



Paigaldusjuhend

DEVIreg™ Touch

Elektrooniline intelligentne termostaat

www.DEVI.com

DEVI® 
by Danfoss

Sisukord

1	Sissejuhatus	4
	1.1 Tehnilised andmed.	5
	1.2 Ohutusjuhised	7
2	Paigaldusjuhised	8
3	Seaded	12
	3.1 Algseaded	12
	3.2 Prognoos.	16
	3.3 Aken lahti	18
	3.4 Maksimaalne pörandatemperatuur	19
4	Sümbolid	22
5	Garantii	24
6	Hävitused	26

1 Sissejuhatus


DEVIreg™ Touch on elektrooniline programmeeritav termostaat, mida kasutatakse elektriliste pörandakütteelementide juhtimiseks. Termostaat on ette nähtud üksnes statsionaarseks paigaldamiseks ning seda võib kasutada nii kogu ruumi otsekütte kui ka pöranda mugavuskütte juhtimiseks. Termostaadil on muuhulgas järgmised omadused:

- Tagantvalgustusega puutekraan.
- Lihtsalt järgitav menüüpõhine programmeerimine ja talitlus.
- Paigaldusjuht koos ruumi-/pörandatüübi kohase seadistamisega.
- Mitme raamisüsteemi tugi.
- Ühildub paljude kolmandate poolte NTC-anduritega.
- Termostaadi seadeid saab määrata enne paigaldamist ning salvestada termostaati veebipõhise koodi abil või kopeerida sarnase paigaldise termostaadist.
- Pärast paigaldamist kaugjuurdepäas termostaadile veebikoodiliidese abil.

Lisateavet toote kohta leiate:
touch.devi.com

1.1 Tehnilised andmed

Tööpinge	220-240 V~, 50/60 Hz
Ooterežiimi voolutarve	Max 0,40 W
Relee: Aktiivkoormus Induktiivne koormus	Max 16 A / 3680 W pingel 230 V $\cos \varphi = 0,3$ max 1 A
Andurid	NTC 6.8 kOhm temperatuuril 25 °C NTC 10 kOhm temperatuuril 25 °C NTC 12 kOhm temperatuuril 25 °C NTC 15 kOhm temperatuuril 25 °C (vaikeseade) NTC 33 kOhm temperatuuril 25 °C NTC 47 kOhm temperatuuril 25 °C
Anduri väärtused: (vaikimisi NTC 15 K) 0 °C 20 °C 50 °C	42 kOhm 18 kOhm 6 kOhm
Juhtimine	PWM (impulsilaiuse modulatsioon)
Ümbritsev temperatuur	0 kuni +30 °C
Külmakaitse temperatuur	5 °C kuni +9 °C (vaikeväärtus 5 °C)

Temperatuurivahe- mik	Ruumi temperatuur: 5-35 °C. Põranda temperatuur: 5-45 °C. Max põrand: 20-35 °C (kui taastamatu kontakt on ära murtud, siis kuni 45 °C). Min põrand: 10-35 °C, ainult koos ruumi- ja põrandaanduriga.
Anduritõrgete jälgimine	Termostaadil on integreeritud jälgimisahel, mis lülitab kütte välja, kui andur on katkestatud või lühistatud.
Kaabli max ristlõikepindalad	1x4 mm ² või 2x2,5 mm ²
Kuuli survekatse temperatuur	75 °C
Saasteaste	2 (kodukasutus)
Kontrolleri tüüp	1C
Tarkvaraklass	A
Hoiustamistempera- tuur	-20 °C kuni +65 °C
IP-klass	21
Kaitseklass	Klass II - 

Mõõtmed	85 x 85 x 20-24 mm (seinasisene sügavus: 22 mm)
Kaal	103 g

Toote elektriohutus ja elektromagnetiline ühilduvus on tagatud vastavusega standardile EN/IEC "Automaatsed elektrilised kontrollseadised majapidamises ja selle sarnasele kasutusele":

- EN/IEC 60730-1 (üldine)
- EN/IEC 60730-2-9 (termostaat)

1.2 Ohutusjuhised

Kontrollige enne paigaldamist, et termostaadile tulev toide on välja lülitatud.

TÄHTIS: Kui termostaati kasutatakse puit- või muust sarnasest materjalist põrandal kasutatava põrandakütteelemendi juhtimiseks, kasutage alati põrandaandurit ning ärge seadke põranda temperatuuri piirajat kunagi kõrgemaks kui 35 °C.

