

Szakemberek számára

Szerelési útmutató



multiMATIC

VRC 700/2

HU

Kiadó/gyártó

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-28 10
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

 **Vaillant**

Tartalom

1	Biztonság	3	A	Beállítási lehetőségek áttekintése	20
1.1	Általános biztonsági utasítások	3	A.1	Installációs asszisztens	20
1.2	A vezetékekkel szemben támasztott követelmények.....	3	A.2	Szakember szint	20
1.3	Előírások (irányelvek, törvények, szabványok)	3	A.3	Funkciók a fűtőkörre vonatkozóan.....	23
1.4	Rendeltetészerű használat	3	B	A VR 70 és VR 71 konfigurációjának és érzékelőkiosztásának áttekintése	24
2	Megjegyzések a dokumentációhoz	4	B.1	Jelmagyarázat a VR 70 és VR 71 konfigurációjához.....	24
2.1	Tartsa be a jelen útmutatóval együtt érvényes dokumentumokban foglaltakat.....	4	B.2	A VR 70 ki- és bemenetek konfigurációja	25
2.2	A dokumentumok megőrzése	4	B.3	A VR 71 kimenetek konfigurációja	25
2.3	Az útmutató érvényessége	4	B.4	A VR 71 ki- és bemenetek konfigurációja	25
2.4	Szakkifejezések	4	B.5	VR 70 érzékelőkiosztás.....	25
3	A termék áttekintése	4	B.6	VR 71 érzékelőkiosztás.....	25
3.1	CE-jelölés	4	C	A hibaüzenetek és üzemzavarok áttekintése	26
3.2	Adattábla.....	4	C.1	Hibaüzenetek.....	26
3.3	A szállítási terjedelem ellenőrzése	4	C.2	Zavarok.....	27
4	Szerelés	4	Címszójegyzék	28	
4.1	A szabályozó felszerelése a lakóhelyiségben	4			
4.2	Szabályozó beszerelése a hőtermelőbe.....	5			
4.3	A külső érzékelő felszerelése	5			
5	Elektromos bekötés	6			
5.1	Szabályozó csatlakoztatása hőtermelőhöz	6			
5.2	Szabályozó csatlakoztatása szellőztetőkészülékhez	6			
5.3	Külső hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása.....	6			
6	Üzembe helyezés	7			
7	A készülék átadása az üzemeltetőnek	7			
8	Kezelő- és kijelzőfunkciók	7			
8.1	Szervizinformációk.....	7			
8.2	Rendszer	7			
8.3	Rendszerséma konfiguráció	10			
8.4	Kiegészítő modul	10			
8.5	1. hőtermelő.....	11			
8.6	FŰTŐKÖR 1	11			
8.7	ZÓNA1	14			
8.8	Melegvízkör	14			
8.9	Puffertároló	16			
8.10	Szolárkör.....	16			
8.11	1. szolártároló	17			
8.12	2. hőmérsékletkülönbség-szabályozó	17			
8.13	Szellőztetés	18			
8.14	Bővítőmodul kiválasztása érzékelő/működtető teszthez	18			
8.15	Padlószárítás funkció aktiválása	18			
8.16	Szakember szint kódjának módosítása	19			
9	Hibaüzenetek és üzemzavarok	19			
9.1	Hibaüzenetek.....	19			
10	Üzemen kívül helyezés	19			
10.1	A termék kicserélése	19			
11	Vevőszolgálat	19			
Melléklet	20				

1 Biztonság

1.1 Általános biztonsági utasítások

1.1.1 Veszély nem megfelelő szakképzettség miatt

Összeszerelést és szétszerelést, telepítést, üzembe helyezést, karbantartást, javítást és üzemben kívül helyezést csak olyan szakemberek végezhetnek, akik ezekhez megfelelő szakképzettséggel rendelkeznek, a termékhez mellékelt útmutatásokat figyelembe veszik, a technika jelenlegi színvonala szerint járnak el, és az összes vonatkozó irányelvet, szabványt, törvényt és egyéb előírást betartják.

1.1.2 Anyagi kár veszélye fagy miatt

- ▶ Ne szerelje be a terméket fagyveszélyes helyiségbe.

1.1.3 Működési hibák miatti veszély

- ▶ Olyan helyre szerelje fel a szabályozót, hogy azt ne takarhassák el bútorok, függöny vagy egyéb tárgyak.
- ▶ Ha a helyiség hőmérséklet-korrekció aktiválva van, tájékoztassa az üzemeltetőt, hogy abban a helyiségben, ahol a szabályozót felszerelték, az összes fűtőtestszelvet teljesen ki kell nyitni.
- ▶ A 10 m-nél hosszabb hálózati, érzékelő- ill. buszvezetékeket elkülönítve vezesse.

1.2 A vezetékekkel szemben támasztott követelmények

- ▶ A huzalozáshoz kereskedelemben kapható vezetékeket kell használni.
- ▶ Hálózati vezetékként ne használjon rugalmas vezetékeket.
- ▶ Hálózati vezetékként burkolt vezetékeket használjon (pl. NYM 3x1,5).

Minimális keresztmetszet

Hálózati feszültség csatlakozóvezetéke (szivattyú vagy keverő csatlakozókábele)	$\geq 1,5 \text{ mm}^2$
eBUS-vezeték (kisfeszültség)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$
Érzékelővezeték (törpefeszültségű)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$

Maximális vezeték hossz

Érzékelővezetékek	$\leq 50 \text{ m}$
Buszvezetékek	$\leq 125 \text{ m}$

1.3 Előírások (irányelvek, törvények, szabványok)

- ▶ Vegye figyelembe a nemzeti előírásokat, szabványokat, irányelveket és törvényeket.

1.4 Rendeltetésszerű használat

Szakszerűtlen vagy nem rendeltetésszerű használat esetén megsérülhet a termék vagy más anyagi károk is keletkezhetnek.

A termék az időjárást követve és az idő függvényében szabályozza a Vaillant hőtermelővel és eBUS kommunikációval rendelkező fűtési rendszert.

A rendeltetésszerű használat a következőket jelenti:

- a termék, valamint a rendszer összes további komponenseihez mellékelt üzemeltetési, szerelési és karbantartási útmutatóinak figyelembe vétele
- a termék- és rendszerengedélynek megfelelő telepítés és összeszerelés
- az útmutatókban feltüntetett ellenőrzési és karbantartási feltételek betartása.

A rendeltetésszerű használat a fentiek kívül az IP osztálynak megfelelő szerelést is magába foglalja.

A jelen útmutatóban ismertetett használattól eltérő vagy az azt meghaladó használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül. Nem rendeltetésszerű használatnak minősül a termék minden közvetlenül kereskedelmi és ipari célú használata.

Figyelem!

Minden, a megengedettől eltérő használat tilos.

2 Megjegyzések a dokumentációhoz

2 Megjegyzések a dokumentációhoz

2.1 Tartsa be a jelen útmutatóval együtt érvényes dokumentumokban foglaltakat

- ▶ Feltétlenül tartson be minden, a rendszer részegységeihez tartozó üzemeltetési és szerelési útmutatót.

2.2 A dokumentumok megőrzése

- ▶ Jelen útmutatót, valamint az összes, vele együtt érvényes dokumentumot adja át a rendszer üzemeltetőjének.

2.3 Az útmutató érvényessége

Ez az útmutató kizárólag az alábbiakra érvényes:

VRC 700 – cikkszám

Magyarország	0020171319
--------------	------------

2.4 Szakkifejezések

A hőszivattyú fogalmat az összes hőszivattyúra használjuk.

A hibrid hőszivattyú fogalmat akkor használjuk, ha a VWS 36/4 230V vagy VWL 35/4 S 230V hőszivattyú az érintett.

3 A termék áttekintése

3.1 CE-jelölés



A CE-jelölés azt dokumentálja, hogy az adattábla szerinti készülékek megfelelnek a rájuk vonatkozó irányelvek alapvető követelményeinek.

A megfelelőségi nyilatkozat a gyártónál megtekinthető.

3.2 Adattábla

Az adattábla a termék vezérlőpaneljén található, és a fűtőkészülékbe való beszerelés után, vagy ha a terméket a lakóterén belül felszereli egy falra, akkor kívülről már nem lehet hozzáférni.

Az adattáblán az alábbi adatok vannak feltüntetve:

Adatok az adattáblán	Jelentés
Sorozatszám	az azonosításhoz
multiMATIC 700	a készülék megnevezése
V	üzemi feszültség
mA	Áramfelvétel
	A termék megfelel az európai szabványoknak és irányelveknek
	a termék szakszerű ártalmatlanítása

3.3 A szállítási terjedelem ellenőrzése

Darab-szám	Tartalom
1	szabályozó
1	VRC 693 vagy VRC 9535 külső érzékelő
1	rögzítőanyagok (2 csavar és 2 tipli)
1	6-pólusú csatlakozó
1	3-pólusú csatlakozó
1	Kezelési utasítás
1	Szerelési útmutató

- ▶ Ellenőrizze a szállítási terjedelem teljességét.

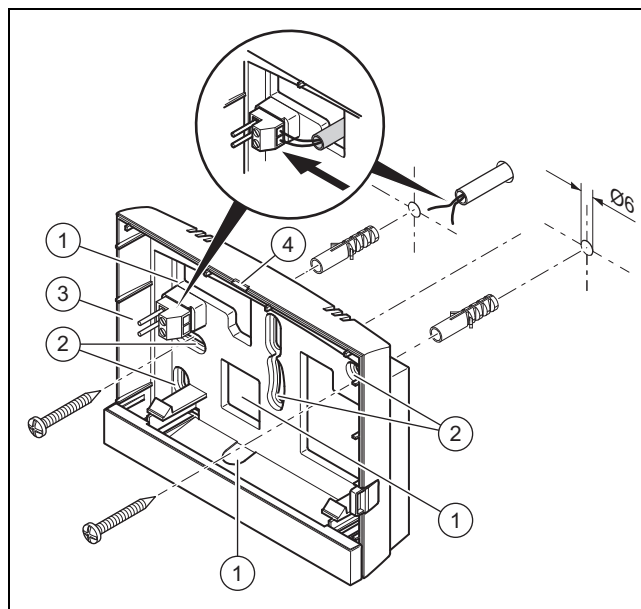
4 Szerelés

A szabályozót választhatóan beépítheti a fűtőkészülékbe vagy a lakóhelyiségben elkülönítve a falra szerelheti.

4.1 A szabályozó felszerelése a lakóhelyiségben

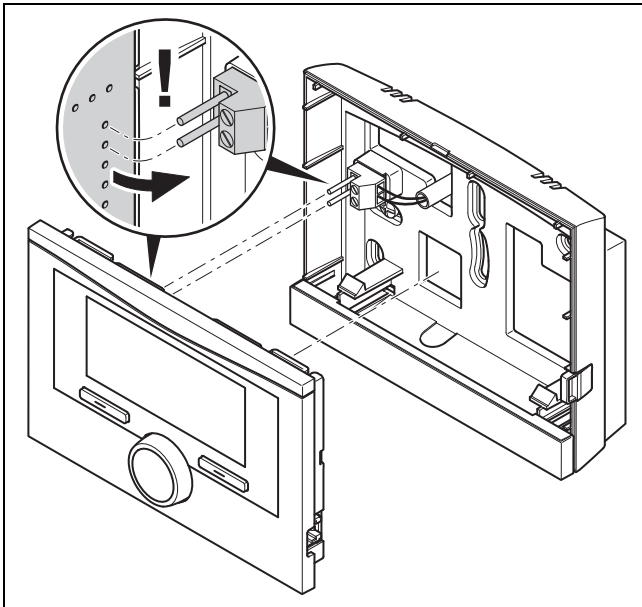
Feltételek: Szabályozó vezérlőpanel bedugott 3-pólusú tűs csatlakozó nélkül

- ▶ A szabályozót a fő lakóhelyiség egyik belső falára szerelje fel úgy, hogy biztosított legyen a helyiség-hőmérséklet kifogástalan érzékelése.
 - Szerelési magasság: 1,5 m



- | | | | |
|---|----------------------------|---|--|
| 1 | nyílások kábelátvezetéshez | 3 | tűs csatlakozó kapcsokkal az eBUS-vezetékhez |
| 2 | rögzítőnyílások | 4 | Hasítéknyílás |

1. Csavarozza fel a fali rögzítőaljat az ábra szerint.
2. Csatlakoztassa az eBUS-vezeték. (→ Oldal: 6)



3. Óvatosan nyomja be a szabályozót a fali rögzítőaljzatba.

4.2 Szabályozó beszerelése a hőtermelőbe



Tudnivaló

Ha a rendszert hibrid hőszivattyúval szerelte fel, a szabályozót a lakótérben kell felszerelni.

Feltételek: A hőtermelőt ne csatlakoztassa a VR 32 modulon keresztül az eBUS-hoz.

- ▶ Távolítsa el a hőtermelőről a kezelőblendét a szabályozó betolható fiókjához.
1. A szabályozónak a hőtermelő kapcsolódobozába történő beszerelésekor a hőtermelő szerelési útmutatójában leírtak szerint járjon el.

2. Alternatíva 1 / 2

Feltételek: Függőleges helyzetű tűs csatlakozódugók a hőtermelő kapcsolódobozában, Szabályozó vezérlőpanel bedugott 3-pólusú tűs csatlakozó nélkül

- ▶ Óvatosan nyomja bele a szabályozót a kapcsolódoboz dugaszcsatlakozójába.

2. Alternatíva 2 / 2

Feltételek: Vízszintes helyzetű tűs csatlakozódugók a hőtermelő kapcsolódobozában, Szabályozó vezérlőpanel vízszintesen bedugott 3-pólusú tűs csatlakozóval

- ▶ Óvatosan nyomja bele a szabályozót a bedugott 3-pólusú tűs csatlakozóval együtt a kapcsolódoboz dugaszcsatlakozójába.

3. Csatlakoztassa a külső hőmérséklet érzékelőt.
(→ Oldal: 6)

4.3 A külső érzékelő felszerelése

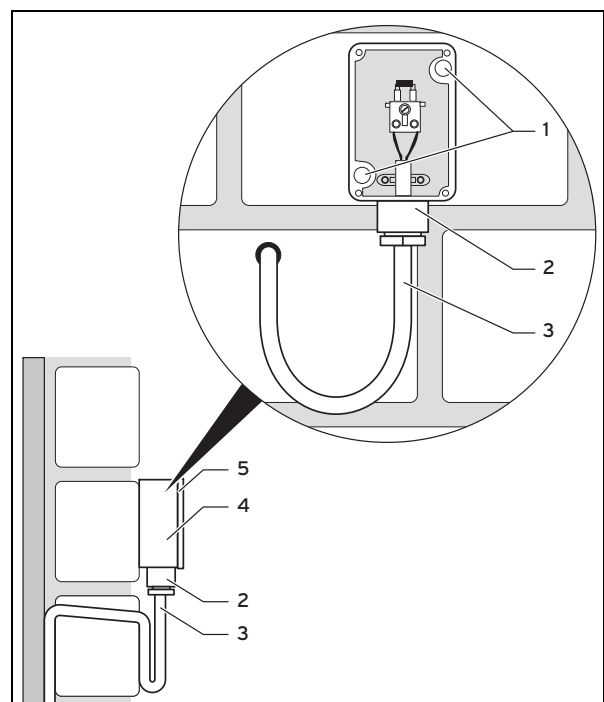
Feltételek a felszerelési helyen:

- ne legyen kifejezetten szélvédett hely
- ne legyen nagyon huzatos hely
- ne érje közvetlen napsugárzás
- ne legyen hóforrások közelében
- északi vagy észak-nyugati homlokzaton legyen
- max. 3 emeletes épületek esetében a homlokzatmagasság 2/3-nál
- 3-nál több emelettel rendelkező épületek esetében a 2. és a 3. emelet között

4.3.1 A külső érzékelő felszerelése

1. Jelöljön meg a falon egy megfelelő helyet a készülék felszereléséhez.
2. **Alternatíva 1 / 2**

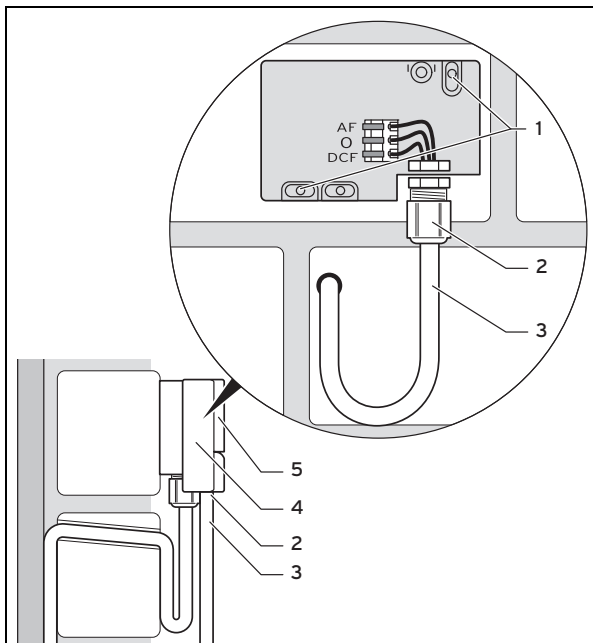
Feltételek: VRC 693 külső érzékelő



- ▶ Fúrjon furatokat a rögzítőnyílásoknak (1) megfelelően.

