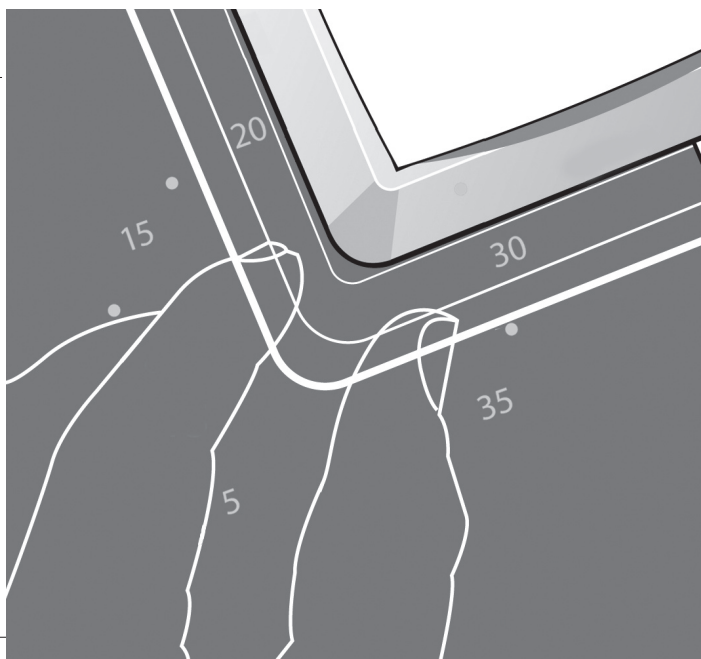




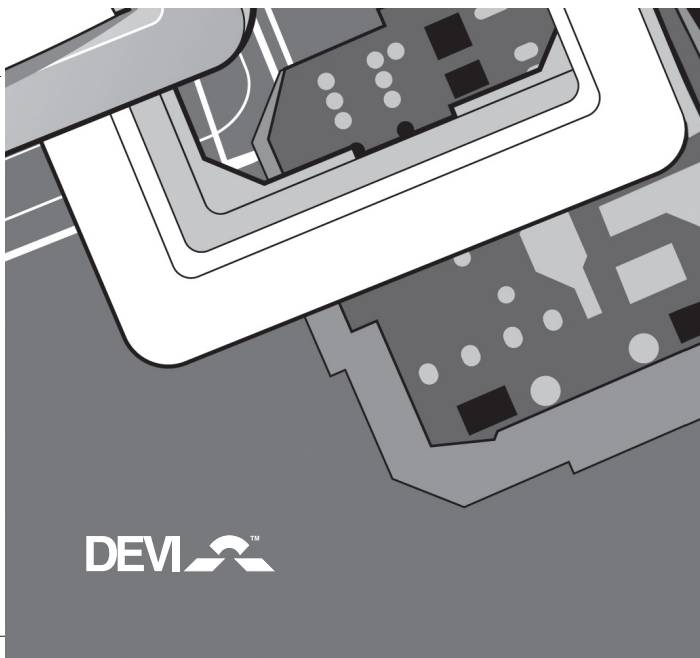
Article: 08095868

Version: 01.01



**NO**

***Devireg™ 535***  
***Installasjons- og brukerveiledning***





## Gratulerer med...

... nytt DEVI gulvvarmesystem.

Din bolig har fått installert et DEVI elektrisk gulvvarmesystem. DEVI er Europas ledende gulvvarme produsent med over 45 års erfaring. Vi er overbeviste om at du blir fornøyd med ditt nye varmesystem.

**DEVI gir deg...**

**en usynlig varmeløsning** - en skjult varmekilde som gir mange flere muligheter i møbleringen av boligen

**optimal komfort** - gulvvarme er den mest komfortable måten man kan varme opp en bolig på fordi varmen beveger seg oppover i rommet og gir behagelig varme på føttene, kroppen og i hodehøyde

**lave driftskostnader** - takket være nøyaktige termostater kan varmen kontrolleres optimalt slik at du får komforten du fortjener med minimal energiforbruk

**en løsning som varer lenge** - vi gir 10 års garanti på våre gulvvarmeløsninger med matter og kabler og to års garanti på våre termostater. Du kan med andre ord stole på at DEVI leverer kvalitetsprodukter