Arvestage ka alljärgnevaga.

- Termostaadi peab paigaldama volitatud ja kvalifitseeritud paigaldaja vastavalt kohalikele eeskirjadele.
- Termostaat tuleb ühendada kaitselüliti abil, millel saab välja lülitada kõik poolused.
- Ühendage termostaat alati püsivalt toitevõrku.
- Termostaat ei tohi kokku puutuda niiskuse, vee, tolmu ja liigse kuumusega.

2 Paigaldusjuhised

Järgige järgmisi paigaldusjuhiseid:



Paigaldage termostaat seinale sobivale kõrgusele (tavaliselt 80-170 cm).



Termostaati ei tohi paigaldada niisketesse ruumidesse. Paigaldage termostaat kõrvalruumi. Paigaldage termostaat alati kooskõlas kohaliku IP-klasside eeskirjaga.



Ärge paigaldage termostaati välisseina siseküljele.



Paigaldage termostaat akendest ja udest alati vähemalt 50 cm kaugusele.



Ärge paigaldage termostaati otsese päikesevalguse kätte.



Märkus: põrandandur võimaldab temperatuuri täpsemalt juhtida ning on soovitatav kõigis põrandakütterakendustes ja **kohustuslik** puitpõrandate all, et vähendada põranda ülekuumenemise ohtu.

- Paigaldage põrandandur anduritorusse kahe küttekaabli vahele köetavale alale vähemalt poole meetri kaugusele seintest.
- Anduritoru ja kahe küttekaabli vaheline kaugus peab olema võrdne ja >2 cm.
- Anduritoru ei tohi jääda põrandapinnast ülespoole - süvistage anduritoru vajadusel.
- Anduritoru peab jõudma ühenduskarpi.
- Anduritoru painderaadius peab olema min 50 mm.

Järgige allpool olevaid termostaadi paigaldamise juhised.

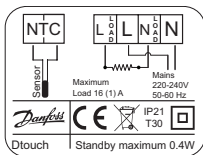
1. Avage termostaat:

Tähtis: ÄRGE vajutage esiosa eemaldamise ajal ekraanile.

Vajutage sõrmed esiosa alla ja tõmmake enda poole:



2. Ühendage termostaat vastavalt ühenduskeemile.



Küttekaabli varjestus tuleb ühendada toitekaabli maandusega, kasutades selleks eraldi ühendusklemmi.

Märkus: Paigaldage pörandandur pörandasse alati anduritorus.

3. Paigaldage ja monteerige termostaat.



- Kinnitage termostaat süvistatavasse seadmetoosi või pinnapealsesse seinakarpi, keerates kruvid läbi termostaadi külgedel olevate avade.
- Pange raam peale.
- Vajutage ekraanimoodul tagasi kohale.



Tähtis: ÄRGE vajutage ekraanimooduli tagasi panemisel ekraanile.

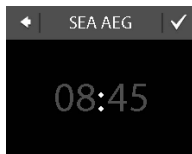
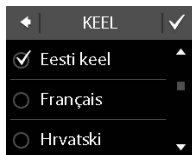
Laske termostaadil algul töötada toitevõrgust vähemalt 15 tundi, et aku laeks täielikult täis. Seejärel säilitatakse toitekatkestuse korral kellaaega ja kuupäeva 24 tundi. Kõik muud andmed säilivad püsivalt.

3 Seaded

3.1 Algseaded

Algseaded tuleb määratleda seadme esimesel kasutamisel:

1. liikuge ekraani parempoolses osas olevate noolte abil oma keelele ja vajutage sellele. Seejärel vajutage ülemises parempoolses nurgas kinnitamiseks nuppu .
2. Vajutage tundide numbril ning seadke tunnid nooltega < ja >. Vajutage kinnitamiseks nuppu .




- Vajutage minutite numbril ning seadke minutid nooltega < ja >. Vajutage kinnitamiseks nuppu . Kuvale **SEA KUUPÄEV** liikumiseks vajutage uuesti nuppu .
- Vajutage päeva, kuu ja aasta näidikul ja seadke kuupäev noolenuppude < ja > abil. Seejärel vajutage kinnitamiseks nuppu . Kui kuupäev on õige, vajutage kinnitamiseks koval **SEA KUUPÄEV** olevat nuppu .
- Kui olete juba online-paigaldusseadistuse teinud, vajutage nuppu **ENTER CODE** ja jätkake 13. sammuga. Muudel juhtudel vajutage nuppu **SEADISTUSJUHT** ja jätkake 6. sammuga.




