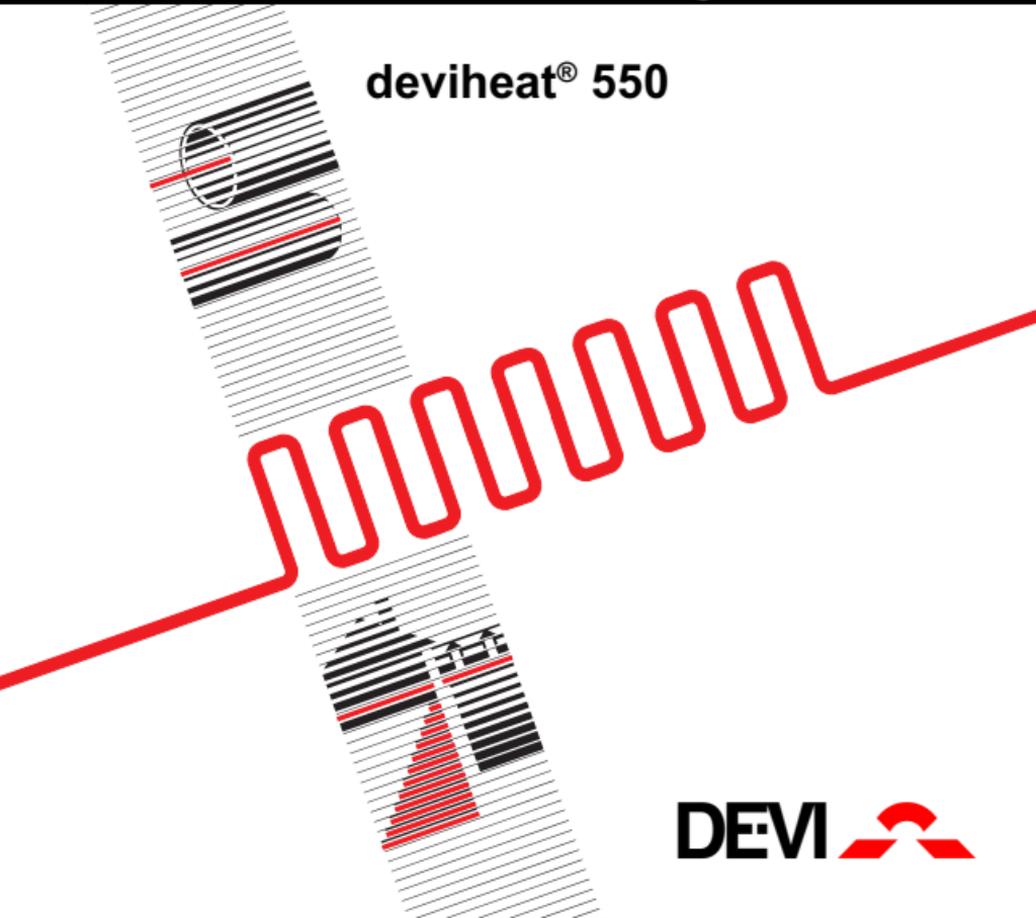


NO

# Brukerveiledning

deviheat® 550



**DEVI** 

# **Innholdsfortegnelse**

<b>Introduksjon</b>	<b>3</b>
<b>deviheat® 550</b>	<b>4</b>
<b>Bruk av deviheat® 550</b>	<b>6</b>
<b>Betjening</b>	<b>7</b>
<b>Innstilling av ur og ukedag</b>	<b>10</b>
<b>Programmering</b>	<b>11</b>
<b>Garantibevis</b>	<b>16</b>

***Termostaten må ikke tildekkes med håndklær eller gardiner!***

# **Introduksjon**

**Gratulerer med valg av deviheat® varmesystem.**

**DE-VI har utviklet deviheat® 550 for å gi Dem et miljøvennlig system for romoppvarming.**

**deviheat® 550 arbeider dynamisk med både rom og gulvtemperatur, for å gi Dem den beste varmekomfort på den beste økonomiske måte.**

**deviheat® 550 bruker den første tiden til å lære hvorledes oppvarmingen gjøres på den beste måten.**

**Vi ønsker Dem lykke til med det nye deviheat® varmesystem.**

## **deviheat® 550**

**deviheat® 550 er en termostat, spesielt utviklet til gulvvarmesystemer, og tilpasser seg rommet.**

**deviheat® 550 lærer hvordan temperaturen i rommet og gulvet reflekteres av romoppvarmingen og avkjøling utenfra.**

**Vi mennesker oppfatter komfort som en kombinasjon av gulv- og luft-temperatur. Og ved å overvåke gulv og lufttemperatur er det mulig å opprettholde den beste komfort. Da en relativt høyere gulvtemperatur kan kompenseres for en relativt lavere lufttemperatur, gir det også mulighet for å redusere strømutfgifter, uten å minske komforten.**

**Dette betyr at så snart deviheat® 550 er innstilt til den ønskede komforttemperatur, vil den automatisk opprettholde dette uansett værforhold på utsiden.**

**deviheat® 550 er i stand til å oppdage plutselige temperaturfall i rommet , og istedenfor å begynne en kraftig oppvarming, bruker deviheat® 550 alle sine informasjoner og erfaringer til å finne ut om det luftes gjennom et vindu etc. i en kort periode.**

**Til og med programmering av nattsinking (dvs. senking av temperaturen om natten) er meget enkelt. De behøver ikke å beregne når oppvarmingen skal begynne , for å oppnå ønsket temperatur til et bestemt tidspunkt. Man stiller rett og slett inn når man ønsker komfort temperatur og deviheat® 550 klarer resten. deviheat® 550 vet selv når oppvarmingen skal starte for å oppnå ønsket temperatur til rett tid.**

**- deviheat® 550 er termostaten som tenker selv !**

# Bruk av deviheat® 550

## Knappens funksjon

Knappen kan dreies til begge sider, det vises.....  
eller

knappen kan trykkes inn/holdes inne, det vises.....



