

Installationshandbuch DEVIreg[™] Touch

Elektronischer, intelligenter Thermostat



www.DEVI.com

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung1.1Technische Spezifikationen1.2Sicherheitshinweise	4 5 7
2	Montageanweisungen	8
3	Einstellungen3.1Starteinstellungen3.2Selbstlernfunktion3.3Fenster offen3.4Maximale Bodentemperatur	13 13 19 21 23
4	Symbole	26
5	Garantie	27
6	Entsorgungsanweisungen	27

DEVI[®]

1 Einführung

DEVIreg[™] Touch ist ein elektronischer, programmierbarer Thermostat zur Regelung elektrischer Fußboden-Heizelemente. Der Thermostat ist ausschließlich für die feste Installation bestimmt und kann sowohl für das direkte Heizen des gesamten Raums als auch für das Komfortheizen des Bodens verwendet werden. Der Thermostat verfügt u. a. über folgende Merkmale:

- Touchscreen-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Programmierung und Betrieb ganz einfach und menügeführt
- Installations-Assistent mit spezifischem Raum-/Bodentyp-Setup
- Geeignet für viele verschiedene Rahmensysteme
- Kompatibel mit verschiedenen NTC-Fühlern von Fremdanbietern
- Thermostateinstellungen können vor der Installation vorgenommen werden und über einen webgenerierten Code in den Thermostaten importiert werden
- Fernzugriff auf den Thermostaten nach der Installation über die Webcode-Schnittstelle

Weitere Informationen zu diesem Produkt finden Sie auch auf: touch.devi.com



1.1 Technische Spezifikationen

Betriebsspannung	220-240 V~, 50 Hz
Leistungsaufnahme im Standby-Betrieb	Max. 0,40 W
Relais: Ohmsche Last Induktive Last	Max. 16 A / 3680 W bei 230 V cos φ = 0,3 max. 1 A
Fühler	NTC 6,8 kΩ bei 25 °C NTC 10 kΩ bei 25 °C NTC 12 kΩ bei 25 °C NTC 15 kΩ bei 25 °C (werkseitig) NTC 33 kΩ bei 25 °C NTC 47 kΩ bei 25 °C
Fühlerwerte: (werksei- tig NTC 15 K) 0 ℃ 20 ℃ 50 ℃	42 kΩ 18 kΩ 6 kΩ
Regelung	PWM – Pulsweitenmodulation
Umgebungstempera- tur	0 bis +30 °C
Frostschutztempera- tur	+5 bis +9 °C (werkseitig 5 °C)

Temperaturbereich	Raumtemperatur: 5-35 °C Bodentemperatur: 5-45 °C Max. Bodentemperatur: 20 bis 35 °C (bei gebrochenem, nicht wie- derherstellbarem Siegel bis 45 °C). Min. Bodentemperatur: 10 bis 35 °C, nur in Verbindung mit Raum- und Bodenfühler.
Fühlerausfallüberwa- chung	Der Thermostat verfügt über ei- nen eingebauten Überwa- chungskreis, der die Heizung ausschaltet, wenn der Fühler ge- trennt oder kurzgeschlossen wird.
Max. Kabelspezifikati- on	1 x 4 mm ² oder 2 x 2,5 mm ²
Kugeldruck-Testtem- peratur	75 ℃
Verschmutzungsgrad	2 (Nutzung im Haushalt)
Reglertyp	1C
Softwareklasse	A
Lagerungstemperatur	-20 °C bis +65 °C
IP-Schutzart	21
Schutzklasse	Klasse II - 🗆



Abmessungen	85 x 85 x 20-24 mm (Tiefe in der Wand: 22 mm)
Gewicht	103 g

Die elektrische Sicherheit und elektromagnetische Verträglichkeit dieses Produkts entsprechen den EN/IEC-Normen für "Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen":

- EN/IEC 60730-1 (allgemein)
- EN/IEC 60730-2-9 (Thermostat)

1.2 Sicherheitshinweise

Stellen Sie sicher, dass die Spannungsversorgung des Thermostaten vor der Installation unterbrochen ist.

