

*Danfoss*



**Keegi pole öelnud, et põranda  
kütmine on lihtne – kuni praeguseni**



Juhtmevaba heaolu Danfossilt

## Edasiarendatud kergus

Danfossi juhtmevaba CF2 põrandakütte reguleerimissüsteem pakub optimaalset töökindlust ja laiendatud funktsionaalsust ning seda on konkurentsivõimeline kõige kergem paigaldada ja kasutada.

Paigaldamisel tuleb vaid monteerida juhtregulaator seinale, ühendada see 230 V vooluvõrku ning varuda paar minutit täiturmootori kaablite ühendamiseks. Juhtregulaatoril on 10 väljundit, mis on sobivad suure hulga täiturmootori kaablitega.

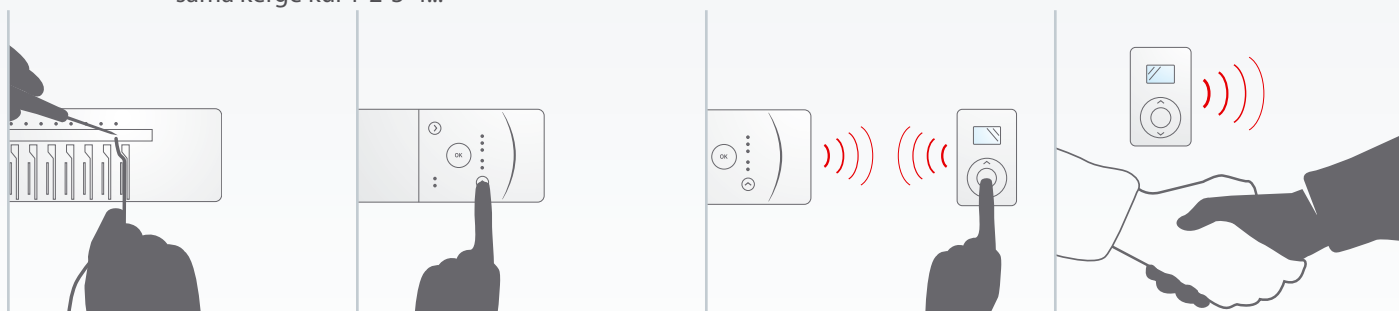
Pärast juhtmevabade ruumitermostaatide juhtregulaatorile määratlemist on süsteem valmis töötamiseks.

Kahesuunaline juhtmevaba teabeedastus tagab ülekande töökindluse kõrge taseme ning võimaluse kontrollida Link-testidega, kas kõik juhtmevabad ühendused ruumitermostaatidega on töökorras.

Nüüd on Danfossi juhtmevaba CF2 põrandakütte reguleerimissüsteem rakendamiseks valmis. Automaatne enesediagnostikasüsteem teeb hooldamise lihtsaks.

## Sama kerge kui 1-2-3-4

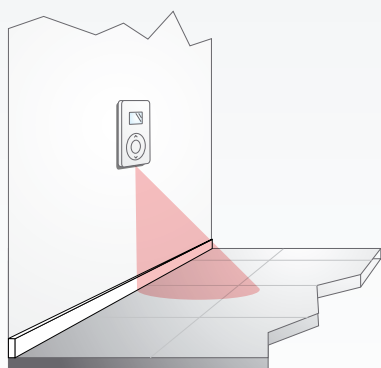
Danfossi juhtmevaba CF2 põrandakütte reguleerimissüsteem pakub optimaalset töökindlust ja funktsionaalsust ning selle paigaldamine on sama kerge kui 1-2-3-4...







## Mugav ja ohutu põrandaküte



Lisaohutuse tagamiseks saab juhtmeta ühendusi testida ka enne ruumitermostaatide paigaldust, nt seinal. Tuleb lihtsalt aktiveerida Link-testi funktsioon ja vaadata juhtmevaba ühenduste olukorda otse ruumitermostaadilt. Kõik ruumitermostaadid on varustatud LED-indikaatoriga Link-testi jaoks ning patarei mahtuvuse kontrollimiseks. Ruumitermostaate on saadaval hulk versioone erinevateks eesmärkideks:

- » Standardne ruumitermostaat CF-RS seadekettaga temperatuuriseadistusteks.
- » CF-RP ühiskondlik (lõhkumiskindel) ruumitermostaat, mille reguleerimisnupud ja Link-testi aktiveerimine on kaetud. Ruumitermostaat on mõeldud kasutamiseks lastetubades, koolides, ärihoonetes jne.
- » Digitaalse displeiga CF-RD ruumitermostaat näitab ruumi tegelikku või seadistatud temperatuuri, patarei tühjenemist, link-testi, veakoode jne.
- » CF-RF ruumitermostaadil on kõik samad omadused kui digitaalse displeiga versioonil, kuid lisaks on see varustatud infrapuna põrandaanuriga, mis mõõdab ja piirab põrandapinna madalaimat ja kõrgeimat temperatuuri. Selle tõttu on CF-RF-i ideaalne kasutada vannitubades, kiviplatidega või puidust põrandal.

