



## Kezelési utasítás a Vaillant gyártmányú

VRC-CM  
típusú kompakt szabályozóhoz,  
keverőszelep-vezérlés számára

VRC-Set B / VRC-Set M  
típusú időjárásfüggő fűtésszabályozás  
égő- / keverőszelep-vezérlés számára

80 81 50 H06

### KEDVES VÁSÁRLÓNKI

Ebben a kezelési utasításban minden fontos tudnivalót összefoglaltunk a Vaillant fűtésszabályozóra vonatkozóan.

A 2. oldal mutatja a fűtésszabályozó kezelőelemeinek elrendezését,  
a 2–8. oldal megismerteti a fűtésszabályozó kezelésével,  
a 8–9. oldal további útmutatásokat ad a fűtőberendezés üzemeltetéséhez,

Ezennel igazoljuk, hogy a VRC-CB / VRC-CM / VRC-CBW / VRC-CMB / VRC-CBB az 1046/1984 sz. közlöny rendelkezéseinek megfelelően rádió zavaroktól mentesítve van. Ezen készülékek forgalomba helyezését a Deutsche Bundespostnak (Német Posta) bejelentették és megadták a jogosultságot a sorozat felülvizsgálatához a rendelkezések betartása érdekében.

Ebben a kezelési utasításban a kompakt szabályozó 2 változatának leírása található.

- a) VRC-CB kompakt szabályozó (az égővezérléshez)
- b) VRC-CM kompakt szabályozó (a keverőszelep-vezérléshez)

A kompakt szabályozó alsó oldalán levő típustáblán olvasható le, hogy az Ön fűtőkészülékében milyen kompakt szabályozó található. Fűtésszerelője szintén szívesen ad felvilágosítást erről.


Amennyiben a Vaillant fűtésszabályozó további műszaki részletei is érdeklik, akkor azokat a hozzá tartozó szerelési és karbantartási utasításban olvashatja.

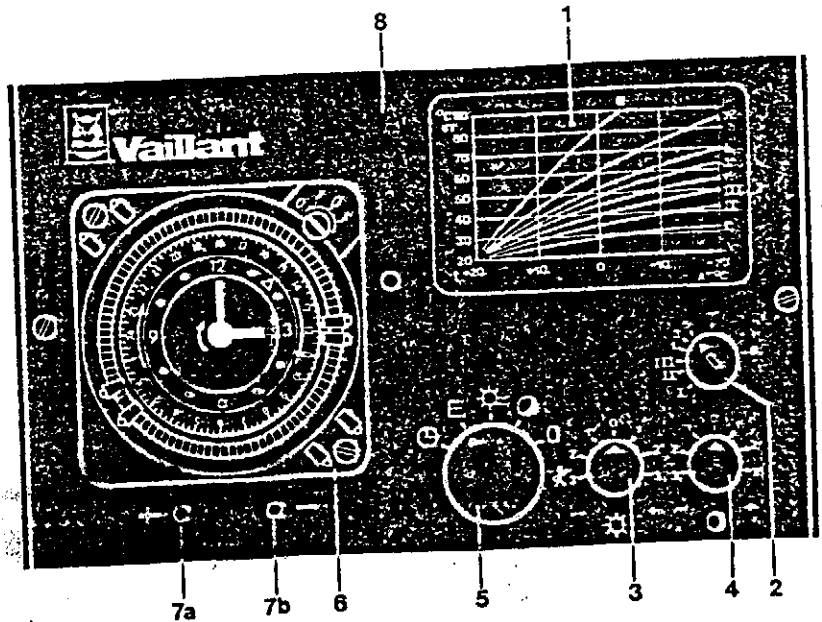
Kérjük, vegye figyelembe kazánjának kezelési és használati utasítását is.

A kezelési utasítás figyelmen kívül hagyása miatt bekövetkező károkért nem vállalunk felelősséget!

Kérjük, ügyeljen arra, hogy a Vaillant fűtésszabályozó felszerelését és esetleges javítását csak elismert szakember végezze.

