravarmerdrift er tilladt, når varmepumpen oplever kapacitetsmangel. |

- `Aldrig`: Tillad aldrig ekstravarmerdrift, når varmepumpen oplever kapacitetsmangel.
- `Altid`: Tillad altid ekstravarmerdrift, når varmepumpen oplever kapacitetsmangel.
- `Under ligevægt`: Tillad kun ekstravarmerdrift, når varmepumpen oplever kapacitetsmangel, og udendørstemperaturen er under balancekontrolpunktet.

### [5.6.2] Ligevægtskontrolpunkt

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [5.6.1] = `Under ligevægt`.<br>Definerer den udendørstemperatur, under hvilken ekstravarmerdrift er tilladt, når varmepumpen oplever kapacitetsmangel.<br>Juster balancekontrolpunktet ud fra din bygning, placering og personlige præferencer for at sikre optimal balance og komfort.<br>For mere information om varmepumpens maksimale kapacitet, se https://daikintechnicaldatahub.eu/ |
| –15~35°C | |

**BEMÆRK**

For huse med en varmebelastning på samme niveau som den angivne varmekapacitet på energimærket anbefales det at indstille [5.6.2] `Kapacitetsmangelindstilling` til 2 (`Under ligevægt`) og sænke balancekontrolpunktet [5.6.2] `Ligevægtskontrolpunkt` til den angivne bivalenttemperatur på -10°C. (se produktbladet i tilbehørsposen eller den onlinebaserede energimærkningsdatabase (se: https://daikintechnicaldatahub.eu/)).

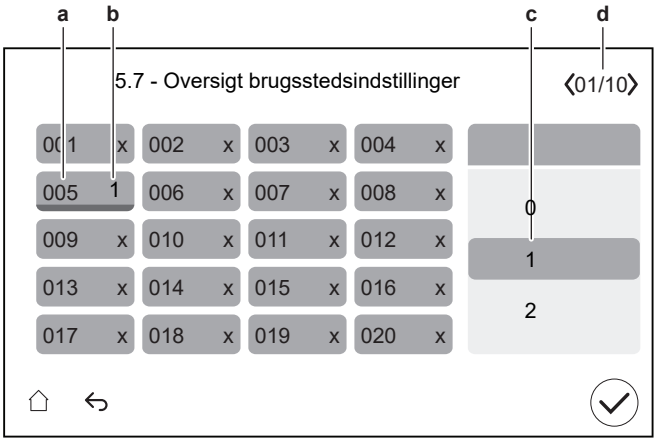
**INFORMATION**

Gælder, hvis [5.6.1] = `Under ligevægt`:

Over en udendørstemperatur på 10°C arbejder varmepumpen op til 70°C. Konfiguration af et højere kontrolpunkt med en udendørstemperatur, som er højere end den indstillede balancetemperatur, vil forhindre ekstravarmeren i at træde i funktion. Ekstravarmeren vil KUN træde i funktion, hvis du øger balancetemperaturen [5.6.2] til den ønskede udendørstemperatur, som du har brug for til at nå det højere kontrolpunkt.

## [5.7] Oversigt brugsstedsindstillinger

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Næsten alle indstillinger kan udføres ved at anvende menustrukturen. Hvis det af nogen grund er nødvendigt at ændre en indstilling ved hjælp af oversigtsindstillingerne, så kan oversigten over brugsstedsindstillingerne tilgås her.<br>Hvor det er relevant, er brugsstedsindstillingskoderne beskrevet i konfigurationsvejledningen og i tabellen med brugsstedsindstillinger i installatørvejledningen.<br>Koder for brugsstedsindstilling, der ikke er relevante, er gråtonede. |



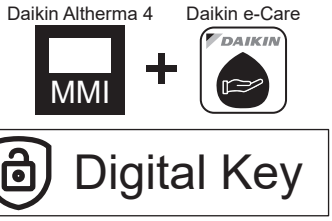

**a** Brugsstedsindstillingskode

**b** Valgt værdi

**c** Sådan vælger du den ønskede værdi

**d** Sådan bladrer du gennem de forskellige sider

## [5.8] Digital Key

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Digital Key funktionen bruges i følgende tilfælde:<br>▪ Kompressoren i Daikin Altherma 4-varmepumper leveres i låst tilstand. Under ibrugtagningen skal den låses op via funktionen Digital Key i Daikin e-Care-appen og på indendørsenhedens brugergrænseflade.<br>  <br><br>For mere information om, hvordan du låser udendørsenheden (kompressoren) op, se installationsvejledningen til indendørsenheden eller installatørvejledningen.<br>▪ For at fjerne visse R290-relaterede fejl (f.eks. lækage af R290-kølemiddellækage, gassensorfejl) skal du også bruge funktionen Digital Key. |

## [5.9] Placering og sprog

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer placering og sprog på brugergrænsefladen. |

| |
|---|
| ▪ Land<br>▪ Sprog |

### [5.10] Tidszone

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun for lande med flere tidszoner.<br>Definerer tidszonen på brugergrænsefladen. |
| UTC (koordineret universaltid) | |

### [5.11] Nulstil blæserens driftstimer

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Nulstiller ventilatorens driftstimer.<br>Ventilatorens driftstimer skal nulstilles i to tilfælde:<br>▪ Når advarslen H7–31 udløses af udendørsenheden, skal blæsermotoren udskiftes, og blæsertimerne skal nulstilles for at fjerne advarslen. Dette vil fremgå af fejlskærmen.<br>▪ Når blæsermotoren udskiftes af en anden årsag, skal blæserens driftstimer også nulstilles. |
| Bekræft nulstilling af blæserens driftstimer.<br>▪ Annuller<br>▪ Bekræft | |

### [5.12] Tastatur-layout

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer tastaturlayoutet på brugergrænsefladen. |
| ▪ QWERTY<br>▪ AZERTY | |

### [5.13] Avancerede indstillinger

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Der er tre brugeradgangsniveauer, som definerer, hvad du kan se og gøre på brugergrænsefladen:<br>▪ Brugertilstand<br>▪ Avanceret brugertilstand<br>▪ Installationstilstand<br>På startskærmen og de fleste andre skærme, hvor det er relevant, kan du skifte mellem bruger- og installatørtilstand.<br>▪ : Brugertilstand.<br>▪ : Installatørtilstand. Pinkode: 5678.<br>Via indstilling [5.13] kan du skifte mellem brugertilstand og avanceret brugertilstand.<br>**Bemærk:** Når du skifter fra installatørtilstand til brugertilstand, mens [5.13] var tændt (avanceret brugertilstand), skal du manuelt slukke og tænde for [5.13] for at aktivere avanceret brugertilstand igen. |
| ▪ FRA (brugertilstand)<br>▪ TIL (avanceret brugertilstand) | |

### [5.14] Bivalent

For mere information om opsætning af bivalente varmekilder, se kapitlet om retningslinjer for anvendelse i installatørvejledningen.

**INFORMATION**

Bivalent er kun mulig i tilfælde af 1 afgangsvandtemperaturzone med:

- rumtermostatstyring ELLER
- ekstern rumtermostatstyring.

Gældende indstillinger:

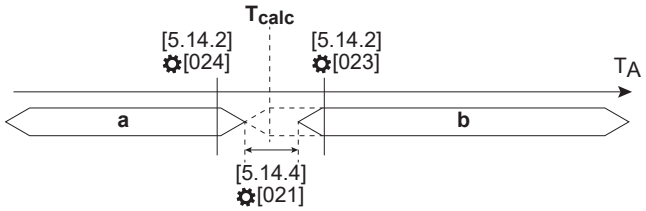
| Indstilling | Anvendelighed | |
|---|---|---|
| | Hvis bivalent er til stede (defineret i [5.37] Bivalent til stede, eller i konfigurationsvejledningen [10.4] Bivalent) | Hvis en tankkedel er til stede (defineret i [5.32] Tank-kedel til stede, eller i konfigurationsvejledningen [10.6] Tank-kedel) |
| [5.14.6] Efterdriftstimer | Ja | Nej |
| [5.14.9] Aktiver proaktiv tankopvarmning | Nej | Ja |
| [5.14.4] Bivalent hysterese | Ja | Ja |
| [5.14.2] Driftsområde > Øvre grænse | Ja | Ja |
| [5.14.2] Driftsområde > Nedre grænse | Ja | Ja |
| [9.3] El-pris tidsplan aktivere | Ja | Ja |
| [9.13] I betragtning af energipris | Ja | Ja |
| [9.12] PE-faktor | Nej | Ja |
| [9.11] Kedeleffektivitet | Ja | Ja |
| [9.5] Gaspris | Ja | Ja |

Hvis der ikke er nogen tankkedel til rådighed, eller hvis der ikke er bivalent gennemløb (fossile varmekilder), vil varmepumpen (vedvarende varmekilde) altid blive besluttet som den vigtigste varmekilde til rumopvarmning og til tankopvarmning.

