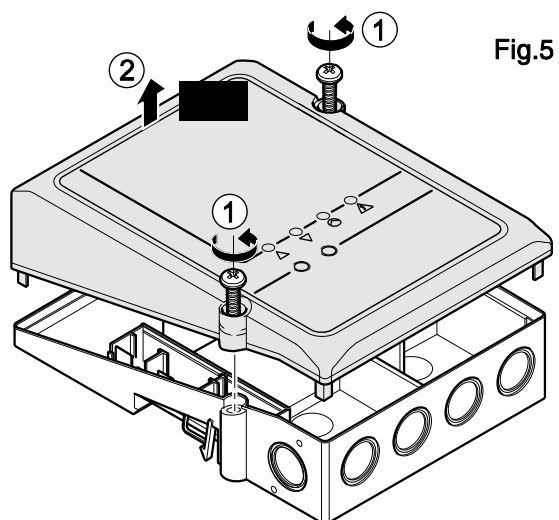
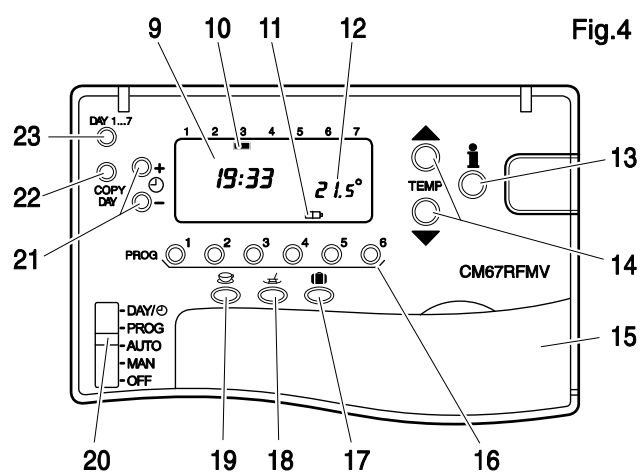
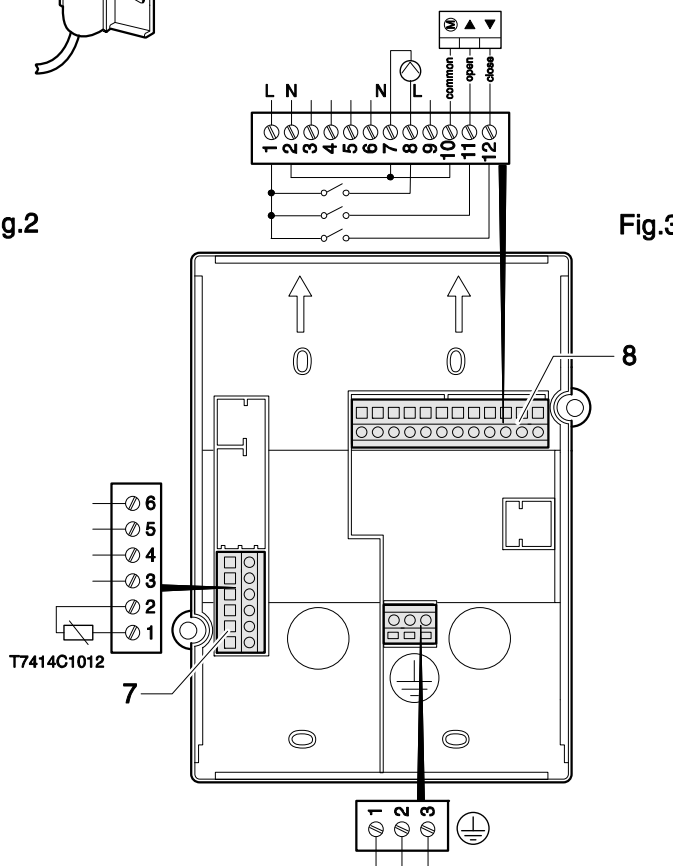
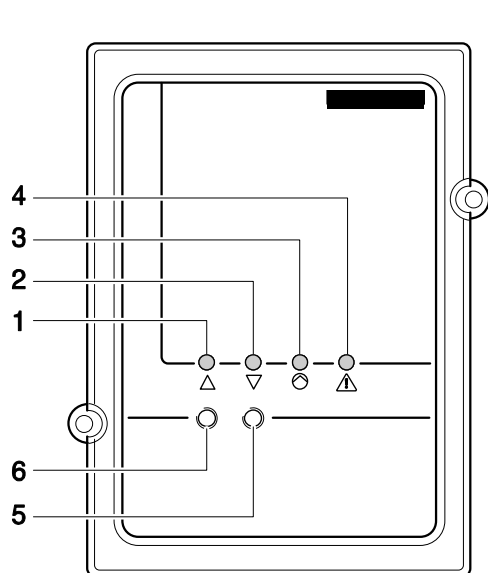
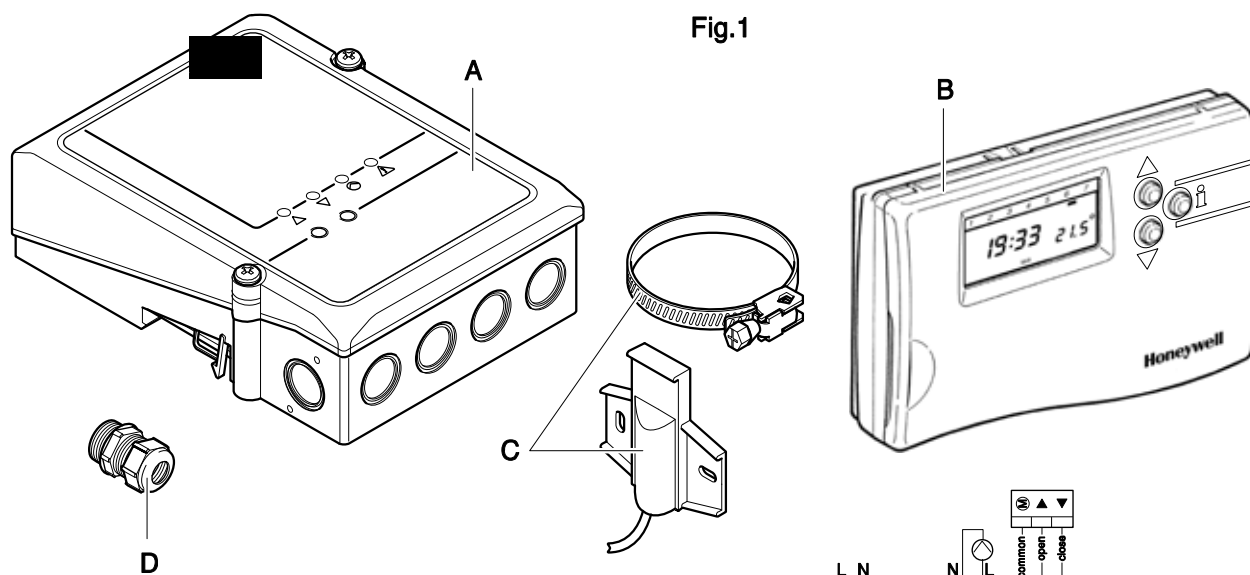


