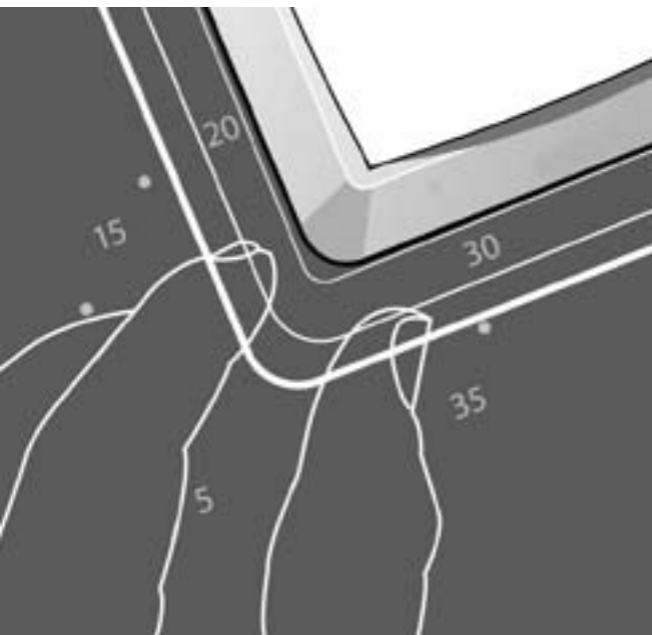


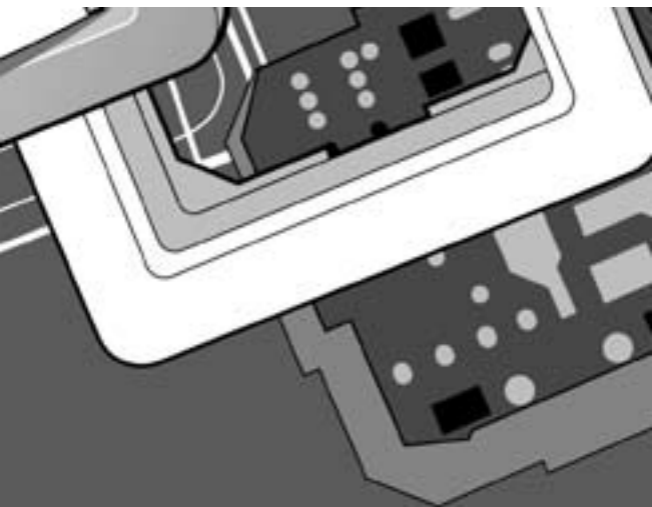
Article: 08095873

Version: 01.01



SE

***Devireg™ 535***  
***Installationsanvisning och manual***



## ... ditt golvvärmesystem från DEVI

Du har fått ett golvvärmesystem från DEVI installerat. DEVI är Europas ledande tillverkare av golvvärmeprodukter, med över 45 års erfarenhet. Vi är övertygade om att du kommer att bli nöjd med ditt golvvärmesystem.

## DEVI ger dig...

**Ett dolt värmesystem** - Vilket innebär större frihet vid inredning och möblering av rummet.

**Optimal komfort** - DEVI ger dig den lyx och komfort som endast ett varmt golv kan ge, men ger dig även en behaglig rumstemperatur. Golvvärme är det mest behagliga värmen eftersom det bygger på att värme transporteras uppåt; behaglig värme för både fötter och huvud.

**Låg driftkostnad** - Tack vare den noggranna DEVI termostaten och placeringen av värmeslingorna direkt under golvytan, kan golvets temperatur kontrolleras optimalt för att ge dig den komfort du önskar med minsta möjliga energiåtgång. Det är även så att golvvärmen praktiskt taget är underhållsfri vilket ger dig låga underhållskostnader.

**Lång hållbarhet** - Vi ger dig trygghet genom att lämna tio års produktförsäkring på golvvärmekablar och mattor samt två års produktförsäkring på våra termostater. Praktiskt taget kan du räkna med att kablarnas livslängd är lika lång som huset där de är installerade och det utan något underhåll.

**Hygien** - Eftersom golvvärmen endast genererar en minimal luftcirkulation, reduceras luftens dammpartiklar avsevärt, till stor fördel för personer med allergi eller astmatiska besvär.

