

Datablad

CF2⁺ Trådløst styringsystem til gulvvarme CF-MC Master Controller

Anvendelse



CF-MC er hovedregulatoren i Danfoss' trådløse CF2⁺ gulvvarmestyring. 2-vejs trådløs kommunikation mellem CF-MC og andre trådløse CF2⁺ systemkomponenter sikrer et højt niveau mht. transmissionssikkerhed og gør det muligt at udføre link test af signalerne. Transmissionsrækkevidde er op til 30 m i almindelige bygninger. Hvis signalstyrken falder eller blokeres af bygning eller interiørdele, kan en ekstern CF-EA-antenne (tilbehør) anvendes til at omgå forhindringerne. CF-MC tilsluttes direkte til 230 V-strømforsyning, og systemet forsyner alle aktuatorudgange med 24 V.

CF-MC hovedregulatoren indeholder bl.a. følgende funktioner:

- 2-vejs trådløs transmission ved 868,42 MHz sørger for høj transmissionssikkerhed
- Mulighed for direkte link test på hvert enkelt systemkomponent
- Trådløs tilmelding af rumtermostater og andre systemkomponenter
- 5 eller 10 kortslutningsbeskyttede udgange med LED-indikation
- Udgange til 24 V NC eller NO-aktuatorer
- Ventilbevægelse for alle udgange i ca. 12 min. hver 14. dag, uden varmekrav

- PWM-princip (impulsbreddemodulering)
- Indgang (ON/OFF) til opvarmning/køling
- Indgang til PT1000-rørføler
- Indgang (ON/OFF) til global standby (kan også bruges til CF-DS-dugpunktsføler)
- Relæ til pumpestyring med automatisk pumpe-motionering
- Relæ til kedelkontrol, aktiveres kun ved varmekrav
- Nem kabelpåsætning på hver enkelt aktuatorudgang, for adskillige aktuatortyper
- Automatisk selvdiagnose af fejl

Større CF2⁺-systemer kan bestå af to eller tre CF-MC hovedregulatorer med op til 30 udgange. Systemer med flere hovedregulatorer kan styres af en enkelt trådløs CF-RC-fjernbetjening, som giver adgang til endnu flere funktioner, f.eks.:

- Individuelle indstillinger for hver enkelt hovedregulatorudgang
- Overstyring og låsning af lokale rumtemperaturindstillinger
- Tilbagestillings- og periodeprogrammering
- Systemstatus osv.
- Intelligent styring (forecast)
- Low energy optimizer (Optimering af bypass energiforbrug til varmepumpe)
- Styring af køleapplikationer

Find flere oplysninger i databladet og instruktion til CF-RC.

Bestilling

Produkt	Type	Udgange	Forsyning	VVS-nr.	Best.nr.
CF-MC Masterregulator	CF-MC	10 / 24 VDC	230 VAC	46 0960.310	088U0240
CF-MC Masterregulator	CF-MC	5 / 24 VDC	230 VAC	46 0960.305	088U0245

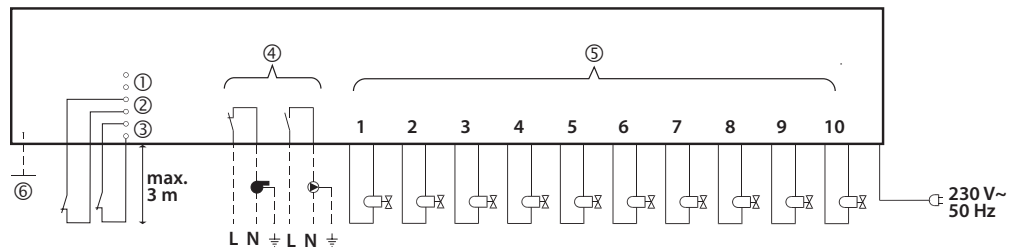
Tilbehør

Produkt	Type	VVS-nr.	Best.nr.
Ekstern antenne med 2 m kabel	CF-EA	46 0960.250	088U0250
Forlænger-kabel til ekstern antenne, 5 m	CF-EC	46 0960.255	088U0255
TWA-A 24 V NC-aktuator til Danfoss RA 2000 ventiler	TWA-A	46 0957.010	088H3110
TWA-A 24 V NO-aktuator til Danfoss RA 2000 ventiler	TWA-A	46 0957.011	088H3111

Tekniske specifikationer

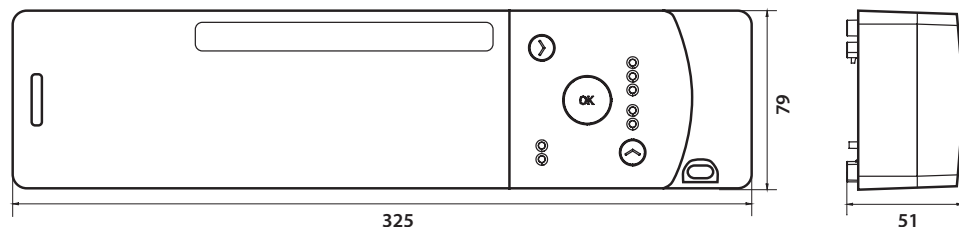
Forsyningsspænding	230 VAC
Udgangsspænding	24 VDC
Antal udgange	5 / 10
Transmissionsfrekvens	868,42 MHz
Transmissionsrækkevidde	op til 30 m (i almindelige bygninger)
Transmissionsstyrke	< 1 mW
Max. driftsbelastning for aktuatorudgang	25 VA (i alt for alle udgange)
Max. belastning for pumperelæ	230 V, 8 A / 2 A (induktiv)
Max. belastning for kedelrelæ	230 V, 8 A / 2 A (induktiv)
Godkendelser	CE
Standard	EN 60730
Direktiver	R&TTE, LVD, EMC
IP klasse	30
ErP klasse	
Strømkablets længde	1,5 m
Vægt	700 g

Tilslutningsdiagram



- | | |
|-----------------------|-------------------|
| ① PT 1000 anlægsføler | ④ Relæudgange |
| ② Global standby | ⑤ Aktuatorudgange |
| ③ Opvarmning/køling | ⑥ Ekstern antenne |

Mål



Danfoss A/S Salg Danmark

Jegstrupvej 3
DK-8361 Hasselager
Telefon: +45 8948 9111
Telefax: +45 8948 9311
E-mail: varme@danfoss.dk
Internet: www.varme.danfoss.dk

Danfoss påtager sig intet ansvar for mulige fejl i kataloger, brochurer og andet trykt materiale. Danfoss forbeholder sig ret til uden forudgående varsel at foretage ændringer i sine produkter, herunder i produkter, som allerede er i ordre, såfremt dette kan ske uden at ændre allerede aftalte specifikationer. Alle varemærker i dette materiale tilhører de respektive virksomheder. Danfoss og Danfoss logoet er varemærker tilhørende Danfoss A/S. Alle rettigheder forbeholdes.