HM 80

Univerzális keverőszelep vezérlő Telepítés és üzemelés



HM80 Univerzális keverőszelep vezérlő



TARTALOMJEGYZÉK

1.	A gépkönyvről.....	20
2.	Általános biztonsági utasítás	20
3.	Áttekintés	20
3.1.	HMC 82 Előkonfigurált készlet	20
3.2.	HMC 80 Előkonfigurált készlet	20
3.3.	Külön szállított eszközök	20
3.4.	Funkció áttekintés	21
3.5.	Chronotherm CM67RFMV	21
3.6.	HM80 Univerzális keverőszelep vezérlő.....	21
3.6.1.	Keverőszelep/szivattyú kényszer indítása.....	21
3.6.2.	Keverőszelep végállása	21
3.6.3.	Hűtési funkció.....	21
3.6.4.	Betáp visszacsatlós	21
3.6.5.	Kommunikációs hiba	21
3.7.	T7414C1012 Közegáram hőmérséklet érzékelő.....	21
4.	CM67RFMV működése	21
4.1.	Működés és kijelzés	21
4.2.	Idő beállítása	22
4.3.	Gyári fűtési program.....	22
4.4.	Saját fűtési program bevitele és módosítása.....	22
4.5.	Helyiség hőmérséklet alapjel deaktiválása	22
4.6.	Helyiség hőmérséklet alapjelek ellenőrzése.....	23
4.7.	Helyiség hőmérséklet alapjel ideiglenes módosítása.....	23
4.8.	Kézi hőmérséklet alapjel	23
4.9.	Fűtési program bővítése.....	23
4.10.	Vasárnapi program aktiválása	23
4.10.1.	Vasárnapi program aktiválása a következő napra	23
4.10.2.	Vasárnap program aktiválása az aktuális napra.....	23
4.11.	Szabadság program	23
4.12.	Fűtési rendszer kikapcsolása	23
4.13.	Elemek töltése.....	23
5.	Telepítés	24
5.1.	HM80 Univerzális keverőszelep vezérlő telepítése.....	24
5.1.1.	Fali telepítés	24
5.1.2.	DIN sínre telepítés.....	24
5.1.3.	Közegáram hőmérséklet érzékelő telepítése	24
5.2.	Chronotherm CM67RFMV telepítése	24
5.2.1.	Kazán visszacsatlós egyéb komponensei	25
6.	Elektromos telepítés	25
6.1.	HM81 Univerzális keverőszelep vezérlő elektromos telepítése	25
6.1.1.	Az egység felnyitása	25
6.1.2.	Megengedett kábel típusok és hosszok	25
6.1.3.	Kábelek rögzítése tömszelencével	25
6.1.4.	Betáp kábel csatlakoztatás (230 V~)	25
6.1.5.	Szivattyú bekötése (230 V~, opció).....	26
6.1.6.	Keverőszelep bekötése (230 V~)	26
6.1.7.	Közegáram hőmérséklet érzékelő bekötése (opció)	26
6.1.8.	Az egység lezárása	26
6.2.	Chronotherm CM67RFMV elektromos telepítése.....	26
6.2.1.	Elemek behelyezése	26

7.	Üzembe helyezés	26
7.1.	HM80 Univerzális keverőszelep vezérlő üzembe helyezése.....	26
7.2.	LED kijelzés a HM80 Univerzális keverőszelep vezérlőn.....	26
7.3.	Chronotherm CM67RFMV hozzátanítása a HM80-hoz (csak az egyedileg szállított eszközöknél)	26
7.4.	HC60NG/R6660D Kazán visszacsatlós betanítása.....	27
7.5.	Közegáram hőmérséklet érzékelő	27
7.6.	Paraméterek módosítása	27
7.6.1.	Telepítési mód aktiválása	27
7.6.2.	Modul aktiválása automatikus idő beállítással (ATS)	27
7.7.	Rendszer ellenőrzés.....	27
7.8.	Megjegyzés a telepítőnek.....	27
7.9.	Rádiós átvitel ellenőrzése.....	28
7.10.	HM80 Univerzális keverőszelep vezérlő nullázása (gyári reset)	28
8.	További alkalmazási példák	28
8.1.	Chronotherm CM67z hozzárendelése a HM80- hoz (opcionális, csak külön szállított eszközöknél)	28
8.2.	HR80 radiátor szabályzó hozzárendelése a 2. zónához a CM67z-ben	28
8.2.1.	HR80 (betanítás mód) aktiválása a 2. zónához.....	28
8.2.2.	Hibás betanítás.....	29
9.	Függelék.....	30
9.1.	Hibakeresés	30
9.2.	Műszaki adatok.....	30
9.3.	Eszköz és funkció meghatározása EN 60730-1 szerint.....	30
9.4.	WEEE direktíva 2002/96/EC – Elektromos és elektronikus berendezés hulladék direktíva.....	30
9.4.1.	Beállítható paraméterek	31

1. A gépkönyvről

Hajtsa ki a baloldali fedelet, melyen így látható az összes működési elem és csatlakozás. Tartsa kihajtv a fedelet a továbbhaladáshoz.

Jelmagyarázat a kihajtott oldalhoz

1. ábra	Eszköz áttekintés	
2. ábra	Kijelző és kezelő elemek	
(1)		1. LED keverőszelep NYITVA
(2)		2. LED keverőszelep ZÁRVA
(3)		3. LED SZIVATTYÚ
(4)		4. LED Hiba
(5)	Keverőszelep ZÁR gomb	
(6)	Keverőszelep NYIT gomb	
3. ábra	Csatlakozások	
(7)	Bemeneti érzékelő csatlakozás	
(8)	Tápfeszültség, szivattyú, keverőszelep csatlakozás (230 V~)	
4. ábra	CM67RFMV kezelő és kijelző felület (a leíráshoz lásd 21. oldal)	
5. ábra	Ház kinyitása/lezárása	

2. Általános biztonsági utasítás

VESZÉLY



Halálos áramütés veszélye!

A nyitott kontaktusok feszültség alatt vannak.

- Biztosítsa a tápfeszültség lekapcsolását.
- A műveleteket csak felhatalmazott és szakképzett személyzet végezheti.
- Tartsa szem előtt a vonatkozó előírásokat a telepítés alatt.

VIGYÁZAT



Eszköz károsodásának veszélye!

Rövidzárat okozhat a párasodás és nedvesség.

- Az eszközöket párasodás- és nedvesség mentes helyre telepítse.

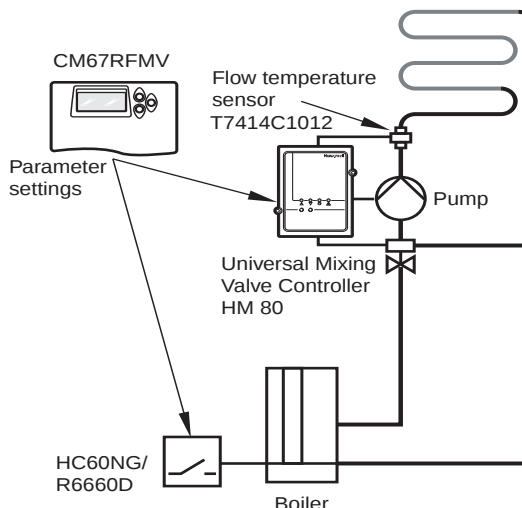
VIGYÁZAT



Eszköz károsodásának veszélye!

- Rögzítse a csatlakozó kábelt a kábelbevezetővel (Eurofix).

3. Áttekintés



3.1. HMC 82 Előkonfigurált készlet

Csomag tartalma (lásd kihajtott oldal, 1. ábra)

- 1 db HM80 Univerzális keverőszelep vezérlő (A)
- 1 db Chronotherm CM67RFMV (B)
- 1 db T7414C1012 Közegáram hőmérséklet érzékelő (C)
- 4 db Eurofix tömszelence, 4 db M16x1.5 csavar (D)



A HMC82 készlet gyárilag előre konfigurált. A HM80 univerzális keverőszelep vezérlő összeállításra került a CM67RFMV-vel (nincs összeállításra szükség).

3.2. HMC 80 Előkonfigurált készlet

Csomag tartalma (lásd kihajtott oldal, 1. ábra)

- 1 db HM80 Univerzális keverőszelep vezérlő (A)
- 1 db Chronotherm CM67RFMV (B)
- 4 db Eurofix tömszelence, 4 db M16x1.5 csavar (D)



A HMC80 készlet gyárilag előre konfigurált. A HM80 univerzális keverőszelep vezérlő összeállításra került a CM67RFMV-vel (nincs összeállításra szükség).

3.3. Külön szállított eszközök



A külön leszállított eszközöknél a gépkönyvben leírt összetanítást mindig végre kell hajtani.

Külön rendelhető eszközök áttekintése (lásd kihajtott oldal, 1. ábra):

Hely	Eszköz
A	HM80 Univerzális keverőszelep vezérlő
B	Chronotherm CM67RFMV
C	T7414C1012 Közegáram hőmérséklet érzékelő

3.4. Funkció áttekintés

- Helyiség hőmérséklet szabályzás T7414C1012 közegáram hőmérséklet érzékelővel és nélkül
- Integrált szivattyú relé
- Állítható keverőszelep futásidő
- Állítható bemeneti hőmérséklet korlát
- Állítható szivattyú kifutás idő
- Fűtés/hűtés
- Rádiós kommunikáció egyszerű ellenőrzése
- Keverőszelep egyszerű működés ellenőrzése (NYIT/ZÁR gomb)
- Kazán visszacsatolás vezeték nélkül a HC60NG/R6660D relé modulon keresztül

3.5. Chronotherm CM67RFMV

A CM67RFMV Chronotherm-mel beállíthatók a kívánt helyiség hőmérséklet alapjelek az időprogrammal, így a helyiségek csak a kívánt időszakban fűtődnek.