2. Alternatíva 2 / 2

Feltételek: VRC 9535 külső érzékelő



► Fúrjon furatokat a rögzítőnyílásoknak (1) megfelelően.

3. Helyezze el a csatlakozókábelt (3) az ábra szerint.
4. Vegye le a burkolatfedelet (5).
5. Lazítsa meg kissé a hollandi anyát (2), majd tolja át alulról a csatlakozókábelt a kábelátvezetésen.
6. Húzza meg a hollandi anyát.
 - ◁ A kábelátvezetés tömítése az alkalmazott kábel átmérőjéhez igazodik.
7. Csatlakoztassa a külső hőmérséklet érzékelőt. (→ Oldal: 6)
8. Helyezze be a tömítést a fali rögzítőaljzat és a burkolatfedél közé.
9. Rögzítse a burkolatfedelet.

5 Elektromos bekötés

Az eBUS-vezeték bekötésekor nem kell ügyelni a polaritásra. A két csatlakozó felcserélése nem befolyásolja a kommunikációt.

5.1 Szabályozó csatlakoztatása hőtermelőhöz

1. A fűtőkészülék kapcsolódobozának kinyitásakor mindig a fűtőkészülék szerelési útmutatójában foglaltaknak megfelelően járjon el.
2. Csatlakoztassa az eBUS-vezetékét a szabályozó fali rögzítőaljzatának eBUS-kapcsaihoz.
3. Csatlakoztassa az eBUS-vezetékét a fűtőkészülék eBUS-kapcsaira.

5.2 Szabályozó csatlakoztatása szellőztetőkészülékhez

1. A szabályozónak a szellőztetőkészülékhez való csatlakoztatásakor a szellőztetőkészülék szerelési útmutatójában leírtak szerint járjon el.

Feltételek: VR 32 modul nélküli szellőztetőkészülék csatlakoztatása az eBUS-hoz, Szellőztetőkészülék Vaillant hőtermelő nélkül

- Csatlakoztassa az eBUS-vezetékét a szabályozó fali rögzítőaljzatának eBUS-kapcsaihoz.
- Csatlakoztassa az eBUS-vezetékét a szellőztetőkészülék eBUS-kapcsaihoz.

Feltételek: VR 32 modullal szellőztetőkészülék csatlakoztatása az eBUS-hoz, Szellőztetőkészülék egy vagy több Vaillant hőtermelővel

- Csatlakoztassa az eBUS-vezetékét a szabályozó fali rögzítőaljzatának eBUS-kapcsaihoz.
- Csatlakoztassa az eBUS-vezetékét a hőtermelők közös eBUS-ához.
- Állítsa be a VR 32 címkapcsolóját a szellőztetőkészülékben 3-as pozícióra.

5.3 Külső hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása

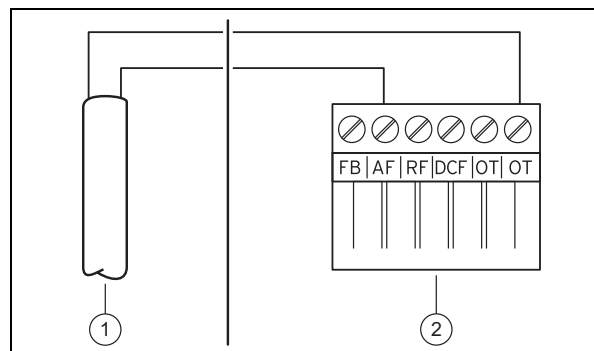


Tudnivaló

Ha csatlakoztattak egy kiegészítő modult, akkor a külső hőmérséklet érzékelőjének elektromos szerelésekor vegye figyelembe a kiegészítő modul útmutatóját.

1. A külső hőmérséklet érzékelőjének a hőtermelő kapcsolódobozánál történő csatlakoztatásakor a hőtermelő szerelési útmutatójában leírtak szerint járjon el.
2. **Alternatíva 1 / 2**

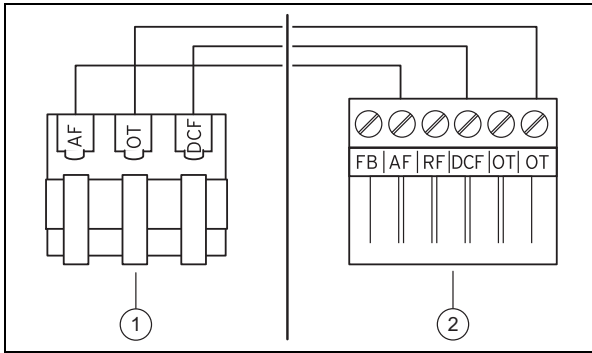
Feltételek: VRC 693 külső érzékelő



- Kösse be a csatlakozókábelt a külső érzékelő (1) kapcsaihoz.

2. Alternatíva 2 / 2

Feltételek: VRC 9535 külső érzékelő



- ▶ Kösse be a csatlakozókábelt a külső érzékelő kapcsolócsécére (1).
- 3. Kösse be a csatlakozókábelt a hőtermelő 6-pólusú peremes csatlakozódugójába (2).
- 4. Vezesse be a csatlakozókábelt a 6-pólusú peremes csatlakozódugóval a hőtermelő kapcsolódobozába.
- 5. Csatlakoztassa a 6-pólusú peremes csatlakozódugót a a kapcsolódoboz vezérlőpaneljén az X41 csatlakozóhelyhez.

6 Üzembe helyezés

Ha a rendszert az elektromos telepítés után első alkalommal üzembe helyezi, automatikusan elindulnak a komponensek installációs asszisztensei. A szükséges értékeket először a komponenseken, majd ezután a szabályozón állítsa be.

Minden további értéket a szakember szinten és az üzemeltető kezelési szintjén állítson be.

Az installációs asszisztens segítségével elvégzett valamennyi beállítás a későbbiekben az üzemeltetői szinten és a **Szakember szint** elérésével módosítható.

Installációs asszisztens (→ Oldal: 20)

7 A készülék átadása az üzemeltetőnek

- ▶ Kérjük, tájékoztassa az üzemeltetőt terméke kezeléséről és működéséről.
- ▶ Adja át az üzemeltetőnek megőrzésre a neki szánt útmutatókat és készülék-dokumentumokat.
- ▶ Közölje az üzemeltetővel a termék cikkszámát.
- ▶ Menjen végig az üzemeltetővel együtt az üzemeltetési útmutatón.
- ▶ Válaszoljon az üzemeltető minden kérdésére.
- ▶ Külön hívja fel az üzemeltető figyelmét azokra a biztonsági tudnivalókra, amelyeket be kell tartania.
- ▶ Gondoskodjon arról, hogy az üzemeltető megismerje a legionella elleni védelem összes intézkedését, hogy teljesíteni tudja a legionella baktériumok elszaporodásának megelőzését szolgáló előírásokat.

8 Kezelő- és kijelzőfunkciók



Tudnivaló

A szóban forgó fejezetben ismertetett funkciók nem állnak rendelkezésre az összes rendszerkonfigurációhoz.

A szabályozó az üzemeltető és a szakember számára szolgáló szinttel is rendelkezik.

Az üzemeltető beállítási és leolvasási lehetőségeit, a kezelési koncepciót és a kezelési példát a szabályozó üzemeltetési útmutatójában találja meg.

A szakember beállítási és leolvasási lehetőségeit a **Menü** → **Szakember szint** útvonalon találja meg.

Szakember szint (→ Oldal: 20)

A leírás elején szereplő útvonal megadja, hogy juthat el a menüszerkezetben az adott funkcióhoz. A szögletes zárójelben látható a funkcióhoz tartozó tagolási szint.

A **ZÓNA1**, **1. FŰTŐKÖR**, **1. hőtermelő** és **1. szolár tároló** funkcióinak leírása helyettesítően az összes rendelkezésre álló zónára, ill. fűtőkörre, hőtermelőre és szolártárolóra érvényes. Ha egy funkció csak bizonyos zónákra, fűtőkörökre, hőtermelőkre vagy szolártárolókra érvényes, akkor ezt a funkcionál megjegyezzük.

8.1 Szervizinformációk

8.1.1 Elérhetőségek megadása

Menü → **Szakember szint** → **Szervizinformációk** → **Elérhetőség megadása**

- A szabályozóban megadhatja elérhetőségeit (**Cég és Telefonszám**).
- Amikor elérkezik a következő karbantartás dátuma, az üzemeltető megjelenítheti az adatokat a szabályozó kijelzőjén.

8.1.2 Karbantartás idejének megadása

Menü → **Szakember szint** → **Szervizinformációk** → **Karbantartás ideje**

- A szabályozóban eltárolhatja a következő rendszeres karbantartás dátumát (nap, hónap, év).

Amikor elérkezik a következő karbantartás dátuma, akkor a szabályozó alapkijelzésén megjelenik a **Karbantartás** figyelmeztetés.

8.2 Rendszer

8.2.1 Hibaállapot leolvasása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszer-konfiguráció [Rendszer ----]** → **Hibaállapot**

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a fűtési rendszer állapotát. Ha nem áll fenn üzemzavar, akkor a **Nincs hiba** üzenet jelenik meg. Ha üzemzavar áll fenn, akkor állapotként a **Hibalista** jelenik meg. Ha megnyomja a jobb oldali választógombot, megjelennek a Hibaüzenetek (→ Oldal: 19).

8.2.2 A fűtési rendszer víznyomásának leolvasása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszer-konfiguráció [Rendszer ----]** → **Víznyomás**

8 Kezelő- és kijelzőfunkciók

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a fűtési rendszer víznyomását.

8.2.3 Rendszerállapot leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Rendszer ----] → Rendszerállapot

- Ezzel a funkcióval tudja leolvasni, hogy a fűtési rendszer milyen üzemmódban található.

Készenléti: a fűtési rendszer nem jelez energiaigényt.

Fűtési üz.: a fűtési rendszer a fűtőkörhöz fűtési üzemben van.

Hűtés: a fűtési rendszer hűtési üzemben van.

Melegvíz: a fűtési rendszer a tárolóban lévő melegvízhez fűtési üzemben van.

8.2.4 Fagyvédelem késleltetés beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Rendszer ----] → Fagyvéd. késleltetés

- Ezzel a funkcióval késleltetheti a fagyvédelmi funkció aktiválását a késleltetési idő beállításával.

8.2.5 Az átfűtés hőmérsékleti határértékének beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Rendszer ----] → Külső hőfok. átfűtés

- Ha a külső hőmérséklet kisebb, mint a beállított hőmérsékleti érték, vagy egyenlő azzal, akkor a szabályozó az időablakokon kívül is a beállított nappali hőmérséklet és a jelleggörbe alapján szabályozza a fűtőkört.

AT (külső hőmérséklet) ≤ beállított hőmérsékletérték: nincs takarékos üzem vagy teljes lekapcsolás

8.2.6 Szoftververzió leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Rendszer ----] → Szabályozó rész

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a kijelző, a fűtőkészülék és a bővítőmodulok szoftververzióját.

8.2.7 Adaptív jelleggörbe aktiválása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Rendszer ----] → Adaptív jelleggörbe

- Ezzel a funkcióval aktiválhatja az automatikus jelleggörbét.

Ha aktiválta ezt a funkciót az **Igen** beállítási értékkel, akkor a szabályozó automatikusan illeszti a jelleggörbét. A jelleggörbe automatikus illesztése kis lépésekben történik. Állítsa be a fűtési görbét a **Fűtési görbe** funkcióval az épülethez illesztve úgy, hogy az **Adaptív jelleggörbe** funkciónak még finombeállítást kell végeznie.

Előfeltétel:

- A szabályozó a lakóhelyiségben van felszerelve.
- Az adott esetben rendelkezésre álló **VR 91** távvezérlő készülék a lakóhelyiségben van felszerelve
- A szabályozó vagy adott esetben a **VR 91** távvezérlő készülék a **Zónahozzárendelés** funkcióban a helyes zónához van hozzárendelve.

- A **Helyiség hőm. szab.** funkció esetén a **Termoszt.** vagy **Felkapcsol.** érték van kiválasztva.

8.2.8 Fűtési kör konfigurálása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Rendszer ----] → Fűtési kör konfigur.

- Ezzel a funkcióval meghatározhatja, hogy az üzemeltetői szint üzemmódjának és kívánt hőmérsékletének beállítása melyik zónára hasson.

Példa: két zóna van csatlakoztatva, és Ön a **ZÓNA1** beállítást választja. A bal oldali **Menü** → **Alapvető beállítások** → **Üzemmód** választógombbal mindkét zónához aktiválja az **Önálló üzem** üzemmódot. Ha most az üzemeltető a jobb oldali **Üzemmód** választógombbal a **Nappali üzem** üzemmódra vált, akkor az üzemmód csak a **ZÓNA1** beállításra vonatkozóan változik. A **ZÓNA2** beállításra vonatkozóan továbbra is az **Önálló üzem** üzemmód marad fenn.

8.2.9 Önműködő hűtés aktiválása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Rendszer ----] → Autom. Hűtés

- Az önműködő hűtés ezzel a funkcióval aktiválható vagy deaktiválható.

Ha egy hőszivattyú csatlakoztatva van, és az **Autom. Hűtés** aktiválta, akkor a szabályozó automatikusan átkapcsol a fűtési és hűtési üzemmód között.

8.2.10 Hűtés indítási hőmérséklet beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [Rendszer ----] → Kül.hőm. hűtés indít.

- Ezzel a funkcióval állíthatja be a hűtés induló hőmérsékletét. Amennyiben a külső hőmérséklet nagyobb a hűtés beállított induló hőmérsékleténél, lehetséges a hűtési üzem.

Hűtés lehetséges aktiválása (→ Oldal: 13)

8.2.11 Forrásmegújítás aktiválás

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Rendszer ----] → Forrásregenerálás

- Ha az **Autom. Hűtés** funkció aktiválva van, használhatja a **Forrásregenerálás** funkciót.