## Innehållsförteckning

|  |    |
|--|----|
| Installation och programmering.....      | 4  |
| Placering av Devireg™ 535.....           | 4  |
| Installation av Devireg™ 535.....        | 5  |
| Bruksanvisning för Devireg™ 535.....     | 10 |
| Introduktion.....                        | 10 |
| Display, symboler och knappar.....       | 10 |
| Öka / minska önskad temperatur.....      | 11 |
| Användning av timer funktion.....        | 12 |
| Inställning av.....                      | 14 |
| Ur / klocka.....                         | 16 |
| Veckodag.....                            | 17 |
| Timer / Tid för temperatur sänkning..... | 18 |
| Normal temperatur.....                   | 19 |
| Energispartemperatur.....                | 19 |
| Lägsta golvtemperatur.....               | 19 |
| Special inställningar.....               | 20 |
| Barnspärr.....                           | 20 |
| Frostskyddsläge.....                     | 20 |
| Avstängning av termostat.....            | 21 |
| Återställning av Timerinställningar..... | 21 |
| Ändra / byt temperaturvisning.....       | 22 |
| Felsökning.....                          | 23 |
| Teknisk data.....                        | 24 |
| DEVI™ produktgaranti.....                | 25 |

## Placering av Devireg™ 535



Normal installationshöjd är ca 100 – 150 cm.



I fuktiga utrymmen skall termostaten installeras på slätt underlag, och enligt gällande starkströmsföreskrifter.



Minst 50 cm från fönster och dörrar som kan orsaka drag.



Ej på vägg som kan utsättas för direkt sol ljus.

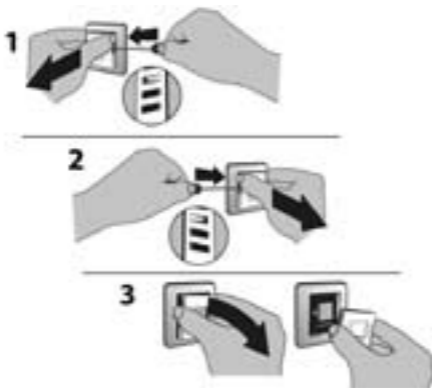


Ej på yttervägg.

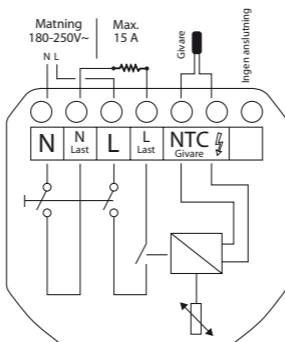
# Installation och anslutning

## Installation av Devireg™ 535

1. För att ta bort frontkåpan, tryck försiktigt in låsningarna i ventilationsgallret på termostatens sidor (tredje skåran nedifrån) och tag bort fronten.



2. Anslut termostaten enligt kopplingschema



### 3. Välj givare / givarkombination

Vid installationen av Devireg™ 535 måste du välja vilken typ av avkänning termostaten skall arbeta med.

Du har följande tre val:

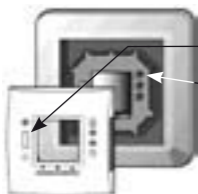
**Golvtemperatur:** Används då konstant temperatur på golvet önskas. T ex i badrum eller andra liknande rum där man ofta vistas barfota. Installera golvgivaren och välj endast golvgivare vid programmeringen.

**Rums och golvtemperatur:** Används då termostaten skall reglera rumstemperaturen men samtidigt ha kontroll på golvtemperaturen. T ex i vardagsrum, sovrum, kök eller ytor med trägolv. Installera golvgivaren och välj golv och rumsgivare vid programmeringen.

**Rumstemperatur:** Används då termostaten endast skall reglera på rumstemperaturen. T ex då man inte har möjlighet att installera golvgivare eller då termostaten används för att reglera annan värmekälla än golvvärme. Välj endast rumsgivare vid programmeringen.

DEVI rekommenderar alltid att golvgivare installeras vid reglering av golvvärme.