Az egyedileg beállítható napi és heti programokkal és a szabadság gombbal jelentős fűtési energia takarítható meg, magas komfortfokozat mellett.

A CM67RFMV kommunikál a HM80 egységgel, telepítése egyszerű és gyors a vezeték nélküli kommunikációval.

3.6. HM80 Univerzális keverőszelep vezérlő

A HM80 a keverőszelepet a helyiség hőmérséklet alapjel szerint vezérli, valamint kommunikál a CM67RFMV Chronotherm-mel. Továbbá a vezérlő rendelkezik egy relé kimenettel szivattyú kapcsolására, és egy közegáram hőmérséklet érzékelő bemenettel.

Közegáram hőmérséklet érzékelő nélkül

Az érzékelő nélkül a keverőszelep állását az adott helyiség hőmérséklet alapjele és a helyiség tényleges hőmérséklete határozza meg.

Közegáram hőmérséklet érzékelővel

Az érzékelő használatával a keverőszelep állását a számított bemeneti hőmérséklet alapjel és a mért bemeneti hőmérséklet határozza meg.

A bemeneti hőmérséklet alapjel számítása a helyiség hőmérséklet alapjelből és a tényleges érték eltéréséből történik.

3.6.1. Keverőszelep/szivattyú kényszer indítása

Keverőszelep kényszer működtetése

A keverőszelepet 1 héten egyszer működtetni kell. Ha ez nem történik meg, a keverőszelep kinyit és visszazár. A szivattyú kikapcsolt állapotban van a kényszer működtetés alatt.

Szivattyú kényszer működtetése

A szivattyút 1 héten egyszer működtetni kell. Ha ez nem történik meg, 5 perces kényszer indítás aktiválódik. A keverőszelep zárt állapotban van a szivattyú járatás alatt.

3.6.2. Keverőszelep végállása

Az adott végállás (NYITOTT/ZÁRT) elérése körül a keverőszelep hoddzabb futásidővel aktivált, a tényleges végállás elérésének biztosítására.

3.6.3. Hűtési funkció

A HM80 felhasználható hűtési szabályzóként is.

Az időprogram elérhető fűtésre és hűtésre is. A hűtési funkció aktiválásakor az időprogramot hozzá kell adaptálni.



A hűtési funkció a 6:HC paraméterrel aktiválható (lásd paraméter lista).

3.6.4. Betáp visszakapcsolás

A tápfeszültség visszatérésekor a keverőszelep először a ZÁRT állásba forog, majd visszaáll eredeti állásába.

A tápfeszültség visszatérésekor a szivattyú legalább a beállított kifutás időtartamig jár.

3.6.5. Kommunikációs hiba

Ha a HM80 nem fogad rádiójeleket több, mint 3 óráig a CM67RFMV-től, a LED villogni kezd (9be /1ki). Jel vevésekor a jelzés automatikusan kialszik.

Ha a helyiség hőmérséklet alapjel hiányzik, 20 °C-os alapjel lép életbe fűtési módban, és 26 °C-os hűtési módban.

Ha a helyiség hőmérséklet aktuális értéke hiányzik, az érték nem esik le a minimum bemeneti hőmérséklet alapjel alá.

3.7. T7414C1012 Közegáram hőmérséklet érzékelő

A közegáram hőmérséklet érzékelő méri a bemeneti hőmérsékletet a szabályzáshoz és a min./max. hőmérséklet korlátozáshoz.

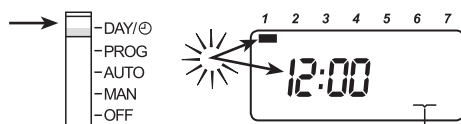
4. CM67RFMV működése

4.1. Működés és kijelzés

A CM67RFMV a következő kijelzésekkel és elemekkel rendelkezik (lásd kihajtott oldal, 4. ábra):

Szám	Funkció
(9)	Idő kijelzés
(10)	Nap kijelzés
(11)	Elem kijelzés
(12)	Hőmérséklet kijelzés
(13)	Információ elkérés gomb
(14)	Hőmérséklet módosító gombok
(15)	Elemtartó
(16)	Program gombok
(17)	Szabadság gomb
(18)	Szabadnap gomb
(19)	Vendégség gomb
(20)	Csúszókapcsoló
(21)	Idő módosító gombok
(22)	Nap másolás gomb
(23)	Nap gomb

4.2. Idő beállítása



- Tolja a csúszókapcsolót a **DAY/☉** állásba.

Az idő- és nap kijelzés villogni kezd, a lehetséges módosítások jelzésére.

- Nyomja meg a ☉ + vagy ☉ - gombot a kívánt idő kijelzéséig.

i Minden gombnyomás egy perccel módosítja az időt, valamint megállítja a villogást. A gomb nyomva tartásával gyorsabb a változás mértéke.

- Nyomja meg a **DAY 1...7** gombot a kívánt nap jelzés eléréséig (1.nap a hétfő). Minden gombnyomás egy nappal módosítja a kijelölést.

4.3. Gyári fűtési program

i A gyári időprogram het helyiség hőmérséklet alapjellel dolgozik, melyek láthatók a kijelzőn 1, 2, 3, 4, 5 és 6 számokkal jelölve.
A hőmérséklet kapcsolási pontok deaktiválhatók (lásd 4.5 fejezet).

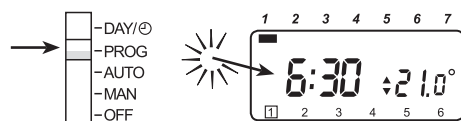
- Tolja a csúszókapcsolót **AUTO** állásba.

A CM67RFMV a helyiség hőmérsékletet a gyári időprogram alapján szabályozza.

	Hétköznap					
Program	1	2	3	4	5	6
Idő	06:30	08:00	12:00	14:00	18:00	22:30
Hőmérséklet	21 °C	18 °C	21 °C	18 °C	21 °C	16 °C

	Hétféje					
Program	1	2	3	4	5	6
Idő	08:00	10:00	12:00	14:00	18:00	22:30
Hőmérséklet	21 °C	21 °C	21 °C	21 °C	21 °C	16 °C

4.4. Saját fűtési program bevitele és módosítása



- Tolja a csúszókapcsolót **PROG** állásba.

Megjelenik az első helyiség hőmérséklet alapjelés a Hétfői program hőmérséklet értékei (a két kis nyíl akkor látszik, ha program szerinti hőmérséklet érték jelenik meg). A villogó kijelző jelzi a módosítás lehetőségét.

- Nyomja meg a ☉ + vagy ☉ - gombot az első helyiség hőmérséklet alapjel beállításához.

i

A beállítás gyorsabb lehet a gomb lenyomva tartásával.

A helyiség hőmérséklet alapjel 10-perces lépésekben állítható, hajnali 03:00-nál kezdve.

A helyiség hőmérséklet alapjel a következő nap 02:50-ig állítható, így az éjszakai idő éjfél utánig állítható.

Ha lenyomja a ☉ + gombot, és a következő 2. helyiség hőmérséklet alapjel villog, akkor a 2. helyiség hőmérséklet alapjel állítható tovább a ☉ + gomb megnyomásával.

- Nyomja meg a **TEMP ▲** vagy **TEMP ▼** gombot az első hőmérséklet érték beállításához.

i

Az érték gyorsabban változik folyamatos gombnyomás esetén. A hőmérséklet 0.5 °C-os lépésekben állítható, 5 °C-tól 30 °C-ig.

- Nyomja meg a **PROG 2** gombot a hétfői 2. helyiség hőmérséklet alapjel és hőmérséklet beállításához.
- Állítsa be őket a ☉ + vagy ☉ -, és **TEMP ▲** vagy **TEMP ▼** gombokkal.

i

A további hétfői kapcsolási idők kiválaszthatók a **PROG 3, 4, 5 és 6** gombok megnyomásával, beállíthatók a ☉ + vagy ☉ -, és **TEMP ▲** vagy **TEMP ▼** gombokkal.

- Ha nem akarja az összes kapcsolási időt használni, olvassa el a "Helyiség hőmérséklet alapjel deaktiválása" fejezetet.
- Nyomja meg a **COPY DAY** gombot a hétfői program keddre másolásához. Több nap ugyanahoz a programhoz rendeléséhez nyomja meg többször a **COPY DAY** gombot.
- Nyomja meg a **DAY 1...7** gombot a nap kijelölés keddre (2. nap) mozgathatóságához.
Ekkor beállítható a keddi program. A szerda (3. nap) – vasárnap (7. nap) programjai ugyanígy beállíthatók, a DAY 1...7 gomb megnyomásával.
- Mikor a hét napjainak fűtési programjának beállítását befejezte, tolja a csúszókapcsolót **AUTO** állásba.
A CM67RFMV a beállított program szerint szabályozza a helyiség hőmérsékletet.