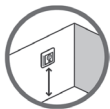
# Innholdsfortegnelse

## Innholdsfortegnelse

Installasjon & programmering av termostaten . . . . .	4
Plassering av Devireg™ 535 . . . . .	4
Installasjon av Devireg™ 535 . . . . .	5
Brukerveildning for Devireg™ 535 . . . . .	10
Introduksjon . . . . .	10
Display, ikoner og knapper . . . . .	10
Heve/senke temperaturen . . . . .	11
Bruk av timer funksjonen . . . . .	12
Innstillinger . . . . .	14
tid . . . . .	16
ukedager . . . . .	17
timer . . . . .	18
komforttemperatur . . . . .	19
nattsenking . . . . .	19
temperaturbegrensning i gulvet . . . . .	19
Spesielle funksjoner . . . . .	20
Barnesikring . . . . .	20
Frostsikring . . . . .	20
OFF innstilling . . . . .	21
Lagre timer innstillinger . . . . .	21
Skifte mellom temperaturvisninger i displayet . . . . .	22
Feilsøking . . . . .	23
Tekniske spesifikasjoner . . . . .	24
DEVI garantien . . . . .	25

# Installasjon & programmering av termostaten

## Plassering av Devireg™ 535



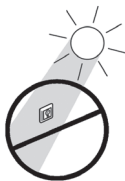
Installasjonshøyde, mellom 80 – 150 cm, når Devireg™ 535 brukes med romføler.



I våtrom må termostaten monteres i henhold til gjeldende forskrifter.



Minst 50 cm fra vinduer og dører som ofte er åpne.



Ikke på vegg hvor det kan bli utsatt for direkte sollys.

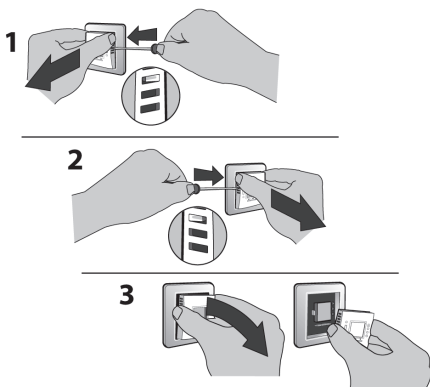


Ikke på yttervegg.

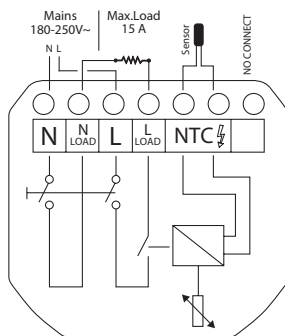
# Installasjon og kopling

## Installasjon av Devireg™ 535

1. Fjern frontdekselet ved å trykke forsiktig på utløsetappene på begge sider av termostaten. (tredje tapp fra bunnen). Fjern rammen.



2. Tilkople termostaten som vist i koblingsdiagrammet nedenfor.





## Velg følerkombinasjon

### 3. Velg følerkombinasjon

Når du installerer Devireg™ 535 må du velge hvilken oppvarmingstype og hvilken føler som skal benyttes. Du har tre muligheter:

**Komfortoppvarming:** En konstant temperatur i gulvet på badet og i rom som ofte benyttes når man går barbeint. Installer gulvføleren og velg kun gulvføler.

**Totaloppvarming:** Kontrollerer romtemperaturen i oppholdsrom. Installer gulvføler og velg både gulvføler og romføler.

**Uten gulvføler:** Det er ikke mulighet for gulvføler og den kan derfor ikke installeres. Velg romføler.

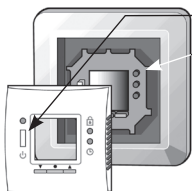
Vær oppmerksom på at temperaturkontrollen er mer upresis når det ikke er installert en gulvføler.

DEVI anbefaler at det alltid installeres en gulvføler.

**Devireg™ 535 må ikke benyttes uten gulvføler når varmeelementene er installert under tregulv eller andre typer gulvbelegg som er følsomme for høye temperaturer!**



## Programmering - føler

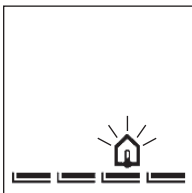


Valg av følertype

Slå på termostaten.

Ta av frondekselet - se side 5. Trykk på installasjonsknappen (den øverste knappen) ved hjelp av en liten skrutrekker eller penn.