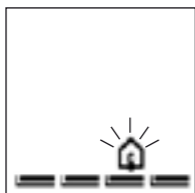
Då Devireg™ 535 används i en trägolvskonstruktion skall golvgivare användas och golvtemperaturen skall begränsas enligt golvtilverkarers rekommendationer.



## Val av givartyp

Tryck in knappen.

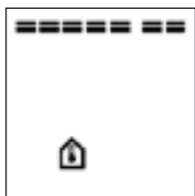
Tag av fronten, tryck på installationsknappen med t ex en penna.






Välj lämplig givarfunktion:


Devireg™ 535 kan arbeta med två olika givare:

- en inbyggd rumsgivare
- en extern givare placerad i golvet.



Detta ger dig tre alternativ:

-  Golvgivare.
-  Rumsgivare.
-  Golv och rumsgivare.

Fabriksinställning är  golvgivare.

För att ändra detta, tryck ● och använd pilknapparna ▲▼ för att välja givartyp. Tryck ● för att bekräfta ditt val.



Om du har valt rumsgivare, är programmeringen klar.

Tryck på installationsknappen för att acceptera. (Gå till sidan 9)

Om du har valt golvgivare eller kombination av rum och golvgivare tryck ▲▼ för nästa inställning.





### Maximal golvtemperatur

Vid val av golv eller kombination av rum och golvgivare, är nästa inställning maximal golvtemperatur.

Fabriksinställningen är 35°C.

För att ändra denna inställning, tryck ● använd pilknapparna ▲▼ för att välja. Tryck ● för att bekräfta ditt val.

### Observera!

Då termostaten används tillsammans med en golvvärmeprodukt där det krävs **temperaturbegränsning** skall detta göras enligt montageanvisning för respektive golvvärmeprodukt.



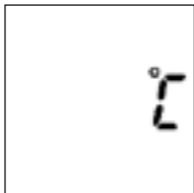
Om du har valt en kombination av rum och golvgivare, är programmeringen klar.

Tryck på installationsknappen för att acceptera. (Gå till sidan 9)


Om du har valt golvgivare tryck ▲▼ för nästa inställning.

### Observera!

Golvtemperaturen mäts där givaren är placerad. Temperaturen i en **trägolvs konstruktion** kan vara flera grader högre än yttemperaturen. Golv tillverkarna anger oftast yttemperaturen i sina anvisningar, kontakta därför alltid golv tillverkaren för rätt temperaturbegränsning.



## Visning Display

Då Devireg™ 535 används med endast golvgivare , finns möjlighet att välja vad displayen skall visa. Valet är antingen att visa ett börvärde från 1-6 eller grader 5° to 45°C.

Fabriksinställningen är grader 5 – 45°C. Då detta läge används kommer displayen att visa aktuell temperatur i golvkonstruktionen, observera att denna temperatur inte är den samma som golvet ytemperatur.

För att ändra denna inställning, tryck ● och använd pilknapparna ▲▼ för att välja.

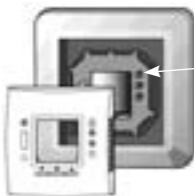
Tryck ● för att bekräfta ditt val.

Installationsprogrammeringen är nu avslutad.

Du kan använda ▲▼ för att kontrollera inställningarna.

Avsluta:

Tryck på installationsknappen för att avsluta.



## 4. Sätt tillbaka ram och front.

## Devireg™ 535 Introduktion

Devireg™ 535 är en elektronisk termostat med inbyggd timer för temperatursänkning, speciellt framtagen för reglering av golvvärmesystem.

Devireg™ 535 mäter golvetts värme kombinerat med rummets lufttemperatur för att kompensera för differenser i utomhus-temperaturen.

Det gör att när Devireg™ 535 är inställd på önskad temperatur kommer Devireg™ 535 automatiskt att hålla denna, även om utomhustemperaturen skiftar.

Även inställning av temperatursänkning (t ex temperatursänkning nattetid eller dagtid då man inte vistas i huset) är enkel. Ställ in när du vill ha önskad temperatur och Devireg™ 535 ser till att detta fungerar som det skall.

## Display, symboler och knappar



Termostaten slås på/av med strömbrytaren.

Detta är standardvisning i display, aktuell uppmätt temperatur visas.

