



Installatiehandleiding

DEVIreg™ Touch

Elektronische intelligente timerthermostaat

www.DEVI.com

DEVI® 

Inhoudsopgave

1	Inleiding	2
1.1	Technische specificaties.	3
1.2	Veiligheidsinstructies	5
2	Montage-instructies	6
3	Instellingen	9
3.1	Initiële instellingen.	9
3.2	Prognose	14
3.3	Raam open.	15
3.4	Maximale vloertemperatuur.	16
4	Symbolen	19
5	Garantie	20
6	Verwijderingsinstructies	20

1 Inleiding

DEVIreg™ Touch is een elektronische, programmeerbare timerthermostaat voor het regelen van elektrische vloerverwarmingselementen. De thermostaat mag alleen vast worden geïnstalleerd en kan worden gebruikt voor de directe verwarming van de volledige ruimte en voor comfortverwarming van de vloer. De thermostaat heeft onder andere de volgende kenmerken:

- Een touchscreendisplay met schermverlichting.
- Een gemakkelijk te volgen programmering en werking aan de hand van menu's.


- Een installatiewizard met typespecifieke instelling ruimte/vloer.
- Ondersteuning voor verschillende framesystemen.
- Kan worden gebruikt met verschillende NTC-sensoren van derden.
- De thermostaatinstellingen kunnen voor de installatie worden ingevoerd en met een op het internet gegenereerde code in de thermostaat worden geïmporteerd, of worden gekopieerd van een thermostaat in een soortgelijke installatie.
- Slimme toegang tot de thermostaatinstellingen na de installatie door gebruik te maken van de webcode-interface voor eenvoudig instellen of het op afstand verhelpen van problemen.

**Meer informatie over dit product is ook te vinden op:
touch.devi.com**

1.1 Technische specificaties

Bedrijfsspanning	220-240 V~, 50/60 Hz
Energieverbruik in standby	Max. 0,40 W
Relais: Ohmse belasting Inductieve belasting	Max. 16 A/3680 W bij 230 V $\cos \varphi = 0,3$ max. 1 A
Sensormodules	NTC 6,8 k Ω bij 25 °C NTC 10 k Ω bij 25 °C NTC 12 k Ω bij 25 °C NTC 15 k Ω bij 25 °C (standaard) NTC 33 k Ω bij 25 °C NTC 47 k Ω bij 25 °C

Detectiewaarden: (standaard NTC 15 K) 0 °C 20 °C 50 °C	42 kΩ 18 kΩ 6 kΩ
Regeling	PWM (pulsbreedtemodulatie)
Omgevingstemperatuur	0 tot +30 °C
Vorstbeschermingstemperatuur	5 tot 9 °C (standaard 5 °C)
Temperatuurbereik	Ruimtetemperatuur: 5-35 °C. Vloertemperatuur: 5-45 °C. Max. vloer: 20-35 °C (als de niet-herstelbare dichting stuk is, dan tot 45 °C). Min. vloer: 10-35 °C, alleen bij combinatie van ruimte- en vloersensor.
Bewaking sensordefecten	De thermostaat heeft een ingebouwd bewakingscircuit waardoor de verwarming wordt uitgeschakeld als de sensor wordt losgekoppeld of kortgesloten.
Kabelspecificatie max.	1 x 4 mm ² of 2 x 2,5 mm ²
Kogeldruktesttemperatuur	75 °C
Vervuilinggraad	2 (huishoudelijk gebruik)
Regelaartype	1C
Softwareklasse	A
Opslagtemperatuur	-20 tot +65 °C

IP-klasse	21
Beschermingsklasse	Klasse II 
Afmetingen	85 x 85 x 20-24 mm (inbouwdiepte: 22 mm)
Gewicht	103 g

De elektrische veiligheid en elektromagnetische compatibiliteit van dit product voldoen aan de NEN-EN-IEC-norm "Automatische elektrische regelaars voor huishoudelijk en soortgelijk gebruik":

- NEN-EN-IEC 60730-1 (algemeen)
- NEN-EN-IEC 60730-2-9 (thermostaat)

1.2 Veiligheidsinstructies

Zorg voorafgaand aan de installatie dat de netvoeding naar de thermostaat is uitgeschakeld.

Belangrijk: als de thermostaat wordt gebruikt voor het regelen van een vloerverwarmingselement in combinatie met een houten vloer of vergelijkbaar materiaal, dan moet er altijd een vloersensor worden geplaatst en mag de maximale vloertemperatuur nooit worden ingesteld op een waarde hoger dan 35°C.

Let ook op de onderstaande punten:

- De thermostaat moet worden geïnstalleerd door een erkend installateur overeenkomstig de lokale voorschriften.
- De thermostaat moet op de voeding worden aangesloten via een werkschakelaar.