4.5. Helyiség hőmérséklet alapjel deaktiválása

A gyári alapprogram hat hőmérséklet kapcsolási idővel dolgozik, melyeket a kijelzőn **PROG 1, 2, 3, 4, 5 és 6** jelöli.

- A nem szükséges kapcsolási idők deaktiválásához nyomja meg a megfelelő (**PROG 1, 2, 3, 4, 5 vagy 6**) gombot néhány másodpercre.
A kapcsolási idő törlésre került, az idő és hőmérséklet értékek helyén kötőjelek láthatók.
- A törölt helyiség hőmérséklet alapjel újra aktiválásához nyomja meg a megfelelő (**PROG 1, 2, 3, 4, 5 vagy 6**) gombot néhány másodpercre.

4.6. Helyiség hőmérséklet alapjelek ellenőrzése

Az aktuális helyiség hőmérséklet jelenik meg normál működés alatt.

- ▶ A hőmérséklet érték ellenőrzéséhez nyomja meg az **i** gombot.

A programozott hőmérséklet jelenik meg, két kis nyílal.

4.7. Helyiség hőmérséklet alapjel ideiglenes módosítása

- ▶ Tolja a csúszókapcsolót **AUTO** állásba.
- ▶ Állítsa a hőmérsékletet a kívánt értékre a **TEMP ▲** vagy **TEMP ▼** gombokkal.

A hőmérséklet a következő helyiség hőmérséklet alapjel idejénél tér vissza a programozott értékre.

4.8. Kézi hőmérséklet alapjel

- ▶ Tolja a csúszókapcsolót **MAN** állásba.
- ▶ Állítsa a kézi hőmérsékletet a kívánt értékre a **TEMP ▲** vagy **TEMP ▼** gombok használatával.

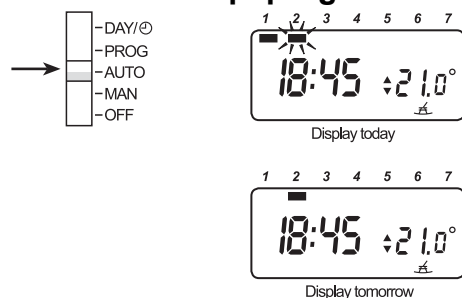
i Az érték gyorsabban módosítható a gomb nyomva tartásával. A hőmérséklet 0.5 °C lépésekben állítható be, 5 °C-tól 30 °C-ig.

A kézi hőmérséklet érvényes marad a csúszókapcsoló **AUTO** állásba visszaállításáig.

4.9. Fűtési program bővítése

- ▶ Tolja a csúszókapcsolót **AUTO** állásba.
 - ▶ Nyomja meg a **Vendégség** gombot.
 - ▶ Állítsa be az időtartamot (1-23 óra) a **⊕** + vagy **⊖** - gombokkal.
 - ▶ Állítsa be a hőmérsékletet (5 °C...30 °C) a **TEMP ▲** vagy **TEMP ▼** gombokkal.
- A CM67RFMV a hőmérsékletet a beállított értékre szabályoz a beállított időtartamig, aztán visszatér a normál programhoz.*
- ▶ Nyomja meg a **Vendégség** gombot ismét vagy tolja a csúszókapcsolót más állásba az üzemmód megszakításához.

4.10. Vasárnapi program aktiválása



4.10.1. Vasárnapi program aktiválása a következő napra

- ▶ Tolja a csúszókapcsolót **AUTO** állásba.
- ▶ Nyomja meg a **(Szabadnap)** gombot.

*A **(Szabadnap)** jel tűnik fel a kijelzőn a következő nap villogó jelzésével. Ez jelzi, hogy a vasárnapi program kerül felhasználásra a következő napon. A következő napon a **(Szabadnap)** jel továbbra is látszik, de a nap jelzés már nem villog. A vasárnapi program kerül felhasználásra.*

- ▶ A **Szabadnap** funkció törléséhez a következő napra nyomja meg a **(Szabadnap)** gombot kétszer vagy mozgassa el a csúszókapcsolót.

4.10.2. Vasárnap program aktiválása az aktuális napra

- ▶ Nyomja meg a **(Szabadnap)** gombot kétszer.
- ▶ A **Szabadnap** funkció törléséhez nyomja meg a **(Szabadnap)** gombot még egyszer vagy mozgassa el a csúszókapcsolót.

4.11. Szabadság program

- ▶ Tolja a csúszókapcsolót a visszatéréshez szánt állásba (**AUTO** vagy **MAN**).
 - ▶ Nyomja meg a **(Szabadság)** gombot a szabadság viszszafejtés és hőmérséklet megjelenítéséhez.
 - ▶ Állítsa be a szabadság időtartamát (1...99 nap), a **⊕** + vagy **⊖** - gombokkal.
- Egy további villogó nap jelzés mutatja a visszatérés napját.*
- ▶ Állítsa be a szabadság alatti hőmérsékletet (5 °C...30 °C) a **TEMP ▲** vagy **TEMP ▼** gombokkal.

*A CM67RFMV az új hőmérsékletre szabályoz, a beállított időszakra. A szabadság számláló minden éjféltől csökken 1-gyel, a beállított napok elfogyásáig. A CM67RFMV ekkor visszatér a normál üzemmódra **MAN** vagy **AUTO**, a csúszókapcsoló állásától függően.*

- ▶ A Szabadság beállítás törléséhez nyomja meg a **(Szabadság)** gombot még egyszer vagy mozgassa el a csúszókapcsolót.

4.12. Fűtési rendszer kikapcsolása

- ▶ Tolja a csúszókapcsolót **OFF** állásba.

Ebben az üzemmódban a CM67RFMV aktiválja az 5 °C alsó hőmérséklet korlátot, ezzel biztosítva a csőrendszer fagyvédelmét.

4.13. Elemek töltése

A CM67RFMV elektronikus rendszerrel rendelkezik az elemek töltöttségének figyelésére (elemek élettartam egyéb csatlakoztatott tartozék nélkül kb. 2 év).

Ha szükséges az elemek cseréje, egy villogó jelkép jelenik meg.

A CM67RFMV nemfelejtő memóriával rendelkezik a program beállítások megtartására, így elemcsere után nem szükséges újraprogramozni.

Ha az elemcsere több, mint egy percet vesz igénybe, az óra beállítás módosítása szükséges lehet (lásd "Elemek behelyezése", 26. oldal).

5. Telepítés

VIGYÁZAT



Elégtelen adatátvitel!

Rádióvevő interferencia az eszközökben fémtárgyak és egyéb rádiós eszközök miatt.

- ▶ A működési terület kiválasztásakor ügyeljen egyéb rádiós eszközökre, mint vezeték nélküli fejhallgatók, telefonok, stb. a távolság legalább 1 m legyen, a DECT szabvány alapján.
- ▶ Biztosítson elegendő távolságot (> 30 cm) a fémtárgyaktól.
- ▶ Válasszon másik helyet, ha az interferenciát nem tudja megoldani.

VIGYÁZAT



Eszköz sérülés veszély!

Rövidzárat okozhat a párasodás és nedvesség.

- ▶ Az eszközöket párasodás- és nedvesség mentes helyre telepítse.
- ▶ Tartsa szem előtt a telepítési utasításokat.

5.1. HM80 Univerzális keverőszelep vezérlő telepítése

Válassza meg úgy a telepítés helyét, hogy a HM80 képes legyen interferencia nélkül kommunikálni a CM67RFMV egységgel, és legyen védve párasodás és nedvesség ellen. A HM80 a következő két módon telepíthető:

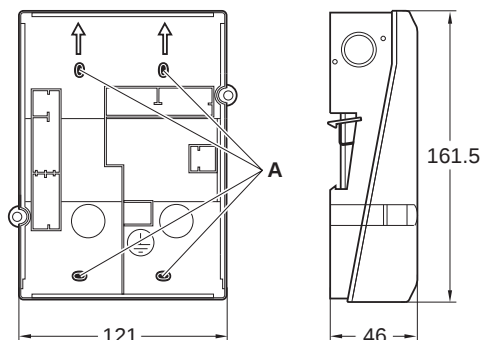
- falra,
- DIN sínre.

5.1.1. Fali telepítés

4 db 4.0-mm furat van a HM80-on a telepítéshez.