6. Teabekual **SEADISTAMINE** vajutage alustamiseks nuppu




7. Valige noolenuppude < ja > abil, kas kasutada ainult põrandaandurit või ruumi- ja põrandaanduri kombinatsiooni. Vajutage kinnitamiseks nuppu .




Märkus: Valikus võib olla ka "ainult ruum". Täpsemat infot vaadake jaotisest "Maksimaalne põrandatemperatuur".

8. Valige noolenuppude < ja > abil paigaldatud põrandaanduri tüüp. (Möödetud takistus ja vastav temperatuur on sulgudes.) Vajutage kinnitamiseks nuppu .




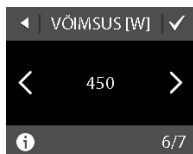
9. Valige noolenuppude < ja > abil põrandamaterjali tüüp. Vajutage kinnitamiseks nuppu .




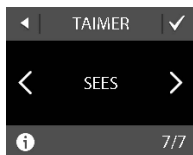
10. Valige ruumitüüp, vajutades nooleklahve < ja >. Vajutage kinnitamiseks nuppu .



11. Valige nooleklahvide < ja > abil kütteelemendi ligikaudne võimsus. Välise relee kasutamisel või juhul, kui paigaldatud väljund pole teada, valige "—". Vajutage kinnitamiseks nuppu .



12. Valige noolenuppude < ja > abil, kas taimer aktiveerida või mitte. Termostaadi algse seadistamise kinnitamiseks ja lõpetamiseks vajutage nuppu . Jätke 13. samm vahele.



13. Sisestage oma veebis genereeritud kood. Seejärel lõpetage termostaadi algne seadistamine, vajutades nuppu . Kui märkesümbolit () ei kuvata, on kuuekohaline kood vale.

◀
SISESTA KOOD

0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	A	B
C	D	E	F	tüh	kus

3.2 Prognosis

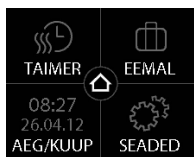
Prognosisfunktsiooni kasutatakse siis, kui taimer lülitab mugavustemperatuuri ja säästutemperatuuri vahel. Kui prognosis on sisse lülitatud, käivitub küte nii, et soovitud temperatuur saavutatakse etteantud ajaks. Näiteks kui teie mugavustemperatuur on seatud väärtusele 22 °C ja mugavusperiood algab kell 6.00 hommikul, algab kütmine enne kella 6, et saavutada kella 6-ks 22 °C temperatuur. Kui prognosis on välja lülitatud, ei alga kütmine enne kella 6 ning temperatuuri 22 °C saavutamine võtab aega. Prognosisfunktsioon optimeerib ka kütmise seiskamist mugavus- ja säästutemperatuuri vahel lülitamise korral.

Kuidas prognoosifunktsiooni sisse ja välja lülitada

1. Aktiveerige termostaadi ekraan sellel vajutades ja vajutage nuppu **menüü**.



2. Vajutage menüü alumises parempoolses nurgas nuppu **SEADED**. Seejärel vajutage nuppu **VALIKUD**.




3. Vajutage nuppu **PROGNOOS**. Seejärel vajutage nuppu **SEES**, et kütmise algus- ja lõppaega optimeeriks termostaat, või nuppu **VÄLJAS**, et kütmine algaks/lõpeks etteantud ajal. Vajutage kinnitamiseks nuppu .

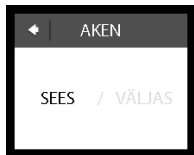
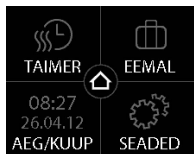
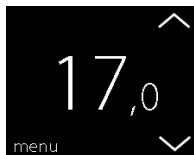



Tavatemperatuuri ekraanile naasmiseks vajutage ekraani ülemises vasakpoolses nurgas olevat tagasilülitamise nuppu, kuni jõuate peamenüüsse. Seejärel vajutage nuppu .

3.3 Aken lahti

Kuidas funktsiooni “aken lahti” sisse ja välja lülitada


1. Aktiveerige termostaadi ekraan sellel vajutades ja vajutage nuppu **menüü**.
2. Vajutage menüü alumises parempoolses nurgas nuppu **SEADED** . Seejärel vajutage nuppu **VALIKUD**.
3. Vajutage nuppu **AKEN LAHTI**. Seejärel vajutage nuppu **SEES**, et küte järsu temperatuurilanguse korral kohe sisse ei lülituks, või nuppu **VÄLJAS**, et järsu temperatuurilanguse korral ruumis lülituks kohe küte sisse. Vajutage kinnitamiseks nuppu .