#### Bivalent til rumopvarmning

Hvis bivalent gennemløb eller tankkedel er tilgængelig, afgøres hovedvarmekilden baseret på en sammenligning af begge varmekilders effektivitet. Beslutningen om, hvilken kilde der skal vælges, afhænger af indstillingen [9.13] I betragtning af energipris. Denne indstilling definerer, om de indtastede energipriser tages i betragtning eller ej.

**Når der tages højde for energipriser (dvs. [9.13] `I betragtning af energipris` = TIL):**




**a** Fossil varmekilde
**b** Vedvarende varmekilde
**$T_{calc}$** Skiftetemperatur beregnet af softwaren.

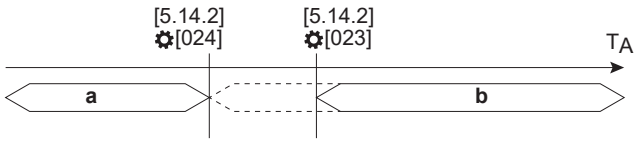
Hovedvarmekilden bestemmes ud fra den bivalente skift-tilstand med dedikerede omgivelsesgrænser valgt af installatøren ([5.14.2] `Driftsområde`: øvre og nedre grænse).

Se valg [5.14.2] `Driftsområde`. Skiftet vil ske omkring denne temperatur med en dedikeret hysterese ([5.14.4] `Bivalent hysterese`); som standard vil der være en minimumshysterese på 2°C inkluderet.

Skiftetemperaturen ($T_{calc}$) beregnes ud fra:

- Break-even COP (Coefficient of Performance), som igen afhænger af:
  - Forholdet mellem el- og gaspriser
  - Kedlens effektivitet
- Varmepumpens effektivitet bestemmes af:
  - Udendørstemperatur
  - Mål-udgangsvandtemperatur (i tilfælde af en bivalent kedel)

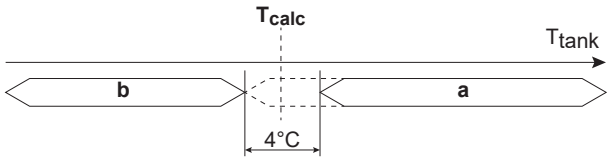
**Når der IKKE tages højde for energipriser ([9.13] `I betragtning af energipris` = FRA)**




**a** Fossil varmekilde
**b** Vedvarende varmekilde

Hovedvarmekilden bestemmes ud fra de omgivelsesgrænser, der er valgt af installatøren ([5.14.2] `Driftsområde`: Øvre og nedre grænse). Dette tilfælde er hovedsageligt kapacitetsdrevet (hvor kedlen under den omgivende tilstand vil dække rumopvarmningskapaciteten).

## Valg af varmekilde til tankopvarmning




**a** Fossil varmekilde
**b** Vedvarende varmekilde
**$T_{calc}$** Skiftetemperatur beregnet af softwaren.
**$T_{tank}$** Tanktemperatur

Hvis der er en tankkedel til rådighed, afgøres den primære varmekilde ud fra en sammenligning af begge varmekilders effektivitet. Beslutningen om, hvilken kilde der skal vælges, afhænger af indstillingen [9.13] `I betragtning af energipris`. Denne indstilling definerer, om de indtastede energipriser tages i betragtning eller ej.

**Når der tages højde for energipriser (dvs. [9.13] `I betragtning af energipris` = TIL):**

Skiftetemperaturen ($T_{calc}$) beregnes ud fra:

- Break-even COP (Coefficient of Performance), som igen afhænger af:
  - Forholdet mellem el- og gaspriser
  - Kedlens effektivitet
- Varmepumpens effektivitet bestemmes af:
  - Udendørstemperatur

Når lagertankens temperatur når $T_{calc}$ (inklusive en hysterese), indstilles tankkedlen som primær varmekilde.

**Når der IKKE tages højde for energipriser ([9.13] `I betragtning af energipris` = FRA):**

Hvis el- og gaspriserne ikke kendes, anvendes PE-faktoren (den primære energifaktor) til beregning af break-even COP'en. Lavere værdier af PE-faktoren resulterer i øget brug af varmepumpen. Højere værdier af PE-faktoren resulterer i øget brug af tankkedlen.

### [5.14.1] IKKE BRUGT

### [5.14.2] Driftsområde

Den nedre grænse har prioritet over den øvre grænse.

Øvre grænse:

| | |
|---|---|
| ✿[023] | Definerer den øvre udendørstemperaturgrænse for skiftepunktet fra varmepumpe til bivalent/tankkedel. |
| maks.([024]+2; –25)~25°C | |

Nedre grænse:

| | |
|---|---|
| ✿[024] | Definerer den nedre udendørstemperaturgrænse for skiftepunktet fra varmepumpe til bivalent/tankkedel. |
| –25~25°C | |

### [5.14.3] IKKE BRUGT

### [5.14.4] Bivalent hysterese

| | |
|---|---|
| ✿[021] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis indstillingen [9.13] `I betragtning af energipris` er aktiveret.<br>Definerer hysteresen på udendørstemperaturen for skiftet fra varmepumpe til bivalent. |
| 2~10°C | |

### [5.14.5] IKKE BRUGT

### [5.14.6] Efterdriftstimer

| | |
|---|---|
| ✿[025] | Definerer den minimumstid, den bivalente kedelpumpe i rumopvarmning forbliver slået til, efter at anmodningen er forsvundet.<br>Denne timer udløses fra det øjeblik, bivalent slås fra. Den forhindrer, at der skiftes til en anden tilstand, så længe timeren kører. I dette tidsrum forbliver den bivalente omløbsventil åben for at sikre flow over indendørsenheden.<br>**Bemærk:** Når to pumper kører i parallelle kredsløb, kan det ske, at der ikke er noget flow i et af de to kredsløb.<br>Denne indstilling skal tilpasses i henhold til kedelpumpens efterløbstimer, når anmodningen stopper. Kontakt producenten af kedlen for at få den korrekte værdi. |
| 0~1500 sekunder | |

### [5.14.7] IKKE BRUGT

### [5.14.8] IKKE BRUGT

### [5.14.9] Aktiver proaktiv tankopvarmning

| | |
|---|---|
| ✿[002] | **Begrænsning:** Gælder kun for enheder med tankkedel.<br>Aktiverer/deaktiverer varmtvandstanken til boligen til proaktivt at blive forvarmet af kedlen til det proaktive kontrolpunkt. Med denne høje tanktemperatur kan mislykkede afrimninger undgås så meget som muligt uden afbrydelse af opvarmningsdriften. |
| ▪ 0: FRA (deaktiveret)<br>▪ 1: TIL (aktiveret) | |

**INFORMATION**

Når indstillingen [5.14.9] `Aktiver proaktiv tankopvarmning` er aktiveret, og der er indstillet en meget lav værdi i [4.19] `Udløsningstærskel for genopvarmning`, kan varmepumpen opvarme tanken hyppigere.