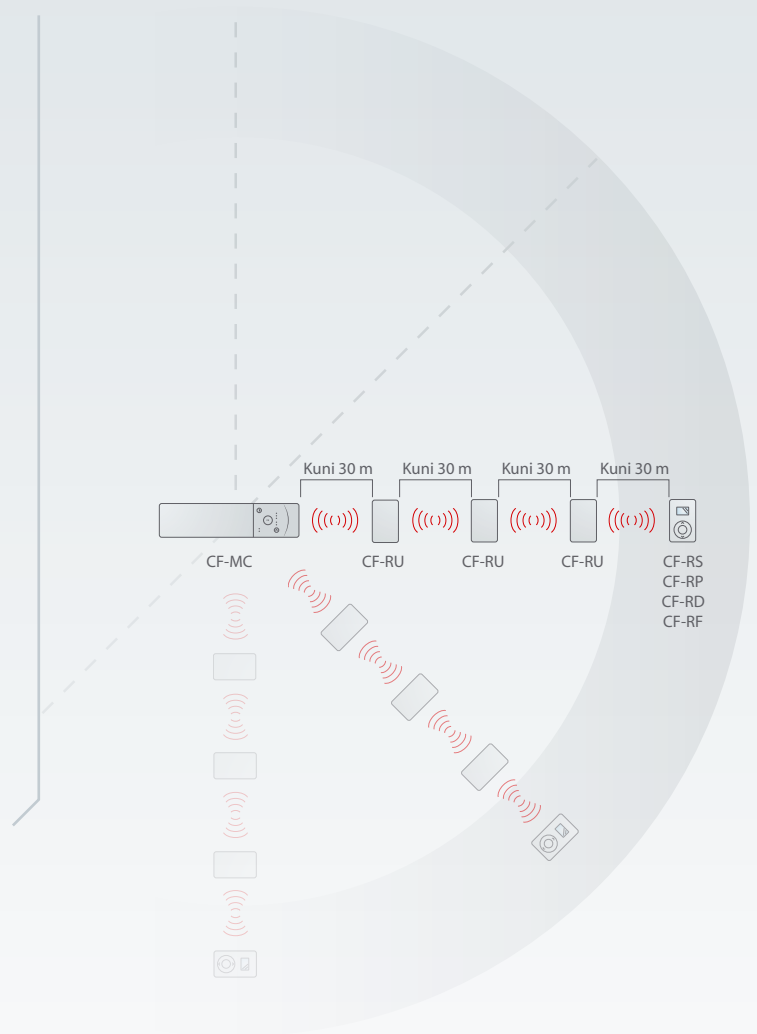


# Võimendi parandab kaugühendust

Võimendi CF-RU laiendab ülekandeala juhtregulaatori, ruumitermostaatide ja teiste komponentide vahel tänu 2-suunalisele teabeedastusele. Võimendi on eriti vajalik juhul, kui kaugus või füüsilised objektid võivad takistada mistahes juhtmevaba ühendust. Kui Link-testi abil tuvastatakse, et juhtmevaba ühendus juhtregulaatoriga puudub, tuleb paigaldada lihtsalt võimendi ning aktiveerida Link-test uuesti.

Võimendi edastab ruumitermostaatide ja kaugjuhtimisseadme (valikuline) signaalid juhtregulaatorile. See on vajalik eriti suuremates süsteemides, kus süsteemikomponentide vaheline kaugus võib takistada korrektset juhtmevaba ühendust. Võimendit võib kasutada ka kohtades, kus on raadioülekande barjäärid, st kus raadiosignaale võivad takistada paksud seinad, metallist objektid jne.

Juhtregulaator toetab kuni 3 võimendi jadapaigaldamist vastava ruumitermostaadi ja juhtregulaatori vahele. Paralleelselt on võimalik võimendeid rohkem paigaldada.



