

Montavimo vadovas

„Danfoss Etemp Touch“

Išmanusis elektroninis termostatas
su laikmačiu



Turinys

1	Įžanga	2
	1.1 Techninės specifikacijos	3
	1.2 Saugumo instrukcijos	5
2	Montavimo instrukcijos	6
3	Nustatymai	9
	3.1 Pradiniai nustatymai	9
	3.2 Prognozė.	13
	3.3 Atidarytas langas.	15
	3.4 Didžiausia grindų temperatūra	16
4	Simboliai	19
5	Garantija	20
6	Sunaikinimo instrukcija	22

1 Įžanga

„Danfoss ECTemp Touch“ yra elektroninis programuojamas termostatas su laikmačiu, naudojamas elektrinio grindų šildymo elementų valdymui.

Termostatas skirtas tik stacionariam montavimui, jis gali būti naudojamas tiek viso kambario, tiek komfortiškam grindų šildymui. Be kitų, termostatas dar turi šias ypatybes:

- Lietimui jautrus ekranas su foniniu apšvietimu.


- Lengvai suprantamas programavimas ir veikimas naudojant meniu.
- Montavimo vadovas su kambario / grindų tipo nustatymu.
- Tinka daugelio gamintojų apdailos rėmeliai.
- Suderinamas su keliais trečiųjų šalių NTC jutikliais.
- Termostato nustatymus galima nurodyti prieš montuojant ir įkelti į termostatą, naudojant internete sugeneruotą kodą, arba kopijuoti iš termostato į panašų sumontuotą prietaisą.
- Internetiniu kodu pagrįsta išmani prieiga prie termostato nustatymų po montavimo leidžia lengvai parinkti nustatymus ar nuotoliniu būdu šalinti nesklandumus.

Daugiau informacijos apie gaminį galite rasti čia:
electricheating.danfoss.com

1.1 Techninės specifikacijos

Darbinė įtampa	220 – 240 V ~, 50 / 60 Hz
Energijos sąnaudos budėjimo režimu	Daugiausiai 0,40 W
Relė: El. apkrova Indukcinė apkrova	Daugiausiai 16 A / 3680 W @ 230 V cos φ= 0,3 daugiausiai 1 A

Jutikliai	<p>NTC 6,8 kΩ esant 25 °C NTC 10 kΩ esant 25 °C NTC 12 kΩ esant 25 °C NTC 15 kΩ esant 25 °C (numatyta) NTC 33 kΩ esant 25 °C NTC 47 kΩ esant 25 °C</p>
<p>Jutiklių reikšmės: (numatytoji NTC 15 K)</p> <p>0 °C 20 °C 50 °C</p>	<p>42 kΩ 18 kΩ 6 kΩ</p>
Valdymas	PWM (impulso pločio moduliacija)
Aplinkos temperatūra	nuo 0 iki +30 °C
Apsaugos nuo šalčio temperatūra	Nuo 5 °C iki +9 °C (numatytoji 5 °C)
Temperatūros ribos	<p>Kambario temperatūra: 5-35 °C. Grindų temperatūra: 5-45 °C. Didž. grindų temperatūra: nuo 20 iki 35 °C (jei sulaužyta plomba, tuomet iki 45 °C). Maž. grindų temperatūra: nuo 10 iki 35 °C, tik kartu su kambario ir grindų jutikliu.</p>
Jutiklio gedimo stebėjimas	Termostatas turi vidinę stebėjimo grandinę, kuri išjungia šildymą, jei jutiklis atsijungia arba susidaro trumpas sujungimas.
Didž. kabelio specifikacijos	1 x 4 mm ² arba 2 x 2,5 mm ²

Rutulio įspaudimo bandymo temperatūra	75 °C
Taršos laipsnis	2 (buitinis naudojimas)
Valdiklio tipas	1C
Programinės įrangos klasė	A
Laikymo temperatūra	Nuo -20 °C iki +65 °C
IP klasė	21
Apsaugos klasė	II klasė - 
Matmenys	85 x 85 x 20-24 mm (gylis sienoje: 22 mm)
Svoris	103 g