☺ symboliserar att det är aktuell uppmätt temperatur som visas i display. Termostaten fungerar då även som termometer.

Termostatens inställningar görs med de 3 knapparna under displayen.

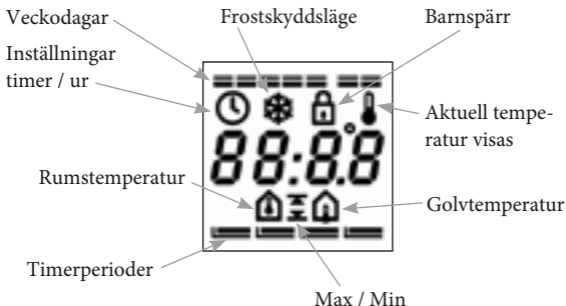
- ▼ ner
- ▲ upp
- Välj

Till höger om displayen finns två st hål, genom att använda en penna eller liknande kan följande funktioner aktiveras / avaktiveras

- 🔒 Barnspärr, låser alla knappar.
- 🕒 Inställningar.

# Öka/minska temperatur

## Displayen visar:



## Öka / Minska önskad temperatur.



Använd pilknapparna ▲▼ för att öka eller minska temperaturen. Temperaturen ändras stegvis med 0.1°C.

Notera att displayen blinkar. När displayen blinkar betyder det att du gör ändringar.

När önskad temperatur är uppnådd kan inställningen sparas på två sätt

- Tryck ● för att bekräfta ditt val.
- Lämna inställningen blinkande i tio sekunder.


## Användning av timerfunktion

Termostaten har en inbyggd timerfunktion för temperatursänkning. Symbolerna i botten av displayen visar timerperioder och status.





Dygnet är indelat i 4 perioder enligt följande:

- Morgon
- Dag
- Kväll
- Natt



Perioderna indikeras med  enligt bilden till vänster. Dess respektive start tid kan programmeras.

Symbolen kan vara:

-  Tom: Indikerar att termostaten är i temperatursänkt läge.
-  Full: Indikerar att termostaten håller normal temperatur.

## De 4 olika programtyperna

4 olika program kan väljas

|   |   |
|---|---|
| <b>Program 1</b>  | Normalt läge. Termostaten håller golvet på samma temperatur hela dygnet, alla veckodagar.   |
| <b>Program 2</b><br> | Termostaten sänker temperaturen på dagen och på natten, alla veckodagar.<br><br>P2 är ett program för t ex arbetsdagar där temperaturen sänks under dagen och på natten. På morgonen och kvällen håller termostaten normal temperatur.  |
| <b>Program 3</b><br> | Termostaten sänker temperaturen under natten, alla veckodagar.<br><br>P3 är ett program som används då man vistas hemma, temperaturen hålls på normal temperatur under hela dagen och sänks under natten.   |
| <b>Program 4</b>  | Ett veckoprogram där:<br><br>Månd – Fred: Program 2 och<br>Lörd – Sönd: Program 3<br><br>P4 är ett veckoprogram där Måndag – Fredag är vardagar och Lördag – Söndag är helgdagar.<br><br>De översta symbolerna i displayen visar veckodagarna Måndag - Söndag. Under vardagarna används program 2, på helgen används program 3. |

# Fabriksinställning

Fabriksinställning av timer är enl följande:

|                    | Golvgivare  | Rumsgivare | Golv och Rumsgivare |
|--------------------|-------------|------------|---------------------|
| <b>Temperatur:</b> |             |            |                     |
| Normal             | 25°C        | 21°C       | 21°C                |
| Sänkning           | 20°C        | 17°C       | 17°C                |
| <b>Perioder:</b>   |             |            |                     |
| Morgon             | 06:00-08:00 |            |                     |
| Dag                | 08:00-16:00 |            |                     |
| Kväll              | 16:00-22:30 |            |                     |
| Natt               | 22:30-06:00 |            |                     |

Möjlighet finns att använda dessa inställningar eller ändra för att passa egna önskemål.

För ändring av inställningar, se sid 18.

## Byte av timer program



För att byta program:


Tryck och håll in ● knappen i 2 sekunder. Det nuvarande programmet blinkar. Det är nu möjligt att byta program genom att använda ▲▼ knapparna.

