ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

Kam reikia grindų šildymo?

Dėl **komforto, mažos sąskaitos už šildymą** ir ne tik...

5 %

sutaupytos energijos nuo kiekvieno laipsnio, Jums sumažinus kambario temperatūrą naudojant grindų šildymą.

sildymas.danfoss.lt

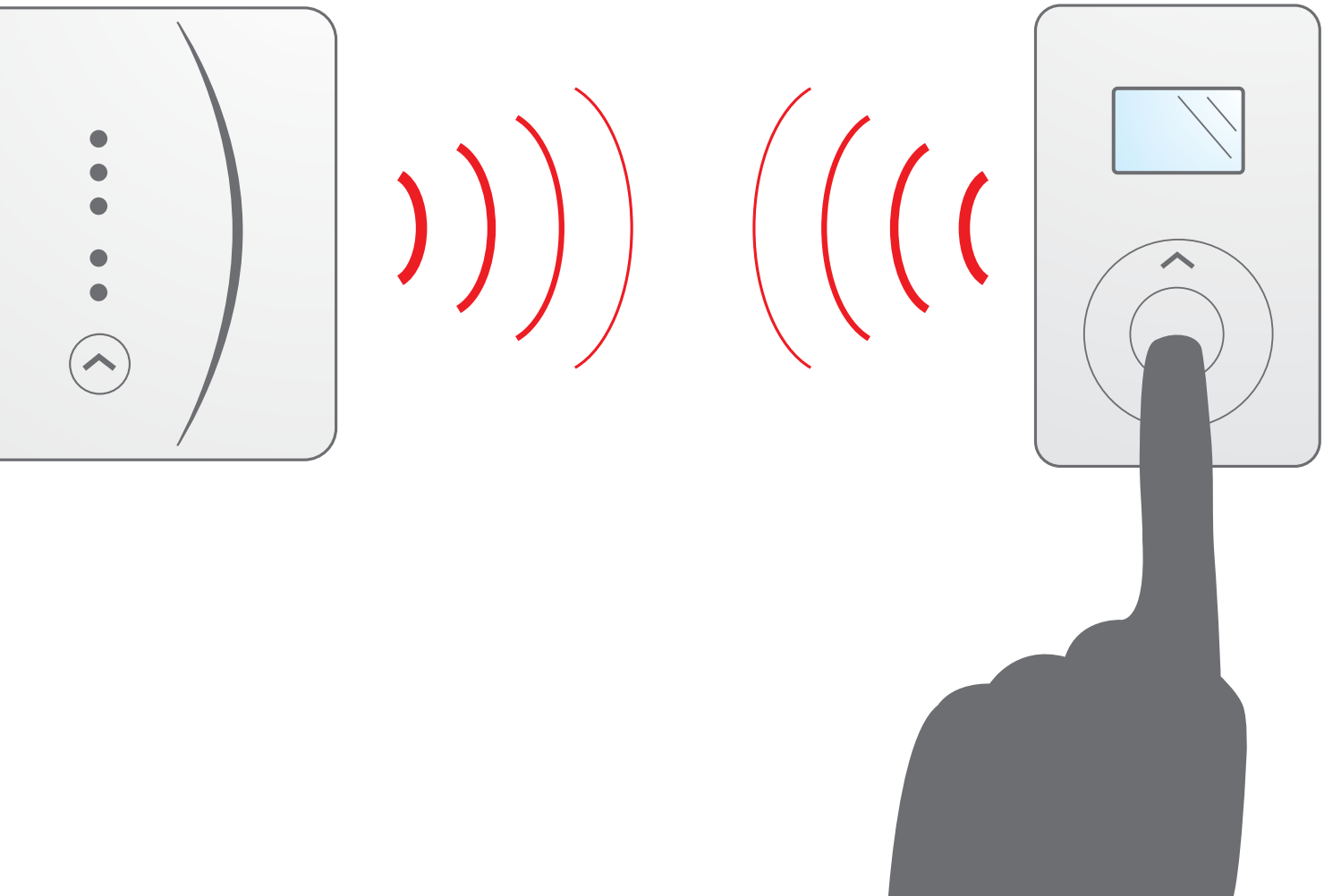
+80 metų

patirtis gerinant kasdienį komfortą. Mūsų patirtis užtikrina Jūsų saugumą.

