

# SMART TC / SMART TC Gateway



## Indholdsfortegnelse

<b>1. LEVERINGSOMFANG OG ANVENDELSE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. INSTALLATION AF SMART TC.....</b>	<b>4</b>
2.1 PLACERING AF RUMENHEDEN .....	4
2.2 OPKOBLING AF FORBINDELSER .....	4
2.2.1 Tilslutning af rumenheden .....	4
2.2.2 Tilslutning til varmepumpens styreprint (EHC-04 og EHC-05) .....	5
<b>3. INSTALLATION AF SMART TC GATEWAY .....</b>	<b>6</b>
3.1 PLACERING AF RUMPANELET.....	6
3.2 PLACERING AF GATEWAY-ENHEDEN .....	6
3.3 OPKOBLING AF FORBINDELSER .....	6
3.3.1 Tilslutning til rumpanelet .....	7
3.3.2 Tilslutning til varmepumpens styreprint (MIV-III og EHC-02) .....	8
<b>4. IDRIFTSÆTTELSE .....</b>	<b>9</b>
4.1 WiFi OPKOBLING .....	9
4.2 SMART TC GATEWAY – STATUS-INDIKATOR.....	10
4.3 INDSTILLINGER I VARMEPUMPESTYRINGER .....	10
4.4 INDSTILLINGER MED SMART TC / SMART TC GATEWAY .....	11
4.4 INDSTALLATION AF APP .....	12

Indholdet i denne manual kan blive ændret uden forvarsel fra leverandørens side.

## 1. Leveringsomfang og anvendelse

### **SMART TC:**

SMART TC kan opkobles på følgende varmepumpemodeller:

- Alezio-3 E
- Block Alezio-3 S V200 E/H
- HPI-3 E/H

### **SMART TC Gateway:**

SMART TC Gateway leveres med rumenhed (SMART TC), gatewayboks og fælles strømforsyning 24 V for opkobling på følgende varmepumpemodeller:

- Alezio-II E/H
- Block Alezio-II V200 E/H

## 2. Installation af SMART TC

### 2.1 Placering af rumenheden

#### Anvendelse som rumføler:

Hvis rumenheden skal anvendes til rumtemperaturstyring, skal rumenheden placeres i det rum, som skal være styrende for varmforsyningen.

#### Alene anvendelse som rumpanel (fjernstyring af varmepumpen):

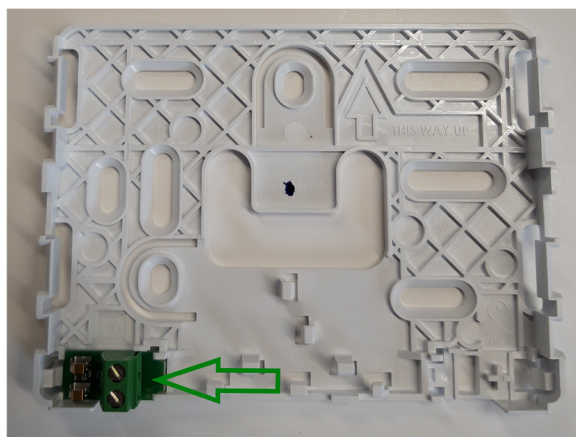
Rumenheden kan frit placeres – dog er maksimale kabellængde mellem rumenheden og varmepumpens styrepanel 50 meter.

### 2.2 Opkobling af forbindelser

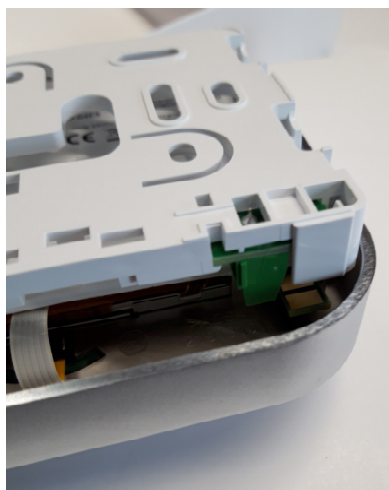
Strømforsyning: rumenheden strømforsyres fra varmepumpens styreprint gennem samme kabel, som anvendes til kommunikation.

