

## HC30-15: Termostat og effekt-regulator til elektrisk gulvvarme.

- Manuel on/off termostat med 3 føler indstillinger og temperaturbegrænsning for trægulve.
- Effekt-regulator, der indstilles til at varme i bestemte tids-intervaller.  
Effekt-regulator har den fordel, at den ikke påvirkes af andre varmekilder, men blot varmer ens hele tiden. Temperaturbegrænsning er ikke aktiv i Effekt-regulator indstilling.

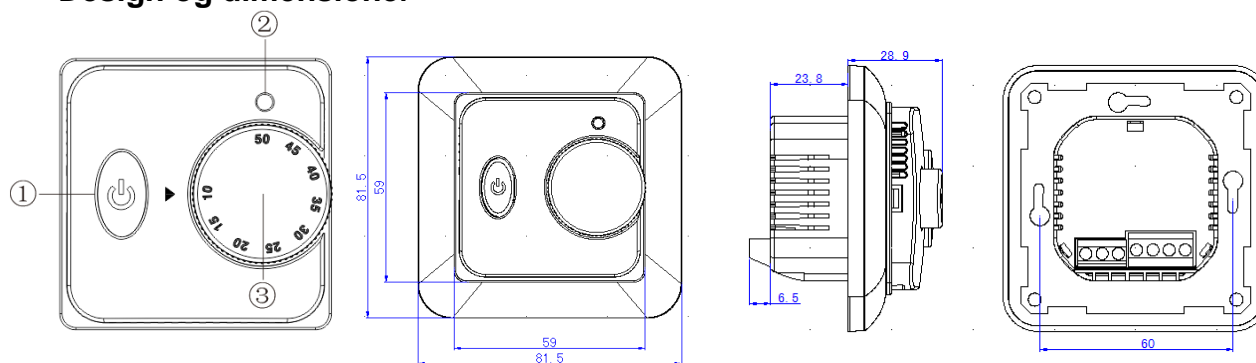
### Specifikation

- |                                  |                  |
|----------------------------------|------------------|
| 1. Spænding/frekvens:            | 230 V / 50-60 Hz |
| 2. Belastning:                   | ≤16 A            |
| 3. Tolerance:                    | ±1 °C            |
| 4. Temperatur reguleringsområde: | 10°C~50°C        |
| 5. Omgivelsestemperatur:         | 0°C~+50°C        |

### Sikkerhed

- Husk at koble termostaten fra lysnettet før installation og service.
- Gennemgå vejledningen før installation.
- Skal tilsluttes af en autoriseret elinstallatør.
- Tilkobling skal ske iht. nationale forskrifter.

### Design og dimensioner



### Diagram og tilslutning

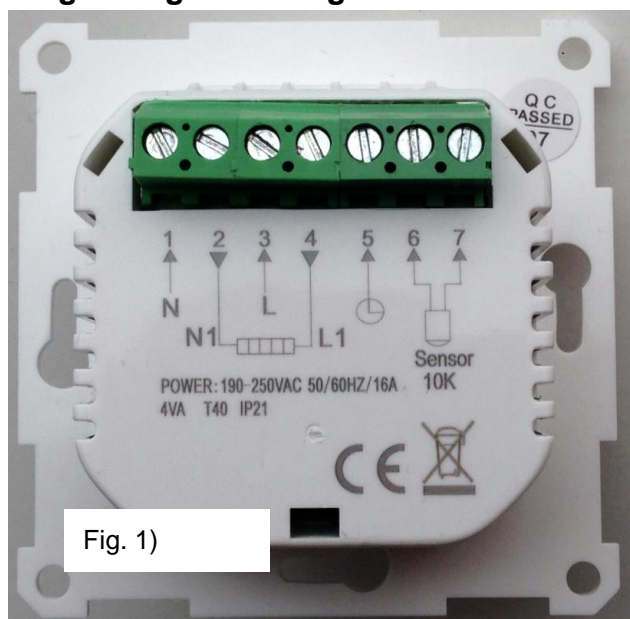


Fig. 1)

Fig. 1) Termostat bagsiden. (Når den sidder monteret i væggen, vender teksten på hovedet)