WICHTIG: Wird ein Thermostat zur Steuerung eines Fußboden-Heizelements in Verbindung mit einem Fußbodenbelag aus Holz oder einem ähnlichen Material verwendet, ist stets ein Bodenfühler vorzusehen. Hierbei darf die maximale Bodentemperatur 35 °C niemals überschreiten.

DEVI N

Beachten Sie auch Folgendes:

- Die Installation des Thermostaten muss durch einen autorisierten und qualifizierten Installateur gemäß lokalen Vorschriften erfolgen.
- Der Thermostat muss mit der Spannungsversorgung über einen allpoligen Trennschalter verbunden sein.
- Verbinden Sie den Thermostaten stets mit einer unterbrechungsfreien Spannungsversorgung.
- Setzen Sie den Thermostaten weder Feuchtigkeit, Wasser, Staub noch übermäßiger Hitze aus.

2 Montageanweisungen

Beachten Sie folgende Einbauhinweise:



Platzieren Sie den Thermostaten in geeigneter Höhe an der Wand (in der Regel 80–170 cm).



Der Thermostat darf nicht in feuchten Räumen angebracht werden. Platzieren Sie ihn in diesem Fall in einem angrenzenden Raum. Platzieren Sie den Thermostaten stets gemäß den lokalen IP-Schutzartvorschriften.





Platzieren Sie den Thermostaten nicht an der Innenseite einer Außenwand.



Bringen Sie den Thermostaten stets in einem Abstand von mindestens 50 cm zu Fenstern und Türen an.



Platzieren Sie den Thermostaten so, dass dieser nicht dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.



Hinweis: Ein Bodenfühler ermöglicht eine genauere Temperaturregelung und wird für alle Fußbodenheizungen empfohlen. In Verbindung mit Holzböden ist die Verwendung eines Bodenfühlers vorgeschrieben, um das Risiko einer Überhitzung des Fußbodens zu verringern.

- Platzieren Sie den Bodenfühler in einem Leerrohr an einer passenden Stelle, wo dieser nicht dem direkten Sonnenlicht oder der Zugluft im Türbereich ausgesetzt ist.
- Halten Sie einen gleichmäßigen Abstand von >2 cm zu zwei Heizleitungen ein.

DEVI

- Das Leerrohr muss bündig mit der Fußbodenoberfläche sein. Schlitzen Sie den Untergrund wenn nötig und verlegen Sie das Rohr darin.
- Führen Sie das Leerrohr bis zur Anschlussdose.
- Der Biegeradius des Leerrohrs muss mindestens 50 mm betragen.

Führen Sie zur Montage des Thermostaten die folgenden Schritte aus:

1. Öffnen Sie den Thermostaten:

Wichtig: Drücken Sie NICHT auf den Bildschirm, wenn Sie das vordere Teil entfernen.

Drücken Sie mit den Fingern unter die Seite des Frontteils und ziehen Sie dieses in Ihre Richtung:





2. Schließen Sie den Thermostaten gemäß Schaltplan an.



Die Abschirmung des Heizbands muss über einen separaten Stecker mit dem Erdleiter des Stromkabels verbunden werden.

<u>Hinweis</u>: Installieren Sie den Bodenfühler stets in einem Leerrohr im Boden.



3. Montieren Sie den Thermostaten und setzen Sie diesen wieder zusammen.



- Befestigen Sie den Thermostaten an einer Unteroder Aufputzanschlussdose, indem Sie die Schrauben durch die Öffnungen an den Seiten des Thermostaten führen.
- Setzen Sie den Rahmen auf.
- Klicken Sie das Display wieder ein.

Wichtig: Drücken Sie NICHT auf den Bildschirm, wenn Sie das Display wieder einklicken.

Versorgen Sie den Thermostaten anfänglich 15 Stunden lang mit Strom, damit die Batterie aufgeladen wird. Auf diese Weise können im Falle einer Unterbrechung der Spannungsversorgung Uhrzeit und Datum für die Dauer von 24 Stunden fortgeführt werden. Alle übrigen Einstellungen werden dauerhaft gespeichert.



