Danfoss



2 Danfoss Heating Solutions

VIUHM647

Tartalomjegyzék

1. Készülék funkcionális áttekintése
1.1 Előlap
1.2 Hátoldal
2. Felszerelés (telepítés)
2.1 Előkészületek
2.2 Telepítés mód aktiválása a Vezető Szabályozón4
2.3 Telepítés mód aktiválása a Távirányítón5
3. Jelátviteli teszt
3.1 Jelátviteli teszt indítása a távirányítón5
4. Felszerelés
4.1 Távirányító telepítése után
5. Menük
5.1 Szobák
5.1.1 Szoba kiválasztása
5.1.2 Opciók
5.2 Program
5.2.1 Időprogram
5.2.2 Takarék program
5.3 Beállítások
5.4 Riasztások
6. Szervizmenü
6.1 Szerviz
6.1.1 Kimenetek konfigurációja
6.1.2 Készenléti hőmérséklet
6.1.3 Előrejelzés
6.1.4 Optimalizálás kis energiafelhasználásra
6.1.4.1 Hőszivattyú minimális kikapcsolási ideje
6.1.5 Fütés/Hütés
6.1.5.1 2-csöves
6.1.5.2 3-csoves (4-csoves)
6.1.6 Kele konliguracio
8. IVIUSZAKI ADATOK
9. Hibakeresės
Abrák és illusztrációk

© Danfoss 03/2011

VIUHM602

1. Készülék funkcionális áttekintése

1.1 Előlap (1. ábra)

- Kijelző.
- ② 1. Funkciógomb.
- ③ 2. Funkciógomb.
- ④ Fel/Le választógombok.
- S Bal/Jobb választógombok.
- 6 Rendszerriasztás ikon.
- ⑦ Kommunikáció a Vezető Szabályzóval ikon.
- Átváltás 230 V-os energiaellátásra ikon.
- Lemerülő elem ikon.

1.2 Hátoldal (2. ábra)

- 1 Hátlap/fali dokkoló.
- [©] Elemkamra.
- ③ Felfogó furat falra szereléshez.
- ④ Csavar és műanyag tipli.
- ⑤ Transzformátor/hálózati dugasz.

Megjegyzés: A CF-RC Távirányító önmagyarázó menüszerkezettel rendelkezik. Az összes beállítás könnyen elvégezhető a Fel/Le és Bal/Jobb választógombok és a funkciógombok kombinációinak használatával. Amikor a kijelző háttérvilágítása kikapcsolt állapotban van, valamelyik gomb első érintése újra aktiválja azt.

2. Felszerelés (telepítés)

2.1 Előkészületek

- Az összes szobatermosztát felszerelése után, szerelje fel a Távirányítót.
- A mellékelt elemek csatlakoztatása céljából távolítsa el az elválasztó szalagot.
- Végezze el a Távirányító hozzárendelését a Vezető szabályozóhoz 1.5 m-nél kisebb távolságot tartva.
- Amikor a kijelző háttérvilágítása kikapcsolt állapotban van, valamelyik gomb első érintése újra aktiválja azt.

2.2 Telepítés mód aktiválása a Vezető Szabályozón (3. ábra)

- A *Telepítés (Install)* mód kiválasztásához használja a menükiválasztó gombot ①. A *Telepítés (Install)* LED ② elkezd villogni.
- Az OK ③ gomb megnyomásával aktiválja a *Telepítés* módot. A *Telepítés (Install)* LED
 ② tovább villog.
- 4 Danfoss Heating Solutions

VIUHM647

2.3 Telepítés mód aktiválása a Távirányítón (1. ábra))

- Amikor az elemek csatlakoztatása megtörtént, kövesse a telepítési útmutatót, és kezdje a telepítést a nyelv kiválasztásával.
- A telepítési folyamat befejezése után, a Fel/Le választógombok ⁽¹⁾ és a Bal/Jobb választógombok ⁽⁵⁾ használatával állítsa be az időt és a dátumot. Nyugtázza a beállításokat az OK gombbal.
- Befejezésként a telepítési folyamat lehetőséget biztosít azon szobák elnevezésére, melyekben szobatermosztát van elhelyezve. Ez nagyon megkönnyíti a rendszerhez való hozzáférést és a rendszerkezelést.
- Az alapértelmezett szobanevek változtatása esetén (például "MC1 Output 1.2" névről "Nappali" névre), a *Szobák Elnevezése (Name Rooms)* menüben a 2. funkciógombbal aktiválja a *Változtatást (Change)*, és az OK gombbal nyugtázza a műveletet. Egyéb nevek létrehozásához használhatja a *Beírás… (Spell…)* menüt.
- A telepítési folyamat befejezésekor megjelenik az indítási kijelző kép az aktuális idővel és dátummal. Ez a kijelző kép megjeleníti a szobalista első szobájának aktuális hőmérsékletét is (másik szoba kijelző képen való megjelenítése vonatkozásában, lásd az 5.1.2 fejezetet).