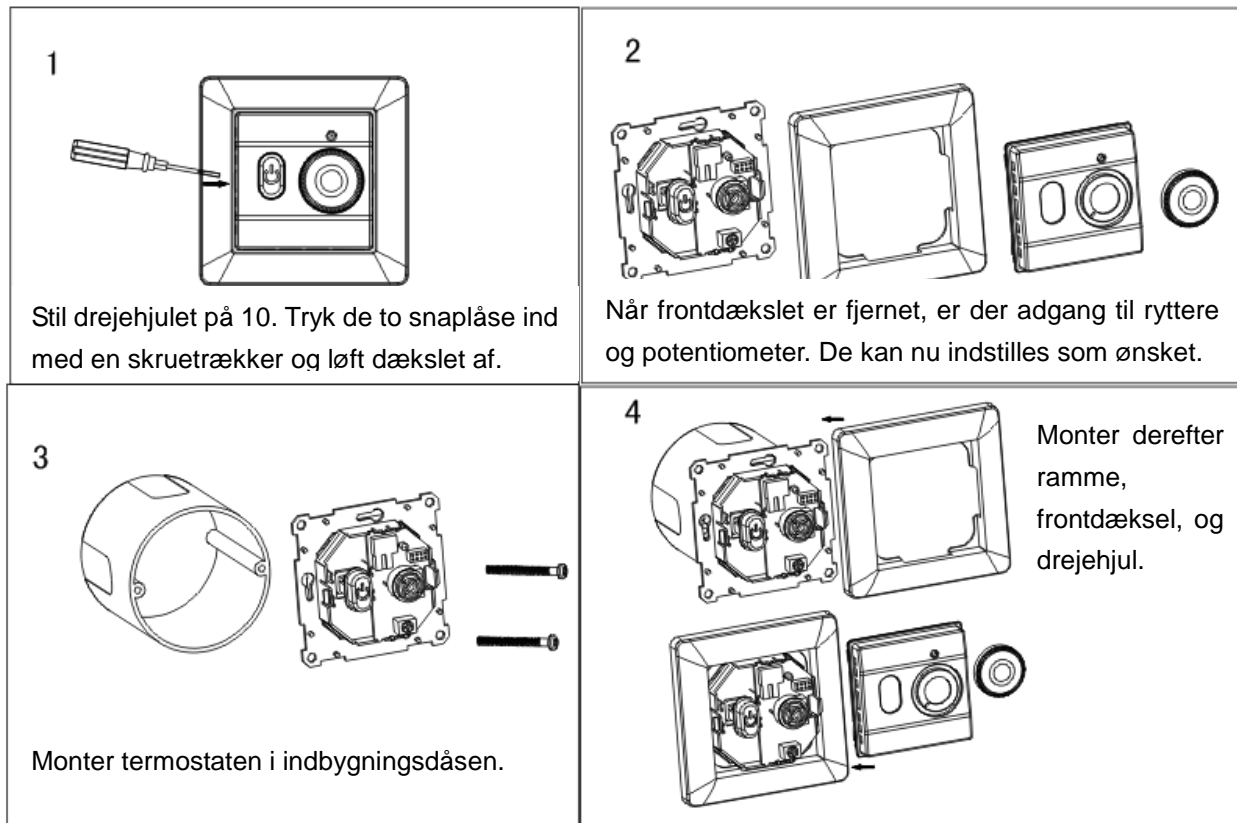
- 1) N - Tilslutning af nulleder 230Vac
- 2) N1 - Tilslutning af gulvvarme.
- 3) L - Tilslutning af faseleder 230Vac
- 4) L1 - Tilslutning af gulvvarme.
- 5) Eksternt signal(fase) på klemme 5, medfører en 5 graders natsænkning, så længe spændingen er på.
- 6) Gulvføler 10kohm NTC
- 7) Gulvføler 10kohm NTC

- Jord tilsluttes skærmen i gulvvarmekablet med f.eks. en kronmuffe.
- Elektrisk tilslutning skal foretages af en autoriseret elinstallatør og iht. gældende forskrifter.

## Demontering og montering

- Afbryd altid for strømmen i den centrale strømtavle, inden termostaten åbnes.
- Stil drejhjulet med uret til 10 på skalaen inden demontering.  
Ved montering placeres drejhjulet i samme position.

### Åbning af termostaten (giver adgang til indstilling af ryttere og potentiometer)



## Vejledning.

### A. Lysindikatorer

- Rødt lys: Varmen er tændt .
- Blinkende rødt lys: Gulvføleren er afbrudt.  
Virker kun når termostaten er indstillet til gulvføler, eller kombineret gulv/rumføler.  
Varmen er slukket hvis lyset blinker rødt.
- Grønt lys: 5°C natsænkning/energibesparelse aktiveret, med eksternt «FP» signal på klemme 5.  
Signalet skal være aktiveret i min. 20sek, før termostaten reagerer.
- Grønt + Rødt lys: Varmen er tændt, og 5°C nattsænkning/energibesparelse aktiveret med eksternt «FP» Signal på klemme 5.

## B. Indstilling ryttere

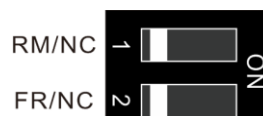
For at ændre indstilling, skal fronten demonteres.

### • Indstilling af føler. (ryttere RM / NC og FR / NC)

#### Kombineret gulv/rumføler

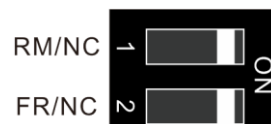
Rumtemperatur kontrolleres med begrænsning af gulvtemperaturen.

Rytter RM / NC indstilles til RM



Rytter FR / NC indstilles til FR

eller begge ryttere indstilles til NC.

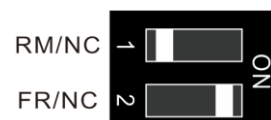


#### Rumføler

Rumtemperatur kontrolleres med rumføler.