## Oversikt over symboler i displayet

Symbol for Timer On

Symbol for  
frostsikring

Numerisk display  
for Tid, temperatur,  
tekst, m.m.

Ukedag

Blinkende prikk for  
aktuell tid

Symbol for  
innstilling av ur

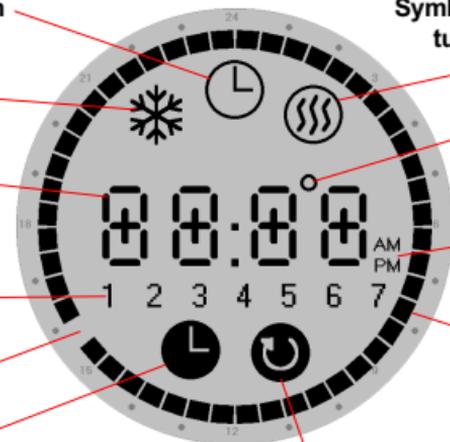
Symbol når romtempera-  
turen er under ønsket  
temperatur

Symbol for grader

Indikasjon av  
AM/PM ved  
12 timers ur

24 timers ur-ring,  
som viser aktuell tid  
og programmering

Symbol for Timer programmering



## Betjening

deviheat® 550 har to hoved innstillinger.

**Konstant temperatur med Timer-off.**  
Ønsker man å ha konstant temperatur, over en Periode som avviker fra nattsenkings innstillingen. Ur ringen er full.



**Nattsinking med Timer-on.**  
Ønsker man å veksle mellom økonomisk og komfortabel temperatur. Ur og nattsenkings perioder må innstilles.

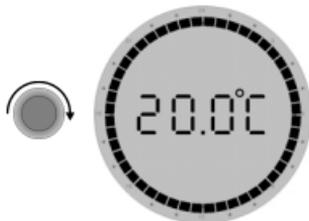
Når deviheat® 550 er innstilt på nattsinking Timer-on, vises symbolet.



*(I displayet vil deviheat® 550 vise ønsket komforttemperatur, men i nattsenkings-periodene vil den senke temperaturen med antall grader angitt i innstillingen-LO).*

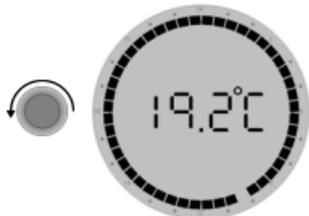
*De ønsker å heve temperaturen.....*

Drei med klokken.



*De ønsker å senke temperaturen....*

Drei mot klokken.



*De ønsker å innstille timerfunksjon  
for nattsenking.....*

Trykk på knappen for å koble inn  
nattsenking.

Trykk igjen for å koble ut nattsenking.



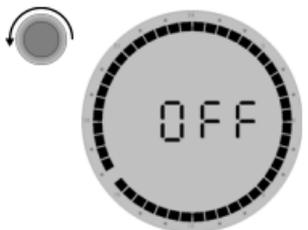
*Markeringen på urkransen viser når det er normal temperatur, og når det er nattsenkning.*

*En blinkende prikk viser klokkeslett. (hver halvtime)*

**Dreies temperaturen ned til +5°C, skifter termostaten over til frostsikring. Når temperaturen heves igjen, slår frostsikringen seg automatisk av.**



**Forsøkes temperaturen sænket under +5°C, slår termostaten av seg.**



*Hvis man kun benytter gulvføler, viser displayet ikke den aktuelle temperaturen (5°C - 35°C), men en skala fra 0 til 10.*

## Innstilling av klokke og ukedag

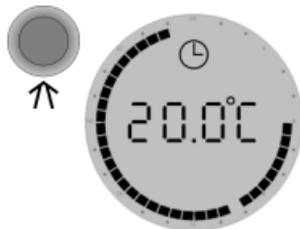
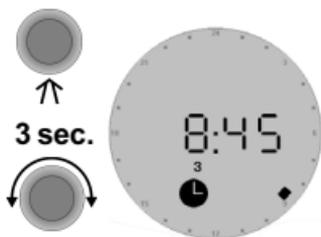
*De ønsker å stille klokken.....  
(for eksempel ved skifte sommer/  
vinter tid)*

Hold knappen inne i 3 sekunder.

Klokken kan nå stilles frem eller tilbake, ved å dreie knappen mot høyre eller venstre.