## Kättesaadav kaugus

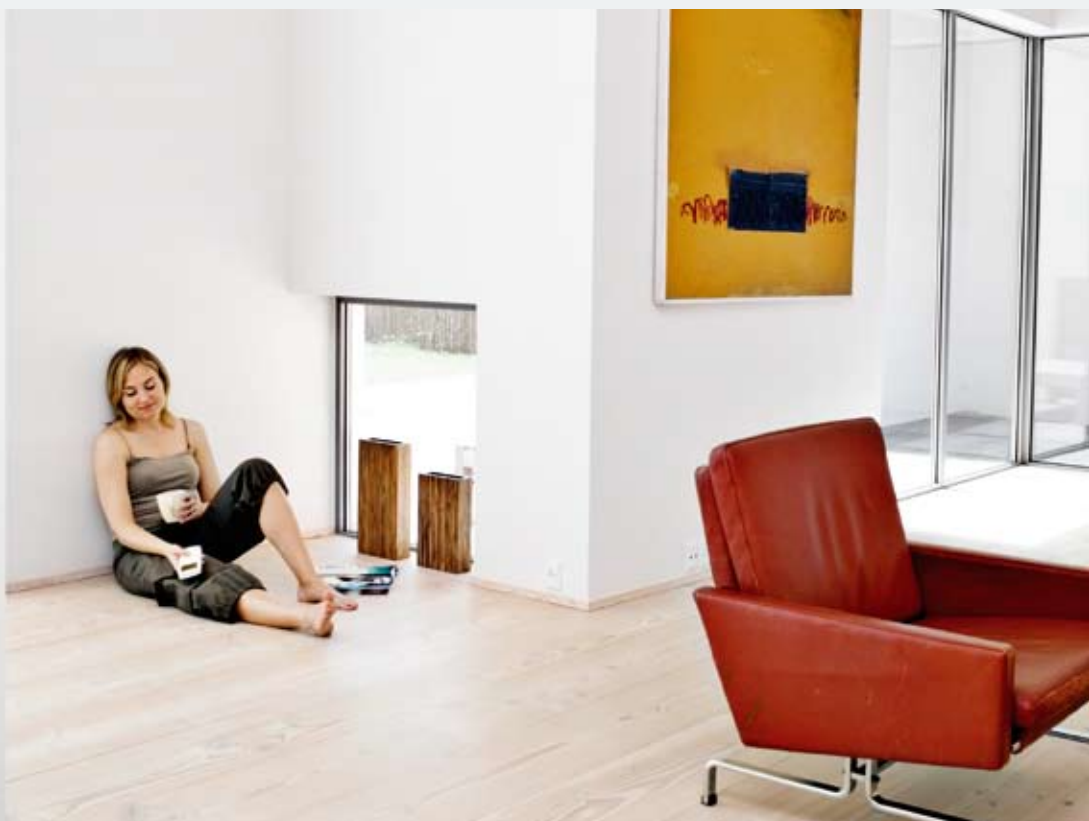


Kogu juhtmevaba CF2 põrandakütte reguleerimissüsteem on juhitav ka kergesti käsitletava CF-RC kaugjuhtimisseadme abil. Süsteemi paigaldamisel hõlbustab kaugjuhtimisseade kõikide süsteemi poolt reguleeritavate ruumide nimetamist ja häälestamist.

Kaugjuhtimisseadet võib kasutada kõigi juhtregulaatori väljundite häälestamisel eraldi kas põrandaküttele või radiaatoritega süsteemile.

Kaugjuhtimisseade tagab ka ligipääsu süsteemi järelvalveks, alandades temperatuuri tsoonide või perioodide kaupa nt pühade ajal jne. Mistahes süsteemivead salvestatakse kaugjuhtimisseadme poolt ja andmed säilitatakse mälus hilisema ligipääsu tarvis.

Kõik funktsioonid on kättesaadavad kasutajasõbralikust menüüst kaugjuhtimisseadme suurelt displeilt.





# Miks valida evolutsioon, kui saadaval on revolutsioon?

Juhtmevaba CF2 süsteem on pörandakütte reguleerimissüsteemide hulgas suur samm edasi. CF2 süsteem on ääretult lihtsalt paigaldatav ja käsitletav ning lisaks sellele pakub see suurt hulka uusi ja unikaalseid funktsioone pörandaküttesüsteemide reguleerimiseks.