Vegye számításba a HM80 161.5 mm-es telepítési magasságát. Ha a HM80 ferdén kerül rögzítésre, a transzformátorának felfelé kell lennie, a szellőzés végett.



HM80 méretek mm-ben

- ▶ Törjék ki a műanyagot az előre készített furatból (A).
- ▶ Fúrja ki a rögzítési lyukakat.
- ▶ Szükség szerint használjon falitipliket.
- ▶ Csavarozza fel a HM80-at.

5.1.2. DIN sínre telepítés

Telepítés

- ▶ Helyezze az egységet felülről a DIN sínre (1).

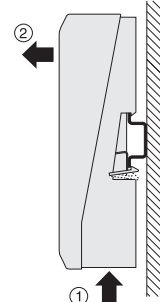
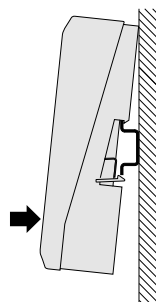
Eltávolítás

- ▶ Nyomja fel az egységet (1), így leszedve a rögzítőről.

- ▶ Nyomja be a fal felé, míg a helyére ugrik (2).

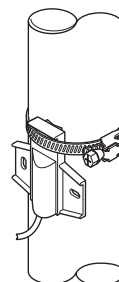
zítóról.

- ▶ Emelje le a falról (2).

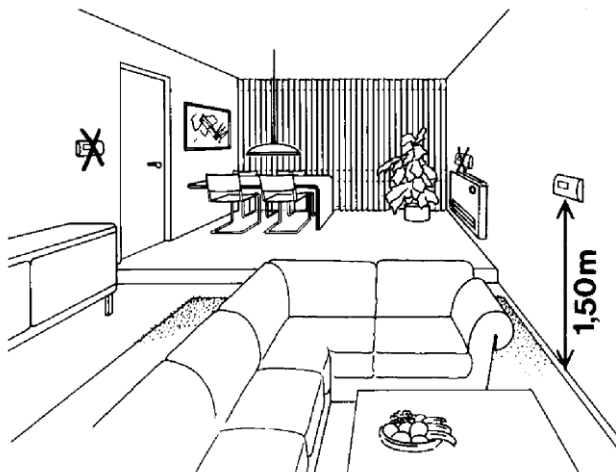


5.1.3. Közegáram hőmérséklet érzékelő telepítése

- ▶ Válasszon megfelelő telepítési helyet (lásd "Áttekintés", 20. o.).
- ▶ Telepítse az érzékelőt a következő ábrán látható módon.



5.2. Chronotherm CM67RFMV telepítése

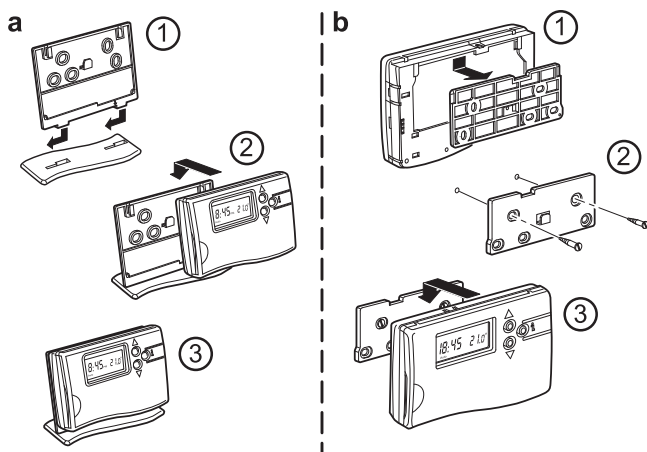


CM67RFMV Telepítési elhelyezés

- ▶ Határozza meg a CM67RFMV telepítési helyét.
- ▶ Telepítse a CM67RFMV-t A fali tartó (b) vagy az asztali állvány segítségével (a).



A CM67RFMV egy rádióvezérlésű eszköz. A telepítést ezért nyitott térben kell elvégezni. Minimum 30 cm távolságot kell tartani minden fémtárgytól és elosztó doboztól, továbbá minimum 1 m távolságot minden egyéb elektromos készüléktől, mint rádió, TV, stb.



5.2.1. Kazán visszacsatolás egyéb komponensei

- A további eszközöket (pl. HC60NG/R6660D relé modul) telepítse a csatolt telepítési utasítások segítségével.

6. Elektromos telepítés

VESZÉLY



Halálos áramütés veszélye!

A nyitott kontaktusok feszültség alatt vannak.

- Biztosítsa a tápfeszültség lekapcsolását.
- A műveleteket csak felhatalmazott és szakképzett személyzet végezheti.
- Tartsa szem előtt a vonatkozó előírásokat a telepítés alatt.

VIGYÁZAT



Nyitott berendezés károsodhat!

Az elektromos komponensek károsodhatnak az elektrosztatikus kisülések miatt.

- Ne érintse az alkatrészeket.
- Érintsen földelt fémtárgyat az elektrosztatikus kisülés semlegesítéséhez.

6.1. HM81 Univerzális keverőszelep vezérlő elektromos telepítése

6.1.1. Az egység felnyitása

- Nyissa fel az egységet a kihajtott oldal 5. ábrája alapján.

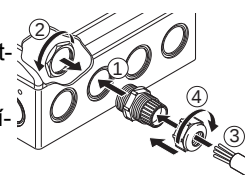
6.1.2. Megengedett kábel típusok és hosszok

Betáp és szivattyú bekötés 230 V~	
Kábel átmérő	Min. 5.0 mm/max. 10 mm
Kábel hossz	Max. 100 m
Sorkapocs méret	0,3–1,6 mm ²
Csupaszolás	6 mm
Kábel típus	NYM-J
Közegáram hőmérséklet érzékelő	
Kábel átmérő	Min. 5.0 mm/max. 10 mm
Kábel hossz	Max. 100 m
Sorkapocs méret	0,3–1,6 mm ²
Csupaszolás	7 mm
Kábel típus	flexibilis/merev
Földelt csatlakozás	
Csatlakozás	0,3–2,7 mm ²
Csupaszolás	8 mm

2. Táblázat: Megengedett kábel típusok és hosszok

6.1.3. Kábelek rögzítése tömszelencével

- Rögzítse a kábeleket a tartozék Eurofix tömszelencékkel, a következő ábra szerint.
- Tanulmányozza az Eurofix telepítési leírást.



6.1.4. Betáp kábel csatlakoztatás (230 V~)

VESZÉLY

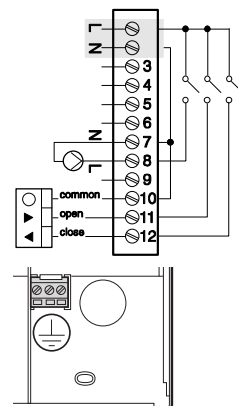


Halálos áramütés veszélye!

A nyitott kontaktusok feszültség alatt vannak.

- Biztosítsa a tápfeszültség lekapcsolását.

- Válasszon a 2. Táblázat szerinti megfelelő kábelt a tápfeszültséghez.
- Csupaszolja a vezetékeket 7 mm hosszra.
- Csatlakoztassa a kábelt az ábra szerint (lásd kihajtott oldal, 3. ábra (8)).

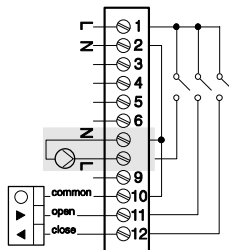


- A földelt vezetőt (PE vezető) csatlakoztassa az ábra szerint.

- Rögzítse a kábelt a tömszelencével.

6.1.5. Szivattyú bekötése (230 V~, opció)

- ▶ Csupaszolja a kábelt 7 mm hosszón.
- ▶ Csatlakoztassa a szivattyút az ábra szerint (lásd kihajtott oldal, 3. ábra (8)).



VIGYÁZAT



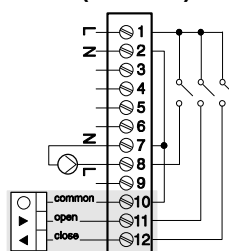
HM80 károsodhat!

Rövidzárlat keletkezhet a nem megfelelő bekötésből.

- ▶ Tartsa szem előtt a telepítési útmutatót.

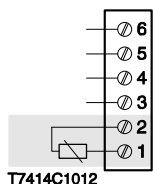
6.1.6. Keverőszelep bekötése (230 V~)

- ▶ Csupaszolja a kábelt 7 mm hosszón.
- ▶ Csatlakoztassa a keverőszelepet az ábra szerint (lásd kihajtott oldal, 3. ábra (8)).