Tryck ● för att bekräfta ditt val.



## Ändring av timer program




Vid aktiverat timer program, P2, P3, och P4, indikerar blinkande  aktuell period.


I program 4 visas även aktuell dag.

Användningen av pilknapparna ▲▼ i timerläge, skiljer sig en del från användningen i normal läge.



Om temperaturen ökas/minskas då termostaten är i en temperatursänkt period  ändras temperaturen endast tillfälligt i denna period. Inga ändringar sparas. Denna funktion kan användas då man tillfälligt vistas hemma under en temperatursänkt period.



Om temperaturen ökas/minskas då termostaten är i en normal period  påverkar denna ändring även temperaturen i alla framtida normalperioder. Ändringen sparas. Denna funktion möjliggör att på ett sätt enkelt kunna finjustera normaltemperaturen.



## Inställningar

Under meny ⌚ görs följande inställningar.



- Tid



- Veckodagar



- Timer perioder inställningar  
(Morgon, dag, kväll, natt)



- Normal temperatur




- Energisparnings temperatur





- Min, golvtemp begränsning.  
(Endast då kombination av rums  
och golvgivare används).

# Ändring av inställningar







För att ändra inställningar  används t ex en penna eller liknande i hålet. Displayen kommer nu att skifta från temperatur till att visa inställning av tid.

Genom att använda pilknapparna   förflyttar man sig i menyn.

## Inställning av tid







Tryck på  timmarna börjar blinka, vilket visar att det är möjligt att ändra dessa med pilknapparna  

Tryck ännu en gång på  för att ändra minuter.



## Inställning av veckodagar


Tryck på  veckodagarna börjar blinka, vilket visar att det är möjligt att ändra dessa med pilknapparna  

Tryck  för att bekräfta ditt val.




## Inställning av energispar period


Observera vid programmering, att termostaten startar / slutar värma vid den angivna tiden.

Det kan därför vara så att start eller slut tiden kan behöva justeras för att kompensera för den tid det tar för golvet att värmas upp eller svalna.


Den första symbolen  blinkar vilket indikerar period morgon.



Genom att trycka på  börjar starttiden att blinka, vilket visar att det är möjligt att ändra denna med pilknapparna   med 15 minuters intervaller.


Tryck  för att bekräfta ditt val.



Den andra symbolen  blinkar vilket indikerar period dag.


Ändring av inställning, se period morgon.



Den tredje symbolen  blinkar vilket indikerar period kväll.

Ändring av inställning, se period morgon.



Den fjärde symbolen  blinkar vilket indikerar period natt.

Ändring av inställning, se period morgon.

**Observera!** Vid programmering är det inte möjligt att backa tillbaka till föregående period, innan den sista perioden är inställd, detta för att förhindra överlappning av perioder.



## Inställning av normaltemperatur

Genom att trycka på ● börjar visad normaltemperatur att blinka.

Ändra till önskad temperatur med pilknapparna ▲▼

Tryck ● för att bekräfta ditt val.



## Inställning av energispar temperatur

Genom att trycka på ● börjar nuvarande energispar temperatur att blinka.

Ändra till önskad temperatur med pilknapparna ▲▼

Tryck ● för att bekräfta ditt val.



## Inställning av lägsta golvtemperatur (min temp)

Då termostaten används som kombinerad rums och golvtermostat, kan en lägsta golvtemperatur anges.

Denna funktion upphäver alla andra inställningar som t ex att önskad golvtemperatur är inställd på 20°C vid golvgivaren

--.° betyder att funktionen är avaktiverad.


Tryck ● den nuvarande inställningen blinkar.

Ändra till önskad temperatur med pilknapparna ▲▼

Tryck ● för att bekräfta ditt val.



## Barnspärr

Genom att trycka på låsknappen  med en penna eller liknande, aktiveras spärren.

En låssymbol visas i displayen och knapparna är låsta, (gäller ej strömbrytaren till vänster om displayen).

För att avaktivera spärren, tryck på låsknappen.



## Frostskyddsläge

För att sätta termostaten i frostskyddsläge, håll ner ▼ tills den lägsta inställningen visas. Tryck nu ännu en gång på ▼ för att få termostaten att övergå till frostskyddsläge.