Elektros saugą ir šio produkto elektromagnetinį suderinamumą užtikrina atitiktis EN / IEC standartui „Automatiniai elektriniai reguliatoriai buičiai ir pan. reikmėms“:

- EN / IEC 60730 – 1 (bendroji dalis)
- EN / IEC 60730-2-9 (termostatas)

1.2 Saugumo instrukcijos

Prieš montuodami įsitikinkite, ar termostato maitinimas išjungtas.

Svarbu: Kai termostatas naudojamas medinių ar panašios medžiagos grindų šildymo elemento valdymui, visuomet

naudokite grindų jutiklį, o didžiausios grindų temperatūros nenustatykite daugiau nei iki 35 °C.

Taip pat atkreipkite dėmesį, kad:

- Termostatą montuoti privalo įgalioti ir kvalifikuoti montuotojai, vadovaudamiesi vietos įstatymais.
- Termostatas turi būti prijungtas prie maitinimo šaltinio per automatinį išjungiklį, atjungiantį visus polių.
- Termostatą visuomet prijunkite prie nepertraukiamo el. maitinimo šaltinio.
- Termostato negali veikti drėgmė, vanduo, dulkės ir pernelyg didelis karštis.

2 Montavimo instrukcijos**Laikykitės šių montavimo instrukcijų:**

Termostatą sumontuokite tinkamame aukštyje ant sienos (paprastai 80 – 170 cm).



Termostato negalima montuoti drėgnuose kambariuose. Sumontuokite jį gretimame kambaryje. Termostatą visuomet montuokite pagal vietinius IP klasių reikalavimus.



Netvirtinkite termostato vidinėje išorinės sienos pusėje.



Termostatą visuomet montuokite bent 50 cm atstumu nuo langų ir durų.



Nemontuokite termostato ten, kur jį veiktų tiesioginiai saulės spinduliai.



Pastaba: Grindų jutiklis leidžia tiksliau valdyti temperatūrą, jį rekomenduojama naudoti visais atvejais ir **privaloma** naudoti medinių grindų šildymui, siekiant sumažinti grindų perkaitimo pavojų.

- Grindų jutiklį įdėkite į vamzdelį ir sumontuokite reikiamoje vietoje, kur jo nepasiektų saulės šviesa ar skersvėjis.
- Vienodu atstumu ir > 2 cm atstumu tarp dviejų šildymo kabelių.
- Vamzdelis turi būti lygus su grindų paviršiumi – jei reikia, vamzdelį įstatykite giliau.
- Praveskite izoliacinį vamzdelį į jungčių dėžutę.
- Vamzdelio lenkimo spindulys turi būti ne mažesnis kaip 50 mm.

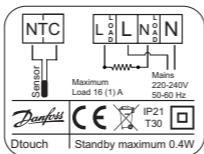
Norėdami sumontuoti termostatą, atlikite žemiau pateiktus veiksmus:

1. Atidarykite termostatą:

Svarbu: Nuimdami priekinę dalį, NESPAUSKITE ekrano. Pirštis paspauskite po priekinės dalies puse ir patraukite savęs link:



2. Prijunkite termostatą pagal prijungimo schemą.



Šildymo kabelio ekranas turi būti prijungtas prie maitinimo kabelio žeminimo laidininko naudojant atskirą jungtį.

Pastaba: Grindų jutiklį grindyse visuomet montuokite vamzdyje.

3. Sumontuokite ir prijunkite termostatą.



- Termostatą pritvirtinkite prie potinkinės ar virštinkinės montavimo dėžutės, abiejose pusėse prisukdami varžtais.
- Uždėkite korpusą.
- Uždėkite ekrano modulį.

Svarbu: Atgal į vietą spusteldami ekrano modulį, NESPAUSKITE ekrano.