6.1.7. Közegáram hőmérséklet érzékelő bekötése (opció)

- ▶ Csupaszolja a kábelt 7 mm hosszón.
- ▶ Csatlakoztassa az érzékelőt az ábra szerint (lásd kihajtott oldal, 3. ábra (7)).

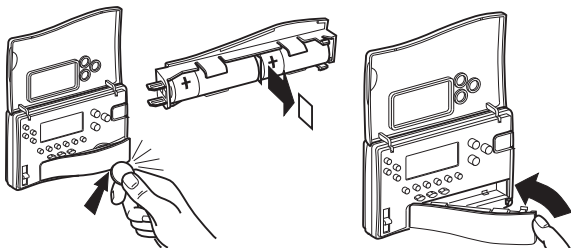


6.1.8. Az egység lezárása

- ▶ Helyezze vissza a fedelet (lásd kihajtott oldal, 5. ábra).
- ▶ Húzza meg a csavarokat a fedélen.

6.2. Chronotherm CM67RFMV elektromos telepítése

6.2.1. Elemek behelyezése



- ▶ Hajtsa fel a fedelet az elemtartóhoz való hozzáféréshez.
- ▶ Vegye ki az elemtartót a jobb alsó sarok bemélyedésének megemelésével.
- ▶ Vegye ki a papírlapot a tartozék LR6AA (alkáli) elemek aktiválásához, és tegye vissza az elemtartót az eszközbe.

Kis szünet után a kijelző feléled..

7. Üzembe helyezés

Az üzembe helyezés alatt kerül a CM67RFMV hozzárendelésre a HM80-hoz.

7.1. HM80 Univerzális keverőszelep vezérlő üzembe helyezése

- ▶ Kapcsolja be a tápfeszültséget.
- ▶ Ellenőrizze a keverőszelepet (kézi nyitás és zárás). Nyomja meg az OPEN gombot (szivattyú futás). Nyomja meg a CLOSE gombot.

7.2. LED kijelzés a HM80 Univerzális keverőszelep vezérlőn

A HM80 LED-ek jelzik az eszköz üzemmódját.

A 4 db LED jelentése (lásd kihajtott oldal, 2. ábra):

LED	Kijelzés	Jelentés
LED 1 (vörös)	kigyullad	Keverőszelep nyit
LED 2 (zöld)	kigyullad	Keverőszelep zár
LED 3 (zöld)	kigyullad	Szivattyú bekapcsolva
LED 4 (vörös)	kigyullad	Közegáram hőmérséklet érzékelő rövidre zárt vagy szakadt (keverőszelep zár)
	villog 1 be/9 ki	Nincs telepített eszköz
	villog 9 be/1 ki	Rádiokapcsolat megszakadt több mint 3 órára. Ha a helyiség hőmérséklet alapjel hiányzik, a rendszer tovább működik 20 °C fűtési és 26 °C hűtési alapjellel. Ha az aktuális helyiség hőmérséklet hiányzik, az érték nem csökken a minimum bemeneti alapjel alá (fagyvédelem).
	villog 5 be/5 ki	Összenítási mód
	villog 5 be/5 ki	Rádióátvitel vételi jel: 5x villog: kiváló 1x villog: megfelelő



9 be/1 ki villogás megfelel 0.9 mp LED "be" és 0.1 mp LED "ki" állapotnak.

7.3. Chronotherm CM67RFMV hozzáadása a HM80-hoz (csak az egyedileg szállított eszközöknél)



A HMC80 és HMC82 kiegészítők gyárilag előre konfiguráltak: a helyiség hőmérséklet szabályzó (HM80) már összetanított a Chronotherm CM67RFMV-vel (nincs szükség további összetanításra).

- ▶ Nyomja meg mindkét gombot a HM80-on (kb. 4 mp), míg a 4. LED egyenletesen villog (2. ábra).

- Tolja a csúszókapcsolót a CM67RFMV-n az **OFF** állásba.
- Nyomja meg a **TEMP ▲**, **TEMP ▼** és **PROG 1** gombot egyszerre, míg az **Inst** felirat megjelenik.
- Nyomja meg az **i** gombot a csatlakozó jel kiküldéséhez.
Ha a betanítás sikeres, a 4. LED a HM80-on kialszik.

i 3 perc elteltével letelik a várakozási idő a HM80-on. Az eszköz ezután nincs betanítás módban.

7.4. HC60NG/R6660D Kazán visszacsatolás betanítása

A telepített helyiségek hőigényétől függően a HC60NG/R6660D relé modul vezérli a hőforrást, szelepbetápláláson keresztül.

- Nyomja meg a gombot a HC60NG/R6660D relé modulon 5 mp-re, az üzemmód aktiválásához.
A relé modul vörös LED-e villog 5 mp be, 5 mp ki ciklusban.
- Tolja a csúszókapcsolót a CM67RFMV-n az **OFF** állásba.
- Nyomja meg egyszerre a **TEMP ▲**, **TEMP ▼** és **PROG 1** gombokat.
- Nyomja meg az **i** gombot a csatlakozó jel kiküldéséhez.
Ha a betanítás sikeres, a 4. LED a HC60NG/R6660D-n kialszik.

i A HC60NG/R6660D relémodul a helyiség hőmérséklet alapjeltől/aktuális értéktől függően be- és kikapcsol.

7.5. Közegáram hőmérséklet érzékelő

Az érzékelő felismerése azonnal megtörténik, amint csatlakoztatása megtörtént.

Ha az érzékelőre nincs többé szükség, a HM80-at vissza kell állítani a gyári állapotra (lásd "Információ a telepítőnek", 27. oldal) és rendelje újra hozzá a CM67RFMV eszközhöz (lásd "Chronotherm CM67RFMV hozzátanítása a HM80-hoz (csak az egyedileg szállított eszközöknél)", 26. oldal).

7.6. Paraméterek módosítása

Telepítói módban a paraméterek módosíthatók az alkalmazás vevői igénynek szerinti igazításához.

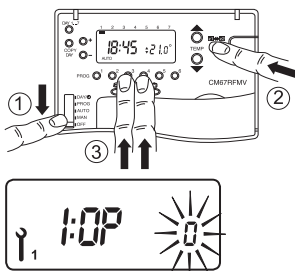
A következő paraméterek egyedileg beállíthatók a használt terepi eszközökhöz – keverőszelep és szivattyú (vonatkozó paraméterek 3-utú keverőszelepes alkalmazáshoz):

- Max. bemeneti hőmérséklet korlát (T7414C1012 érzékelő szükséges)
- Min. bemeneti hőmérséklet korlát (T7414C1012 érzékelő szükséges)
- Keverőszelep futásidő
- Szivattyú futásidő
- Fűtési/hűtési üzem

További paraméterekhez és részletekhez lásd Táblázat, **Error! Bookmark not defined.** oldal.

7.6.1. Telepítói mód aktiválása

- Tolja a csúszókapcsolót a CM67RFMV-n **OFF** állásba.
- Tartsa az **i** gombot lenyomva és a **PROG 3** és **PROG 4** gombot egyszerre.
- Használja a **TEMP ▲** és **TEMP ▼** gombokat a beállításához.



A kijelző villog a változtatás mutatójához.

- Nyomja meg az **i** gombot a változtatás jóváhagyásához.
Az új érték elmentése után a kijelző nem villog tovább.



- Nyomja meg a **⊕** + vagy **⊖** - gombot a következő paraméterre lépéshez.



- A telepítói mód további beállításaihoz folytassa a **Error! Bookmark not defined.** oldal táblázata szerint.
- Nyomja meg a **PROG 2** gombot a 6–21 paraméterek beállításához (lásd paraméter táblázat, **Error! Bookmark not defined.** oldal).
- A telepítói módból való kilépéshez tolja a csúszókapcsolót **AUTO** vagy **MAN** állásba.

7.6.2. Modul aktiválása automatikus idő beállításra (ATS)

Az ATS modul időjelet fogad az adótól. Kézi időbeállításra így nincs szükség.

- Csatlakoztassa az ATS modult.
- Állítsa a 4:At paramétert telepítési módban 1 értékre.
- Ismételje meg a rendszer ellenőrzést.

