Montavimo vadovas

DEVIreg™ Smart

Išmanusis elektroninis termostatas su laikmačiu arba laikmačio jungiklis su prijungimo prie „Wi-Fi“ galimybe ir programėlės valdymu

www.DEVI.com

DEVI® by Danfoss

Turinys

1 Įžanga 2
2 Techninės specifikacijos 4
3 Saugumo instrukcijos 6
4 Montavimo instrukcijos 8
5 Ekrano simboliai 13
6 Konfigūravimas 19
7 Nustatymai 20
8 Garantija 23
9 Radijo įrangos direktyva 26
10 Sunaikinimo instrukcija 27

1 Įžanga

„DEVIreg™ Smart“ yra elektroninis programuojamas termostatas su laikmačiu, naudojamas elektrinio grindų šildymo elementams valdyti. Termostatas skirtas montuoti tik stacionariai, jis gali būti naudojamas tiek patalpoms šildyti, tiek grindų komfortiniam šildymui. Termostatas pasižymi šiomis ypatybėmis:

- liečiamas ekranas su apšvietimu;
- lengvai suprantamas programavimas ir veikimas naudojant meniu (reikia programos).

- montavimo vadovas su kambario / grindų tipo nustatymu (reikia programėlės);
- tinka daugelio gamintojų apdailos rėmeliai;
- suderinamas su keliais kitų gamintojų NTC jutikliais;
- termostato nustatymus galima nurodyti prieš montuojant ir įkelti į termostatą, naudojant internete sugeneruotą kodą (skirtą „DEVIreg™ Touch“) arba kopijuoti iš kito termostato su panašiais nustatymais. Apima „DEVIreg™ Touch“ termostatus;
- naudojant programą išmani prieiga prie termostato nustatymų po montavimo leidžia lengvai parinkti nustatymus ar nuotoliniu būdu šalinti nesklandumus. Termostatas / laikmatis bus nuolat atnaujinamas naudojant naujausią programinės įrangos versiją;
- „DEVIreg™ Smart“ gali būti naudojamas kaip įjungimo / išjungimo sistemų jungiklis.

Sistemos informacija:

- 10 išmaniųjų įrenginių (pvz., išmaniųjų telefonų ar planšetinių kompiuterių) galima jungti prie 1 termostato / jungiklio;
- 2 išmanieji įrenginiai tuo pačiu metu gali palaikyti ryšį su termostatu / jungikliu.

KAD GALĖTŲ VEIKTI, „DEVIREG™ SMART“ REIKALINGAS VEIKIANTIS „Wi-Fi “

Daugiau informacijos apie gaminį galite rasti čia: devismart.com

2 Techninės specifikacijos

Darbinė įtampa	220–240 V~, 50 / 60 Hz
Energijos suvartojimas budėjimo režimu	Maks. 0,40 W
Relė: Varžinė apkrova Indukcinė apkrova	 Maks. 16 A / 3 680 W @ 230 V Maks. 1 A cos φ= 0,3
Dažnių diapazonas:	2,4 - 2,483.5 GHz
Maksimali galia:	< 20 dBm
Jutikliai*	NTC 6,8 kOhm esant 25 °C NTC 10 kOhm esant 25 °C NTC 12 kOhm esant 25 °C NTC 15 kOhm esant 25 °C (numatyta) NTC 33 kOhm esant 25 °C NTC 47 kOhm esant 25 °C
Jutiklių reikšmės*: (numatytoji NTC 15 K) 0 °C 20 °C 50 °C	 42 kOhm 18 kOhm 6 kOhm
Valdymas*	Impulso pločio moduliacija
Aplinkos temperatūra	Nuo 0 °C iki 30 °C