## Kompakt szabályozó

- 1 fűtési görbék
  - 2 forgatógomb a fűtési görbékhez
  - 3 forgatógomb a nappali hőmérséklethez (a fűtési görbe párhuzamos eltolása)
  - 4 forgatógomb az éjszakai hőmérséklethez (a fűtési görbe csökkentése)
  - 5 tekerőkapcsoló a fűtési üzemmódhoz  
A VRC-CM (VRC-Set M) típusnál a  üzemmód kapcsolóállás helyett + üzemmód kapcsolóállás található.
  - 6 kapcsolóóra
  - 7a kijelzőlámpa
  - 7b <sup>1)</sup> kijelzőlámpa
  - 8 védőfedél
- <sup>1)</sup> 7b csak a VRC-CM (VRC-Set M) típusnál



1. ábra

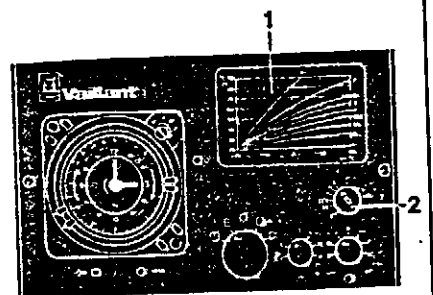
## A fűtési görbe kiválasztása

A kompakt szabályozón lévő fűtési görbe (1) a kapcsolatot mutatja a külső hőmérséklet és a fűtési előre menő hőmérséklet között. A fűtési előre menő hőmérséklet határozza meg a helyiség hőmérsékletét.

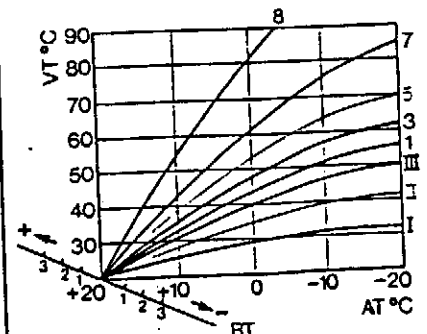
A beállítandó fűtési görbe kiválasztása alapvetően a fűtésszámítás alapjául szolgáló fűtőfelület nagyságától és a maximális fűtési előre menő hőmérséklettől függ.

A szabály a következő:

- a) Nagy fűtőfelület és alacsony max. fűtési előre menő hőmérséklet:  
*kis hajlásszögű* fűtési görbe (kisebb szám)
- b) Kis fűtőfelület és magas max. fűtési előre menő hőmérséklet:  
*nagyobb hajlásszögű* fűtési görbe (nagyobb szám)



AT = külső hőmérséklet  
VT = előre menő hőmérséklet  
RT = helyiség hőmérséklete



2. ábra

## A fűtési görbe beállítása

### Alapbeállítás

A beállítást a forgatógombbal (2) kell végezni.

Balra tekerve: *kisebb hajlásszögű* fűtési görbe

Jobbra tekerve: *nagyobb hajlásszögű* fűtési görbe

Fűtőberendezés radiátorokkal és konvektorokkal:

5. fűtési görbe

Padlófűtés:

II. fűtési görbe

### A fűtési görbe párhuzamos eltolása (a nappali hőmérséklethez)

A beállított fűtési görbe a helyiség-hőmérséklet tengelyével (RT) párhuzamosan felfelé vagy lefelé eltolható. Ebben az esetben minden külső hőmérsékleti érték esetén nagyobb, ill. kisebb fűtési előre menő hőmérsékletek adódnak, és ettől függően nagyobb, ill. kisebb helyiség-hőmérsékletek is.

### A párhuzamos eltolás beállítása

A beállítást a forgatógombbal (3) kell végezni.

Balra tekerve: párhuzamos eltolás lefelé (5a) = hidegebb.

(A fűtési görbe alacsonyabb szintje)

Jobbra tekerve: párhuzamos eltolás felfelé (5b) = melegebb.

(A fűtési görbe magasabb szintje)

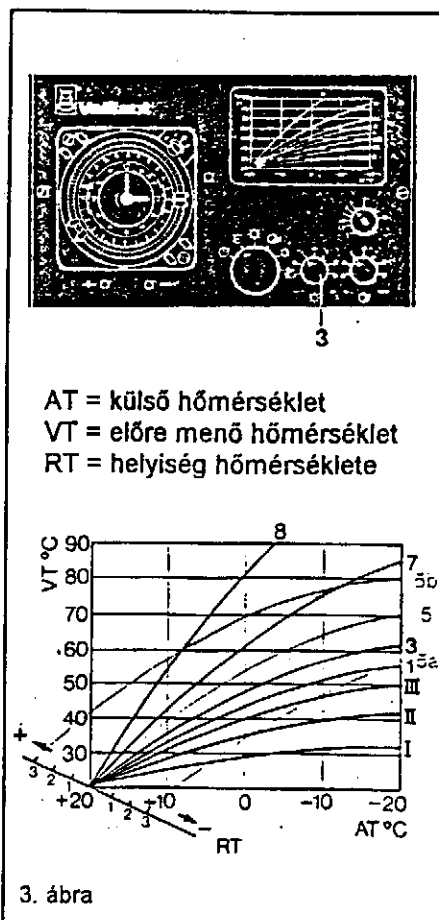
A forgatógomb (3) 1 osztással történő elállítása kb. 2,5 K (2,5 fok) eltérést jelent a helyiség hőmérsékletében.