*Ukedag stilles ved å stille klokken inntil den passerer 0:00 enten frem eller tilbake. Nummerene 1-7 tilhører ikke en bestemt ukedag, så De kan selv velge hvilken dag som er nr. 1 osv.*

Når klokken er korrekt innstilt, trykk på knappen for å lagre innstillingen.



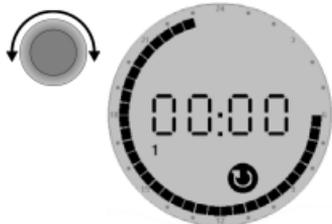
## Programmering av timer / nattsenkning

*De ønsker å endre innstillinger for nattsenkning.*

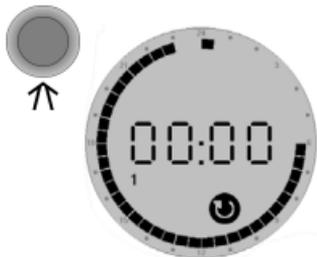
Hold knappen inne i 6 sekunder.....  
Innstillingen kan nå endres.



Drei først knappen for å velge ukedagen De vil starte innstillingen.



Trykk på knappen for å starte innstillingen.....



***Heretter dreier og trykker vekselvis for å velge perioder med nattsenkning og perioder med normal temperatur.***



***Innstillingen skifter mellom lav (nattsenkning) og høy (komfort) temperatur for hver gang De trykker inn knappen.***

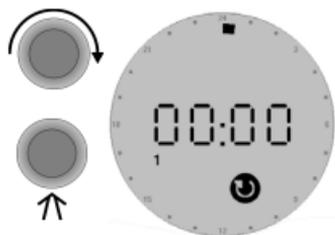


***Mellom hvert trykk kan De, ved å dreie knappen, velge et tidspunkt for nattsenkning eller normal temperatur.***

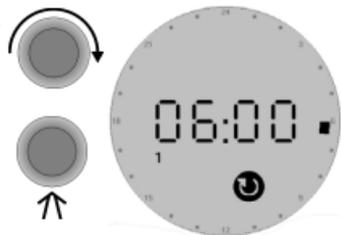


## Eksempel

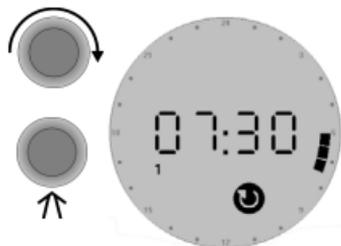
Når De er kommet til innstillingen, velg en ukedag og trykk på knappen.....



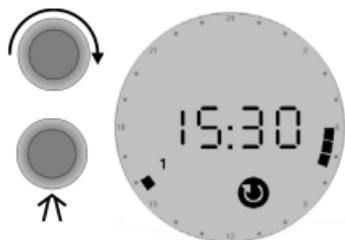
Drei nå frem til første klokkeslett hvor De vil ha normal temperatur f.eks. klokken 06.00.  
Trykk.....



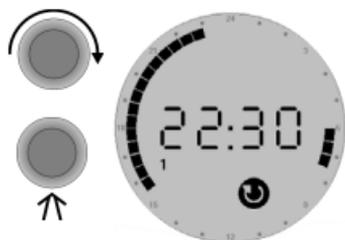
Drei videre til temperaturen igjen skal senkes f.eks. klokken 07.30.  
Trykk.....



**Drei frem til neste normal periode  
f.eks. klokken 15.30.  
Trykk.....**



**Drei frem til det tidspunkt hvor siste  
senking av temperatur skal begynne,  
f.eks. klokken 22.30.  
Trykk.....**



### **Husk**

**Med deviheat® 550 skal De bare fortelle tidspunktet De ønsker normal temperatur, så finner deviheat® 550 selv ut resten. De behøver ikke å beregne når oppvarmingen skal begynne, det gjør deviheat® for Dem.**

**Dreier De videre herfra, fortsetter innstillingen automatisk, neste uke-dag.**



**Og slik fortsetter innstillingen for hele uken.**

## **Avslutt**

***Når De har avsluttet innstillingen, skal innstillingene lagres.***



**↑  
3 sec.**

**Dette gjøres ved å holde knappen inne i 3 sekunder. Og displayet vender tilbake til normal visning.**



---

## **NB!**

**deviheat® 550 kan bruke 3-6 dager på å tilpasse seg rommets behov for oppvarming.**

**Rommets temperatur kan variere i denne perioden.**

De har kjøpt et devihat® system, som vi er sikre på vil bidra til å forbedre komforten og økonomien i Deres hjem. devihat® er en komplett varmeløsning med deviflex® varmekabler eller devimat® varmemåtte, devireg® termostater samt devifast leggebånd. Skulle det mot formodning oppstå et problem med Deres devihat® system, er vi hos DEVI, med produksjon i Danmark, og som leverandør innenfor den Europeiske Union, underlagt de alminnelige regler om produktansvar som anført i EU-direktiv 85/374/CEE samt alle på området gjeldende lovgivningsbestemmelser i de enkelte land, hvilket forutsetter: DEVI yter 10 års garanti på deviflex® varmekabler og devimat® varmemåtte og 2 års garanti mot materiellfeil og produksjonsfeil i forbindelse med alle øvrige DEVI produkter.