A **Ház. kiv. napok** funkció aktiválása esetén a szabályozó kikapcsolja a fűtést és a hűtést. Amennyiben aktiválja a **Forrásregenerálás** kiegészítő funkciót, akkor a szabályozó ismét bekapcsolja a hűtést, és gondoskodik arról, hogy a hőt a lakóhelyiségből a hőszivattyún keresztül a talajba vezesse vissza.

8.2.12 Aktuális helyiség páratartalom leolvasás

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Rendszer ----] → helyislev. akt. nedvt.

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a helyiség aktuális páratartalmát. A helyiség páratartalom-érzékelője a szabályozóba van beépítve.

A funkció csak akkor van aktiválva, ha a szabályozó a lakóhelyiségbe van beszerelve.

8.2.13 Aktuális harmatpont leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Rendszer ----] → aktuális harmatpont

- Ezzel a funkcióval leolvashatja az aktuális harmatpontot.

Az aktuális harmatpont az aktuális helyiség-hőmérsékletből és az aktuális helyiség páratartalmából kerül kiszámításra. Az aktuális harmatpont kiszámításához szükséges értékeket a helyiség-hőmérséklet-érzékelőtől és a helyiség páratartalom-érzékelőjétől kapja a szabályozó.

Ehhez a szabályozót a lakóhelyiségben kell felszerelni, és hozzá kell rendelni egy zónához. Aktiválni kell a termosztát funkciót.

8.2.14 Hibridmenedzser meghatározása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Rendszer ----] → Hibrid vezérlő

- Ezzel a funkcióval határozhatja meg, hogy milyen hibridmenedzser szabályozza a fűtési rendszert.

A hibrid hőszivattyú mindig a **triVAI** funkcióval üzemel, ezért a **Hibrid vezérlő** funkció listapontként jelenik meg a kijelzőn.

triVAI: Az árorientált hibrid vezérlő az energiaszükséglet viszonyában beállított tarifák alapján kiválasztja a hőtermelőt.

Bivalenccp.: A határhőmérséklet-hibridmenedzser a külső hőmérséklet alapján választja ki a hőtermelőt.

8.2.15 Fűtési határhőmérséklet beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [Rendszer ----] → Fűtés bivalenciapont

- Ha a **Hibrid vezérlő** funkciónál a határhőmérséklet ki van választva, akkor használhatja az **Fűtés bivalenciapont** funkciót.

Alacsony külső hőmérséklet esetén a kiegészítő fűtőkészülék segíti a hőszivattyút a szükséges energia előállításában. Ezzel a funkcióval állíthatja be, hogy milyen külső hőmérséklet felett marad kikapcsolva a kiegészítő fűtőkészülék.

8.2.16 A melegvíz határhőmérsékletének beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [Rendszer ----] → H. melegv bivalenccp

- Alacsony külső hőmérséklet esetén kiegészítő fűtőkészülék segíti a hőszivattyút a melegvíz-készítéshez szükséges energia előállításában. Ezzel a funkcióval állíthatja be, hogy milyen külső hőmérséklet alatt teszi szabaddá a kiegészítő fűtőkészüléket.

Az eszközölt beállításoktól függetlenül aktiválódik a kiegészítő fűtőkészülék a legionella elleni védelemhez.

8.2.17 Alternatív pont beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [Rendszer ----] → Alternatív pont

- Ha a **Hibrid vezérlő** funkciónál a határhőmérséklet ki van választva, akkor használhatja az **Alternatív pont** funkciót.

A funkció alternatív pontot ábrázol. Ha a külső hőmérséklet a beállított hőmérsékletérték alatt van, a szabályozó mindig lekapcsolja a hőszivattyút, és a kiegészítő fűtőkészülék állítja elő fűtési üzemben a szükséges energiát.

8.2.18 Vészüzemmód hőmérséklet beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [Rendszer ----] → Szükségüzem hőm. funkciót.

- Ha egy hőszivattyú van csatlakoztatva, akkor használhatja a **Szükségüzem hőm. funkciót**.

A hőszivattyú meghibásodásakor a kiegészítő fűtőkészülék termeli az igényelt energiát. A kiegészítő fűtőkészülék magas fűtési költségeinek elkerülése érdekében állítsa be alacsonyra az előremenő hőmérsékletet.

Az üzemeltető hővesztéséget érez, és felismeri, hogy a hőszivattyúnál probléma áll fenn. Kiegészítésként megjelenik a kijelzőn a **Takarékos üzem / komfortbiztosítás** üzenet. Ha az üzemeltető engedélyezi a kiegészítő fűtőkészüléket az igényelt energia előállításához, a szabályozó a vészüzemmóddhoz beállított hőmérsékletet hatályon kívül helyezi.

A funkció nem használható hibrid hőszivattyúval, és ezért nincs a választási listában.

8.2.19 Fűtőkészülék típus beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [Rendszer ----] → Kieg. fűtőkész. típus

- Ha a **Hibrid vezérlő** funkciónál a **triVAI** bejegyzést választotta, akkor használhatja a **Kieg. fűtőkész. típus** funkciót.

Ezzel a funkcióval választhatja ki, hogy a hőszivattyún kívül még melyik hőtermelő van telepítve.

Annak érdekében, hogy a hőszivattyú és a kiegészítő hőtermelő hatásosan és összehangoltan működhessen, a megfelelő hőtermelőt kell kiválasztania. A hőtermelő hibás beállítása esetén az üzemeltető költségei megnövekedhetnek.

8.2.20 Készülékek deaktiválása az energiaszolgáltató kívánságára

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Rendszer ----] → Energiaellátó

- Ezzel a funkcióval küldhet az energiaszolgáltató egy deaktiváló jelet.

A deaktiváló jel a hőszivattyúra, a kiegészítő fűtőkészülékre és a berendezés fűtési és hűtési funkcióira vonatkozik. Meghatározhatja, hogy mely készüléket és a szabályozó mely funkcióit deaktiválja. A meghatározott készülékek és funkciók addig maradnak deaktiválva, amíg az energiaszolgáltató vissza nem vonja a deaktiváló jelet.

A hőtermelő ignorálja a deaktiváló jelet, mihelyt a hőtermelő fagyvédelmi funkcióban van.

8.2.21 A kiegészítő fűtőkészülék támogatási módjának megválasztása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Rendszer ----] → Kieg. fűtőkész.

- Ezzel a funkcióval határozhatja meg, hogy a kiegészítő fűtőkészüléknek a hőszivattyút melegvízkészítéskor, fűtéskor kell-e támogatni, vagy egyáltalán nem kell támogatni.

- **Melegvíz:** támogatja a hőszivattyút a melegvízkészítés közben

A hőszivattyú fagyvédelméhez vagy jégmentesítéséhez aktiválja a kiegészítő fűtőkészüléket.

- **Fűtés:** támogatja a hőszivattyút a fűtés közben

8 Kezelő- és kijelzőfunkciók

A legionella elleni védelemhez aktiválja a kiegészítő fűtőkészüléket.

- **m.víz+fűt.:** támogatja a hőszivattyút a melegvízkészítés és fűtés közben
- **inaktív:** nincs hőszivattyú támogatás
A legionella elleni védelemhez, a fagyvédelemhez vagy a jégmentesítéshez aktiválja a kiegészítő fűtőkészüléket.

Inaktív kiegészítő fűtőkészülék esetén a rendszer nem biztosítja a komfortot.

A funkció nem használható hibrid hőszivattyúval, és ezért nincs a választási listában.

8.2.22 Rendszer előremenő hőmérséklet leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Rendszer ----] → Rendszer előre. hőm.

- Ezzel a funkcióval leolvashatja az aktuális hőmérsékletet, mint pl. a hidraulikus váltó aktuális hőmérsékletét.

8.2.23 Eltolás beállítása a puffertárolóhoz

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Rendszer ----] → PV puffertár. eltolás

- Ha egy hőszivattyú van csatlakoztatva, akkor ezzel a funkcióval beállíthatja a fűtőkör puffertárolójának eltolási értékét (K).

A puffertároló az előremenő hőmérséklettel+beállított eltolási értékkel töltődik, ha a **többf. bemenet** funkció esetén a **PV** bejegyzés aktiválva van.

8.3 Rendszerséma konfiguráció

Minden fűtési rendszernek egy rendszerséma szolgál alapjául a hozzátartozó bekötési rajzzal együtt. A rendszersémák külön könyvében találja meg a rendszersémákat és a hozzátartozó bekötési kapcsolási rajzokat, magyarázatokkal együtt.

Rendszerséma könyv:

Magyarország	www.vaillant.hu
Dokumentumszám	0020200816

8.3.1 Rendszervázlat beállítás

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Rendszervázlat konfiguráció ----] → Rendszerséma

- Ezzel a funkcióval állíthatja be a rendszersémát a szabályozóban.

A kiválasztott rendszersémának összhangban kell lenni a beépített fűtési rendszerrel. A rendszersémák könyvében megtalálja a lehetséges rendszersémákat egy rendszersémaszámmal együtt. A rendszersémaszámot be kell jegyezni a szabályozóba.

8.3.2 VR 70 konfigurálás

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Rendszervázlat konfiguráció ----] → VR70 1 konfigur.

- Ezzel a funkcióval konfigurálhatja, hogy mely be- és kimenetek használhatók, és hogy a be- és kimenetek milyen funkciókkal rendelkeznek.

Minden konfigurációnak egyértelmű beállítási értéke van, amelyet a **VR70 1 konfigur.** funkcióba be kell jegyezni. A kivá-

lasztott rendszersémához a beállítási érték és a kapcsolási rajz a rendszersémák könyvéből vehető ki.

A **VR 70** ki- és bemenetek konfigurációja (→ Oldal: 25)

8.3.3 A VR 70 többfunkciós kimenetének konfigurálása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Rendszervázlat konfiguráció ----] → MA VR70 1

- Ezzel a funkcióval állíthatja be, hogy a többfunkciós kimenet melyik funkcionális elemét kívánja lefoglalni.

A **VR 70** ki- és bemenetek konfigurációja (→ Oldal: 25)

Az **MA VR70 1** funkció nem jelenik meg a kijelzőn, ha a többfunkciós kimenet működését a rendszer-konfiguráció határozza meg.

8.4 Kiegészítő modul

8.4.1 Többfunkciós kimenet konfigurálás

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Kiegészítő modul ----] → 2. többf. kimenet

- A többfunkciós kimenet 2 a cirkulációs szivattyú, a páramentesítő berendezés vagy a legionellák elleni védelem szivattyújának szabályozására használható.

A meghatározott rendszersémától függően a többfunkciós kimenet 2 egyetlen funkcióval van rögzítve, illetve két vagy három funkció közül választás alapján egy funkcióra állítható be.

8.4.2 A kiegészítő fűtőkészülék kimenő teljesítményének beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Kiegészítő modul ----] → Kiegészítő fűtés kim.

- Ha **aroTHERM** készüléket csatlakoztatott, akkor használhatja ezt a **Kiegészítő fűtés kim.** funkciót. Ezzel a funkcióval állítsa be azt a fokozatot (max. kimenő teljesítményt), amellyel a kiegészítő fűtőkészülék hőigény esetén működhet.

A kiegészítő fűtőkészüléket három különböző fokozatban (kimenő teljesítménnyel) üzemeltetheti.

8.4.3 Többfunkciós bemenet konfigurálás

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Kiegészítő modul ----] → többf. bemenet

- Ha egy hőszivattyú van csatlakoztatva, akkor használhatja a **többf. bemenet** funkciót. Ehhez a szabályozó lekérdi a hőszivattyú bemenetet.
- Az **aroTHERM** esetében a bemenet: a VWZ-AI kiegészítő modul ME
- A **flexoTHERM** esetében a bemenet: X41, FB kapocs

Ha a hőszivattyú bemenetnél egy jel jelenik meg, akkor a következő funkciók lehetségesek.

n. csatlak.: a szabályozó nem aktivál funkciókat. A szabályozó ignorálja a megjelenő jelet.

1x keringt.: az üzemeltető megnyomta a cirkuláció gombját. A szabályozó rövid időszakra vezérel a keringtető szivattyút.

PV: a csatlakoztatott fotovoltai-berendezés főlegesen áramot termel, amelyet a fűtési rendszerhez kell használni. A szabályozó egyszer aktiválja az **1x tárolótöltés** funkciót. Ha

fennmarad a jel a bemenetnél, a szabályozó aktiválja a fűtőkörben a puffertároló töltését. Ennek során a puffertároló az előremenő hőmérséklettel és egy eltolással, lásd Eltolás beállítása puffertárolóhoz (→ Oldal: 10), mindaddig töltődik, amíg a hőszivattyú bemeneténél a jel ismét elmarad.

8.5 1. hőtermelő

8.5.1 Állapot leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [1. hőtermelő ----] → Állapot

- Ezzel a funkcióval tudja leolvasni, hogy a szabályozó milyen igényt jelez a hőtermelőnek.

KI: a szabályozó nem jelez energiaigényt.

Fűtési üz.: a szabályozó fűtésszükségletet jelez a fűtési üzemhez.

Hűtés: a szabályozó hűtési igényt jelez.

Melegvíz: a szabályozó fűtésszükségletet jelez a melegvíz-készítéshez.

8.5.2 A hőtermelő tényleges előremenő hőmérséklet leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [1. hőtermelő ----] → Akt. előremenő hőm.

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a hőtermelő tényleges előremenő hőmérsékletét.

8.6 FŰTŐKÖR 1

A fűtőkört különböző funkcionális egységekhez (fűtőkör, úszómedencekör, állandó érték kör stb.) használhatja. A kijelzőn csak azok a funkciók jelennek meg, amelyek a fűtőkör használatához szükségesek Önnek. Az áttekintésből veheti ki azokat a funkciókat, amelyeket konfigurációja során beállíthat vagy leolvashat.

Funkciók a fűtőkörre vonatkozóan (→ Oldal: 23)

8.6.1 A kör fajtájának beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → A kör fajtája

- Ezzel a funkcióval határozhatja meg, hogy a fűtőkörnek milyen funkcionális szerepet kíván adni.

A rendszerben az első fűtőkör rendelkezik a **Fűtés** gyári beállítással. Minden további fűtőkörnek az **Inaktív** gyári beállítása van, amelyet adott esetben aktiválnia kell.

Inaktív: a fűtőkört nem használja.

Fűtés: a fűtőkört a fűtéshez használja, és szabályozása időjárásfüggő. A rendszersémától függően, a fűtőkör egy keverőkör vagy egy közvetlen kör lehet.

Ú.medence: a fűtőkört úszómedencekörként használja. Az úszómedence külső szabályozóját a **VR 70** vagy **VR 71** DEM1 - DEMx bemenetéhez csatlakoztathatja. Ha a bemenetnél a kapcsok rövidre vannak zárva, akkor nincs hőigény. Ha a bemenetnél a kapcsok nyitottak, akkor van hőigény.

Állandó érték: a fűtőkör két fix előírt előremenő hőmérsékletre szabályozott. A fűtőkör átkapcsolható a két előírt előremenő hőmérséklet között.

V.vez.u.f.: a fűtőkör a visszatérő vezeték után-fűtésére használt. A visszatérő vezeték után-fűtése a fűtőkazánban

hosszabb idejű harmatpont alá kerülés miatt bekövetkező korrózió elleni védelemre szolgál.

Melegvíz: a fűtőkört használati melegvíz körként kiegészítő tárolóhoz használja.

A kör fajtája megválasztásától függően a kijelzőn csak a hozzá tartozó funkciók jelennek meg listaelemként.

8.6.2 Fűtőkör állapot leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Állapot

- Ezzel a funkcióval tudja leolvasni, hogy az **1. FŰTŐKÖR** milyen üzemmódban található.

KI: a fűtőkör nem jelez energiaigényt.

Fűtési üz.: a fűtőkör fűtési üzemben van.