Megjegyzés: Beállítások során egy gomb aktívan tartása gyorsabbá teszi az értékváltoztatást.

3. Jelátviteli teszt

3.1 Jelátviteli teszt indítása a távirányítón

 $Menü (Menu) \rightarrow Beállítások (Setup) \rightarrow Kapcsolatteszt (Link test): A Vezető Szabályozó és a Távirányító közötti vezeték nélküli jelátviteli teszt aktiválásához az indítási kijelző képen válassza a Kapcsolat teszt (Link Test) menütételt. A kapcsolatteszt eredménye a teszt befejezése után azonnal kijelzésre kerül.$

Ha a kapcsolatteszt nem volt sikeres:

- Próbálkozzon a távirányító helyének változtatásával a szobában.
- Vagy, szereljen fel egy CF-RU Ismétlőegységet, és helyezze a Vezető Szabályozó és a Távirányító közé.

Megjegyzés: A kapcsolatteszt, a rendszer méretétől függően, igénybe vehet néhány percet.

C Danfoss 03/2011

VIUHM602

4. Felszerelés

4.1 Távirányító telepítése után (2. ábra)

Amikor a Távirányító telepítése és a Vezető Szabályozóhoz illesztése (lásd a 2. fejezetet) befejeződött, a távirányító a falra helyezhető a hátlap/fali dokkoló ① segítségével. Ez lehetővé teszi a Távirányító csatlakozását 230 V áramforráshoz a mellékelt transzformátor/hálózati dugasz ⑤segítségével. Amikor nincs a fali dokkolóba helyezve, a Távirányító két AA Alkáli 1.5 V elemről kapja a táplálást.

- A hátlap/fali dokkoló falra szerelése előtt, a kapcsolatteszt segítségével ellenőrizze a jelátvitel megfelelőségét a kívánt helyről a Vezető szabályozóba (lásd a 3. fejezet).
- Szerelje hátlapot/fali dokkolót a falra a mellékelt csavarok és műanyag tiplik segítségével ④.
- Csatlakoztassa a fali dokkoló állomást egy 230 V–os hálózati aljzathoz a
- transzformátor/hálózati dugasz \$segítségével.
 Helyezze a Távirányítót a fali dokkoló állomásba \$\Omega\$.

Megjegyzés: a CF2+rendszer jelátviteli tartományának kiterjesztési céljából maximum három Ismétlőegységet lehet egymással sorba kapcsolva felszerelni (lásd 4. ábra).

5. Menük

5.1 Szobák

 $Menü \rightarrow Szobák \ (Menu \rightarrow Rooms)$: A rendszerben található összes szobához való hozzáférés céljából aktiválja a *Szobák (Rooms)* menüt.

5.1.1 Szoba kiválasztása

Menü → *Szobák* → *Szoba kiválasztása (Menu* → *Room*→ *Select room):* Válassza ki a kívánt szobát a *Szobák (Rooms)* menüből. A kijelző a beállításokra és az aktuális hőmérsékletekre vonatkozó következő információkat jeleníti meg:

(Jelzi, hogy az adott szoba szerepel-e az aktuális időprogramban (lásd 5.2 fejezet).

- S Jelzi a szobatermosztát elemeinek alacsony töltöttségi szintjét.
- A Jelzi, ha a szobatermosztáton beállított érték meghaladja a Távirányító által beállított max./min. határokat.
- ▲ Jelzi, hogy a beállított hőmérséklet az aktuális hőmérséklet felett van.

V Jelzi, hogy a beállított hőmérséklet az aktuális hőmérséklet alatt van.