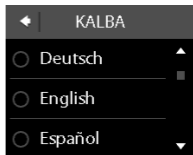
Iš pradžių kraukite 15 valandų, kad visiškai įsikrautų termostato baterija. Dingus maitinimui, dabartinė diena ir laikas išsaugomi 24 valandas. Visi kiti nustatymai įrašomi.

3 Nustatymai

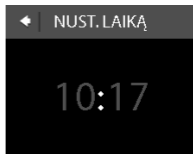
3.1 Pradiniai nustatymai

Pradiniai nustatymai turi būti nurodomi, kai įrenginys įjungiamas pirmą kartą:

1. Naudodami dešinėje ekrano pusėje esančias rodykles pasirinkite savo kalbą. Tuomet viršutiniame dešiniajame kampe paspaudę patvirtinkite.

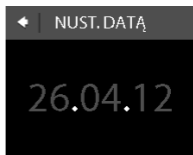


2. Paspauskite valandų skaičius ir naudodami rodykles < ir > nustatykite valandas. Paspauskite , kad patvirtintumėte.

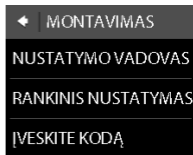


3. Paspauskite minučių skaičius ir naudodami < ir > nustatykite minutes. Paspauskite , kad patvirtintumėte. Dar kartą spustelėkite , kad pereitumėte į DATOS NUSTATYMO ekraną.

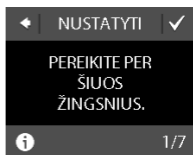
4. Paspauskite dieną, mėnesį ir metus, datą nustatykite naudodami rodykles < ir >, patvirtinkite paspausdami . Nustatę tinkamą datą, ją patvirtinkite DATOS NUSTATYMO ekrane spustelėdami .



5. Jei montavimo nustatymus jau atlikote internete, paspauskite **ĮVESTI KODĄ** ir iš karto pereikite prie 13 žingsnio. Kitu atveju spauskite **NUSTATYMO VADOVAS** ir pereikite prie 6 žingsnio.



6. **NUSTATYMO** informacijos ekrane spustelėkite , kad pradėtumėte.



7. Norėdami pasirinkti, ar naudosite vien grindų jutiklį, ar kambario ir grindų jutiklių derinius, naudokite rodykles < ir >. Paspauskite , kad patvirtintumėte.

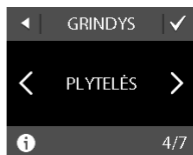


Pastaba: Gali būti ir parinktis „Tik kambarys“. Išsamesnė informacija pateikiama skyriuje „Didžiausia grindų temperatūra.“

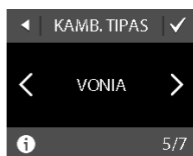
8. Norėdami pasirinkti sumontuotą grindų jutiklių tipą, naudokite rodykles < ir >. (Pamatuota varža ir atitinkama temperatūra pavaizduota skliausteliuose). Paspauskite , kad patvirtintumėte.



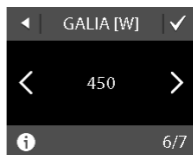
9. Grindų tipą pasirinkite rodyklėmis < ir >. Paspauskite , kad patvirtintumėte.



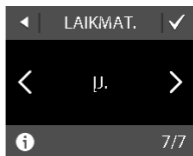
10. Kambario tipą pasirinkite rodyklėmis < ir >. Paspauskite , kad patvirtintumėte.



11. Apytikslę šildymo elemento galią pasirinkite rodyklėmis < ir >. Jei naudojama išorinė relė arba sumontuota išvestis nežinoma, pasirinkite galimybę „–“. Paspauskite , kad patvirtintumėte.



12. Rodyklėmis < ir > pasirinkite, ar laikmatis bus įjungiamas, ar ne. Paspauskite , kad patvirtintumėte ir pabaigtumėte pradinį termostato nustatymą. Praleiskite 13 žingsnį.