## [5.15] IKKE BRUGT

## [5.16] IKKE BRUGT

## [5.17] `Vis lysstyrke`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer lysstyrken på brugergrænsefladen. |
| 30~100% | |

## [5.18] `Systemgenstart`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Genstart systemet manuelt. |
| `Er du sikker på, at du ønsker at genstarte hele systemet?`<br>▪ `Annuller`<br>▪ `Bekræft` | |

[5.19] IKKE BRUGT

[5.20] IKKE BRUGT

[5.21] IKKE BRUGT

## [5.22] Ekstern omgivelsessensor offset

[5.22] Ekstern omgivelsessensor offset > Udendørs

| | |
|---|---|
| ✿[175] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis der er tilsluttet en ekstern **udendørs**-temperatursensor.<br>Det er muligt at kalibrere den eksterne udendørstemperatur. Det er muligt at give termomodstandsværdien en forskydning. Denne indstilling kan bruges til at kompensere for situationer, hvor sensoren ikke kan installeres på det ideelle installationssted.<br>**Bemærk:** Den eksterne **udendørs**-temperatursensor er en IO på stedet-forbindelse:<br>▪ [13] IO på stedet (Ekstern udendørssensor) |
| –5~5°C | |

[5.22] Ekstern omgivelsessensor offset > Rum

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun hvis:<br>▪ [1.12] = Rum, og<br>▪ Der er tilsluttet en ekstern **indendørs**-temperatursensor.<br>Du kan kalibrere den eksterne indendørs-temperatursensor. Det er muligt at give termomodstandsværdien en forskydning. Denne indstilling kan bruges til at kompensere for situationer, hvor sensoren ikke kan installeres på det ideelle installationssted.<br>Samme som indstilling [1.33] Ekstern indendørs sensor offset.<br>**Bemærk:** Den eksterne **indendørs**-temperatursensor er en IO på stedet-forbindelse:<br>▪ [13] IO på stedet (Ekstern indendørssensor) |
| –5~5°C | |

### [5.23] Nødvalg

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Når der opstår en fejl i varmepumpen, definerer indstilling [5.23], om den elektriske varmer (ekstravarmer og/eller hjælpevarmer, hvis det er relevant) kan overtage rumopvarmningen og varmtvandsdriften.<br>Når der ikke er nogen automatisk fuld overtagelse af den elektriske varmer, vises en pop op-besked (med samme indhold som indstilling " [5.30] Nødbekræftelse" [▸ 109]), hvor du manuelt kan bekræfte, at den elektriske varmer kan overtage fuldt ud (dvs. rumopvarmning til normalt kontrolpunkt og varmtvandsdrift = TIL).<br>Når huset er uden opsyn i længere perioder, anbefaler vi at bruge auto SH reduceret/VVB fra for at holde energiforbruget nede. |

| [5.23] | Når der opstår fejl i varmepumpen, så er der ... af den elektriske varmer | Fuld overtagelse |
|---|---|---|
| Manuel | Ingen overtagelse:<br>▪ Rumopvarmning = FRA<br>▪ DHW-drift = FRA | Efter manuel bekræftelse |
| Automatisk | Fuldstændig overtagelse:<br>▪ Rumopvarmning til normalt kontrolpunkt<br>▪ DHW-drift = TIL | Automatisk |
| auto SH reduceret/VVB til | Delvis overtagelse:<br>▪ Rumopvarmning til reduceret kontrolpunkt<br>▪ DHW-drift = TIL | Efter manuel bekræftelse |
| auto SH reduceret/VVB fra | Delvis overtagelse:<br>▪ Rumopvarmning til reduceret kontrolpunkt<br>▪ DHW-drift = FRA | Efter manuel bekræftelse |
| auto SH normal/VVB fra | Delvis overtagelse:<br>▪ Rumopvarmning til normalt kontrolpunkt<br>▪ DHW-drift = FRA | Efter manuel bekræftelse |

**INFORMATION**

Hvis der opstår en fejl i varmepumpen, og Nødvalg IKKE er indstillet til Automatisk, vil følgende funktioner forblive aktive, selv om brugeren IKKE kvitterer for nøddrift:

- Rumfrostsikring
- Beton-tørring med gulvvarme
- Forhindring af at vandrøret fryser til
- Desinfektion

### [5.24] Avanceret logniveau

Denne indstilling må IKKE ændres. Den er kun beregnet til Daikin-personale.

## [5.25] Efterspørgselssvar

### [5.25.1] Driftstilstand

| ✿[040] | Skal matche dit systemlayout. Indstilling af tilstand for efterspørgselskrav. |
|---|---|
| 0: Ingen | Udendørsenheden er tilsluttet til en normal strømforsyning uden eksterne krav. |
| 1: Varmepumpetarif | Udendørsenheden er tilsluttet til en strømforsyning med foretrukken kWh-sats.<br>▪ Når signalet om den foretrukne kWh-sats sendes af elselskabet, vil kontakten åbne eller lukke (afhængigt af Invertér-valget, som definerer, om komponentens logik skal inverteres, i [13] IO på stedet), og enheden vil gå i tvungen FRA-tilstand.<br>Via indstillingerne [5.25.2] og [5.25.3] er det muligt, at andre varmekilder tager over, når det er aktiveret.<br>▪ Når signalet udløses igen, åbnes eller lukkes den spændingsfri kontakt, og enheden genoptager driften.<br>**Bemærk:** Varmepumpetarif er en IO på stedet-forbindelse:<br>▪ [13] IO på stedet (HP-tarif, Kontakt) |
| 2: Smart ledningsnet klar-kontakter<br>(Smart Grid-kontakter) | Et Smart Grid er tilsluttet systemet. Se nedenstående tabel for de tilstande, der aktiveres af de 2 indgående Smart Grid-kontakter.<br>**Bemærk:** Smart Grid-kontakterne er IO på stedet-forbindelser:<br>▪ [13] IO på stedet (HV/LV Smart Grid Kontakt 1)<br>▪ [13] IO på stedet (HV/LV Smart Grid Kontakt 2) |

| | |
|---|---|
| 3: `Smart Meter kontakt`<br>(Smart Grid-måler) | Et Smart Grid, der tillader en strømbegrænsning, er forbundet med systemet. Du kan indstille strømbegrænsningen i [5.25.7] `Smart Meter-grænse`.<br>▪ Den indgående Smart Grid-kontakt:<br>- Aktiverer effektbegrænsningen, der reducerer varmepumpens effekt.<br>- Slukker for de andre elektriske varmekilder.<br>▪ Det er muligt, at effektbegrænsningen over for varmepumpen i nogle tilfælde ignoreres af hensyn til driftssikkerheden (f.eks. varmepumpens opstarts- og afrimningsdrift).<br>▪ Hvis varmepumpedrift ikke er tilladt (f.eks. uden for området), eller hvis en beskyttelsesfunktion er aktiv (f.eks. forebyggelse af frysning af vandrør), kan ekstravarmeren tage over, men den vil også være begrænset (dvs. respektere effektbegrænsningen defineret i [5.25.7] `Smart Meter-grænse`).<br>**Bemærk:** Smart Grid-måleren er en `IO på stedet`-forbindelse:<br>▪ [13] `IO på stedet` (`Smart Meter kontakt`) |

