

Szakemberek számára

szerelési útmutató



calorMATIC 470

VRC 470

HU

Kiadó/gyártó

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

 **Vaillant**

Tartalom

| | | | | | |
|-----------|--|-----------|----------------------------|---|-----------|
| 1 | Biztonság | 3 | 12.4 | Rendszervázlat 3 | 35 |
| 1.1 | Általános biztonsági utasítások | 3 | 12.5 | Rendszervázlat 4 | 37 |
| 1.2 | A vezetékekkel szemben támasztott követelmények | 3 | 12.6 | Rendszervázlat 5 | 38 |
| 1.3 | CE-jelölés | 4 | 12.7 | Rendszervázlat 6 | 39 |
| 1.4 | Rendeltetészerű használat | 4 | 12.8 | Rendszervázlat 7 | 42 |
| 2 | Megjegyzések a dokumentációhoz | 5 | 12.9 | Rendszervázlat 8 | 43 |
| 2.1 | A kapcsolódó dokumentumok figyelembevétele | 5 | 12.10 | Rendszervázlat 9 | 49 |
| 2.2 | A dokumentumok megőrzése | 5 | 12.11 | Rendszervázlat 10 | 51 |
| 2.3 | Az útmutató érvényessége | 5 | 12.12 | Rendszervázlat 11 | 54 |
| 2.4 | Szakkifejezések | 5 | 12.13 | Rendszervázlat 12 | 55 |
| 3 | A készülék áttekintése | 5 | Melléklet | 56 | |
| 3.1 | Adattábla | 5 | A | Beállítási lehetőségek áttekintése | 56 |
| 3.2 | A szállítási terjedelem ellenőrzése | 5 | A.1 | Installációs asszisztens | 56 |
| 3.3 | Kombinációs lehetőségek bővítmódulokkal | 5 | A.2 | A Szakember szint áttekintése | 56 |
| 4 | Szerelés | 5 | Címszójegyzék | 61 | |
| 4.1 | A szabályozó felszerelése a lakóhelyiségben | 6 | | | |
| 4.2 | A szabályozó beszerelése a fűtőkészülékbe | 6 | | | |
| 4.3 | A külső hőmérséklet érzékelő felszerelése | 7 | | | |
| 5 | Elektromos bekötés | 8 | | | |
| 5.1 | A szabályozó csatlakoztatása a fűtőkészülékhez | 8 | | | |
| 5.2 | Külső hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása | 8 | | | |
| 5.3 | A szellőztetőkészülék és a szabályozó csatlakoztatása az eBUS-on keresztül | 9 | | | |
| 6 | Üzembe helyezés | 9 | | | |
| 7 | Kezelés | 9 | | | |
| 8 | Kezelő- és kijelzőfunkciók | 9 | | | |
| 8.1 | Szervizinformációk | 9 | | | |
| 8.2 | A rendszer rendszerkonfigurációja | 10 | | | |
| 8.3 | Kiegészítő modul rendszerkonfiguráció | 12 | | | |
| 8.4 | A hőtermelő rendszerkonfigurációja | 12 | | | |
| 8.5 | A fűtőkör rendszerkonfigurációja | 13 | | | |
| 8.6 | Melegvízkör rendszerkonfiguráció | 15 | | | |
| 8.7 | A szolárkör rendszerkonfigurációja | 17 | | | |
| 8.8 | Szellőztetés rendszerkonfiguráció | 19 | | | |
| 8.9 | Bővítmódul kiválasztása érzékelő/működtető teszthez | 19 | | | |
| 8.10 | Padlószáritás funkció aktiválása | 19 | | | |
| 8.11 | Szakember szint kódjának módosítása | 19 | | | |
| 9 | Zavarok elhárítása | 20 | | | |
| 9.1 | Hibaüzenetek | 20 | | | |
| 9.2 | Zavarok | 21 | | | |
| 10 | Üzemen kívül helyezés | 22 | | | |
| 10.1 | A termék kicserélése | 22 | | | |
| 11 | Vevőszolgálat | 22 | | | |
| 12 | Rendszervázlatok | 22 | | | |
| 12.1 | Magyarázat a rendszervázlathoz | 24 | | | |
| 12.2 | Rendszervázlat 1 | 26 | | | |
| 12.3 | Rendszervázlat 2 | 34 | | | |

1 Biztonság

1.1 Általános biztonsági utasítások

1.1.1 Életveszély a feszültség alatt álló csatlakozók miatt

A fűtőkészülék kapcsolódobozában végzett munka során áramütés okozta életveszély áll fenn. A hálózati csatlakozókapcsok a főkapcsoló kikapcsolása esetén is feszültség alatt állnak.

- ▶ Mielőtt nekilátna a fűtőkészülék kapcsolódobozában végzett munkálatoknak, kapcsolja le a főkapcsolót.
- ▶ Válassza le a fűtőkészüléket az elektromos hálózatról a csatlakozódugó kihúzásával, vagy feszültségmentesítse a fűtőkészüléket egy legalább 3 mm érintkezőnyitású leválasztó készülék (pl. biztosíték vagy megszakító) segítségével.
- ▶ Ellenőrizze a fűtőkészülék feszültségmentes állapotát.
- ▶ Biztosítsa az áramellátást visszakapcsolás ellen.
- ▶ A kapcsolódobozt csak akkor nyissa ki, ha a fűtőkészülék feszültségmentes állapotban van.

1.1.2 Szennyezett ivóvíz miatti életveszély

A legionella kórokozóival szembeni védelem érdekében a szabályozó legionella elleni védőfunkcióval rendelkezik. A funkció aktiválásakor a szabályozó a melegvíztárolóban lévő vizet legalább egy órára 60 °C fölé melegíti.

- ▶ Állítsa be a legionella elleni védelmet a szabályozó telepítésekor.
- ▶ Magyarázza el az üzemeltetőnek a legionella elleni védelem működését.

1.1.3 Forrázásveszély a forró használati melegvíz miatt

A melegvíz csapolási helyeken 60 °C feletti előírt hőmérséklet esetén forrázásveszély áll fenn. Kisgyermekre vagy idősebb emberekre már az ennél alacsonyabb hőmérséklet is veszélyt jelenthet.

- ▶ Megfelelő előírt hőmérsékletet válasszon.
- ▶ Tájékoztassa az üzemeltetőt a legionella elleni védelem bekapcsolásakor fennálló forrázásveszélyről.

1.1.4 Anyagi károk az arra nem alkalmas felállítási helyiség miatt

Ha a szabályozót nedves helyiségben szereli fel, akkor a nedvesség károsíthatja annak elektronikáját.

- ▶ A szabályozót csak száraz helyiségekben szerelje fel.

1.1.5 Működési hibák miatti veszély

- ▶ Gondoskodjon róla, hogy a fűtési rendszer kifogástalan műszaki állapotban legyen.
- ▶ Gondoskodjon róla, hogy a biztonsági és felügyeleti berendezéseket senki se tudja eltávolítani, kiiktatni vagy üzemem kívül helyezni.
- ▶ A biztonságot csökkentő zavarokat és károkat haladéktalanul hárítsa el.
- ▶ Olyan helyre szerelje fel a szabályozót, hogy nem takarhatják 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.
- ▶ Ne használja a készülék szabad kapcsait további vezetékek segédkapcsaiként.
- ▶ A 230 V-os csatlakozóvezetéseket és az érzékelő-, ill. buszvezetéseket 10 m-es hosszúság felett elkülönítve vezesse.

1.2 A vezetékekkel szemben támasztott követelmények

- ▶ A huzalozáshoz kereskedelemben kapható vezetéseket kell használni.

Minimális keresztmetszet

| | |
|--|------------------------|
| 230 V-os csatlakozóvezeték (szivattyú- vagy keverőkábel) | ≥ 1,5 mm ² |
| Buszvezeték (törpefeszültségű) | ≥ 0,75 mm ² |
| Érzékelővezeték (törpefeszültségű) | ≥ 0,75 mm ² |

Maximális vezeték hossz

| | |
|-------------------|---------|
| Érzékelővezetékek | ≤ 50 m |
| Buszvezetékek | ≤ 300 m |

1.3 CE-jelölés



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

A megfelelőségi nyilatkozat a gyártónál megtekinthető.

1.4 Rendeltetésszerű használat

Műszaki színvonal

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

A szabályozó az időjárás függvényében és időfüggő módon szabályozza a Vaillant hőtermelővel és eBUS-interfészsel rendelkező fűtési rendszert.

A szabályozó a csatlakoztatott melegvíztároló melegvíz-készítésének szabályozására is képes.

Csatlakoztatott keringtető szivattyú esetén a szabályozó a keringtetéssel a melegvíz-ellátást is képes szabályozni.

A szabályozó időfüggő módon képes szabályozni az eBUS-csatlakozóval csatlakoztatott szellőztetőkészüléket.

Üzemeltetés engedélyezett komponensekkel és tartozékokkal

- melegvíztároló (hagyományos)
- VaillantVIH RL rétegtöltésű melegvíztároló
- VMS szolárállomás
- VWL 35/4 S 230V hőszivattyú és VWS 36/4 230V hőszivattyú
- Keringtető szivattyú melegvíz-ellátáshoz a VR 40 többfunkciós modullal együtt
- Második fűtőkör a VR 61/4 keverőmodullal
- Napkollektoros rendszer a VR 68/2 szolárállomással
- Távvezérlő készülék a VR 81/2 távvezérlő modullal
- VWL 85/2 A 230V, VWL 115/2 A 230V és VWL 115/2 A 400V hőszivattyú a VWZ AI VWL X/2 IO-modullal

- recoVAIR.../4 szellőztetőkészülék

Kövesse a kezelési útmutatót

A rendeltetésszerű használat részét képezi:

- a(z) Vaillant termék és a rendszer további komponenseinek üzemeltetési, telepítési és karbantartási útmutatóinak figyelembe vétele
- az útmutatókban ismertetett összes ellenőrzési és karbantartási feltétel betartása.

Nem rendeltetésszerű használat

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

2.1 A kapcsolódó dokumentumok figyelembevétele

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

2.2 A dokumentumok megőrzése

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

2.3 Az útmutató érvényessége

Ez az útmutató kizárólag az alábbi termékekre érvényes:

VRC 470/4 – cikkszám

| | |
|--------------|------------|
| Magyarország | 0020108131 |
|--------------|------------|

2.4 Szakkifejezések

A hőszivattyú fogalmat akkor használjuk, ha az alábbi összes hőszivattyú érintett.

- VWS 36/4 230V
- VWL 35/4 S 230V
- VWL 85/2 A 230V
- VWL 115/2 A 230V
- VWL 115/2 A 400V

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

A monoblokk hőszivattyú fogalmat akkor használjuk, ha a VWL 85/2 A 230V, VWL 115/2 A 230V vagy VWL 115/2 A 400V hőszivattyú az érintett.

3 A készülék áttekintése

3.1 Adattábla

Az adattábla a szabályozó elektronikájának (panelének) hátoldalán található, ezért miután a szabályozót a fűtőkészülékbe vagy a lakóhelyiségben a falra felszerelik, többé nem lehet hozzáférni.

Az adattáblán az alábbi adatok vannak feltüntetve:

| Adatok az adattáblán | Jelentés |
|----------------------|---|
| Sorozatszám | az azonosításhoz |
| calorMATIC XXX | a készülék megnevezése |
| V | üzemi feszültség |
| mA | Áramfelvétel |
| CE jelölés | a készülék megfelel az európai szabványoknak és irányelveknek |
| Hulladéktároló | a készülék szakszerű ártalmatlanítása |

3.2 A szállítási terjedelem ellenőrzése

| Darabszám | Részegység |
|-----------|--|
| 1 | Szabályozó |
| 1 | VRC 693 vagy VRC 9535 külső hőmérséklet érzékelő |
| 1 | rögzítőanyagok (2 csavar és 2 tipli) |
| 1 | 6-pólusú csatlakozó |
| 1 | 3-pólusú csatlakozó |
| 1 | Üzemeltetési útmutató |
| 1 | szerelési útmutató |

- ▶ Ellenőrizze a szállítási terjedelem teljességét.

3.3 Kombinációs lehetőségek bővítmódulokkal

A rendszerek és szabályozók minimális követelményeket támasztanak a bővítmódulokkal szemben. Amennyiben nem tartja be a minimális követelményeket, és alacsonyabb verziójú bővítmódulokat szerel be, akkor nem tudja használni az összes funkciót vagy a fűtési rendszer működésképtelen lehet.

Minimális követelmény a VRC 470/4 változat szabályozói esetén

- VR 61/2 változattól
- VR 68/2
- VR 81/2

Minimális követelmény hibrid hőszivattyús rendszer esetén

- VRC 470/2 változattól
- VR 61/3 változattól
- VR 68/2
- VR 81/2

Minimális követelmény monoblokk hőszivattyús rendszer esetén

- VRC 470/3 változattól
- VR 61/4 változattól
- VR 68/2
- VR 81/2

Minimális követelmény recoVAIR.../4 szellőztetőkészülékes rendszer esetén

- VRC 470/4 változattól
- VR 61/4 változattól
- VR 68/2
- VR 81/2

4 Szerelés

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

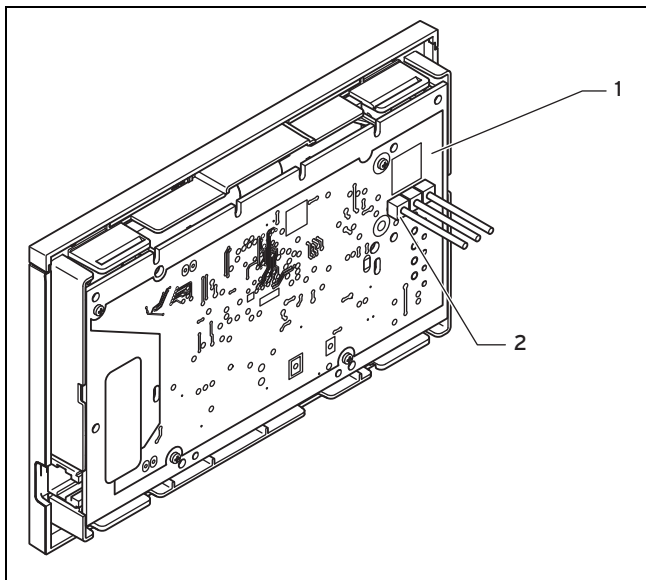


Tudnivaló

Ha hibrid rendszert (hőszivattyú és fűtőkészülék) telepített, akkor a szabályozót a valamelyik lakóhelyiségben kell felszerelni.

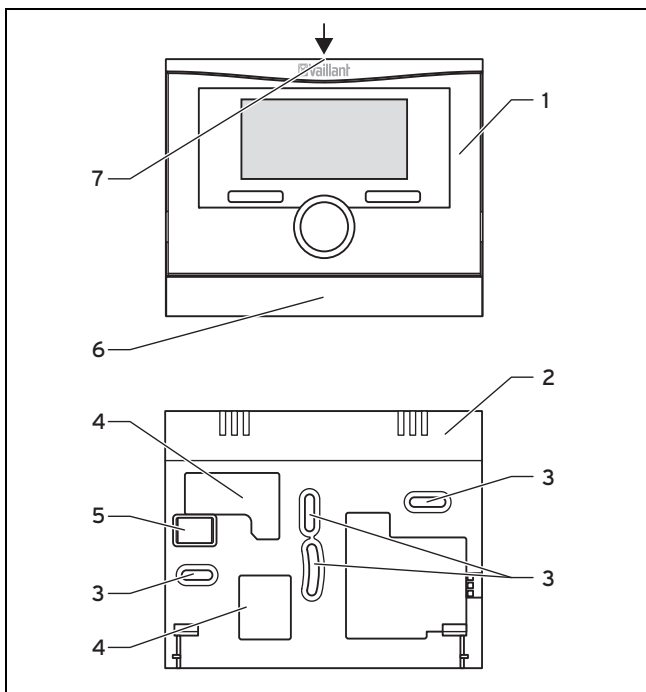
4 Szerelés

4.1 A szabályozó felszerelése a lakóhelyiségben



1 szabályzópanel 2 3-pólusú csatlakozó

1. Ellenőrizze, hogy rá van-e dugva a 3-pólusú tűs csatlakozó a szabályzópanelre.
2. Szükség esetén távolítsa el a 3-pólusú tűs csatlakozót.
3. A szabályzót a fő lakóhelyiség egyik belső falára szerelje fel úgy, hogy biztosított legyen a helyiség-hőmérséklet kifogástalan érzékelése.
 - Magasság: $\approx 1,5$ m



1 szabályzó 5 tűs csatlakozó kapcsokkal az eBUS-vezetékhez
2 fali rögzítőaljzat 6 a fali rögzítőaljzat takarólapja
3 rögzítőnyílások 7 rész a csavarhúzó számára
4 nyílások kábelátvezetés-hez

4. Jelöljön meg a falon egy megfelelő helyet a készülék felszereléséhez. Ennek során vegye figyelembe az eBUS-vezeték kábelvezetését.

5. Fúrjon két lyukat a falba, a rögzítőnyílásoknak (3) megfelelően.
 - A rögzítőnyílás átmérője: 6 mm
6. Vezesse át az eBUS-vezeték az egyik kábelátvezetésen (4).
7. Helyezze be a készülékkel együtt szállított tipliket.
8. A készülékkel együtt szállított csavarokkal erősítse fel a fali rögzítőaljzatot a falra.
9. Kösse be az eBUS-vezeték a kapocslécbe. (→ Oldal: 8)
10. Óvatosan helyezze be a szabályzót a fali rögzítőaljzatba. Ügyeljen rá, hogy a fali rögzítőaljzatban található tűs csatlakozó (5) beilleszkedjen a szabályzó arra szolgáló dugaszcsatlakozójába.
11. Óvatosan nyomja bele a szabályzót a fali rögzítőaljzatba, amíg a szabályzó rögzítőnyelvei hallhatóan a helyükre nem pattannak.

4.2 A szabályzó beszerelése a fűtőkészülékbe



Tudnivaló

Mielőtt behelyezné a szabályzót a fűtőkészülék kapcsolódobozába, vegye figyelembe a fűtőkészülék szerelési útmutatójában a szabályzó beszerelésével kapcsolatos tudnivalókat.

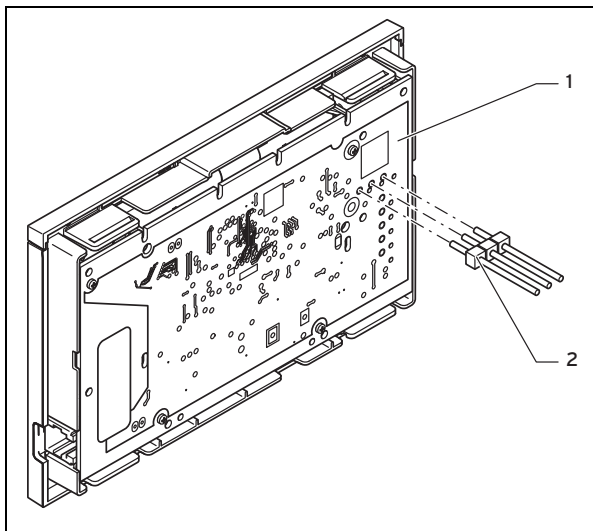
1. Kapcsolja le a fűtőkészülék áramellátását.
2. Válassza le a fűtőkészüléket az elektromos hálózatról a csatlakozódugó kihúzásával, vagy feszültségmentesítse a fűtőkészüléket egy legalább 3 mm érintkezőnyitású leválasztó készülék segítségével.
3. Biztosítsa az áramellátást visszakapcsolás ellen.
4. Ellenőrizze a fűtőkészülék feszültségmentességét.
5. Szükség esetén nyissa ki a fűtőkészülék homloklapját.
6. Távolítsa el a fűtőkészülekről a szabályzó aljzatának takarólemezét.
7. Óvatosan emelje ki a szabályzót a fali rögzítőaljzattól.
8. **Alternatíva 1 / 2**

Feltételek: Független helyzetű tűs csatlakozók a kapcsolódobozban.

- ▶ Szükség esetén távolítsa el a 3-pólusú tűs csatlakozót.
- ▶ Óvatosan nyomja bele a szabályzót a kapcsolódoboz dugaszcsatlakozójába.

8. Alternatíva 2 / 2

Feltételek: Vízszintes helyzetű, tű nélküli csatlakozók a kapcsolódobozon.



1 szabályzópanel 2 3-pólusú csatlakozó

- ▶ Helyezze be a szabályzóhoz mellékelt, hárompólusú tűs csatlakozót a rövid végével a szabályzó panelén található 3 vízszintes nyílásba.
- ▶ Óvatosan nyomja bele a szabályzót a tűs csatlakozóval együtt a kapcsolódoboz dugaszcsatlakozójába.

9. Szerelje fel a külső hőmérséklet érzékelőt. (→ Oldal: 7)
10. Csatlakoztassa a külső hőmérséklet érzékelőt. (→ Oldal: 8)
11. Kapcsolja be a fűtőkészülék áramellátását.
12. Helyezze üzembe a fűtőkészüléket.
13. Adott esetben zárja vissza a fűtőkészülék homloklapját.

4.3 A külső hőmérséklet érzékelő felszerelése

Feltételek a felszerelési helyen:

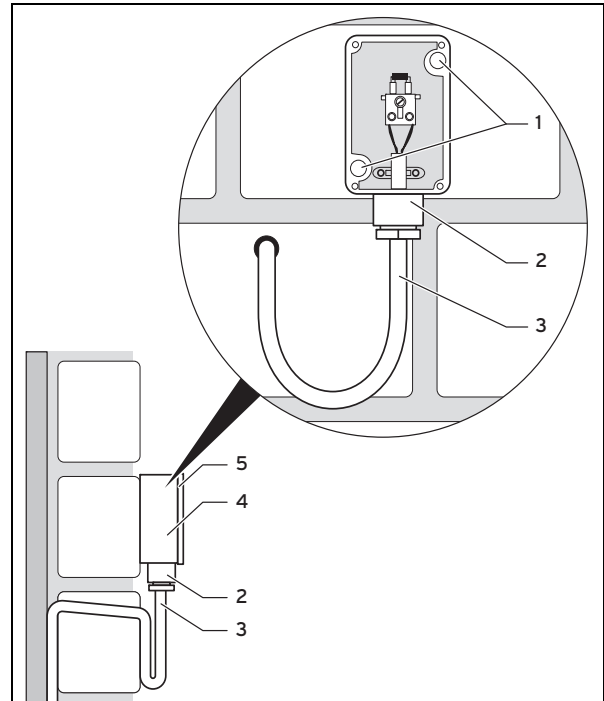
- ne legyen kifejezetten szélvédett hely
- ne legyen nagyon huzatos hely
- ne érje közvetlen napsugárzás
- ne legyen hőforrások közelében
- északi vagy észak-nyugati homlokozaton legyen
- max. 3 emeletes épületek esetében a homlokozatmagasság 2/3-nál
- 3-nál több emelettel rendelkező épületek esetében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

4.3.1 VRC 693 vagy VRC 9535 külső hőmérséklet érzékelő felszerelése

1. Jelöljön meg a falon egy megfelelő helyet a készülék felszereléséhez. Ennek során vegye figyelembe a külső hőmérséklet érzékelő kábelvezetését.
2. A csatlakozókábelt (3) enyhe lejtéssel és cseppentő hurokkal vezesse el.
3. Vegye le a külső hőmérséklet érzékelő burkolatfedelét (5).