- Įveskite savo internetu sugeneruotą kodą. Tuomet paspauskite, kad užbaigtumėte pradinį termostato nustatymą. Jei nerodoma varnelė () , šeštainis kodas yra neteisingas.



3.2 Prognozė

Prognozės funkcija naudojama perjungiant temperatūrą iš taupymo į komforto režimą. Jei prognozė įjungta, šildymas įsijungs taip, kad reikiama temperatūra būtų pasiekta nurodytu metu.

Pavyzdžiui, jei jūsų nustatyta komforto temperatūra yra 22 °C, o komforto laikotarpis prasideda 6.00 ryte, šildymas bus įjungtas prieš 6.00, kad kambario temperatūra 6.00 valandą siektų 22 °C. Jei prognozės funkcija išjungta, šildymas įsijungs 6.00, tad kol kambarys įšils iki 22 °C, praeis šiek tiek laiko.

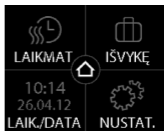
Prognozės funkcija taip pat optimizuoja šildymo sustabdymą perjungiant temperatūrą iš komforto į taupymo režimą.

Kaip įjungti arba išjungti prognozės funkciją

1. Palieskite termostato ekraną, kad jį įjungtumėte, tuomet paspauskite **menu**.




2. Apatiniame dešiniame meniu kampe paspauskite **NUSTATYMAI**. Tuomet paspauskite **PARINKTYS**.



3. Paspauskite **PROGNOZĖ**. Tuomet paspauskite **ĮJUNGTA**, kad optimizuotumėte šildymo įjungimą / išjungimą, arba **IŠJUNGTA**, kad leistumėte šildymui įsijungti / išsijungti nurodytu metu. Paspauskite , kad patvirtintumėte.



Norėdami grįžti į įprastą temperatūros ekraną, paspauskite viršutiniame kairiajame kampe esančią rodyklę, kol pateksite į pagrindinį meniu, tuomet paspauskite .

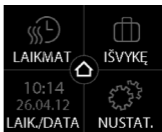
3.3 Atidarytas langas

Kaip įjungti arba išjungti atidaryto lango aptikimo funkciją

1. Palieskite termostato ekraną, kad jį įjungtumėte, tuomet paspauskite **menu**.



2. Apatiniame dešiniame meniu kampe paspauskite **NUSTATYMAI**. Tuomet paspauskite **PARINKTYS**.



3. Paspauskite **ATIDARYTAS LANGAS**. Tuomet paspauskite **ĮJUNGTA**, kad laikinai išjungtumėte šildymą, jei kambaryje staigiai nukris temperatūra, arba **IŠJUNGTA**, kad leistumėte termostatui šildyti esant temperatūros kritimui. Paspauskite , kad patvirtintumėte.

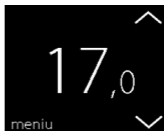


Norėdami grįžti į įprastą temperatūros ekraną, paspauskite viršutiniame kairiajame kampe esančią rodyklę, kol pateksite į pagrindinį meniu, tuomet paspauskite

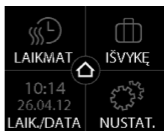
3.4 Didžiausia grindų temperatūra

Kaip nustatyti didžiausią grindų temperatūrą

1. Palieskite termostato ekraną, kad jį įjungtumėte, tuomet paspauskite **menu**.

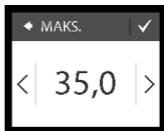



2. Apatiniame dešiniame meniu kampe paspauskite **NUSTATYMAI**. Tuomet paspauskite **MONTAVIMAS** ir **RANKINIAI NUSTATYMAI**.



3. Paspauskite **DIDŽ. GRINDŲ TEMPERATŪRA**. Tuomet rodyklėmis < ir > nustatykite didžiausią leistiną grindų temperatūrą.

Paspauskite , kad patvirtintumėte.