### Alapbeállítás

A forgatógomb (3) a középső állásban van.

A fűtőberendezés megfelelő méretezése esetén (lásd „A fűtési görbe kiválasztása” c. fejezetet) ennél a beállításnál a helyiség hőmérséklete kb. 20°C-ra adódik.

Másképp méretezett fűtőberendezések vagy más kívánt helyiség-hőmérséklet esetén az alapbeállítás korrekciója szükséges „A fűtési görbe beállításának korrekciója” c. fejezet szerint.



## Hőmérséklet-csökkentés

### A hőmérséklet-csökkentés beállítása

*Ajánlott beállítás: 2 osztás a + irányába (5c) kb. 15°C névleges helyiség-hőmérsékletnek felel meg.*

### Alapbeállítás

A beállított fűtési görbe – tekintet nélkül az esetleg beállított párhuzamos eltolásra – a helyiség-hőmérséklet tengelye (RT) mentén lefelé eltolható. Ebben az esetben minden külső hőmérsékleti érték esetén kisebb fűtési előre menő hőmérséklet adódik és ettől függően kisebb helyiség-hőmérséklet is.

A beállítást a forgatógombbal (4) kell végezni.

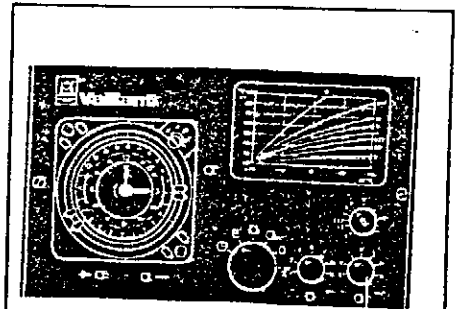
Jobbra tekerve: párhuzamos eltolás felfelé a fűtési görbe magasabb szintjére (5c), az alapbeállításra vonatkoztatva (5e) = kisebb hőmérséklet-csökkentés.

Balra tekerve: párhuzamos eltolás lefelé a fűtési görbe alacsonyabb szintjére (5d), az alapbeállításra vonatkoztatva (5e) = nagyobb hőmérséklet-csökkentés.

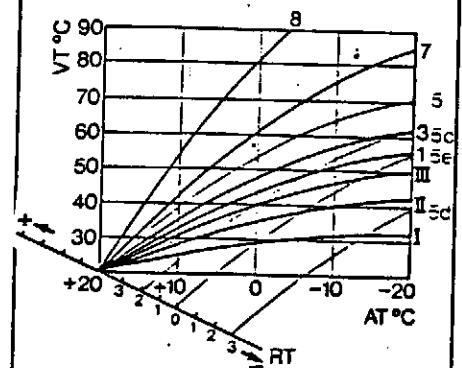
A forgatógomb (4) 1 osztással történő elállítása kb. 2,5 K (2,5 fok) eltérést jelent a helyiség hőmérsékletében.

A forgatógomb (4) a középső állásban (5e) van.

A fűtőberendezés megfelelő méretezése esetén (lásd „A fűtési görbe kiválasztása” c. fejezetet) ennél a beállításnál a helyiség hőmérséklete kb. 10 K-nél, kb. 10°C-ra csökken.



AT = külső hőmérséklet  
VT = előre menő hőmérséklet  
RT = helyiség hőmérséklete



4. ábra

### A fűtési görbe beállításának korrekciója (nappali hőmérséklethez)

A fűtőberendezés kialakításától függően (lásd „A fűtési görbe kiválasztása” c. fejezetet) előfordulhat, hogy a fűtési görbe alapbeállítása után, különböző külső hőmérsékletek esetén, a helyiség hőmérséklete nem a kívánt értékű lesz.

Ebben az esetben a fűtési görbe beállításának korrekcióját kell elvégezni a mellékelt séma szerint.