4. Alternatíva 1 / 2

Feltételek: VRC 693 külső hőmérséklet érzékelő

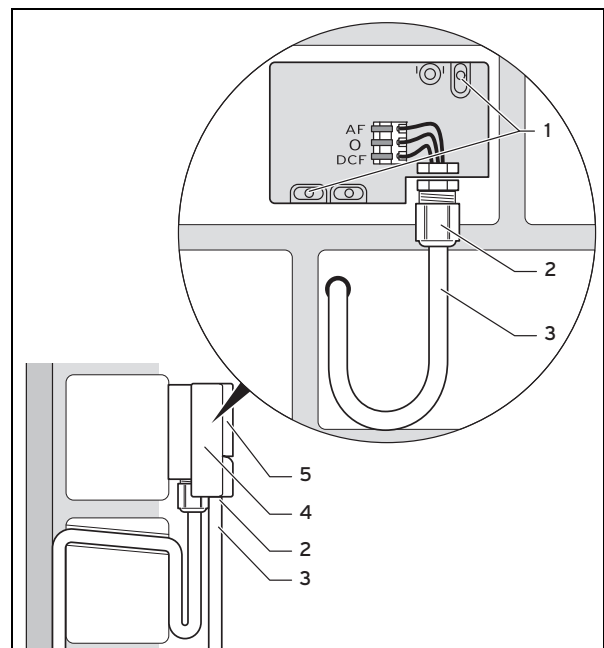


1 rögzítőnyílások 3 csatlakozókábel cseppentő hurokkal
2 hollandi anya a kábelátvezetéshez 4 fali rögzítőaljzat
5 burkolatfedél

- ▶ Fúrjon két lyukat a falba, a rögzítőnyílásoknak (1) megfelelően.
 - A rögzítőnyílás átmérője: 6 mm

4. Alternatíva 2 / 2

Feltételek: VRC 9535 külső hőmérséklet érzékelő



1 rögzítőnyílások 3 csatlakozókábel cseppentő hurokkal
2 hollandi anya a kábelátvezetéshez 4 fali rögzítőaljzat
5 burkolatfedél

5 Elektromos bekötés

- ▶ Fúrjon két lyukat a falba, a rögzítőnyílásoknak (1) megfelelően.
 - A rögzítőnyílás átmérője: 6 mm
- 5. Helyezze be a készülékkel együtt szállított tipliket.
- 6. Rögzítse a fali rögzítőaljzatot (4) a falon két csavarral. A kábelátvezetésnek lefelé kell néznie.
- 7. Lazítsa meg kissé a hollandi anyát (2), majd tolja át alulról a csatlakozókábelt a kábelátvezetésen.
- 8. Csatlakoztassa a külső hőmérséklet érzékelőt. (→ Oldal: 8)
- 9. Húzza meg ismét a hollandi anyát (2).
 - ◁ A kábelátvezetés tömítése az alkalmazott kábel átmérőjéhez igazodik.
 - A csatlakozókábel átmérője: 4,5 ... 10 mm
- 10. Helyezze be a tömítést a fali rögzítőaljzat és a burkolatfedél közé.
- 11. Rögzítse a burkolatfedelet.

5 Elektromos bekötés

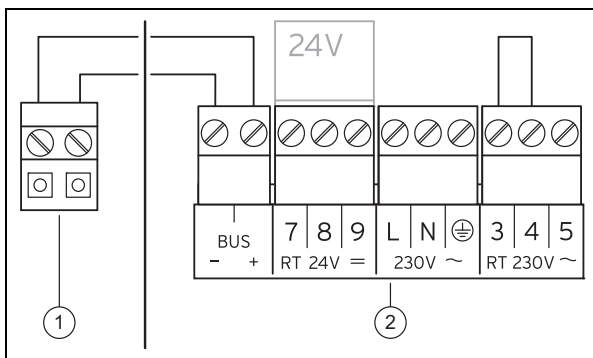
Az eBUS-vezeték bekötésekor nem kell ügyelni a polarításra. A két csatlakozó felcserélése nem befolyásolja a kommunikációt.

5.1 A szabályozó csatlakoztatása a fűtőkészülékhez

1. Kapcsolja le a fűtőkészülék áramellátását.
2. Válassza le a fűtőkészüléket az elektromos hálózatról a csatlakozódugó kihúzásával, vagy kapcsolja le a fűtőkészüléket egy legalább 3 mm érintkezőnyílású leválasztókészülék segítségével.
3. Biztosítsa a fűtőkészülék áramellátását visszakapcsolás ellen.
4. Ellenőrizze a fűtőkészülék feszültségmentességét.

5. Alternatíva 1 / 2

Feltételek: Fűtőkészülék "3-4-5 kapocssal"

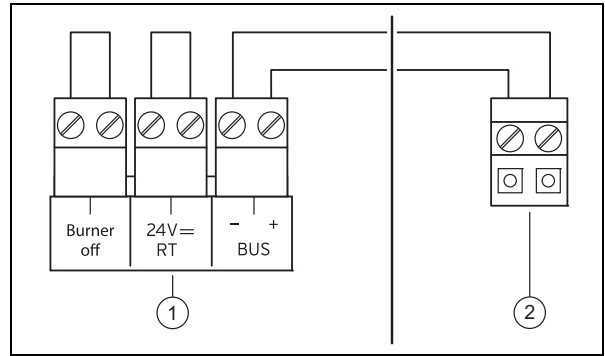


- 1 a szabályozó kapcs-léce 2 a fűtőkészülék kapcs-léce

- ▶ Ellenőrizze, hogy fel van-e helyezve a híd a kapcsolódobozban található NYÁK-lap 3 és 4 kapcsa közé, és adott esetben helyezze be a hidat a 3 és 4 kapcs közé.

5. Alternatíva 2 / 2

Feltételek: Fűtőkészülék "24V=RT kapocssal"



- 1 a fűtőkészülék kapcs-léce 2 a szabályozó kapcs-léce

- ▶ Ellenőrizze, hogy fel van-e helyezve a híd a kapcsolódobozban található NYÁK-lap 24V=RT kapcsai közé, és adott esetben helyezze be a hidat a 24V=RT kapcsok közé.

6. Csatlakoztassa az eBUS-vezeték a szabályozó fali rögzítőaljzatának kapocslécéhez.
7. Csatlakoztassa az eBUS-vezeték a fűtőkészülék kapocslécéhez.

5.2 Külső hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása



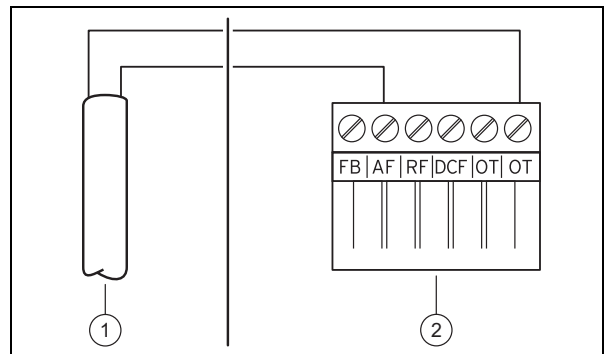
Tudnivaló

Ha egy monoblokk hőszivattyú van csatlakoztatva, akkor a külső hőmérséklet-érzékelő elektromos szerelésekor vegye figyelembe a kiegészítő modul útmutatóját.

1. Kapcsolja le a fűtőkészülék áramellátását.
2. Válassza le a fűtőkészüléket az elektromos hálózatról a csatlakozódugó kihúzásával, vagy kapcsolja le a fűtőkészüléket egy legalább 3 mm érintkezőnyílású leválasztókészülék segítségével.
3. Biztosítsa az áramellátást visszakapcsolás ellen.
4. Ellenőrizze a fűtőkészülék feszültségmentességét.

5. Alternatíva 1 / 2

Feltételek: VRC 693 külső hőmérséklet érzékelő

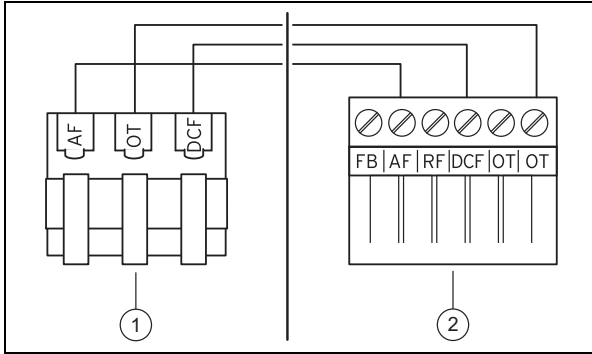


- 1 Csatlakozókábel a VRC 693 külső hőmérséklet érzékelőhöz 2 6-pólusú csatlakozó az X41 dugaszolóhelyhez (fűtőkészülék)

- ▶ Csatlakoztassa a csatlakozókábelt a külső hőmérséklet érzékelő (1) kapcsaihoz.

5. Alternatíva 2 / 2

Feltételek: VRC 9535 külső hőmérséklet érzékelő



- 1 VRC 9535 külső hőmérséklet érzékelő kapcsoló
2 6-pólusú csatlakozó az X41 dugaszolóhelyhez (fűtőkészülék)

- ▶ Csatlakoztassa a csatlakozókábelt a külső hőmérséklet érzékelő (1) kapcsolóhoz.
6. Csatlakoztassa a csatlakozókábelt a 6-pólusú peremes csatlakozódugóhoz (2).
 7. Vezesse be a csatlakozókábelt a csatlakozóval a fűtőkészülék kapcsolódobozába.
 8. Csatlakoztassa a 6-pólusú peremes csatlakozódugót a kapcsolódoboz NYÁK-lapján található (2) X41 csatlakozóhelyhez.

5.3 A szellőztetőkészülék és a szabályozó csatlakoztatása az eBUS-on keresztül

1. Kapcsolja le a szellőztetőkészülék áramellátását.
2. Válassza le a szellőztetőkészüléket az elektromos hálózatról a csatlakozódugó kihúzásával, vagy feszültségmentesítse a szellőztetőkészüléket egy legalább 3 mm érintkezőnyitással leválasztó készülék segítségével.
3. Biztosítsa a szellőztetőkészülék áramellátását visszakapcsolás ellen.
4. Ellenőrizze a szellőztetőkészülék feszültségmentességét.

5. Alternatíva 1 / 2

Feltételek: Szellőztetőkészülék Vaillant hőtermelő nélkül

- ▶ Csatlakoztassa a szabályozót közvetlenül a szellőztetőkészülék eBUS-csatlakozójához. A szerelés során vegye figyelembe a szellőztetőkészülék útmutatóját.

5. Alternatíva 2 / 2

Feltételek: Szellőztetőkészülék egy vagy több Vaillant hőtermelővel

- ▶ Csatlakoztassa a szellőztetőkészülék eBUS-csatlakozóját a VR 32-n keresztül a hőtermelő és a szabályozó közös eBUS-csatlakozójához.
- ▶ Állítsa be a VR 32 címkapcsolóját a szellőztetőkészülékben 3-as pozícióra.

6 Üzembe helyezés

Amikor a szabályozót az elektromos bekötés vagy csere után első alkalommal helyezi üzembe, automatikusan elindul az Installációs asszisztens. A telepítővarázsló (installációs asszisztens) segítségével állítsa be a fűtési rendszer első

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



Tudnivaló

Ahhoz, hogy a melegvíz-készítés és a fűtőkör hőmérsékletét kizárólag a szabályozóról lehessen beállítani, a fűtőkészüléken a maximális hőmérsékleti értékeket kell beállítani.

A telepítővarázsló segítségével elvégzett valamennyi beállítás a későbbiekben a **Szakember szint** üzemeltetői hozzáférési szintjén keresztül módosítható.

Installációs asszisztens (→ Oldal: 56)

7 Kezelés

A szabályozó két kezelési szinttel rendelkezik: az üzemeltető számára szóló hozzáférési szinttel és a szakember számára szóló hozzáférési szinttel.

A beállítási és leolvasási lehetőségekhez a bal oldali **Menü** választógomb megnyomásával, majd a **Szakember szint** listaelem kiválasztásával juthat el.



Tudnivaló

A beállítási és leolvasási lehetőségeket, a kezelési koncepciót és a kezelési példát a szabályozó üzemeltetési útmutatójában találja meg.

A Szakember szint áttekintése (→ Oldal: 56)

8 Kezelő- és kijelzőfunkciók

A leírás elején szereplő útvonal megadja, hogy juthat el a menüszerkezetben az adott funkcióhoz.

A szögletes zárójelben látható a funkcióhoz tartozó tagolási szint.

A kezelő- és kijelzőfunkciókat a bal oldali **Menü** választógomb megnyomásával, majd a **Szakember szint** listaelem kiválasztásával állíthatja be.

8.1 Szervizinformációk

8.1.1 Elérhetőségek megadása

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

- A szabályozóban megadhatja saját elérhetőségeit (cégnév 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).

8 Kezelő- és kijelzőfunkciók

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

Ha a hőtermelőben eltárolták a karbantartás idejét, akkor a dátum elérésekor a hőtermelőn megjelenik a **Karbantartás hőtermelő 1** kijelzés.

Az üzenet lekapcsol, ha:

- a dátum a jövőben van.
- a 01.01.2011 kezdeti dátumot állítják be.

A hőtermelő leírásából kiderül, hogy milyen karbantartási dátumot kell bejegyeznie.

8.2 A rendszer rendszerkonfigurációja

8.2.1 Rendszerállapot leolvasása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció [Rendszer ----]** → **Állapot**

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a fűtési rendszer állapotát. Ha nem áll fenn zavar, akkor az **OK** üzenet jelenik meg. Ha zavar áll fenn, akkor állapotként a **nem OK** jelenik meg. Ha megnyomja a jobb oldali választógombot, megjelenik a Hibaüzenetek (→ Oldal: 20) listája.

8.2.2 A fűtési rendszer víznyomásának leolvasása

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

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a fűtési rendszer víznyomását.

8.2.3 A melegvízkészítés állapotának leolvasása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció [Rendszer ----]** → **Melegvíz**

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a melegvízkészítés állapotát (**fűtés, n. fűtés**).

8.2.4 Kollektor-hőmérséklet leolvasása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció [Rendszer ----]** → **Kollektor hőmérséklet**

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

Ha egy **VR 68/2** vagy egy **VMS** szolárállomás van csatlakoztatva, akkor a **Rendszer-konfiguráció** alatt kiegészítő listaelem jelenik meg.

8.2.5 Fagyvédelem késleltetés beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció [Rendszer ----]** → **Fagyvéd. késleltetés**

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

A fagyvédelmi funkció **KI** és **Eco** üzemmódban (a beállított időablakokon kívül) biztosítja a fűtési rendszer fagyvédelmét az összes csatlakoztatott fűtőkörben.

Ha a külső hőmérséklet 3 °C alá csökken, akkor az előírt helyiség-hőmérséklet a beállított éjszakai hőmérsékletre áll be. Bekapcsol a fűtőköri szivattyú.

Ha a mért helyiség-hőmérséklet alacsonyabb a beállított éjszakai hőmérsékletnél, akkor szintén aktiválódik a fagyvédelem (függetlenül a mért külső hőmérséklettől).

Ha késleltetési időt állít be, akkor a szabályozó ez alatt az idő alatt felülbírája a fagyvédelmi funkciót. Ez a funkció csak akkor működik, ha az **Auto üzem KI** funkció beállítása **Eco** vagy **Fagyvédelem**.

8.2.6 Szivattyú üzemszünet beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció [Rendszer ----]** → **Sziv. üzemszünet**

- Ezzel a funkcióval állíthatja be a szivattyú üzemszünet értékét. Ez alatt az idő alatt a fűtőköri keringető szivattyú lekapcsolt állapotban marad, ezzel energiát lehet megtakarítani.

A szabályozó minden fűtőkör esetében ellenőrzi, hogy a mért előremenő hőmérséklet 2 K-nel a számított előírt érték közelében van-e. Ha ez 15 percig fennáll, akkor az érintett fűtőkör szivattyúja a beállított letiltási időre lekapcsol. A keverő az éppen aktuális pozícióban marad. A beállított letiltási idő adott esetben a külső hőmérséklet (KH) függvényében lerövidül.

Példa:

Beállított letiltási idő = 60 perc

Külső hőmérséklet 20 °C = letiltási idő 60 perc

Külső hőmérséklet 5 °C = letiltási idő 5 perc

8.2.7 Maximális előfűtési idő beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció [Rendszer ----]** → **Max. előfűtési idő**

- Ezzel a funkcióval egy beállítható idővel az adott nap első időablaka előtt elindíthatja a fűtőkörök fűtési funkcióját, hogy már az első időablak kezdetekor el lehessen érni az előírt helyiség-hőmérsékletet.

A felfűtés kezdetének meghatározása a külső hőmérséklet (AT) függvényében történik:

- $KH \leq -20$ °C: az előfűtési idő beállított időtartama
- $KH \geq +20$ °C: nincs előfűtési idő

E két érték között az előfűtés időtartamának kiszámítása lineáris módon történik.

8.2.8 Maximális előlekapcsolási idő beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció [Rendszer ----]** → **Max. előlekapcs. idő**

- Ezzel a funkcióval, az előlekapcsolási idő beállításával elkerülheti a fűtési rendszer felesleges felfűtését közvetlenül a meghatározott csökkentési időpont előtt.

A szabályozó a tényleges időszakot a külső hőmérséklet függvényében számolja ki, miután itt beállította az üzemeltető kívánsága szerinti maximális időtartamot.

Az előlekapcsolási idő időtartamának meghatározása a külső hőmérséklet (AT) függvényében történik:

$KH \leq -20$ °C: nincs előlekapcsolás

$KH \geq +20$ °C: beállított maximális előlekapcsolási idő

E két érték között az előlekapcsolási idő időtartamának kiszámítása lineáris módon történik.

A legkorábbi kezdési idő az előlekapcsolási időre 00:00 óra.

8.2.9 Az átfűtés hőmérsékleti határértékének beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Rendszer ----] → Külső hőmérséklet átfűtés

- Ezzel a funkcióval állíthatja be a hőmérséklet értékét.

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

beállított hőmérsékleti érték \leq külső hőmérséklet: nincs takerék üzem vagy teljes lekapcsolás

8.2.10 Szoftververzió leolvasása

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

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

8.2.11 Fűtési kör konfigurálása

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

- Ezzel a funkcióval meghatározhatja, hogy az üzemeltetői szint üzem módjának és kívánt hőmérsékletének beállítása melyik fűtőkör(ök)re hasson.

Példa: Két fűtőkör csatlakozik, és Ön a **FŰTŐKÖR 1**-et állítja be. A **Menü** → **Alapbeállítások** → **Üzem mód** bal oldali választógombbal mindkét fűtőkörre aktiválja az **Önálló üzem** üzemmódot. Ha most az üzemeltető a jobb oldali **Üzem mód** választógombbal **Nappali üzem** üzemmódra vált, akkor az üzemmód csak a **FŰTŐKÖR 1**-re vonatkozóan változik. A **FŰTŐKÖR 2** továbbra is **Önálló üzem** üzemmódban marad.

8.2.12 Adaptív jelleggörbe aktiválása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [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. Úgy állítsa be a jelleggörbét a **Jelleggörbe** funkcióval az épületnek megfelelően, hogy az **Adaptív jelleggörbe** funkciónak még finombeállítást kell végeznie. Ehhez a szabályozót a lakóhelyiségben kell felszerelni, és aktiválni kell a termosztát funkciót.

8.2.13 Rendszervázlat beállítás

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Rendszer ----] → Rendszervázlat

- Ezzel a funkcióval állíthatja be a rendszervázlatot.

A beállított rendszervázlatnak összhangban kell lenni a beépített fűtési rendszerrel. A rendszervázlatok fejezetben találja a lehetséges rendszervázlatokat.

8.2.14 Önműködő hűtés aktiválása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Rendszer ----] → Önműködő hűtés

- Az önműködő hűtés ezzel a funkcióval aktiválható vagy deaktiválható.

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

8.2.15 Forrásmegújítás aktiválás

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Rendszer ----] → Forrásmegújítás

- Ha egy hőszivattyú csatlakoztatva van, és az **Önműködő hűtés** funkciót aktiválta, akkor használhatja a **Forrásmegújítás** funkciót.

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

8.2.16 Az úszómedence (Pool) előírt előremenő hőmérsékletének a beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Rendszer ----] → Pool (úszómedence) Kív. fűt. előrem. hőm.

- Ha egy monoblokk hőszivattyú van csatlakoztatva, akkor ezzel a funkcióval tudja az úszómedence előírt előremenő hőmérsékletét beállítani.

Ha az úszómedence részéről hőigény jelentkezik, akkor az úszómedence belső érzékelője jelet küld a többfunkciós beemenet 1-hez, és a beállított előremenő hőmérséklettel fűti az úszómedencét.

8.2.17 Aktuális helyiség páratartalom leolvasás

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Rendszer ----] → Aktuális helyiség páratartalom

- 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.

8.2.18 Aktuális harmatpont leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [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.

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

8.2.19 A harmatpont ofszet beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Rendszer ----] → 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

8 Kezelő- és kijelzőfunkciók

mindig a maximumot választja a beállított előremenő hőmérsékletből és a harmpont+ofszet értékéből.

8.2.20 Hibridmenedzser meghatározása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció [Rendszer ----]** → **Hibridmenedzser**

- Ha egy monoblokk hőszivattyú van csatlakoztatva, akkor a rendszer-konfiguráció alatt kiegészítő listaelem jelenik meg.

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

triVAL: Az árorientált hibrid vezérlő az energiaszükséglet relációjában beállított tarifák alapján kiválasztja a hőtermelőt.

Határhőmérséklet: A határhőmérséklet-hibridmenedzser a külső hőmérséklet alapján kiválasztja a hőtermelőt.