### Smart Grid-kontakter > Tilstande:

De 2 indgående Smart Grid-kontakter kan aktivere følgende tilstande:

| 1 | 2 | Tilstand |
|---|---|---|
| 0 | 0 | `Fri drift`<br>Smart Grid-funktionen er IKKE aktiv. |
| 0 | 1 | `Tvungen fra`<br>▪ Enheden tvinger kompressoren og varmerne til at slukke (ekstravarmer, hjælpevarmer).<br>▪ Forebyggelse af vandrørsfrysning ved hjælp af ekstravarmeren vil stadig være tilladt under den tvungne slukning.<br>▪ Via indstillingerne [5.25.2] og [5.25.3] er det muligt, at andre varmekilder tager over, når det er aktiveret. |
| 1 | 0 | `Anbefalet til`<br>▪ Hvis anmodningen om rumopvarmning/-køling er FRA og tanktemperaturkontrolpunktet er nået, kan enheden vælge at lagre energi fra solcelleanlægget i rummet (kun i tilfælde af rumtermostatstyring) eller i DHW-tanken i stedet for at tilslutte solcelleanlæggets energi til nettet.<br>▪ I tilfælde af rumbuffering (se [5.25.4]) vil rummet varme op eller køle ned til komfort-kontrolpunktet. I tilfælde af tankbuffering vil tanken varme op til den maksimale tanktemperatur. |
| 1 | 1 | `Tvungen til`<br>Svarer til `Anbefalet til`, men i dette tilfælde aktiveres andre elektriske varmekilder parallelt for at understøtte rumopvarmning eller tankopvarmning uden at begrænse indstillingerne, som vi har i anbefalet TIL ([5.25.5] / [5.25.6]).<br>**Bemærk:** Rumbuffering vil ske uafhængigt af indstillingen [5.25.4] `Tillad buffering rum H/C`. |

| 1 | 2 | Tilstand |
|---|---|---|
| **Nødtilstand** (se " [5.23] `Nødvalg`" [▶ 101])**.** Hvis nøddrift er aktiv, er buffering stadig tilladt, selv når nøddrift IKKE tillader en automatisk overtagelse af den elektriske varmer til rumopvarmning eller til varmtvandsdrift. | | |

**INFORMATION**

I tilstanden `Tvungen til` sker rummets buffering uafhængigt af indstillingen `Tillad buffering rum H/C` [5.25.4]. I tilstanden `Anbefalet til` sker rummets buffering kun, når rumbuffering er aktiveret ([5.25.4] = Til).

### [5.25.2] SH varmerovertagelse under tvungen fra

| | |
|---|---|
| ✿[037] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [5.25.1] =.<br>▪ `Varmepumpetarif`<br>▪ `Smart ledningsnet klar-kontakter`<br>Definerer, om en anden varmekilde kan overtage rumopvarmningen, når varmepumpen tvinges til at slukke via `Varmepumpetarif` eller `Smart ledningsnet klar-kontakter`. |

- 0: `Ingen overtagelse`: Ingen anden varmekilde kan tage over.
- 1: `Fossilovertagelse`: Hvis der er en bivalent kedel eller tankkedel til rådighed, kan den bivalente kedel eller tankkedlen tage over.
- 2: `Varmerovertagelse`: Ekstravarmeren kan tage over.
- 3: `Kun ekstravarmerovertagelse`: Må IKKE bruges.

| [5.25.2] | Hjælpevarmer | Ekstravarmer | Bivalent kedel / tankkedel | Kompressor |
|---|---|---|---|---|
| 0: `Ingen overtagelse` | FRA | FRA | FRA | FRA |
| 1: `Fossilovertagelse` | FRA | FRA | Overtagelse | FRA |
| 2: `Varmerovertagelse` | FRA | Overtagelse | FRA | FRA |
| 3: `Kun ekstravarmerovertagelse` | Må IKKE bruges. | | | |

### [5.25.3] DHW varmerovertagelse under tvungen fra

| | |
|---|---|
| ✿[071] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [5.25.1] =.<br>▪ `Varmepumpetarif`<br>▪ `Smart ledningsnet klar-kontakter`<br>Definerer, om en anden varmekilde kan overtage varmtvandsdriften, når varmepumpen tvinges til at slukke via `Varmepumpetarif` eller `Smart ledningsnet klar-kontakter`. |

- 0: `Ingen overtagelse`: Ingen anden varmekilde kan tage over.
- 1: `Fossilovertagelse`: Hvis der er en tankkedel til rådighed, kan tankkedlen tage over.
- 2: `Varmerovertagelse`: Ekstravarmer og hjælpevarmer kan tage over, hvis de er tilgængelige.
- 3: `Kun ekstravarmerovertagelse`: Kun hjælpevarmer kan tage over, hvis den er tilgængelig.

| [5.25.3] | Hjælpevarmer | Ekstravarmer | Tankkedel | Kompressor |
|---|---|---|---|---|
| 0: `Ingen overtagelse` | FRA | FRA | FRA | FRA |
| 1: `Fossilovertagelse` | FRA | FRA | Overtagelse | FRA |
| 2: `Varmerovertagelse` | Overtagelse | Overtagelse | FRA | FRA |
| 3: `Kun ekstravarmerovertagelse` | Overtagelse | FRA | FRA | FRA |

### [5.25.4] Tillad buffering rum H/C

| | |
|---|---|
| ✿[036] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [5.25.1] = `Smart ledningsnet klar-kontakter`.<br>Tillader/fravælger rumbuffering under anbefalet TIL-tilstand.<br>**Bemærk:**<br>▪ I tvungen tilstand vil rumbuffering altid være aktiv.<br>▪ Buffering vil være aktiv i:<br>- Styring af udgangsvandtemperatur<br>- Ekstern rumtermostatstyring<br>- Rumtermostatstyring. I dette tilfælde vil buffering ske mod følgende kontrolpunkter:<br>[1.29] `Komfortkontrolpunkt for varme` i opvarmning<br>[1.30] `Komfortkontrolpunkt for køling` i køling |

- 0: FRA (ikke tilladt): Den ekstra energi fra solcellepanelerne bufferes kun i varmtvandstanken (dvs. opvarmning af varmtvandstanken).
- 1: TIL (tilladt): Den ekstra energi fra solcellepanelerne bufferes i varmtvandstanken og i rumopvarmnings-/kølekredsen (dvs. opvarmer eller nedkøler rummet).

**INFORMATION**

**Tank-/rum-buffering-prioritet**:

- Systemet starter tank-buffering først. Når tank-buffering er på den maksimale kapacitet, skifter systemet til rum-buffering (hvis det er aktiveret).
- Tank-buffering kan skifte til rum-buffering, før den maksimale kapacitet nås, på grund af enhedens interne logik. I normal drift kan den maksimale kørselstid for varmt vand til boligen anvendes.
- Når rum-buffering er i gang, og tanken falder til under den maksimale kapacitet (f.eks. når nogen tager et brusebad), vil systemet forblive ved rum-buffering i et vist tidsrum, før det skifter tilbage til tank-buffering.

### [5.25.5] BUH support under SH anbefalet til

| | |
|---|---|
| ✿[038] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [5.25.1] = `Smart ledningsnet klar-kontakter`.<br>Tillader/fravælger ekstravarmeren til støtte for rumopvarmning i anbefalet TIL-tilstand. |
| ▪ 0: FRA (ikke tilladt)<br>▪ 1: TIL (tilladt) | |

### [5.25.6] BUH + BSH support under DHW anbefalet til

| | |
|---|---|
| ✿[039] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [5.25.1] = `Smart ledningsnet klar-kontakter`.<br>Tillader/fravælger ekstravarmeren eller hjælpevarmeren til støtte for tankopvarmning i anbefalet TIL-tilstand. |
| ▪ 0: FRA (ikke tilladt)<br>▪ 1: TIL (tilladt) | |

### [5.25.7] Smart Meter-grænse

| | |
|---|---|
| ✿[135] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [5.25.1] = `Smart Meter kontakt`.<br>Definerer den gældende strømgrænse i tilfælde af en Smart Grid-måler.<br>**Bemærk:** Hvis Smart Grid-måleren er aktiv, må kun varmepumpen køre med den valgte effektgrænse. Men:<br>▪ I visse situationer kan der ses bort fra effektgrænsen af hensyn til driftssikkerheden, f.eks. under start af varmepumpen eller afrimningsdrift.<br>▪ Hvis varmepumpedrift ikke er tilladt (f.eks. uden for driftsområdet), eller hvis en beskyttelsesfunktion er aktiv (f.eks. forebyggelse af frysning af vandrør), kan ekstravarmeren overtage driften (men stadig under overholdelse af effektgrænsen). |
| 4,2~10 kW | |

## [5.26] `Vis inaktivitetstimer`

Det anbefales IKKE at ændre denne indstilling (dvs. lad den være tændt). Denne indstilling er primært beregnet til testformål under udviklingsprocessen af brugergrænsefladesoftwaren.