3 Einstellungen

3.1 Starteinstellungen

Die Starteinstellungen müssen beim ersten Einschalten des Geräts vorgenommen werden:

 Verwenden Sie die Pfeile am rechten Bildschirmrand, um die Sprachen durchzugehen. Wählen Sie Ihre Sprache durch Antippen aus. Drücken Sie danach in der rechten oberen Bildschirmecke auf , um die Auswahl zu bestätigen.



 Tippen Sie die Zahlen für die Stunden an und verwenden Sie die Pfeile < und >, um die Stunden einzustellen. Drücken Sie zum Bestätigen auf .



- Tippen Sie die Zahlen f
 ür die Minuten an und verwenden Sie die Pfeile < und >, um die Minuten einzustellen. Dr
 ücken Sie zum Best
 ätigen auf
 . Dr
 ücken Sie erneut auf
 , um zum Bildschirm DATUM EINSTELLEN zu gelangen.
- 4. Tippen Sie jeweils auf den Tag, den Monat, und das Jahr und stellen Sie das Datum mit den Pfeilen < und > ein. Bestätigen Sie Ihre Eingabe durch Drücken von Wenn das Datum korrekt ist, drücken Sie in der Anzeige DATUM EINSTEL-LEN auf , um die Eingabe zu bestätigen.

DEVIN



DEVIreg™ Touch

 Wenn Sie das Installations-Setup schon online vorgenommen haben, drücken Sie auf CODE EINGEBEN und gehen Sie jetzt direkt zu Schritt 13. Drücken Sie andernfalls auf SETUP-ASSIS-TENT und fahren Sie mit Schritt 6 fort.



INSTALLATION

SETUP-ASSISTENT

CODE EINGEB.

 Drücken Sie in der Informationsanzeige SETUP auf , um zu starten.



DEVIreg[™] Touch

DEVI[®]

 Mit den Pfeilen < und > können Sie auswählen, ob nur ein Bodenfühler oder eine Kombination von Raum- und Bodenfühlern verwendet werden soll. Drücken Sie zum Bestätigen auf .



Hinweis: Eventuell steht auch eine Option zur Verfügung, bei der nur ein Raumfühler verwendet wird. Details finden Sie im Abschnitt "Maximale Bodentemperatur".

 Wählen Sie mit den Pfeilen < und > den installierten Bodenfühlertyp aus. (Gemessener Widerstand und entsprechende Temperatur werden in Klammern gezeigt.) Drücken Sie zum Bestätigen auf



DEVIreg™ Touch

- Verwenden Sie die Pfeile < und >, um den Fußbodenbelag auszuwählen. Drücken Sie zum Bestätigen auf .
- Verwenden Sie die Pfeile < und >, um den Raumtyp auszuwählen. Drücken Sie zum Bestätigen auf .
- Verwenden Sie die Pfeile < und >, um die ungefähre Leistung des Heizelements auszuwählen.
 Wählen Sie die Option "– –", wenn ein externes Relais verwendet wird oder die installierte Leistung unbekannt ist. Drücken Sie zum Bestätigen auf





RAUMTYP

BAD

<

A



DEVIreg[™] Touch

DEVI[®]

- Verwenden Sie die Pfeile
 < und >, um auszuwählen, ob der Timer aktiviert werden soll oder nicht. Drücken Sie dann zum Bestätigen auf , um das Start-Setup für den Thermostaten zu beenden. Gehen Sie direkt zu Schritt 13.
- Geben Sie Ihren webgenerierten Code ein. Drücken Sie dann auf um das Start-Setup für den Thermostaten zu beenden. Wenn kein Häkchen
 angezeigt wird, ist der Hexacode falsch.