Hűtés: a fűtőkör hűtési üzemben van.

Melegvíz: a fűtési rendszer a tárolóban lévő melegvízhez fűtési üzemben van.

8.6.3 A fűtőkör előírt előremenő hőmérsékletének leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Kív. fűt. előrem. hőm.

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a fűtőkör előírt előremenő hőmérsékletét.

8.6.4 Az úszómedencekör előírt előremenő hőmérsékletének leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Med.előírt előre.hőm

- Ezzel a funkcióval leolvashatja az úszómedencekör előírt előremenő hőmérsékletét.

8.6.5 Az úszómedencekör, ill. az állandó érték kör nappali előírt előremenő hőmérsékletének a beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Előírt. e.m. hőm. hőm. korl.

- Ezzel a funkcióval tudja az úszómedencekör, ill. az állandó érték kör nappali előírt előremenő hőmérsékletét beállítani (az időablakon belül).

8.6.6 Az úszómedencekör, ill. az állandó érték kör éjszakai előírt előremenő hőmérsékletének a beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Előírt. e.m. hőm. hőm. korl.

- Ezzel a funkcióval tudja az úszómedencekör, ill. az állandó érték kör éjszakai előírt előremenő hőmérsékletét beállítani (az időablakon kívül).

8.6.7 Előírt visszatérő hőmérséklet beállítása a visszatérő emelés körtípus számára.

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Előírt v.térő hőm.

- Ezzel a funkcióval állíthatja be az előírt visszatérő hőmérsékletet a visszatérő emelés körtípus számára.

8.6.8 Az előírt minimális hűtési előremenő érték beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Kív. Min. hűt előrem.

- Ha hőszivattyú van csatlakoztatva, és a **Hűtés** aktiválva van a fűtőkörhöz, akkor beállíthatja az előírt előremenő hőmérséklet értékét a **Hűtés** funkcióhoz.

8.6.9 Tényleges hőmérséklet leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Tényleges hőm.

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a fűtőkör tényleges hőmérsékletét.

8.6.10 A hőmérséklet emelésének beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Hőmérséklet emelése

- Ezzel a funkcióval állíthatja be a hőmérséklet emelését. A hőmérséklet emelés a beállított értékre növeli a fűtőkör aktuális kívánt hőmérsékletét.

A funkció keverőkör esetén fix hozzákeveréssel lehetővé teszi, hogy felfűtési üzemben elérhető legyen a kívánt hőmérséklet, bár a fix hozzákeverés erősen csökkenti a keverőkör hőmérsékletét.

Ezenkívül a funkció optimális szabályozási tartományt tesz lehetővé a keverőszelep üzemeltetéséhez. Stabil üzemeltetés csak akkor lehetséges, ha a keverőszelepnek csak ritkán kell ütközésről indulni. Ezzel jobb szabályozási minőség biztosítható.

8.6.11 Hőmérsékleti határérték beállítása a fűtőkör deaktiválásához

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → K. hőm. kikapcs. hat.

- Ezzel a funkcióval állíthatja be a hőmérsékleti határértéket. Amennyiben a külső hőmérséklet nagyobb a beállított kikapcsolási határértéknél, a szabályozó deaktiválja a fűtési üzemet.

8.6.12 Fűtőkör minimális előremenő hőmérsékletének beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Min. hőmérséklet

- Ezzel a funkcióval minden egyes fűtőkörre vonatkozóan beállíthatja az előremenő hőmérséklet minimális értékét fűtési üzemben, amely alá a hőmérséklet nem csökkenhet a szabályozás ideje alatt. A szabályozó összehasonlítja a kiszámított előremenő hőmérsékletet a beállított minimális hőmérsékleti értékkel, és ha különbséget érzékel, a magasabb értékre szabályozza azt.

8.6.13 Fűtőkör maximális előremenő hőmérséklet beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Max. hőmérséklet

- Ezzel a funkcióval minden fűtőkörre vonatkozóan megadhatja az előremenő hőmérséklet maximális értékét fűtési üzemben, amely fölé nem emelkedhet a hőmérséklet a szabályozás ideje alatt. A szabályozó összehasonlítja a

kiszámított előremenő hőmérsékletet a beállított maximális hőmérsékleti értékkel, és ha különbséget érzékel, az alacsonyabb értékre szabályozza azt.

8.6.14 Időablakon kívüli szabályozási viselkedés beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Automata üzem KI

- Ezzel a funkcióval minden fűtőkörre vonatkozóan külön beállíthatja a szabályozó aktív időablakon kívüli viselkedését önálló üzemben. Gyári beállítás: **Eco**

Két szabályozási viselkedés áll rendelkezésre, amelyek a helyiség-hőmérséklet-korrektió használatával még inkább testre szabhatók.

Amennyiben a **Helyiség-hőm. szab.** funkcionál a **Termoszt.** értéket állította be, az **Automata üzem KI** funkció hatástalan. A szabályozó mindig 5 °C előírt helyiség-hőmérsékletre szabályoz.

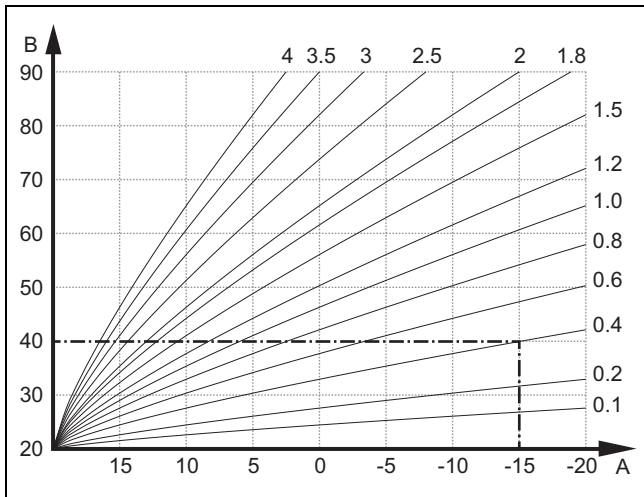
- **Eco:** a **Rendszer KI, Automata** (az időablakokon kívül) és **KI** üzemmód ki van kapcsolva. Csatlakoztatott keverőkör esetén a fűtőköri szivattyú ki van kapcsolva, és a fűtőköri keverő zárva van. A szabályozó felügyeli a külső hőmérsékletet. Ha a külső hőmérséklet 4 °C alá süllyed, akkor a szabályozó a fagyvédelem késleltetési idő letelte után bekapcsolja a fűtési funkciót. A fűtőköri szivattyú engedélyezve van. Csatlakoztatott keverőkör esetén a fűtőköri szivattyú és a fűtőköri keverő engedélyezve van. A szabályozó az előírt helyiség-hőmérsékletet a beállított, **Éjszaka** kívánt hőmérsékletre szabályozza. A hőtermelő a bekapcsolt fűtési funkció ellenére csak szükség esetén aktív. A fűtési funkció mindaddig bekapcsolt állapotban marad, amíg a külső hőmérséklet 4 °C fölé nem emelkedik, azután a szabályozó ismét lekapcsolja a fűtési funkciót, de a külső hőmérséklet felügyelete aktív marad.
- **Éjszaka:** a fűtési funkció be van kapcsolva, és a szabályozó az előírt helyiség-hőmérsékletet a beállított **Éjszaka** hőmérsékletre állítja és szabályozza.

8.6.15 Fűtési görbe beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Fűtési görbe

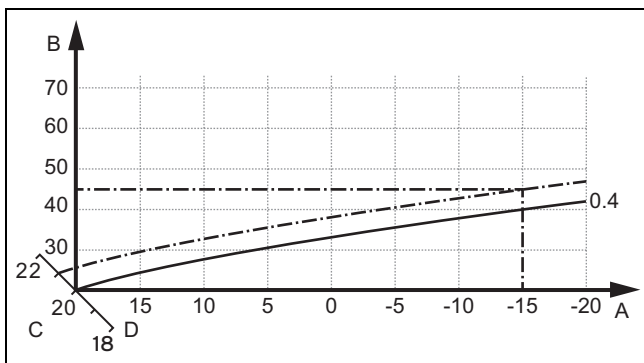
- Ha a fűtési görbe beállítása nem elégséges a lakóhelyiség klímájának az üzemeltető igényei szerinti szabályozásához, akkor módosíthatja a fűtési görbe telepítés során elvégzett beállítását.

Ha aktiválja az **Adaptív jelleggörbe** funkciót, a fűtési görbe értékét mindig a fűtőfelület méretezéséhez kell hozzáilleszteni.



A Külső hőmérséklet °C B Előírt előremenő hőmérséklet °C

Az ábrán 0.1 - 4.0 lehetséges fűtési görbék láthatók 20 °C-os előírt helyiség-hőmérséklet esetében. Pl. a 0.4 sz. fűtési görbe kiválasztásával -15 °C-os külső hőmérséklet esetén az előremenő hőmérséklet 40 °C-ra szabályozódik.



A Külső hőmérséklet °C C Előírt helyiség-hőmérséklet °C
B Előírt előremenő hőmérséklet °C D Tengely a

Ha a 0.4 fűtési görbét választotta, és az előírt helyiség-hőmérsékletre 21 °C-ot adott meg, akkor a fűtési görbe az ábrán látható módon eltolódik. A 45° fokkal megdöntött tengely mentén a fűtési görbe párhuzamosan eltolódik az előírt helyiség-hőmérséklet értékének megfelelően. -15 °C külső hőmérséklet esetén a szabályozó 45 °C-os előremenő hőmérsékletre gondoskodik.

8.6.16 Helyiség-hőmérséklet-korrektúra aktiválása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Helyiség-hőm. szab.

- Ezzel a funkcióval beállíthatja, hogy a szabályozóba, ill. a távvezérlő készülékbe beépített hőmérséklet-érzékelőt kiegészítésként kell-e használni.

Előfeltétel:

- A szabályozó a lakóhelyiségben van felszerelve.
- Az adott esetben rendelkezésre álló VR 91 távvezérlő készülék a lakóhelyiségben van felszerelve.
- A szabályozó vagy adott esetben a VR 91 távvezérlő készülék a Zónahozzárendelés funkcióban ahhoz a zónához van hozzárendelve, amelybe a szabályozó, ill. a VR 91 távvezérlő készülék be van szerelve. Ha nem

végzi el a zóna hozzárendelését, a Helyiség-hőm. szab. funkció hatástalan.

Nincs: a szabályozó nem használja a hőmérséklet-érzékelőt a szabályozáshoz.

Felkapcsol: a beépített hőmérséklet-érzékelő méri az aktuális helyiség-hőmérsékletet a referenciahelyiségben. A szabályozó ezt az értéket összehasonlítja az előírt helyiség-hőmérséklettel, és ha különbséget érzékel, végrehajtja az előremenő hőmérséklet illesztését az ún. „hatásos előírt helyiség-hőmérséklettel”. Hatásos előírt helyiség-hőm. = beállított előírt helyiség-hőm. + (beállított előírt helyiség-hőm. - mért helyiség-hőmérséklet). Ekkor a szabályozó a beállított előírt helyiség-hőmérséklet helyett a hatásos előírt helyiség-hőmérsékletet használja.

Termoszt.: hasonló a felkapcsol. funkcióhoz, de a szabályozó a zónát is lekapcsolja, ha a mért helyiség-hőmérséklet + 3/16 K-nel magasabb, mint a beállított előírt helyiség-hőmérséklet. Ha a helyiség-hőmérséklet ismét + 2/16 K-nel a beállított előírt helyiség-hőmérséklet alá csökken, akkor a szabályozó visszakapcsolja a zónát. A helyiség-hőmérséklet-korrektúra használata a fűtési görbe gondos kiválasztásával együtt a fűtési rendszer optimális szabályozását eredményezi.

8.6.17 Hűtés lehetséges aktiválása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Hűtés lehetséges

- Ha egy hőszivattyú van csatlakoztatva, akkor használhatja a Hűtés funkciót a fűtőkör aktiválásával.

8.6.18 Harmatpont ellenőrzés aktiválás

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Harmatpont ell.

- Ezzel a funkcióval aktiválhatja a harmatpont ellenőrzést.

Ha aktiválva van a harmatpont ellenőrzés, akkor a szabályozó a hűtés minimálisan előírtra beállított előremenő értékét összehasonlítja a harmatpont+eltolás értékkel. A szabályozó mindig a nagyobb hőmérsékletet választja, hogy ne képződhessen kondenzátum.

8.6.19 Hűtés befejezési hőmérséklet beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Kül.hőm. hűtés befej.

- Ezzel a funkcióval állíthatja be azt a hőmérsékleti határértéket, amelytől a hűtés kikapcsol. Amennyiben a külső hőmérséklet kisebb a hűtés beállított hőmérsékleti határértékénél, a szabályozó leállítja a hűtési üzemet.

8.6.20 A harmatpont ofszet beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Harmatpont ofszet

- Ezzel a funkcióval tudja a harmatpont ofszetet beállítani.

Az ofszet egy biztonsági pótlék, amely a harmatpontra adódik rá. A szabályozó a kiszámított előremenő hőmérsékletre a maximumot választja a beállított előremenő hőmérsékletből és a harmatpont+ofszet értékéből.

8.6.21 A külső hőigény állapotának leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Külső hőig. állapot

8 Kezelő- és kijelzőfunkciók

- Ezzel a funkcióval olvashatja le a külső bemenet állapotát, hogy áll-e fenn hőigény.

A VR 70 vagy VR 71 konfigurációjától függően minden fűtőkör rendelkezik egy külső bemenettel. Erre a külső bemenetre tud pl. egy külső zónaszabályozót csatlakoztatni.

8.6.22 A fűtőköri keringető szivattyú állapotának leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [1. FŰTŐKÖR ----] → Szivattyú állapot

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a fűtőköri keringető szivattyú aktuális állapotát (BE, KI).

8.6.23 A fűtőköri keverő állapotának leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [2. FŰTŐKÖR ----] → Keverő állapot

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a 2. FŰTŐKÖR fűtőköri keverőjének aktuális állapotát (Nyit, Zár, Áll).

8.7 ZÓNA1

8.7.1 Zóna deaktiválás

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [ZÓNA1 ----] → Zóna aktiválva

- Ezzel a funkcióval deaktiválhatja azt a zónát, amelyre nincs szüksége.

Az összes rendelkezésre álló zóna megjelenik a kijelzőn, ha a rendelkezésre álló fűtőkörök A kör fajtája funkcióban aktiválva vannak.

A kör fajtájának beállítása (→ Oldal: 11)

8.7.2 Nappali hőmérséklet beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [ZÓNA1 ----] → Nappali hőm.

- Ezzel a funkcióval a zóna kívánt nappali hőmérsékletét állíthatja be.

8.7.3 Éjszakai hőmérséklet beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [ZÓNA1 ----] → Éjszakai hőm.

- Ezzel a funkcióval a zóna kívánt éjszakai hőmérsékletét állíthatja be.

Az éjszakai hőmérséklet az a hőmérséklet, amelyre az alacsony hőszükségletű időszakokban (pl. éjszaka) a fűtés hőmérsékletét le kell csökkenteni.

8.7.4 A helyiség-hőmérséklet leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [ZÓNA1 ----] → Helyis. tényl. hőm.

- Ha a szabályozó a hőtermelőn kívül van felszerelve, és nincs hozzárendelve egy zónához, akkor le tudja olvasni az aktuális helyiség-hőmérsékletet.

A szabályozó beépített hőmérséklet-érzékelővel van ellátva, amely meghatározza a helyiség-hőmérsékletet.