Norėdami grįžti į įprastą temperatūros ekraną, paspauskite viršutiniame kairiajame kampe esančią rodyklę, kol pateksite į pagrindinį meniu, tuomet paspauskite .

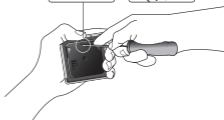
Jei įspausite nedidelę plastikinę plombą ekrano modulio gale, pvz., atsuktuvu, galėsite nustatyti didžiausią grindų temperatūrą iki 45 °C.

Be to, galėsite naudoti vien tik kambario jutiklį. Tačiau ši parinktis nerekomenduojama, nes kelia grindų perkaitinimo pavojų.

Svarbu: Kai termostatas naudojamas medinių ar panašios medžiagos grindų šildymo elemento valdymui, visuomet naudokite grindų jutiklį, o didžiausios grindų temperatūros nenustatykite daugiau nei iki 35 °C.

Pastaba: Prieš keičiant didžiausią grindų temperatūrą prašome susisiekti su grindų tiekėju ir atkreipti dėmesį į šiuos dalykus:




- Grindų temperatūra matuojama jutiklio vietoje.
- Medinių grindų apačios temperatūra gali būti iki 10 laipsnių didesnė nei paviršiaus.
- Grindų gamintojai dažnai nurodo didžiausią temperatūrą grindų paviršiuje.



Šiluminė varža [m²K/W]	Grindų pavzdžiai	Detalės	Apytiksliai nustatymai 25 °C grindų temperatūrai
0,05	8 mm HDF pagrindo laminatas	> 800 kg/m ³	28 °C
0,10	14 mm bukmedžio parketas	650-800 kg/m ³	31 °C
0,13	22 mm ąžuolo lenta	> 800 kg/m ³	32 °C
< 0,17	Didžiausias kilimo storis, tinkamas grindų šildymui	pagal EN 1307	34 °C
0,18	22 mm kietos eglinės lentos	450-650 kg/m ³	35 °C

4 Simboliai

Šie simboliai gali pasirodyti viršutiniame kairiajame temperatūros ekrano kampe:

Simbolis	Reikšmė
	<p>Termostatas veikia rankiniu režimu, t.y. laikmačio funkcija išjungta. Laikmatis leidžia automatiškai persijungti iš ekonominės į komforto temperatūros pagal nustatytą tvarkaraštį.</p>
	<p>Buvo suplanuotas išvykimo laikotarpis. Išvykimo dieną išvykimo laikotarpis prasideda esant 00.00 val., ir nurodyta išvykimo temperatūra bus palaikoma visą parą iki pat laikotarpio paskutinės dienos 00.00 val. Tuo metu atkuriami įprasti temperatūros nustatymai.</p>
	<p>Įvyko klaida. Jei paspausite perspėjimo simbolį, gausite daugiau informacijos apie klaidą.</p>

5 Garantija

5 metų gaminio garantija taikoma šiems gaminiams:

- termostatai: ECTemp Touch.

Jei turėtumėte problemų su „Danfoss“ gaminiu, galėsite pasinaudoti „Danfoss“ teikiama „Danfoss“ garantija, galiojančia nuo **pirkimo datos**, toliau nurodytomis sąlygomis. Garantiniu laikotarpiu „Danfoss“ pasiūlys naują atitinkamą gaminį arba pataisys sugedusį, jei gedimai bus atsiradę dėl netinkamos gamybos, medžiagų ar darbo. Remontas ar pakeitimas.

Sprendimą dėl remonto ar pakeitimo priims išskirtinai „Danfoss“. „Danfoss“ nepriima atsakomybės už jokią pasekminę ar atsitiktinę žalą, įskaitant, tačiau neapsiribojant, žalą turtui ar papildomas išlaidas už komunalines paslaugas. Garantinio laikotarpio prailginti po remonto nebegalima.