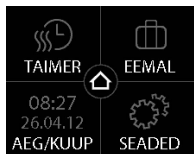



Tavatemperatuuri ekraanile naasmiseks vajutage ekraani ülemises vasakpoolses nurgas olevat tagasilülitamise nuppu, kuni jõuate peamenüüsse. Seejärel vajutage nuppu .

3.4 Maksimaalne pörandatemperatuur

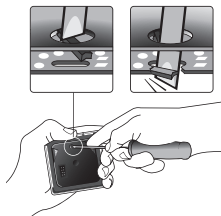
Kuidas seada maksimaalset pörandatemperatuuri

1. Aktiveerige termostaadi ekraan sellel vajutades ja vajutage nuppu **menüü**.
2. Vajutage menüü alumises parempoolses nurgas nuppu **SEADED**. Seejärel vajutage nuppe **PAIGALDUS** ja **KÄSISEADISTUS**.
3. Vajutage nuppu **MAX. PÕRANDA TEMP.**. Seejärel seadke noolenuppude < ja > abil maksimaalne lubatav pöranda temperatuur. Vajutage kinnitamiseks nuppu .



Tavatemperatuuri ekraanile naasmiseks vajutage ekraani ülemises vasakpoolses nurgas olevat tagasiliiikumise nuppu, kuni jõuate peamenüüsse. Seejärel vajutage nuppu .

Kui lõhute näiteks kruvikeerajaga ekraanimooduli tagaküljel oleva väikese plastliistaku ja selle all oleva juhtme, saate seada maksimaalseks põranda temperatuuriks 45°. Edaspidi saab siis kasutada ka ainult ruumiandurit. Seda võimalust ei ole siiski soovitatav kasutada seoses põranda suurema ülekuumenemisohuga.



TÄHTIS: Kui termostaati kasutatakse puit- või muust sarnasest materjalist põrandal kasutatava põrandakütteelemendi juhtimiseks, kasutage alati põrandaandurit ning ärge seadke põranda temperatuuri piirajat kunagi kõrgemaks kui 35 °C.




Märkus: Enne maks. põrandatemperatuuri muutmist pöörduge põrandakattematerjali müüja poole ja pöörake tähelepanu järgnevale:

- Põranda temperatuuri mõõdetakse anduri paigaldamise kohas.
- Puitpõranda alumise osa temperatuur võib olla pealmise osa temperatuurist kuni 10 kraadi kõrgem.
- Põrandakattematerjali tootjad määravad maksimaalse temperatuuri sageli põranda pealispinna kohta.

Termiline takistus [m²K/W]	Põrandakatte näited	Andmed	Ligikaudne seade 25 °C põrandatemperatuurile
0,05	8 mm HDF-põhine laminaat	> 800 kg/m ³	28 °C
0,10	14 mm pöögiparkett	650–800 kg/m ³	31 °C
0,13	22 mm tammelaud	> 800 kg/m ³	32 °C
< 0,17	Maks. sobiv vaiba paksus põrandakütteks	vastavalt standardile EN 1307	34 °C
0,18	22 mm kuuselaud	450–650 kg/m ³	35 °C

4 Sümbolid

Temperatuuriekraani ülemises vasakpoolses nurgas võidakse kuvada alljärgnevid sümboleid:

Sümbol	Tähendus
	Termostaat on manuaalrežiimis, st taimerifunktsioon ei toimi. Taimer võimaldab lülitada vastavalt eelnevalt määratud ajakavale automaatselt öko- ja mugavustemperatuuride vahel.
	Eemaloleku periood planeeritud. Eemalolekuperiood algab lahkumise päeval kell 00.00 ning alates sellest ajast säilitatakse ettenähtud eemalolekutemperatuuri 24 tundi ööpäevas kuni tagasitulekupäeva kella 00.00-ni. Alates sellest hetkest taastuvad normaalsed temperatuuriseaded.
	Tekkinud on tõrge. Hoiatussümboli vajutamisel kuvatakse tõrke kohta täpsem teave.

5 Garantii

5-aastane tootegarantii kehtib järgmistele toodetele:

- termostaadid: DEVlreg™ Touch.