A fűtési görbe beállításának korrekciója során a változtatásokat kis lépésekben kell végrehajtani.

A megváltoztatott beállítás hatását hosszabb időszakon keresztül meg kell várni, mielőtt a beállítást adott esetben ismét korrigáljuk.

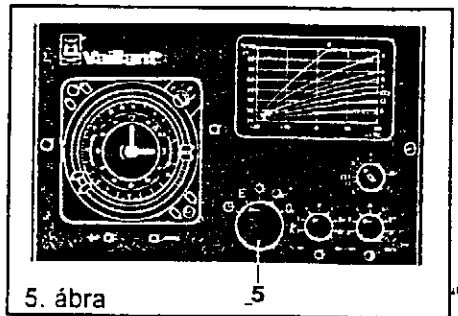
A fűtőberendezés ki- és bekapcsolási idejétől függően a fűtőberendezés beálló előre menő hőmérséklete a beállított fűtési görbe megfelelő értéke körül ingadozik.

	A helyiség hőmérséklete túl alacsony...
... alacsony és magasabb külső hőmérsékletek esetén	A forgatógombot (3) jobbra kell forgatni.
... csak alacsony külső hőmérsékletek esetén	A forgatógombot (2) jobbra kell forgatni.

	A helyiség hőmérséklete túl magas ...
... alacsony és magasabb külső hőmérsékletek esetén	A forgatógombot (3) balra kell forgatni.
... csak alacsony külső hőmérsékletek esetén	A forgatógombot (2) balra kell forgatni.

### Üzem módok

A különböző üzemmódok kiválasztásával lehetőség van a fűtőberendezés működését az egyéni igényekhez hozzáigazítani.



5. ábra

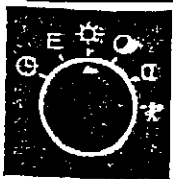
### Az üzemmód beállítása

A beállítást a tekerőkapcsolón (5) az üzemmódhoz tartozó szimbólum kiválasztásával kell elvégezni.

*Ez a beállítás azokra az időszakokra ajánlott, amelyek nincsenek kapcsolóórával beprogramozva és amelyekben a beállított helyiség-hőmérsékletre kell fűteni.*

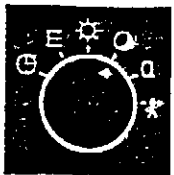
*Ez a beállítás azokra az időszakokra ajánlott, amelyek nincsenek kapcsolóórával beprogramozva és amelyekben a beállított alacsonyabb helyiség-hőmérsékletre kell fűteni.*

Kapcsolóállás:



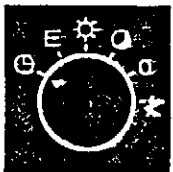
A fűtésszabályozás folyamatosan működik – tekintet nélkül a kapcsolóórára – a nappali hőmérséklethez beállított fűtési görbe szerint. Beáll a kívánt helyiség-hőmérséklet.



Kapcsolóállás:



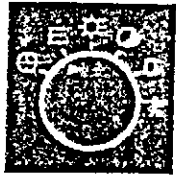
A fűtésszabályozás folyamatosan működik – tekintet nélkül a kapcsolóórára – a „hőmérséklet-csökkentés”-sel beállított alacsonyabb fűtési görbe szerint. Beáll a kívánt alacsonyabb helyiség-hőmérséklet.

Kapcsolóállás:



A fűtésszabályozó a programozott kapcsolóóra szerint (lásd „A kapcsolóóra programozása” c. fejezetet) működik váltakozva a  vagy a  üzemmódban.

Kapcsolóállás:



A fűtésszabályozó a programozott kapcsolóra szerint működik változva a

☀ vagy a 0 üzemmódban.

A hőmérséklet-csökkentés (0) fűtési üzemmóddal ellentétben a lecsökkentési időszakok (0) alatt

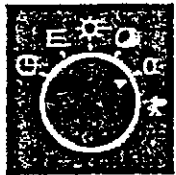
- égővezérlésnél (VRC-CB) az égő és a fűtési keringtető szivattyú csak akkor kapcsol be, ha a külső hőmérséklet kb. 3°C alá süllyed.
- keverőszelep-vezérlésnél (VRC-CM) a keverőszelep csak szabályozó állásba áll és a fűtési

keringtető szivattyú csak akkor kapcsol be, ha a külső hőmérséklet kb. 3°C alá süllyed.