6 Danfoss Heating Solutions

VIUHM647

5.1.2 Opciók

Menü → *Szobák* → *Opciók (Menu* → *Rooms* → *Options):* A következő szoba opciók eléréshez válassza az *Opciók (options)* menütételt:

- *Hőmérséklet beállítása (Set temperature):* Állítsa be és zárja a hőmérséklet értéket a szobatermosztát számára. A zárás megakadályozza a beállított hőmérséklet elállítását a termosztáton.
- *Min/Max beállítása (Set Min/Max):* Állítsa be és zárja a maximum és minimum hőmérsékleteket a szobatermosztát számára. A zárás megakadályozza ezen beállított határokon túlmenő átállításokat a szobatermosztáton.
- Szobanév változtatása (Change room name): Itt megváltoztathatja a szobák neveit a lehetséges szobanevek listájának segítségével, vagy más nevek beírásához használhatja a Beírás (Spell....) menütételt.
- *Padló Min/Max beállítása (Set floor Min/Max):* Állítsa be és zárja a minimális és maximális padlóhőmérsékleteket. (*ez az opció csak infravörös padlóhőmérséklet érzékelővel ellátott CF-RF Szobatermosztát esetén áll rendelkezésre*).
- *Takarék mód (Setback)*: Itt felülírhatja a folyamatban lévő, vagy a következő takarék időszakot (*ez az opció csak akkor áll rendelkezésre, ha a takarék program aktiválva van, lásd a 5.2.2 fejezetet*).
- *Hűtés (Cooling):* Tiltja a hűtés funkciót az adott szobához (az opció csak akkor áll rendelkezésre, amikor a Vezető Szabályozó hűtés módban van).
- Fűtés/hűtés → Üzemmód beállítása (Heating/cooling → Set mode): Állítsa a fűtési/hűtési módot az Automatikus (Auto), Fűtés (Heating) vagy Hűtés (Cooling) módra (ez az opció csak akkor áll rendelkezésre, amikor 3- vagy 4-csöves fűtés/hűtés engedélyezve van).
- Fűtés/hűtés → Beállítás lezárása (Heating/cooling → Setting locked): Válassza ki az aktuális fűtés/hűtés mód Lezárását (Locked) vagy Nyitását (Unlocked) (ez az opció csak akkor áll rendelkezésre, amikor 3- vagy 4-csöves fűtés/hűtés engedélyezve van).

5.2 Program

Menü → *Program (Menu* → *Program)*: A különféle programozási opciók megtekintéséhez az indítási kijelző képen aktiválja a *Program* menüt.

5.2.1 Időprogram

 $Menü \rightarrow Program \rightarrow Időprogram \rightarrow Program létrehozása (Menu \rightarrow Program \rightarrow Period program \rightarrow Create program): A Program menüből kiindulva válassza az Időprogram \rightarrow Program létrehozása (Period program \rightarrow Create program) menütételt, hogy az összes szoba számára beállíthassa a szobahőmérsékletet például egy távollét esetére.$

© Danfoss 03/2011

VIUHM602

Használja a Fel/Le és Bal/Jobb választógombokat (1. ábra -@/⑤) a kezdési és befejezési dátumok (Start date és End date) és a hőmérséklet (Temperature) időprogramhoz való kiválasztásához. Nyugtázza mindegyik beállítást az OK gombbal. A létrehozott program kijelzésre kerül. Az időprogram aktiválása céljából nyomja meg az *Igen (Yes)* gombot.



5.2.2 Takarék program

 $Menü \Rightarrow Program \Rightarrow Takarék program \Rightarrow Takarék programozás (Menu \Rightarrow Program \Rightarrow Setback program \Rightarrow Program setback): A Program menüből kiindulva válassza a Takarék program <math>\Rightarrow$ Takarékprogramozás (Setback program \Rightarrow Program setback) menütételt, hogy a szobákat feloszthassa maximum hat zónára, melyekben a csökkentett szobahőmérséklet maximum három különféle időprogrammal állítható be a nap különféle időszakaiban.

Szobák hozzáadása a kívánt zónához: Egy zónához kapcsolt szobák megtekintése céljából válassza ki a kívánt zónát.

Új szobák kiválasztott zónához adása céljából válassza az *Opciók* \rightarrow *Szoba hozzáadása* (*Options* \rightarrow *Add room*) menütételt (alapértelmezett beállításként az összes szoba az 1. zónához tartozik).

Egy szoba másik zónába való áthelyezése céljából egyszerűen helyezze a szobát a kívánt zónába.

Példa: A konyha (Kitchen) áthelyezése az 1. Zónából a 3. Zónába

Zone 3 - Add room	
Kitchen (1)	
Bath room (1)	
Living room (2)	
Yes	No
Yes	No

8 Danfoss Heating Solutions

VIUHM647

Programok létrehozása egy zóna számára: Takarék program létrehozása céljából válassza az *Opciók* \rightarrow *Program 1/2/3 (Options* \rightarrow *Program 1/2/3)* menütételt. A naptári hét aktiválásához nyugtázza a program létrehozását az *OK* gombbal.