Velg føleren som skal brukes til varmesystemet:

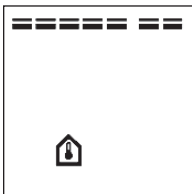


Devireg™ 535 kan gjøre bruk av to følere:

- en innebygget romføler
- en gulvføler som plasseres i et føler-rør i gulvet.

Dette gir 3 muligheter:

-  Gulvføler.
-  Romføler.
-  Både romføler og gulvføler.



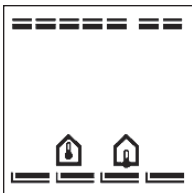
Standardinnstillingen er 

For å endre standardinnstillingen trykk på ● og bruk pilene ▲▼ til å foreta ditt valg. Press ● for å aktivere.

Hvis du kun har valgt romføler er installasjonsprosedyren komplett.

Trykk installasjonsknappen for å aktivere innstillingen.

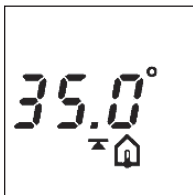
(Gå til side 9)






Hvis du har valgt gulvføler eller en kombinasjon av gulvføler og romføler trykk ▲▼ for neste valg.







## Programmering – Maks. gulvtemperatur

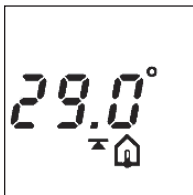


### Maks. gulvtemperatur

Når du har valgt  gulvføler eller   gulvføler og romføler viser skjermen maks. gulvtemperatur.



Standardinnstillingen er 35°C.

For å endre standardinnstillingen, trykk på  og bruk piltastene   til å foreta ditt valg. Press  for å aktivere.



Hvis du har valgt en kombinasjon med romføler og gulvføler er installasjonsprosedyren komplett.

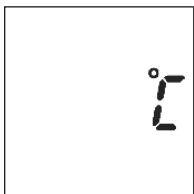
Trykk installasjonsknappen for å aktivere. (Gå til side 9)

Hvis du har valgt gulvføler skal du trykke på   for neste setting.


### Note:

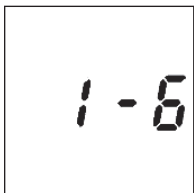
Gulvtemperaturen måles når føleren er plassert. Temperaturen under et tregulv kan være opp til 10° høyere enn på gulvets overflate. Gulvleverandørene spesifiserer ofte maks. temperaturen på overflaten av gulvet. Kontakt gulvleverandøren for informasjon om maks. temperatur for gulvet.

# Programmeringsskala






## Skala

Hvis du velger at Devireg™ 535 kun skal benytte gulvføler , må du også velge hvordan temperaturen skal vises i displayet. Du kan velge mellom en skala fra 1-6 eller en Celcius skala fra 5° til 45°.





Standardinnstillingen er en Celcius skala. Når du velger Celcius, vil displayet vise den aktuelle temperaturen i gulvføleren.

For å endre denne innstillingen må du trykke på  og benytte pilene   til å foreta ditt valg.

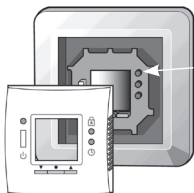
Trykk på  for å aktivere.

Installasjonsprosedyren er nå avsluttet.

Du kan bruke   for å gå frem eller tilbake gjennom innstillingene.

Eller:

Trykk på installasjonsknappen for å gå ut av installasjonsmodus.



## 4. Monter rammen og frontdekselet.

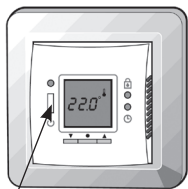
# Bruerveiledning Devireg™ 535

## Devireg™ 535 Innledning


Devireg™ 535 er en termostat med tidsstyring spesielt utviklet for gulvvarmesystemer for å gi god komfort og varmeøkonomi.

Devireg™ 535 måler komfortvarmen fra gulvet kombinert med komforten fra romtemperaturen uavhengig av værforholdene ute. Det betyr at så fort Devireg™ 535 er innstilt til den ønskede temperaturen vil termostaten automatisk justere varmen for å innfri komfortnivået uavhengig av skiftende værforhold. Også programmeringen av temperatursenkning (for eksempel lavere temperatur om natten eller når man er ute av huset) er enkel. Bare fortell Devireg™ 535 når du ønsker komforttemperaturen, så vil termostaten ta seg av resten.

## Display, ikoner og knapper





Termostaten kan slås På / Av med en bryter.