Garantien gjelder kun såfremt GARANTIBEVISET utfylles korrekt og i henhold til instruksjonene og feilen inspiseres av eller presenteres for DEVI eller en autorisert DEVI-forhandler. Vennligst bemerk at GARANTI-BEVISET skal være utformet på norsk, samt at ISO

koden for Norge, NO, er trykt i øverste venstre hjørne på forsiden av installasjonsveiledningen.

DEVI forplikter seg til gratis å reparere eller levere en ny enhet til kunden. Evt. reparasjoner foretas uten ytterligere omkostninger for kunden. I tilfelle av feilbeheftede devireg® termostater forbeholder DEVI seg retten til å reparere enheten gratis og uten urimelige forsinkelser for kunden.

DEVI Garantien gjelder ikke for installasjoner som er foretatt av ikke-autoriserte elektrikere eller feil som skyldes andre leverandørs misbruk, skade forårsaket av andre, ukorrekt installasjon eller følgeskader, som måtte oppstå. Såfremt DEVI anmodes om å inspiserer eller reparere feil som er forårsaket av ovennevnte, faktureres arbeidet fullt ut. DEVI Garantien bortfaller i tilfelle av manglende betaling for utstyret. DEVI vil tilhvertid reagere raskt, effektivt og ærlig på alle forespørsler og rimelige krav fra våre kunder.

Ovenstående garanti vedrører produktansvar, mens det ved kjøp henvises til norsk lovgivning.

# Garantibevis

Det ytes hermed DEVI Garanti til:

Navn:

---

---

---

Adresse:

---

---

---

Postnr./sted:

---

---

---

Telefon:

---

---

---

## Vennligst bemerk!

DEVI garantien gjelder kun, såfremt nedenstående er utfyllt.  
Se øvrige betingelser på baksiden.

Elektriske installasjoner utført av:

---

---

---

Dato for installasjon:

---

---

---

Termostat-type:

---

---

---

Produksjonskode:

---

---

---

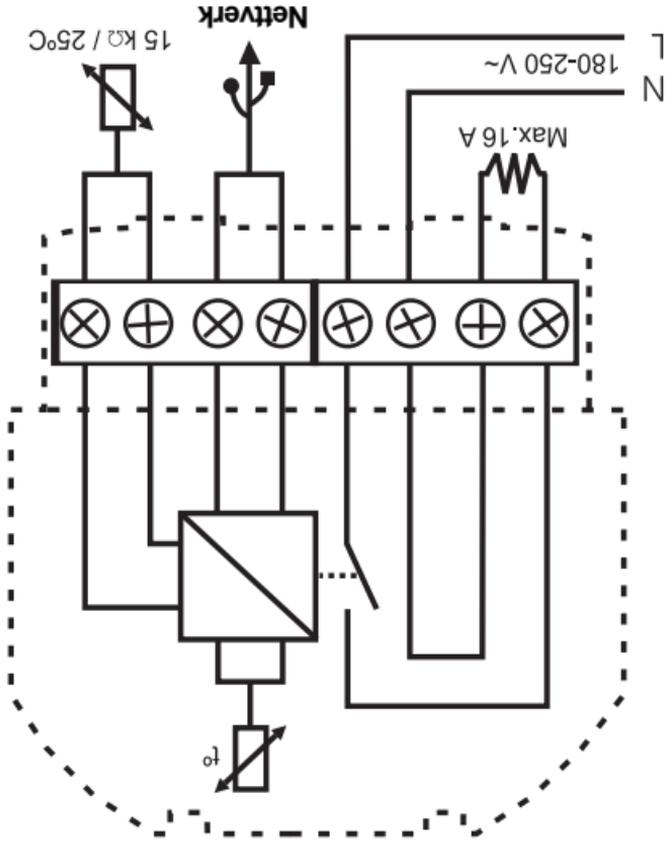
Leverandørens stempel:



DE-VI Elektrovarme A/S  
1203 Oslo  
Telefon 23 16 92 40  
Fax 23 16 92 41







Koplingsskjema:

## Tekniske spesifikasjoner:

Temperaturrområde:	+5° til +35°C eller OFF
Temperaturbegrensning:	+20° til +50°C
Drittsspenning:	180 - 250 V ~ 50/60 Hz
Belasting:	250 V ~ 16 A
Belasting:	$\cos \phi = 0,3$ max. 1 A
Energiforbruk:	> 500 mW
Batteri back-up:	100 Timer (klokke)
Nattsenkning:	0° til -15°C
Offset:	-5.5° til +5.5°C
Kapsling:	IP 30
Følertype:	NTC
Følerverdi:	15 kOhm / 25°C

Nr:	Feil:	Hva gjør jeg:
2	Konfigurerert som Master, men kan finne enda en Master	Kun en enhet kan konfigureres som Master
6	Følerteil Gulvføleren er avbrutt	Skift ut gulvføleren
5	Følerteil Gulvføleren er kortslettet	Skift ut gulvføleren

## Feilmeldinger:

deviheat® 550 har et innebygget system som konstant undersøker varmesystemet, termostaten og et mulig nettverk for funksjonstfeil.  
Hvis det oppstår en feil vil displayet blinke og feilen som er funnet kan avleses.  
Feilnummeret kan sees på ukedagene 1 – 7:

Nr:                      Feil:                      Hva gjør jeg:

7	Uret er ikke innstilt	Innstill uret
4	Termostaten er slukket på grunn av overoppheting	La termostaten avkjøles en stund - Gå deretter inn i grunninnstillingen for å slette feilmeldingen
3	Konfigurerer som Slave, men kan ikke finne en Masterenhet	En av enhetene skal konfigureres som Master

Den maksimale lengden på ledningene er opp til 500 meter.  
Hvis flere master enheter er konfigurert på nettverket vil en  
feilmelding blinke i displayet og enheten skal konfigureres  
igjen.