#### 2.2.1 Tilslutning af rumenheden

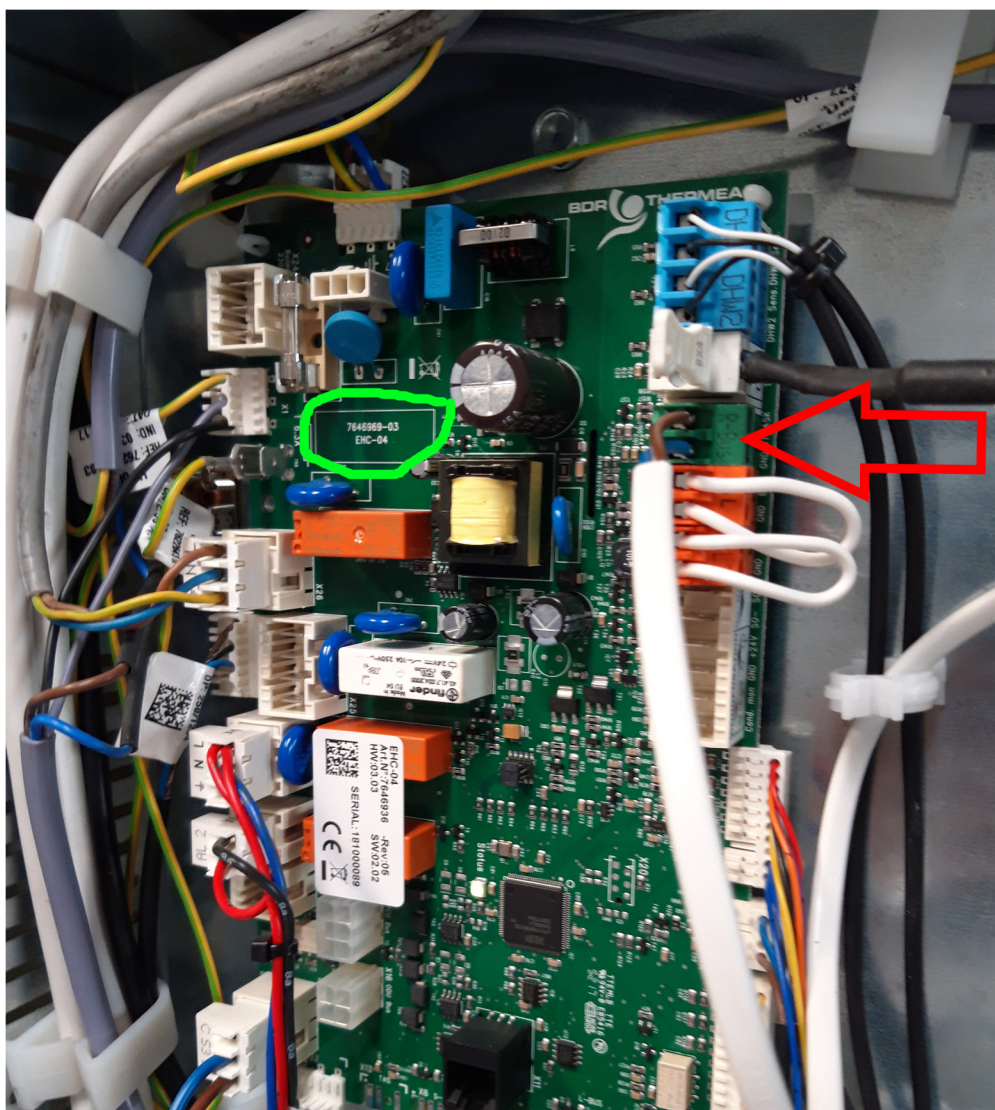
Et 2-leder kabel tilsluttes de 2 terminaler på rumenhedens vægkonsol:



Monter rumenheden på vægkonsollen:



## 2.2.2 Tilslutning til varmepumpens styreprint (EHC-04 og EHC-05)



Fjern "lusen" der sidder i R-BUS-stikket, og monter 2-lederen som er tilsluttet terminalerne på vægkonsollen til rumenheden.