◆ CODE EINGEB.					
0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	А	В
С	D	E	F	dr	del



3.2 Selbstlernfunktion

Die Selbstlernfunktion wird verwendet, wenn Sie zwischen Energiespar- und Komforttemperatur umschalten. Bei eingeschalteter Selbstlernfunktion wird das Heizen so gestartet, dass die gewünschte Temperatur zu einem bestimmten Zeitpunkt erreicht wird. Wenn Sie die Komforttemperatur z. B. auf 22 °C eingestellt haben und die Komforttemperaturphase um 6:00 Uhr morgens beginnt, wird bereits vor dieser Uhrzeit mit dem Heizen begonnen, damit die Raumtemperatur um 6:00 Uhr 22 °C beträgt. Ist die Selbstlernfunktion ausgeschaltet, beginnt das Heizen erst um 6:00 Uhr, sodass die gewünschte Raumtemperatur von 22 °C erst nach einiger Zeit erreicht wird. Die Selbstlernfunktion optimiert ebenfalls das Abschalten der Heizung, wenn Sie von Komfort- auf Energiespartemperatur umschalten.

Ein- und Ausschalten der Aufheizung

 Tippen Sie auf das Thermostatdisplay, um es zu aktivieren. Drücken Sie dann auf **Menü**.

DEVIreg™ Touch

 Drücken Sie auf EINSTEL-LUNGEN in der rechten unteren Ecke des Menüs. Drücken Sie dann auf OPTIONEN.

DEVIN

 Drücken Sie auf PROG-NOSE. Drücken Sie auf EIN, um den Heizstart/stopp zu optimieren oder auf AUS, um den Heizstart/-stopp auf der eingestellten Zeit zu belassen. Drücken Sie zum Bestätigen auf .





Um die normale Temperaturanzeige wieder aufzurufen, drücken Sie so lange auf den Zurück-Pfeil in der oberen linken Ecke des Bildschirms, bis Sie zum Hauptmenü gelangen. Drücken Sie dann auf 2.

DEVIreg™ Touch



3.3 Fenster offen

Ein- und Ausschalten der "Fenster offen"-Erkennung

 Tippen Sie auf das Thermostatdisplay, um es zu aktivieren. Drücken Sie dann auf **Menü**.



 Drücken Sie auf EINSTEL-LUNGEN in der rechten unteren Ecke des Menüs. Drücken Sie dann auf OPTIONEN.



DEVIreg[™] Touch

DEVI[®]

 Drücken Sie FENSTER OFFEN. Wenn Sie die Heizung zeitweilig ausschalten möchten, da es zu einem plötzlichen Temperaturabfall im Raum kommen wird, drücken Sie auf EIN. Drücken Sie auf AUS, wenn der Thermostat den Raum auch während plötzlicher Temperaturabfalle weiter heizen soll. Drücken Sie zum Bestätigen auf V.



Um die normale Temperaturanzeige wieder aufzurufen, drücken Sie so lange auf den Zurück-Pfeil in der oberen linken Ecke des Bildschirms, bis Sie zum Hauptmenü gelangen. Drücken Sie dann auf 2.

DEVIreg™ Touch



3.4 Maximale Bodentemperatur

Einstellen der maximalen Bodentemperatur

 Tippen Sie auf das Thermostatdisplay, um es zu aktivieren. Drücken Sie dann auf **Menü**.



- Drücken Sie auf EINSTEL-LUNGEN in der rechten unteren Ecke des Menüs. Drücken Sie dann auf IN-STALLATION und MA-NUELLER SETUP.
- Drücken Sie MAX. BO-DEN. Verwenden Sie daraufhin die Pfeile < und >, um die maximale Bodentemperatur einzustellen. Drücken Sie zum Bestätigen auf .





Um die normale Temperaturanzeige wieder aufzurufen, drücken Sie so lange auf den Zurück-Pfeil in der oberen linken Ecke des Bildschirms, bis Sie zum Hauptmenü gelangen. Drücken Sie dann auf **a**.

Wenn Sie das kleine Kunststoffsiegel an der Rückseite des Anzeigemoduls, z. B. mit Hilfe eines Schraubendrehers, brechen, kann die maximale Bodentemperatur auf bis zu 45 °C eingestellt werden. Außerdem ist es in diesem Fall möglich, einen Raumfühler allein zu verwenden. Diese Option wird jedoch nicht empfohlen, da das Risiko der Bodenüberhitzung dadurch steigt.