Kui teil peaks mingil põhjusel tekkima oma DEVI tootega probleem, pakub Danfoss DEVIwarranty garantiid, mis hakkab kehtima **ostukuupäevast** ja kehtib järgmistel tingimustel. Garantiiperioodi ajal asendab Danfoss vigase toote samaväärse tootega või parandab toote juhul, kui tootevea põhjuseks on konstruktsiooni-, materjali- või tootmisdefekt. Remont või asendus.

Remondi- või asendusotsuse teeb Danfoss oma äranägemisel. Danfoss ei vastuta mis tahes tagajärgede ega juhuslike kahjude eest, sealhulgas, kuid mitte ainult, varakahju või täiendavate kommunaalkulude eest. Garantiiperioodi ei pikendata pärast parandustöid.

Garantii kehtib üksnes juhul, kui GARANTII SERTIFIKAAT on vastavalt juhistele õigesti täidetud ning veast teatatakse paigaldajale või müüjale ilma asjatu viivitusega ja esitatakse ostutõend. Võtke arvesse, et GARANTII SERTIFIKAADI peab täitma, tembeldama ja allkirjastama volitatud paigaldaja, kes paigaldise teostab (märkida tuleb paigalduskuupäev). Pärast paigalduse lõpetamist hoidke GARANTII SERTIFIKAAT ja ostudokumendid (arve, kviitung vms) alles kogu garantiiperioodi vältel.

DEVIwarranty garantii ei kata kahjusid, mis on tekkinud ebaõigete kasutustingimuste või vale paigalduse tõttu või kui paigalduse on teostanud vastava volitusega elektrik. Kogu töö kohta esitatakse arve, kui Danfoss peab kontrollima või parandama vigu, mis on tekkinud mis tahes ülalnimetatud põhjusel. DEVIwarranty garantii ei laiene toodetele, mille eest pole täielikult makstud. Danfoss vastab alati kiiresti ja asjakohaselt kõigile klientide kaebustele ja päringutele.

Garantii ei kohaldu kaebustele, mis ei vasta ülaltoodud tingimustele.

Garantiitingimuste täistekst on saadaval veebilehel **www.devi.com**.
devi.danfoss.com/estonia/garantii/

GARANTII SERTIFIKAAT**DEVIwarranty garantii saaja:**

Aadress _____ Pitsat _____

Ostukuupäev _____

Toote seerianumber _____

Toode _____ Tootekood _____

*Ühendatud
väljund [W] _____Paigalduskuupäev _____ Ühenduskuupäev
ja allkiri _____ ja allkiri _____**Pole kohustuslik*



6 Hävitusjuhend



Danfoss A/S

Nordborgvej 81
6430 Nordborg, Syddanmark
Denmark**Danfoss A.S.**

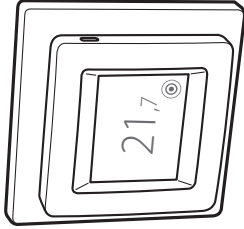
DEVI • devl.ee • +372 659 3300 • klienditeenindus.ee@danfoss.com

Mistahes teave, sealhulgas, kuid mitte ainult, teave toote võimeste, selle rakendamise või kasutamise, toote kogumise, kaalu, mõõtmete, võimsuse kohta või mistahes muud tehnilised andmed toote kasutusjuhendites, katalogides kirjeldustes, reklaamides jms. ilmumata sellest, kas need on tehtud kättesaadavaks kirjelduse, suhtekorraldus, elektrooniline, veebilehe või rakenduse kaudu, on informatiivne tähendusega ja on sõltavad ainult sellest juhust ja määral, mis on selgelt nähtav toodud hinnapakkumises või tellimuse kinnituses. Danfoss ei vastuta võimalike esinevate vigade eest katalogides, reklaamspetsifikatsioonides, videotel ja muudes materjalides. Danfoss jätab endale õiguse ette teatamata teha toodetes muudatusi. See kehtib ka tellitud, kuid mitte veel tarnitud toodetele, eeldusel, et muudatusi saab teha ilma toote vormi, sobivust ja funktsiooni muutmata. Kõik selles materjalis esinevad kaubamärgid kuuluvad ettevõttele Danfoss A/S või Danfossi kontserni ettevõtetele. Danfoss ja Danfossi logo tüüp on ettevõtte Danfoss A/S kaubamärgid. Kõik õigused kaitstud.

DEVreg™ Touch - Pure White

140F1064

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



Product documentation



08091038

Designed in Denmark for Danfoss A/S



5 703466 215135

CE   

UA, TR, D89

Intertek