Dette er standard displayet hvor den aktuelle temperaturen som er målt vises  vises for å symbolisere at nåværende temperatur vises i displayet, det vil si at termostaten virker som et termometer.

Termostaten kan betjenes med 3 knapper under displayet.

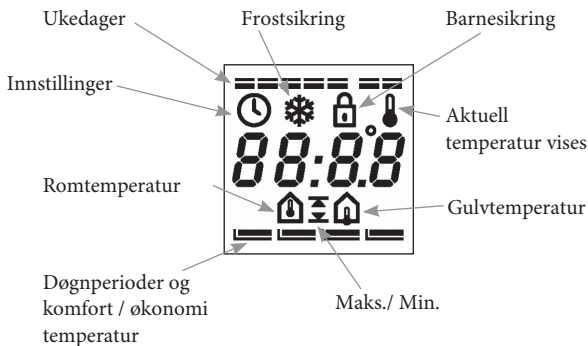
- ▼ ned
- ▲ opp
- velg

To knapper er tilgjengelige for utvalgte egenskaper

-  Barnesikring. Låser alle knappene.
-  Innstillinger.

## Heve / senke temperaturen

### Displayet viser:



### Heve / senke foretrukket temperatur.



Bruk ▲▼ til å heve eller senke temperaturen. Temperaturen endres i intervaller på 0.1°C.

Vær oppmerksom på at temperaturen blinker. Når det blinker betyr det at du foretar endringer.

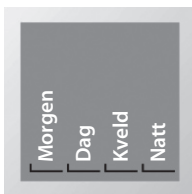
Når den ønskede temperaturen er funnet kan innstillingen aktiveres på to måter:

- trykk ● for å lagre.
- la displayet blinke i 10 sekunder.

# Timer funksjonen


## Bruk av timer funksjonen

Termostaten har en innebygget timer funksjon. En statuslinje nederst på displayet gir en oversikt over tidsuret.




Døgnet er delt inn i 4 perioder analog til døgnets typiske mønster:

- Morgen
- Dag
- Kveld
- Natt

Disse er indikert med  som vist på bildet til venstre. Starttidspunktet for hver av disse kan programmeres.



Symbolet kan være:

 Tomt: Indikerer at termostaten er i sparemodus.

 Fullt: Indikerer at termostaten er i komfortmodus.

## De 4 programmer

4 ulike programmer kan velges

<b>Program 1</b>	Manuell modus. Temperaturen er konstant 24 timer i døgnet hele uken.
<b>Program 2</b> 	Temperaturen er senket til økonomitemperatur på dagen og om natten hele uken. P2 er et dagprogram for arbeidsdager hvor temperaturen reduseres midt på dagen og om natten. Om morgenen og på kvelden er temperaturen på det ønskede komfortnivået.
<b>Program 3</b> 	Temperaturen er senket til økonominivå om natten gjennom hele uken. P3 er et program hvor man ønsker komforttemperatur hele dagen men foretrekker å senke temperaturen til økonominivå om nettene.
<b>Program 4</b>	Et ukeprogram hvor: Man – Fre: Program 2 og Lør – Søn: Program 3 P4 er et ukeprogram med Man – Fre som arbeidsdager og Lør-Søn som fridager. De 7 linjesymbolene på toppen indikerer ukedagene fra Mandag til Søndag. På ukedagene er timer programmet 2 benyttet og i helgene timer program 3.

Fabrikkinnstillingene er Program 1. Manuell modus.

# Fabrikkinnstillingene

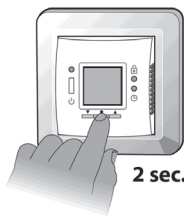
Fabrikkinnstillingene for timeren er:

	Gulvføler	Romføler	Gulvføler og romføler
<b>Temperatur:</b>			
Komfort	25°C	21°C	21°C
Økonomi	5°C	17°C	17°C
<b>Perioder – døgnrytmer:</b>			
Morgen	06:00-08:00		
Dag	08:00-16:00		
Kveld	16:00-22:30		
Natt	22:30-06:00		

Du kan benytte ovenstående slik det er eller du kan endre innstillingene til en annen døgnrytme.

Se avsnittet Innstillinger – timer perioder side 18.