Apsaugos nuo šalčio temperatūra*	Nuo 5 °C iki 9 °C (numatytoji 5 °C)
Temperatūros ribos*	Kambario temperatūra: nuo 5 °C iki 35 °C. Grindų temperatūra: nuo 5 °C iki 45 °C. Didž. grindų temperatūra: nuo 20 iki 35 °C (jei pralaužta plomba, tuomet iki 45 °C). Maž. grindų temperatūra: nuo 10 iki 35 °C, tik kartu su kambario ir grindų jutikliu.
Jutiklio gedimo stebė-jimas*	Termostatas turi integruotą stebėjimo grandinę, kuri išjungia šildymą, jei jutiklis atsijungia arba susidaro trumpasis jungimas.
Laikmačio funkcijos	2 laikotarpiai per dieną, skirti „DEVIweb™“. 5 laikotarpiai per dieną, skirti „DEVIsmart“ programėlei. Visi laikrodžio / datos / tvarkaraščio nustatymai yra atnaujinami iš debesies. Laikmačio nustatytos vertės intervalas yra 30 minučių.
Maks. kabelio specifikacijos	1 x 4 mm^2
Rutulinio slėgio bandymo temperatūra	75 °C
Taršos laipsnis	2 (buitiniam naudojimui)
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	127 g

* *nesusiję su jungiklio funkcija*

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

- EN / IEC 60730-1 (bendroji dalis)
- EN / IEC 60730-2-7 (laikmatis)
- EN / IEC 60730-2-9 (termostatas)

3 Saugumo instrukcijos

Prieš montuodami įsitikinkite, kad termostato / jungiklio maitinimas išjungtas.

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

Atkreipkite dėmesį

- Termostatą / jungiklį montuoti privalo įgalioti ir kvalifikuoti montuotojai, vadovaudamiesi vietiniais įstatymais.

- Termostatas / jungiklis turi būti prijungtas prie el. maitinimo šaltinio per automatinį išjungiklį, atjungiantį visus polius.
- Termostatą / jungiklį visuomet prijunkite prie nepertraukiamo el. maitinimo šaltinio.
- Saugokite termostatą / jungiklį nuo drėgmės, vandens, dulkių ir pernelyg didelio karščio.
- Vaikai nuo 8 metų, taip pat fizinę, sensorinę ar psichinę negalią turintys asmenys ar asmenys, neturintys pakankamai patirties ir žinių, naudoti šį termostatą / jungiklį gali tik prižiūrimi už jų saugumą atsakingo asmens arba iš jo gavę nurodymus dėl saugaus naudojimo ir suvokdami su tuo susijusius pavojus.
- „DEVIreg™ Smart“ galima modifikuoti darbui kaip laikmačio įjungimo / išjungimo jungiklį, atsisiunčiant naują programinę įrangą su naujomis funkcijomis.
- Prižiūrėkite vaikus ir užtikrinkite, kad jie nežaistų su termostatu / jungikliu.
- Jungiklis skirtas nuolat naudoti.
- Neskirtas dienos šviesos lempoms ir siūlinėms lempoms.
- Įrangos valymą ir priežiūros darbus vaikai gali vykdyti tik prižiūrimi.
- Atnaujinant laikmatį perjungimo funkcija gali užtrukti apie 1 valandą. Reikėtų tikėtis tokio pat laiko, jei funkcijai būtų grąžintas termostato veikimas.

4 Montavimo instrukcijos

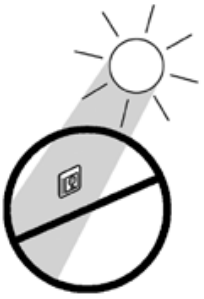
Laikykitės šių montavimo instrukcijų:

Termostatą sumontuokite tinkamame aukštyje ant sienos (paprastai 80–170 cm). Jungiklį galima padėti laisvoje vietoje ant sienos.

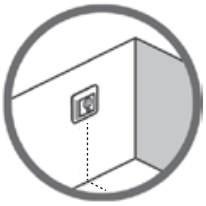
Termostato / jungiklio negalima montuoti drėgnuose kambariuose. Termostatas / jungiklis turi būti sumontuotas už 2 zonos ribų. Montuokite gretimoje patalpoje ir naudokite tik grindų jutiklį. Visada montuokite termostatą / jungiklį pagal vietinius IP klasių reglamentus.