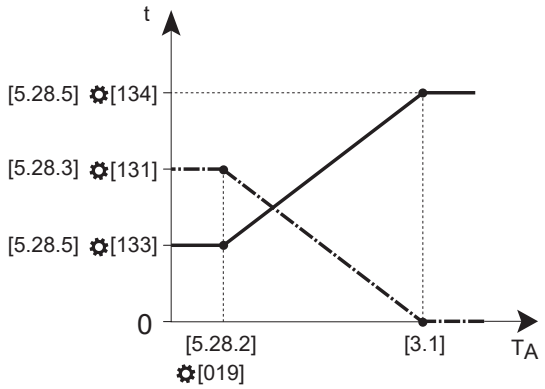
| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Aktiverer/deaktiverer inaktivitetstimeren.<br>Når det er aktiveret, bruges timeren automatisk:<br>▪ Gå tilbage til startskærmen<br>▪ Dæmp baggrundsbelysningen<br>▪ Sluk for baggrundsbelysningen |
| ▪ FRA (deaktiveret)<br>▪ TIL (aktiveret) | |

## [5.27] Ferie

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | [5.27.1] Ferietilstand |
| ✿[N/A] | [5.27.2] Ferieperiode |
| Se "7.3 Brug af ferietilstand" [▸ 40]. | |

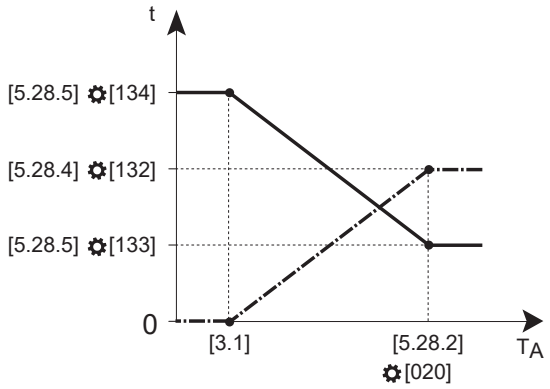
## [5.28] Afbalancering

### Afbalancering af rumopvarmning




| | |
|---|---|
| **t** | Tid |
| **$T_A$** | Udendørstemperatur |
| -·-·-·- | Maksimal driftstid - Rumopvarmning |
| ——— | Maksimal driftstid - Varmt vand til boligen |

### Afbalancering af rumkøling




| | |
|---|---|
| **t** | Tid |
| **$T_A$** | Udendørstemperatur |
| -·-·-·- | Maksimal driftstid - Rumkøling |
| ——— | Maksimal driftstid - Varmt vand til boligen |

### [5.28.1] Prioriteret rumopvarmning

| | |
|---|---|
| ✿[140] | Aktiverer/deaktiverer prioritetsfunktionen for rumopvarmning.<br>I tilfælde af vægmonterede enheder: Definerer, om varmt vand til boligen kun produceres med hjælpevarmer, når udendørstemperaturen er under temperaturen for rumopvarmningsprioritet (se [5.28.2]).<br>I tilfælde af gulvstående enheder: Definerer, om en ekstravarmer hjælper varmepumpen under produktion af varmt vand til boligen.<br>Hvis der er installeret et parallelt bivalent system, vil det bivalente system overtage varmebehovet under rumopvarmningens prioritetstemperatur, så varmepumpen og ekstravarmeren kan dække tankopvarmningsbehovet fuldt ud.<br>**Bemærk:**<br>▪ Hvis et bivalent system er aktiveret, vil kedlen overtage rumopvarmningen.<br>▪ Hvis en tankkedel er aktiveret (kun for $ECH_2O$-enheder), vil tankkedlen overtage tankopvarmningen.<br>▪ I tilfælde af vægmonterede enheder vil hjælpevarmeren overtage tankopvarmningen. |
| ▪ 0: FRA (deaktiveret)<br>▪ 1: TIL (aktiveret) | |

### [5.28.2] Prioriterede temperaturer

Rumopvarmning:

| | |
|---|---|
| ✿[019] | Udendørstemperatur, hvor timeren til opvarmningsdrift er på sin mindste værdi.<br>Under denne udendørstemperatur aktiveres den prioriterede rumopvarmningsfunktion (hvis den er aktiveret). |
| –15~35°C | |

Rumkøling:

| | |
|---|---|
| ✿[020] | Udendørstemperatur, hvor timeren for kølingsdrift er på sin maksimale værdi. |
| 20~50°C | |

### [5.28.3] Timer for maks. rumopvarmning

| | |
|---|---|
| ✿[131] | Tid, hvor varmepumpen er reserveret til opvarmningsdrift under afbalancering.<br>Afbalancering = samtidige anmodninger om rumopvarmning og tankopvarmning. |
| ▪ 0~36000 sekunder (trin: 60 sekunder) | |

### [5.28.4] Timer for maks. rumkøling

| | |
|---|---|
| ✿[132] | Tid, hvor varmepumpen er reserveret til kølingsdrift under afbalancering.<br>Afbalancering = samtidige anmodninger om rumkøling og tankopvarmning. |

| |
|---|
| ▪ 0~36000 sekunder (trin: 60 sekunder) |

### [5.28.5] Timer for maks. DHW

Nedre grænse:

| | |
|---|---|
| ✿[133] | Tid, hvor varmepumpen er reserveret til tankopvarmningsdrift under afbalancering (nedre grænse).<br>Afbalancering = samtidige anmodninger om rumopvarmning/-køling og tankopvarmning. |
| ▪ 900~18000 sekunder (trin: 60 sekunder) | |

Øvre grænse:

| | |
|---|---|
| ✿[134] | Tid, hvor varmepumpen er reserveret til tankopvarmningsdrift under afbalancering (øvre grænse).<br>Afbalancering = samtidige anmodninger om rumopvarmning/-køling og tankopvarmning. |
| ▪ 900~18000 sekunder (trin: 60 sekunder) | |

## [5.29] `Kølemiddelgenvindingstilstand`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Tilstand for genvinding af kølemiddel.<br>Denne tilstand blokerer varmepumpedrift og åbner alle ventiler i udendørsenheden. Dette gør det muligt for installatøren (med det nødvendige kompetenceniveau til at håndtere R290-kølemiddel) at genvinde alt kølemiddel fra udendørsenheden på en komplet og sikker måde. |
| For mere information om genvinding af kølemiddel, se kapitlet om bortskaffelse i installatørvejledningen. | |

## [5.30] `Nødbekræftelse`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Når der opstår en fejl i varmepumpen, definerer indstilling " [5.23] `Nødvalg`" [▸ 101], om den elektriske varmer (ekstravarmer og/eller hjælpevarmer, hvis det er relevant) kan overtage rumopvarmningen og varmtvandsdriften.<br>Hvis manuel bekræftelse er nødvendig for fuld overtagelse, vises en pop op-besked (med samme indhold som [5.30]), hvor du kan aktivere nødsituationen. |
| `Fejl har ført til funktionsfejlen på varmepumpen. For at sikre normal komfort kan den elektriske varmer tage over, efter bekræftelse. Bemærk: Elforbruget kan blive øget.`<br>▪ `Annuller`. Ingen fuld overtagelse af det elektriske varmelegeme (dvs. enheden fortsætter med at køre i den oprindelige tilstand som defineret i indstilling [5.23]).<br>▪ `Aktivér nøddrift`: Fuld overtagelse af den elektriske varmer (dvs. rumopvarmning til normalt kontrolpunkt og varmtvandsdrift = TIL). | |

### [5.31] `Tankenergi for rumopvarmning under afrimning`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun for $ECH_2O$-enheder.<br>Definerer, hvordan tanken kan støtte under afrimningsdrift for at kompensere for rumopvarmningsbehovet. |

- `deaktiveret`: Rumopvarmning afbrydes, mens varmepumpen er i afrimningsdrift. Hvis vandtemperaturerne falder til under deres grænser, vil pladevarmeveksleren blive beskyttet ved at bruge energien fra tanken.
- `Optimeret`: Der er 3 muligheder afhængigt af tankens temperatur:
  - I tilfælde af høj tanktemperatur:

    Rumopvarmning leveres fra energi lagret i tanken, mens varmepumpen udfører afrimning (samme som `Konstant`)
  - I tilfælde af lavere tanktemperatur, men over kontrolpunktet for varmt brugsvand:

    Afrimningsenergien kompenseres med tankenergien.
  - I tilfælde af lav tanktemperatur:

    Rumopvarmning afbrydes, og energien fra kredsen bruges til at kompensere for afrimningsenergien. Hvis vandtemperaturen falder, vil den bruge energien fra tanken (samme som `deaktiveret`)
- `Konstant`: Rumopvarmning leveres fra energi lagret i tanken, mens varmepumpen udfører afrimning.