Hvis en devihat<sup>®</sup> 550 er konfigurert som slavenhet vil  
følgende parametere bli styrt fra masterenheten:

- Klokkeslett
- Ukedag
- C° eller F°
- 12 timer AM/PM eller 24 timer
- Nattsenkkningsprogram

## Tilbehør til nettverk:

Nettverkskabel 15881150  
En-leder 0,75 mm<sup>2</sup> (100 m)

## Nettverks tilkopling:

deviheat® 550 har mulighet for nettverk. Alle deviheat® 550'ere installert i en bygning kan forbindes med hverandre i et nettverk som gir muligheter for en sentral justering av programmering og andre parametere som f.eks. innstilling av uret.

Nettverket kan inneholde opptil 32 enheter, dvs. 1 master og opptil 31 slaveenheter. Det er kun mulig for én masterenhet.

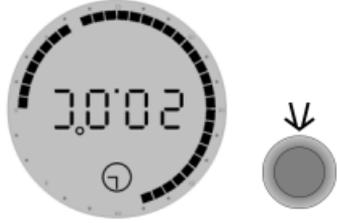
En deviheat® 550 kan stå alene selv om den er forbundet til et nettverk. Termostaten vil ikke reagere på eller sende nettverksinformasjoner, men den vil tælle som en av de 32 enhetene i nettverket.

Nettverket er et separat nett med to ledninger, ledningene er uten skjerm, uten viking og upolariserende for hurtig installasjon.

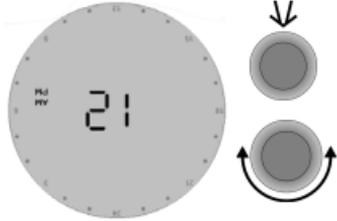
## Fabrikkinstilling:

Termostaten er fra fabrikken innstilt med følgende parametre:

Betjening	Fabrikkinstilling	Mulige valg
Netverkstype	Alene	Alene, Master eller Slave
Temp. visning	C°	C° eller F°
Føler	Rom- + gulvføler	Rom-, gulv- eller rom- + gulvføler
Maks. temperatur	+45°C	+20°C til +50°C
Offset	0.0°C	-5.5°C til +5.5°C
Nattsenkning	-5°C	-1° til -15°C
Ukedag	1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Urvisning	24	12 timer AM/PM eller 24 timer
Klokkeslet	--:--	--:--
Timernstilling	-	Opp til 336/uke



For å avslutte grunninnstillingen og lagre de nye dataene, holdes knappen inne i 3 sek., hvorefter displayet vender tilbake til den daglige betjeningsmenyen.



Drei for å velge 12 eller 24 timer, og trykk...



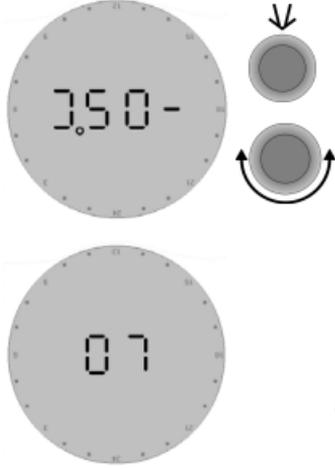
Til sist skal uret innstilles...  
Velg først om uret skal være 24 timer  
eller 12 timer AM/PM.

***I forbindelse med den innbygde  
Timer kan termostaten programmeres  
til å senke temperaturen f.eks. om  
natten.  
Antallet grader temperaturen skal  
senkes, kan her (LO) velges mellom  
0°C og -15°C.***

***Drei for å velge nattsenkingsnivå,  
og trykk...***

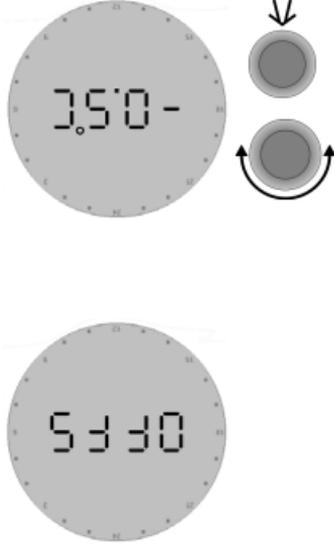
***(Velg -5°C hvis temperaturen skal  
senkes med 5 grader).***

***Hvis normal romoppvarming er  
installert bør ikke temperaturen  
senkes med mer enn -5°C om natten.***



**Offset (OFS) kan brukes til å korrigere temperaturvisningen i deviheat® 550 for eventuelle misvisninger i forhold til et termometer i rommet.**  
**Hvis termometeret viser f.eks. 1°C mer enn termostaten, kan denne offset justeres med +1°C.**  
**Innstillingsområdet er fra -5,5°C til +5,5°C.**

**Drei for å velge offset, og trykk...**



Av hensyn til forskjellige gulvtyper kan det velges en maksimal temperatur i gulvet (Mt) som ikke må overskrides. Temperaturen kan justeres mellom 20°C og 50°C.