### 3. Installation af SMART TC Gateway

#### 3.1 Placering af rumpanelet

Ved installation af SMART TC Gateway skal rumenheden installeres i det rum, som skal være temperaturstyrende for varmeanlægget.

Rumenheden skal fungere som rumtermostat – varmeproduktionen fra varmepumpen styres af rumtemperaturen i det rum, som rumenheden er placeret i.

#### 3.2 Placering af Gateway-enheden

Gateway-enheden placeres i umiddelbar nærhed af varmepumpen.

Enheden kan skrues op på væggen ved siden af varmepumpen (skrue og raw-plugs forefindes i boksen).

230 VAC-stikdåse skal være placeret inden for 1,5 meter af Gateway-enheden (kabellængde på strømforsyningen).

#### 3.3 Opkobling af forbindelser

SMART TC Gateway skal forbindes til både rumpanelet og varmepumpens styreprint.

De 3 pile på nedenstående billede viser de forbindelser, som skal etableres:



**Blå** pil (venstre): tilslutning af strømforsyning (jack-stik).

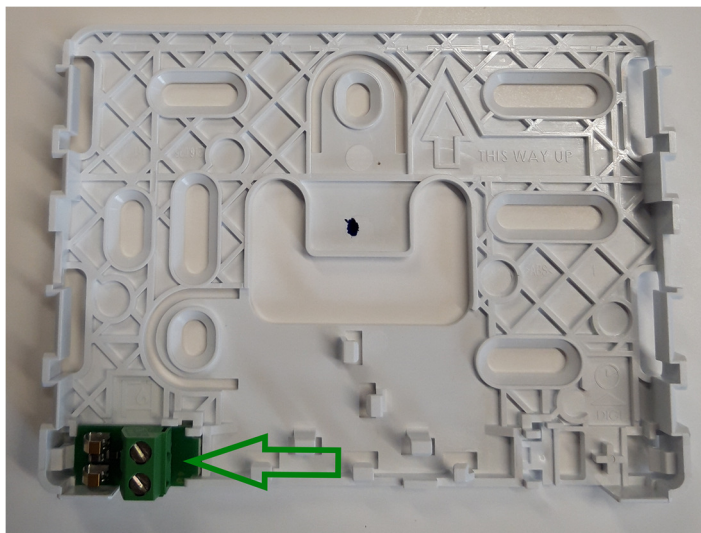
**Grøn** pil (center): 2-leder kabel tilsluttes i terminalerne R-BUS og føres til rumpanelet

**Rød** pil (højre): 2-leder kabel tilsluttes i terminalerne ON/OFF og føres til varmepumpens styreprint



## 3.3.1 Tilslutning til rumpanelet

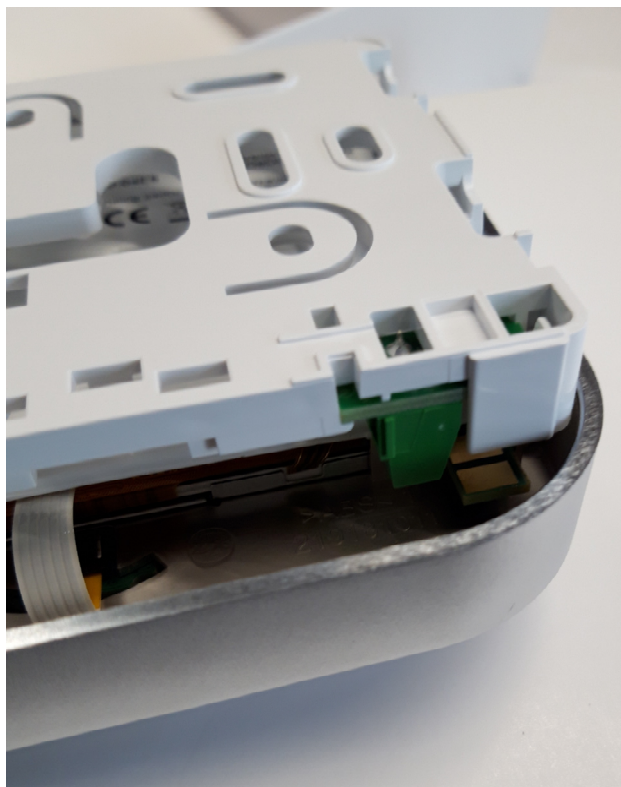
2-leder kablet forbundet til terminalerne R-BUS i Gateway-enheden skal tilsluttes i de 2 terminaler på rumenhedens vægkonsol:



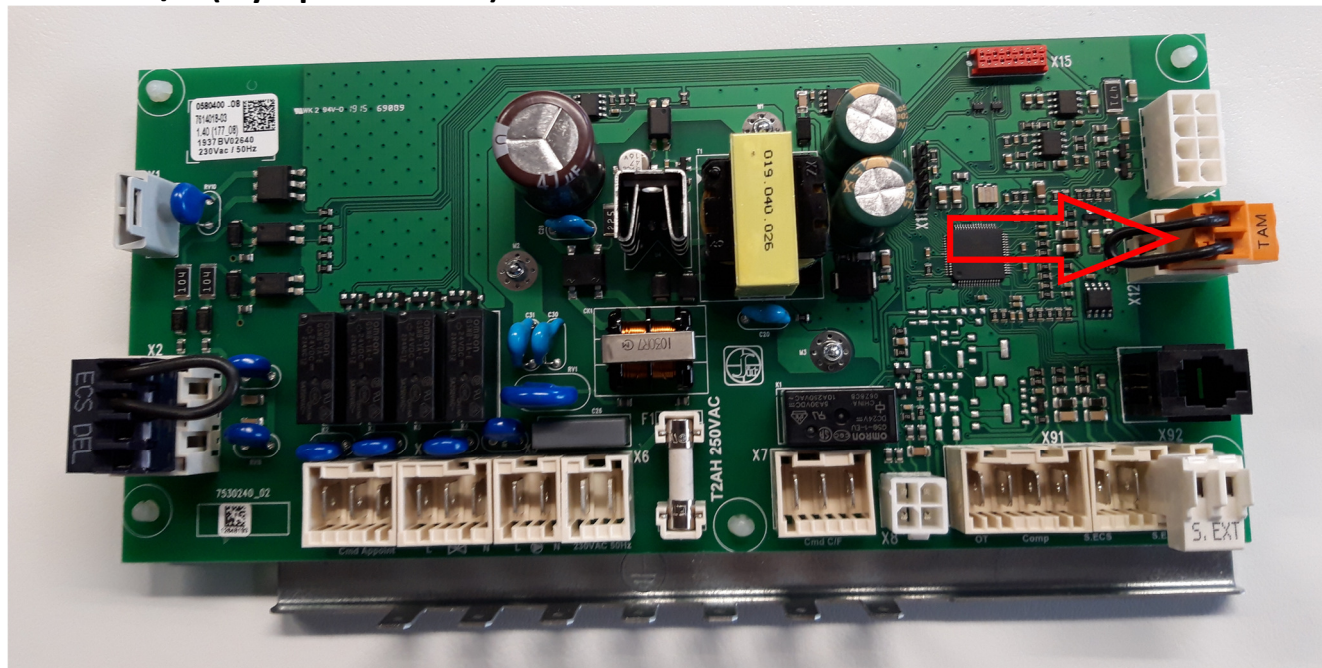
Det er ligegyldigt hvilken leder, der placeres i hvilken terminal.