### [5.32] `Tank-kedel til stede`

| | |
|---|---|
| ✿[078] | **Begrænsning:**<br>▪ Gælder kun for EPSXB*-enheder.<br>▪ Denne indstilling kan ikke slås til, hvis [5.37] `Bivalent til stede` = TIL (installeret).<br>Skal matche dit systemlayout. Definerer, om en tankkedel er installeret og har tilladelse til at fungere.<br>For mere information om opsætning af bivalente varmekilder, se kapitlet om retningslinjer for anvendelse i installatørvejledningen. |

- 0: FRA (ikke installeret)
- 1: TIL (installeret)

### [5.33] `Tank-kedel dækker varmebehovet`

| | |
|---|---|
| ✿[012] | **Begrænsning:** Gælder kun for EPSXB*-enheder.<br>Aktiverer/deaktiverer, at kedlen bliver den primære varmekilde under rumopvarmning.<br>Hvis varmepumpen tvinges til at slukke på grund af en efterspørgsel, vil tankkedlen tage over. Men hvis vandtemperaturen i tanken er lav, kan det tage et stykke tid at varme tanken op til at understøtte rumopvarmning. Slå derfor kun denne indstilling til (aktivér), hvis kedlen har en effekt på mindst 12 kW. |

- 0: FRA (deaktiveret): Hjælpekedlen er for lille til at dække bygningens behov og bruges kun som reservevarmekilde. Derfor er varmepumpen den eneste tilgængelige primære varmekilde.
- 1: TIL (aktiveret): Hjælpekedlen er stor nok til at dække bygningens varmekrav og kan derfor betragtes som en ekstra primær varmekilde. Derfor skal valget mellem drift af hjælpekedel og varmepumpe foretages ved hjælp af effektivitetsberegning.

### [5.34] `Maksimal kapacitet`

| | |
|---|---|
| ✿[011] | **Begrænsning:** Gælder kun for $ECH_2O$-enheder.<br>Definerer den maksimale leverbare termiske kapacitet i rumopvarmningskredsen fra varmtvandstanken til boligen under tankstøtte.<br>Hvis kapaciteten, der anvendes til hjælp til tankvarme, begrænses, vil det forhindre funktionen til hjælp til tankvarme i at tage for meget energi fra tanken på kort tid. |
| 4~35 kW | |

### [5.35] `Pumpebegrænsningsservice`

Denne indstilling bruges kun til serviceformål.

### [5.36] `Forhindring af at vandrøret fryser til`

| | |
|---|---|
| ✿[005] | Kun relevant for anlæg med udendørs vandrør.<br>Denne funktion beskytter de udendørs vandrør mod frysning ved at aktivere pumpen og om nødvendigt den elektriske varmer. |

- 0: `deaktiveret`
- 1: `Konstant`: Der er et kontinuerligt vandflow gennem systemet. Denne indstilling kan bruges, hvis vandrørene er dårligt isolerede.
- 2: `Periodisk`: Der er et periodisk vandflow gennem systemet. Denne indstilling kan bruges, hvis vandrørene er godt isolerede.

**Bemærk:** Det anbefales at indstille [5.36] til `Konstant` for at opnå optimal beskyttelse (også selv om vandrørene er godt isolerede).

For information om korrekt valg af isolering henvises til kapitlet om tilslutning af vandrør i installatørvejledningen.

**BEMÆRK**

Du må IKKE deaktivere frostsikring af vandrør, da det kan føre til dræning af systemet eller endda beskadigelse af vandrørene.

### [5.37] `Bivalent til stede`

| | |
|---|---|
| ✿[093] | **Begrænsning:** Denne indstilling kan ikke slås til, hvis [5.32] `Tank-kedel til stede` = TIL (installeret).<br>Skal matche dit systemlayout. Definerer, om det ekstra kedelsæt til rumopvarmning er installeret og sat i drift.<br>For mere information om opsætning af bivalente varmekilder, se kapitlet om retningslinjer for anvendelse i installatørvejledningen. |

| |
|---|
| ▪ 0: FRA (ikke installeret): Rumopvarmning udføres kun af varmepumpen inden for driftsområdet. Tilladelsessignalet for hjælpekedlen er altid inaktivt.<br>▪ 1: TIL (installeret): Når udendørstemperaturen falder til under den bivalente TIL-temperatur (fast eller variabel baseret på energipriser), stopper rumopvarmning med varmepumpen automatisk, og tilladelsessignalet for hjælpekedlen er aktivt. |

For mere information, se også " [5.14] `Bivalent`" [▸ 96].

### [5.38] `Tank-support`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun for $ECH_2O$-enheder.<br>Tillader/afviser at lade varmtvandstanken til boligen understøtte rumopvarmningsdriften ved at tilføje kapacitet til rumopvarmningskredsen.<br>Indstil denne værdi i tilfælde af, at hjælpekedlen er tilsluttet lagertanken, og varmen produceret af hjælpekedlen både skal bruges til opvarmning af varmt vand til boligen og til hjælp til rumopvarmning. |
| ▪ FRA (ikke tilladt)<br>▪ TIL (tilladt)<br>**Bemærk:** Hvis [5.38] er aktiveret, og der er et meget højt kontrolpunkt for rumopvarmning, kan der opstå høje tanktemperaturer, så tankventilen kan åbne for rumopvarmningsstøtte, når varmepumpen ikke betragtes som den primære varmekilde. | |

# [6] Information

I dette kapitel

[6.1] IKKE BRUGT ..... 113
[6.2] Forhandlerinformation ..... 113
[6.3] Sensorer ..... 113
[6.4] Aktuatorer ..... 113
[6.5] Driftstilstande ..... 113
[6.6] Om ..... 114
[6.7] Navn på indendørsenhedsmodel / [6.8] Serienummer for indendørsenhed ..... 114

## [6.1] IKKE BRUGT

## [6.2] Forhandlerinformation

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Giver dig mulighed for at indtaste forhandlerens kontaktoplysninger:<br>▪ Forhandler<br>▪ Telefonnummer<br>▪ Adresse<br>▪ Postnummer<br>▪ By |

For at redigere:

1. Tryk på ✎.
2. Indtast Forhandlernavn, og bekræft med knappen ✓.
3. Indtast Forhandlertelefonnummer, og bekræft med knappen ✓.
4. Indtast Forhandleradresse, og bekræft med knappen ✓.
5. Indtast Forhandlerpostnummer, og bekræft med knappen ✓.
6. Indtast Forhandlerby, og bekræft med knappen ✓.