A szabályozás ebben az esetben a hőmérséklet-csökkentésre beállított fűtési görbe szerint történik.

*Ennél a beállításnál további energiamegtakarítás érhető el a „normál” hőmérséklet-csökkentéses fűtési üzemmóddal szemben.*

Kapcsolóállás:



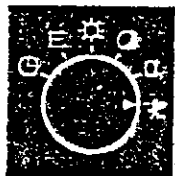
- Égővezérlésnél (VRC-CB) az égő és a fűtési keringtető szivattyú csak akkor kapcsol be, ha a külső hőmérséklet kb. 3°C alá süllyed.
- Keverőszelep-vezérlésnél (VRC-CM) a keverőszelep csak szabályozó állásba áll, és a fűtési keringtető szivattyú csak akkor kapcsol be, ha a külső hőmérséklet

A szabályozás ebben az esetben a hőmérséklet-csökkentésre beállított fűtési görbe szerint történik.

- kb. 3°C alá süllyed.

Kapcsolóállás:

A VRC-CM (VRC-Set M) esetén + állás



Ez az üzemmód csak a fűtőberendezés beállítási és mérési munkálataira szolgál.

Ekkor a fűtésszabályozás ki van kapcsolva.

+ állás: A fűtési keringtető szivattyú folyamatosan be van kapcsolva, és a keverőszelep „offen” (nyitva) állásba áll.

☀ állás: Az égő és a fűtési keringtető szivattyú folyamatosan be van kapcsolva.

Az égő kikapcsolása a kazán előre menő hőmérséklet-szabályozójával, ill. az előre menő hőmérséklet maximumának korlátozásával (dugasz a kompakt szabályozóban) történik.

## Kapcsolóóra

A következőkben a napi programozású kapcsolóóra leírása található. Gyártástechnikai okokból az Ön kompakt szabályozójában lehet a következőkben leírtaktól eltérő kapcsolóóra is beépítve. Ebben az esetben a kapcsolóóra beállítását a mellékelt külön útmutató alapján végezze. Ha a kompakt szabályozóban heű programozású\* kapcsolóóra van beépítve, akkor annak beállítását a hozzá tartozó külön kezelési utasítás szerint végezze.

\* 9655 cikkszámú tartozékként kapható

### Az óraidő beállítása

A kapcsolóórán lehet azokat az időszakokat programozni, amelyekben „normál” helyiség-hőmérsékletet szeretne elérni (a beállított fűtési görbének megfelelően) és azokat, amelyekben kisebb helyiség-hőmérséklet is megfelel (a csökkentett fűtési görbének megfelelően).

Az óraidőt a gomb – órajárással megegyező irányú – forgatásával kell beállítani.

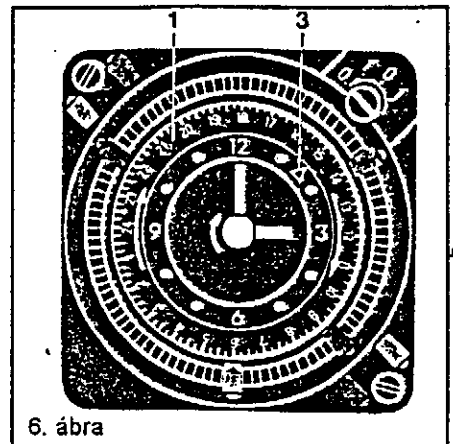
Az óratárcsa az óraművel össze van kötve és együtt forog. A Δ jelölés (3) jelöli az óratárcsa állásának hivatkozási pontját.

Ügyelni kell arra, hogy az óramutatók és az óratárcsa ugyanarra az időre legyenek beállítva, és ne legyenek 12 órával eltolva.

Példa (lásd a 6. ábrát):

Délután 15.00 óra

A Δ jelölésnek az óratárcsán 15-re kell mutatnia és nem 3-ra. Adott esetben az óramutatókat 12 órával tovább kell tekerni.



6. ábra

## A kapcsolóóra programozása

A kívánt időpontokat a fűtésszabályozás két **☉** és **☽** üzemmódja számára a piros, ill. zöld lovasokkal kell programozni.

Mindkét üzemmód programhossza ~ és 23 ~ óra között adható meg 1 órás ugrásokkal.