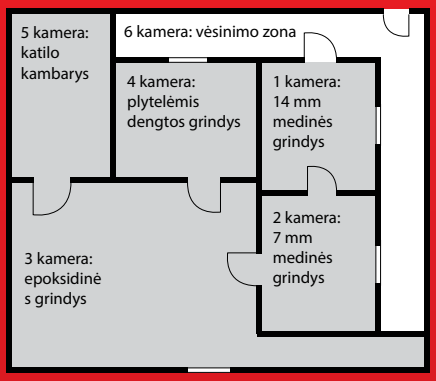
KOMFORTO ISTORIJA JUMS

Sukūrėme radiatorių termostato ventilį, pirmieji pristatėme **belaidį grindų šildymo valdymą** – ir tai tik maža mūsų ilgo darbo komforto valdymo srityje dalis.

Visame pasaulyje milionai žmonių mėgaujasi tuo, ką Danfoss įkūrėjas Madsas Clausenas išrado prieš kelis dešimtmečius. Kurdami Danfoss grindų šildymo sprendimus mes tęsiame jo misiją suteikti šeimoms įperkamą, tačiau kokybišką namų komfortą.



Pažangiausias bandymų centras **užtikrina komfortą ir energijos taupymą**



Velje (Danija) bandymų centre atliekame lauko temperatūros simuliacijas ir savo grindų šildyl mo sistemas išbandome kartu su kitais šilumos spinduliais ir šilumos šaltiniais. Tai leidžia mums ištobulinti sprendimus, kad jie tiktų Jūsų namui ar butui, o Jūs gautumėte naudos iš aukščiausios kokybės komforto ir energijos taupymo.

Visos grindų šildymo sistemos kruopščiai išbandomos:

- Šilumos sugėrimo laikas – siekiant išmatuoti, kaip skirtingos sienoms naudojamos medžiagos paveikia grindų šildymo reakcijos laiką
- Lauko temperatūros simuliacija – simuliuojamas poveikis esant skirtingai temperatūrai
- Grindų šildymo reakcijos laikas – siekiant nustatyti, kada įjungti ir išjungti energijos tiekimą
- Poveikis visai sistemai – siekiant išmatuoti kaitos poveikį ne vien grindų šildymui, bet ir visai sistemai

Kontroliniame kambaryje visi kiekvieno bandymo kamerose esančio jutiklio duomenys surenkami kas minutę. Inžinieriai šiuos duomenis panaudoja optimizuodami gaminio efektyvumą komforto ir energijos taupymo atžvilgiu.

Danfoss Link.
Visas namas
Jūsų rankose

Išbandykite Danfoss Link svetainėje YouTube: http://www.youtube.com/watch?v=zYwj9rHorhc

Svarbiausios gaminio savybės
Danfoss Link

Danfoss Link CC Centrinis valdiklis. Intuityvus liečiamasis ekranas ir prieigos taškas:

- Centralizuotai sumontuotas pagrindinis įtaisas, skirtas valdyti visus name esančius jutiklius ir termostatus
- Pažangus ir lengvai naudojamas valdymo ekranas
- Naudodamiesi laikmačio funkcija nustatykite grafiką atostogų metu
- Išvykdami įjunkite išvykimo režimą
- Prisitaikanti sistema užtikrina tinkamą temperatūrą tinkamu metu
- Valdiklis belaidis, todėl lengvai montuojamas.
- Stilingas ir laikui nepavaldus dizainas
- Rinkitės iš skirtingų kalbų (yra ir lietuvių kalba)

1

centrinis valdiklis užtikrina komfortą ir palengvina energijos taupymą.

Paprastas belaidis temperatūros valdymas iš vieno taško – visam namui:

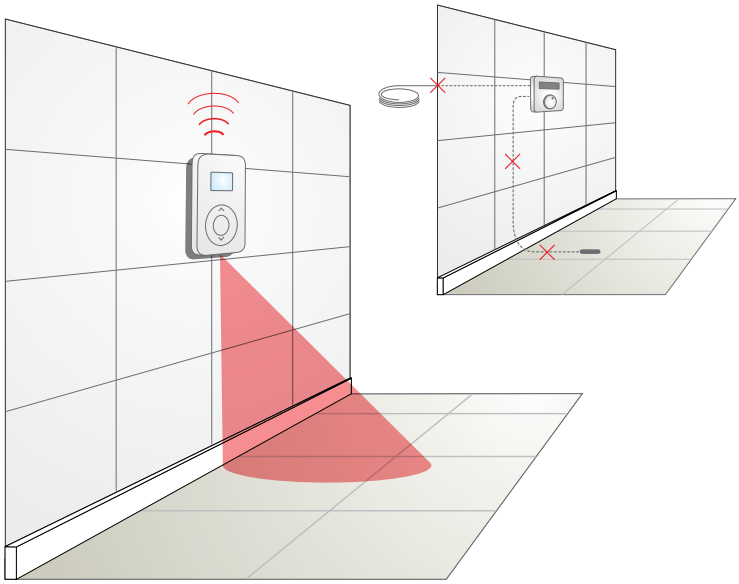
1. *Danfoss Link*™ PR
   Įjunkite relę, kad būtų galimas elektrinis išjungimo ir įjungimo valdymas
2. *living connect*®
   Elektroninis radiatoriaus termostatas
3. *Danfoss Link*™ *RS*
   Kambario jutiklis radiatoriui ir grindų šildymo sistemai
4. *Danfoss Link*™ HR
   Potinkinė relė elektros išjungimo ir įjungimo valdymui
5. *Danfoss Link*™ HC
   Grindų šildymo vandeniu valdiklis
6. *Danfoss Link*™ App
   Paprastas temperatūros reguliavimas iš išmanaus telefono (negali valdyti Danfoss Link™ PR /HR relių)

Paprastas
išmanus sprendimas namams

Svarbiausios gaminio savybės
CF2+ belaidė grindų šildymo sistema

Lankstumo suteikiančią CF2+ belaidę sistemą paprasta naudoti:

- Jokių laidų. Todėl, norėdami perstatyti kambario baldus, visuomet galite perkelti termostatą.
- Nėra laidų, tad nereikia gręžti sienų. Gręžiant ant sienų gali likti pėdsakų ir žymių
- Nutrūkus maitinimui automatiškai prisijungia pakartotinai
- Dvi AA baterijas reikia keisti tik kas 2–3 metus
- Galima naudoti vėsinimo sistemose. Norėdami gauti daugiau informacijos, kreipkitės į savo montuotoją
- Galimas nuotolinis valdiklis, pvz., savaitės grafiko nustatymui



Belaidis infraraudonųjų spindulių grindų jutiklio termostatas:

- Matuoja grindų paviršiaus temperatūrą, kad valdymas būtų tikslesnis (kitaip nei cemente įtaisytas jutiklis)
- Idealiai tinka plytelėms (pvz., vonios kambaryje), kur reikalinga komfortiška grindų temperatūra
- Maks. temperatūros funkcija vertingų medinių ar plytelėmis grįstų grindų apsaugai
- Galimas grindų paviršiaus temperatūros valdymo perjungimas į kambario temperatūros valdymą

Svarbiausios gaminio savybės
BasicPlus² termostatas

Skandinaviškas dizainas su įvairiomis funkcijomis:

- Unikalus skandinaviškas dizainas
- Galimas savaitės grafiko nustatymas. Tokiu būdu galite nustatyti mažesnę temperatūrą nakčiai, atostogų laikotarpiui ar metui, kai būnate darbe.
- Laidinis grindų jutiklis su maks. temperatūros funkcija, skirta vertingų medinių ar plytelėmis grįstų grindų apsaugai
- Naudojant jungčių dėžutę galima prijungti prie katilo ar siurblio. Kai nebus šildymo poreikio, katilas ar siurblys išsijungs ir energija bus taupoma.