Netvirtinkite termostato vidinėje prastai izoliuotos išorinės sienos pusėje.

Kai naudojate reguliavimą, dėl skersvėjo visada montuokite termostatą bent 50 cm nuo lango ir durų: naudodami grindų ir kambario režimą arba tik kambario režimą.

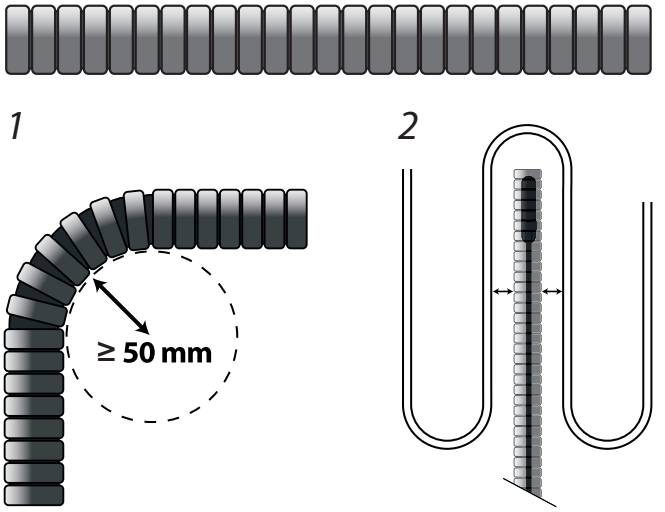


Nemontuokite termostato ten, kur jį veiktų tiesioginiai saulės spinduliai.



Pastaba apie termostatą: grindų jutiklį rekomenduojama naudoti visais grindų šildymo atvejais ir **privaloma** naudoti po plonais kilimais ir medinėmis grindimis, siekiant sumažinti grindų perkaitimo pavojų.

- Grindų jutiklį įdėkite į apsauginį plastikinį vamzdelį atitinkamoje grindų konstrukcijos vietoje, kur per durų plyšius grindų nepasiekia saulės šviesa ar skersvėjis.
- Vienodu atstumu ir > 2 cm atstumu tarp šildymo kabelių abiejose pusėse.
- Vamzdelis turi būti lygus su grindų paviršiumi, jei reikia, vamzdelį įstatykite giliau.
- Nutieskite izoliacinį vamzdelį į jungčių dėžę.



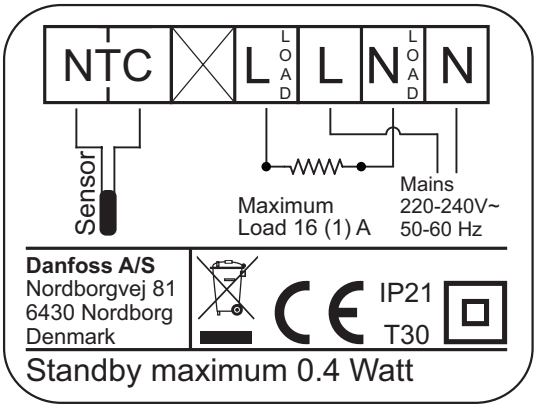
- Vamzdelio lenkimo spindulys turi būti ne mažesnis kaip 50 mm.

Norėdami sumontuoti termostatą / jungiklį, atlikite toliau pateiktus veiksmus:

1. Išpakuokite termostatą / jungiklį.

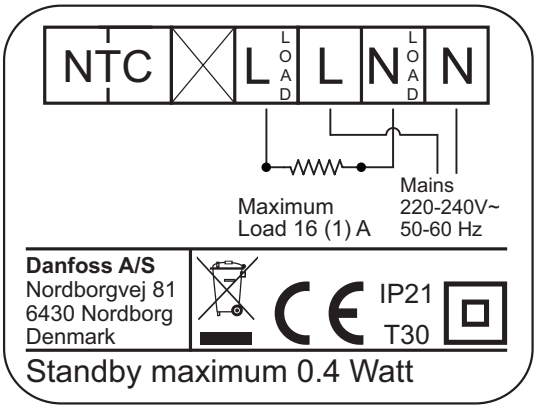
2.1. Prijunkite termostatą pagal prijungimo diagramą.