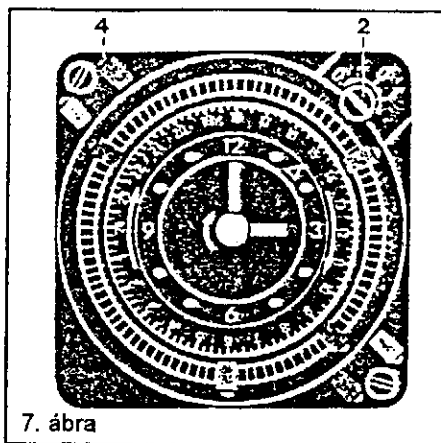
a) Fűtés kezdete „normál” helyiség-hőmérséklettel (a fűtési görbének megfelelően):

A piros lovasat a 24 órás tárcsa kerületén a kívánt időpontnál a megfelelő szegmensbe be kell dugni.

b) Fűtés kezdete lecsökkentett helyiség-hőmérséklettel (a csökkentett fűtési görbének megfelelően):

A zöld lovasat a kívánt időpontnál be kell dugni.

*A 7. ábrán a „normál” fűtés 6.00–9.00 és 14.00–22.00 óra között, a csökkentett hőmérsékletű fűtés 9.00–14.00 és 22.00–6.00 óra között van beállítva.*



7. ábra

Annak érdekében, hogy a kapcsolóóra a kívánt ritmusban kapcsoljon, ügyelni kell arra, hogy a lovasok mindig párban (1 piros + 1 zöld) és váltakozó színben (piros-zöld-piros-zöld...) legyenek bedugva.

Soha ne legyen két azonos színű lovas egymás után bedugva, mert ez elrontja a kapcsolási ritmust.

A fel nem használt lovasokat a kapcsolóóra tartójában (4) tartsa.

## Programátkapcsolás a kapcsolóórán, kézzel

A fűtésszabályozás mindenkor programállapota a lovasok állásán kívül a beállítógomb jelölésén is látható (2, 7. ábra)

A jelzés 0-ra mutat:

fűtés normál helyiség-hőmérséklettel

A jelzés 1-re mutat:

fűtés csökkentett helyiség-hőmérséklettel

Ha a bedugott lovasok hatására programváltás következik be, a beállítógomb (2) egy kapcsolóállással tovább fordul.

A bedugott lovasoktól függetlenül a program átkapcsolása bármikor elvégezhető.

Ehhez a beállítógombot (2) az óramutató járásával ellentétesen egy kapcsolóállással tovább kell tekerni (kattanási).

A lovasok többi programját ez nem érinti.

*Példa:*

*A 7. ábrán a „normál fűtés” 14.00 és 22.00 óra között van beállítva. Ha egyszeri alkalommal 12.00 órakor szeretné a fűtést bekapcsolni, akkor ebben az időpontban tekerje a beállítógombot (2) az 1-es állásból 0 állásba (az órajárással ellenkező irányba).*

## Jelzőlámpák

A (1a) piros jelzőlámpa világít:  
több hőre van szükség.

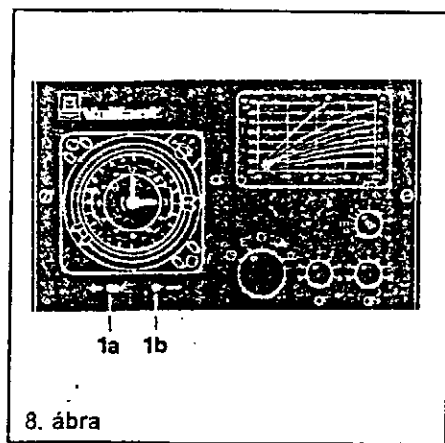
VRC-CB szabályozó készülék (égő-  
vezérlés):  
az égő működik.

VRC-CM szabályozó készülék  
(keverőszelep-vezérlés):  
a motoros keverőszelep nyit.

A (1b) zöld jelzőlámpa világít:  
kevesebb hőre van szükség.

A VRC-CB szabályozó készüléknél  
nincs zöld kijelzőlámpa.

VRC-CM szabályozó készülék:  
a motoros keverőszelep zár.