- Sluit de thermostaat altijd aan op een continue voeding.
- Stel de thermostaat niet bloot aan vocht, water, stof en extreme warmte.

2 Montage-instructies

Volg bij het plaatsen van de thermostaat de onderstaande richtlijnen:



Plaats de thermostaat op een geschikte hoogte op de wand (gewoonlijk tussen 80-170 cm).



De thermostaat is niet geschikt voor gebruik in natte ruimtes. Plaats hem in een naastgelegen ruimte. Plaats de thermostaat altijd conform de lokale regelgeving voor IP-klassen.



Plaats de thermostaat niet aan de binnenzijde van een buitenmuur.



Plaats de thermostaat op minstens 50 cm afstand van ramen en deuren.



Plaats de thermostaat zodanig dat hij niet wordt blootgesteld aan direct zonlicht.



NB: het gebruik van een vloersensor maakt een nauwkeurigere temperatuurregeling mogelijk en wordt geadviseerd voor alle vloerverwarmingstoepassingen. Onder houten vloeren is het gebruik van een vloersensor **verplicht**, om het risico op oververhitting van de vloer te beperken.

Plaats de vloersensor in een sensorbuis op een geschikte locatie waar de vloersensor niet wordt blootgesteld aan direct zonlicht of tocht via deuropeningen.

- Op gelijke afstand en > 2 cm vanaf twee verwarmingskabels.
- De sensorbuis moet gelijk met het vloeroppervlak liggen; verzink deze indien nodig.
- Leid de buis naar de aansluitdoos.
- De buigradius van de buis moet ten minste 50 mm bedragen.

Volg de onderstaande stappen om de thermostaat te monteren:

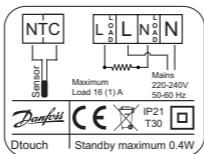
1. Open de thermostaat:

Belangrijk: druk NIET op het displayscherm wanneer u het frontje verwijdert.

Druk uw vingers onder de zijkant van het frontje en trek het naar voren:



2. Sluit de thermostaat aan volgens het aansluitschema.



De afscherming van de verwarmingskabel moet via een aparte connector worden aangesloten op de aardgeleider van de voedingskabel.

NB: installeer de vloersensor altijd in een buis in de vloer.

3. Monteer de thermostaat en zet hem weer in elkaar.



- Bevestig de thermostaat in een inbouw- of opbouwdoos door de schroeven in de gaten aan weerszijden van de thermostaat te schroeven.
- Breng het frame weer aan.
- Klik de displaymodule weer op zijn plaats.

Belangrijk: druk NIET op het displayscherm wanneer u de displaymodule weer op zijn plaats klikt.

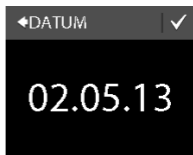
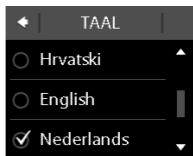
Schakel de netvoeding naar de thermostaat bij ingebruikname gedurende 15 uur in om de batterij volledig te laden. De huidige tijd en dag blijven in dat geval 24 uur doorlopen als de netvoeding wordt onderbroken. Alle andere instellingen worden permanent opgeslagen.

3 Instellingen

3.1 Initiële instellingen

Wanneer het apparaat voor het eerst wordt geactiveerd, moeten de initiële instellingen worden opgegeven:

1. Ga met behulp van de pijltjes rechts op het scherm naar uw taal en druk daar vervolgens op om deze te selecteren. Druk daarna op in de rechterbovenhoek om te bevestigen.
2. Druk op de uurwaarde en gebruik de pijltjes < en > om het uur in te stellen. Druk op om te bevestigen.
3. Druk op de minutenwaarden en gebruik de pijltjes < en > om de minuten in te stellen. Druk op om te bevestigen. Druk nogmaals op om naar het scherm **DATUM** te gaan.
4. Druk respectievelijk op de dag, de maand en het jaar en stel de datum in met de pijltjes < en >. Druk op om te bevestigen. Wanneer de datum correct is ingesteld, drukt u op om te bevestigen in het scherm **DATUM**.



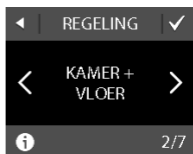
5. Als u de installatie-instelling al online hebt uitgevoerd, drukt u op **CODE INVOER.** en gaat u onmiddellijk naar Stap 13. Anders drukt u op **INSTALLATIEHULP** en gaat u naar Stap 6.



6. In het informatiescherm **INSTALLATIE** drukt u op om te starten.

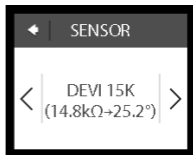


7. Gebruik de pijltjes < en > om te selecteren of alleen een vloersensor of een combinatie van ruimte- en vloersensoren moet worden gebruikt. Druk op om te bevestigen.