7.7. Rendszer ellenőrzés

- Tolja a csúszókapcsolót a CM67RFMV-n **AUTO** vagy **MAN** állásba.
- Használja a **TEMP ▲** gombot a helyiség hőmérséklet alapjel 30 °C-ra állításához.
A keverőszelepnek 3 percen belül reagálnia kell. Az 1. LED vörös színnel ég (keverőszelep NYIT).
- Használja a **TEMP ▼** gombot a helyiség hőmérséklet alapjel 5 °C-ra állításához.
A keverőszelepnek 3 percen belül reagálnia kell. Az 2. LED zöld színnel ég (keverőszelep ZÁR).

7.8. Megjegyzés a telepítőnek

A CM67RFMV és a HM80 üzembe beévezése után tájékoztassa a vevőt a fűtési rendszer működéséről.

- Magyarazza el a komponensek funkcióját és működését a vevőnek.
- Emelje ki az egyes tulajdonságokat és bővítési lehetőségeket az adott telepítésben.

7.9. Rádiós átvitel ellenőrzése



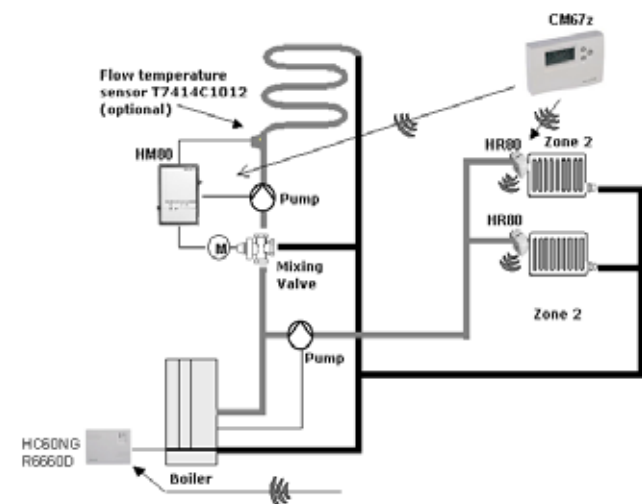
- Tolja a csúszókapcsolót a CM67RFMVn az **OFF** állásba.
- A rádiós átvitel teszteléséhez nyomja meg a **TEMP ▲** és **TEMP ▼** gombokat 3 mp-ig.
Az eszköz a **Test** feliratot mutatja a kijelzőn és kiküldi a teszt jeleket a vevőre, amaximum 10 perces időtartamig. A teszt jel fogadásakor a 4. LED vörösén villog. A 4. LED villogással jelzi a fogadott jel erősségét (1 = megfelelő – 5 = erős).

7.10. HM80 Univerzális keverőszelep vezérlő nullázása (gyári reset)

i A HM80 gyári reset állapotba állításakor az összes hozzárendelés elveszik. A HM80 tápfeszültség kimaradásakor megőrzi konfigurációját.

- Tartsa lenyomva mindkét gombot a HM80-on >10 mp-ig.
A nullázás sikeres, mikor a 4. LED gyorsan villog (1be / 9ki).

8. További alkalmazási példák



Padlófűtés és HR80 Radiátor szabályzó 2 zónával és kazán visszacsatolással

i A CM67z a HM80 paraméterek programozása nélkül, csak a HM80 gyári paraméterek kerülnek használatra.

HM80 gyári paraméterek

Szivattyú utánfutási idő	15 perc
Mozgatómotor futásidő	150 mp
Min közegáram hőmérs. alapjel	15 °C
Max közegáram hőmérséklet alapjel	55 °C

8.1. Chronotherm CM67z hozzárendelése a HM80-hoz (opcionális, csak külön szállított eszközöknél)

i Az eszköz telepítéséről szóló információkért olvassa el a CM67z kezelési útmutatót.

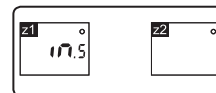
A CM67z integrált hőmérséklet érzékelőt tartalmaz az 1. zónához. Az érzékelő funkcióját a telepítői menü 7:tS paraméter határozza meg:

- Állítsa a 7:tS paramétert a "2" értékre.
Az integrált érzékelő az 1. zóna hőmérséklet érzékelésére és szabályzására használt.

i A CM67z paraméter beállítás információk megtalálhatók a vonatkozó használati utasításokban. Csak a HM80 standard beállításai (max. és min. bemeneti alapjel, keverőszelep futásidő és szivattyú futásidő) használt a CM67z-ben. Ezeket a paramétereket nem lehet a CM67z-ből beállítani.

- Nyomja meg mindkét gombot a HM80-on (kb. 4 mp-re), míg a 4. LED folyamatosan villogni kezd.
- Tolja a CM67z csúszókapcsolót **OFF** állásba. Nyomja meg egyszerre a **TEMP ▲**, **TEMP ▼** és **PROG 1** gombokat az **Inst** felirat megjelenéséig, az 1. zóna betanítás mód aktiválásához.

A CM67z-n a következő kijelzés jelenik meg:



- Küldje a betanítás jelet a **21↔22** gomb megnyomásával.

i 3 perc elteltével letelik a betanítási idő a HM80-on. Az eszköz ezután nincs betanítás módban.

8.2. HR80 radiátor szabályzó hozzárendelése a 2. zónához a CM67z-ben

i A HR80 eszköz telepítéséhez olvassa el a HR80 kezelési útmutatóját.

i ► Állítsa a 17:SU paramétert „0” értékre (csak HR80) vagy „2”-re (HR80 és HC60NG (R6660D)).

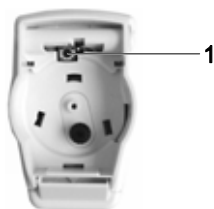
Paraméter beállítási információhoz olvassa el a CM67z használati útmutatót.

8.2.1. HR80 (betanítás mód) aktiválása a 2. zónához

i A betanítás mód a HR80-ban maximum 4 percig marad aktív.

- Állítsa a működő egységet közvetlenül a megfelelő szelep álláshoz.

- ▶ Nyomja meg a betanítás gombot (lásd az ábrát, 1. tétel) míg a  jel a kijelzőn elkezd villogni.



A radiátor szabályzó szoftver verzió száma megjelenik 30 mp-re.

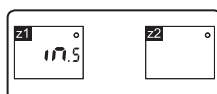


Ha több radiátor párhuzamosan működik egy helyiségben:

- ▶ Nyomja meg a betanítás gombot (lásd ábra) egymás után minden radiátoron.

- ▶ Tolja a CM67z csúszókapcsolót **OFF** állásba. Nyomja meg egyszerre a **TEMP ▲**, **TEMP ▼** és **PROG 1** gombokat a betanítás mód aktiválásához.

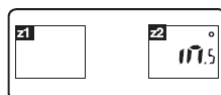
A CM67z kijelzőjén a következő jelenik meg:



- ▶ Nyomja meg a MAN  gombot a CM67z működtető a 2. zónához való betanításához.

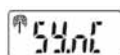
A betanítási művelet alatt a  jel látható folyamatosan a HR80 radiátor szabályzó kijelzőjén.

A CM67z kijelzőjén a következő jelenik meg:



- ▶ Küldje a betanítás jelet a **Z1 ↔ Z2** gomb megnyomásával.

A radiátor szabályzó adatot fogad a működtetőtől. A művelet akár 4 percig is tarthat.



8.2.2. Hibás betanítás



A betanytás sikertelen, ha a  jel eltűnik. Hajtsa végre a következőket:

- ▶ Távolítsa el a zavaró vagy árnyékoló tárgyakat, mint vezeték nélküli fejhallgatók, telefonok, hangszórók, garázsnyitók, stb.
- ▶ Ismételje meg a betanítási műveletet.

9. Függelék

9.1. Hibakeresés

Probléma	Ok/Megoldás
Üzembe helyezés nem lehetséges.	Helytelen csatlakoztatás. ► Ellenőrizze a bekötéseket.
4. LED gyorsan villog (1be / 9ki)	Nincs telepített eszköz. ► Hajtsa végre az összerakítást.
4. LED folyamatosan világít és a keverőszelep zárva van	Bemeneti érzékelő rövidrezárt vagy szakadt. ► Ellenőrizze az érzékelőt. <i>Ha a már nem szükséges érzékelő került csatlakoztatásra a HM80-hoz, a HM80-at nullázni kell, majd újra hozzárendelni a CM67RFMV-hez.</i>
Keverőszelep működésének iránya nem megfelelő	Felcserélt bekötés. ► Használja a NYIT/ZÁR gombokat a mozgási irány ellenőrzésére, és szükség esetén javítsa a bekötést.
Vezérlésre adott válasz nem megfelelő	► Ellenőrizze a helyiség hőmérséklet alapjelet a CM67RFMV-ben. ► Ellenőrizze a bemeneti érzékelőt. ► Ellenőrizze a CM67RFMV paramétereket. ► Ellenőrizze az összerakítást. ► Ellenőrizze az RF átvitelt.
4. LED villog (9be / 1ki)	Rádiókapcsolat hibás. ► Ellenőrizze az RF átvitelt.
Chronotherm CM67RFMV	
Kijelző üres	► Ellenőrizze, hogy – az elemek e helyükön vannak, – az elemtartóból apapírszigetelő eltávolításra került. – az elemek polaritása megfelelő. ► Cserélje az elemeket, ha szükséges.
A kijelzőn villog az elem jelzés	► Vegye ki az elemtartót, és helyezze be megfelelően. ► Cserélje az elemeket, ha szükséges.
A  jel látható	► Vegye ki az elemtartót, és helyezze be megfelelően. ► Ha a  jel nem tűnik el néhány perca alatt, hívja a telepítőt.