**OBS:** der må maksimalt være 50 meter kabel mellem Gateway-enheden og rumenheden.

Tryk rumenheden på plads på vægkonsollen:

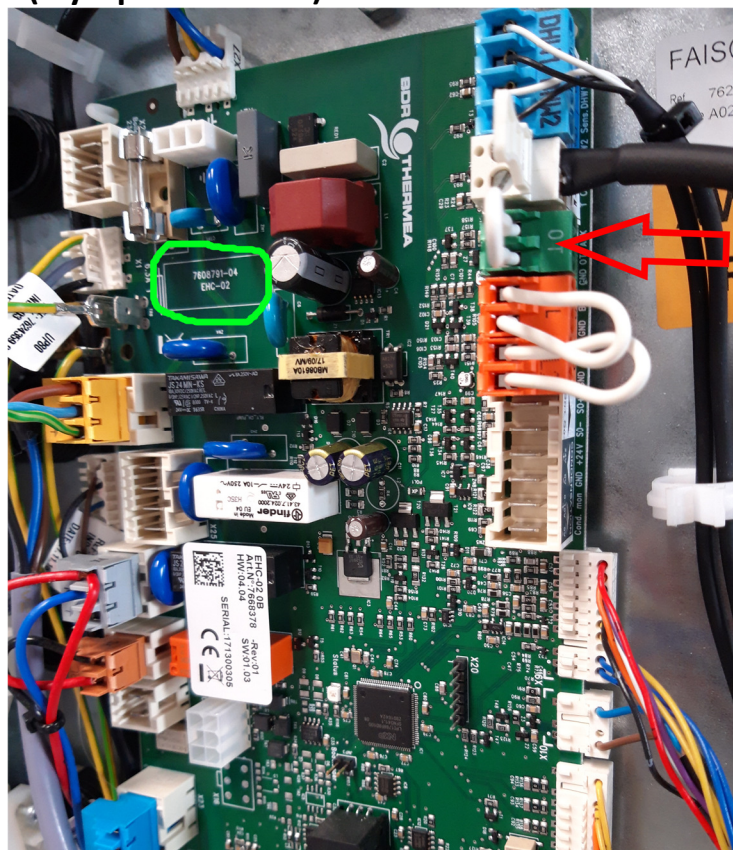


## 3.3.2 Tilslutning til varmepumpens styreprint (MIV-III og EHC-02) Alezio-II E/H (styreprint MIV-III):



Fjern "lusen" der sidder i orange stik (TAM), og monter 2-lederen, som er tilsluttet ON/OFF udgangen på Gateway-enheden.

## Block Alezio-II V200 (styreprint EHC-02):



Fjern "lusen" der sidder i det grønne stik, og monter 2-lederen, som er tilsluttet ON/OFF udgangen på Gateway-enheden.



## 4. Idriftsættelse


### 4.1 WiFi opkobling

SMART TC og SMART TC Gateway **skal** tilsluttes internettet for at tillade opdatering af softwaren.

Seneste software version (minimum): 1.64.6

Apparaterne er ved leveringen udstyret med software version: 1.56.7.

Hvis der er et aktivt WiFi system:


- Vælg WiFi menuen på SMART TC
  - Vælg netværket
  - Indtast password ved hjælp af drejeknappen på SMART TC og kvitter med 
  - SMART TC giver en besked ved forbindelse

Enheden opdaterer softwaren, så snart der er etableret forbindelse til serveren.