## Ruumitermostaatide ühised omadused

- » Ajatu disain
- » Kerge juhtmevaba paigaldus
- » Tühjeneva patarei näit LED-indikaatoriga
- » Link-test
- » Toide 2 x AA Alkaline 15 V patareiga
- » Võimalik temperatuuriseade tühistamine kaugjuhtimis-seadmega



### CF-RS 088U0210

Ruumitermostaat, standardne  
» Temperatuuri seadevahemik 5–35 °C seadekettal



### CF-RP 088U0211

Ruumitermostaat, ühiskondlik  
» Lõhkumiskindel. Otsene juurdepääs seadistamiseks puudub  
» See ruumitermostaat on sobilik kasutamiseks ühiskondlikes ja poolkaubanduslikes installatsioonides



### CF-RD 088U0212

Ruumitermostaat, displeiga  
» Kuvab kas tegeliku temperatuuri või seadistatud temperatuuri  
» Temperatuuri seadevahemik 5–35 °C, nuppudega valitav  
» Kella sümbol tähistab alandus-/taimeri funktsiooni  
» Toatemperatuuri min/maks elektrooniline piiramine displeil oleva menüü kaudu  
» Alarmikoonid ja veakoodid displeil, nt patarei tühjenemise indikaator



### CF-RF 088U0213

Ruumitermostaat, infrapuna pörandanduriga  
See ruumitermostaat sisaldab kõiki CF-RD omadusi.  
» Mõõdab infrapuna pörandanduriga pörandapinna temperatuuri  
» Reguleerib toatemperatuuri vastavalt madalaimale ja kõrgeimale pörandatemperatuuri seadistustele  
» Pörandanduri ikoon displeil

## Pörandaküttesüsteemi kiire ja kerge dimensioneerimine

Korrektsete pörandaküttesüsteemi parameetrite arvutamine on vaid minutite küsimus, kui kasutate Danfossi Interneti-põhist pörandakütte dimensioneerimisprogrammi. Väheste, vaid baassisenditega, mugavalt käsitletav programm tagab kogu vajaliku informatsiooni vastavalt süsteemi ehitusele, tootevalikule ning kasutuselevõtule. See muudab Danfossi pörandakütte dimensioneerimis programmi väga väärtuslikuks abivahendiks nii hinnapakkumise kui ka rakendamise faasis.



### Juhtregulaator CF-MC 10 väljundit: 088U0200 / 5 väljundit: 088U0205

- » Kahesuunaline juhtmevaba teabeedastus sagedusel 868 MHz
- » LED-indikaator iga väljundi oleku jaoks
- » Ruumitermostaadi ja süsteemi teiste komponentide juhtmevaba seadistamine
- » 24 V lühiskaitsega väljundid
- » Saadaval versioonid 5 ja 10 väljundiga
- » Reguleerimine sisse-/väljalülitamise käskluste või PWM (pulsilaiusmodulatsiooni) printsiibi kohaselt
- » Kaks eraldi releed nii pumba kui katla reguleerimiseks
- » Täiturmootori väljundid on kohandatud erinevate kaablitüüpide kergeks ühendamiseks
- » Automaatne enesediagnostika koos veateadetega
- » Valikuline küte/jahutus lüliti



### Kaugjuhtimiseseade CF-RC 088U0220

- » Juhtmevaba ühendus kõikide CF2 komponentidega läbi juhtregulaatori
- » Temperatuuri alandamise programm kuni 6 tsooni reguleerimiseks ja perioodiprogrammeerimine energia säästmiseks pühade ajal jne.
- » Alarmi logi ja lihtne vigade identifitseerimine
- » Kõikide ruumitermostaatide nimetamine ja tsentraalne seadistamine
- » Iga väljundi individuaalne seadistamine juhtregulaatoril kas pörandakütte või radiaatoritega küttesüsteemi tarbeks



### Võimendi CF-RU 088U0230

- » Võimendi laiendab juhtmevaba ülekandeala ruumitermostaadidelt juhtregulaatorile
- » Kui nt ruumitermostaat on juhtregulaatori ülekandeulatusest väljas, kordab võimendi juhtmevaba signaali, taastades nii ühenduse



Juhtmevaba heaolu Danfossilt

[www.kyte.danfoss.ee](http://www.kyte.danfoss.ee)

## Danfoss AS

Pärnu mnt. 139 F  
11317 Tallinn  
Eesti  
Tel: 659 3300  
Faks.: 659 3301  
E-post: [danfoss@danfoss.ee](mailto:danfoss@danfoss.ee)  
[www.kyte.danfoss.ee](http://www.kyte.danfoss.ee)

Danfoss ei vastuta võimalike esinevate vigade eest kataloogides, reklaamprospektides või muudes trükistes. Danfoss jätab endale õiguse etteaatamata teha muudatusi toodetes, ka juba tellitud toodetes, nii, et see ei muuda varem kokkulepitud »parameetreid«. Kõik käesolevas trükises olevad kaubamärgid on vastavate ettevõtete omandus. Danfoss ja Danfoss-logotüüp on A/S Danfoss kaubamärgid. Kõik õigused kaitstud.