8. ábra

## Kiegészítő megjegyzések

### A fűtés igénytől függő kikapcsolá- sa

További fűtési energia  
megtakarítása érdekében a  
fűtésszabályozó egy igénytől függő  
fűtéskikapcsolással van felszerelve,  
amely mind a nappali, mind a  
csökkentett üzemmódban hatásos.  
Ezáltal, mielőtt a külső hőmérséklet  
kb. 1 K-nel (1 fokkal) a beállított  
kívánt helyiség-hőmérséklet fölé  
emelkedik (például: külső hőmér-  
séklet: 21°C, kívánt helyiség-  
hőmérséklet: 20°C),

- égővezérlésnél (VRC-CB) az égő  
és a fűtési keringtető szivattyú ki-  
kapcsol,
- keverőszelep-vezérlésnél (VRC-  
CM) a keverőszelep zár, és a fű-  
tési keringtető szivattyú  
kikapcsol.

Mielőtt a külső hőmérséklet ismét a  
beállított kívánt helyiség-  
hőmérséklet alá csökken (például:  
külső hőmérséklet: 19°C, kívánt  
helyiség-hőmérséklet: 20°C),

- égővezérlésnél (VRC-CB) az égő  
és a fűtési keringtető szivattyú  
ismét bekapcsol,
- keverőszelep-vezérlésnél (VRC-  
CM) a keverőszelep ismét szabá-  
lyozó állásba áll, és a fűtési ke-  
ringtető szivattyú bekapcsol.

### Fagyvédelem

Minden beállítható üzemállapot ese-  
tén (lásd a leírást a 8–9. oldalon) a  
fűtésszabályozó folyamatos fagyvé-  
delmet biztosít a fűtőberendezés  
számára.

Ez bekapcsolja a fűtést, ha a külső  
hőmérséklet kb. 3°C alatt van.



### Kiegészítő megjegyzések (folytatás)

#### Alapbeállítás

Minden fűtőberendezés méretezése és kialakítása folytán saját fűtési görbét igényel. Ezért elképzelhető, hogy a fűtési görbe leírt alapbeállítása mellett a helyiség hőmérséklete nem a kívánt értékű lesz. Ebben az esetben a fűtőberendezéshez a szükséges saját egyéni fűtési görbét a „A fűtési görbe beállításának korrekciója” c. fejezet szerint elő kell állítani.

#### Termosztátszelep

Ha a fűtőberendezés termostátszeleppel van ellátva, akkor azt a fűtési görbe beállításakor teljesen ki kell nyitni. Az ajtókat, ablakokat be kell csukni.

Ügyeljen arra, hogy a helyiségek termostáttal történő egyedi hőmérséklet-szabályozása a helyiségek felfűtését csak annyiban teszi lehetővé, amennyiben a fűtési görbe beállítása biztosítja a hőellátást. Ha teljesen nyitott termostátszelep esetén a helyiség hőmérséklete nem éri el a kívánt értéket, akkor a fűtési görbét korrigálni kell, amennyiben a hőmérséklet el neméréséért nem más okok – pl. hibásan beszabályozott termostátszelep – a felelősek.

### Kiegészítő megjegyzések (folytatás)

#### Távkapcsoló

Ha a fűtőberendezés rendelkezik VRC távkapcsolóval, akkor a nappali és éjszakai hőmérsékletek beállítását ezen a készüléken kell elvégezni (a hozzá tartozó kezelési utasítás leírása szerint). A nappali és éjszakai hőmérséklet beállítása a kompakt szabályozó forgatógombjain ebben az esetben hatástalan.

A kívánt üzemmód beállításához szintén figyelembe kell venni a távkapcsoló kezelési utasításában foglaltakat.

#### A motoros keverőszelep kézi működtetése

Hiba esetén a motoros keverőszelep a fűtés fenntartása érdekében kézzel működtethető. Ehhez az üzemmódkapcsolót + állásba kell állítani és a forgatóvillát a keverőszelep motorján a rugó ellenében a motorházhoz kell nyomni, amíg a keverőszelep karja kézzel a kívánt helyzetbe forgatható.

### Kiegészítő megjegyzések (folytatás)

#### A fűtőberendezés előre menő hőmérséklet-szabályozója

A fűtési előre menő hőmérséklet az előre menő hőmérséklet szabályozójával felülről korlátozva van.

Annak érdekében, hogy a fűtőberendezés előre menő hőmérséklet-szabályozója az időjárásfüggő fűtésszabályozót ne befolyásolja, ajánlatos ezt a max. előre menő hőmérsékletre beállítani, miután a fűtőberendezés kialakítása megtörtént.

**Vaillant Hungária Kft.**  
H-1097 Budapest, Határ út 50/a  
Tel.: (1) 157-4127  
Fax: (1) 157-3732