8.3 Kiegészítő modul rendszerkonfiguráció

Ha egy monoblokk hőszivattyú van csatlakoztatva, akkor a **Rendszerkonfiguráció** alatt megjelennek a képernyőn a kiegészítő modul funkciók kiegészítő listaelemei.

8.3.1 Többfunkciós kimenet beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció [kiegészítő modul ----]** → **Többfunkciós kimenet 2**

- A többfunkciós kimenet 2 a cirkulációs szivattyú, a páramentesítő berendezés vagy a legionella baktériumok ellen védő szivattyú szabályozására használható.

A meghatározott rendszervázlattól függően a többfunkciós kimenet 2 egyetlen funkcióval van rögzítve, vagy két - három funkció közüli választás alapján egy funkcióra állítható be.

8.3.2 Többfunkciós bemenet beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció [kiegészítő modul ----]** → **Többfunkciós bemenet 1**

- Ha a többfunkciós bemenet 1-et **med.felt.** (medence feltöltés) funkcióra állítja be (nem lehetséges minden rendszervázlat esetén), akkor a Fűtőkör 1 az úszómedencékörhöz csatlakozik. Ha a többfunkciós bemenet 1-et **1x cirkuláció** funkcióra állítja be, akkor a cirkulációs szivattyú gombnyomással egyszer aktiválható.

8.3.3 Készülékek deaktiválása az energiaszolgáltató kívánságára

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció [Kiegészítő modul ----]** → **Energiaszolgáltató**

- 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 készülékeket és funkciókat deaktiválja a szabályozó egy deaktiváló jel esetén. A meghatározott készülékek és funkciók addig maradnak deaktiválva, amíg az energiaszolgáltató vissza nem vonja a deaktiváló jelet.

8.3.4 A kiegészítő fűtőkészülék kimenő teljesítményének beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció [Kiegészítő modul ----]** → **Kiegészítő fűtőkészülék kimenet**

- Ezzel a funkcióval tudja beállítani azt a fokozatot (max. kimenő teljesítményt), amellyel a kiegészítő fűtőkészülék hőigény esetén működhet.

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

8.4 A hőtermelő rendszerkonfigurációja

Ha egy hőszivattyú csatlakoztatva van, akkor a **Hőtermelő 2** kiegészítésként megjelenik a képernyőn.

Ha az útvonalban a **Hőtermelő 1** és **Hőtermelő 2** egyaránt szerepel, akkor a funkció leírása mindkét hőtermelőre érvényes. Ha az útvonalban csak egy hőtermelő szerepel, akkor a funkció leírása csak az ott megjelölt hőtermelőre érvényes.

8.4.1 A hőtermelő állapotának leolvasása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** → **[Hőtermelő 1 és adott esetben Hőtermelő 2 ----]** → **Állapot.**

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a hőtermelő (fűtőkészülék) aktuális állapotát: **KI**, **Fűtési üz.** (fűtési üzem), **Melegv** (melegvízkészítés) és **Hűtés.**

8.4.2 A VF1 hőmérséklet-érzékelő értékének leolvasása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció [Hőtermelő 1 és adott esetben Hőtermelő 2 ----]** → **VF1**

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a VF1 hőmérséklet-érzékelő aktuális értékét.

8.4.3 A melegvíz határhőmérsékletének beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** → **[Hőtermelő 1 ----]** → **Meleg-víz határhőmérséklet**

- Ha egy monoblokk hőszivattyú van csatlakoztatva, akkor használhatja a **Melegvíz határhőmérséklet** funkciót.

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.

8.4.4 Vészüzemmód hőmérséklet beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** → **[1. hőtermelő ----]** → **Szükségüzem hőm.**

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

A monoblokk hőszivattyú kiesésekor a kiegészítő hőtermelő biztosítja az előremenő hőmérsékletet. A kiegészítő hőtermelő magas fűtési költségeinek elkerülése érdekében állítsa be alacsonyra az előremenő hőmérsékletet. Az üzemeltető hőveszteséget érez, és felismeri, hogy a monoblokk hőszivattyúnál probléma áll fenn.

8.4.5 Fűtési határhőmérséklet beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** → **[Hőtermelő 1 ----]** → **Fűtési határhőmérséklet**

- Ha egy monoblokk hőszivattyú van csatlakoztatva, akkor használhatja a **Fűtési határhőmérséklet** 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.

8.4.6 Fűtőkészülék típus beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [Hőtermelő 2 ----] → Fűtőkészülék típus

- 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.

8.4.7 Kiegészítő fűtőkészülék határhőmérséklet beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció → [Hőtermelő 2 ----] → Kiegészítő fűtőkészülék határhőmérséklet

- Ha egy monoblokk hőszivattyú van csatlakoztatva, akkor használhatja a Kiegészítő fűtőkészülék határhőmérséklet 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.

8.5 A fűtőkör rendszerkonfigurációja

Csak ha csatlakoztatva van a VR 61/4 keverőmodul, akkor jelenik meg kiegészítésképpen a FŰTŐKÖR 2 a képernyőn.

Ha az útvonalban a FŰTŐKÖR 1 és a FŰTŐKÖR 2 egyaránt szerepel, akkor a funkció leírása mindkét fűtőköre érvényes. Ha az útvonalban csak egy fűtőkör szerepel, akkor a funkció leírása csak az ott megjelölt fűtőköre érvényes.

8.5.1 Fűtőkör aktiválása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Fűtőkör 1 és adott esetben Fűtőkör 2 ----] → Fűtőkör típusa

- Ezzel a funkcióval határozhatja meg, hogy a FŰTŐKÖR 1 aktív vagy inaktív.

A nem használt fűtőkört az Inaktív értékkel deaktiválja.

8.5.2 Az aktuális időablak végének leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Fűtőkör 1 és adott esetben Fűtőkör 2 ----] → Önálló napp. üz. -ig

- Ezzel a funkcióval beállíthatja, hogy az Önálló üzem üzemmóddhoz van-e aktív beállított időablak, és még mennyi ideig tart az időablak. Ehhez a szabályozónak Önálló üzem üzemmódban kell lennie. A lekérdezés óra:perc egységben történik.

8.5.3 Napi hőmérséklet beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Fűtőkör 1 és adott esetben Fűtőkör 2 ----] → Nappali hőm.

- Ezzel a funkcióval beállíthatja a fűtőkör kívánt napi hőmérsékletét.

8.5.4 A helyiség-hőmérséklet leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Fűtőkör 1 és adott esetben Fűtőkör 2 ----] → Helyiség hőm.

- Ha a szabályozó a hőtermelőn kívül van felszerelve, akkor le tudja olvasni az aktuális helyiség-hőmérsékletet.

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

8.5.5 Éjszakai hőmérséklet beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Fűtőkör 1 és adott esetben Fűtőkör 2 ----] → Éjszakai hőm.

- Ezzel a funkcióval beállíthatja a fűtőkör kívánt éjszakai hőmérsékletét.

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

8.5.6 Előírt előremenő hőmérséklet beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Fűtőkör 1 és adott esetben Fűtőkör 2 ----] → Kív. fűt. előrem. hőm.

- Ezzel a funkcióval leolvashajta a fűtőkör előírt előremenő hőmérsékletét.

8.5.7 Tényleges előremenő hőmérséklet leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Fűtőkör 1 és adott esetben Fűtőkör 2 ----] → Tény. fűt. előrem. h.

- Ezzel a funkcióval leolvashajta a fűtőkör tényleges előremenő hőmérsékletét.

8.5.8 A fűtőköri keringető szivattyú állapotának leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Fűtőkör 1 és adott esetben Fűtőkör 2 ----] → Szivattyú állapot

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

8.5.9 A fűtőköri keverő állapotának leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Fűtőkör 2 ----] → Keverő állapot

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

8.5.10 Helyiség-hőmérséklet-korrekciónak aktiválása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Fűtőkör 1 és adott esetben Fűtőkör 2 ----] → Helyiség-hőm. felk.

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

Előfeltétel: A szabályozó nem a fűtőkészülékbe van beszerelve, hanem a falon van elhelyezve, ill. a VR 81/2 távvezérlő készülék csatlakoztatva van.

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

Korrekciónak: 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. = beállít

8 Kezelő- és kijelzőfunkciók

tot 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.

Termosztát: hasonló a korrekció funkcióhoz, de a szabályozó a fűtőkört 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 fűtőkört. A helyiség-hőmérséklet-korrekció használata a fűtési görbe gondos kiválasztásával együtt a fűtési rendszer optimális szabályozását eredményezi.

8.5.11 Az automatikus nyári üzem aktiválása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Fűtőkör 1 és adott esetben Fűtőkör 2 ----] → Nyári üzem eltolás

- Ezzel a funkcióval beállíthatja, hogy a szabályozó hőmérséklet-számítás alapján önállóan aktiválja-e a **Nyári üzem** üzemmódot minden fűtőkörre. A szabályozó továbbra is önálló üzemben marad.

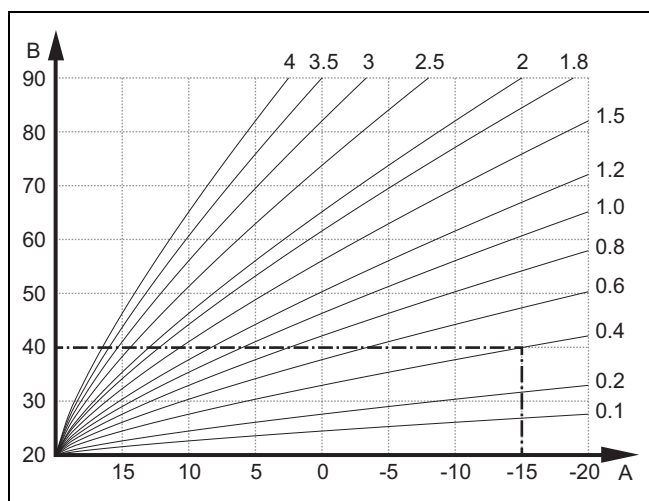
A funkció az eltolási érték (° K) beállításával aktiválható. A szabályozó akkor aktiválja a nyári üzemmódot, ha a külső hőmérséklet magasabb a beállított előírt helyiség-hőmérséklet + beállított eltolási érték összegénél, vagy megegyezik azzal. Az előírt helyiség-hőmérséklet pl. éjszaka az éjszakai hőmérséklet, napközben pedig a nappali hőmérséklet. A szabályozó kikapcsolja a nyári üzemet, ha a külső hőmérséklet kisebb, mint az előírt helyiség-hőmérséklet + beállított eltolási érték -1 K.

8.5.12 Fűtési görbe beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Fűtőkör 1 és adott esetben Fűtőkör 2 ----] → Jelleggörbe

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

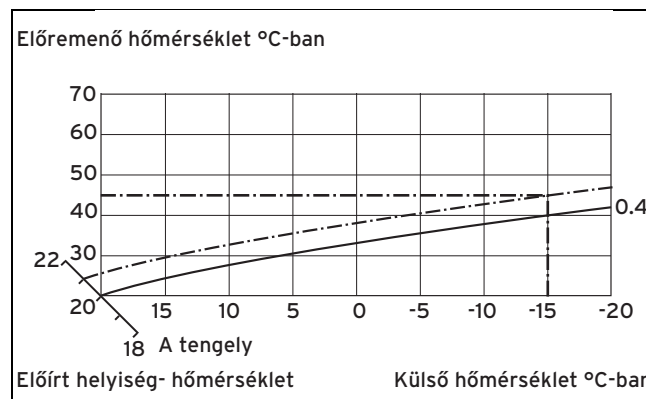
Ha aktiválja az **Adaptív jelleggörbe** funkciót, a fűtési görbe értékét a zajszigeteléshez kell hozzáilleszteni.



A Külső hőmérséklet °C B Előírt előremenő hőmérséklet °C

Az ábra a lehetséges fűtési görbéket mutatja 0,1 és 4,0 között, 20 °C előírt helyiség-hőmérsékletre. Ha pl. a 0,4 fűtési

görbét választotta, akkor -15 °C külső hőmérséklet esetén 40 °C előremenő hőmérsékletre szabályoz.



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°-kal 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.

8.5.13 Fűtőkör minimális előremenő hőmérsékletének beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Fűtőkör 1 és adott esetben Fűtőkör 2 ----] → Min. hőmérséklet

- Ezzel a funkcióval minden egyes fűtőkörre vonatkozóan beállíthatja az előremenő hőmérséklet minimális értékét, 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.

8.5.14 Kevert kör maximális előremenő hőmérsékletének beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Fűtőkör 2 ----] → Max. hőmérséklet

- Ezzel a funkcióval a **FŰTŐKÖR 2** fűtőkörre vonatkozóan beállíthatja az előremenő hőmérséklet maximális értékét, 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.

8.5.15 Különleges üzemmódok állapotának leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Fűtőkör 1 és adott esetben Fűtőkör 2 ----] → Különleges funk.

- Ezzel a funkcióval beállíthatja, hogy egy adott fűtőkörre vonatkozóan éppen aktív-e valamelyik különleges üzemmód (különleges funkció), pl. **Party**, stb.

8.5.16 Időablakon kívüli szabályozási viselkedés beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszer-konfiguráció [Fűtőkör 1 és adott esetben Fűtőkör 2 ----] → Automata üzem KI

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

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

- **Fagyvédelem:** a fűtési funkció lekapcsolt állapotban van, a fagyvédelmi funkció aktív. A fűtőköri szivattyú lekapcsolt állapotban van. Ha második fűtőkör is csatlakozik, a fűtőköri keringető szivattyú lekapcsolt állapotban van, és a fűtőköri keverő zárva van. A szabályozó felügyeli a külső hőmérsékletet. Ha a külső hőmérséklet 3 °C alá süllyed, akkor a szabályozó a fagyvédelem késleltetési idő letelte után 10 percre bekapcsolja a fűtőköri szivattyút. Ha második fűtőkör is csatlakozik, a fűtőköri keverő zárva marad. Az idő letelte után a szabályozó ellenőrzi, hogy az előremenő hőmérséklet alacsonyabb-e, mint 13 °C . Ha a hőmérséklet magasabb, mint 13 °C , a fűtőköri szivattyú lekapcsol. Ha második fűtőkör is csatlakozik, a szabályozó kiértékeli a VF2 hőmérséklet-érzékelő által mért hőmérsékletet, és ha az magasabb, mint 13 °C , akkor lekapcsolja a fűtőköri keringető szivattyút. Ha a hőmérséklet alacsonyabb, mint 13 °C , a szabályozó bekapcsolja a fűtési funkciót, és engedélyezi a fűtőköri szivattyút. A szabályozó 5 °C -ra állítja be az előírt helyiség-hőmérsékletet, és újból ellenőrzi, hogy a külső hőmérséklet elérte-e a 4 °C -ot. Ha a külső hőmérséklet magasabb, mint 4 °C , akkor lekapcsolja a fűtési funkciót, és kikapcsolja a fűtőköri szivattyút.
- **ECO:** a fűtési funkció le van kapcsolva. Ha második fűtőkör is csatlakozik, a fűtőköri keringető szivattyú lekapcsolt állapotban van, és a fűtőköri keverő zárva van. A szabályozó felügyeli a külső hőmérsékletet. Ha a külső hőmérséklet 3 °C alá süllyed, akkor a szabályozó a fagyvédelem késleltetési idő letelte után bekapcsolja a fűtési funkciót. A fűtőköri szivattyú engedélyezve van. Ha második fűtőkör is csatlakozik, a fűtőköri keringető szivattyú és a fűtőköri keverő engedélyezve van. A szabályozó a beállított **Éjsz. hőm.** értékre szabályozza az előírt helyiség-hőmérsékletet. Az égő 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.
- **Éjszakai hőmérséklet:** a fűtési funkció bekapcsolt állapotban van, és a szabályozó a beállított **Éjsz. hőm.** értékre állítja és az **Éjsz. hőm.** értékre szabályozza az előírt helyiség-hőmérsékletet.

8.5.17 Hűtés lehetséges aktiválása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszer-konfiguráció [Fűtőkör 1 és adott esetben Fűtőkör 2 ----]** → **Hűtés lehetséges**

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

8.5.18 A kondenzvízgyűjtő jelenlétének aktiválása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció [1. FŰTŐKÖR és adott esetben 2. FŰTŐKÖR ----]** → **Van kondenz. gyűjtő**

- Ezzel a funkcióval az egyik vagy mindkét fűtőkörre beállíthatja, hogy van-e kondenzvízgyűjtő.

Ha nem áll rendelkezésre kondenzvízgyűjtő, akkor a szabályozó a hűtés minimálisan előírta beállított előremenő értékét összehasonlítja a harmatpont+eltolás értékkel. A szabályozó mindig a nagyobb hőmérsékletet választja, hogy ne képződhessen kondenzátum.

8.5.19 Az előírt minimális hűtési előremenő érték beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszer-konfiguráció [Fűtőkör 1 és adott esetben Fűtőkör 2 ----]** → **Szüks. min hűt el.m.**

- Ha egy hőszivattyú csatlakoztatva van, akkor beállíthatja a **Hűtés** funkció előírt előremenő értékét.

8.5.20 A nappali fűtési hőmérséklet határ leolvasása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció [1. FŰTŐKÖR és adott esetben 2. FŰTŐKÖR ----]** → **Nappali fűt. hőm. korl.**

- Itt olvashatja le az előre beállított hőmérsékletet (**Nappali kívánt hőmérséklet + Nyári üzem eltolás**), miközben a fűtési rendszer nyári üzemre vált.

8.5.21 Éjszakai fűtési hőmérséklet határ leolvasása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció [1. FŰTŐKÖR és adott esetben 2. FŰTŐKÖR ----]** → **Éjjeli fűt. hőm. korl.**

- Itt olvashatja le az előre beállított hőmérsékletet (**Éjszakai kívánt hőmérséklet + Nyári üzem eltolás**), miközben a fűtési rendszer nyári üzemre vált.

8.6 Melegvízkör rendszerkonfiguráció

8.6.1 Tároló beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció [Melegvíz ----]** → **Tároló**

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

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

8.6.2 A melegvíztároló előírt hőmérsékletének beállítása (melegvíz kívánt hőmérséklete)

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció [Melegvíz ----]** → **Tároló kívánt hőfoka**

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

A fűtőkészüléken a legmagasabb értékre kell állítani a melegvíz-tároló hőmérsékletét.

8.6.3 Melegvíztároló tényleges hőmérsékletének leolvasása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció [Melegvíz ----]** → **Tároló tényl. hőfoka**

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a mért tároló-hőmérsékletet.

8.6.4 Tárolótöltő szivattyú állapotának leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Melegvíz ----] → Tárolótöltő szivattyú

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

8.6.5 Cirkulációs szivattyú állapotának leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Melegvíz ----] → Cirkulációs szivattyú

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

8.6.6 Legionella elleni védőfunkció napjának beállítása

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

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

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. Ezért a tároló előírt hőmérsékletének értéke automatikusan 70 °C-ra (5 K hiszterézissel) emelkedik. 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 (leforrázás veszélye miatt)!

Ha **Távolléti napok** vannak betervezve, akkor a legionella elleni védőfunkció ezeken a napokon nem aktív. A funkció közvetlenül a **Távolléti napok** letelte utáni első napon válik hatásossá, és a hét beállított napján, ill. napokból álló blokk szerinti, a beállított időpontban kerül végrehajtásra.

Példa: A legionella elleni védőfunkciót minden héten kedden reggel 08:00 órakor kell végrehajtani. A tervezett **Szabadság napok** vasárnap 24:00 órakor érnek véget. A legionella elleni védőfunkció hétfőn 00:00 órakor aktiválódik, és kedden 08:00 órakor kerül végrehajtásra.

8.6.7 Legionella elleni védőfunkció pontos idejének beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [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 **Távolléti napok** (elutazás).

8.6.8 A tárolótöltés hőmérséklet-különbségének beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Melegvíz ----] → Tárolótöltés hőmérsékletkülönbség

- Ha egy monoblokk hőszivattyú van csatlakoztatva, akkor ezzel a funkcióval tudja a tárolótöltés hőmérséklet-különbségét beállítani.

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.

8.6.9 Melegvíztároló töltési eltolásának beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Melegvíz ----] → Tárolótöltés eltolás

- Ha egy monoblokk hőszivattyú van csatlakoztatva, akkor ezzel a funkcióval beállíthatja a melegvíz kívánt hőmérsékletének eltolási értékét (K). A melegvíztároló töltése ekkor a melegvíz kívánt hőmérsékletének és ennek az eltolási értéknek az összegéből számított hőmérséklettel történik.

8.6.10 A tároló maximális töltési idejének a beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Melegvíz ----] → Maximális tárolótöltési idő

- Ha egy monoblokk 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.

8.6.11 Melegvíz-igény megszakítási idő beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Melegvíz ----] → Melegvíz igény megszakítási idő

- Ha egy monoblokk 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 **Melegvíz igény megszakítási idő** funkció.

8.6.12 A tárolótöltő szivattyú utánfutási idejének beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Melegvíz ----] → Töltősziv. utánfutás

- Ezzel a funkcióval beállíthatja a tárolótöltő szivattyú utánfutási idejét. A töltőszivattyú utánfutása 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 (elérte a **Használati melegvíz kívánt hőmérséklet** értéket), akkor a szabályozó lekapcsolja a hőtermelőt. Megkezdődik a tárolótöltő szivattyú utánfutási ideje. Ha a hidraulikus váltó után kapcsolt **VIH RL** tároló csatlakoztatva van, akkor a szabályozó az utánfutási idő letelte után automatikusan lekapcsolja a tárolótöltő szivattyút.

8.6.13 Párhuzamos tárolótöltés (melegvíztároló és kevert kör) aktiválása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Melegvíz ----] → Párhuzamos tárolótöltés

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

Ha a **Párhuzamos tárolótöltés** aktív, akkor a tárolótöltés ideje alatt a kevert körök ellátása tovább működik. A szabályozó mindaddig nem kapcsolja le a fűtőköri keringető szivattyút a kevert körben, amíg a kevert kör hőigénye fennáll. Tárolótöltés esetén a **FŰTŐKÖR 1** mindig lekapcsol.

8.7 A szolárkör rendszerkonfigurációja

Ha a **VR 68/2** szolármodul csatlakoztatva van, akkor a Rendszerkonfiguráció menüben a szolárfunkcióra vonatkozó listaelemek is megjelennek a képernyőn. Ha az útvonalban a **[Szolárkör ----]** menüpont szerepel, akkor a funkció leírása csak **VR 68/2** szolármodul csatlakoztatása esetén érvényes.

8.7.1 Az SP2 tárolóhőmérséklet-érzékelő értékének leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Szolárkör ----] → Tároló érzékelő 2

- Ezzel a funkcióval leolvashatja az SP2 tárolóhőmérséklet-érzékelő aktuális mérési értékét.