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



Pastaba. Grindų jutiklį grindyse visuomet montuokite vamzdelyje.

2.2. Prijunkite jungiklį pagal prijungimo diagramą.



3. Termostatą / jungiklį gerai pritvirtinkite prie potinkinės ar virštinkinės montavimo dėžutės, abiejose jo pusėse prisukdami varžtais.

4. Prieš uždėdami viršutinę dalį ant užfiksuojamų užraktų / apatinės dalies, dėkite rėmelį.

5. Reikiamoje vietoje įstatykite priekinės dalies modulį. Atkreipkite dėmesį, ar jungtys nėra sulenktos. Atsargiai spauskite, kol rėmelis užsifiksuos prie guminio tarpiklio.

Svarbu: NESPAUSKITE ekrano vidurio.

Kai montuojate ir surenkate termostatą / jungiklį

Pirštais paspauskite po priekinės dalies puse ir patraukite savęs link, kol atsileis nuo užfiksuojamo užrakto:

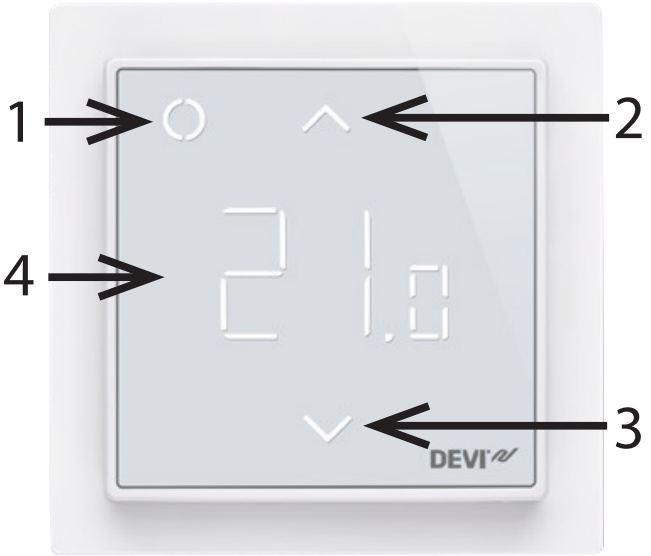
siekiant užtikrinti, kad baterijos būtų visiškai įkrautos, termostatą / jungiklį reikia prijungti prie maitinimo bent 15 valandų.
Visi kiti nustatymai išsaugomi visam laikui.

5 Ekrano simboliai

Viršutinės dalies pagrindinės funkcijos yra skirtos naudotojo sąsajai palaikyti naudojant ekraną ir saugoti visą valdiklio informaciją.

Ekrano pagrindinės funkcijos yra skirtos dabartinei termostato / jungiklio būsenai rodyti ir naudotojo veiksmams atpažinti, jam spaudžiant mygtukus. Ekraną sudaro skirtingi mygtukai, skaičiai ir simboliai.

Termostatas



Jungiklis

Nr.	Tipas	Aprašymas
1	Mygtukas / simbolis	Valdymo mygtukas
2	Mygtukas / simbolis	Rodyklės į viršų mygtukas
3	Mygtukas / simbolis	Rodyklės žemyn mygtukas
4	Simbolis	Termostato funkcija: 3 skaitmenų 7 segmentų skaičiai su kablelio skyrikliu temperatūros indikacijai. Laikmačio jungiklio funkcija: Tekstas „Įjungta“ / „Išjungta“.