Ikonen för frostskyddsläge visas nu i displayen och temperatur 5.0° blinkar.



- Tryck ● för att bekräfta ditt val.
- Eller lämna inställningen blinkande i tio sekunder.



Termostaten är nu i frostskyddsläge, displayen visar aktuell temperatur samt symbolen för frostskyddsläge. För att avaktivera frostskyddsläget, tryck ▲ (0.5sek).



## Avstängning av termostat, OFF läge

För att stänga av termostaten, håll ner ▼ tills den lägsta inställningen visas.

Tryck nu två gånger till på ▼ för att stänga av termostaten.

Displayen visar nu OFF.

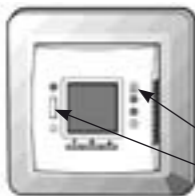
- Tryck ● för att bekräfta ditt val.
- Eller lämna inställningen blinkande i tio sekunder.

OFF läge används då termostaten skall vara avstängd en längre tid utan att termostaten tappar tid och timerinställningar, (mer än 80 dagar).

Termostaten är nu avstängd. Två linjer visas i displayen.



För att återgå till normalläge, tryck ▲ (0.5sek).



## Återställning av timerinställningar


För att återställa timerinställningarna till fabriksinställningarna enligt tabell sidan 14:

1. Stäng av termostaten med brytaren.
2. Tryck och håll inne programmeringsknappen ⌚ och sätt igång termostaten med brytaren. Lysdioden blinkar nu rött/grönt i en sekund vilket indikerar att inställningarna återställs.




## Byte av visad temperatur

Beroende på vilken typ av givare som är vald vid installationen (golv eller kombination golv och rum) finns möjlighet att byta visad temperatur.

Om golvgivare är vald vid installationen går det att byta från att visa aktuell golvtemperatur till att visa aktuell rumstemperatur. Detta görs genom att trycka ▲ och ▼ samtidigt i 2 sekunder. Symbolen för rumsgivare  visas i displayen.

För att återgå till golvtemperatur, gör om samma procedur.



Om golv / rumsgivare är vald vid installationen kan aktuell golvtemperatur visas tillfälligt i 2 minuter genom att trycka ▲ och ▼ samtidigt i 2 sekunder. Symbolen för golvgivare  visas i displayen.

## Felsökning



### Blinkande klock symbol:

Tidsinställningar raderade på grund av strömavbrott.

Termostaten använder då endast normaltemperatur.



## **E4 blinkar i display:**

Felkod E4 – Termostaten är överhettad och har stängts av.

Stäng av termostaten med brytaren och låt den svalna 2-3 timmar. Prova sedan att sätta igång termostaten igen, återkommer problemet kontakta elinstallatör.



## **E5 eller E6 blinkar i display:**

Felkod E5 – Golvgivare kortsluten.

Felkod E6 – Avbrott i golvgivare.

Kontakta Elinstallatör.



Kontrollera att givaren är ordentligt ansluten i plint, om detta är OK, koppla bort givaren och Ohm mät denna.

Jämför värdet med Ohm värdena på sidan 24, stämmer inte uppmätt värde, byt givare.

## **Lysdiodens funktion (LED)**

Lysdioden ovanför strömbrytaren indikerar följande:

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Släckt                       | Golvvärmesystemet är avstängt  |
| Grön                         | Temperaturen är uppnådd, golvvärmesystemet avvaktar  |
| Blinkande Grön               | Fel på golvgivaren   |
| Röd                          | Golvvärmesystemet värmer, ström ut på slingan.   |
| Blinkande, växlande Röd/Grön | Golvets temperaturbegränsning hindrar rumstemperaturen från att komma upp till önskad temperatur |