## Endring av timer og programmering



For å endre programmeringen: (Klokkeslettet må alltid være innstilt før man kan endre programmeringen, se side 17)


Hold ● knappen inne i 2 sekunder. Det aktuelle programmet starter å blinke. Det er nå mulig å endre programmeringen ved å bruke pilene ▲▼

Trykk ● for å aktivere



## Endring av timer programmet




Under timer programmeringen P2, P3, og P4, indikerte blinkingen  den aktuelle tidsperioden.


I program 4 blir også den aktuelle dagen vist.

Bruk av piltastene ▲▼ i timer modus er noe annerledes fra manuell modus.



Hvis du hever / senker temperaturen i en spareperiode  vil denne endringen kun gjelde for den angjeldende perioden, ikke for noen fremtidig spareperiode. Du vil kanskje benytte denne funksjonen hvis du arbeider hjemme i timer program 4.




Hvis du hever /senker temperaturen i en komfortperiode  vil denne endringen gjelde for alle fremtidige komfortperioder inntil det foretas en ny endring. Dette kan f.eks være i perioder hvor du finjusterer komforttemperaturen.



# Oversikt over innstillingene

## Innstillingene

Alle innstillingene foretas i  menyen. Her kan du innstille følgende:



- Tid



- Ukedag



- Programmering av timer  
(Morgen, dag, kveld, natt)



- Komfort temperatur

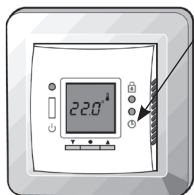



- Temperatursenking





- Begrensning av gulvtemperatur  
(Brukes kun når kombinasjonen gulv-  
føler og romføler er installert)

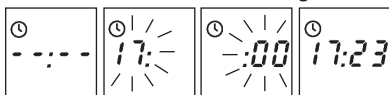
## Endring av innstillingene







Du kan gå inn i innstillingene ved å trykke på  knappen med en liten skrutrekker eller penn. Nå endrer displayet seg fra temperaturvisning til visning av klokkeslett.

Ved hjelp av piltastene   kan du bevege deg rundt i menyen.

### Innstilling av klokkeslett



Ved å trykke  starter timene å blinke. Dette indikerer at du kan endre tiden ved hjelp av piltastene  




Trykk  en gang til for å innstille minuttene.


#### Batteri Backup:

Den aktuelle tiden og dagen vises i 80 dager hvis strømforsyningen har vært av. Øvrige innstillinger er lagret permanent. Etter at strømmen slås på tar det 15 timer før termostaten er fullt oppladet igjen.



### Innstilling av ukedager


Ved å trykke på  starter ukedagene å blinke. Dette indikerer at du kan endre dem ved hjelp av piltastene  

Trykk  for å aktivere

## Endring av innstillingene

### Innstilling av timer perioder


Når man programmerer starttidspunktet for de 4 perioder må man huske på at termostaten vil starte/ slutte oppvarmingen på det angitte tidspunktet. Derfor bør noen perioder starte / slutte tidligere for å kompensere tiden det tar for å varme opp alternativt senke varmen.

Den første perioden  blinker for å indikere at dette er morgenperioden.




Ved å trykke på ● vil starttidspunktet for perioden blinke. Du endrer den med piltastene ▲▼ i intervaller på 15 minutter. Trykk ● for å aktivere




Den andre perioden  blinker for å indikere denne tiden på døgnet. Programmeringen foretas på samme måten.



Den tredje perioden  blinker for å indikere denne tiden på døgnet. Programmeringen foretas på samme måten.



Den fjerde perioden  blinker for å indikere denne tiden på døgnet. Programmeringen foretas på samme måten.

**Note!** Når du programmerer tidsperiodene kan du ikke gå tilbake på den forrige tidsperioden innen den siste er satt. Dette for å unngå at periodene overlapper hverandre.

## Endring av innstillingene



### Innstilling av komforttemperatur

Ved å trykke på ● starter den innstilte temperaturen å blinke.

Du endrer temperaturen ved hjelp piltastene ▲▼

Trykk på ● for å aktivere



### Innstilling av sparetemperatur

Ved å trykke på ● starter den innstilte temperaturen å blinke.

Du endrer temperaturen ved hjelp av piltastene ▲▼

Trykk på ● for å aktivere.

Den kan også innstilles på OFF.



### Innstilling av temperaturbegrensning

Hvis termostaten installeres som en kombinasjon med rom- og gulvføler kan man velge min. komforttemperatur på gulvet.