Garantija galios tik tuo atveju, jei GARANTIJOS PAŽYMĖJIMAS užpildytas teisingai ir pagal instrukcijas, apie gedimus laiku pranešta montuotojui ar tiekėjui, pateikiamas pirkimo įrodymas. Atkreipkite dėmesį, kad GARANTIJOS PAŽYMĖJIMĄ privalo užpildyti, antspauduoti ir pasirašyti montavimą atliekantis įgaliotas montuotojas (būtina nurodyti montavimo datą). Po montavimo GARANTIJOS PAŽYMĖJIMĄ ir įsigijimo dokumentus (sąskaitą faktūrą, kvitą ir pan.) saugokite visą garantinį laikotarpį.

„Danfoss“ garantija negalioja, jei atsirado pažeidimų dėl netinkamo naudojimo, blogo sumontavimo, jei montavo neįgalioti elektrikai. Jei „Danfoss“ reikės apžiūrėti gaminį ar taisyti gedimus, atsiradusius dėl ką tik paminėtų priežasčių, už tai reikės sumokėti. „Danfoss“ garantija nebus pratęsiama gaminiams, už kuriuos nebuvo sumokėta visa suma. „Danfoss“ visuomet atsakys greitai ir efektyviai reaguos į visus klientų skundus ir užklausas.

Garantija negalioja pretenzijoms, jei jos neatitinka anksčiau minėtų sąlygų.

Norėdami gauti visą garantijos tekstą, naudokite QR kodą



GARANTIJOS SERTIFIKATAS

„Danfoss“ garantija suteikiama:

Adresas _____ Antspaudas _____

Įsigijimo data _____

Gaminio serijos numeris _____

Gaminys _____ Prekės nr. _____

* Prijungta išvestis [W] _____

Montavimo data ir parašas _____ Prijungimo data ir parašas _____

* Neprivaloma



6 Sunaikinimo instrukcija



Danfoss A/S

Nordborgvej 81
6430 Nordborg, Syddanmark
Denmark

DANFOSS UAB
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Lietuva

Tel. 8-5 2105 740
Faks. 8-5 2335355
E-mail : danfoss@danfoss.lt

<http://electricheating.danfoss.com/>

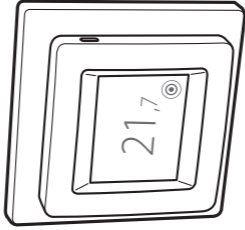
Danfoss UAB

Climate Solutions • danfoss.lt • +370 5 210 5740 • klientucentras.lt@danfoss.com

Be kitaik informacija, įskaitant, be kita ko, informaciją apie gaminių pasirinkimą, pritaikymą ar naudojimą, produkto dizainą, svorį, matmenis, talpą ar kitus techninius duomenis, aprašytus naudojimo instrukcijose, kataloguose, reklamose ir kt., pateikiama raštu, žodžiu, elektronine forma, internete ar perisauklėme. Likusi informacinio pobūdžio ir yra prieinama tik tuo atveju ir tik tiek, kiek ji atitiktų nurodyta prie sandorio kainos ar užsakymo patvirtinimo. „Danfoss“ neprisiima atsakomybės dėl galimų klaidų, esančių kataloguose, brošiūrose, vaizdo įrašuose ir kituose leidiniuose. „Danfoss“ padėkta teisę keisti savo gaminius be įspėjimo, taip pat ir užsakytus, bet nepristatytus gaminius, su sąlyga, kad šiuos pakelimus galima įgyvendinti nekeičiant gaminių formos, pritaikymo ar funkcijų. Visi leidinyje paminėti prekių ženklai yra „Danfoss A/S“ arba „Danfoss“ grupės įmonių nuosavybė. „Danfoss“ ir „Danfoss“ logotipas yra „Danfoss A/S“ nuosavybė. Visos teisės saugomos.

ECtemp Touch - Polar White

088L0122 LT



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



8091377



Designed in Denmark for Danfoss A/S



5 703466 235485