A hét napjainak ezen programhoz való kiválasztása és a vízszintes vonal fölé mozgatása céljából használja a Fel/Le és a Bal/Jobb gombokat (1. ábra - ()/()). A takarék program idejének kiválasztását nyugtázza az **Ok** gombbal.



Az időtengely feletti fekete sávokkal jelzett **normál szobahőmérséklet** időszakok definiálásával válassza ki a takarék program aktiválási idejét (a fekete sávokon kívül eső időtartamok a **csökkentett szobahőmérsékletű** takarék periódusok). Állítsa be az indítási és befejezési időpontokat a Bal/Jobb választógombokkal, és a köztük való átváltáshoz használja a Fel/Le választógombokat (1. ábra- @/⑤).

Megjegyzés: Egy normál szobahőmérsékletű periódus eltávolítható a kezdési és befejezési időpont azonos értékre állításával. A periódus újra létrehozható a Fel/Le és Bal/Jobb választógombok segítségével.

A létrehozott programot megjelenítő kijelző kép aktiválásához nyugtázza a műveleteket az *Ok* gombbal (a programban kiválasztott napokat vastagbetűk jelzik).

C Danfoss 03/2011

VIUHM602

Danfoss Heating Solutions

9

			Pro	ogra	m 1				
	s	М	т	w	Т	F	s		
00		06		12		18		24	
			Ac	tiva	te?				
Ok							C	ancel	

Aktiválja a programot az Ok gombbal.

Program törlése

A létrehozott program törölhető a fenti kijelző képhez vezető *Program törlése (Cancel Program)* menüvel.

Megjegyzés: A létrehozott programokat (1-3) az **Opciók (Options)** menüben több megkülönböztethető nagybetű jelzi.

Megjegyzés: Ha egy szobában valamely takarék periódust felül kívánja írni, akkor ezt megteheti (mindegyik szoba számára)az **Opciók (Options)** menüben található **Takarék periódus felülírása (Override setback)** funkcióval (lásd az 5.1.1fejezetet).

Takarék hőmérséklet

A *Takarék program* menüben (lásd az 5.2.2 fejezetet) aktiválja a *Takarék hőmérséklet (Setback temperature)* menütételt, hogy beállíthassa a takarék periódusokra vonatkozó 1...10°C közötti szobahőmérséklet csökkentést.

10 Danfoss Heating Solutions

VIUHM647

5.3 Beállítások

Menü →*Beállítások (Menu* → *Setup)*: A Távirányítóra, valamint a teljes CF2+ rendszerre vonatkozó különféle információkhoz és beállítási lehetőségekhez való hozzáférés céljából, aktiválja a *Beállítások (Setup)* menütételt az indítási kijelző képen. A beállításokat óvatosan kell kezelni, mivel a Beállítások menüben található beállítási lehetőségek némelyike befolyásolhatja a CF2+ rendszer konfigurációját, és általában a teljes alkalmazás működését.

- *Nyelvek (Languages):* Itt a telepítési folyamat során kiválasztott nyelvtől eltérő, másik nyelv választható (lásd a 2. fejezetet).
- Dátum és idő (Date and time): Hozzáférést biztosít a dátum és idő beállításaihoz. Továbbá ez a menütétel magába foglalja a nyári időszámítás aktiválását és beállításait is. Ez lehetővé teszi annak meghatározását, hogy melyik napon, héten és hónapban kezdődjön és végződjön a nyári időszámítás.
- Riasztás (Alarm): Itt Be/Ki kapcsolhatja a CF-MC Vezető Szabályozó berregőjét. A berregés csak egy riasztás aktiválása esetén jelentkezik, amelyet a Vezető Szabályozó piros riasztás LED lámpája is jelez (lásd a 3. ábrát -④). A Riasztás napló (Alarm log) konkrét információkat tartalmaz a riasztást okozó hibáról és a rendszer által végzett hibabejegyzés idejéről. A Riasztás napló elmenti a legutóbbi riasztásokat a későbbi hozzáférés és a könnyű rendszerhiba azonosítás céljára.
- *Indítási kijelző kép (Start-up screen)*: Itt kiválaszthatja, hogy melyik szobahőmérséklet legyen kijelezve az indítási kijelző képen.
- *Szerviz (Service)*: Konfigurálja a Vezető Szabályozó összes kimenetét padló vagy radiátoros fűtőrendszerhez (a szabályozás az impulzus szélesség moduláció (PWM) elvén működik). A Vezető Szabályozó kimeneteinek szobánkénti padló vagy radiátoros fűtésre állításával vegyes rendszer is kiválasztható a (lásd a 6. fejezetet).
- Kontraszt (Contrast): Itt beállíthatja a Távirányító kijelző kontrasztját.
- *Kapcsolat teszt (Link test)*: Itt aktiválhatja a Vezető Szabályozó és a Távirányító közötti vezeték nélküli jelátviteli tesztet (lásd a 3. fejezetet).
- Vezető Szabályozó azonosítása (Identify Master Controller): Azonosítson egy Vezető Szabályozót a maximum három Vezető Szabályozóból álló rendszerben. Amikor ez a funkció aktiválásra kerül, a könnyű azonosíthatóság érdekében, az azonosított Vezető Szabályozó néhányszor felvillantja az összes kimeneti LED-ét 1-től 10-ig és vissza (ez az opció csak több Vezető Szabályozóval ellátott rendszereknél áll rendelkezésre).