## [6.3] Sensorer

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Viser (skrivebeskyttet) udlæsningen (temperaturer, tryk, flowhastigheder) for hver sensor. |

## [6.4] Aktuatorer

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Viser (skrivebeskyttet) status/tilstand for hver aktuator.<br>**Eksempel:** [6.4.2] VBV-pumpe = Fra<br>**Bemærk:** For de følgende to pumper er logikken omvendt: 0% betyder, at pumpen vil gå til fuld hastighed, og 100% betyder, at pumpen er slukket:<br>▪ Direkte pumpe, bizonesæt<br>▪ Blandet pumpe, bizonesæt |

## [6.5] Driftstilstande

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Viser (skrivebeskyttet) status for hver driftstilstand.<br>**Eksempel:** [6.5.1] Desinfektion = Vellykket |

### [6.6] Om

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Viser (skrivebeskyttet) information (modelnavne, serienumre, softwareversioner, ...) om systemet. |

### [6.7] Navn på indendørsenhedsmodel / [6.8] Serienummer for indendørsenhed

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Disse indstillinger er kun synlige for certificerede installatører (Stand By Me – Certified Partner), når felterne for modelnavn og serienummer stadig er tomme i EEPROM.<br>Efter udskiftning af interface-printkortet gemmes modelnavnet og serienummeret måske ikke altid automatisk i hydro-softwaren. Kontrollér, om indstillingerne [6.7] og [6.8] er synlige.<br>▪ Hvis de ikke er synlige, blev modelnavn og serienummer automatisk gemt.<br>▪ Hvis de er synlige, blev modelnavn og serienummer IKKE automatisk gemt. Du skal udfylde indstillingerne [6.7] og [6.8].<br>**Vigtigt:**<br>▪ Sørg for, at disse oplysninger er korrekt udfyldt, så enheden kan fungere korrekt.<br>▪ **Dobbelttjek indtastningerne, da forkert indtastning ikke kan rettes og vil resultere i, at enheden ikke fungerer.** |
| [6.7] Navn på indendørsenhedsmodel<br>▪ Indtast modelnavn (enhedsidentifikationsmærkat)<br>▪ Bekræft med knappen ✓. | |
| [6.8] Serienummer for indendørsenhed<br>▪ Indtast serienummer (enhedsidentifikationsmærkat)<br>▪ Bekræft med knappen ✓. | |

## [7] Vedligeholdelsestilstand

Se kapitlet om ibrugtagning i installationsvejledningen til indendørsenheden eller installatørvejledningen.

# [8] Konnektivitet

I dette kapitel

[8.1] TCP/IP-konfiguration ..... 116
[8.2] Tilslutningsstatus ..... 116
[8.3] Trådløs gateway ..... 116
[8.4] Tilslutningsdetaljer ..... 116
[8.5] Daikin Home Controls ..... 117
[8.6] Sikker udtagning af USB-nøgle ..... 117

## [8.1] TCP/IP-konfiguration

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer IP-indstillingerne.<br>Ændringer af IP-indstillingerne gemmes først, når der trykkes på bekræftelsesknappen. Derfor kasseres ændringerne, når du trykker på tilbage- eller start-knappen. |
| ▪ **DHCP** (TIL/FRA)<br>Hvis **DHCP** = FRA, kan du definere følgende:<br>▪ TCP/IP-adresse<br>▪ TCP/IP-subnetmaske<br>▪ TCP/IP-standardgateway<br>▪ TCP/IP DNS1<br>▪ TCP/IP DNS2 | |

## [8.2] Tilslutningsstatus

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Viser (skrivebeskyttet) forbindelsesstatus for de forskellige eksterne komponenter. |
| ▪ Hydro<br>▪ Ekstravarmer<br>▪ Berøringsskærm<br>▪ Udendørsenhed<br>▪ Blandesæt<br>▪ Daikin rumtermostat - Hovedzone<br>▪ Forbindelse til skyen<br>▪ Trådløs gateway<br>▪ LAN-forbindelse<br>▪ Modbus<br>▪ Daikin HomeHub | |

## [8.3] Trådløs gateway

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer WLAN-indstillingerne. |
| Se "7.4 Brug af WLAN" [▸ 41]. | |

## [8.4] Tilslutningsdetaljer

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Viser (skrivebeskyttet) en oversigt over forbindelsesdetaljerne. |

| |
|---|
| ▪ TCP/IP-adresse<br>▪ TCP/IP-subnetmaske<br>▪ TCP/IP-standardgateway<br>▪ TCP/IP DNS1<br>▪ TCP/IP DNS2<br>▪ MAC-adresse |

## [8.5] Daikin Home Controls

### [8.5.1] Daikin Home Controls

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Skal matche dit systemlayout.<br>Aktiverer/deaktiverer Daikin Home Controls. |
| ▪ FRA (deaktiveret)<br>▪ TIL (aktiveret) | |

### [8.5.2] Affugter installeret

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Skal matche dit systemlayout.<br>Definerer, om der er installeret en affugter. |
| ▪ FRA (ikke installeret)<br>▪ TIL (installeret) | |

### [8.5.3] Dugsensor installeret

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Skal matche dit systemlayout.<br>Definerer, om der er installeret en dugsensor, og hvilken type. |
| ▪ Nej: Ikke installeret.<br>▪ Normalt åben: Normalt åben sensor installeret.<br>▪ Normalt lukket: Normalt lukket sensor installeret. | |

### [8.5.4] Luftfugtighedsgrænse 1

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer fugtighedsgrænsen, når der er installeret en dugsensor. |
| 40~80% | |

### [8.5.5] Luftfugtighedsgrænse 2

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Definerer fugtighedssensorens grænse, når der ikke er installeret en dugsensor. |
| 41~80% | |

## [8.6] Sikker udtagning af USB-nøgle

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Gør det muligt at trække stikket ud af en tilsluttet USB-enhed på en sikker måde. |
| Det kan tage flere sekunder at udtage USB-nøglen.<br>▪ OK | |

# [9] Energi

I dette kapitel

[9.1] El-pris ... 118
[9.2] Basisline el-pris ... 118
[9.3]El-pris tidsplan aktivere ... 118
[9.4] El-prisplan ... 119
[9.5] Gaspris ... 119
[9.6] IKKE BRUGT ... 119
[9.7] IKKE BRUGT ... 119
[9.8] IKKE BRUGT ... 119
[9.9] IKKE BRUGT ... 119
[9.10] IKKE BRUGT ... 119
[9.11] Kedeleffektivitet ... 119
[9.12] PE-faktor ... 119
[9.13] I betragtning af energipris ... 120

## [9.1] El-pris

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [9.3] El-pris tidsplan aktivere er FRA.<br>Når der ikke er fastsat en tidsplan for elprisen, vil denne pris blive taget i betragtning.<br>Yderligere oplysninger kan findes i "5.2 For at indstille den faste elpris (ingen planlægning)" [▸ 26]. |

**INFORMATION**
Prisværdi fra 0,00~5000 valuta/kWh (med 2 signifikante værdier).

## [9.2] Basisline el-pris

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, hvis [9.3] El-pris tidsplan aktivere er TIL.<br>Når tidsplanen er slået til, følger elprisen en blokbaseret tidsplan. Basisline el-pris vil blive brugt på tidspunkter, hvor der ikke er planlagt nogen elpris (dvs. mellem programblokkene).<br>Yderligere oplysninger kan findes i "5.3 Sådan indstilles den planlagte basispris for elektricitet" [▸ 27]. |

**INFORMATION**
Prisværdi fra 0,00~5000 valuta/kWh (med 2 signifikante værdier).

## [9.3]El-pris tidsplan aktivere

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, når der er en bivalent kedel eller en tankkedel.<br>Aktiverer/deaktiverer elprisplanen.<br>Yderligere oplysninger kan findes i "5.4 Sådan indstiller du elprisplanen" [▸ 27]. |
| ▪ TIL (aktiveret)<br>▪ FRA (deaktiveret) | |

### [9.4] `El-prisplan`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, når der er en bivalent kedel eller en tankkedel.<br>Du kan indstille en ugentlig timer for tidsplan for elpriser.<br>Yderligere oplysninger kan findes i "5.4 Sådan indstiller du elprisplanen" [▸ 27]. |

### [9.5] `Gaspris`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, når der er en bivalent kedel eller en tankkedel.<br>Indstil den korrekte gaspris. Yderligere oplysninger kan findes i "5.5 Sådan indstilles gasprisen" [▸ 27]. |

### [9.6] IKKE BRUGT

### [9.7] IKKE BRUGT

### [9.8] IKKE BRUGT

### [9.9] IKKE BRUGT

### [9.10] IKKE BRUGT

### [9.11] `Kedeleffektivitet`

| | |
|---|---|
| ✿[026] | **Begrænsning:** Gælder kun, når der er en bivalent kedel eller en tankkedel.<br>`Kedeleffektivitet` afhænger af den anvendte kedel. |
| ▪ 0.1~1.0 | |