Drei for å velge maksimum Gulvtemperatur, og trykk...

**NBI**

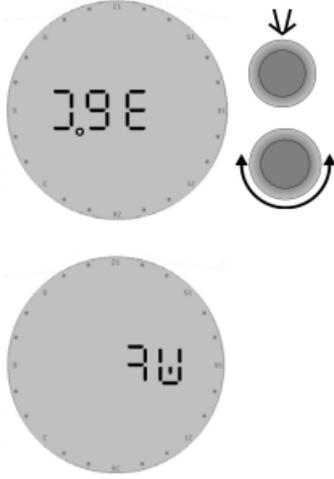
Den maksimale gulvtemperatur er fra

fabrikken innstilt til 45°C for å unngå overoppheting. Bygningsreglementet skal overholdes hvis denne maksimale temperaturen endres.

I forbindelse med tregulvskonstruksjoner anbefaler DEVI å begrense den maksimale temperaturen til 27°C.

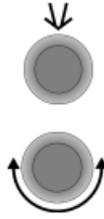
*Maks. tempera-  
turinnstilling  
for forskjellige  
gulvkonstruksjoner:*

27°C	Fliser på sponplate
35°C	Teppe/Vinyl på sponplate
27°C	Tregulv (parket, planker osv.)
45°C	Andre (betong, sement osv.)



*Med devihat® 550, kan man benytte to følere, en innbygget (romføler) og en eksternt, f.eks. gulvføler.*

*Drei for å velge føler type. Romføler (RS), gulvføler (FS) eller både rom- og gulvføler (RFS).  
Trykk.....*



*(Hvis man kun benytter gulvføler, vil devihat® 550 ikke vise den aktuelle temperaturen (5 til 35°), men en skala fra 0 til 10)*

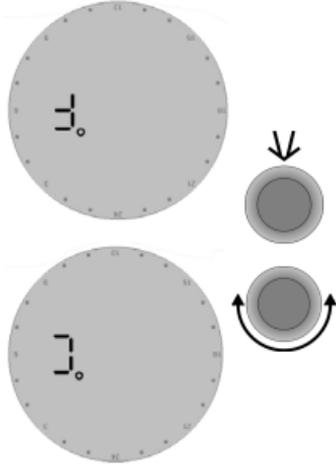
**NB!**

*Ikke benytt kun gulvføler, hvis varmekabelen er installert på eller under tregulv (brennbart underlag) i*



*Heretter velges det om termostaten skal vise Celcius eller Farenheit grader:*

*Drei for å velge C° eller F°, og trykk...*



Den første funksjonen som må velges er om devihat® 550 skal benyttes alene, som Master eller som Slave. Er flere devihat® 550 koplet sammen i nettverk, er det kun en devihat® 550 som er Master i Velges Slave, kan det ikke endres ytterligere i grunnoppsetningen.

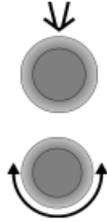
*For mer opplysninger om nettverk og Master / Slave funksjonen, se eget avsnitt på side 24.*

Drei for å velge Alone (ALO), Master (MAS), eller Slave (SLA), og trykk...

**NB!**

*Velges Slave vil ikke alle innstillingene være mulig i grunnoppsetningen.*

*De manglende innstillingene kan justeres på Master enheten.*



## Endring av grunninnstillingen

Hvis det er nødvendig å endre grunninnstillingen, må man holde knappen inne i 12 sek.

12 sec.



Man får da tilgang til å endre grunninnstillingen ved å velge koden!

Drei for å velge kode.....



*Koden for devihat® 550 er: 0044*

Vri til koden er funnet, Trykk på knappen.....



*Med devihat® 550 kan man benytte to følere, en innbygget (romføler) og en eksternt, f.eks. gulvføler.*

**Drei for å velge føler type.**

**Romføler (RS), gulvføler (FS) eller både rom- og gulvføler (RFS),**

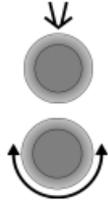
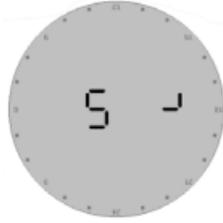
**Trykk.....**

**(Hvis man kun benytter gulvføler, vil devihat® 550 ikke vise den aktuelle temperaturen (5°C til 35°C), men en skala fra 0 til 10)**

**NB!**

**Benytt alltid gulvføler, hvis**

**varmekabelen er installert på eller under tregulv (brennbart underlag)!**



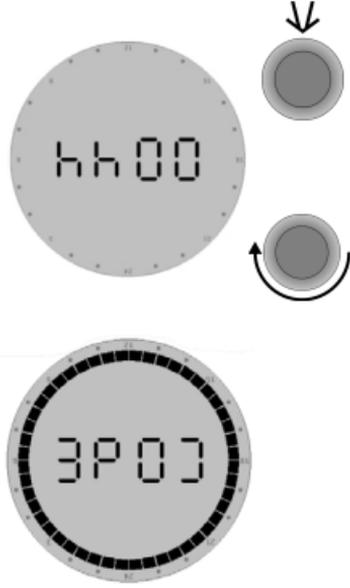
**Aktivering av devihat® 550**  
Når man tilkopleter termostaten  
nettspenning første gang, må man  
velge kode, innen man får adgang til  
grunninnstillingen.