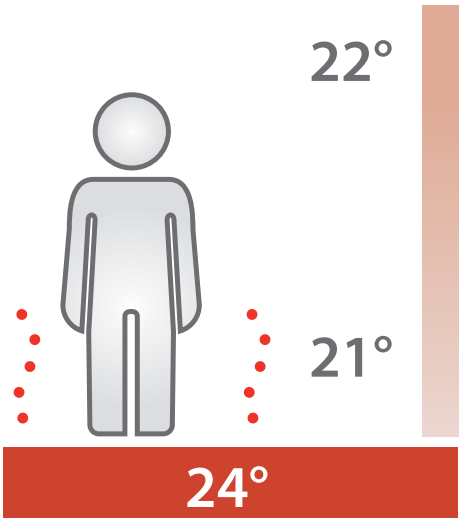
WT-T » Diskas
Kambario termostato projektavimas

WT/D/DR » Ekranas
Naujo dizaino kambario termostatas
- Suderinamas su laidiniu grindų jutikliu
- „M“ klavišas skirtas komforto / išvykimo režimui

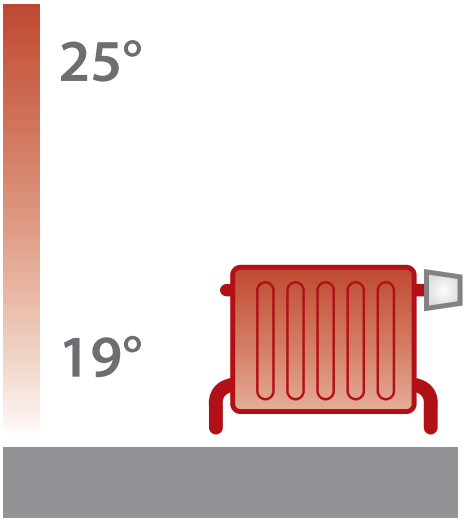
WT-P/PR » Programuojamas
Naujo dizaino kambario termostatas
- Suderinamas su laidiniu grindų jutikliu
- „M“ klavišas skirtas komforto / išvykimo režimui
- Savaitės grafiko funkcija

Nuspauskite vieną klavišą, kad pasirinktumėte energijos taupymą
- *Nuspauskite „M“ klavišą, kad įjungtumėte išvykimo režimą*
- *Sutaupykite po 5 % suvartojamos energijos nuo kiekvieno laipsnio, kiek sumažinate kambario temperatūrą*

6 GEROS PRIEŽASTYS PASIRINKTI GRINDŲ ŠILDYMĄ



Grindų šildymas



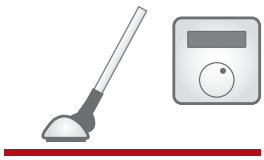
Radiatoriai

#1
Komfortiškos **šiltos grindys**

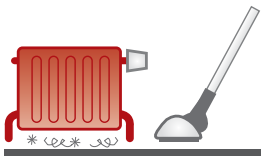
- Grindų šildymas teikia komforto, kadangi šildomos pėdos, o srityje ties galva išlieka šiek tiek vėsiau. Daugeliui žmonių šis temperatūrų skirtumas tarp pėdų ir galvos suteikia daugiausiai komforto

#2
Jokių radiatorių – **lengva valyti**

- Radiatoriai kaupia dulkes, ir valyti aplink juos sudėtinga
- Grindų šildymas paslėptas po grindimis, ir valyti tampa vienas malonumas



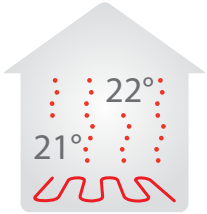
Grindų šildymas



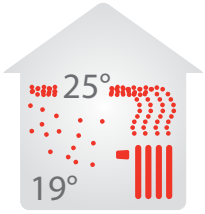
Radiatoriai

#3
Komfortas ir **energijos taupymas**

- Tolygiai ir komfortiškai paskirsčius šildymą pakanka žemesnės temperatūros, kad kambaryje būtų šilta.
- *Sumažinus kambario temperatūrą, sutaupoma po 5 % suvartojamos energijos nuo kiekvieno sumažinto laipsnio.*



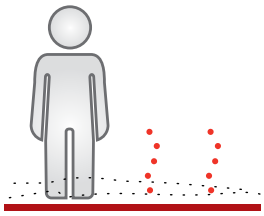
Grindų šildymas



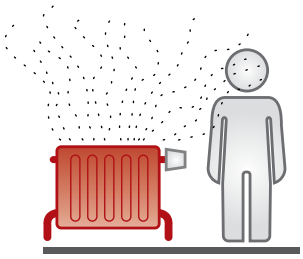
Radiatoriai

#4
Mažiau dulkių ore

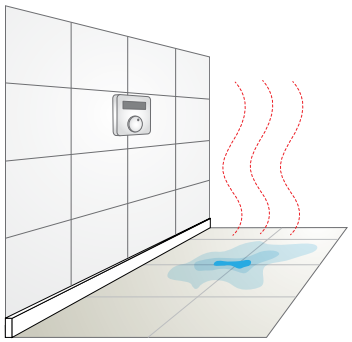
- Dėl didelio šildymo paviršiaus kambaryje sūkuriuoja mažiau dulkių.
- Pro šiltų radiatorių groteles juda daug oro – o su juo keliauja dulkės