8.7.5 Zóna hozzárendelése

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [ZÓNA1 ----] → Zónahozzárendelés

- Ezzel a funkcióval rendelje hozzá a kiválasztott zónához a készüléket (szabályozó vagy VR 91 távvezérlő készülék), amely a zónába van beszerelve. A szabályozó kiegészítésként használja a hozzárendelt készülék helyiség-hőmérséklet-érzékelőjét.

Ha egy távvezérlő készüléket rendelt hozzá, akkor a távvezérlő készülék a hozzárendelt zóna összes értékét használja.

Ha nem végzi el a zóna hozzárendelését, a Helyiség-hőm. szab. funkció hatástalan.

8.7.6 A zónaszelep állapotának leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [ZÓNA1 ----] → Zónaszelep állapot

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a zónaszelep aktuális állapotát (Nyitva, Zárva).

8.8 Melegvízkör

8.8.1 Tároló beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Használati melegvíz ----] → Tároló

- Ezzel a funkcióval aktiválhatja vagy inaktiválhatja a tárolót a melegvízkör számára.

Ha a fűtési rendszerhez tároló csatlakozik, a beállításnak mindig aktívnek kell lennie.

8.8.2 A melegvízkör előírt előremenő hőmérsékletének leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [Használati melegvíz ----] → Kív. fűt. előrem. hőm.

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a melegvízkör előírt előremenő hőmérsékletét.

8.8.3 Tároló előírt hőmérséklet beállítása (melegvíz kívánt hőmérséklet)

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Használati melegvíz ----] → Melegvíz

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [1. FŰTŐKÖR ----] → Használati melegvíz

- Ezzel a funkcióval beállíthatja a csatlakoztatott melegvíz-tároló előírt hőmérsékletét (Melegvíz Kívánt hőmérséklet). Úgy állítsa be az előírt hőmérsékletet a szabályozón, hogy az éppen fedezze az üzemeltető hőszükségletét.

8.8.4 Melegvíztároló tényleges hőmérsékletének leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Használati melegvíz ----] → Tároló tényl. hőfoka

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [1. FŰTŐKÖR ----] → Tároló tényl. hőfoka

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a mért tároló-hőmérsékletet.

8.8.5 Tárolótöltő szivattyú állapotának leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Használati melegvíz ----] → Tárolótöltő szivattyú

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [1. FŰTŐKÖR ----] → Tárolótöltő sziv.

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a tárolótöltő szivattyú állapotát (BE, KI).

8.8.6 Cirkulációs szivattyú állapotának leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Használati melegvíz ----] → Keringtető szivattyú

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a cirkulációs szivattyú állapotát (BE, KI).

8.8.7 Legionella elleni védőfunkció napjának beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Használati melegvíz ----] → Legionella véd. napja

- Ezzel a funkcióval beállíthatja, hogy a legionella elleni védőfunkció egy meghatározott napon vagy mindennap végrehajtsdjon.

Ha a legionella elleni védelem aktív, akkor a meghatározott napon vagy a blokk napjain a szabályozó 60 °C feletti hőmérsékletre fűti fel az adott tárolót és a megfelelő melegvíz-vezetéseket. Ehhez automatikusan 70 °C-ra emeli a tároló előírt hőmérsékletének értékét (5 K hiszterézissel). A keringtető szivattyú bekapcsol.

A funkció automatikusan befejeződik, amikor a tárolóhőmérséklet-érzékelő 60 percnél hosszabb ideig 60 °C feletti hőmérsékletet érzékel, ill. egy 120 perces időtartam letelte után (a funkció „felfüggesztésének” elkerülésére, ha ezzel egyidejűleg csapolás történik).

A gyári beállítás = KI azt jelenti, hogy nincs legionella elleni védelem.

Ha **Ház. kív. napok** vannak betervezve, akkor a legionella elleni védőfunkció ezeken a napokon nem aktív. A funkció közvetlenül a **Ház. kív. napok** letelte utáni első napon aktiválódik, és a hét beállított napján / a napokból álló blokk szerint, a meghatározott Pontos idő (→ Oldal: 15) elérésekor kerül végrehajtásra.

Ha a fűtési rendszerbe hőszivattyú van beszerelve, a szabályozó aktiválja a kiegészítő fűtőkészüléket a legionella elleni védelemhez.

8.8.8 Legionella elleni védőfunkció pontos idejének beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Használati melegvíz ----] → Legionella véd. ideje

- Ezzel a funkcióval beállíthatja a legionella elleni védelem végrehajtásának pontos időpontját.

Amikor a beállított napon elérkezik az időpont, a funkció automatikusan elindul, ha nincsenek betervezve **Ház. kív. napok** (elutazás).

8.8.9 Hiszterézis beállítása tárolótöltéshez

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Használati melegvíz ----] → Tárolótöltés hiszter.

- Ha egy hőszivattyú van csatlakoztatva, akkor ezzel a funkcióval tudja beállítani a hiszterézist a tárolótöltéshez.

Példa: ha a kívánt hőmérséklet 55 °C-ra, és a tárolótöltés hőmérséklet-különbsége 10 K-re van beállítva, akkor mihelyt

45 °C-ra csökken a tároló hőmérséklete, elkezdődik a tárolótöltés.

8.8.10 Melegvítároló töltési eltolásának beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Használati melegvíz ----] → Tárolótöltés eltolás

- Ha egy hőszivattyú van csatlakoztatva, akkor ezzel a funkcióval beállíthatja a **Melegvíz Kívánt hőmérsékletének** eltolási értékét (K). A melegvítároló töltése ekkor az előremenő hőmérséklettel történik, amely a **Kívánt hőmérséklet Melegvíz** és ennek az eltolási értéknek az összegéből adódik.

8.8.11 A tároló maximális töltési idejének a beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Használati melegvíz ----] → max. tárolótöltési idő

- Ha egy hőszivattyú van csatlakoztatva, akkor ezzel a funkcióval beállíthatja a tároló maximális töltési idejét, amely közben a tároló megszakítás nélkül töltődik.

A KI érték beállítása azt jelenti, hogy tároló töltése időben nem korlátozott.

8.8.12 Melegvíz-igény megszakítási idő beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Használati melegvíz ----] → H. mvíz.igény üz.szűn

- Ha egy hőszivattyú van csatlakoztatva, akkor ezzel a funkcióval be tud állítani egy időtartamot, amely alatt a tárolótöltést blokkolja.

Ha eltelik a maximális tárolótöltési idő, azonban a csatlakoztatott melegvíz-tárolóban még nincs meg az előírt hőmérséklet, akkor működésbe lép a **H. mvíz.igény üz.szűn** funkció.

8.8.13 A tárolótöltő szivattyú utánfutási idejének beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Használati melegvíz ----] → Töltősziv. utánfutás

- Ezzel a funkcióval beállíthatja a tárolótöltő szivattyú utánfutási idejét. A töltőszivattyú utánafutás messzemenően biztosítja a tárolótöltéshez szükséges magas előremenő hőmérséklet tárolóba történő bevezetését, mielőtt a szabályozó engedélyezné a fűtőköröket, különösen a direkt kört.

Ha a tárolótöltés befejeződött (a **Melegvíz** eléri a **Kívánt hőmérséklet** értékét), akkor a szabályozó lekapcsolja a hőtermelőt. Megkezdődik a tárolótöltő szivattyú utánafutási ideje. A szabályozó automatikusan lekapcsolja a tárolótöltő szivattyút az utánafutási idő letelte után.

8.8.14 Párhuzamos tárolótöltés (melegvítároló és kevert kör) aktiválása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Használati melegvíz ----] → Párhuz. tárolótöltés

- Ezzel a funkcióval beállíthatja a csatlakoztatott kevert körre vonatkozóan, hogy a melegvítároló töltése alatt a kevert kört tovább kell-e fűteni.

Ha a **Párhuz. tárolótöltés** aktív, akkor a tárolótöltés ideje alatt a kevert körök ellátása tovább működik. A szabályozó mindaddig nem kapcsolja le a fűtőköri keringető szivattyút a

8 Kezelő- és kijelzőfunkciók

kevert körben, amíg a kevert kör hőigénye fennáll. A keveretlen fűtőkör tárolótöltéskor mindig kikapcsol.

8.9 Puffertároló

8.9.1 Felső tárolóhőmérséklet leolvasása a puffertárolóban

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Puffertároló ----] → Tároló-hőm., felül

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a tényleges hőmérsékletet a puffertároló felső tartományában.

8.9.2 Alsó tárolóhőmérséklet leolvasása a puffertárolóban

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Puffertároló ----] → Tároló-hőm., alul

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a tényleges hőmérsékletet a puffertároló alsó tartományában.

8.9.3 Melegvíz felső tárolóhőmérséklet leolvasása a puffertárolóban

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Puffertároló ----] → Felső melegvítároló

- Ezzel a funkcióval tudja leolvasni a tényleges hőmérsékletet a puffertároló melegvízes részének felső tartományában.

8.9.4 Melegvíz alsó tárolóhőmérséklet leolvasása a puffertárolóban

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Puffertároló ----] → Alsó melegvítároló

- Ezzel a funkcióval tudja leolvasni a tényleges hőmérsékletet a puffertároló melegvízes részének alsó tartományában.

8.9.5 Fűtés felső tárolóhőmérséklet leolvasása a puffertárolóban

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Puffertároló ----] → Felső fűtési puffer

- Ezzel a funkcióval tudja leolvasni a tényleges hőmérsékletet a puffertároló fűtési részének felső tartományában.

8.9.6 Fűtés alsó tárolóhőmérséklet leolvasása a puffertárolóban

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Puffertároló ----] → Alsó fűtési puffer

- Ezzel a funkcióval tudja leolvasni a tényleges hőmérsékletet a puffertároló fűtési részének alsó tartományában.

8.9.7 Max. előírt előremenő hőmérséklet beállítása a puffertárolóban

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Puffertároló ----] → Max. melegv. előrem.

- Ezzel a funkcióval állíthatja be a puffertároló maximális előírt előremenő hőmérsékletét az ivóvízes állomáshoz. A beállítandó max. előírt előremenő hőmérsékletnek kisebbnek kell lenni a hőtermelő max. előremenő hőmérsékleténél. Amíg a tároló a kívánt hőmérsékletet nem éri

el, a szabályozó nem engedélyezi a hőtermelőt a fűtési üzemhez.

A hőtermelő szerelési útmutatójából vegye ki a maximális előírt előremenő hőmérsékletet, amelyet a hőtermelő elérhet.

Túl alacsonyra beállított előírt előremenő hőmérséklet esetén az ivóvízes állomás nem tudja rendelkezésre bocsátani a tároló kívánt hőmérsékletét.

8.10 Szolárkör

8.10.1 Kollektor-hőmérséklet leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [Szolárkör ----] → Koll. hőmérséklet

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a kollektorhőmérséklet-érzékelő aktuális hőmérsékletét.

8.10.2 Szolárszivattyú állapotának leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [Szolárkör ----] → Szolársziv. állapot

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a szolárszivattyú aktuális állapotát (BE, KI).

8.10.3 Szolárszivattyú működési idejének leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [Szolárkör ----] → Szolársziv. műk. idő

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a szolárszivattyú üzembe helyezése vagy legutolsó visszaállítása óta mért üzemóráinak számát.

8.10.4 Szolárszivattyú működési idejének visszaállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [Szolárkör ----] → Műk. idő v. állítás

- Ezzel a funkcióval lenullázhatja a szolárszivattyú összesített üzemóráinak számát.

8.10.5 Szolárhozam érzékelő értékének leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [Szolárkör ----] → Hozam érzékelő

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a szolárhozam érzékelő aktuális értékét.

8.10.6 Szolárkör térfogatáramának beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [Szolárkör ----] → Szolár térfogatáram

- Ebben a funkcióban jegyezze be a térfogatáram értékét. Ez az érték a szolárhozam kiszámításához szükséges.

Ha a rendszerbe egy VMS 70 van beszerelve, akkor a VMS 70 szolgáltatja a térfogatáram értékét. A szabályozó ignorálja a bejegyzett értéket ebben a funkcióban.

8.10.7 Szolár szivattyúlöködés aktiválása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [Szolárkör ----] → Szol. szivattyúlöködés

- Ezzel a funkcióval aktiválhatja a szolárszivattyú szivattyúlöködését a kollektor-hőmérséklet érzékelésének felgyorsításához.

Néhány kollektor esetében a mérési érték meghatározása típustól függően időkésleltetéssel történhet. A **Szolár szivattyúelőkezelés** funkcióval lerövidítheti az időkésleltetést. Aktivált funkció esetén a szolár szivattyú 15 másodpercre bekapcsol (szolár szivattyúelőkezelés), amikor a hőmérséklet a kollektorhőmérséklet-érzékelőnél 2 K/óra értékkel megemelkedik. Ezáltal a felmelegített szolárfolyadék gyorsabban jut az érzékelőhöz.

8.10.8 Szolárkör védelem beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** → [**Szolárkör** ----] → **Szolárkör védelem**

- Ezzel a funkcióval beállíthatja a szolárkörben meghatározott kollektor-hőmérséklet hőmérsékleti határértékét.

Ha a szolárberendezésből nyert hőenergia meghaladja az aktuális hőigényt, (pl. minden tároló teletöltve), akkor a kollektormezőben erősen megemelkedhet a hőmérséklet. A kollektorhőmérséklet-érzékelőhöz beállított védelmi hőmérséklet túllépésekor a szolár szivattyú a szolárkör (szivattyú, szelepek stb.) túlhevülés elleni védelme érdekében kikapcsol. Lehűlés után (35 K hiszterézis) a szolár szivattyú ismét bekapcsol.

8.10.9 Minimális kollektor-hőmérséklet beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** → [**Szolárkör** ----] → **Min. kollektor-hőm.**

- Ezzel a funkcióval állíthatja be a minimális kollektor-hőmérsékletet.

Szolártöltés bekapcsolási különbségének beállítása
(→ Oldal: 17)

8.10.10 A szolárkör légtelenítési idejének beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** → [**Szolárkör** ----] → **Légtelenítési idő**

- A funkció támogatja a szolárkör légtelenítését.

A szabályozó befejezi a funkciót, ha az előzetesen megadott légtelenítési idő letelt, a szolárkör védelmi funkció aktív, vagy a max. tárolóhőmérséklet túllépésre került.

8.10.11 A VMS 70 aktuális átfolyásának leolvasása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** → [**Szolárkör** ----] → **Akt. átfolyás**

- Ezzel a funkcióval olvashatja le a **VMS 70** mért átfolyását (térfogatáram).

8.11 1. szolártároló

8.11.1 Szolártöltés bekapcsolási különbségének beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** → [**1. szolár tároló** ----] → **Bekapcs. különbség**

- Ezzel a funkcióval beállíthatja a szolártöltés indításának különbségi értékét. A hőmérséklet-különbség mérése az alsó tárolóhőmérséklet-érzékelő és a kollektorhőmérséklet-érzékelő között történik.

Ha a hőmérséklet-különbség túllépi a beállított különbségi értéket és a beállított minimális kollektor-hőmérsékletet, a szabályozó bekapcsolja a szolár szivattyút. A szolártároló töltődik. A különbségi érték a két csatlakoztatott szolártárolóhoz külön-külön beállítható.

8.11.2 Szolártöltés kikapcsolási különbségének beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** → [**1. szolár tároló** ----] → **Kikapcs. különbség**

- Ezzel a funkcióval beállíthatja a szolártöltés leállításának különbségi értékét. A hőmérséklet-különbség mérése az alsó tárolóhőmérséklet-érzékelő és a kollektorhőmérséklet-érzékelő között történik.

Ha a hőmérséklet-különbség a beállított különbség értéke alá kerül, a szabályozó kikapcsolja a szolár szivattyút. A szolártároló már nem töltődik. A kikapcsolási különbségi értéknek legalább 1 K-nel alacsonyabbnak kell lennie, mint a beállított bekapcsolási különbségi értéknek.