© Danfoss 03/2011

VIUHM602

5.4 Riasztások

Ha a CF2+rendszerben hiba lép fel, akkor a Vezető Szabályozó jelzést ad, és a hibajelzés közvetlenül megjelenik a távirányító kijelzőjén is:



Amikor az OK gombbal elvégezzük a riasztás nyugtázását, a Vezető Szabályozó berregője kikapcsolódik (ha a berregés *Be* van kapcsolva, lásd az 5.3 fejezetet) és a CF2+ rendszer átvált *Riasztási állapotba (Alarm status)*, amely kijelzésre kerül az indítási kijelző képen:

		5	5
16:14			Tue. 26. July 05
		Kitchen 20.0°C Status Alarm	
Menu	Ļ		

A Távirányítón megjelenő ilyen jelzés és a Vezető Szabályzón megjelenő riasztás jelzés a riasztás okának megszüntetésig fennmarad.

A *Riasztások (Alarms)* menütétel megjelenik a *Menü* jegyzék első sorában, és aktiválható az indítási kijelző képről:

Menu	
Alarms	
Rooms	
Program	
Setup	
ок 🗘	Back

A *Riasztások (Alarms)* menü OK gombbal való aktiválása hozzáférést biztosít a *Riasztási állapothoz (Alarm status)*, amely leírást ad a riasztást okozó hibáról. Ha konkrét információkat kíván kapni a riasztást okozó hibáról, és a rendszer által végzett hibabejegyzés idejéről, akkor válassza a *Riasztás naplót (Alarm log)*.

12 Danfoss Heating Solutions

VIUHM647

A *Riasztás napló (Alarm log)* elmenti a legutolsó riasztásokat a későbbi hozzáférés és a könnyű rendszerhiba azonosítás céljára. Amikor a riasztást nem hiba okozza, a *Riasztás napló (Alarm log)* hozzáférhető a *Beállítások (Setup)* menün keresztül (lásd az 5.3 fejezetet).

6. Szervizmenü

6.1 Szerviz

Menü → *Beállítások* → *Szerviz (Menu* → *Setup* → *Service)*: A szerviz opciók jegyzékéhez való hozzáférés céljából aktiválja a *Beállítások* → *Szerviz (Setup* → *Service)* menütételt.



6.1.1 Kimenetek konfigurációja (Output configuration)

 $Menü \rightarrow Beállítások \rightarrow Szerviz \rightarrow Kimenetek konfigurációja (Menu \rightarrow Setup \rightarrow Service \rightarrow Output configuration): Aktiválja a Kimenetek konfigurációja (Output configuration) menütételt, hogy beállíthassa a kimeneteket a következő rendszer típusokhoz:$

- Padló fűtés (Floor): a rendszer automatikusan PWM szabályozást kap.
- Radiátoros fűtés: a rendszer automatikusan PWM szabályozást kap.
- Vegyes: A különféle szobákhoz egyénileg padló vagy radiátoros fűtés választható ki. A szobák jegyzékének kijelzése céljából aktiválja a Szobák üzemmódja (Mode rooms) tételt, és válassza ki az üzemmód típusát minden szoba számára.

6.1.2 Készenléti hőmérséklet (Standby temperature)

Menü → Beállítások → Szerviz → Készenléti hőmérséklet (Menu → Setup → Service → Standby temperature): Amikor a Vezető Szabályozón aktiválásra kerül a Globális készenléti bemenet, aktiválja a Készenléti hőmérséklet (Standby temperature) menütételt, hogy beállíthasson egy rögzített szobahőmérsékletet (5-35°C) az összes szobatermosztát számára (a telepítéssel kapcsolatos részletek tekintetében, lásd a CF-MC Vezető Szabályozóra vonatkozó utasításokat).