8.7.2 Szolárhozam érzékelő értékének leolvasása

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

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a szolárhozam érzékelő aktuális mérési értékét.

8.7.3 Szolárszivattyú állapotának leolvasása

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

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a KOL1-P szolárszivattyú aktuális állapotát (BE, KI).

8.7.4 A TD1 érzékelő értékének leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Szolárkör ----] → TD1 érzékelő

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a TD1 tárolóhőmérséklet-érzékelő aktuális mérési értékét.

8.7.5 A TD2 érzékelő értékének leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Szolárkör ----] → TD2 érzékelő

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a TD2 tárolóhőmérséklet-érzékelő aktuális mérési értékét.

8.7.6 Többfunkciós relé állapotának leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Szolárkör ----] → Többfunk. relé állapot

- Ezzel a funkcióval leolvashatja az MA többfunkciós relé aktuális állapotát (BE, KI).

8.7.7 Szolárszivattyú működési idejének leolvasása

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

- Ezzel a funkcióval leolvashatja a KOL1-P szolárszivattyú üzembe helyezése vagy legutolsó visszaállítása óta mért üzemóráinak számát.

8.7.8 Szolárszivattyú működési idejének visszaállítása

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

- Ezzel a funkcióval lenullázhatja a KOL1-P szolárszivattyú összesített üzemóráinak számát.

8.7.9 Szolárszivattyú bekapcsolási különbség vezérlésének aktiválása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Szolárkör ----] → Szivattyú ED-vezérlés

- Ezzel a funkcióval a lehető leghosszabb ideig a bekapcsolási értéken hagyhatja és ezáltal üzemben tarthatja a szolárkört. A szabályozó a bekapcsolási különbség - a kollektor- és tároló hőmérséklet közötti különbség - függvényében periodikusan be- és kikapcsolja a szivattyút.

Ha eléri a bekapcsolási különbséget, elindul a funkció a bekapcsolási időtartam (ED) 30 %-ával, azaz a szivattyú 18 s-ra be, és 42 s-ra ki van kapcsolva.

Ha a bekapcsolási különbség nő, akkor a bekapcsolási időtartam hosszabb lesz, pl. a szivattyú 45 s-ra be, és 15 s-ra ki van kapcsolva.

Ha a bekapcsolási különbség csökken, akkor a bekapcsolási időtartam rövidebb lesz, pl. a szivattyú 20 s-ra be, és 40 s-ra ki van kapcsolva. A periódus hossza mindig egy perc.

VMS szolárállomással kombinálva ez a funkció nem használható.

8.7.10 Melegvíz-tároló elsőbbségi töltésének beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Szolárkör ----] → Elsődleges tároló

- Az egynél több napkollektoros töltésű melegvíz-tárolóval rendelkező rendszerek esetében az elsődleges tároló töltése élvez elsőbbséget. Ezzel a funkcióval meghatározhatja az elsődleges tárolót.

1 = tároló 1 a tároló SP1 tárolóhőmérséklet-érzékelővel

2 = tároló 2 a tároló TD1 tárolóhőmérséklet-érzékelővel

Ez a funkció csak akkor hatásos, ha a többfunkciós relé beállításakor a **Tároló 2** beállítást választotta.

8.7.11 Szolárkör térfogatáramának beállítása

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

- Ez az érték a szolárhozam kiszámításához szükséges. A helyes érték beállításához el kell végezni a térfogatáram mérését.

8.7.12 Szolár szivattyúlökés aktiválása

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

- Ezzel a funkcióval aktiválhatja a szolárszivattyú szivattyúlökését a kollektor-hőmérséklet érzékelésének felgyorsításához. Néhány kollektor esetében a mérési érték meg-

határozása típustól függően időkésleltetéssel történhet. A **Szolár szivattyúlövés** funkcióval lerövidítheti az időkésleltetést. Ha a **Szolár szivattyúlövés** funkció aktív, a szolárszivattyú 15 s időtartamra bekapcsol (szolár szivattyúlövés), amikor a hőmérséklet a kollektorhőmérséklet-érzékelőnél 2 K/óra értékkel megemelkedik. Ezáltal a felmelegített szolárfolyadék gyorsabban jut az érzékelőhöz. Ha a kollektor és a tároló közötti hőmérséklet-különbség túllépi a beállított bekapcsolási különbséget, akkor a szolárszivattyú ennek megfelelő ideig működik a tároló feltöltéséhez (hőmérsékletkülönbség-szabályozás).

8.7.13 Solárkör védelem beállítása

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

- Ezzel a funkcióval beállíthatja a solárkörben meghatározott kollektor-hőmérséklet hőmérsékleti határértékét. Ha a solárberendezésből 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 szolárszivattyú a solárkör (szivattyú, szelepek stb.) túlhevülés elleni védelme érdekében kikapcsol. Lehűlés után (30 K hiszterézis) a szolárszivattyú ismét bekapcsol. A **VMS** solárállomással kombinálva a beállítási paraméter nem jelenik meg. A solárállomás saját védelmi funkcióval rendelkezik, amely mindig hatásos.

8.7.14 Solártároló maximális hőmérsékletének beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** → **Szolárkör** → [**Szolár tároló 1/2**----]**Max. hőmérséklet**

- Ezzel a funkcióval beállíthat egy maximális értéket a solártároló hőmérsékletének korlátozásaként, amellyel biztosítható a napkollektoros tárolófűtés lehető legnagyobb hozama, és egyben a vízköképződés elleni védelem is. A méréshez a tároló SP1 és SP2 hőmérséklet-érzékelőjét használja a rendszer. A második tárolóhoz (úszómedence) a TD1 hőmérséklet-érzékelő használatos.
- A beállított maximális hőmérséklet túllépése esetén a szabályozó kikapcsolja a szolárszivattyút. A solártöltést csak akkor engedélyezi újra, ha a hőmérséklet az aktív érzékelőnél 1,5 K-nel a maximális hőmérséklet alá csökkent. A maximális hőmérsékletet minden tárolóra vonatkozóan külön lehet beállítani. A beállított maximális hőmérséklet nem haladhatja meg a használt tároló maximálisan megengedett melegvíz-hőmérsékletét!

8.7.15 Solártöltés bekapcsolási különbségének beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** → [**Szolár tároló 1/2** ----] → **Bekapcs. különbség**

- Ezzel a funkcióval beállíthatja a solártöltés indításának különbségi értékét. Ha az SP2 tárolóhőmérséklet-érzékelő és a KOL1 kollektorhőmérséklet-érzékelő közötti hőmérséklet-különbség túllépi a beállított értéket, akkor a szabályozó bekapcsolja a szolárszivattyút, és a solártároló töltődni kezd. A különbségi érték a két csatlakoztatott solártárolóhoz külön-külön beállítható.

VMS solárállomással kombinálva ez a funkció nem használható.

8.7.16 Solártöltés kikapcsolási különbségének beállítása

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** → [**Szolár tároló 1/2** ----] → **Kikapcs. különbség**

- Ezzel a funkcióval beállíthatja a solártöltés leállításának különbségi értékét. Ha az SP2 tárolóhőmérséklet-érzékelő és a KOL1 kollektorhőmérséklet-érzékelő közötti hőmérséklet-különbség a beállított érték alá csökken, akkor a szabályozó kikapcsolja a szolárszivattyút, és a solártároló nem töltődik tovább. A kikapcsolási értékkülönbségnek legalább 1 K-nel kisebbnek kell lenni a bekapcsolási értékkülönbségnél. Ezért 1 K-nel a beállított érték alá történő csökkenés esetén a beállítási különbség értéke automatikusan együtt állítódik! A különbségi értéket a két csatlakoztatott solártárolóhoz külön lehet beállítani.

VMS solárállomással kombinálva ez a funkció nem használható.

8.7.17 Bekapcsolási különbség megállapítása második hőmérsékletkülönbség-szabályozáshoz

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** → [**2. különbségi szab.** ----] → **Bekapcs. különbség**

- Ezzel a funkcióval beállíthatja a napkollektoros rásegítés indításának különbségi értékét. Ha a tároló TD1 hőmérséklet-érzékelője és a solárkör visszatérő ágában lévő TD2 hőmérséklet-érzékelő közötti hőmérséklet-különbség túllépi a beállított értéket, akkor a szabályozó megvezérli az MA kimenetet (többfunkciós relé). Ez a funkció csak akkor érvényesül, ha a napkollektoros fűtésrásegítés rendszervázlatot választja.

8.7.18 Kikapcsolási értékkülönbség megállapítása második hőmérsékletkülönbség-szabályozáshoz

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** → [**2. különbségi szab.** ----] → **Kikapcs. különbség**

- Ezzel a funkcióval beállíthatja a napkollektoros rásegítés leállításának különbségi értékét. Ha a TD1 tárolóhőmérséklet-érzékelő és a solárkör visszatérő ágában lévő TD2 hőmérséklet-érzékelő közötti hőmérséklet-különbség a beállított érték alá csökken, akkor a szabályozó lekapcsolja az MA (többfunkciós relé) kimenetet. Ez a funkció csak akkor érvényesül, ha a napkollektoros fűtésrásegítés rendszervázlatot választja.

8.7.19 Telepítési ország solár üzemmódhoz

Menü → **Szakember szint** → **Rendszerkonfiguráció** [**Szolárkör** ----] → **Adott ország**

- Ezzel a funkcióval beállíthatja, hogy melyik országban üzemeltetik a rendszert. Ez a beállítás a napfelkelte (szivattyúlövés aktiválás) kiszámításához szükséges.

8.8 Szellőztetés rendszerkonfiguráció

Ha a recoVAIR.../4 szellőztetőkészülék és legalább három levegőminőség érzékelő csatlakoztatva van, akkor a rendszerkonfiguráció alatt megjelennek a képernyőn a szellőztetőkészülék funkciók kiegészítő listaelemei.

8.8.1 Levegőminőség-érzékelő leolvasása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Szellőztetés ----] → Levegőminőség érzékelő 1/2/3

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

8.8.2 A levegőminőség érzékelő maximális értékének a beállítása

Menü → Szakember szint → Rendszerkonfiguráció [Szellőztetés ----] → Max. levegőminőség 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.

8.9 Bővítőmodul kiválasztása érzékelő/működtető teszthez

Menü → Szakember szint → Érz/Működt. 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. NYIT 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.

8.10 Padlószárítás funkció aktiválása

Menü → Szakember szint → Padlószárítás funkció → FŰTŐKÖR 1 és adott esetben FŰTŐKÖR 2

- Ezzel a funkcióval az építészeti előírások szerint, egy meghatározott idő- és hőmérsékleti tervet követve „szárazra fűtheti” (kiszáráthatja) 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. A funkció a FŰTŐKÖR 1 és adott esetben a FŰTŐKÖR 2 számára érhető el, azonban nem egyidejűleg a két fűtőkör számára. Ha a VR 61/4 keverőmodul csatlakoztatva van, akkor a funkció csak a FŰTŐKÖR 2 számára érhető el. A szabályozó a beállított üzemmód szerint szabályozza a FŰTŐKÖR 1 fűtőkört. Előírt előremenő hőmérséklet az 1. kezdőnapon: 25 °C.

| Nap a funkció indítása után | Előírt előremenő hőmérséklet erre a napra [°C] |
|-----------------------------|--|
| 1 | 25 |
| 2 | 30 |
| 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 képernyőn megjelenik az üzemmód az aktuális nappal és az előírt előremenő hőmérséklettel, az aktuális napot kézzel lehet beállítani.

A funkció indításakor a szabályozó elmenti az indítás aktuális időpontját. A napváltás pontosan ebben az időpontban történik.

A hálózat ki- és 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).

8.11 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 Zavarok elhárítása

9.1 Hibaüzenetek

Ha a fűtési rendszerben hiba keletkezik, akkor a szabályozó kijelzőjén az alapkijelzés helyett egy hibaüzenet jelenik meg. A **Vissza** választógombbal visszatérhet az alapkijelzéshez.

Az aktuális hibaüzeneteket a következő menüpontban olvashatja le:

Menü → **Információ** → **Rendszerállapot** → **Állapot** [Hibás]

- Ha hiba történt, akkor állapotként a **Hibás** 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 a kijelzőn.

| Kijelzés | Jelentés | Csatlakoztatott készülékek | A hiba oka |
|---------------------------------------|--|-----------------------------------|---|
| 1. hőtermelő hiba | Az 1. hőtermelő üzembiztos zavar | Kondenzációs készülék/hőszivattyú | Lásd 1. hőtermelő útmutató |
| 2. hőtermelő hiba | Az 2. hőtermelő üzembiztos zavar | Kondenzációs készülék/hőszivattyú | Lásd 2. hőtermelő útmutató |
| 1. hőtermelő hiányzó kapcsolat | 1. hőtermelő csatlakozási üzembiztos zavar | 1. hőtermelő | Kábelhiba, dugaszcsatlakozás nem megfelelő |
| 2. hőtermelő hiányzó kapcsolat | 2. hőtermelő csatlakozási üzembiztos zavar | 2. hőtermelő | Kábelhiba, dugaszcsatlakozás nem megfelelő |
| VIH RL kapcsolat hiányzik | Tároló csatlakozási zavar | VIH RL tároló | Kábelhiba, dugaszcsatlakozás nem megfelelő |
| Aktív védőanód hiba | Tároló idegenáramú anódjának zavar | VIH RL tároló | Kábelhiba, dugaszolható csatlakozás nem megfelelő, idegenáramú védőanód meghibásodott |
| T1 érzékelő hiba | 1. hőmérséklet-érzékelő hiba | 1. hőmérséklet-érzékelő | Kábelhiba, dugaszcsatlakozás nem megfelelő, hőmérséklet-érzékelő meghibásodott |
| T2 érzékelő hiba | 2. hőmérséklet-érzékelő hiba | 2. hőmérséklet-érzékelő | Kábelhiba, dugaszcsatlakozás nem megfelelő, hőmérséklet-érzékelő meghibásodott |
| T3 érzékelő hiba | 3. hőmérséklet-érzékelő hiba | 3. hőmérséklet-érzékelő | Kábelhiba, dugaszcsatlakozás nem megfelelő, hőmérséklet-érzékelő meghibásodott |
| T4 érzékelő hiba | 4. hőmérséklet-érzékelő hiba | 4. hőmérséklet-érzékelő | Kábelhiba, dugaszcsatlakozás nem megfelelő, hőmérséklet-érzékelő meghibásodott |
| Vízköves hőcserélő | A hőtermelő hőcserélője elvízkövesedett | Hőtermelő | lásd a hőtermelő útmutatóját |
| VR 68/2 kapcsolat hiányzik | VR 68/2 szolárállomás csatlakozási üzembiztos zavar | VR 68/2 szolárállomás | Kábelhiba, dugaszcsatlakozás nem megfelelő |
| KOL érzékelő meghibásodott | Kollektorhőmérséklet-érzékelő üzembiztos zavar | VR 68/2 szolárállomás | Kollektorhőmérséklet-érzékelő meghibásodott |
| SP1 érzékelő hiba | Első tároló 1. tárolóhőmérséklet-érzékelő hiba | VR 68/2 szolárállomás | Kábelhiba, dugaszolható csatlakozás nem megfelelő, tárolóhőmérséklet-érzékelő meghibásodott |
| SP2 érzékelő hiba | Első tároló 2. tárolóhőmérséklet-érzékelő hiba | VR 68/2 szolárállomás | Kábelhiba, dugaszolható csatlakozás nem megfelelő, tárolóhőmérséklet-érzékelő meghibásodott |
| TD1 érzékelő hiba | Második tároló 1. tárolóhőmérséklet-érzékelő hiba | VR 68/2 szolárállomás | Kábelhiba, dugaszolható csatlakozás nem megfelelő, tárolóhőmérséklet-érzékelő meghibásodott |

1) Csak akkor jelenik meg, ha a **recoVAIR.../4** szellőztetőkészülék van csatlakoztatva.

| Kijelzés | Jelentés | Csatlakoztatott készülékek | A hiba oka |
|---|---|--------------------------------|---|
| TD2 érzékelő hiba | Második tároló 2. tárolóhőmérséklet-érzékelő hiba | VR 68/2 szolárállomás | Kábelhiba, dugaszolható csatlakozás nem megfelelő, tárolóhőmérséklet-érzékelő meghibásodott |
| Szolárhozzam érzékelő hibája | Szolárhozzam érz. hiba | Szolárhozzam érzékelő | Kábelhiba, dugaszcsatlakozás nem megfelelő, szolárhozzam érzékelő meghibásodott |
| VR 61/4 kapcsolat hiányzik | VR 61/4 keverőmodul csatlakozási üzemzavar | VR 61/4 keverőmodul | Kábelhiba, dugaszcsatlakozás nem megfelelő |
| VF2 érzékelő hiba | VF2 előremenő hőmérséklet érzékelő üzemzavar | VR 61/4 keverőmodul | Kábelhiba, dugaszolható csatlakozás nem megfelelő, előremenő hőmérséklet érzékelő meghibásodott |
| Beépítési hiba | Hibás hőmérséklet-szabályozás | Hibrid hőszivattyú | A szabályozó hőtermelőbe való beépítése nem megfelelően történt |
| Hiba Helys. érzékelő | Hibás hőmérséklet-szabályozás | VR 81/2 vagy VRC 470 | Érzékelő hibás |
| ... modul túl régi | Hibás szabályozás | ... modul | A modulverzió túl régi |
| Kiegészítő modul kapcsolat | Hibás szabályozás | VWZ AI VWL X/2 | Kábelhiba, dugaszcsatlakozás nem megfelelő |
| Helyiség páratartalom-érzékelő hiba | Hibás hűtés | Helyiség páratartalom-érzékelő | Helyiség páratartalom-érzékelő hibás |
| Kiegészítő modul hiba | Hibás szabályozás | VWZ AI VWL X/2 | Kábelhiba, dugaszcsatlakozás nem megfelelő |
| Szellőztetőkészülék hiba ¹⁾ | A szellőztetőkészülék zavara | recoVAIR.../4 | Lásd recoVAIR.../4 útmutató |
| Szellőztetőkészülék kapcsolat nincs meg ¹⁾ | A szellőztetőkészülék már nem szabályozható a szabályozóval | recoVAIR.../4 | Kábelhiba, dugaszcsatlakozás nem megfelelő |

1) Csak akkor jelenik meg, ha a recoVAIR.../4 szellőztetőkészülék van csatlakoztatva.

9.2 Zavarok

| Zavar | A hiba oka | Hibaelhárítás |
|---|--------------|---|
| A kijelző sötét | Készülékhiba | <ul style="list-style-type: none"> Hálózat KI/BE a szabályozót tápláló hőtermelőn Ellenőrizze a szabályozót tápláló hőtermelő feszültségellátását |
| Nem történik változás a kijelzőn a forgatógomb hatására | Készülékhiba | <ul style="list-style-type: none"> Hálózat KI/BE a szabályozót tápláló hőtermelőn |
| Nem történik változás a kijelzőn a választógombok hatására. | Készülékhiba | <ul style="list-style-type: none"> Hálózat KI/BE a szabályozót tápláló hőtermelőn |

10 Üzemen kívül helyezés

10 Üzemen kívül helyezés

10.1 A termék kicserélése

1. A termék cseréje előtt helyezze üzemen kívül a fűtési rendszert.
2. Kövesse a fűtőkészülék útmutatójának az üzemen kívül helyezésre vonatkozó utasításait.
3. Kapcsolja le a fűtőkészülék áramellátását.
4. Válassza le a fűtőkészüléket az elektromos hálózatról a csatlakozódugó kihúzásával, vagy feszültségmentesítse a fűtőkészüléket egy legalább 3 mm érintkezőnyitással leválasztó készülék segítségével.
5. Biztosítsa a fűtőkészülék áramellátását visszakapcsolás ellen.
6. Ellenőrizze a fűtőkészülék feszültségmentességét.

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-vezetékét a szabályozó tús csatlakozójáról és a fűtőkészülék kapcsolécéről.
4. Csavarozza le a fali rögzítőaljzatot a falról.

10.1.2 Kiszerezés a fűtőkészülékből

1. Szükség esetén nyissa ki a fűtőkészülék homloklapját.
2. Óvatosan vegye ki a szabályozót a fűtőkészülék kapcsolódobozából.
3. Oldja le a 6-pólusú csatlakozót a fűtőkészülék X41 dugaszolóhelyéről.
4. Szükség esetén zárja be a fűtőkészülék homloklapját.

11 Vevőszolgálat

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

12 Rendszervázlatok

A rendszervázlatoknak 12 csoportja van, amelyeket a csatlakozási lehetőségeikkel ismertetünk itt. Ha egy rendszervázlat alkalmas a telepíteni kívánt fűtési rendszerhez, akkor a csoport számát feltétlenül jegyezze be a **Rendszerséma** funkcióba.

Rendszervázlat 1

- Egyértékű rendszerek legfeljebb két fűtőkörrel
- Fűtőkészülék
- A **VR 61** ZP/LP kimenete fixen megadott cirkulációs szivattyú funkcióval
- Napkollektoros melegvíz-készítés
- **VIH-RL** fűtőkazán

Rendszervázlat 2

- Egyértékű rendszer
- Fűtőkészülék
- A **VR 61** ZP/LP kimenete fixen megadott tárolótöltő szivattyú funkcióval
- Ivóvíztároló a hidraulikus váltó mögött, csőkégyós tároló vagy **VIH-RL**
- **VR 61** kötelező
- **VR 68** nem lehetséges
- **VIH-RL** und **VR 61** fali fűtőkészülék

Rendszervázlat 3

- Egyértékű rendszer
- Fűtőkészülék
- A **VR 61** ZP/LP kimenete fixen megadott tárolótöltő szivattyú funkcióval
- két zóna
- Ivóvíztároló a hidraulikus váltó mögött, csőkégyós tároló
- **VR 61** kötelező
- **VR 68** nem megengedett

Rendszervázlat 4

- Fűtésrészegítés napkollektoros (szolár) rendszerrel
- Fűtőkészülék
- A **VR 61** ZP/LP kimenete fixen megadott tárolótöltő szivattyú funkcióval
- A **VR 68** többfunkciós kimenete (MA) meghatározott fűtéstámogatás funkcióval
- **VR 61** kötelező
- **VR 68** kötelező

Rendszervázlat 5

- Egyértékű rendszer fali fűtőkészülékkel
- a hidraulikus váltó mögött **VIH-RL VR 61** nélkül
- **VR 61** nem megengedett

Rendszervázlat 6

- Kétértékű alternatív rendszerek
- Fűtőkészülék és hibrid hőszivattyú
- A **VR 61** ZP/LP kimenete fixen megadott cirkulációs szivattyú funkcióval
- VCW és VC + tároló
- egy vagy két fűtőkörrel
- **VR 61** keverőmodullal
- Csatlakoztassa a fűtőkészüléket a **VR 32** buszcsatlakozón keresztül az eBUS-hoz; a kapcsoló **VR 32** esetén a 2 pozícióban álljon



Tudnivaló

Figyelem, 2-zónás állomás esetén a 7. rendszervázlatot használja.