Grindų šildymas

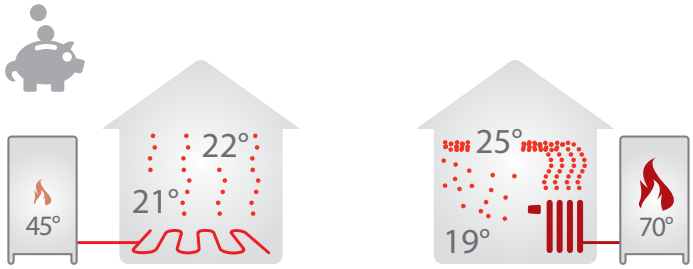


Radiatoriai



#5 **Nusausina** drėgnas grindis

- Daugeliui pažįstama problema, kai vonioje ant grindų pribėga vandens.
- Naudojant grindų šildymą vanduo greitai išgaruoja, o grindys greitai vėl tampa sausos ir saugios



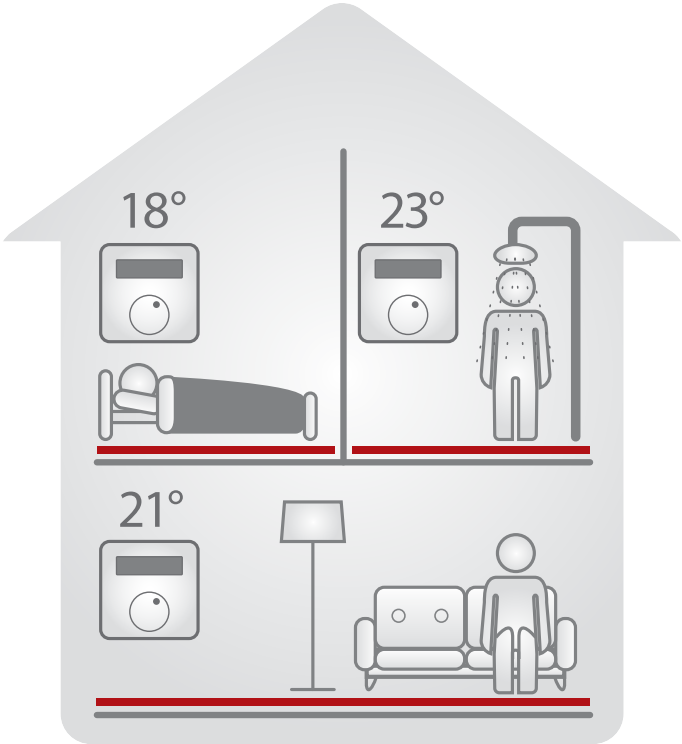
Grindų šildymas

Radiatoriai

#6 **Sutaupoma** esant žemesnei tiekimo temperatūrai

- Grindų šildymui reikia kur kas žemesnės tiekimo temperatūros nei radiatoriams, nes grindų šildymo paviršius, spinduliuojantis energiją, yra didesnis
- Esant žemoms temperatūroms, efektyviau veikia šilumos šaltiniai, tokie kaip dujiniai katilai

6 REKOMENDACIJOS RENKANTIS
GRINDŲ ŠILDYMĄ



#1
Grindų šildymui verta turėti **kambario valdiklį**

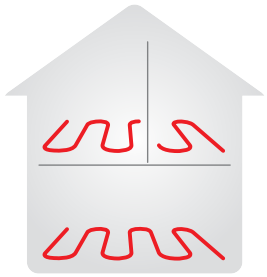
- Pageidaujamos kambario temperatūros skiriasi, tarkim, svetainėje ir miegamajame
- Grindų šildymas automatiškai sumažinamas arba išjungiamas, kai pasiekiama pageidaujama temperatūra – taip sumažinama Jūsų sąskaitą už energiją
- Todėl kambario valdiklio kai kuriose Europos šalyse netgi reikalaujama pagal įstatymus

PATARIMAS! Nepamirškite montuotojo pasiteirauti dėl patalpų šildymo valdymo.