### [9.12] `PE-faktor`

| | |
|---|---|
| ✿[141] | **Begrænsning:** Gælder kun, når der er en bivalent kedel eller en tankkedel.<br>`PE-faktor` = Primary Energy faktor. Sammenligner primærenergiforbruget for varmepumpen med det tilsvarende for kedlen. |
| ▪ 0~6, trin: 0,1 (standard: 2,5)<br>Den primære energifaktor angiver, hvor mange enheder af primærenergi (naturgas, råolie eller andre fossile brændsler, før disse gennemgår menneskeskabte konverteringer eller forandringer), der kræves for at få 1 enhed af en bestemt (sekundær) energikilde, for eksempel elektricitet. Primærenergifaktoren for naturgas og olie er 1. Hvis der antages en gennemsnitlig elproduktionseffektivitet (inklusive transporttab) på 40%, er primærenergifaktoren for elektricitet lig med 2,5 (=1/0,40). Primærenergifaktoren gør det muligt at sammenligne to forskellige energikilder. I dette tilfælde sammenlignes primærenergiforbruget for varmepumpen med naturgasforbruget for gaskedlen. | |

### [9.13] `I betragtning af energipris`

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | **Begrænsning:** Gælder kun, når der er en bivalent kedel eller en tankkedel.<br>Hvis der er en ekstern varmekilde til rådighed, vælges den primære varmekilde på basis af en sammenligning mellem begge varmekilders effektivitet.<br>Beslutningen om, hvilken kilde der skal vælges, afhænger af indstillingen [9.13] `I betragtning af energipris`. Denne indstilling definerer, om energipriserne tages i betragtning eller ej.<br>Se "5.1 `I betragtning af energipris`" [▸ 26] og " [5.14] `Bivalent`" [▸ 96] for flere oplysninger. |
| ▪ TIL (aktiveret)<br>▪ FRA (deaktiveret) | |

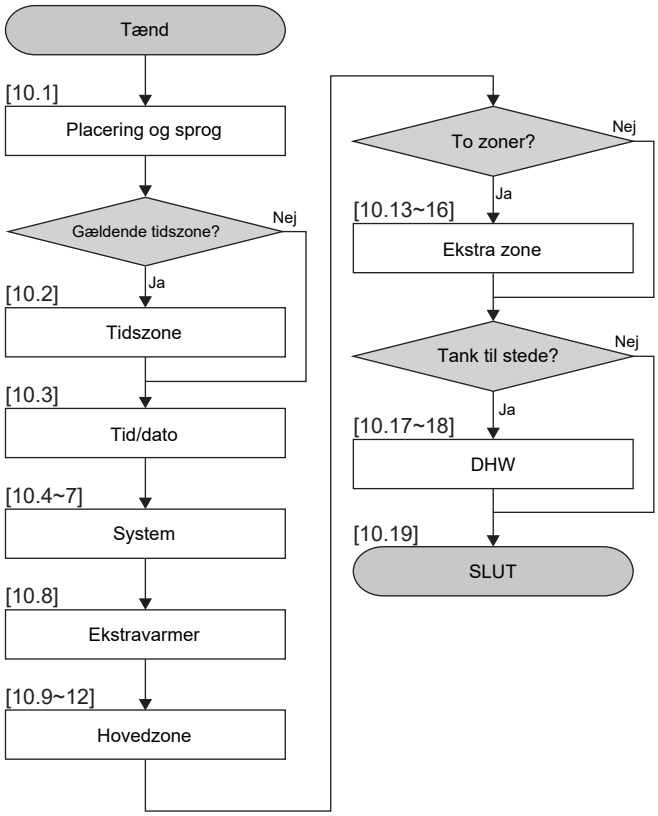
# [10] Konfigurationsguide

Første gang systemet TÆNDES, starter brugergrænsefladen en konfigurationsguide. Brug denne guide til at indstille de vigtigste indledende indstillinger, for at enheden skal køre korrekt.

- Hvis det er nødvendigt, kan du genstarte konfigurationsguiden via menustrukturen: [10] Konfigurationsguide.
- Hvis det er nødvendigt, kan du bagefter konfigurere flere indstillinger via menustrukturen.

## Konfigurationsguide – Oversigt

Afhængigt af enhedstypen og de valgte indstillinger vil nogle trin ikke være synlige.




Når du har gennemført alle trin i guiden, viser brugergrænsefladen en fejlmeddelelse, der instruerer om at indtaste Digital Key (dvs. udføre oplåsningsproceduren).

### Flere oplysninger

Du kan få flere oplysninger om konfigurationsguiden (og hvordan du udfører oplåsningsproceduren) i installationsvejledningen til indendørsenheden eller i installatørvejledningen.

## [11] Funktionsfejl

Se kapitlet om fejlfinding i installatørvejledningen.

### Sådan viser du hjælpeteksten i tilfælde af en funktionsfejl

I tilfælde af en funktionsfejl vises følgende ikon på startskærmen afhængigt af alvorsgraden:

- ⚠: Fejl
- 🔔: Advarsel
- ⓘ: Information

Du kan læse en kort eller lang beskrivelse af funktionsfejlen på følgende måde:

| | |
|---|---|
| **1** | Gå til [11]`Funktionsfejl`.<br>**Resultat:** De igangværende funktionsfejl vises med følgende oplysninger:<br>▪ Ikonet `Niveau`:<br>- ⚠: `Fejl`<br>- 🔔: `Advarsel`<br>- ⓘ: `Information`<br>▪ Fejlkoden<br>▪ Ikonet `Type`:<br>- S: `Sikkerhed`: Dette er kritiske fejl, som kan resultere i en usikker situation (f.eks. lækage af kølemiddel).<br>- P: `Beskyttelse`: Dette er fejl i forbindelse med beskyttelse af brugeren eller systemet (f.eks. overophedning/desinfektion/underafkøling).<br>- T: `Teknisk`: Dette er alle andre fejl, der indikerer et teknisk problem med enheden eller det perifere udstyr (f.eks. sensorabnormalitet). |
| **2** | Tryk på fejlmeddelelsen i fejlskærmen.<br>**Resultat:** En lang beskrivelse af fejlen vises på skærmen. |

# [12] Berøring

I dette kapitel

[12.1] Berør markør ..... 124
[12.2] Sensorvisning ..... 124
[12.3] Tegneværktøj ..... 124

## [12.1] Berør markør

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Aktiverer/deaktiverer berøringsmarkøren. |
| ▪ FRA (deaktiveret)<br>▪ TIL (aktiveret) | |

## [12.2] Sensorvisning

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | Visning af berøringssensor. |

## [12.3] Tegneværktøj

| | |
|---|---|
| ✿[N/A] | En side til at teste berøringsskærmen ved at tegne linjer. |
| Når du åbner denne side, vil du først se en skærm med en afspilningsknap og en info-knap.<br>▪ Når du trykker på info-knappen, vil du se en forklaring på funktionaliteten.<br>▪ Når du trykker på afspilningsknappen, kommer du ind på en tom skærm, hvor du kan tegne linjer for at teste berøringssensoren.<br>Efter 5 sekunders inaktivitet vises der en stopknap (et firkantet symbol) midt på skærmen. | |

## [13] IO på stedet

Når du tilslutter de elektriske ledninger, kan du for visse komponenter vælge, hvilke terminalben der skal bruges. Efter tilslutning skal du fortælle brugergrænsefladen, hvilke terminalben du har brugt, så den passer til dit systemlayout:

- Ideelt via brødkrummerne i [13] IO på stedet.
- Alternativt via koderne for brugsstedsindstilling (se tabellen over brugsstedsindstillinger i installatørvejledningen).

Du kan finde flere oplysninger om IO på stedet-forbindelser i installationsvejledningen til indendørsenheden eller i installatørvejledningen.

Copyright 2024 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P773396-1 2025.04