Simbolių indikacijos

Indikacija	Režimas / būsena	Aprašymas
Mėlynas – mirksi	Prieigos taško režimas	Termostatas / jungiklis parengtas nustatyti
Mėlynas	Prieigos taško režimas	Išmanusis telefonas prijungtas tiesiogiai prie termostato / jungiklio sąrankai atlikti
Raudonas – mirksi	Gedimo būsena	Rodomas klaidos kodas

Raudonas – lėtai pulsuoja	Aktyvus režimas	Rodo, jog grindys šildomos (relė įjungta)
Žalias – šviečia pastoviai	Aktyvus režimas	Termostatas / jungiklis suaktyvintas ir prijungtas prie „Wi-Fi“ (relė išjungta)
Žalias – mirksi	Aktyvus režimas ir prieigos taško režimas	Termostatas / jungiklis laukia, kol bus patvirtintas veiksmas
Rodyklės – palietus, greitai mirksi	Aktyvus režimas	Įjungtas apsauginis užraktas

Sąveika tiesiogiai termostate

Funkcija	Mygtukas	Aprašymas
Termostato / jungiklio įjungimas	1. Palieskite bet kurį mygtuką 2. Palieskite valdymo mygtuką (1)	Termostato / jungiklio įjungimas ir rodymo temperatūra arba būsenos „Įjungta“ / „Išjungta“
Termostato / jungiklio išjungimas	1. Palieskite bet kurį mygtuką 2. Palieskite ir laikykite valdymo mygtuką (1)	Termostato / jungiklio rodymas bus išjungtas Termostato jungiklis skaičiuoja atgal ir išsijungia

Nustatymo taško reguliavimas	Aukštyn (2)	Išjungia laikmatį ir įjungia jungiklį / laikiną nustatymą
	Žemyn (3)	Išjungia laikmatį ir išjungia jungiklį / laikiną nustatymą
Apsauga nuo šalčio	Palieskite ir laikykite valdiklį (1) 1 sekundę.	Išjungia apsaugą nuo šalčio
Apsauginis užraktas	Palieskite ir laikykite į viršų (2) ir žemyn (3) 3 sekundes.	Įjungia / išjungia apsauginį užraktą
Gamyklinių nustatymų atkūrimas	Palieskite ir laikykite valdiklį (1) ir aukštyn (2) 5 sekundes. Po to dar kartą palieskite valdymo mygtuką (1), kad patvirtintumėte	Suaktyvina gamyklinių nustatymų atkūrimo būseną
Išvykimo režimas	Palieskite ir laikykite valdiklį (1) 1 sekundę, kad išjungtumėte išvykimo režimą.	Suaktyvinti / išjungti išvykimo / atostogų režimą

Klaidų kodai

Atsiradus klaidos kodui ir pašalinus klaidą termostate, kai kuriais atvejais būtinas perkrovimas prieš aktyvuojant šildymą.

Klaidos tipas	Nr.	Aprašymas	Sprendimas	Reikia paleisti iš naujo
Grindų jutiklis atjungtas	E1	Prarastas ryšys su jutikliu	Susisiekite su techninės priežiūros tarnyba	Kad termostatas vėl veiktų, jį reikia paleisti iš naujo.
Grindų jutiklio trumpasis jungimas	E2	Jutiklio trumpasis jungimas	Susisiekite su techninės priežiūros tarnyba	Kad termostatas vėl veiktų, jį reikia paleisti iš naujo.
Termostatas perkaito	E3	Termostatas perkaito, šildymas išjungtas	Palaukite, kol termostatas atvės	Termostato paleisti iš naujo nereikia, tačiau šildymas bus įjungtas, kai temperatūra sumažės.
Nepataisoma klaida	E4	Kambario temperatūros jutiklio vertė per aukšta arba per žema	Susisiekite su techninės priežiūros tarnyba	Kad termostatas vėl veiktų, jį reikia paleisti iš naujo.

Ryšio klaidų kodai

Ryšio klaida	Nr.	Aprašymas
Klaidingas SSID ar slaptažodis	C1	STA bando prisijungti prie AP
Nėra IP adreso	C2	STA – ryšys sukurtas, dar nėra IP, laukiama konfigūracijos duomenų.
Nėra interneto ryšio	C3	STA prijungtas ir iš DHCP serverio gautas IP.