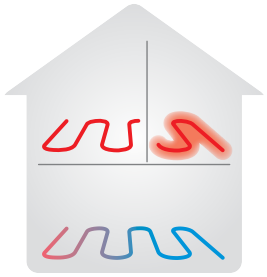
#2 Idealiai **subalansuota** sistema

- Danfoss vandens tiekimo sistema (kolektoriai) turi išankstinio nustatymo ventilius. Jie užtikrina, kad kiekvienam kambariui būtų paskirstytas tinkamas energijos (karšto vandens) kiekis
- Todėl komforto lygiai pasiekiami suvartojant mažiausiai energijos

PATARIMAS! Nepamirškite montuotojo pasiteirauti dėl kolektoriaus su išansktiniu nustatymu.



Su išankstiniu nustatymu

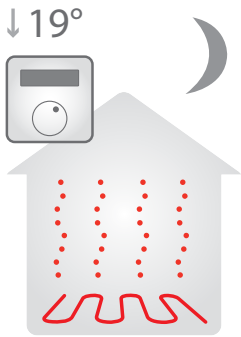


Be išankstinio nustatymo

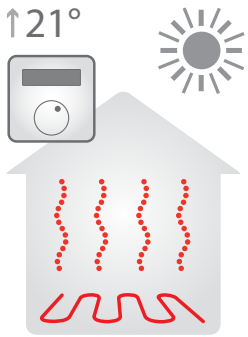
#3 Taupymas dėl **pažemintos temperatūros**

- Temperatūros pažeminimą atostogų metu, naktį ar dieną galima nustatyti pagal grafiką arba įjungti kada tik norite
- Sutaupykite po 5 % suvartojamos energijos nuo kiekvieno laipsnio, kiek sumažinate kambario temperatūrą

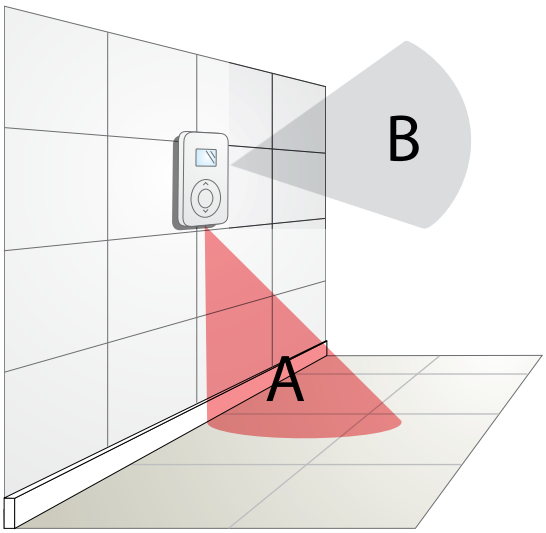
PATARIMAS! Nepamirškite montuotojo pasiteirauti dėl kambario valdymo su grafiko funkcija.



Naktinis temperatūros pažeminimas



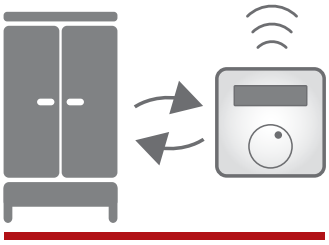
Dienos komforto temperatūra



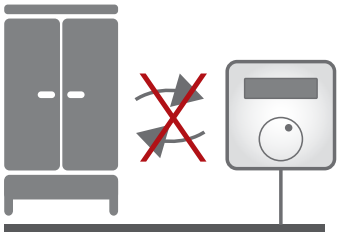
#4 Reguliuokite komfortą **pagal grindų arba kambario temperatūrą**

- Grindų šildymo sistema leidžia kontroliuoti šildymą reguliuojant grindų temperatūrą (A) arba kambario temperatūrą (B) – tiesiog nustatykite komfortišką temperatūrą!
- Unikali ir patentuota infraraudonųjų spindulių CF-RF kambario termostato technologija leidžia labai tiksliai reguliuoti paviršiaus temperatūrą

PATARIMAS! Pasiteiraukite montuotojo dėl infraraudonųjų spindulių temperatūros valdiklio.