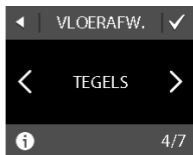


NB: ook een optie "alleen ruimte" kan beschikbaar zijn. Zie het hoofdstuk "Maximale vloertemperatuur" voor meer informatie.

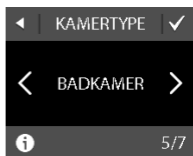
8. Gebruik de pijltjes < en > om het geïnstalleerde vloersensortype te selecteren. (Gemeten weerstand en bijbehorende temperatuur worden tussen haakjes weergegeven). Druk op om te bevestigen.



9. Gebruik de pijltjes < en > om het type vloerbedekking te kiezen. Druk op om te bevestigen.



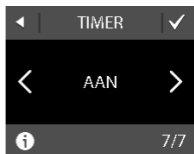
10. Gebruik de pijltjes < en > om het type ruimte te kiezen. Druk op om te bevestigen.



11. Gebruik de pijltjes < en > om de belasting van het verwarmings-element bij benadering te selecteren. Als een extern relais wordt gebruikt of als het geïnstalleerde vermogen onbekend is, selecteert u de optie "--". Druk op om te bevestigen.



12. Gebruik de pijltjes < en > om te kiezen of de timer al dan niet moet worden geactiveerd. Druk op om te bevestigen en de initiële thermostaatinstelling te beëindigen. Sla Stap 13 over.



13. Voer uw op het internet gegenereerde code in. Druk dan op om de initiële instelling van de thermostaat af te ronden. Als het vakje niet is aangevinkt (), is de hexacode fout.



3.2 Prognose

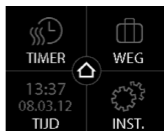
De prognosefunctie wordt gebruikt wanneer u schakelt tussen de spaartemperatuur en de comforttemperatuur. Als de prognose ingeschakeld is, zal de verwarming op dusdanige wijze starten dat de gevraagde temperatuur op het gespecificeerde tijdstip wordt gehaald.


Als uw comforttemperatuur bijvoorbeeld is ingesteld op 22 °C en de comfortperiode om 6.00 uur begint, zal de verwarming voor 6 uur starten, zodat uw kamertemperatuur om 6 uur 22 °C zal bedragen. Als de prognose uitgeschakeld is, zal de verwarming niet voor 6 uur starten en zal het even duren om een kamertemperatuur van 22 °C te halen.

De prognosefunctie optimaliseert ook het stoppen van de verwarming wanneer van de comforttemperatuur naar de spaartemperatuur wordt geschakeld.


De prognosefunctie in- en uitschakelen

1. Raak het thermostaatdisplay aan om het te activeren en druk vervolgens op **menu**.
2. Druk op **INST.** in de rechterbenedenhoek van het menu. Druk vervolgens op **OPTIES**.



- Druk op **PROGNOSE**. Druk vervolgens op **AAN** om het starten/stoppen van de verwarming te optimaliseren of op **UIT** om de verwarming gewoon op het gespecificeerde tijdstip te starten/te stoppen. Druk op  om te bevestigen.

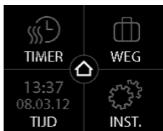


Om terug te keren naar het normale temperatuursdisplay, drukt u op de pijl terug in de linkerbovenhoek van het scherm tot u het hoofdmenu ziet. Druk dan op .

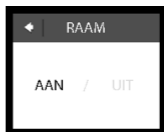
3.3 Raam open


De 'open-raamdetectie' in- of uitschakelen

- Raak het thermostaatdisplay aan om het te activeren en druk vervolgens op **menu**.
- Druk op **INST.** in de rechterbenedenhoek van het menu. Druk vervolgens op **OPTIES**.



3. Druk op **RAAM**. Druk vervolgens op **AAN** om de verwarming bij een plotselinge temperatuurdaling in de ruimte tijdelijk uit te schakelen of op **UIT** om de thermostaat te laten verwarmen wanneer de temperatuur in de ruimte plotseling daalt. Druk op om te bevestigen.

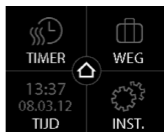



Om terug te keren naar het normale temperatuursdisplay, drukt u op de pijl terug in de linkerbovenhoek van het scherm tot u het hoofdmenu ziet. Druk dan op .

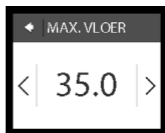
3.4 Maximale vloertemperatuur


Het instellen van de maximale vloertemperatuur

1. Raak het thermostaatdisplay aan om het te activeren en druk vervolgens op **menu**.
2. Druk op **INST.** in de rechterbenedenhoek van het menu. Druk vervolgens op **INSTALLATIE** en **MANUELE INSTELLING**.