Denne innstillingen vil overstyre alle andre innstillinger da du alltid ønsker f.eks. 20°C på gulvføleren.

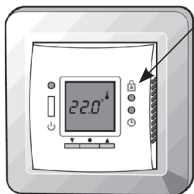
--.-° betyr at funksjonen ikke er slått på.

Ved å trykke på ● vil den forhåndsinnstilte min. gulvtemperatur starte å blinke.


Du kan endre den med piltastene ▲▼

Trykk på ● for å aktivere

## Spesielle funksjoner



### Barnesikring

Du slår på barnesikringen ved å trykke på låsesymbolet  med en liten skrutrekker eller penn.

I displayet vil det vises en lås som betyr at alle andre knapper er låst. Trykk på låsesymbolet igjen for å åpne.



### Frostsikring

For å sette termostaten på frostsikring må du holde knappen ▼ nede inntil du oppnår laveste innstilling. Nå trykkes ▼ igjen for å bekrefte at du ikke endrer komforttemperaturen eller økonomitemperaturen avhengig av modus eller tidsstyrings perioden termostaten befinner seg i.



Frostsikringsikonet kommer nå til syne og 5.0° blinker.

Du kan aktivere på to måter

- ved å trykke på ●
- la den blinke i 10 sekunder



Termostaten er nå innstilt med frostsikring. Den aktuelle temperaturen vises.

Du går ut av frostsikringsinnstillingen ved å trykke på ▲ i 0.5 sekunder.

## Spesielle funksjoner



### OFF

For å sette termostaten i OFF modus, må du holde ▼ nede inntil du når 5.0°. Trykk to ganger på ▼ for å bekrefte at du ikke bare endrer komfort- og økonomitemperaturen avhengig av modus eller tidsstyringsperiode som termostaten befinner seg i.

Nå vises OFF i displayet.

Du kan aktivere på to måter

- ved å trykke på ●

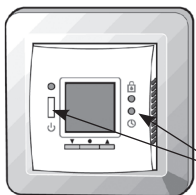
- la det blinke i 10 sekunder

Du bruker OFF hvis du vil slå av termostaten en lengre periode men opprettholde tidsinnstillingen.



Nå er termostaten slått av og det vises to streker i displayet.

Du forlater OFF modus ved å trykke på ▲ i 0.5 sekunder.



### Gjenoppretting av standard innstillingene

For å gjenopprette termostatsens standardinnstillinger som vist på side 14 gjør du følgende:

1. Slår av termostaten
2. Slår på termostaten samtidig som du trykker på ☺ stiftshullet med en liten skrutrekker eller nål. Nå vil LED indikatoren lyse rød / grønn i 1 sekund for å indikere at termostaten vil gjenopprette standardinnstillingene.

## Spesielle funksjoner / Feilsøking



### Veksle mellom viste temperaturer

Avhengig av hvordan termostaten er innstilt (gulv, eller en kombinasjon av gulv og rom) kan du veksle mellom hvilken temperatur som vises.

Hvis termostaten kun er innstilt med gulvføler kan du endre den viste temperatur fra gulvføler temperatur til romføler temperatur hvis du ønsker å bruke termostaten som et termometer.

Du kan endre i displayet ved å trykke på ▲ og ▼ samtidig i 2 sekunder. Nå vises 🏠 romføler ikonet.

Du trykker på dem igjen for å komme tilbake til standardvisningen.



Hvis termostaten er innstilt som en kombinasjonstermostat vises gulvtemperaturen i 2 minutter hvis man trykker på ▲ og ▼ samtidig i 2 sekunder. Gulvføler 🏠 ikonet vises.

### Feilsøking



### Ursymbolet blinker:

Timerinnstillingen er borte pga strømbrudd.

Termostaten går tilbake til manuell modus.



E 4

## **E4 blinker i displayet:**

Feilkode 4 – Termostaten er overopphetet og slått av.

La termostaten kjøle seg ned en stund. Slå deretter termostaten av og på. Kontakt installatøren hvis feilen fremdeles vises.



E 5

## **E5 eller E6 blinker i displayet:**

Feilkode 5 – Gulvføleren har kortsluttet.



E 6

Feilkode 6 – Gulvføleren er slått av Kontakt installatøren.

Sjekk forbindelsene. Hvis de er OK må gulvføleren kobles fra. Mål ohm verdien og sjekk med verdien i tabellen i tekniske spesifikasjoner nedenfor.