© Danfoss 03/2011

VIUHM602

6.1.3 Előrejelzés (Forecast)

Menü → *Beállítások* → *Szerviz* → *Előrejelzés (Menu* → *Setup* → *Service* → *Forecast):* Az *Előrejelzés (Forecast)* módba való lépés céljából aktiválja az *Előrejelzés (Forecast)* menütételt. A következő módokra való váltáshoz nyomja meg a *Változtatás (Change)* szoftvergombot:

- *Engedélyezve (összes) (Enabled (all)):* A rendszerben található összes termosztátot *Előrejelzés (Forecast)* módba állítja.
- Tiltva (összes) (Disabled (all)): Tiltja a rendszerben található összes termosztát Előrejelzés (Forecast) módját.
- Vegyes (Mixed): Az Előrejelzés (Forecast) mód az egyes szobákhoz egyénileg állítható be.

6.1.4 Optimalizálás kis energiafelhasználásra (Low Energy Optimizer)

Menü → Beállítások → Szerviz → Optimalizálás kis energiafelhasználásra (Menu → Setup → Service → Low Energy Optimizer): Az Optimalizálás kis energiafelhasználásra módba lépéshez aktivizálja az Optimalizálás kis energiafelhasználásra menütételt. Az üzemmód Be(On) vagy Ki (Off) kapcsolásához nyomja meg a Változtatás (Change) szoftvergombot. A műveletet nyugtázza az Igen (Yes) gombbal.



6.1.4.1 Hőszivattyú minimális kikapcsolási ideje (Heatpump min off time) Menü \rightarrow Beállítások \rightarrow Szerviz \rightarrow Optimalizálás kis energiafelhasználásra \rightarrow Hőszivattyú minimális kikapcsolási ideje (Menu \rightarrow Setup \rightarrow Service \rightarrow Low Energy Optimizer \rightarrow Heatpump min off time): Aktiválja a Hőszivattyú minimális kikapcsolási ideje menütételt, hogy definiálja azt a minimális időt, amely a hőszivattyú leállásától (a szivattyú "Hőenergia nem szükséges" jelzést kap) a szivattyú újbóli indításáig tart (a szivattyú "Hőenergiára van szükség" jelzést kap).

• A *Hőszivattyú minimális kikapcsolási ideje* 5 ... 20 perc között állítható be. (alapértelmezett beállítás: 5 perc).

14 Danfoss Heating Solutions

VIUHM647

6.1.5 Fűtés/Hűtés (Heating/Cooling)

 $Menü \rightarrow Beállítások \rightarrow Szerviz \rightarrow Fűtés/Hűtés (Menu \rightarrow Setup \rightarrow Service \rightarrow Heating/Cooling): Az automatikus fűtés/hűtés mód beállítása céljából aktiválja a Fűtés/Hűtés menütételt. A különféle beállítási opciók kijelzéséhez válassza a Változtatás (Change) gombot:$

- Nincs használva (Not used): Alapértelmezett beállítás.
- 2-csöves (2-pipe): Ha a 2-csöves kialakítás kerül aktiválásra egy olyan rendszerhez, amelyben nincs PT-1000 érzékelő csatlakoztatva a CF-MC 1 szabályozóhoz, akkor riasztás jelenik meg.
- 3-csöves (3-pipe): A 3-csöves konfiguráció aktiválásához legalább egy CF-RD szoba termosztátot csatlakoztatni kell a rendszerhez, és legalább egy CF-RD termosztátot Vezető Termosztátként kell definiálni.

• *4-csöves (4-pipe)*: A 4-csöves konfiguráció aktiválásához legalább egy CF-RD szoba termosztátot csatlakoztatni kell a rendszerhez, és legalább egy CF-RD termosztátot Vezető Termosztátként kell definiálni.

Megjegyzés: Ha valamely opció nem áll rendelkezésre az aktuális rendszerhez, akkor ez az opció szürke színnel kerül kijelzésre.

Megjegyzés: A CF-MC Vezető Szabályozó rendelkezik egy bemenettel, amely a fűtés és hűtés mód közötti kézi átváltásra használható. Ez a bemenet csak a Nincs használva (Not used) beállítási módban engedélyezhető.

6.1.5.1 2-csöves (2-pipe)

 $\begin{array}{l} Menü \rightarrow Beállítások \rightarrow Szerviz \rightarrow Fűtés/Hűtés \rightarrow 2\text{-}csöves (Menu \rightarrow Setup \rightarrow Service \\ \rightarrow Heating/Cooling \rightarrow 2\text{-}pipe): Automatikus 2\text{-}csöves fűtés/hűtés rendszer beállításához válassza a 2-csöves opciót. \end{array}$

Heating/Cooling	g
Configuration	2-pipe
Change-over Low	22°C
Change-over High	26°C
Change	Back

Az átváltási hőmérsékletek beállításához válassza az Átváltás Alsó (Change-over Low) vagy az Átváltás Felső (Change-over) opciót. A beállított értékeknek 4°C-os különbséggel 10 és 50°C között kell lenniük.