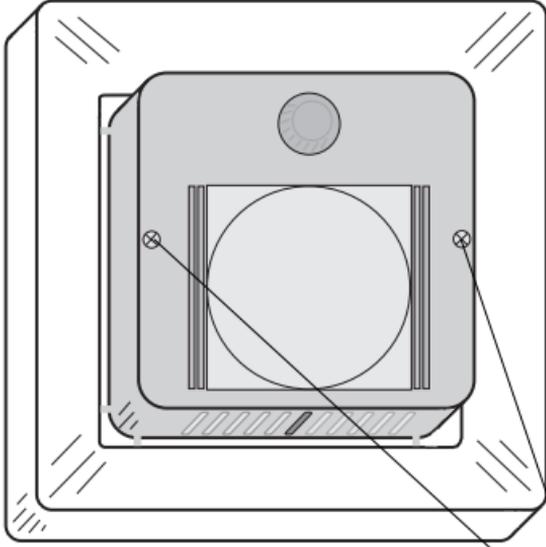
Drei for å velge kode.....

Koden for devihat® 550, er: *0044*

Vri til koden er funnet, trykk på  
knappen.....

Så skal man velge føler type.....





***Ikke skru for hardt !***

Rammen og displaymodulen monteres, deretter settes frontdekselet på plass.

**NB!**

Ved montering av displaymodulen må man passe på at de 4 styrepinnene kommer på rett plass.

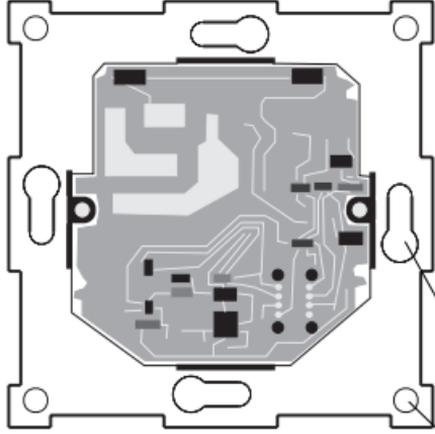
*De 2 skruene må ikke strammes hardt til.*

**For å oppnå det beste resultat med devihat® 550, bør man være oppmerksom på følgende:**

- Installeres mellom 80 - 150 cm opp fra gulvet.
- Ikke på ytterveg.
- Ikke monteres utendørs.
- Ikke utsettes for direkte sollys.
- Ikke ved siden av vindu eller dør, som ofte vil være åpne.
- Ikke tildekke devihat® 550 med hanklær, gardiner etc.

**NB!**

**Husk å kople fra nettspenningen for alle devihat® 550 i nettverket, ved arbeid på en eller flere av dem eller på varmekabel tilknyttet disse.**



*Skruerull*

**Termostaten monteres nå i innfelt boks eller i påveggstramme, ved å benytte noen av de 8 skruerull.**

Når deviheat® 550 installeres skal føler type velges.

DEVI anbefaler alltid å benytte gulvføler!

#### Komfort oppvarming:

- konstant temperatur på gulvet i f.eks. bad eller andre rom som man vanligvis går barbert.

- monter gulvføler og vegg kun gulvføler i grunninnstillingen. Total romoppvarming:

- Styling av temperatur i stuer, oppholdsrom etc.  
- Monter gulvføler og vegg både gulvføler og romføler i grunninnstillingen.

grunninnstillingen.  
Uten gulvføler:

- gulvføler er ikke/kan ikke monteres.

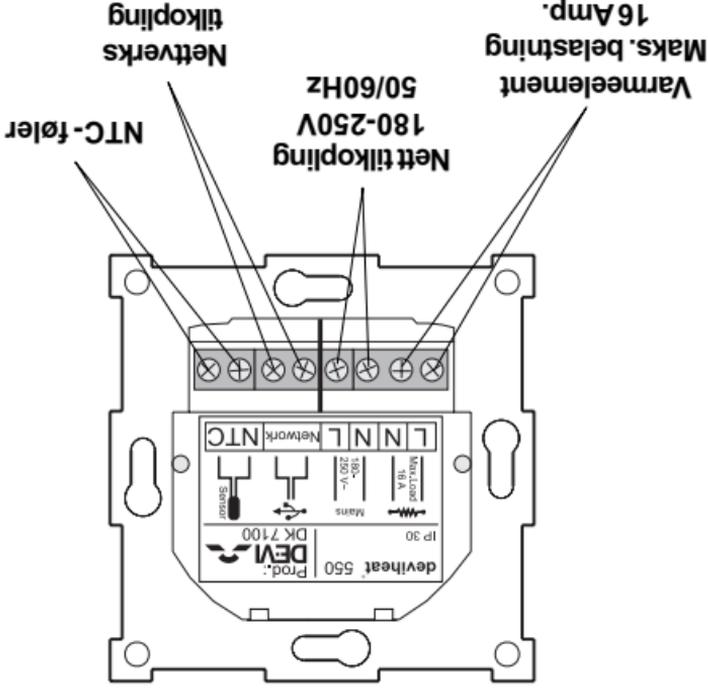
- vegg kun romføler i grunninnstillingen.