8.11.3 Szolártároló maximális hőmérsékletének beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** → [**1. szolár tároló** ----] → **Max. hőmérséklet**

- Ezzel a funkcióval beállíthat egy maximális értéket a szolártároló hőmérsékletének korlátozásaként, amellyel biztosítható a napkollektoros tárolófűtés lehető legnagyobb hozama, és egyben a vízkőképződés elleni védelem is.

Az alsó tárolóhőmérséklet-érzékelőnél beállított maximális hőmérséklet túllépése esetén a szabályozó kikapcsolja a szolár szivattyút. A szolártöltést csak akkor engedélyezi újból, ha a hőmérséklet az alsó tárolóhőmérséklet-érzékelőnél a maximális hőmérséklettel függően 1,5 K és 9 K között leesett. A beállított maximális hőmérséklet nem haladhatja meg a használt tároló maximálisan megengedett melegvíz-hőmérsékletét.

8.11.4 Az alsó tárolóhőmérséklet-érzékelő értékének leolvasása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** → [**1. szolár tároló** ----] → **Tároló-hőm., alul**

- Ezzel a funkcióval leolvashatja az alsó tárolóhőmérséklet-érzékelő aktuális mérési értékét.

8.12 2. hőmérsékletkülönbség-szabályozó

8.12.1 Bekapcsolási különbség beállítása második hőmérsékletkülönbség-szabályozóhoz

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** → [**2. hőmérsékletkülönbség-szabályozó** ----] → **Bekapcs. különbség**

- Ezzel a funkcióval állíthatja be a különbség értékét egy hőmérsékletkülönbség-szabályozó, mint pl. egy napenergiaval történő fűtésrészegítés, elindításához.

Ha az 1. és 2. hőmérsékletkülönbség-érzékelő közötti különbség az előzetesen megadott bekapcsolási különbséget túllépi, és az 1. hőmérsékletkülönbség-érzékelőnél túllépi a minimális hőmérsékletet, a szabályozó vezérli a hőmérsékletkülönbség-kimenetet. A hőmérsékletkülönbség-szabályozó elindul.

8.12.2 Kikapcsolási különbség beállítása második hőmérsékletkülönbség-szabályozóhoz

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** → [**2. hőmérsékletkülönbség-szabályozó** ----] → **Kikapcs. különbség**

8 Kezelő- és kijelzőfunkciók

- Ezzel a funkcióval állíthatja be a különbség értékét egy hőmérsékletkülönbség-szabályozó, mint pl. egy napenergiával történő fűtésrészegítés, leállításához.

Ha az 1. és 2. hőmérsékletkülönbség-érzékelő közötti különbség az előzetesen megadott kikapcsolási különbség alá kerül, vagy a 2. hőmérsékletkülönbség-érzékelőnél túllépi a maximális hőmérsékletet, a szabályozó vezérli a hőmérsékletkülönbség-kimenetet. A hőmérsékletkülönbség-szabályozó leáll.

8.12.3 Minimális hőmérséklet beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [2. hőmérsékletkülönbség-szabályozó ----] → Min. hőmérséklet

- Ezzel a funkcióval állítható be az a minimális hőmérséklet, amelynél a hőmérsékletkülönbség-szabályozó elindul.

Bekapcsolási különbség beállítása második hőmérsékletkülönbség-szabályozóhoz (→ Oldal: 17)

8.12.4 Maximális hőmérséklet beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [2. hőmérsékletkülönbség-szabályozó ----] → Max. hőmérséklet

- Ezzel a funkcióval állítható be az a maximális hőmérséklet, amelynél a hőmérsékletkülönbség-szabályozó leáll.

Kikapcsolási különbség beállítása második hőmérsékletkülönbség-szabályozóhoz (→ Oldal: 17)

8.12.5 Az 1. hőmérsékletkülönbség-érzékelő értékének leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [2. hőmérsékletkülönbség-szabályozó ----] → TD1 érzékelő

- Ezzel a funkcióval leolvashatja az 1. hőmérsékletkülönbség-érzékelő (TD1) aktuális mérési értékét.

8.12.6 A 2. hőmérsékletkülönbség-érzékelő értékének leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [2. hőmérsékletkülönbség-szabályozó ----] → TD2 érzékelő

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a 2. hőmérsékletkülönbség-érzékelő (TD2) aktuális mérési értékét.

8.12.7 A hőmérsékletkülönbség-szabályozó állapotának leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [2. hőmérsékletkülönbség-szabályozó ----] → Hőm.-kül. kimenet

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a hőmérsékletkülönbség-szabályozó állapotát.

8.13 Szellőztetés

8.13.1 Levegőminőség-érzékelő leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [Szellőzés ----] → 1/2/3. levmin-érzékelő

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a levegőminőség-érzékelő mérési értékeit.

8.13.2 A levegőminőség érzékelő maximális értékének a beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció → [Szellőzés ----] → max. levmin-érzékelő

- Ezzel a funkcióval állíthatja be a levegőminőség maximális értékét.

Ha a levegőminőség túllépi az előír maximális értéket, akkor a szabályozó ennek megfelelően szabályozza a **recoVAIR.../4** szellőztetőkészüléket. A működés pontos leírását a **recoVAIR.../4** útmutatójában találja.

8.14 Bővítőmodul kiválasztása érzékelő/működtető teszthez

Menü → Szakember szint → Érz-/működtető teszt → [Modul kiválasztás]

- Ezzel a funkcióval kiválaszthat egy csatlakoztatott bővítőmodult az érzékelő- és működtetőteszthez. A szabályozó felsorolja a kiválasztott bővítőmodul működtetőit és érzékelőit. Ha a működtető kiválasztását nyugtázza az **OK** opcióval, akkor a szabályozó bekapcsolja a relét. Elvégezhető a működtető működésének ellenőrzése. Csak a megvezérelt működtető aktív, az összes többi működtető ez alatt az idő alatt „lekapcsolt” állapotban van.

Pl. **Nyitva** irányba vezérelhet egy keverőszelepet, és ellenőrizheti, hogy a keverőszelep csatlakoztatása megfelelő-e, vagy megvezérelheti a szivattyút, és ellenőrizheti annak elindulását. Ha egy érzékelőt választ, a szabályozó a kiválasztott érzékelő mérési értékét mutatja. Olvassa le a kiválasztott komponens érzékelői által mért mérési értékeket, és ellenőrizze, hogy az egyes érzékelők a várt értéket (hőmérséklet, nyomás, térfogatáram stb.) szolgáltatják-e.

8.15 Padlószárítás funkció aktiválása



Tudnivaló

Az összes hőszivattyút, egészen a hibrid hőszivattyúig, bevonja a padlószárításhoz.

Menü → Szakember szint → Padlószárítás funkció → 1. FŰTŐKÖR

- Ezzel a funkcióval az építészeti előírások szerint, egy meghatározott idő- és hőmérsékleti tervet követve „szárazra fűtheti” (kiszáríthatja) a frissen elkészített padlót.

Ha a padlószárítás aktív, akkor az összes többi üzemmód megszakad. A szabályozó a szabályozott fűtőkör előremenő hőmérsékletét a külső hőmérséklettől függetlenül, egy előre beállított program szerint szabályozza.

Nap a funkció indítása után	Előírt előremenő hőmérséklet erre a napra [°C]
1	25
2	30

Nap a funkció indítása után	Előírt előremenő hőmérséklet erre a napra [°C]
3	35
4	40
5	45
6 - 12	45
13	40
14	35
15	30
16	25
17 - 23	10 (fagyvédelmi funkció, szivattyú üzemel)
24	30
25	35
26	40
27	45
28	35
29	25

A kijelző az aktuális napot és az előírt előremenő hőmérsékletet jelzi ki. A folyó nap kézzel állítható be.

A napváltás mindig 24:00 órakor történik, függetlenül attól, hogy mikor indítja el a funkciót.

A hálózat ki-, majd bekapcsolása után a padlószárítás az utoljára aktív nappal indul.

A funkció automatikusan befejeződik, amikor a hőmérsékletprofil utolsó napja letelik (Nap = 29) vagy ha a kezdőnapot 0-ra állítja (Nap = 0).

8.16 Szakember szint kódjának módosítása


Menü → Szakember szint → Kódváltás

- Ezzel a funkcióval módosíthatja a **Szakember szint** kezelési szintjének hozzáférési kódját.

Ha a kód már nem áll rendelkezésére, vissza kell állítani a szabályozót a gyári beállításokra, hogy újra hozzáférhessen a szakember szinthez.

9 Hibaüzenetek és üzemzavarok

9.1 Hibaüzenetek

Ha a fűtési rendszerben valamilyen hiba lép fel, akkor a kijelzőn megjelenik a , és egy hibaüzenet.

Az aktuális hibaüzeneteket a következő menüpontban olvashatja le:

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Rendszer ----] → Hibaállapot

- Ha hiba történt, akkor állapotként a **Hibalista** állapot jelenik meg. Ebben az esetben a jobb oldali választógomb funkciója a **Megjelenítés**. A jobb oldali választógomb megnyomásával megjelenítheti a hibaüzenetek listáját.



Tudnivaló

A lista nem minden hibaüzenete jelenik meg automatikusan az alapkijelzésben.

Hibaüzenetek (→ C.1 függelék)

Üzemzavarok (→ C.2 függelék)

10 Üzemen kívül helyezés

10.1 A termék kicserélése

1. A termék cseréje előtt helyezze üzemen kívül a fűtési rendszert.
2. Helyezze üzemen kívül a hőtermelőt a szerelési útmutatójában leírtak szerint.

10.1.1 Leszerelés a falról

1. Vezessen be egy csavarhúzó a fali rögzítőaljzaton található részbe .
2. Óvatosan emelje ki a szabályozót a fali rögzítőaljzathoz.
3. Válassza le az eBUS-vezeték a szabályozó tús csatlakozójáról és a hőtermelő kapcsolócsatlakozójáról.
4. Csavarozza le a fali rögzítőaljzatot a falról.

10.1.2 Kiszerezés a hőtermelőből

1. Adott esetben nyissa ki a hőtermelő elülső burkolatát.
2. Óvatosan vegye ki a szabályozót a hőtermelő kapcsolódobozából.
3. Oldja le a 6-pólusú peremes csatlakozódugót a hőtermelő X41 csatlakozóhelyéről.
4. Adott esetben zárja be a hőtermelő elülső burkolatát.

11 Vevőszolgálat

Javítási és felszerelési tanácsért forduljon a Vaillant központi képviselőjéhez, amely saját márkaszervizzel és szerződött Vaillant Partnerhálózattal rendelkezik. Megszűnik a gyári garancia, ha a készüléken nem a Vaillant Márkaszerviz vagy a javításra feljogosított Vaillant Partnerszerviz végzett munkát, illetve ha a készülékbe nem eredeti Vaillant alkatrészeket építettek be!

Melléklet

A Beállítási lehetőségek áttekintése

A.1 Installációs asszisztens

Beállítás	Értékek		Lépésköz, választás	Gyári beállítás
	min.	max.		
Nyelv			választható nyelvek	Deutsch
Rendszerséma	1	13	1	1
VR70 1 konfigur	1	12	1	1
Rendszerkonfiguráció ¹⁾				

1) Az OK gombbal eléri a szakember szint beállításait. A **Vissza** gombbal egy lépéssel visszamegy az installációs asszisztensben.

A.2 Szakember szint

Beállítási szint	Értékek		Mértékegység	Lépésköz, választás	Gyári beállítás
	min.	max.			
Szakember szint →					
Kód megadása	000	999		1	000
Szakember szint → Szervizinformációk → Elérhetőség megadása →					
Cég	1	12	karakterek	A-Z, 0-9, szóköz	
Telefonszám	1	12	számok	0-9, szóköz, kötőjel	
Szakember szint → Szervizinformációk → Karbantartás ideje →					
Következő karb. -án			Dátum		
Szakember szint → Rendszerkonfiguráció →					
Rendszer ----					
Hibaállapot	aktuális érték*				
Víznyomás	aktuális érték		bar		
Rendszerállapot	aktuális érték				
Fagyvéd. késleltetés	0	12	h	1	4
Külső hőfok. átfűtés	KI, -25	10	°C	1	KI
Szabályozó modul	Megjelenítés			Szoftververzió	
Adaptív jelleggörbe	aktuális érték			Igen, Nem	Nem
Fűtési kör konfigur.				Mind, Zóna	Zóna
Autom. hűtés				Igen, Nem	Nem
Kül.hőm. hűtés indít.	10	30	°C	1	21
Forrásregenerálás				Igen, Nem	Nem
helyislev. akt. nedvt.	aktuális érték		%	1	
aktuális harmatpont	aktuális érték		°C	1	
Hibridmenedzser				triVAI, Bivalencp.	határhőm.
Fűtés bivalenciapont	-30	20	°C	1	0
H. melegv bivalencp	-20	20	°C	1	-7
Alternatív pont	KI, -20	40	°C	1	KI
Szükségüzem hőm.	20	80	°C	1	25
Kieg. fűtőkész. típus				Kondenz., Nem kond., Elektromos	Kondenzációs
Energiaellátó				Hősziv. ki, Kie.fűtk.ki, HSZ&KF ki, Fűtés ki, Hűtés ki, Fű/hű ki	Hősziv. KI

* Ha nincs üzemzavar, akkor az állapot értéke **Nincs hiba**. Ha üzemzavar áll fenn, megjelenik a **Hibalista**, és a hibaüzenetet a Hibaüzenetek fejezetben olvashatja el.

Beállítási szint	Értékek		Mértékegység	Lépésköz, választás	Gyári beállítás
	min.	max.			
Kieg. fűtőkész				inaktív, Fűtés, Melegvíz, m.víz+fűt.	M.víz+fűt
Rendszer előre. hőm.	aktuális érték		°C	1	
PV puffertároló Eitolás	0	15	K	1	10
Rendszervázlat konfiguráció ----					
Rendszerséma	1	13		1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	1
VR70 1 konfig	1	12		1	1
MA VR70 1				Funkció nél., Tár. t. sz., Cirk. sz., Hűtési jel, Leg.sziv., HK sziv.	Funkció nél.
Kiegészítő modul ----					
többfunkciós kim. 2				Ker.sziv., Párament., Zóna, Leg.sziv.	Ker. sziv.
Kiegészítő fűtés kim.				KI, 1. fokozat, 2. fokozat, 3. fokozat	3. fokozat
többf. bemenet				n. csatlak., 1x keringt., PV	1x keringt.
1. hőtermelő ----					
Állapot	aktuális érték			KI, Fűtési üz., Hűtés, Melegvíz	
Akt. előremenő hőm.	aktuális érték		°C		
1. FŰTŐKÖR ----					
Fűtőkör fajtája				inaktív, Fűtés, Áll. érték, Melegvíz, V.vez.u.f., Ú.medence	Fűtés
Állapot	aktuális érték			KI, Fűtési üz., Hűtés, Melegvíz	
Kív. fűt. előrem. hőm.	aktuális érték		°C		
Med. előírt előre.hőm.	aktuális érték		°C	1	
Előírt. e.m. hőm. Nappal	5	90	°C	1	65
Előírt. e.m. hőm. Éjszaka	5	90	°C	1	65
Előírt v.térő hőm.	15	80	°C	1	30
Kív. min. hűt előrem.	7	24	°C	1	20
Tényleges hőm.	aktuális érték		°C		
Hőmérséklet emelése	0	30	K	1	0
K. hőm. kikapcs. hat.	10	99	°C	1	21
Min. hőmérséklet	15	90	°C	1	15
Max. hőmérséklet	15	90	°C	1	90
Automata üzem KI				Eco, Éjszaka	Eco
Fűtési görbe	0,1	4,0		0,05	1,2
Helyiség hőm. szab.				Nincs, Felkapcsol., Termoszt.	Nincs
Hűtés lehetséges	aktuális érték			Igen, Nem	Nem
Harmatpont ell.	aktuális érték			Igen, Nem	Igen
Kül.hőm. hűtés befej.	4	25	°C	1	4
Harmatpont ofszet	-10	10	K	0,5	2
Külső hőig. állapot	aktuális érték			KI, BE	
Szivattyú állapot	aktuális érték			KI, BE	
Keverő állapot	aktuális érték			Nyit, Áll, Zár	
ZÓNA1 ----					
Zóna aktíválva	Aktuális zóna			Igen, Nem	
Nappali hőm.	5	30	°C	0,5	20
Éjszakai hőm.	5	30	°C	0,5	15
Helyiség hőm.	aktuális érték		°C		

* Ha nincs üzemzavar, akkor az állapot értéke **Nincs hiba**. Ha üzemzavar áll fenn, megjelenik a **Hibalista**, és a hibaüzenetet a Hibaüzenetek fejezetben olvashatja el.