|  |   |
|--|---|
| Driftspänning  | 180-250 VAC, 50/60 Hz   |
| Egenförbrukning  | Max. 0.25W  |
| Batteri back-up  | 80 dagar  |
| Brytförmåga:<br>• Resistiv last<br>• Induktiv last       | 230V ~ 15A / 3450W<br>cos $\varphi$ = 0.3 Max. 4A   |
| Golvgivare   | NTC 15 kOhm vid 25°C  |
| Givarvärden vid temperatur:<br>• 0°C<br>• 20°C<br>• 50°C | 42 kOhm<br>18 kOhm<br>6 kOhm  |
| Hysteres   | ± 0.2°C med rums givare,<br>± 0.4°C med endast golvgivare   |
| Omgivningstemperatur                                     | -10° to +30°C   |
| Lägsta temp  | 5°C   |
| Temperatur område  | 5-35°C med rums givare,<br>5-45°C med endast golvgivare.<br>Temperatur begränsning golv.<br>20-50°C.<br>Lägsta temperatur gräns, golv.<br>10-45°C endast vid kombine-<br>rad rums och golvtermostat |
| Givarövervakning   | Termostaten har inbyggd<br>givarövervakning som<br>bryter strömmen till värme-<br>kabeln vid avbrott eller kort-<br>slutning i golvgivaren  |
| IP klass   | 31  |
| Storlek  | 85 mm x 85 mm   |

## Instruktion för kassering av trasig termostat

Kasserade produkter innehållande elektroniska komponenter skall lämnas in på för ändamålet avsedd återvinningsstation.

Vi gratulerar till ditt köp av en DEVI produkt som är en del av ett DEVI värmesystem. Vi är övertygade om att du kommer att bli nöjd.

DEVI levererar kompletta uppvärmningssystem bestående av Deviflex™, Devimat™ eller Devikit™, värmeprodukter och Devireg™ reglering.

Vi anser att det är marknadens säkraste system. Om mot all förmodan ett fel uppstår på produkterna, kan du känna att du är i trygga händer.

DEVI AB ingår i DEVI koncernen, som har huvudkontor och tillverkning i Danmark. Det ger dig den produktgaranti, som gäller för leverantörer inom Europeiska Unionen (EU), Directive 8/374/CEE samt naturligtvis de garantilagor som gäller i Sverige.

DEVI lämnar materialfelsgaranti på Deviflex™, Devimat™ och Devikit™ i 10 år och för Devireg™ och övriga DEVI produkter i 2 år.

Vi på DEVI AB åtar oss, när fel som faller under garantin uppstår, att reparera eller ersätta det felaktiga materialet utan kostnad för köparen vare sig det gäller reparation, ersatt material eller andra kostnader relaterade till felet. I det fallet det uppstår ett fel på en Devireg™ reglering, förbehåller vi oss rätten till att reparera termostaten kostnadsfritt för köparen.

**Garantin gäller under förutsättning att:**

Produkten är förlagd och installerad av behörig elinstallatör enligt montageanvisning, gällande starkströmsföreskrifter och standarder.

Garantibeviset är svenskt och korrekt ifyllt av elinstallatören samt att detta kan visas upp vid eventuellt reklamationstillfälle.

Produkten är till fullo betald, samt att detta vid anmodan kan styrkas med kvitto eller faktura.

**Garantin gäller inte:**

Förläggningar eller installationer som är utförda av icke behörig elinstallatör eller annan icke behörig person.

Fel som uppstått genom felaktig användning, felaktigt materialval eller annan persons misstag eller åverkan på produkten.

Vid eventuellt fel skall i första hand den elinstallatör som har utfört installationen kontaktas.

Om behörig elinstallatör anlitas för att åtgärda fel som ej faller under garantin, kommer kostnader relaterade till detta att debiteras kunden till fullo.

Vi på DEVI AB kommer att stå till förfogande ärligt effektivt och så snabbt som möjligheten ger, vid det tillfälle köparen har en rimlig önskan eller förfrågan.

## Garantibevis

DEVI™ Garantien gäller för:

Namn:

---

---

---

Adress:

---

---

---

Postnummer:

---

---

---

Telefon nr:

---

---

---

### Observera!

För att garantin skall gälla måste följande information vara ifylld.  
Se föregående sida.

Installerad av:

---

---

---

Installations datum:

---

---

---

Termostat typ:

---

---

---

Produktionskod:

---

---

---

Firmastämpel:



DEVI AB  
Box 2, 162 11 Vällingby  
Tel: +46 8 445 51 00  
Fax +46 8 445 51 19  
[www.devi.se](http://www.devi.se)