Rendszervázlat 7

- Kétértékű, részben párhuzamos rendszer
- Fűtőkészülék és hibrid hőszivattyú
- A **VR 61** ZP/LP kimenete fixen megadott keringtető szivattyú funkcióval
- VCW és VC + tároló
- két fűtőkör
- 2-zónás állomással

- Csatlakoztassa a fűtőkészüléket a **VR 32** buszcsatlón keresztül az eBUS-hoz; a kapcsoló **VR 32** esetén a 2 pozícióban álljon

Rendszervázlat 8

- Kétértékű, párhuzamos vagy részben párhuzamos rendszer
- Kiegészítő fűtőkészülék és monoblokk hőszivattyú
- A **VR 61** ZP/LP kimenete fixen megadott keringtető szivattyú funkcióval
- **VR 61** keverőmodullal két fűtőkörig
- Napkollektoros melegvíz-készítés **VR 68** szolárállomással
- A **VWZ AI VWL X/2** kiegészítő modul többfunkciós kimenete (MA1) meghatározott hűtés aktív funkcióval

Rendszervázlat 9

- Kétértékű, párhuzamos vagy részben párhuzamos rendszer
- Kiegészítő fűtőkészülék és monoblokk hőszivattyú
- A kiegészítő fűtőkészüléknek saját fűtőköri keringető szivattyúja van
- A **VR 61** ZP/LP kimenete fixen megadott keringtető szivattyú funkcióval
- A **VWZ AI VWL X/2** kiegészítő modul többfunkciós kimenete (MA1) meghatározott hűtés aktív funkcióval

Rendszervázlat 10

- Kétértékű, párhuzamos vagy részben párhuzamos rendszer
- Kiegészítő fűtőkészülék és monoblokk hőszivattyú
- **VWZ-MWT** hőcserélő modullal
- Kiegészítő fűtőkészülékes rendszer csak fűtésre (DHW számára külön kiegészítő fűtőkészülék lehetséges)
- A **VR 61** ZP/LP kimenete fixen megadott keringtető szivattyú funkcióval
- A **VWZ AI VWL X/2** kiegészítő modul többfunkciós kimenete (MA1) megadott hőcserélő-szivattyúval

Rendszervázlat 11

- Kétértékű, párhuzamos vagy részben párhuzamos rendszer
- Kiegészítő fűtőkészülék és monoblokk hőszivattyú
- **VWZ-MWT** hőcserélő modullal
- Kiegészítő fűtőkészülékes rendszer fűtésre és meleg-víz előállítására
- A **VR 61** ZP/LP kimenete fixen megadott keringtető szivattyú funkcióval
- A **VWZ AI VWL X/2** kiegészítő modul többfunkciós kimenete (MA1) megadott hőcserélő-szivattyú funkcióval

Rendszervázlat 12

- Kétértékű, párhuzamos vagy részben párhuzamos rendszer
- Kiegészítő fűtőkészülék és monoblokk hőszivattyú
- két zóna **VR 61** nélkül
- **VR 61** nem lehetséges
- **VWZ-MWT** hőcserélő modullal
- Kiegészítő fűtőkészülékes rendszer fűtésre és meleg-víz előállítására
- A **VWZ AI VWL X/2** kiegészítő modul többfunkciós kimenete (MA1 és MA2) fixen megadott zónaszelep funkcióval

12.1 Magyarázat a rendszervázlathoz

Az alábbi táblázat az összes rendszervázlatra érvényes. Az adatokat balról jobbra haladva kell olvasni.

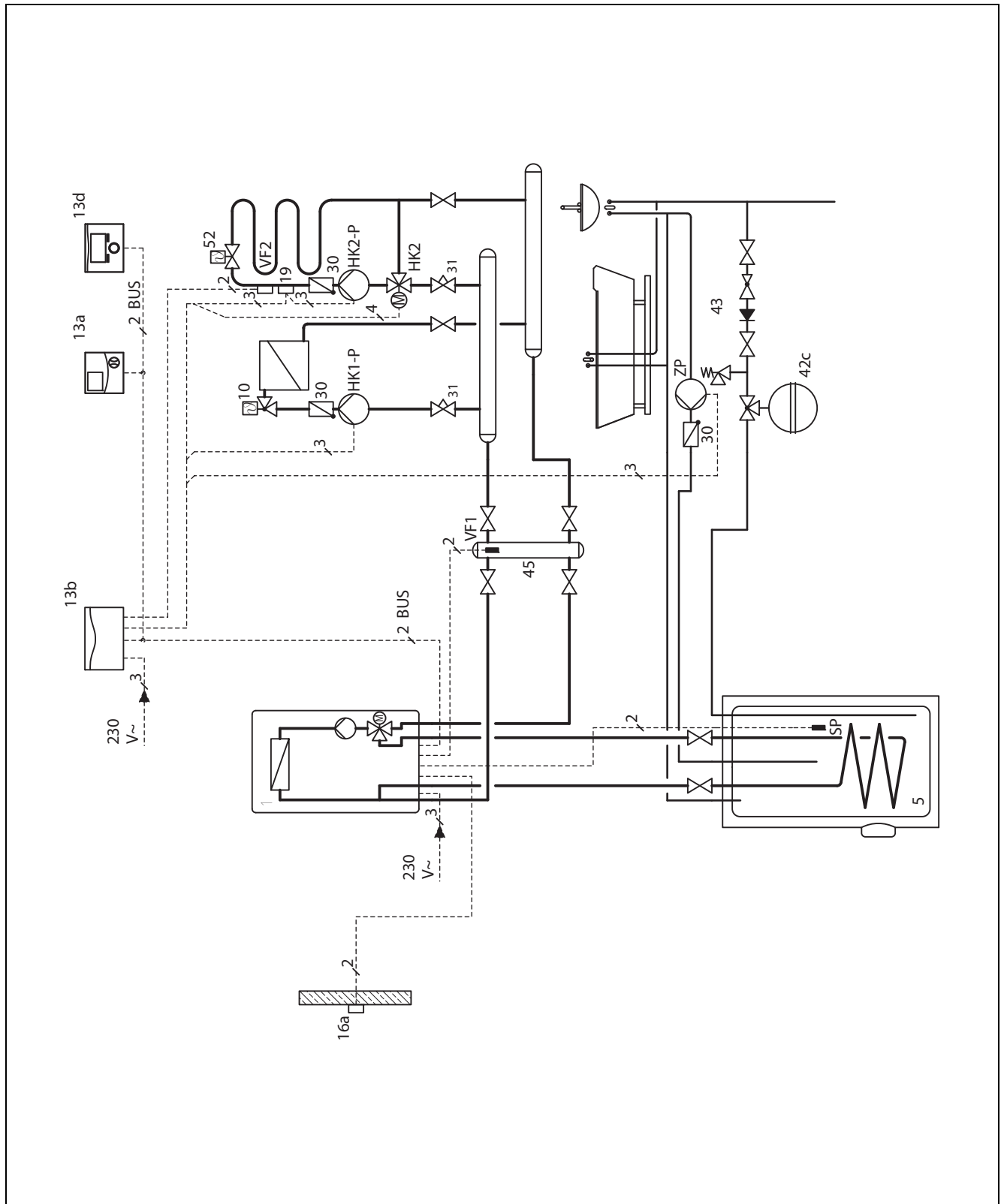
| Jelmagyarázat pontja | Jelentés | Jelmagyarázat pontja | Jelentés |
|----------------------|---|----------------------|--|
| 1 | Hőtermelő | 1a | Meleg-víz kiegészítő hőtermelő |
| 1b | Fűtés kiegészítő hőtermelőVWZ MEH 60 | 1c | Kiegészítő hőtermelő (szilárd-tüzelésű kazán...) |
| 1d | Fűtés/meleg-víz kiegészítő hőtermelő | 2 | Hőtermelő keringetőszivattyú |
| 2a | Úszómedence keringetőszivattyú | 2b | BHKW keringetőszivattyú |
| 2c | Tárolótöltő szivattyú | 2d | Hőcserélő égéstermék |
| 2e | Keringetőszivattyú | 2f | Fűtőköri keringető szivattyú |
| 2g | Szolárszivattyú | 2h | Legionella elleni védőszivattyú |
| 3 | Hőszivattyú | 4 | Puffertároló |
| 5 | Melegvíztároló | 5a | Rétegtöltésű melegvíztároló |
| 5b | Csókiigys tároló | 5c | Többfunkciós tároló |
| 5d | Melegvíz-tároló 2 fűtőspirállal | 5e | Kettős falú tároló |
| 5f | Kombinált tároló | 7 | Soros tároló |
| 8 | Szétkapcsoló modul | 9 | Gázlezáró csap |
| 9a | Gázcsatlakozás KWK modul (épületoldali) | 10 | Termosztátszelep |
| 12 | Készülekelektronika | 12a-z | Készülekelektronika |
| 13 | Hőtermelő szabályozója | 13a | Távvezérlő készülékVR 81 |
| 13b | KeverőmodulVR 61 | 13c | Melegvíz-töltés szabályozója |
| 13d | RendszerszabályozóVRC 470 | 13e | Hőszivattyú bővítmódulVWZ AI |
| 13f | Többfunkciós modul 2 KI 7 | 13g | eBUS csatlakozópontVR 32 |
| 13h | VR 70 bővítmódul, Examaster F3 | 13i | VR 71 bővítmódul, Examaster F5 |
| 13k | Külső zónaszabályozó | 13l | Rádiós vevőegység |
| 13m | Bekötőboks | 13n | Ventilátoros konvektor csatlakozóboks |
| 13o | szolármodulVR 68 | | |
| 14 | Úszómedence szabályozó | 15 | Kondenzvízszivattyú |
| 16 | Külső hőmérséklet érzékelő/DCF-vevő | 16a | Külső hőmérséklet érzékelő |
| 16b | Tárolóhőmérséklet-érzékelő | 16c | Előremenő hőmérséklet-érzékelő |
| 16d | Úszómedence hőmérséklet-érzékelő | 16e | Hozammérés érzékelő |
| 16f | Kollektorhőmérséklet-érzékelő | 16g | Fűtés/hűtés külső zónamodul-kapcsolás hőmérséklet-érzékelő |
| 16h | Hőmérsékletkülönbség-érzékelő | 16i | Visszatérő hőmérséklet-érzékelő |
| 16k | Szobai hőmérséklet-érzékelő | 16l | TWS primerkör hőmérséklet-érzékelő |
| 16m | Szolárhozam kiegészítő hőmérséklet-érzékelő | 17 | Ivóvízállomás |
| 18a | Meleg-víz töltőérzékelő | 18b | Melegvíz-készítés tárolóhőmérséklet-érzékelő |
| 19 | Maximum termosztát | 20 | Öblítőcsatlakozó |
| 21 | Égéstermék-termosztát | 22 | Leválasztó relé |
| 23 | Többfunkciós relé | 24 | Lakásállomás |
| 25 | Szolárállomás eBUS-csatlakozóval | 26 | Szolárállomás eBUS-csatlakozó nélkül |
| 29 | Termikus folyamatbiztosítás | 30 | Visszacsapó szelep |
| 31 | Strangszabályozó szelep | 32 | Elzáró szelep |
| 33 | Szennyfogó | 33a | Izapleválasztó garnitúra |
| 33b | Szennyfogó mágneses leválasztóval | 34 | Visszatérő hőmérséklet emelés |
| 35 | Áramláskapcsoló | 36 | Hőmérő |
| 37 | Mikrobuborék leválasztó | 38 | Előnykapcsoló váltószelep |
| 39 | Termosztátos keverő | 40 | Hőcserélő |
| 42a | Biztonsági szelep | 42b | Membrános tágulási tartály |
| 42c | Ivóvíz membrános tágulási tartály | 43 | Vízcsatlakozás biztonsági szerelvénycsoport |

| Jelmagyarázat pontja | Jelentés | Jelmagyarázat pontja | Jelentés |
|--------------------------|--|---------------------------|--|
| 45 | Hidraulikus váltó | 48 | Manométer |
| 49 | Térfogatáram beállító (Taco-Setter) | 50 | Túláram-szelep |
| 51 | Hidraulikus blokk | 52 | Szobai szabályozás szelepe |
| 52a | Zónaszelep | 53 | Hidraulikadoboz |
| 53a | Flexibilis csatlakozások | 54 | Kiegészítő fűtőmodul/VWZ MEH 61 |
| 54a | Kompakt hidraulikamodul | 54b | Univerzális hidraulikamodul |
| 54c | Elektromos hibrid hidraulikamodul | 54d | Hőcserélőmodul/VWZ MWT 150 |
| 55 | 2-zónás modul | 55b | 3-utas szelep, úszómedence |
| 55c | 3-utas szelep, ventilátoros konvektor | 55d | 3-utas szelep, fűtéstámogatás/tárolótöltés |
| 55e | 3-utas szelep, kollektorkör | 55f | 3-utas szelep, hűtés |
| 56 | Sóoldat töltőállomás | 57 | Sólé kiegyenlítőtartály |
| 58 | Töltő- és ürítőszelep | 59 | Szolár gyors-légtelenítő elzáró szerelvényel |
| 60 | Fűtés légtelenítőszelep | 63 | Szolár sikkollektor |
| 63a | Csöves szolárkollektor | 64 | Szolár előtétartály |
| 65 | Gyűjtőtartály | 66 | Hűtőköri keringető szivattyú |
| 67 | 3-utas keverőszelep | 68 | Ventilátoros konvektor |
| 69 | Lefolyótölcsér | 71 | Levegő/sóoldat hőcserélőegység |
| 72 | Kútszivattyú | 73 | Ventilátoros konvektor kapcsoló |
| 73a | Külső követelmény kapcsoló | 73b | Meleg-víz cirkuláció kapcsoló |
| 73c | Riasztásjel | 73d | Melegvíz-termostát |
| 73e | Hűtési jel aktív | 74 | Térfogatáram-érzékelő |
| 84 | Úszómedence | 85 | Kompresszor |
| 90 | Fűtőkör | cw | Hideg-víz |
| Ertrag | Hozammérés érzékelő | HK-P | Fűtőköri keringető szivattyú |
| HK1-P | Fűtőköri keringető szivattyú | HK2-P | Fűtőköri keringető szivattyú |
| HK2 | Fűtőköri keverő | KOL1 | Kollektorhőmérséklet-érzékelő |
| KOL1-P | Szolárszivattyú | LEG-P | Legionella elleni védőszivattyú |
| LP | Tárolótöltő szivattyú | MA | Többfunkciós kimenet |
| MA1 | Többfunkciós kimenet | MA2 | Többfunkciós kimenet |
| ME | Többfunkciós bemenet | SP | Melegvíz-készítés tárolóhőmérséklet-érzékelő |
| SP1 | Melegvíz-készítés tárolóhőmérséklet-érzékelő | SP2 | Melegvíz-készítés tárolóhőmérséklet-érzékelő |
| TD1 | Hőmérsékletkülönbség-érzékelő | TD2 | Hőmérsékletkülönbség-érzékelő |
| UV1 | Előnykapcsoló váltószelep | VF1 | Előremenő hőmérséklet-érzékelő |
| VF2 | Előremenő hőmérséklet-érzékelő | ZH | Kiegészítő fűtés |
| ZP | Keringtetőszivattyú | | |
| Fűtési előremenő vezeték | _____ | Fűtési visszatérő vezeték | _____ |
| Szolár előremenő vezeték | _____ | Szolár visszatérő vezeték | _____ |
| Vezeték (általános) | ----- | | |