3. Druk op **MAX. VLOER**. Gebruik vervolgens de pijltjes < en > om de toegestane maximale vloertemperatuur in te stellen. Druk op  om te bevestigen.



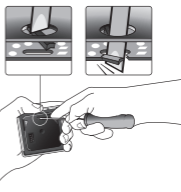
Om terug te keren naar het normale temperatuursdisplay, drukt u op de pijl terug in de linkerbovenhoek van het scherm tot u het hoofdmenu ziet. Druk dan op .

Als u de kleine plastic dichting aan de achterzijde van de displaymodule breekt, bv. met een schroevendraaier, kan de maximale vloertemperatuur op een temperatuur tot 45°C worden ingesteld.

Bovendien is het mogelijk om alleen een ruimtesensor te gebruiken. Vanwege het hogere risico op oververhitting van de vloer wordt deze optie niet aanbevolen.

Belangrijk: als de thermostaat wordt gebruikt voor het regelen van een vloerverwarmingselement in combinatie met een houten vloer of vergelijkbaar materiaal, dan moet er altijd een vloersensor worden geplaatst en mag de maximale vloertemperatuur nooit worden ingesteld op een waarde hoger dan 35 °C.

NB: Neem contact op met de leverancier van uw vloer voordat u de maximale vloertemperatuur wijzigt en houd daarbij rekening met de volgende punten:



- De vloertemperatuur wordt gemeten op de plaats waar de sensor is geïnstalleerd.
- De temperatuur aan de onderkant van een houten vloer kan tot 10 graden hoger zijn dan die aan de bovenkant.
- Vloerfabrikanten specificeren de maximumtemperatuur vaak voor het bovenoppervlak van de vloer.

Thermische weerstand [m²K/W]	Voorbeelden van vloerbedekking	Details	Instelling (bij benadering) voor een vloertemperatuur van 25 °C
0,05	8 mm HDF-laminaat	> 800 kg/m ³	28 °C
0,10	14 mm beukenparket	650-800 kg/m ³	31 °C
0,13	22 mm massief eiken planken	> 800 kg/m ³	32 °C
< 0,17	Max. dikte vloerbedekking (kleed/tapijt) geschikt voor vloerverwarming	volgens EN 1307	34 °C
0,18	22 mm massief vuren planken	450-650 kg/m ³	35 °C

4 Symbolen

De volgende symbolen kunnen in de linkerbovenhoek van het temperatuurdisplay verschijnen:

Symbol	Betekenis
	De thermostaat staat in de handmatige modus; dit betekent dat de timerfunctie uitgeschakeld is. Met de timer kunt u automatisch schakelen tussen spaar- en comforttemperaturen, op basis van een vooraf bepaald schema.
	Er is een afwezigheidsperiode gepland. Op de vertrekdatum zal de afwezigheidsperiode starten om 00:00 uur en zal de opgegeven afwezigheids-temperatuur gedurende 24 uur per dag worden aangehouden tot de datum van terugkeer om 00:00 uur. Op dat ogenblik zullen de normale temperatuurinstellingen hervat worden.
	Er is een fout opgetreden. Als u op het waarschuwingssymbool drukt, zal meer informatie over de fout verschijnen.

5 Garantie

**6 Verwijderingsinstructies**

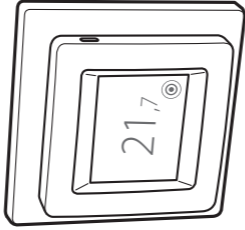


Danfoss A/S
Electric Heating Systems
Ulvehavevej 61
7100 Vejle
Denemarken
Telefoon: +45 7488 85 00
Fax: +45 7488 85 01
E-mail: EH@DEVI.com
www.DEVI.com

Danfoss kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor mogelijke fouten in catalogi, handboeken en andere documentatie. Danfoss behoudt zich het recht voor zijn producten zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. Dit geldt eveneens voor reeds bestelde producten, mits zulke wijzigingen aangebracht kunnen worden zonder dat veranderingen in reeds overeengekomen specificaties noodzakelijk zijn. Alle in deze publicatie genoemde handelsmerken zijn eigendom van de respectievelijke bedrijven. DEVI en het DEVI-logo zijn handelsmerken van Danfoss A/S. Alle rechten voorbehouden.

DEVIreg™ Touch - Pure White

140F1068 NL



Design Frame
Intelligent Timer Ther-
mostat
Floor / Room Sensor
220-240V~
50-60Hz
0°C to +30°C
16A/3680W@230V~
IP 21



Product documentation

Designed in Denmark for Danfoss A/S