Rytter RM / NC indstilles til RM

Rytter FR / NC indstilles til NC

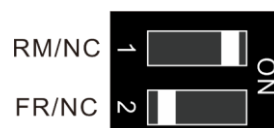


#### Gulvføler

Rumtemperatur kontrolleres med gulvføler.

Rytter RM / NC indstilles til NC

Rytter FR / NC indstilles til FR



### • Indstilling til termostat eller energi-regulator. (rytter PI / HT)

#### Styringen skal køre som effekt-regulator.

Temperaturbegrænsning er ikke aktiv ved denne indstilling.

Rytter PI / HT indstilles til PI



Når drejhjulet står på 10, er der slukket. Varmer 0 minutter ud af 12 minutter.

Når drejhjulet står på 50, er varmen tændt i 80% af tiden, dvs. 10 minutter ud af 12 minutter.

Ved ændring af drejhjulet, kører den igangværende 12min. cyklus færdig inde den nye indstilling træder i kraft.

Drejhjul på:	Tændt /	Effekt
10	0 ud af 12min.	0%
22	3 ud af 12min.	25%
34	6 ud af 12min.	50%
42	8 ud af 12min.	67%
50	10 ud af 12min.	80%

## Styringen kører som en almindelig termostat.

Temperaturbegrænsning er aktiv i denne indstilling.

Rytter PI / HT indstilles til HT

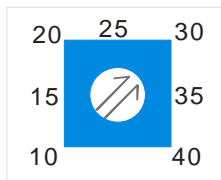
- **Indstilling af temperaturbegrænsning. (rytter LO / HI)**

For at ændre indstilling, skal fronten demonteres.

Begrænsningen er kun aktiv når «kombineret gulv/rumføler» er valgt.

Det er temperaturen der måles af gulvføleren, der er reference for temperaturbegrænsningen.

Den ønskede temperaturbegrænsning indstilles på potentiometeret. Potentiometeret er vist herunder. Indstilling på 30 grader vist.



Potentiometer



Begrænsningen er kun aktiv, når termostaten kører som termostat med rytter-indstillingen HT.(se herover)

### Begrænsning imod for lav temperatur.

Rytter LO / HI indstilles til LO



### Begrænsning imod for høj temperatur.

Rytter LO / HI indstilles til HI

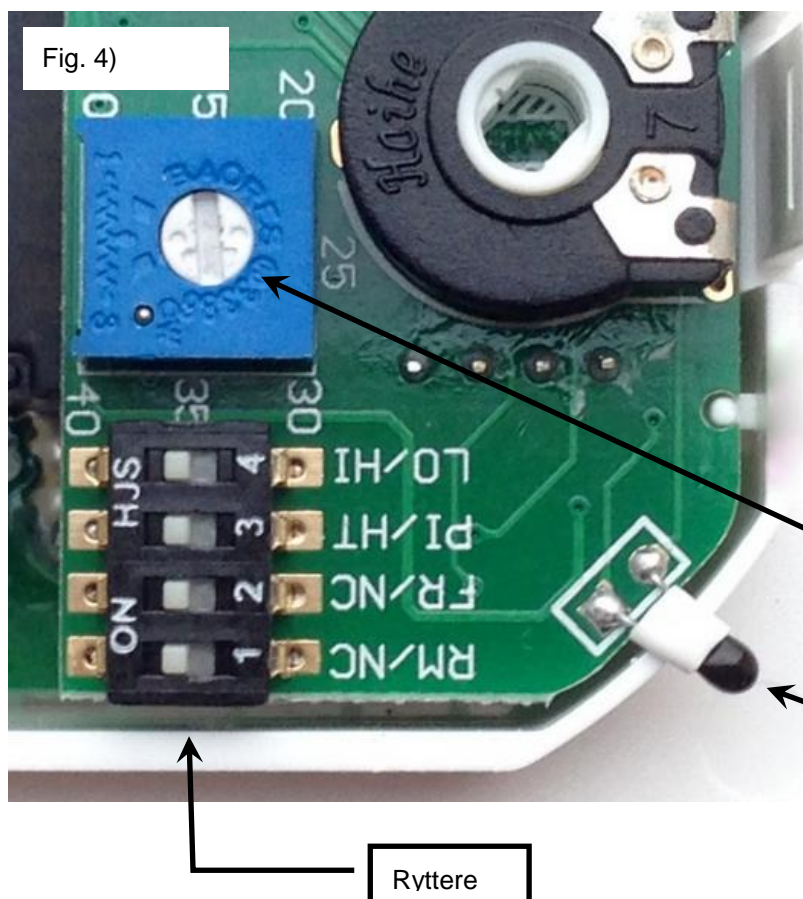


Fig. 4) Termostat vist uden frontdæksel.

Bemærk at teksten ud for rytterne står på hovedet, når termostaten er monteret i væggen.

Vist indstilling med alle ryttere til venstre er:

- **Kombineret gulv/rumføler. (NC og NC)**
- **Styring som alm. termostat. (HT)**
- **Begrænsning imod for høj temperatur. (HI).** Begrænsningen er på potentiometeret indstillet til ca. 34 grader på billedet til venstre.

Potentiometer

Rumføler

Ryttere