- Vær oppmerksom på at termaturstyringen kan bli noe upresis uten gulvføler. DEVI anbefaler at det monteres gulvføler.

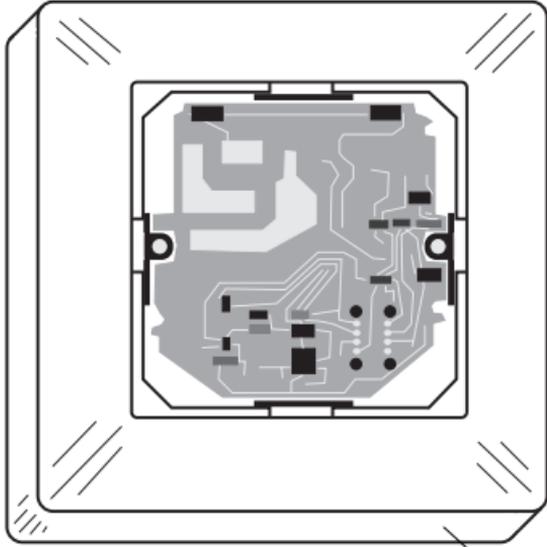
NBI

ikke benytt kun gulvføler hvis varmekabel er installert i tregulv, under parkett eller laminatgulv.

## Tilkoble termostaten som vist nedenfor.

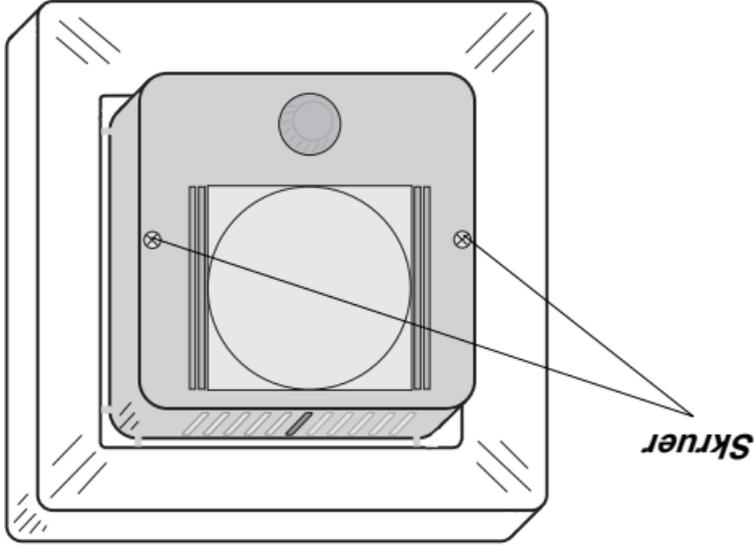


*deviateat® 550 er ikke forsynet med egen forklømm. Eventuelle forlødere fra nett varmekabel, må koples separat med godkjønt klømm.*

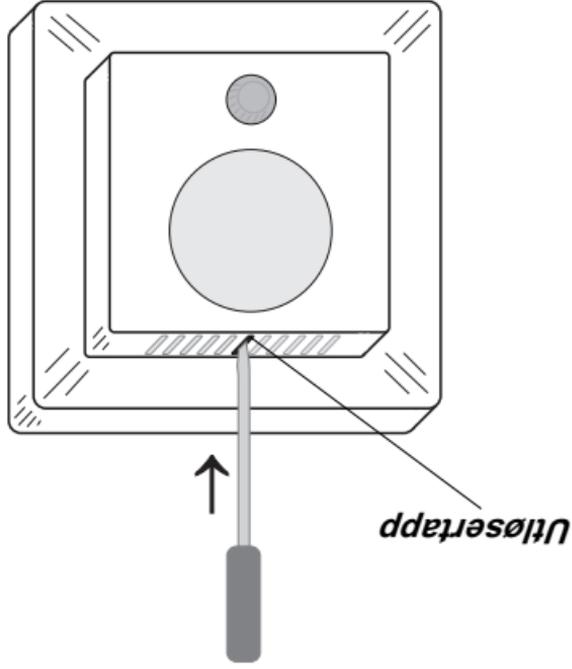


*Ramme*

**Fjern rammen fra termostaten.**



**Fjern de to skruene – en på hver side – og træk forsigtig ud display modulet.**



**Installasjon av devihat® 550:**  
Man løsner frontdekselet, ved å trykke ned  
utløstappen (midterste hull) og løfte  
frontplaten ut.

# Innholdsfortegnelse

4	Installasjon av devihat® 550
13	Programmering av devihat® 550
15	Endring av grunninnstilling
23	Fabrikkinnstilling
24	Nettverk
26	Feilsøking
28	Tekniske spesifikasjoner
29	Koplingsskjema

## Advarsel:

devihat® 550 skal installeres og programmeres av autorisert ei installatør.

Feil i installasjonen eller programmeringen kan skade devihat® 550, og gulvkonstruksjonen.





deviheat® 550

Installationsvejledning

NO