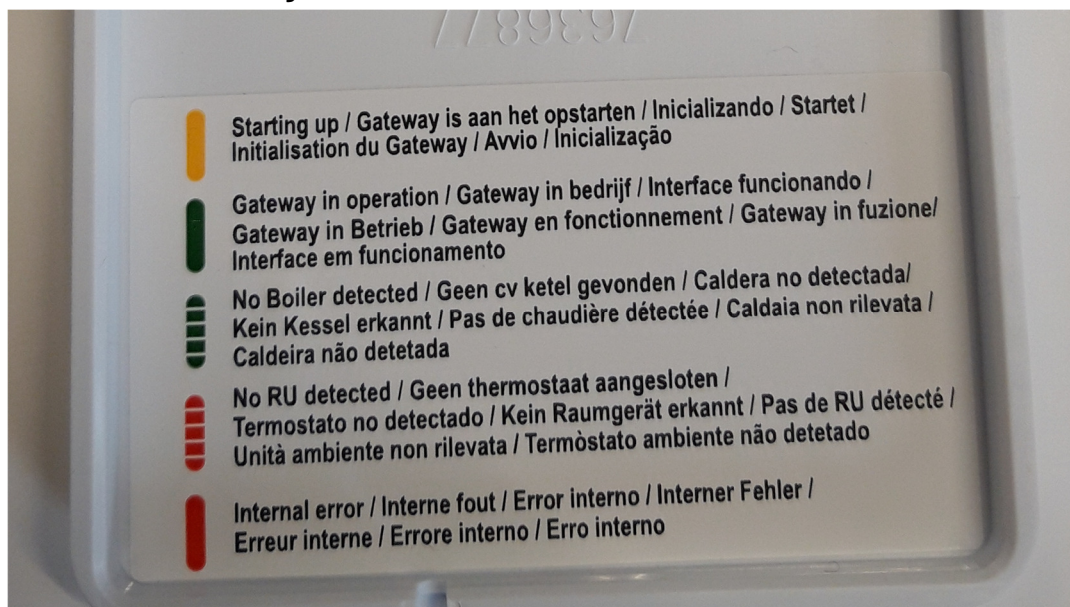
Når softwaren er opdateret, vises meddelelsen "Software updated" i displayet.

Efterfølgende vil enheden selv opdatere softwaren, hvis der kommer en nyere version.

Hvis der **ikke** er noget aktivt WiFi netværk, kan softwareopdateringen gennemføres på følgende måde:

- Skab internetforbindelse ved hjælp af en smart-phone (netværk -> delt forbindele -> aktiver "WiFi hotspot")
- Vælg WiFi menuen på SMART TC
  - Vælg netværket
  - Indtast password ved hjælp af drejeknappen på SMART TC og kvitter med 
  - SMART TC giver en besked ved forbindelse
- Vælg Settings-menuen
- Vælg "Check for software update" i en undermenu
  - Status vises i displayet
- Når softwaren er downloaded (efter nogle minutter)
  - SMART TC genstarter og vender tilbage til aktuelt display
  - Software versionen kan tjekkes i menuen "Technical information"
  - Meddelelsen "Software updated" vises i displayet

## 4.2 SMART TC Gateway – status-indikator



På frontdækslets bagside findes en forklaring på forsidens LED-indikering:

- Konstant gul: opstart
- Konstant grøn: Gateway'en arbejder normalt
- Blinkende grøn: Ingen varmepumpe er fundet (kablet evt. ikke tilkoblet varmepumpens print – eller stikket sidder ikke i)
- Blinkende rødt: Ingen SMART TC fundet (kablet ikke forbundet eller rumpanelet sidder ikke korrekt i vægkonsollen)
- Konstant rødt: intern fejl i Gateway.

## 4.3 Indstillinger i varmepumpestyringer

**Alezio-3 E/H, Block Alezio-3 S V200 og HPI-3 E/H:**

Fabriksindstilling af kontaktfunktion:

- Lukket kontakt (rumtermostat kalder på varme): varmeproduktion, og varmtvandsproduktion aktiv, hvis påkrævet
- Åben kontakt (rumtermostat kalder ikke på varme): ingen varmeproduktion, og varmtvandsproduktion aktiv, hvis påkrævet

Der kan vælges mellem 3 opvarmningsstrategier:

- Ren udetemperaturstyring
- Rumtemperaturkompenseret drift efter varmekurve (udetemperatur)
- Ren rumtemperaturstyring

➔ Aktiver Installatørniveau -> vælg varmekreds -> vælg Styringsstrategi

En ændring af rumtemperaturen på SMART TC parallelforskyder varmekurven i varmepumpen.