C Danfoss 03/2011

VIUHM602

6.1.5.2 3-csöves vagy 4-csöves

 $\begin{array}{l} Menü \rightarrow Beállítások \rightarrow Szerviz \rightarrow Fűtés/Hűtés \rightarrow 3\text{-}csöves \ (4\text{-}csöves) \ (Menu \rightarrow Setup \rightarrow Service \rightarrow Heating/Cooling \rightarrow 3\text{-}pipe \ (4\text{-}pipe)): \ \text{Automatikus 3-}csöves \ (4\text{-}csöves) \ fűtés/hűtés rendszer beállításához válassza a$ **3-csöves \ (4-csöves)** $opciót. \end{array}$

Heating/Cooling	g
Configuration	3-pipe
Mode	Heating
Master room	Living room
Neutral zone	2K
Number of outputs	2
Change	Back

- Mód (Mode): Állítsa be a fűtés/hűtés módját az Automatikus (Auto), Fűtés (Heating) vagy Hűtés (Cooling) opcióra.
- Vezető szoba (Master room): Válassza ki, hogy melyik szoba legyen a Vezető szoba. Csak CF-RD szoba termosztáttal ellátott szobák vannak listázva, és csak ilyen szoba választható ki.
- Semleges zóna (Neutral zone): Állítsa be a Semleges zóna paramétert 2K vagy 4K-re.

• *Kimenetek száma (Number of outputs):* Állítsa be a kimenetek számát 0, 2 vagy 4-re (a 2 és 4 opció csak akkor választható ki, ha az összes 2/4 kimenet szelepmozgatóhoz van csatlakoztatva és még nincs használatban). A Vezető Szabályozón található négy kimenetet kimenetként kell konfigurálni a 3- és 4- csöves rendszerek számára (ha a rendszer több Vezető Szabályozót tartalmaz, akkor az összes kimenetet az 1. Vezető Szabályozón kell konfigurálni).

Kimenetek 3- vagy 4-csöves rendszerekhez:

- Kimenet 1 (Output 1): Meleg víz bemenő ág (3- és 4-csöves rendszerekben használva).
- Kimenet 2 (Output 2): Hűtővíz bemenő ág (3- és 4-csöves rendszerekben használva).
- *Kimenet 3 (Output 3):* Meleg víz visszatérő ág (3- és 4-csöves rendszerekben használva).
- Kimenet 4 (Output 4): Hűtővíz visszatérő ág (3- és 4-csöves rendszerekben használva).

16 Danfoss Heating Solutions

VIUHM647

6.1.6 Relé konfiguráció

 $Menu \rightarrow Beállítások \rightarrow Szerviz \rightarrow Relé konfiguráció (Menu \rightarrow Setup \rightarrow Service \rightarrow Relay configuration): A csatlakoztatott relék listájának kijelzéséhez aktiválja a Relé konfiguráció menütételt.$

Rela	y configuration
MC1 Pump	MC1-Pump (delay)
MC2 Pump	MC2-Pump (delay)
MC3 Pump	MC3-Pump (delay)
Boiler	MC1-Boiler (no-delay)
Chiller	Wireless
Change	Back

Válasszon ki egy relé funkciót, és a konfigurációs menü kijelzéshez nyomja meg a *Változtatás* (*Change*) gombot.



A következő táblázat felsorolja a különböző funkciókhoz tartozó relé opciókat (az alapértelmezett opció dőlt betűkkel van jelölve).

Funkció	Relé Opció	Funkció	Relé Opció
MC1 Szivatty	ú Nincs	MC3 Szivatty	ú Nincs
	MC1-Szivattyú (késleltetés)		MC1-Szivattyú (késleltetés)
	MC1- Szivattyú (nincs késleltetés)		MC1- Szivattyú (nincs késleltetés)
	Vezeték nélküli (késleltetés)		MC2-Szivattyú (késleltetés)
	Vezeték nélküli (nincs késleltetés)		MC3- Szivattyú (nincs késleltetés)
MC2 Szivatty	ú Nincs		Vezeték nélküli (késleltetés)
	MC1-Szivattyú (késleltetés)		Vezeték nélküli (nincs késleltetés)
	MC1- Szivattyú (nincs késleltetés)	Kazán	Nincs
	MC2-Szivattyú (késleltetés)		MC1-Kazán (nincs késleltetés)
	MC2- Szivattyú (nincs késleltetés)		Vezeték nélküli (nincs késleltetés)
	Vezeték nélküli (késleltetés)	Hűtő	Nincs
	Vezeték nélküli (nincs késleltetés)		MC1- Szivattyú
			Vezeték nélküli

Megjegyzés: Ha egy relé már ki van választva egy másik funkció számára, akkor szürke színnel jelenik meg, és nem választható.