6 Konfigūravimas

Programos atsisiuntimas
Atsisiųskite programą „DEVIsmart™“ iš „App Store“, „Google Play“ arba adresu devismart.com.

Susiraskite belaidžio interneto tinklo, prie kurio norite prijungti savo termostatą / jungiklį, pavadinimą ir slaptažodį. Jeigu abejojate, susisiekite su tinklo administratoriumi ar interneto paslaugos teikėju.

Nustatykite savo grindų jutiklio tipą (kOhm).

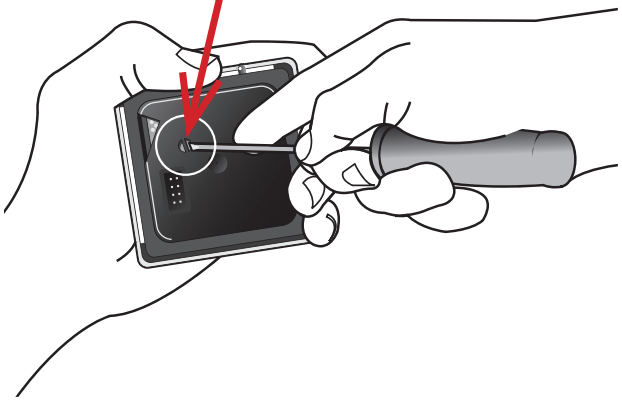
Nustatykite sumontuotos sistemos galią (W) pagal šildymo elemento / įrangos etiketę.

Įjunkite termostatą ir ekrane atsiras „-“ ženklas. Tai reiškia, kad dabar jį galima konfigūruoti „iPhone“ ir „Android“ prietaisu.

Atidarykite „DEVIsmart™“ programą. Vadovaukitės nurodymais ir nustatykite srautą programoje.

„DEVIreg™ Smart“ indikacija
„DEVIreg™ Smart“ rodo „–“, reiškiantį, kad maitinimas ĮJUNGTAS, tačiau sukonfigūruoti vis tiek reikia.

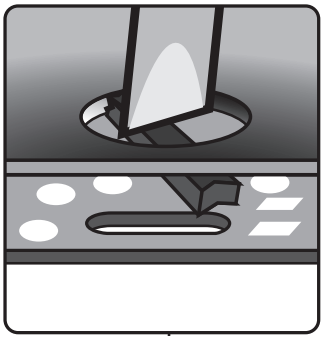
7 Nustatymai

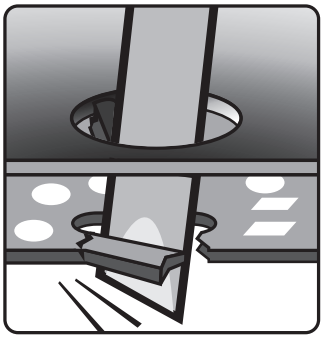


SVARBI INFORMACIJA TERMOSTATO NUSTATYMO METU

Pasirinkite, ar naudosite tik grindų jutiklį, ar kartu ir kambario ir grindų jutiklius.

Parinktis „Tik kambario“ taip pat galima, tačiau turite pralaužti nedidelę plastikinę plombą toliau pateikiamoje spausdinimo lentoje, ekrano modulio galinėje dalyje, pvz., naudodami atsuktuvą; reikia nustatyti iš naujo; bus galima 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 elementams valdyti, visuomet naudokite grindų jutiklį, o didžiausios grindų šildymo temperatūros nenustatykite daugiau nei iki 35 °C.

Pastaba. Prieš keičiant didžiausią grindų temperatūrą prašome susisiekti su grindų tiekėju ir atkreipti dėmesį į toliau nurodytus dalykus.