12 Rendszervázlatok

12.2 Rendszervázlat 1

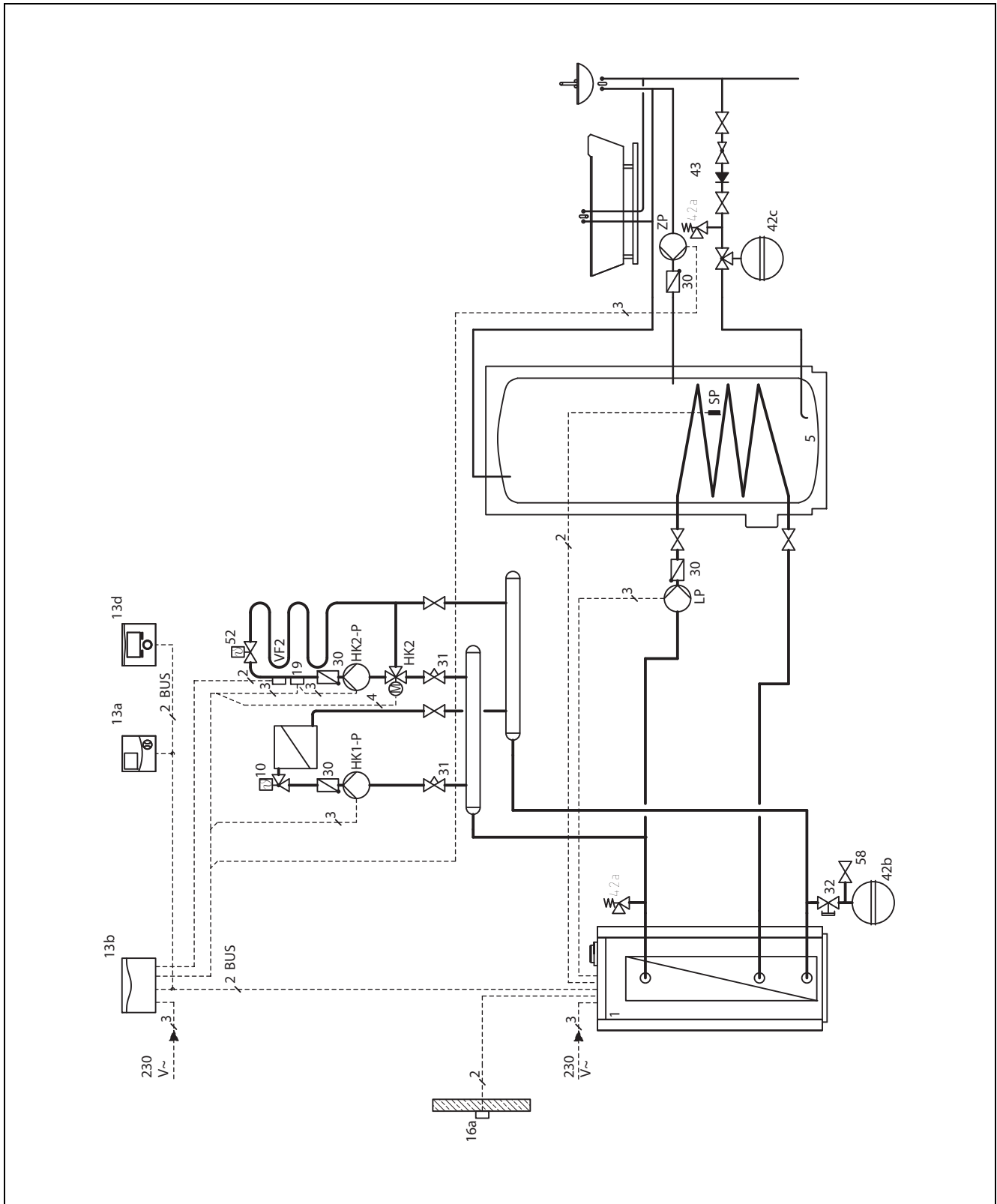
12.2.1 A változat



- fali fűtőkészülék

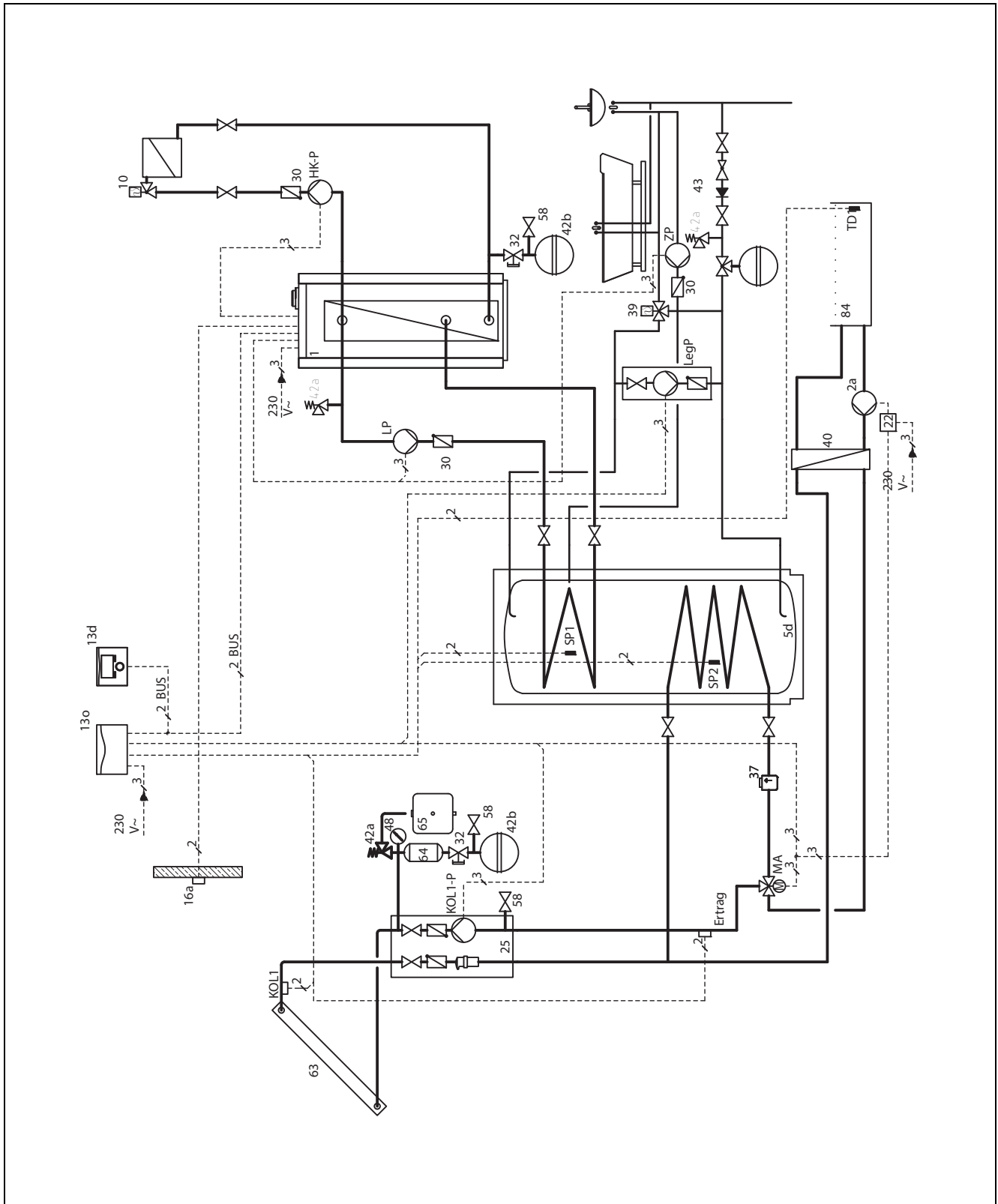
- két fűtőkör VR 61 modulal

12.2.2 B változat



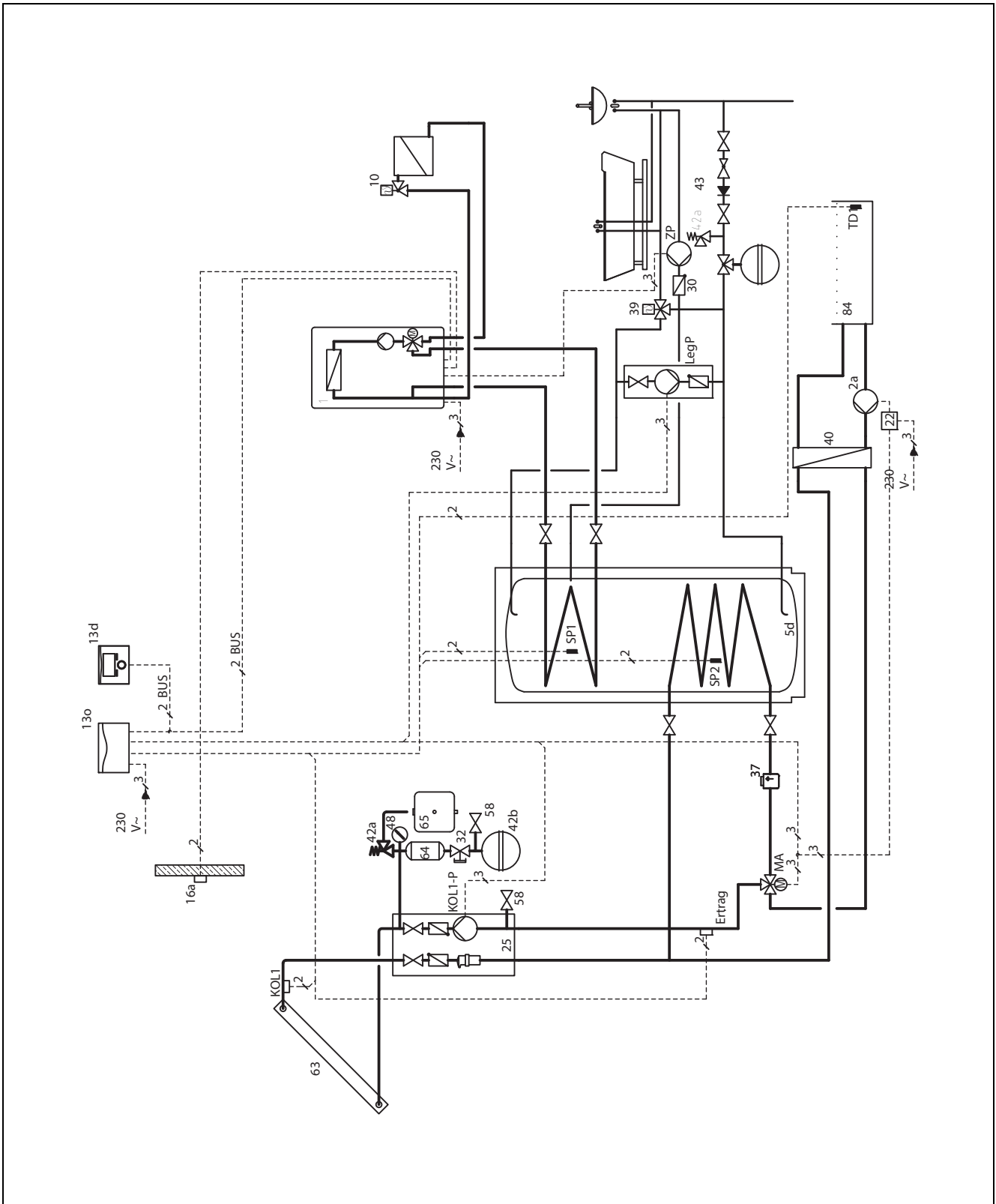
- két fűtőkör VR 61 modulal
- álló fűtőkészülék
- keringési szivattyú a VR 61 modulhoz csatlakoztatva

12.2.3 C változat



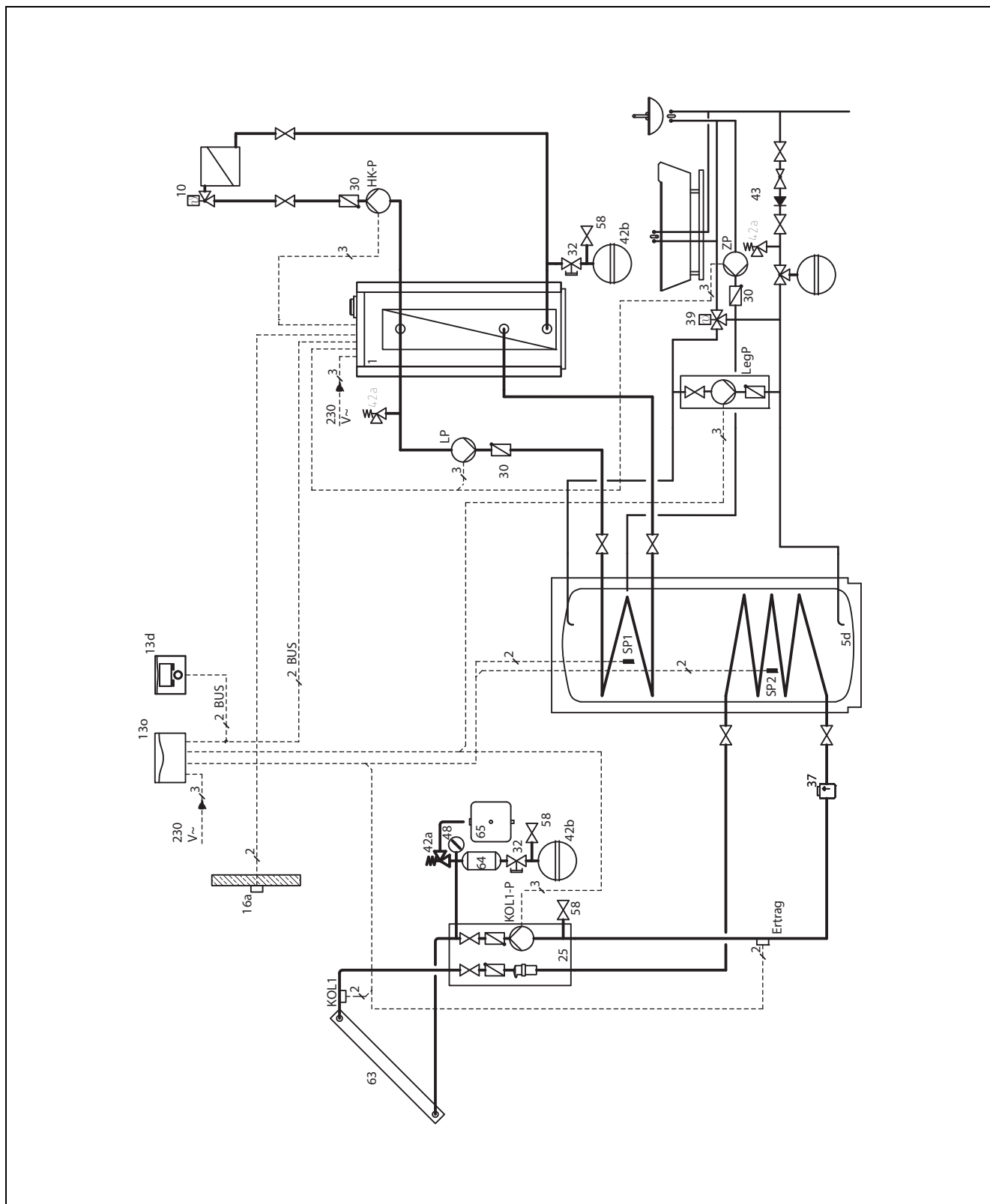
- álló fűtőkészülék
- egy fűtőkör; a második fűtőkör bővítése **VR 61** modulal lehetséges
- szoláris ivóvíz felmelegítés **VR 68** modulal
- a többfunkciós kimenetet (MA) a kettes szolártöltésű tároló átkapcsolására használja

12.2.4 D változat



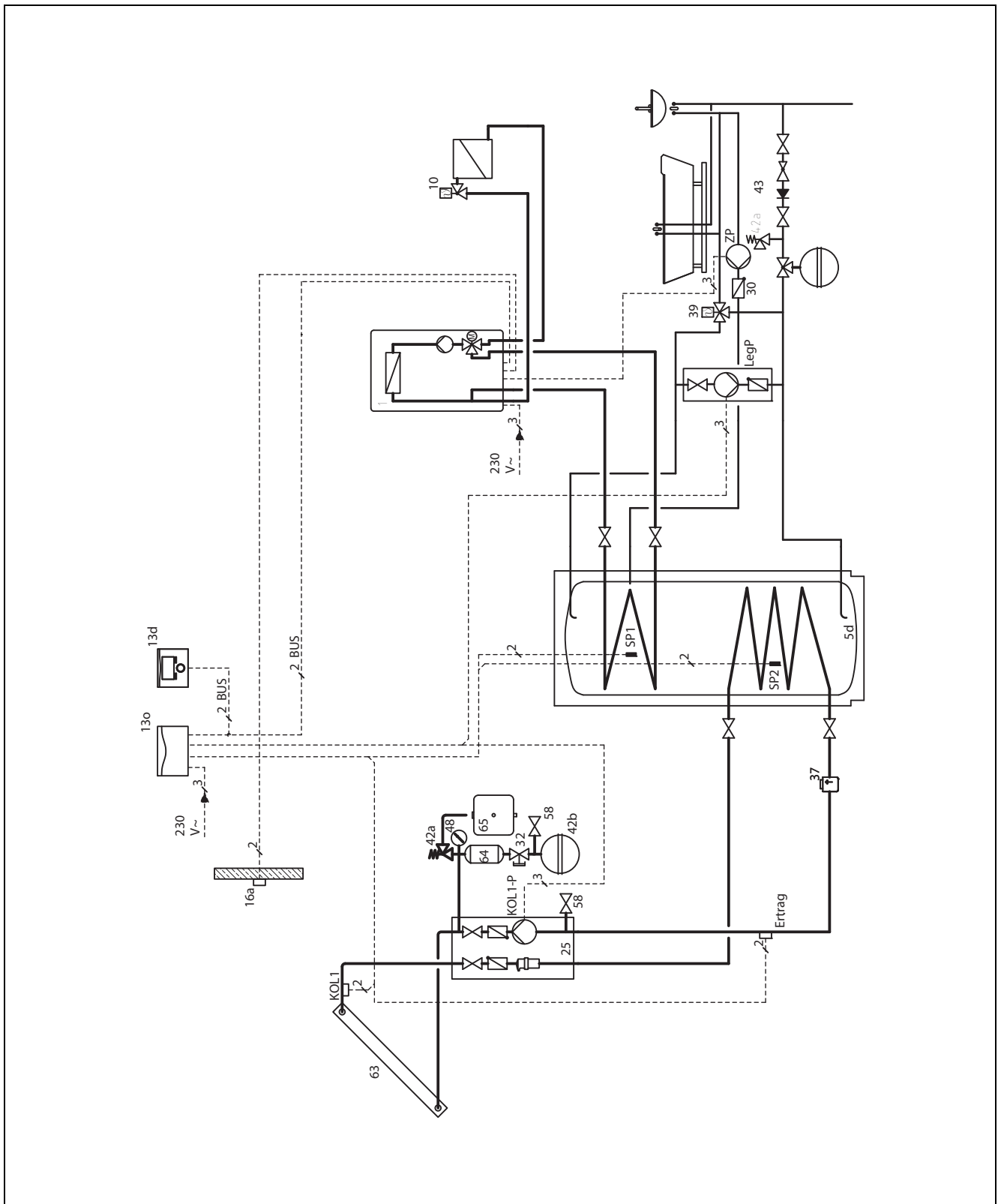
- falı fűtőkészülék
- egy fűtőkör; a második fűtőkör bővítése VR 61 modulal lehetséges
- szoláris ivóvíz felmelegítés VR 68 modulal
- a többfunkciós kimenet (MA) a kettes szolártöltésű tároló átkapcsolására használja

12.2.5 E változat



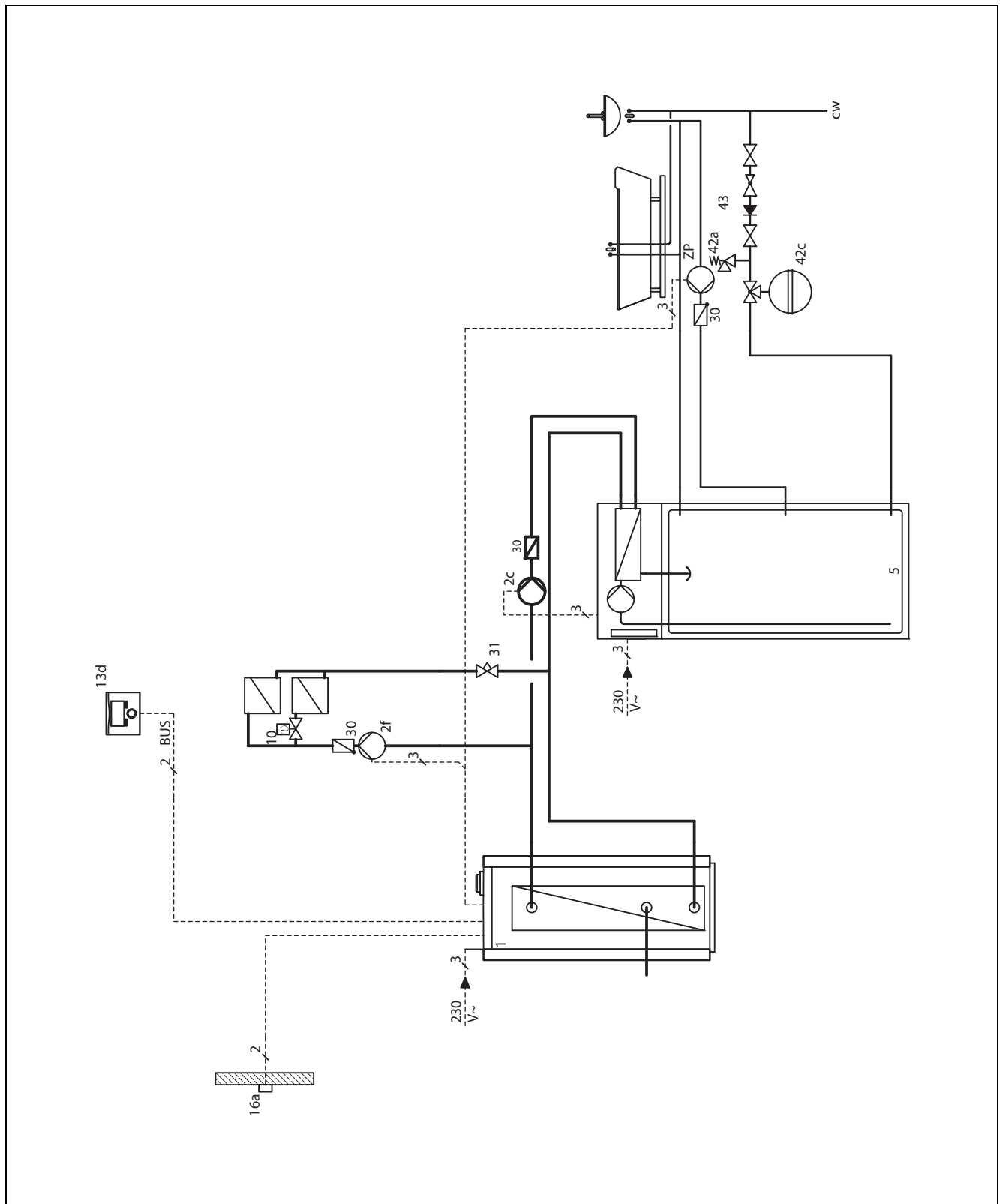
- álló fűtőkészülék
- egy fűtőkör; a második fűtőkör bővítése **VR 61** modullal lehetséges
- szoláris ivóvíz felmelegítés **VR 68** modullal

12.2.6 F változat



- fali fűtőkészülék
- egy fűtőkör; a második fűtőkör bővítése VR 61 modulal lehetséges
- szoláris ivóvíz felmelegítés VR 68 modulal

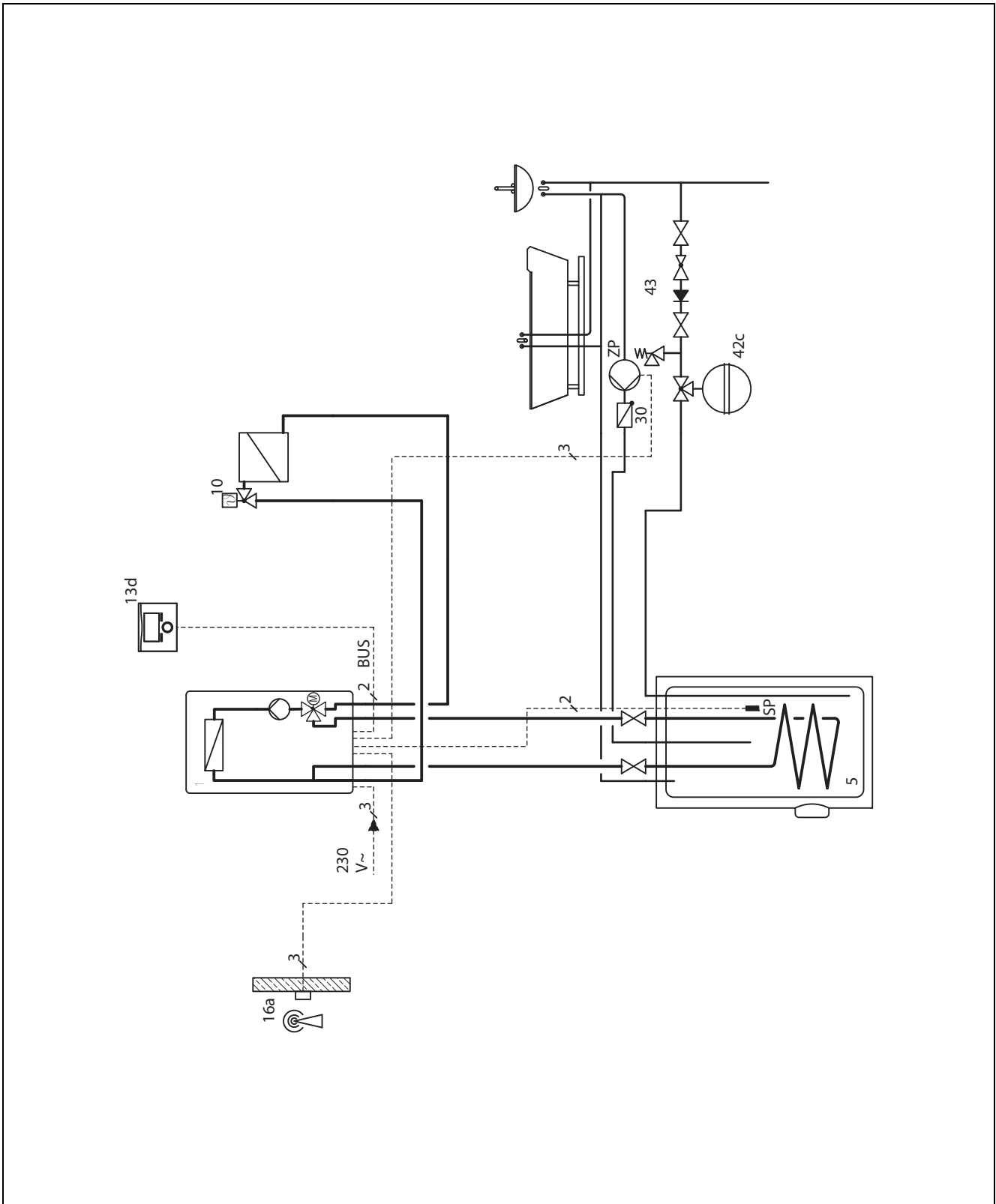
12.2.7 G változat



- álló fűtőkészülék
- egy fűtőkör; a második fűtőkör bővítése **VR 61** modullal lehetséges