Beállítási szint	Értékek		Mértékegység	Lépésköz, választás	Gyári beállítás
	min.	max.			
Zóna hozzárendelés				nélkül, VRC700, VR91 1	Nincs
Zónaszelep állapot	aktuális érték			Zárva, Nyitva	
Használati melegvíz kör ----					
Tároló				aktív, inaktív	Aktív
Kív. fűt. előrem. hőm.	aktuális érték		°C		
Tároló kívánt hőfoka	35	70	°C	1	60
Tároló tényl. hőfoka	aktuális érték		°C		
Tény. fűt. előrem. h.	aktuális érték		°C		
Tárolótöltő szivattyú	aktuális érték			KI, BE	
Cirkulációs szivattyú	aktuális érték			KI, BE	
Legionella véd. napja				KI, Hé, Ke, Sze, Cs, Pé, Szo, Va, Hé-Va	KI
Legionella véd. ideje	00:00	24:00	óra:perc	00:10	04:00
Tárolótöltés hiszter.	5	20	K	0,5	5
Tárolótöltés eltolás	0	40	K	1	25
max. tárolótöltési idő	KI, 20	120	min	5	45
H. mvíz.igény üz.szün	0	120	min	5	30
Töltősziv. utánfutás	0	10	min	1	5
Párhuz. tárolótöltés				KI, BE	KI
Puffertároló ----					
Tároló-hőm., felül	aktuális érték		°C	1	
Tároló-hőm., alul	aktuális érték		°C	1	
Felső melegvítároló	aktuális érték		°C	1	
Alsó melegvítároló	aktuális érték		°C	1	
Felső fűtési puffer	aktuális érték		°C	1	
Alsó fűtési puffer	aktuális érték		°C	1	
Max. melegv. előrem.	60	80	°C	1	80
Szolárkör ----					
Kollektor hőmérséklet	aktuális érték		°C		
Szolársziv. állapot	aktuális érték			KI, BE	
Szolársziv. műk. idő	aktuális érték		h		
Műk. idő v.állítás				Nem, Igen	Nem
Szolárhozam érzékelő	aktuális érték		°C		
Szolár térfogatáram	0,0	165,0	l/min	0,1	
Szolár szivattyúelőzés				KI, BE	KI
Szolárkör védelem	110	150	°C	1	130
Min. kollektor-hőm.	0	99	°C	1	20
Légtelenítési idő	0	600	perc	10	
Akt. átfolyás	0,0	165,0	l/min	0,1	
1. szolár tároló ----					
Bekapcs. különbség	2	25	K	1	12
Kikapcs. különbség	1	20	K	1	5
Max. hőmérséklet	0	99	°C	1	75
Tároló-hőm., alul	aktuális érték		°C		
2. hőmérsékletkülönbség-szabályozó ----					
Bekapcs. különbség	1	20	K	1	5
Kikapcs. különbség	1	20	K	1	5
* Ha nincs üzemzavar, akkor az állapot értéke Nincs hiba . Ha üzemzavar áll fenn, megjelenik a Hibalista , és a hibaüzenetet a Hibaüzenetek fejezetben olvashatja el.					

Beállítási szint	Értékek		Mértékegység	Lépésköz, választás	Gyári beállítás
	min.	max.			
Min. hőmérséklet	0	99	°C	1	0
Max. hőmérséklet	0	99	°C	1	99
TD1 érzékelő	aktuális érték		°C		
TD2 érzékelő	aktuális érték		°C		
Hőm.-kül. kimenet				KI, BE	KI
Szellőzés ----					
Levegőminőség érzékelő 1	aktuális érték		ppm		
Levegőminőség érzékelő 2	aktuális érték		ppm		
Levegőminőség érzékelő 3	aktuális érték		ppm		
max. levmin-érzékelő	400	3000	ppm	100	1000
Szakember szint → Érz-/működt. teszt →					
Modul választás				Nincs modul, a csatlakoztatott modul elnevezése	
Működtető				Nincs műk., R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10	
Érzékelő				Nincs érz., S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10	
Szakember szint → Padlószárítás funkció →					
Nappal	00	29	Nappal	1	00
Hőmérséklet	aktuális érték		°C	1	
Szakember szint → Kódváltás →					
Új kód	000	999		1	00
* Ha nincs üzemzavar, akkor az állapot értéke Nincs hiba . Ha üzemzavar áll fenn, megjelenik a Hibalista , és a hibaüzenetet a Hibaüzenetek fejezetben olvashatja el.					

A.3 Funkciók a fűtőkörre vonatkozóan

A fűtőkör használatától függően (fűtőkör/közvetlen kör, úszómedencekör, állandó érték kör stb.) bizonyos funkciók rendelkezésére állnak a szabályozóban. A táblázatból kiválaszthatja, hogy a szabályozó kijelzőjén a választott kör fajta mely funkciói jelenjenek meg.

Rendelkezésre álló funkció	A kör fajta funkciójának beállítása					
	Fűtés		Úszómedencekör	Állandó érték kör	Visszatérő hőmérséklet emelés	Melegvízkör
	Közvetlen kör	Kevert kör				
Fűtőkör állapot leolvasása	x	x	x	x	-	-
Előírt előremenő hőmérséklet beállítása	x	x	x	x	-	-
Úszómedence előírt előremenő hőmérséklet beállítása	-	-	x	-	-	-
Nappali előírt előremenő hőmérséklet beállítása	-	-	x	x	-	-
Éjszakai előírt előremenő hőmérséklet beállítása	-	-	x	x	-	-
Előírt visszatérő hőmérséklet beállítása	-	-	-	-	x	-
Melegvíz beállítása	-	-	-	-	-	x
Tényleges hőmérséklet leolvasása	-	x	x	x	x	-
Tároló tényleges hőmérséklet leolvasása	-	-	-	-	-	x
A hőmérséklet emelésének beállítása	-	x	x	x	-	-
Külső hőmérséklet kikapcsolási határérték beállítása	x	x	x	x	-	-

Rendelkezésre álló funkció	A kör fajta funkciójának beállítása					
	Fűtés		Úszómeden- cekör	Állandó ér- ték kör	Visszatérő hőmérséklet emelés	Melegvízkör
	Közvetlen kör	Kevert kör				
Fűtési görbe beállítása	x	x	–	–	–	–
A fűtőkör minimális előremenő hőmér- sékletének beállítása	x	x	–	–	–	–
A fűtőkör maximális előremenő hőmér- sékletének beállítása	x	x	–	–	–	–
Időablakon kívüli szabályozási viselke- dés beállítása	x	x	–	–	–	–
Helyiség hőmérséklet-korrekció aktívá- lása	x	x	–	–	–	–
Hűtés lehetséges aktiválás	x	x	–	–	–	–
Harmatpont ellenőrzés aktiválás	x	x	–	–	–	–
Az előírt minimális hűtési előremenő érték beállítása	x	x	–	–	–	–
Külső hőmérséklet hűtés befejezés beál- lítása	x	x	–	–	–	–
A harmatpont ofszet beállítása	x	x	–	–	–	–
A külső hőigény állapotának leolvasása	x	x	x	x	–	–
A fűtőköri keringető szivattyú állapotának leolvasása	x	x	x	x	–	–
A fűtőköri keverő állapotának leolvasása	–	–	x	x	x	–
Tárolótöltő szivattyú állapotának leolva- sása	–	–	–	–	–	x

B A VR 70 és VR 71 konfigurációjának és érzékelőkiosztásának átte- kintése

B.1 Jelmagyarázat a VR 70 és VR 71 konfigurációjához

HCxP: fűtőköri szivattyú az x fűtőkörhöz

HCxcl: fűtőköri keverő zárva az x fűtőkörhöz, a HCxop keverővel kombinációban

HCxop: fűtőköri keverő nyitva az x fűtőkörhöz, a HCxcl keverővel kombinációban

DEMx: bemenet külső igényre az x fűtőkörhöz

FSx: előremenő hőmérséklet érzékelője az x fűtőkörhöz

MA: többfunkciós kimenet

DHW1: tároló hőmérséklet-érzékelő

DHWBt: alsó tároló hőmérséklet-érzékelő

SysFlow: rendszer előremenő hőmérséklet (pl. hidraulikus váltóban)

ZV1: zónaszelep

BufBt: alsó tároló hőmérséklet-érzékelő puffertárolónál

BufTopDHW: felső tároló hőmérséklet-érzékelő a melegvízkészítéshez puffertárolónál (MSS)

BufBtDHW: alsó tároló hőmérséklet-érzékelő a melegvízkészítéshez puffertárolónál (MSS)

BufTopHC: felső tároló hőmérséklet-érzékelő a fűtőkörhöz puffertárolónál (MSS)

BufBtHC: alsó tároló hőmérséklet-érzékelő a fűtőkörhöz puffertárolónál (MSS)

TD1: 1. hőmérsékletkülönbség-érzékelő

TD2: 2. hőmérsékletkülönbség-érzékelő

TDO: a hőmérsékletkülönbség-szabályozó funkció kimenete

LP/3WV: töltőszivattyú vagy 3-utas szelep a melegvízkészítésre való átkapcsoláshoz

COLP: solárszivattyú

COL: kollektor hőmérséklet-érzékelő

3WV: 3-utas szelep

LegP: legionellák elleni védelem szivattyúja

Solar Yield: szolárhozam

PWM: vezérlőjel a szolárállomáshoz, ill. a visszajelzéshez

B.2 A VR 70 ki- és bemenetek konfigurációja

Beállítási érték	R1	R2	R3/R4	R5/R6	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
1	HC1P	HC2P	MA	HC2op/ HC2cl	DHW1/ BufBt	DEM1	DEM2		SysFlow	FS2	
3	MA	HC2P	LP/3WV	HC2op/ HC2cl	Buf- TopDHW	Buf BtDHW	BufBtHC	SysFlow	Buf- TopHC	FS2	
5	HC1P	HC2P	HC1op/ HC1cl	HC2op/ HC2cl	SysFlow	DEM1	DEM2		FS1	FS2	
6	COLP	LegP	MA	ZV1	DHW1	DHWBt		SysFlow	COL	Solar Yield	PWM
12	COLP	HC1P	TDO/3WV	HC2op/ HC2cl	Solar Yield	DHWBt	TD1	TD2	COL	FS1	PWM

B.3 A VR 71 kimenetek konfigurációja

Beállítási érték	R1	R2	R3	R4	R6	R7/R8	R9/R10	R11/R12
3	HC2P	HC3P	HC4P	MA	LP/3WV	HC2op/ HC2cl	HC3op/ HC3cl	HC4op/ HC4cl

B.4 A VR 71 ki- és bemenetek konfigurációja

Beállítási érték	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9
3	SysFlow	FS2	FS3	FS4	BufBt	DEM2	DEM3	DEM4	DHW1

B.5 VR 70 érzékelőkiosztás

Beállítási érték	S1	S2	S3	S4	S5	S6
1	VR 10				VR 10	VR 10
3	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10
5	VR 10				VR 10	
6	VR 10	VR 10		VR 10	VR 11	VR 10
12	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 11	VR 10

B.6 VR 71 érzékelőkiosztás

Beállítási érték	S1	S2	S3	S4	S5	S9
3	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10	VR 10

C A hibaüzenetek és üzemzavarok áttekintése

C.1 Hibaüzenetek

A táblázat 1. oszlopában az érzékelő mögött egy \$ jel jelenik meg. Az \$ jel egy helyettesítő jel az érzékelő számához. A különböző komponensek mögötti % jel egy helyettesítő jel a komponensek címéhez. A szabályozó mindkét esetben a megfelelő érzékelőre, illetve megfelelő címre cseréli ki a jeleket a kijelzőn.

Üzenet	Lehetséges kiváltó ok	Intézkedés
Beépítési hiba	A szabályozó a fűtőkészülékbe van beszerelve	1. Szerelje fel a szabályozót a lakóhelyiségben.
Helyiség hőérzékelő hiba	A helyiséghőmérséklet-érzékelő meghibásodott	1. Cserélje ki a helyiséghőmérséklet-érzékelőt.
Hiányzó kiegészítő modul kapcsolat	A kábel meghibásodott	1. Cserélje ki a kábelt.
	A dugaszolható csatlakozás nem megfelelő	1. Ellenőrizze a dugaszolható csatlakozást.
Kiegészítő modul hiba	A kábel meghibásodott	1. Cserélje ki a kábelt.
	A dugaszolható csatlakozás nem megfelelő	1. Ellenőrizze a dugaszolható csatlakozást.
Szellőztető készülék hiba	A szellőztetőkészülék zavara	1. Lásd útmutató a recoVAIR.../4 szellőztetőkészüléktől kezdve.
Hiányzó kiegészítő modul kapcsolat	A kábel meghibásodott	1. Cserélje ki a kábelt.
	A dugaszolható csatlakozás nem megfelelő	1. Ellenőrizze a dugaszolható csatlakozást.
Kommunikációs hiba VR70 %	A kábel meghibásodott	1. Cserélje ki a kábelt.
	A dugaszolható csatlakozás nem megfelelő	1. Ellenőrizze a dugaszolható csatlakozást.
Kommunikációs hiba VR71	A kábel meghibásodott	1. Cserélje ki a kábelt.
	A dugaszolható csatlakozás nem megfelelő	1. Ellenőrizze a dugaszolható csatlakozást.
Kommunikációs hiba VR91 %	A kábel meghibásodott	1. Cserélje ki a kábelt.
	A dugaszolható csatlakozás nem megfelelő	1. Ellenőrizze a dugaszolható csatlakozást.
Kommunikációs hiba Hőtermelő %	A kábel meghibásodott	1. Cserélje ki a kábelt.
	A dugaszolható csatlakozás nem megfelelő	1. Ellenőrizze a dugaszolható csatlakozást.
Kommunikációs hiba Hőszivattyú %	A kábel meghibásodott	1. Cserélje ki a kábelt.
	A dugaszolható csatlakozás nem megfelelő	1. Ellenőrizze a dugaszolható csatlakozást.
Kommunikációs hiba VPM-W	A kábel meghibásodott	1. Cserélje ki a kábelt.
	A dugaszolható csatlakozás nem megfelelő	1. Ellenőrizze a dugaszolható csatlakozást.
Kommunikációs hiba VPM-S	A kábel meghibásodott	1. Cserélje ki a kábelt.
	A dugaszolható csatlakozás nem megfelelő	1. Ellenőrizze a dugaszolható csatlakozást.
Kommunikációs hiba VMS	A kábel meghibásodott	1. Cserélje ki a kábelt.
	A dugaszolható csatlakozás nem megfelelő	1. Ellenőrizze a dugaszolható csatlakozást.
Érzékelőhiba S \$ VR70 %	Érzékelő hibás	1. Cserélje ki az érzékelőt.
Érzékelőhiba S \$ VR71	Érzékelő hibás	1. Cserélje ki az érzékelőt.
Hiba Hőtermelő %	A hőtermelő üzemzavara	1. Lásd a kijelzett hőtermelő útmutatóját.
Hiba Hőszivattyú %	A hőszivattyú üzemzavara	1. Lásd a kijelzett hőszivattyú útmutatóját.
Szolárszivattyú hiba %	A szolárszivattyú üzemzavara	1. Ellenőrizze a szolárszivattyút.
A modult nem támogatja a rendszer	Nem megfelelő modul, mint pl. VR 61 , VR 81 van csatlakoztatva	1. Telepítsen olyan modult, amelyet támogat a szabályozó.
A konfiguráció helytelen VR70	Rossz beállítási érték a VR 70 modulhoz	1. Állítsa be a helyes beállítási értéket a VR 70 modulhoz.