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

Šiluminė varža [m²K/ W]	Grindų pavyzdžiai	Detalės kg/m³	Apytiksliai nustatymai 25 °C grindų temperatūrai
0,05	8 mm laminatas su HDF pagrindu	> 800	28 °C
0,10	14 mm bukmedžio parketas	650–800	31 °C
0,13	22 mm ąžuolo lentos	> 800	32 °C
< 0,17	Didžiausias kilimo storis, tinkamas grindims šildyti	pagal EN 1307	34 °C
0,18	22 mm kietos eglinės lentos	450–650	35 °C

SVARBI INFORMACIJA JUNGIKLIO NUSTATYMO METU

Norėdami naudoti jungiklio funkciją, turite pralaužti nedidelę plombą ekrano modulio galinėje dalyje, pvz., naudodami atsuktuvą tais pačiais veiksmais, kaip aprašyta apie termostatą.

8 Garantija

5 metų gaminio garantija taikoma šiems gaminiams.

- termostatai: DEVIreg™ Smart.

Jei turėtumėte problemų su DEVI gaminiu, galėsite pasinaudoti „Danfoss“ teikiama „DEVIwarranty“ 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“ neprisiima 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.

„DEVIwarranty“ 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. „DEVIwarranty“ garantija nebus pratęsiama produktams, 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 ankščiau minėtų sąlygų.

Visą garantijos tekstą rasite **www.devi.com. devi.danfoss.com/en/warranty/**

5
METŲ
GARANTIJA

GARANTIJOS SERTIFIKATAS

„DEVIwarranty“ garantija suteikiama:

Antspaudas

Adresas _____

Įsigijimo data _____

Gaminio serijos numeris _____

Gaminys _____ **Prekės nr.** _____

*** Prijungta išvestis [W]** _____

Montavimo data ir parašas _____ **Prijungimo data ir parašas** _____

** Neprivaloma*

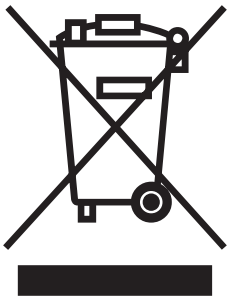
9 Radijo įrangos direktyva

SUPAPRASTINTA ES ATITIKTIES DEKLARACIJA

Supaprastinta ES atitikties deklaracija, nurodanti į 10(9) straipsnį turi būti tokia:
Tačiau „Danfoss A/S“ pareiškia, kad „DEVIreg Smart“ tipo radijo technika atitinka Direktyvą 2014/53/ES.

Visą ES atitikties deklaracijos tekstą rasite šiuo interneto adresu:
https://assets.danfoss.com/approvals/latest/238288/ID365935501519-0501.pdf

10 Sunaikinimo instrukcija



Simbolis ant gaminio nurodo, kad jo negalima išmesti kaip buitinės atliekos.

Jis turi būti perduotas pagal priėmimo procedūrą, taikomą elektros ir elektronikos įrangos perdirbimui.

- Gaminį išmeskite tam skirtais kanalais.
- Laikykitės visų vietinių ir galiojančių įstatymų ir kitų teisės aktų.

DEVIreg™ Smart

8096252

Danfoss A/S

Nordborgvej 81
6430 Nordborg, Syddanmark
Denmark

Danfoss UAB
DEVI • devi.lt • +370 5 210 5740 • klientucentras.lt@danfoss.com

Bet kokia informacija, įskaitant, be kita ko, informaciją apie gaminio 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 parsisiunčiama, laikoma informacinio pobūdžio ir yra privaloma tik tuo atveju ir tik tiek, kiek ji aiškiai nurodyta prie sandorio kainos ar užsakymo patvirtinime. „Danfoss“ neprisiima atsakomybės dėl galimų klaidų, esančių kataloguose, brošiūrose, vaizdo įrašuose ir kituose leidiniuose.
„Danfoss“ pasilieka teisę keisti savo gaminius be įspėjimo, taip pat ir užsakytus, bet nepristatytus gaminius, su sąlyga, kad šiuos pakeitimus galima įgyvendinti nekeičiant gaminio 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.

8096252 & AN335651484034lt-LT0104

Produced by Danfoss © 03/2024