© Danfoss 03/2011

VIUHM602

6.1.7 Harmatérzékelő áramellátása

 $\textit{Menü} \rightarrow \textit{Beállítások} \rightarrow \textit{Szerviz} \rightarrow \textit{Harmatérzékelő áramellátása (Menu} \rightarrow \textit{Setup} \rightarrow$ Service → Dew sensor power): Aktiválja a Harmatérzékelő áramellátása menütételt, hogy beállíthassa a harmatérzékelő áramellátását a CF-MC Vezető Szabályozóból (csak az 5. kimenet használható). Az 5. kimenet állapota kijelzésre kerül:

- Ha az 5. kimenet nincs használatban, akkor a Távirányító megmondja, hogy hol van.
- Ha az 5. kimenetre semmi nincs telepítve, akkor kijelzésre kerül a Rendszer nem észlel érzékelőt (Sensor not detected) üzenet.
- · Ha az 5. kimenetre harmatérzékelő van telepítve, akkor kijelzésre kerül annak áramellátási állapota – BE (ON) vagy KI (OFF).
- A változtatásokat nyugtázza Igen (Yes), vagy törölje Nem (No).

7. Eltávolítás

CF-RC Távirányító visszaállítása (1. ábra)

- Egyidejűleg aktiválja a 1-s szoftverbillentyűt ⁽²⁾, 2-s szoftverbillentyűt ⁽³⁾ és a Le választógombot @.
- A visszaállítás (reset) előtt a Távirányító kéri a művelet megerősítését. Az Igen (Yes) billentyű használata visszaállítja a Távirányítót.
- Erősítse meg a visszaállítást az Igen (Yes) billentyűvel. Ekkor a Tárirányító készen áll egy Vezető Szabályozóhoz való telepítésre.

Megjegyzés: További részletek vonatkozásában lásd a Vezető Szabályozó használati utasítását.

8. Műszaki adatok

Kábelhossz (áramellátás)	1.8 m
Jelátviteli frekvencia	868.42 MHz
Jelátviteli tartomány épületekben (max.)	30 m
Sorba kapcsolt Ismétlőegységek száma (max.)	3
Jelátviteli teljesítmény	< 1 mW
Tápfeszültség	230 VAC
Környezeti hőmérséklet	0-50°C
IP class	21
Danfoss Heating Solutions VIIIHM647	© Danfoss 03/2011

- 18 Danfoss Heating Solutions
- VIUHM647

9. Hibakeresés

Hibajelzés	Lehetséges okok
Mozgató/Kimenet (E03) Actuator/output (E03)	A Vezető Szabályozó kimenete, vagy ezen kimenethez kötött mozgató rövidre zárt vagy nincs csatlakoztatva.
Alacsony hőmérséklet (E05) Low temperature (E05)	A szobahőmérséklet 5°C alatt van. Egy kapcsolat teszt elvégzésével próbálja ellenőrizni a szobatermosztát működését.
Kapcsolat a Vezető Szabályozóval (E12) Link to Master Controller (E12)	A jelzett szobában lévő szobatermosztát elvesztette a vezeték nélküli kapcsolatot a Vezető Szabályozóval.
Lemerülő elemek T. szoba (E13) Low bat. in Room T.(E13)	A jelzett szobában lévő termosztát elemeinek energiaszintje alacsony, és azokat cserélni kell.
Kritikus állapotú elemek T. szoba (E13) Critical bat. in Room T. (E14)	A jelzett szobában lévő termosztát elemeinek energiaszintje kritikusan alacsony. Az elemeket, mihelyt lehet, ki kell cserélni.
Kapcsolat Mester Szabályozók között (E24) Link between MCs (E24)	A jelzett Vezető Szabályozók elvesztették a vezeték nélküli kapcsolatukat.
\diamond	A Távirányító elemeinek energiaszintje alacsony, és azokat cserélni kell.

© Danfoss 03/2011

VIUHM602



VIUHM647 20 Danfoss Heating Solutions

3. Ábra



21