- **VIH-RL** rétegtöltésű melegvíztároló

12.2.8 H változat

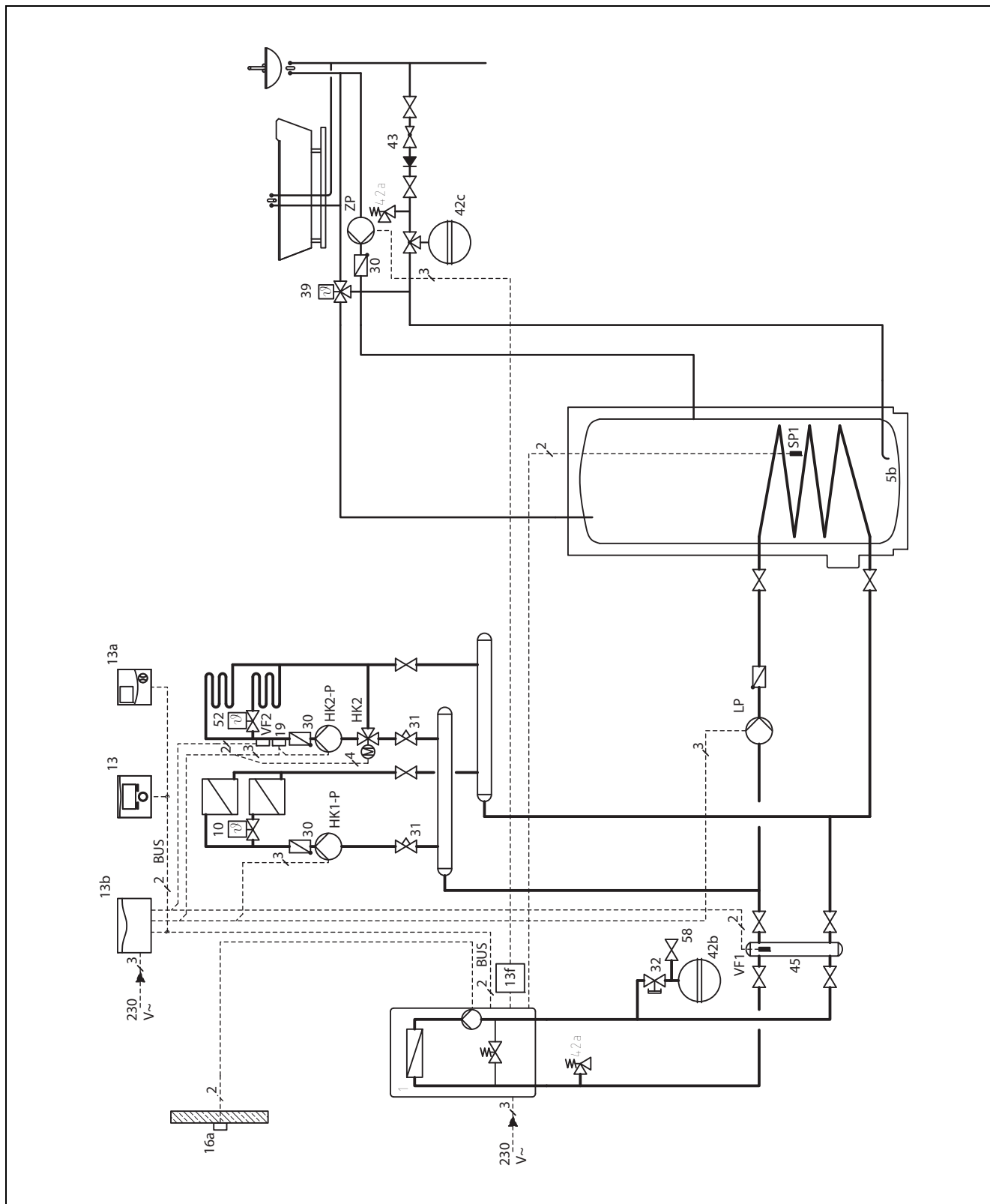


- fali fűtőkészülék

- egy fűtőkör

12.3 Rendszervázlat 2

12.3.1 A változat

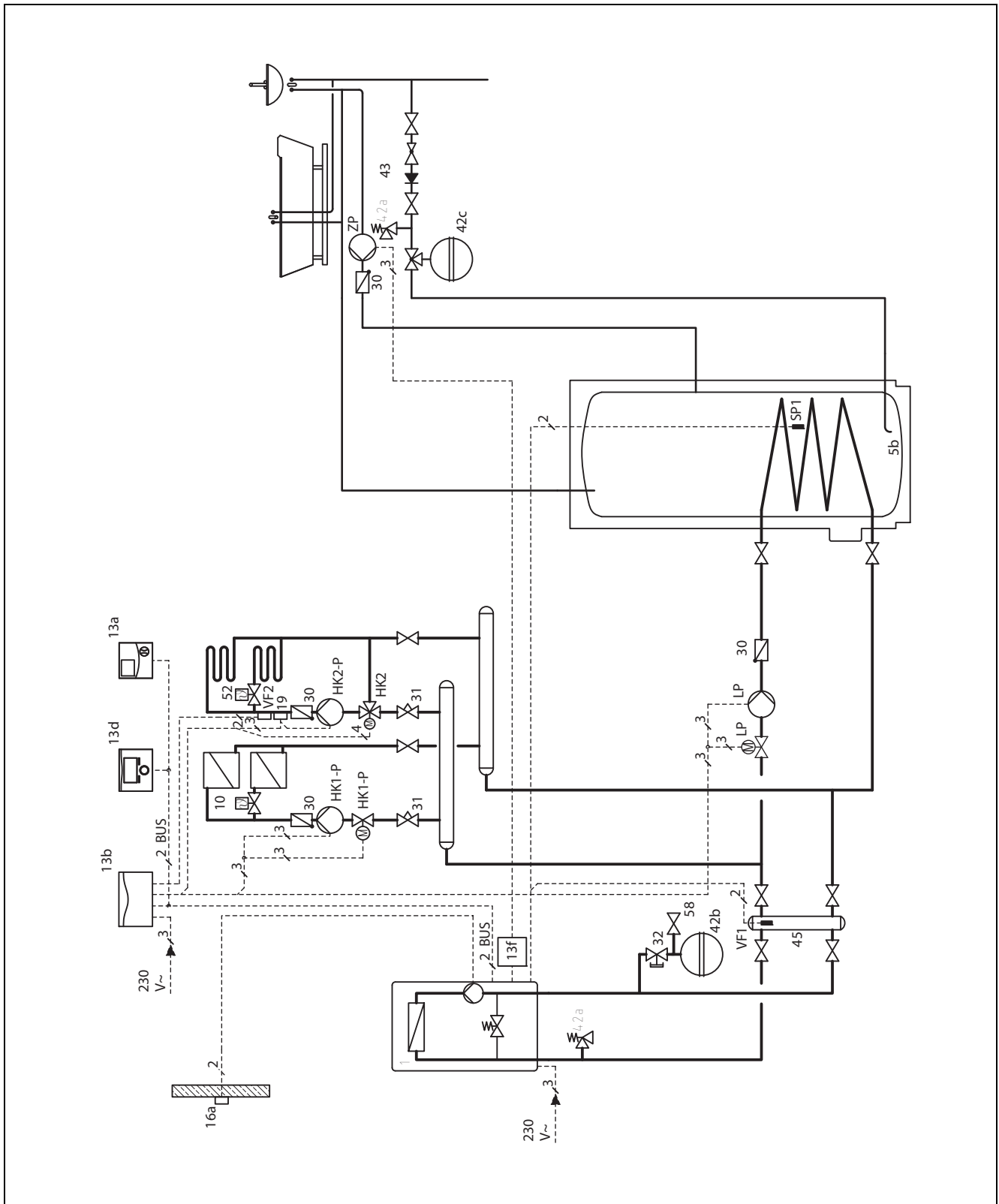


- fali fűtőkészülék
- két fűtőkör VR 61 modulal

- melegvíztároló a hidraulikus váltó mögött

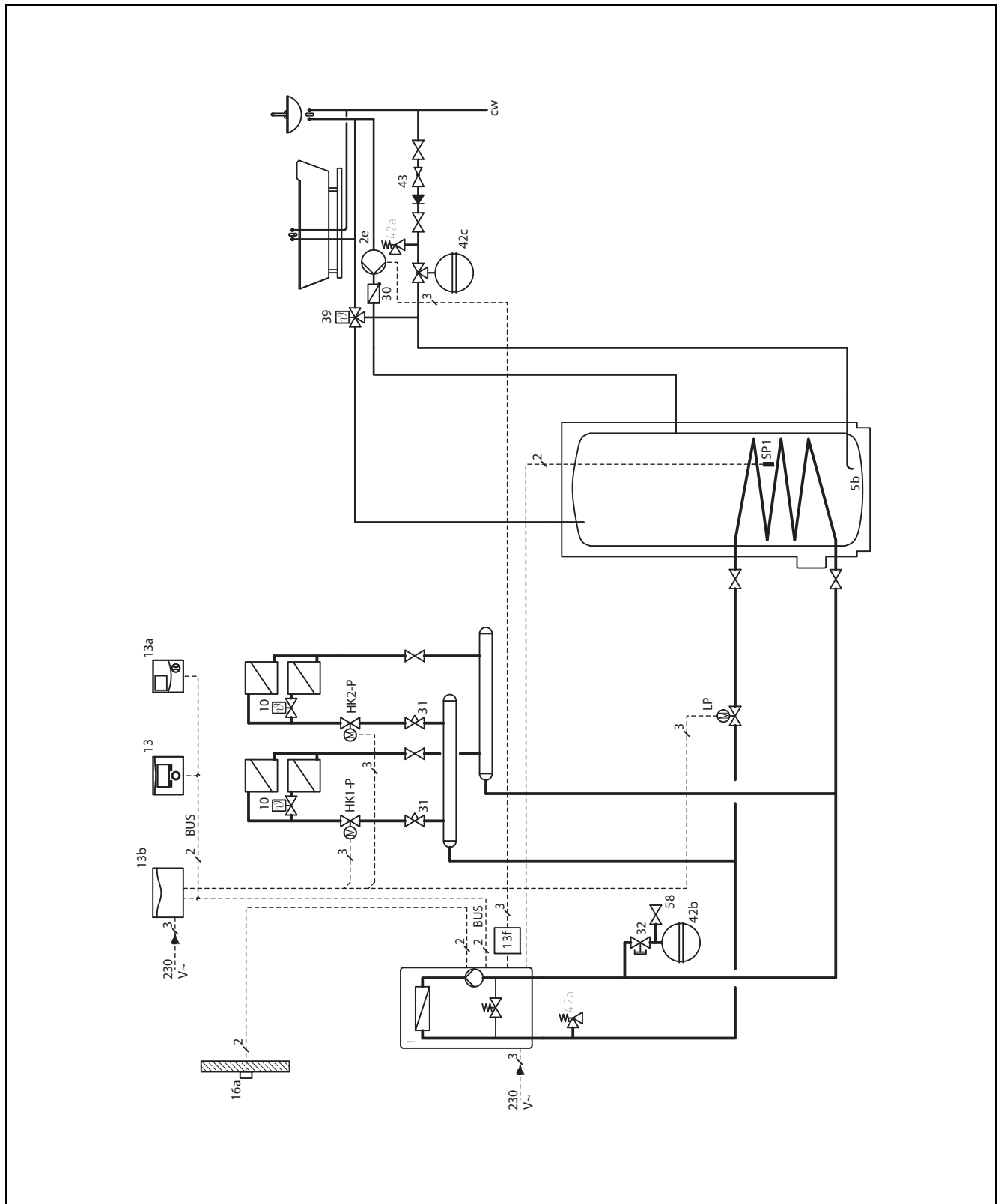
12.4 Rendszervázlat 3

12.4.1 A változat



- két zóna
- tároló hidraulikus váltóval
- fali fűtőkészülék

12.4.2 B változat

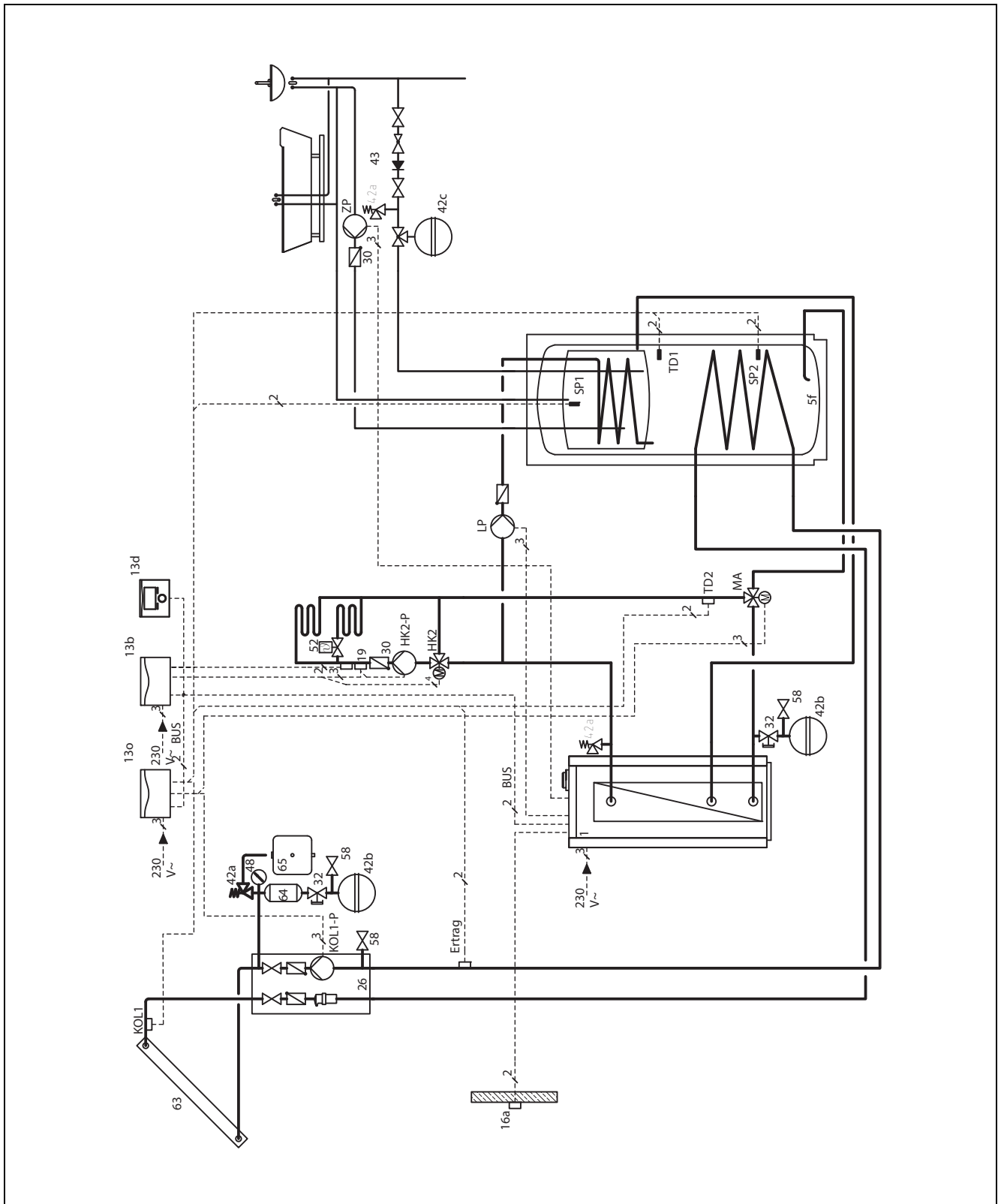


- fali fűtőkészülék

- két zóna

12.5 Rendszervázlat 4

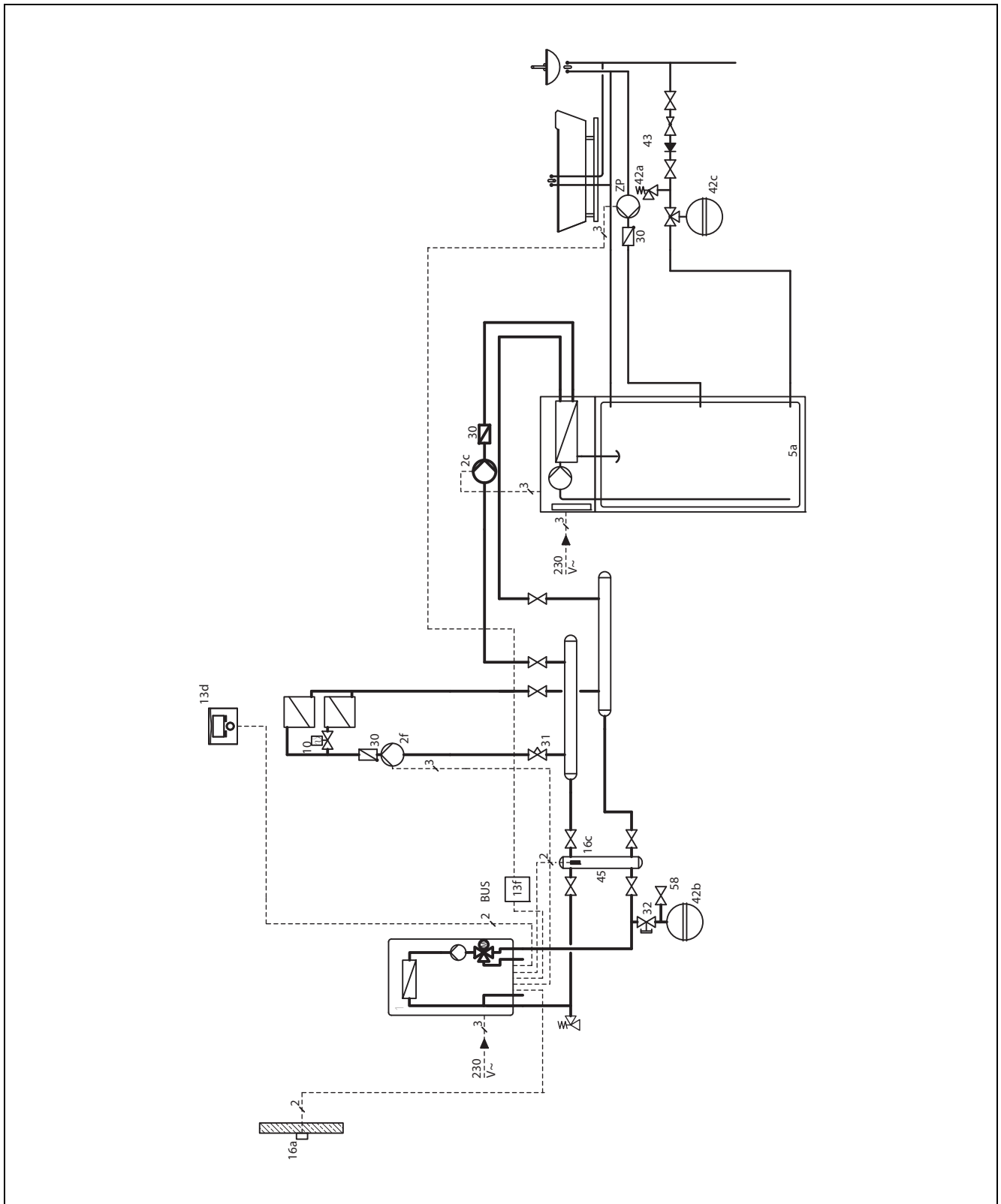
12.5.1 A változat



- álló fűtőkészülék
- egy vegyes fűtőkör
- VPS SC kombinált tárolóval

12.6 Rendszervázlat 5

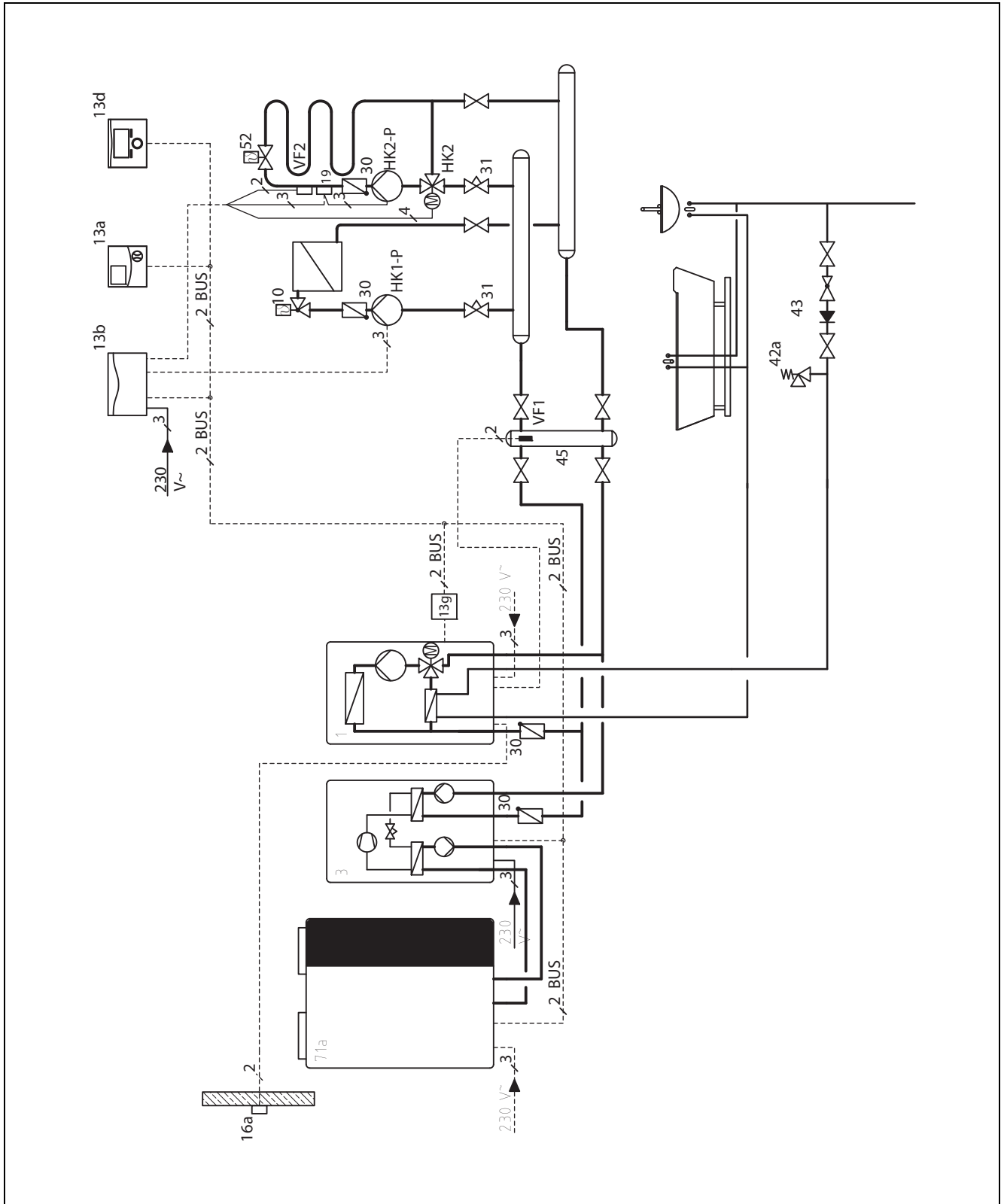
12.6.1 A változat



- falı fűtőkészülék
- egy fűtőkör a hidraulikus váltó mögött; VR 40-el szabályozott külső fűtőkörı keringetı szivattyúval
- VIH-RL rétegtöltésű melegvıztároló