**Alezio-II E/H og Block Alezio-II V200:**

Fabriksindstilling af kontaktfunktion:

- Lukket kontakt (rumtermostat kalder på varme): varmeproduktion, og varmtvandsproduktion aktiv, hvis påkrævet
- Åben kontakt (rumtermostat kalder ikke på varme): ingen varmeproduktion, og varmtvandsproduktion aktiv, hvis påkrævet

Vær opmærksom på, at en justering af rumtemperaturen på SMART TC **ikke** ændrer på den producerede temperatur fra varmepumpen – altså der sker ikke nogen parallelforskydning af varmekurven.

For at kompensere for dette:

- Vælg den korrekte varmekurve for huset
- Indstil rumtemperaturen i varmepumpens styring 1 °C højere end den ønskede rumtemperatur indstillet på SMART TC Gateway. Fabriksindstilling = 20 °C => hvis der ønskes en indstilling på 20 °C i SMART TC Gateway, ændres rumtemperaturindstillingen på varmepumpen til 21 °C.

Hvis der efterfølgende justeres mere end 1 °C opad på rumtemperaturen på SMART TC Gateway, vil der ikke nødvendigvis genereres en tilstrækkelig fremløbstemperatur til at opnå den ønskede rumtemperatur.

I dette tilfælde er den eneste løsning at justere rumtemperaturen i varmepumpens styring opad.

**OBS:** Vær opmærksom på, at driftsøkonomien er meget afhængig af fremløbstemperaturen – undlad derfor at justere varmepumpens indstillede rumtemperatur mere end 1 °C højere end den ønskede rumtemperatur indstillet på SMART TC Gateway. For hver grad justeret opad hæves fremløbstemperaturen ca. 3 °C, og hver grad højere indstillet rumtemperatur på varmepumpen betyder alt andet lige en forøgelse af elforbruget på mellem 5-10 %.

#### **4.4 Indstillinger med SMART TC / SMART TC Gateway**

Følg anvisningerne i den quick-guide, der følger med SMART TC (rumenheden), for at forstå, hvordan brugerfladen fungerer.

##### **Nogle simple indstillinger – både SMART TC og SMART TC Gateway:**

Rumtemperatur: hvis den ønskede rumtemperatur ønskes justeret, drejes blot på drejeknappen – med uret for højere temperatur, og mod uret for lavere.

Ur: Tryk kort på den øverste del af drejeknappen, drej knappen til "Settings/indstillinger" (tandhjul), tryk kortvarigt på øverste del af knappen, drej for at finde "set date/dato". Efter indstilling af dato kan klokkeslæt indstilles.

Driftmode: Tryk langvarigt på den øverste del af knappen, drej på knappen til den ønskede driftmode vises i displayet, tryk kortvarigt på den øveste del af knappen (ikke alle modes er funktionelle med SMART TC Gateway).

## Tilgængelige/funktionelle driftsmodes:

### Sammen med Alezio-II E/H, Block Alezio-II V200 E/H:

- Tidsprogramstyring af rumtemperaturen
- Manuel indstilling af rumtemperaturen
- Feriemode
- Brændeovnsmode

### Sammen med Alezio-3, Block Alezio-3 S V200 E/H og HPI-3 E/H:

Alle funktioner er tilgængelige og funktionelle.

## 4.4 Installation af App

Vær sikker på, at SMART TC er tilsluttet internettet.

- Download App'en "SMART TC"
- Tryk kortvarigt på SMART TC's øverste del af drejeknappen
  - Vælg "settings/indstillinger"
  - Start App'en på telefonen
  - Vælg menuen "Tilføj enhed"
    - SMART TC viser en kode i displayet
  - Indtast koden i App'en
    - Der kommer en bekræftelse til telefonen
  - SMART TC kommunikerer med systemets server (App'en vejleder)
  - Når systemet er accepteret af serveren, aktiveres koblingen af telefonens App og SMART TC

Herefter kan der ændres på indstillinger via App'en på telefonen.