Üzenet	Lehetséges kiváltó ok	Intézkedés
A rendszervázlat kiválasztása helytelen	Rosszul választott rendszer-séma	1. Állítsa be a helyes rendszersémát.
Távkapcsolás nem sikerül a fűtőkörhöz %	Hiányzó távvezérlő készülék	1. Csatlakoztassa a távvezérlő készüléket.
VR70 hiányzik ehhez a rendszerhez	Hiányzó VR 70 modul	1. Csatlakoztassa a VR 70 modult.
Melegvíz-hőmérséklet S1 érzékelő nincs csatlakoztatva	Melegvíz-hőmérséklet S1 érzékelő nincs csatlakoztatva	1. Csatlakoztassa a melegvíz-hőmérséklet érzékelőt a VR 70 modulhoz.
A konfiguráció helytelen MA2 VWZ-AI	Hibásan csatlakoztatott VR 70 modul	1. Csatlakoztassa a VR 70 modult megfelelő rendszersémához.
	Hibásan csatlakoztatott VR 71 modul	1. Csatlakoztassa a VR 71 modult a megfelelő rendszersémához.
VR70 & VR71 komb. Tilos	VR 70 és VR 71 kombináltan csatlakoztatva	1. Csatlakoztassa vagy a VR 70 vagy a VR 71 modult.

C.2 Zavarok

Zavar	Lehetséges kiváltó ok	Intézkedés
A kijelző sötét marad	Szoftverhiba	1. A szabályozót ellátó hőtermelőn kapcsolja ki, majd újra be a hálózati kapcsolót.
	Nincs feszültség a hőtermelőnél	1. Ellenőrizze a szabályozót tápláló hőtermelő feszültségellátását.
	A termék meghibásodott	1. Cserélje ki a terméket.
Nem történik változás a kijelzőn a forgatógomb hatására	Szoftverhiba	1. A szabályozót ellátó hőtermelőn kapcsolja ki, majd újra be a hálózati kapcsolót.
	A termék meghibásodott	1. Cserélje ki a terméket.
Nem történik változás a kijelzőn a választógombok hatására	Szoftverhiba	1. A szabályozót ellátó hőtermelőn kapcsolja ki, majd újra be a hálózati kapcsolót.
	A termék meghibásodott	1. Cserélje ki a terméket.
A hőtermelő az elért helyiség-hőmérsékletnél tovább fűt	Hibás érték a Helyiség-hőmérséklet kikapcsolás vagy Zónahozzárendelés funkcióban	1. Állítsa be a Termoszt. vagy Felkapcsol. értéket a Helyiség-hőm. szab. funkcióban. 2. Rendelje hozzá a zónához, amelybe a szabályozó be van szerelve, a Zónahozzárendelés keretében a szabályozó címét.
A rendszer melegvízkészítés üzemben marad	A hőtermelő nem képes elérni a max. előírt előremenő hőmérsékletet	1. Állítsa be alacsonyabbra az értéket a Max. melev. előrem. funkcióban.
Több fűtőkör egyike jelenik csak meg	Fűtőkörök inaktívak	1. Aktiválja a kívánt fűtőkört azáltal, hogy A kör fajtája funkcióban meghatározza a működést.
Több zóna egyike jelenik csak meg	Fűtőkörök inaktívak	1. Aktiválja a kívánt fűtőkört azáltal, hogy A kör fajtája funkcióban meghatározza a működést.
	Zóna deaktiválva	1. Aktiválja a kívánt zónát azáltal, hogy a Zóna aktíválva funkcióban az értéket Igen értékre állítja.

Címszójegyzék

1	
1. FŰTŐKÖR konfiguráció.....	11
1. FŰTŐKÖR rendszer-konfiguráció.....	11
1. hőmérsékletkülönbség-érzékelő, érték leolvasása	18
2	
2. hőmérsékletkülönbség-érzékelő, érték leolvasása	18
A	
A kör fajtájának beállítása	11
A VR 70 konfigurációja.....	10
A VR 70 többfunkciós kimenetének konfigurációja	10
A VR 70 többfunkciós kimenetének konfigurálása	10
Adaptív fűtési jelleggörbe aktiválása	8
Aktuális átfolyás leolvasása	17
Aktuális harmatpont leolvasása.....	9
Aktuális helyiséglevegő nedvességtartalmának leolvasása	8
Alsó tárolóhőmérséklet-érzékelő, érték leolvasása	17
Alternatív pont beállítása	9
Á	
Állapot leolvasása	11
Cirkulációs szivattyú	15
Fűtőköri keverő	14
Fűtőköri szivattyú.....	14
Szolárszivattyú.....	16
Tárolótöltő szivattyú.....	14
Állapot leolvasása, hőmérsékletkülönbség-szabályozó	18
Átadás	7
B	
Bekapcsolási különbség beállítása, második hőmérsékletkülönbség-szabályozó.....	17
Bekapcsolási különbség beállítása, solártöltés	17
Bővítőmodul kiválasztása, érzékelőteszt.....	18
Bővítőmodul kiválasztása, működtetőteszt	18
C	
CE-jelölés	4
D	
Dokumentumok	4
E	
Elérhetőségek megadása.....	7
Előírások	3
Előírt előremenő hőmérséklet beállítás, maximális	12
Előírt előremenő hőmérséklet beállítása, hűtés	12
Előírt előremenő hőmérséklet beállítása, minimális	12
Előírt minimális hűtési előremenő érték beállítása	12
Előírt visszatérő hőmérséklet beállítása	11
Eltolás beállítása a fűtőkör puffertárolójának töltéséhez	10
Eltolás beállítása, harmatpont.....	13
Eltolás beállítása, melegvítároló töltés	15
É	
Éjszakai előírt előremenő hőmérséklet beállítása	11
Éjszakai hőmérséklet beállítása	14
Érték leolvasása, 1. hőmérsékletkülönbség-érzékelő	18
Érték leolvasása, 2. hőmérsékletkülönbség-érzékelő	18
Érték leolvasása, alsó tárolóhőmérséklet-érzékelő	17
Érték leolvasása, rendszer előremenő hőmérséklet	10
Érték leolvasása, solárhozzam érzékelő	16
Érzékelőteszt, bővítőmodul kiválasztása.....	18
F	
Fagy	3
Fagyvédelem késleltetés beállítása	8
Felszerelés, szabályozó a lakóhelyiségben	4
Felszerelés, VRC 693 külső érzékelő	5
Felszerelés, VRC 9535 külső érzékelő	5
Felszerelési hely, külső érzékelő.....	5
Forrásmegújítás aktiválás	8
Fűtés alsó tárolóhőmérséklet leolvasása	16
Fűtés felső tárolóhőmérséklet leolvasása	16
Fűtési görbe beállítása	12
Fűtési határhőmérséklet beállítása	9
Fűtési kör konfigurálása	8
Fűtőkészülék típus beállítása	9
Fűtőkör állapot leolvasása.....	11
Fűtőkör előremenő hőmérséklet leolvasása.....	11
Fűtőkör tényleges hőmérséklet leolvasása	12
Fűtőköri keverő, állapot leolvasása	14
Fűtőköri szivattyú, állapot leolvasása.....	14
H	
Harmatpont ellenőrzés aktiválás	13
Harmatpont leolvasása.....	9
Harmatpont, eltolás beállítása	13
Helyiség-hőmérséklet leolvasás.....	14
Helyiség-hőmérséklet-korrekció aktiválása	13
Helyiséglevegő nedvességtartalmának leolvasása.....	8
Hibaállapot leolvasása	7
Hibaüzenetek megjelenítése, lista.....	19
Hibridmenedzser meghatározása	9
Hiszterézis beállítása, tárolótöltés.....	15
Hőmérséklet beállítása, éjszakai	14
Hőmérséklet beállítása, nappali	14
Hőmérséklet emelés beállítása	12
Hőmérsékletkülönbség-szabályozó, állapot leolvasása	18
Hőtermelő tényleges előremenő hőmérséklet leolvasása	11
Hőtermelő, szabályozó csatlakoztatása	6
Hőtermelő, szabályozó felszerelés.....	5
Hőtermelő, szabályozó leszerelés.....	19
Hűtés aktiválása	13
Hűtés befejezési hőmérséklet beállítása	13
Hűtés induló hőmérséklet beállítása	8
Hűtés, előírt előremenő hőmérséklet beállítása	12
K	
Karbantartás idejének megadása.....	7
Keringtető szivattyú, állapot leolvasása	15
Készülékek deaktiválása	9
Kezelő- és kijelzőfunkciók	7
Kiegészítő fűtőkészülék támogatás választás.....	9
Kiegészítő fűtőkészülék, kimenő teljesítmény beállítása	10
Kikapcsolási határérték beállítása.....	12
Kikapcsolási különbség beállítása, második hőmérsékletkülönbség-szabályozó	17
Kikapcsolási különbség beállítása, solártöltés	17
Kimenő teljesítmény beállítása, kiegészítő fűtőkészülék	10
Kód módosítása, szakember szint	19
Kollektor-hőmérséklet beállítása	17
Kollektor-hőmérséklet leolvasása.....	16
Kül.hőm. hűtés befej. beállítása	13
Kül.hőm. hűtés indít. beállítása	8
Külső hőigény állapot leolvasása	13
Külső hőmérséklet átfűtés beállítás.....	8
Külső hőmérséklet érzékelő, felszerelési hely.....	5

L	
Lakóhelyiség, szabályozó felszerelése	4
Lakóhelyiség, szabályozó leszerelése	19
Legionella elleni védőfunkció beállítása, nappal	15
Legionella elleni védőfunkció beállítása, óra szerinti idő	15
Légtelenítési idő beállítása	17
Leolvasás, zónaszelep állapot	14
Levegőminőség-érzékelő leolvasása	18
Levegőminőség-érzékelő, maximális érték beállítása	18
M	
Második hőmérsékletkülönbség-szabályozó, bekapcsolási különbség beállítása	17
Második hőmérsékletkülönbség-szabályozó, kikapcsolási különbség beállítása	17
Maximális előírt előremenő hőmérséklet beállítása	12
Maximális hőmérséklet beállítása	18
Maximális töltési idő beállítása, tároló	15
Megszakítási idő beállítása, melegvíz-igény	15
Melegvíz alsó tárolóhőmérséklet leolvasása	16
Melegvíz előírt előremenő hőmérséklet beállítása	16
Melegvíz felső tárolóhőmérséklet leolvasása	16
Melegvíz határhőmérséklet beállítása	9
Melegvíz-igény, megszakítási idő beállítása	15
Melegvízkör előremenő hőmérséklet leolvasása	14
Melegvítároló töltés, eltolás beállítása	15
Melegvítároló, előírt hőmérséklet beállítása	14
Melegvítároló, tényleges hőmérséklet leolvasása	14
Minimális hőmérséklet beállítása	18
Működési idő leolvasása, szolárszivattyú	16
Működési idő visszaállítása, szolárszivattyú	16
Működtetőteszt, bővítmódul kiválasztása	18
N	
Nappali előírt előremenő hőmérséklet beállítása	11
Nappali hőmérséklet beállítása	14
Ö	
Önműködő hűtés aktiválása	8
P	
Padlószárítás funkció aktiválása	18
Párhuzamos tárolótöltés aktiválása	15
Polaritás	6
Puffertároló a fűtőkörhöz, eltolás a töltéshez	10
Puffertároló alsó tárolóhőmérséklet leolvasása	16
Puffertároló felső tárolóhőmérséklet leolvasása	16
R	
Rendeltetésszerű használat	3
Rendszer előremenő hőmérséklet, érték leolvasása	10
Rendszerállapot leolvasása	8
Rendszerséma konfiguráció	10
Rendszerséma konfigurálás	10
Rendszervázlat beállítás	10
S	
Szabályozási viselkedés beállítása	12
Szabályozó csatlakoztatása hőtermelőhöz	6
Szabályozó csatlakoztatása szellőztetőkészülékhez	6
Szabályozó felszerelés, hőtermelő	5
Szabályozó felszerelése, lakóhelyiség	4
Szabályozó leszerelése, hőtermelő	19
Szabályozó leszerelése, lakóhelyiség	19
Szabályozó zóna hozzárendelése	14
Szakember szint, kód módosítása	19
Szakkifejezések	4
Szoftververzió leolvasása	8
Szolár szivattyúlökök aktiválása	16
Szolárhozam érzékelő, érték leolvasása	16
Szolárkör védelmi funkció beállítása	17
Szolárkör, térfogatáram beállítása	16
Szolárszivattyú, állapot leolvasása	16
Szolárszivattyú, futási idő leolvasása	16
Szolárszivattyú, működési idő visszaállítás	16
Szolártároló hőmérséklet beállítása	17
Szolártöltés, bekapcsolási különbség beállítása	17
Szolártöltés, kikapcsolási különbség beállítása	17
T	
Tároló beállítása	14
Tároló előírt hőmérséklet beállítása, melegvítároló	14
Tároló, maximális töltési idő beállítása	15
Tárolótöltés aktiválása	15
Tárolótöltés, hiszterézis beállítása	15
Tárolótöltő szivattyú, állapot leolvasása	14
Távvezérlő készülék zóna hozzárendelése	14
Tényleges hőmérséklet leolvasása, melegvíz-tároló	14
Térfogatáram beállítása, szolárkör	16
Többfunkciós bemenet konfigurálás	10
Többfunkciós kimenet konfigurálás	10
U	
Utánafutási idő beállítása, tárolótöltő szivattyú	15
Ú	
Úszómedence előremenő hőmérséklet leolvasása	11
Ü	
Üzembe helyezés	7
V	
Vészüzem mód hőmérséklet beállítása	9
Vezetékek, követelmények	3
Vezetékek, maximális hossz	3
Vezetékek, minimális keresztmetszet	3
Víznyomás leolvasása	7
VR 70 konfiguráció	10
VR 70 konfigurálás	10
VRC 693 külső érzékelő csatlakoztatása	6
VRC 693 külső érzékelő felszerelése	5
VRC 9535 külső érzékelő csatlakoztatása	6
VRC 9535 külső érzékelő felszerelése	5
Z	
Zóna aktiválva	14
Zóna deaktiválás	14
Zóna hozzárendelés	14
Zóna hozzárendelése	14
Zónaszelep állapot leolvasása	14



0020200814_01 ■ 20.05.2015

Vaillant Saunier Duval Kft.

1117 Budapest ■ Hunyadi János út. 1.

Tel 1 464 78 00 ■ Telefax 1 464 78 01

vaillant@vaillant.hu ■ www.vaillant.hu

© Ezek az útmutatók, vagy ezek részei szerzői jogi védelem alatt állnak, és kizárólag a gyártó írásos beleegyezésével sokszorosíthatók, illetve terjeszthetők.