9.2. Műszaki adatok

HM80 Univerzális keverőszelep vezérlő	
Bemeneti/kimeneti feszültség	230 V~, 50 Hz
Áramfelvétel	Max. 6 A
Üzemi hőmérséklet	0...50 °C
Tárolási hőmérséklet	-20...+70 °C
Páratartalom	5...90 % RH
Frekvencia (vevő)	868.3 MHz
Méretek	121x161.5x46 mm (SzéxMaxMé)
Anyagok	Aljzat: PA-GF 25-FR Burkolat: PC -FR (VO-tanúsított)
Tokozás	IP54
Tűzv. osztály	V0
Szivattyú relé	3 A, cos φ 0.7; nem leválasztott kimenet
Keverőszelep relé	3 A, cos φ 0.7; nem leválasztott kimenet

Chronotherm CM67RFMV

Táp feszültség	2x1.5 V LR6AA alkáli elemek
Méretek	155x105x30 mm (SzéxMa×Mé)
Frekvencia (adó)	868.3 MHz

Közegáram hőmérséklet érzékelő

NTC20	-30...+110 °C
Érzékelő NTC 20 KΩ	20 KΩ 25 °C, nemlineáris
Pontosság NTC 20 KΩ	±1 °C
Kábel hossz	1 m (max. 100 m)

9.3. Eszköz és funkció meghatározása EN 60730-1 szerint

- Eszköz feladata hőmérséklet szabályzás
- Eszköz megfelel az EN 60730-1, EN 60730-2-9 1. osztálynak
- Függetlenül telepíthető elektronikus szabályzó rendszer rögzített telepítéssel
- Művelet típusa Type 1.B
- Golyóöket keménységi próba a tokozás elemeinél: 75 °C feszültség alatti részeken: 125 °C
- EMC sugárzott zavar próba 230 V~, 50 Hz, 1400 VA maximum
- Szennyezettség állóság 2
- Névleges szilárdság 4000 V (III. túlfeszültség kategória szerint)
- Szófver osztály A
- Hűtés opcionális

9.4. WEEE direktíva 2002/96/EC – Elektromos és elektronikus berendezés hulladék direktíva



- A termék élettartam végén a csomagolást és a terméket a megfelelő hulladékkezelőbe szállítsa.
- A készülék háztartási hulladékba nem helyezhető.
- A terméket tűzbe dobni tilos..

9.4.1. Beállítható paraméterek

Paraméter	Leírás
Optimalizálás be *)	Az optimalizálás funkció az alapjelet a kapcsolási pont előtt aktiválja az időprogramban, így a helyiség hőmérséklet a kapcsolási pontra elérhető. Az optimalizálási idő 3 órára korlátozott.
Minimum bekapcsolási idő *)	Minimum relé bekapcsolási idő a beállított ciklusokban
AM-PM/24 h kiválasztás	Óra beállítása (AM/PM 12 órás vagy 24 óra)
Tartozék modul típus	Rádiós óra
Reset idő /időprogram	Az időprogram (felhasználói program) nullázása
Fűtési/hűtési üzem	Fűtés-hűtés átkapcsolás
Szivattyú járatás *)	A szivattyú kényszerindítás 24 óránként kb. 20 mp-re aktiválja a szivattyút.
Ciklusok *)	Az impulzus szélesség moduláció megváltoztatható 3, 6 vagy 9 /óra ciklusra.
Prioritás rendszer időzítő master	Ha egynél több CM67RFMV éri el a hőforrást a HC60NG (R6660D) relé modulon keresztül, egy CM67RFMV-t kell maszerként beállítani (rendszer idő generátor)
Helyiség hőmérséklet alapjel felső korlát beállítása	A maximum beállítható hőmérséklet alapjel a CM67RFMV-ben
Helyiség hőmérséklet alapjel alsó korlát beállítása	A minimum beállítható hőmérséklet alapjel a CM67RFMV-ben
Mért érték eltolás beállítása	A mért helyiség hőmérséklet korrigálható +/- 3 °C fokkal
Arányos tartomány *)	Sáv szélesség
Kommunikációs hiba *)	A '0' érték beállításával a HC60NG/R6660D relé modul kikapcsolt marad. '1' érték beállításával a relé ciklus az impulzus szélesség moduláció alapján működik (kijelző 9:Cr), relé 20 % be , 80 % ki
Telepítői mód paraméter nullázása	A paraméter beállítások visszaállíthatók gyári értékekre
Maximum bemeneti alapjel	Ha a maximum bemeneti hőmérséklet korlátot túlhaladja, a szivattyú közvetlenül kikapcsol.
Minimum bemeneti alapjel	Minimum bemeneti hőmérséklet korlát
Keverőszelep futásidő	A specifikált keverőszelep futásidejének beállítása
Szivattyú utánfutásidő	Ha a keverőszelep lezár, a szivattyú tovább jár a beállított időtartamig.

*) A paraméter nem használható a HM80-hoz!

CM67RFMV Paraméter lista

Paraméter	Beállítás száma	Tartomány	Alapbeállítás	Kategória
Optimalizálás	1:OP	0 (tiltva)/ 1 (engedélyezett)	0 (tiltva)	1
Min. bekapcsolási idő	2:Ot	1(1)5	1 perc	1
AM-PM/24 h kijelző	3:CI	0 (24 h)/1(12 h)	0 (24 h)	1
Tartozék modul típus	4:At	{0,1} 1	0 (nincs modul)	1
Idő/időprogram nullázás	5:rP	0 (felhasználói beállítás)/ 1 (gyári beállítás)	0 (felhasználói beállítás)	1
Nyomja meg a PROG 2 gombot a 2. kategóriára váltáshoz				
Fűtés/hűtés üzem be	6:HC	0 (hűtés)/1 (fűtés)	1 (fűtés)	2
Szivattyú járatás engedélyezés	8:PE	0 (tiltva)/ 1 (engedélyezett)	0 (tiltva)	2
Cikusszám	9:Cr	{3,6,9,12}	6 ciklus/h	2
Rendszer idő master	10:St	0 (Standard szobai eszköz működés) / 1 (Helyiség eszköz masterként konfigurálva)	0 (standard üzem)	2
Felső hőm. korlát	11:UL	21 (1) 30	30 °C	2
Alsó hőm. korlát	12:LL	5 (1) 16	5 °C	2
Hőm. eltolás	13:tO	-3.0 (0.1) 3.0	0 K	2
Arányos tartomány	15:Pb	1.5 (0.1) 3.0	1.5 K	2
Kommunikációs hiba	16:LC	0 (relé ki)/ 1 (relé 20% be, 80% ki)	0 (relé ki)	2
Maximum bem. alapjel	17:uF	0 °C...99 °C	55 °C	2
Minimum bem. alapjel	18:LF	0 °C...50 °C	15 °C	2
Keverőszelep futásidő	19:Ar	0...240 mp	150 mp	2
Szivattyú utánfutás	20:Pr	0...99 perc	15 perc	2

Paraméter	Beállítás száma	Tartomány	Alapbeállítás	Kategória
Minden beállítás visszaállítása gyári értékre	21:FS	0 (módosított)/ 1 (gyári)	1 (gyári beállítások)	2

Gyártja a Honeywell Technologies Sàrl, Ecublens, Route du Bois 37, Switzerland Épületgépészeti Szabályozástechnika és Tüzeléstechnika Divíziója. Felhatalmazott képviselők:



Épületgépészeti Szabályozástechnika

Honeywell Kft.

1139 Budapest Petneházy u. 2-4.

Az előzetes értesítés nélküli változtatás jogát fenntartjuk.

<http://ecc.emea.honeywell.com>

HU2H0307-GE51R0905