Belaidžiai termostatai

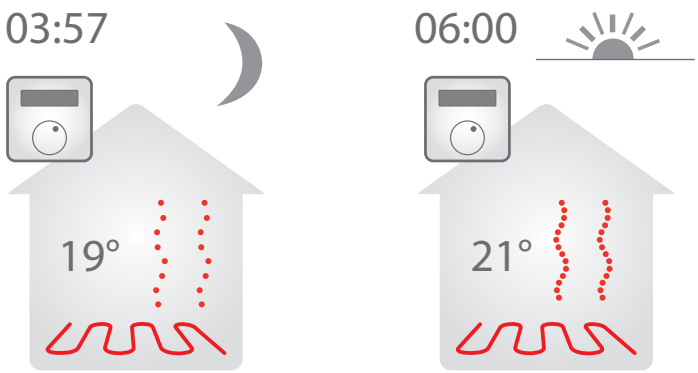


Termostatai su kompiuterio technine įranga

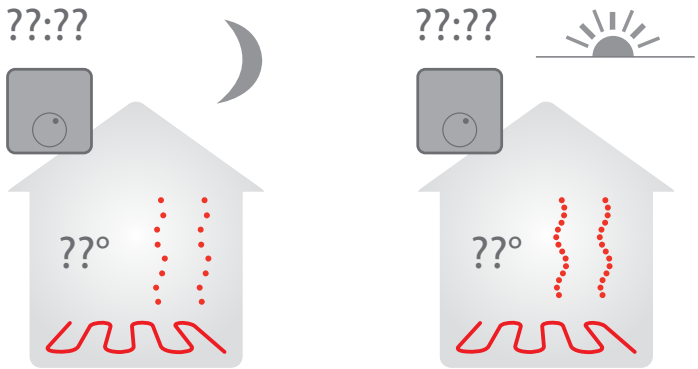
#5 Laisvė **dekoruoti kambarį**

- Naudojant belaidžius kambario termostatus, baldus galima statyti kaip pageidaujate ir nereikia iš naujo tiesti laidų.

PATARIMAS! Nepamirškite montuotojo pasiteirauti dėl belaidžių sprendimų.



Su prognozuojamu valdymu



Be prognozuojamo valdymo

#6
Prognozuojamas valdymas
su išmaniu prognozavimu

- Jeigu pageidaujamą temperatūrą nustatysite, pvz., 6 val. ryto, sistema suskaičiuos, kada reikia įjungti šildymą, kad reikiama temperatūra būtų pasiekta iki pusryčių.

PATARIMAS! Nepamirškite montuotojo pasiteirauti dėl kambario valdiklių su prognozuojamu valdymu (CF2+ arba *Danfoss Link*).

Komfortas + rūpestis = **CF2+**

ENGINEERING
TOMORROW

Visą Danfoss grindų šildymo liniją galite peržiūrėti apsilankę **sildymas.danfoss.lt**

Danfoss kuria ir gamina šildymo valdymo sistemas jau daugiau kaip 80 metų. Per visą šį laiką mūsų tikslas buvo nuolat atnaujinti ir tobulinti naujausiomis technologijomis pagrįstas šildymo ir vėsinimo sistemas.

Arba susisiekite su savo **vietiniu montuotoju dabar**

Danfoss · Smolensko g. 6 · LT-03201 Vilnius · Tel.: (8-5) 2105 740 · Faks.: (8-5) 2335 355
El.p.: danfoss@danfoss.lt · http: //sildymas.danfoss.lt

Danfoss UAB · Savanorių pr. 347-209 · LT-49423 Kaunas · Tel.: (8-37) 352100 · Faks.: (8-37) 353207

Danfoss firma neatsako už galimas klaidas ir netikslumus katalogluose, bukletuose ir kituose spaudiniuose. Danfoss firma pasilieka teisę be išankstinio pranešimo keisti savo gaminius, taip pat ir užsakytus, su sąlyga, kad nereikės keisti jau suderintų specifikacijų. Visi paminėti spaudinyje prekybiniai ženklai yra atitinkamų kompanijų nuosavybė. Danfoss ir Danfoss logotipas yra Danfoss A/S nuosavybė. Visos teisės rezervuotos.