DEVI®



WICHTIG: Wird ein Thermostat zur Steuerung eines Fußboden-Heizelements in Verbindung mit einem Fußbodenbelag aus Holz oder einem ähnlichen Material verwendet, ist stets ein Bodenfühler vorzusehen. Hierbei darf die maximale Bodentemperatur 35 °C niemals überschreiten.



<u>Hinweis</u>: Wenden Sie sich an den Anbieter des Fußbodens, bevor Sie die maximale Bodentemperatur ändern. Beachten Sie dabei Folgendes:

- Die Bodentemperatur wird dort gemessen, wo der Bodenfühler installiert ist.
- Die Temperatur an der Unterseite eines Holzbodens kann bis zu 10 Grad höher sein als auf der Oberseite.
- Bodenhersteller geben häufig die Höchsttemperatur an der Bodenoberfläche an.

Wär- meleit- wider- stand [m ² K/ W]	Beispiele verschie- dener Fußbodenbe- läge	Details	Ungefähre Ein- stellung bei 25 °C Bodentem- peratur
0,05	8 mm HDF-Laminat	> 800 kg/m ³	28 °C
0,10	14 mm Birkenparkett	650 - 800 kg/m ³	31 °C
0,13	22 mm massive Ei- chendielen	> 800 kg/m ³	32 °C
< 0,17	Max. für Fußboden- heizungen geeignete Teppichbodendicke	gem. EN 1307	34 °C
0,18	22 mm Massivfich- tendielen	450 - 650 kg/m ³	35 °C

DEVI[®]

4 Symbole

Die folgenden Symbole erscheinen in der oberen linken Ecke der Temperaturanzeige:

Sym- bol	Bedeutung
ξη(Der Thermostat befindet sich im manuellen Modus, d. h. die Timer-Funktion ist ausgeschal- tet. Mit dem Timer können Sie nach vorbe- stimmten Zeitplänen automatisch zwischen Energiespar- und Komforttemperatur umschal- ten.
₫₽	Eine Abwesenheit wurde eingeplant. Am Abrei- setag beginnt der Abwesenheitszeitraum um 00:00 Uhr und die festgelegte Abwesenheits- temperatur wird rund um die Uhr bis zum Da- tum der Rückkehr um 00:00 Uhr gehalten. Zu diesem Zeitpunkt wird die normale Tempera- tureinstellung wiederhergestellt.
\land	Es ist ein Fehler aufgetreten. Wenn Sie das Warnsymbol antippen, erscheinen weitere In- formationen zum Fehler.

5 Garantie



DEVI[®]

6 Entsorgungsanweisungen



DEVI[®]



DEVI[®]



Danfoss A/S Electric Heating Systems Ulvehavevej 61 7100 Vejle Denmark Phone: +45 7488 8500 Fax: +45 7488 8501 E-mail: EH@DEVI.com www.DEVI.com

Die in Matologen, Prozpekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. zachnungen und Vonschlägen erthaltenen Angaben und technischen Daten nich vom Kürder vor Übernahme und Amendung za prüchen. Der Kläufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Dieterstein keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss Mitarbeitena ableiten, es sie dern, dass diese vorsätzlich oder groß hährlissig gehandelt haben. Dateste obsehält sich das Recht von, dien vorheinge Bekanntmachung um Reihmen der Angemeisenen und Zumathenen Anderungen an Interne Produkten - auch an bereits in Auftrag genommenen - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Waterauchen sind Egentum der jeweiligen Fürme. DEVI und das DRI loga sind Waterachen der Danfoss A.A. Rechter vorbehahen.

DEVIreg Touch Design Frame 140F1064

Intelligent Timer Thermostat Floor/ Room Sensor 220-240V~ 50-60Hz~ 16A73680W@230V~ 16A73680W@230V~ 1621





DK EL 7224215603 NO EL 5402666 FI SSTL 2600100