## **Led indikator (LED)**

Devireg™ 535 har en LED indikator over den 2-polede sikkerhetsbryteren. LED indikatoren kan vise:

Ingen lys	Systemet er slått av
Grønnt lys	Systemet står på standby, den innstilte temperaturen er oppnådd
Blinkende grønt lys	Gulvføleren er defekt
Rødt lys	Varme på
Skifter mellom grønt og rødt	Gulvtemperaturens begrensning gjør at romtemperaturen ikke kan oppnås



## Tekniske spesifikasjoner

Driftsspenning	180-250 VAC, 50/60 Hz
Standby forbruk	Max. 0.30W
Relè: <ul style="list-style-type: none"><li>• Resistiv belastning</li><li>• Induktiv belastning</li></ul>	230V ~ 15A / 3450W cos $\varphi$ = 0.3 Max. 4A
Føler type	NTC 15 kOhm ved 25°C
Føler verdier: <ul style="list-style-type: none"><li>• 0°C</li><li>• 20°C</li><li>• 50°C</li></ul>	42 kOhm 18 kOhm 6 kOhm
Hysterese	$\pm 0.2^\circ\text{C}$ med romføler, $\pm 0.4^\circ\text{C}$ med gulvføler
Omgivelsestemperatur	-10° til +30°C
Frostsikring	5°C
Temperaturer:	5-35°C med romføler, 5-45°C med gulvføler. Gulv max. 20-50°C. Gulv min. 10-45°C kun med innstilling av kombinert gulv- og romføler
Feilovervåking	Termostaten har innebygget feilovervåking som vil slå av varmen hvis føleren er utkoblet eller kortsluttet
IP klasse	31
Dimensjoner	85 mm x 85 mm

### EE avfall

Utstyr som inneholder elektriske komponenter må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

Det må samles inn eller leveres til anviste oppsamlingssteder i henhold til gjeldende regler.

## Garantivilkår

De har kjøpt et DEVI varmesystem som vi er sikre på vil bidra til å forbedre komforten og økonomien i Deres hjem. DEVI leverer en komplett varmeløsning med Deviflex™ varmekabler og Devireg™ termostater.

Skulle det mot formodning oppstå problemer med deres Devireg™ system er vi hos DEVI med produksjonsenheter 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 at DEVI yter 10 års garanti på Deviflex™ varmekabler og 2 års garanti mot materiell- og produksjonsfeil i forbindelse med alle øvrige DEVI produkter.

Garantien gjelder kun såfremt GARANTIBEVISET utfylles korrekt og i henhold til instruksjonene, og kun såfremt feilen inspiseres av eller presenteres for DEVI eller en autorisert DEVI-forhandler.

Bemerk vennligst at GARANTIBEVISET skal være utformet på norsk samt at ISO koden for Norge, N, er trykt i øverste venstre hjørne på forsiden av installasjonsveiledningen.

## Garantivilkår

DEVI forplikter seg til å reparere eller levere en ny enhet gratis til kunden. I tilfeller av feil på 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 uautoriserte installatører eller feil som skyldes andre leverandørers feilkonstruksjoner, misbruk, skade forårsaket av andre, ukorrekt installasjon eller andre følgeskader som måtte oppstå. Såfremt DEVI anmodes om å inspisere eller reparere feil som er forårsaket av ovennevnte faktureres arbeidet i sin helhet.

DEVI Garantien bortfaller i tilfeller av manglende betaling for utstyret.

DEVI vil til enhver tid reagere raskt, effektivt og redelig på alle forespørsler og rimelige krav fra våre kunder.

Ovenstående garanti vedrører produktansvar mens der ved kjøperett henvises til den norske kjøpsloven.

## Garantibevis

### DEVI garantien er utstedt til:

Navn: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Adresse: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Postnr. \_\_\_\_\_ Telefon: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Bemerk vennligst

Garantien gjelder kun såfremt nedenstående er korrekt utfylt.  
Se øvrige vilkår under Garantivilkår.

Elektriske installasjoner utført av: \_\_\_\_\_ Dato for installasjonen: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Navn på termostat: \_\_\_\_\_ Produksjonsnr: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Leverandør:



DEVI Elektrovarme AS  
Årenga 2 - 1340 Skui  
Telefon 67 17 72 70  
Telefaks 67 17 72 71  
Email: mail@devi.no  
www.devi.no