12.7 Rendszervázlat 6

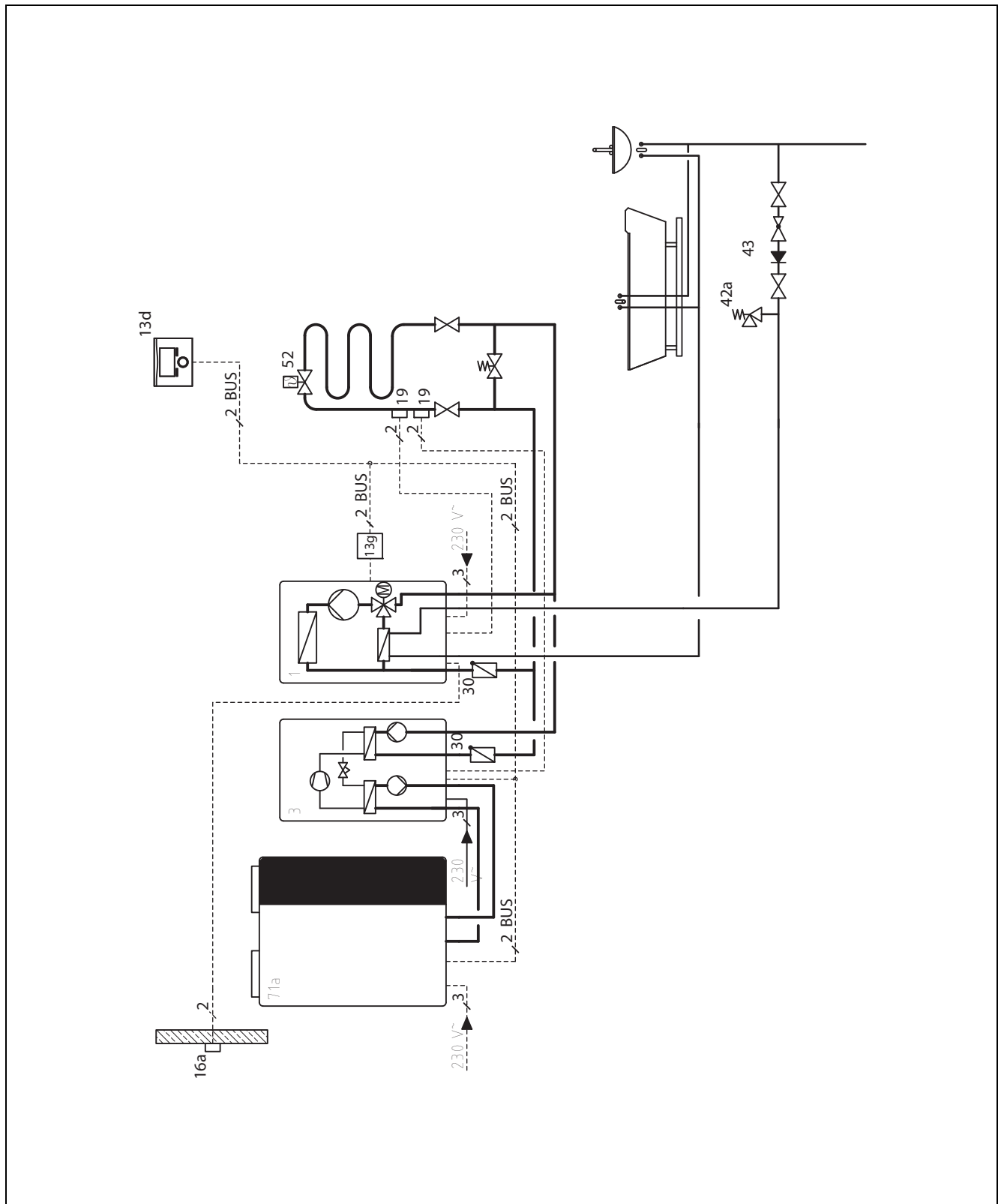
12.7.1 A változat



– két fűtőkör VR 61 modulal

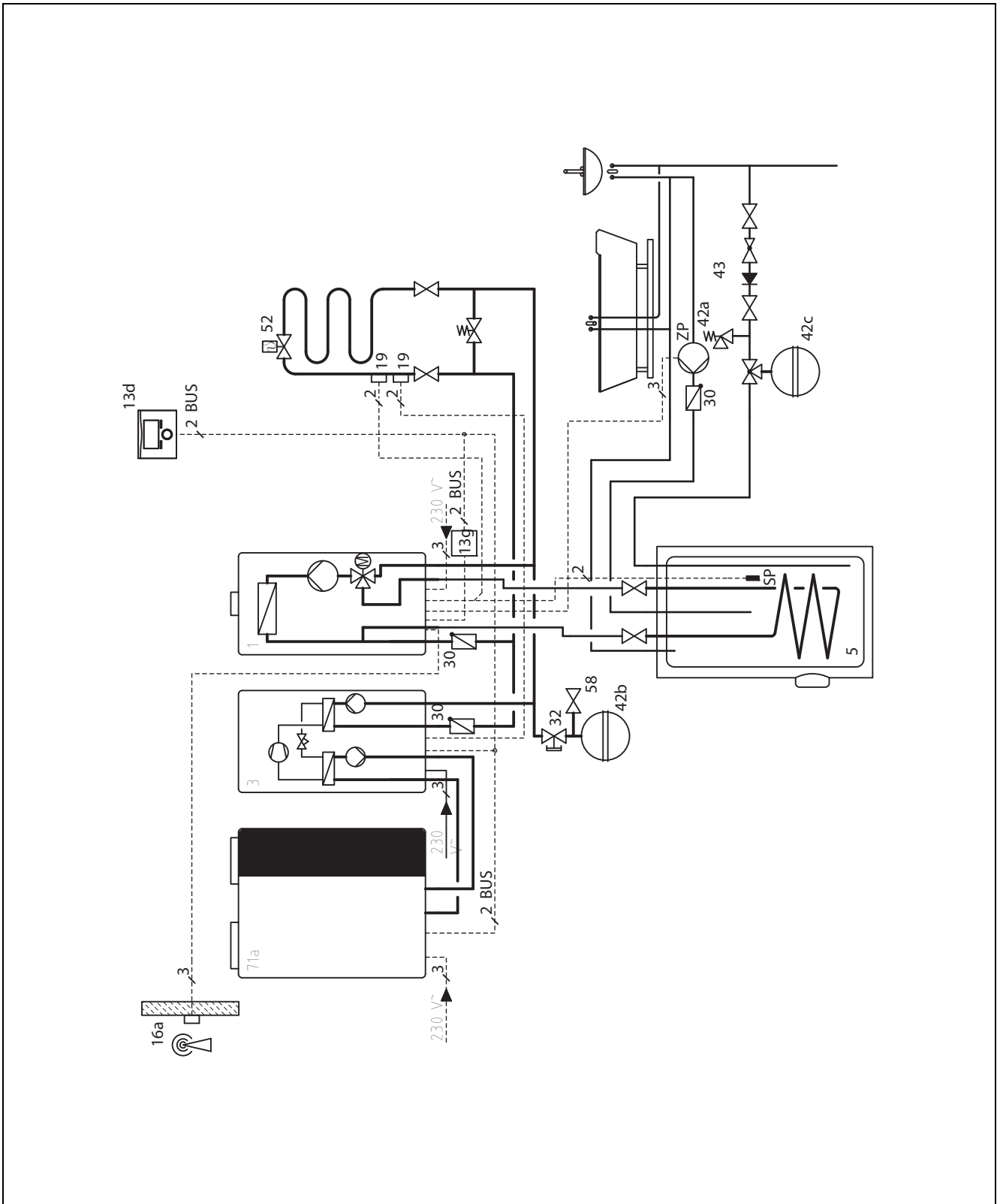
– VR 81 és VRC 470 a mindenkori fő lakóhelyiségbe telepítve

12.7.2 B változat



- egy fűtőkör

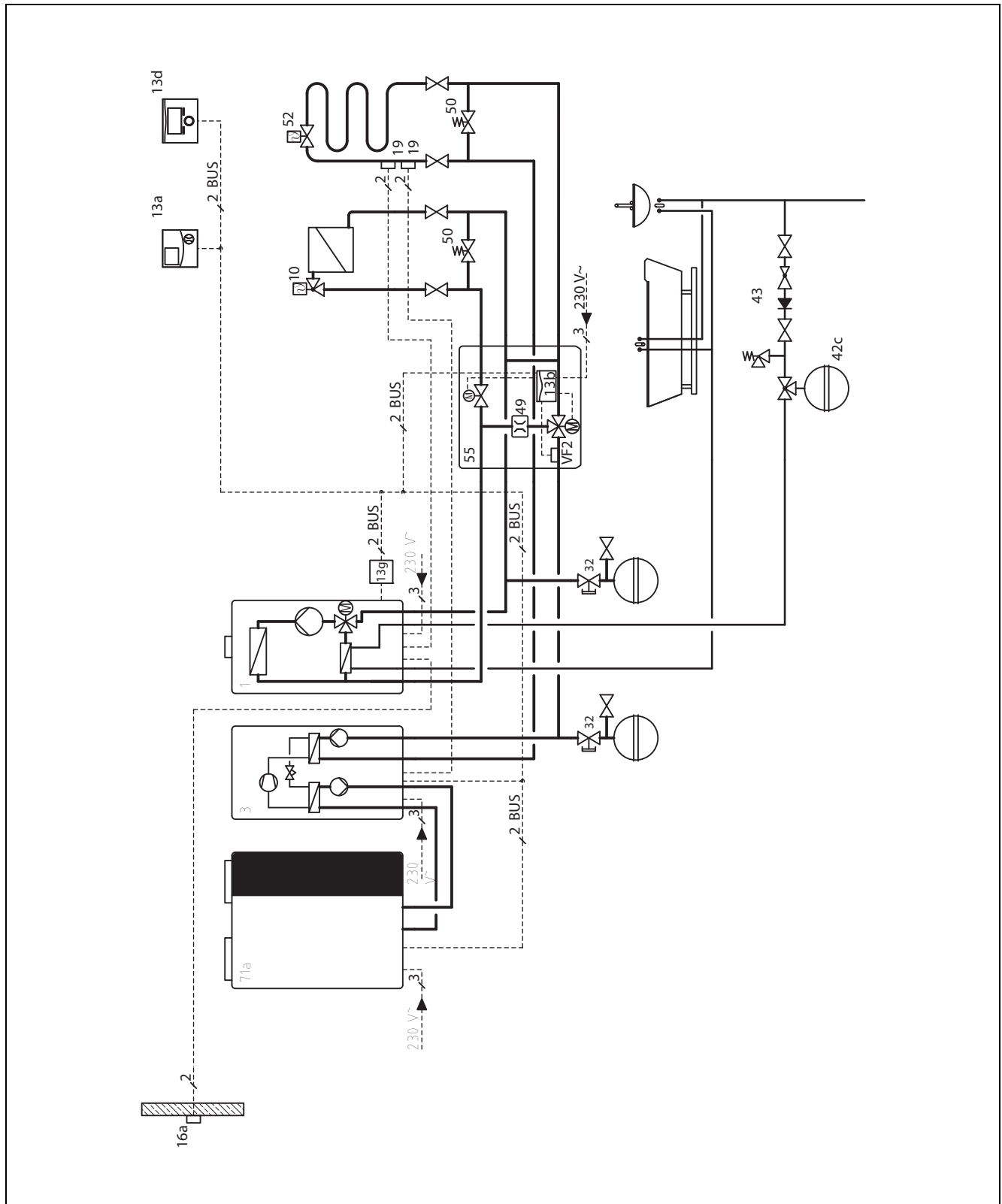
12.7.3 C változat



– egy fűtőkör

12.8 Rendszervázlat 7

12.8.1 A változat

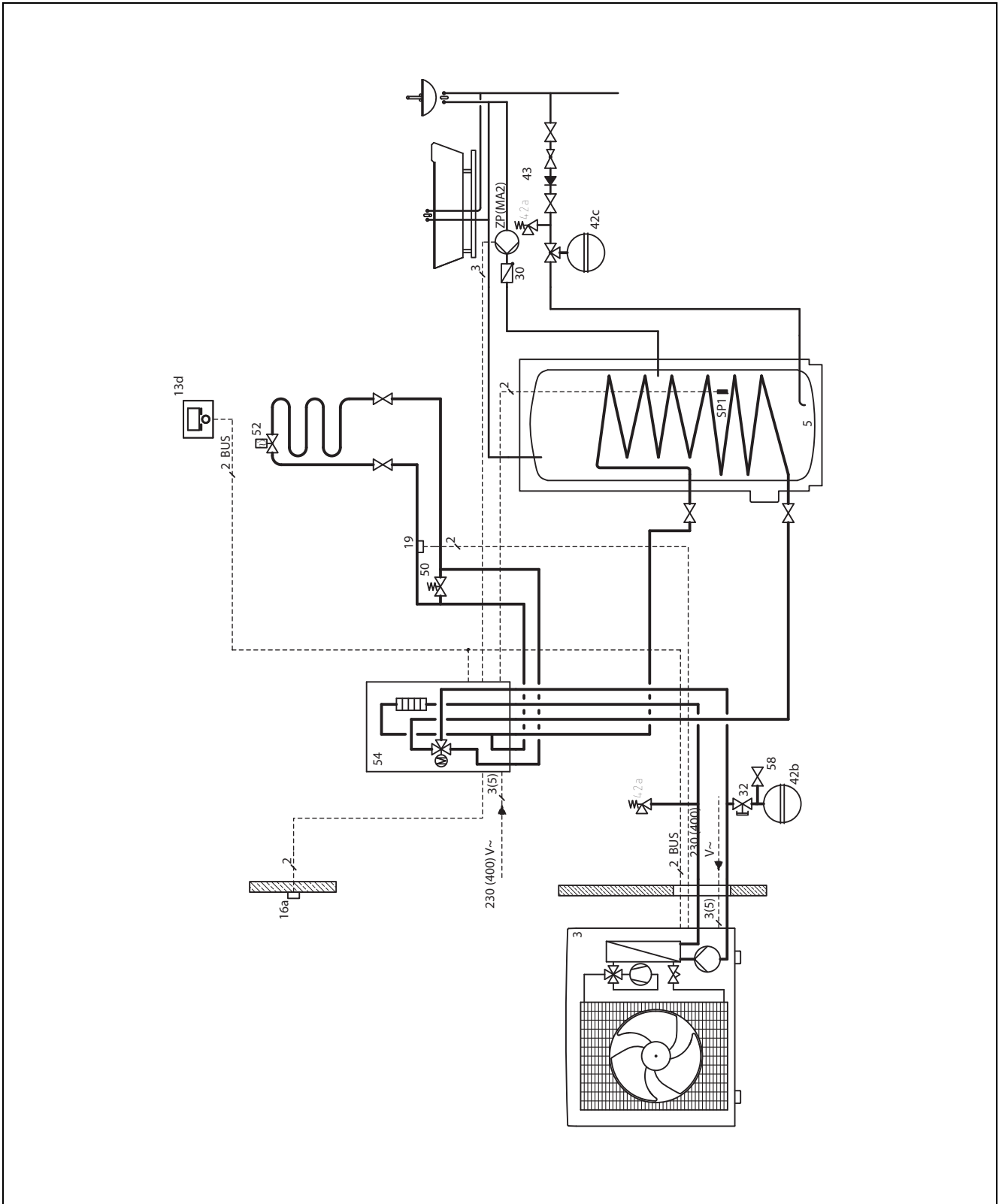


- két fűtőkör VWZ ZK kétkörös készlettel

- részben párhuzamos üzemmód fűtőkészülékkel és hibrid hőszivattyúval lehetséges

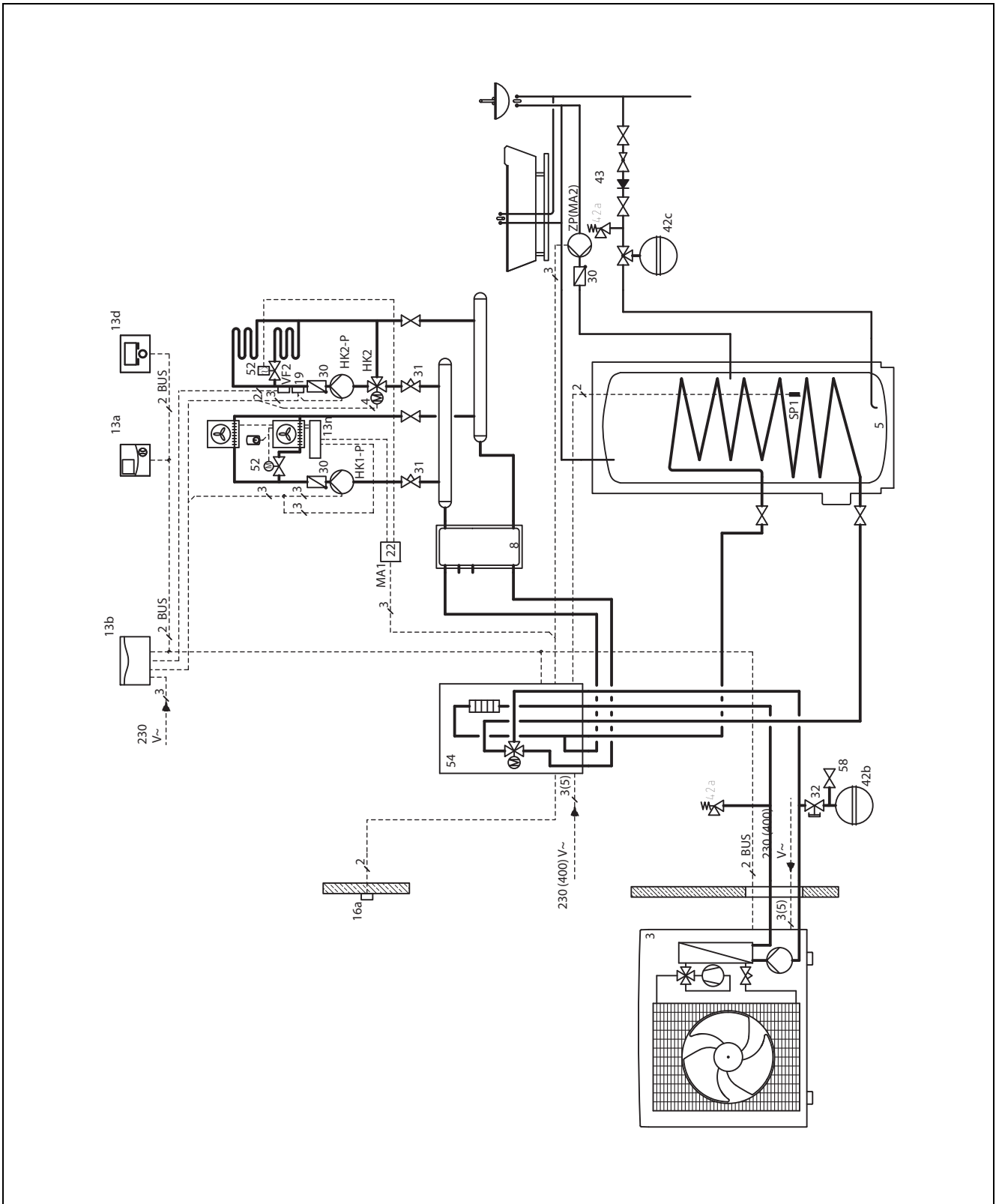
12.9 Rendszervázlat 8

12.9.1 A változat



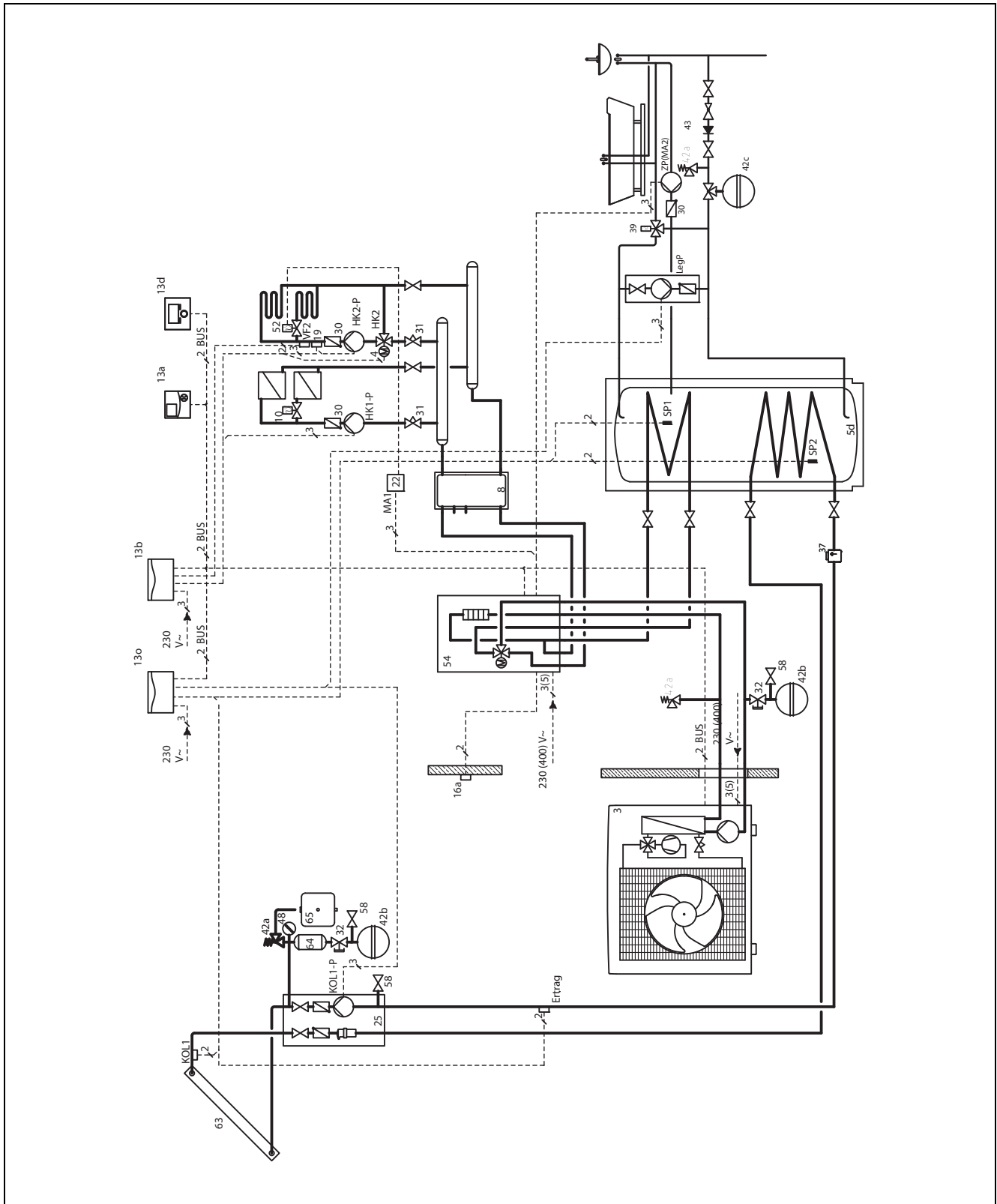
– egy fűtőkör

12.9.2 B változat



- két fűtőkör

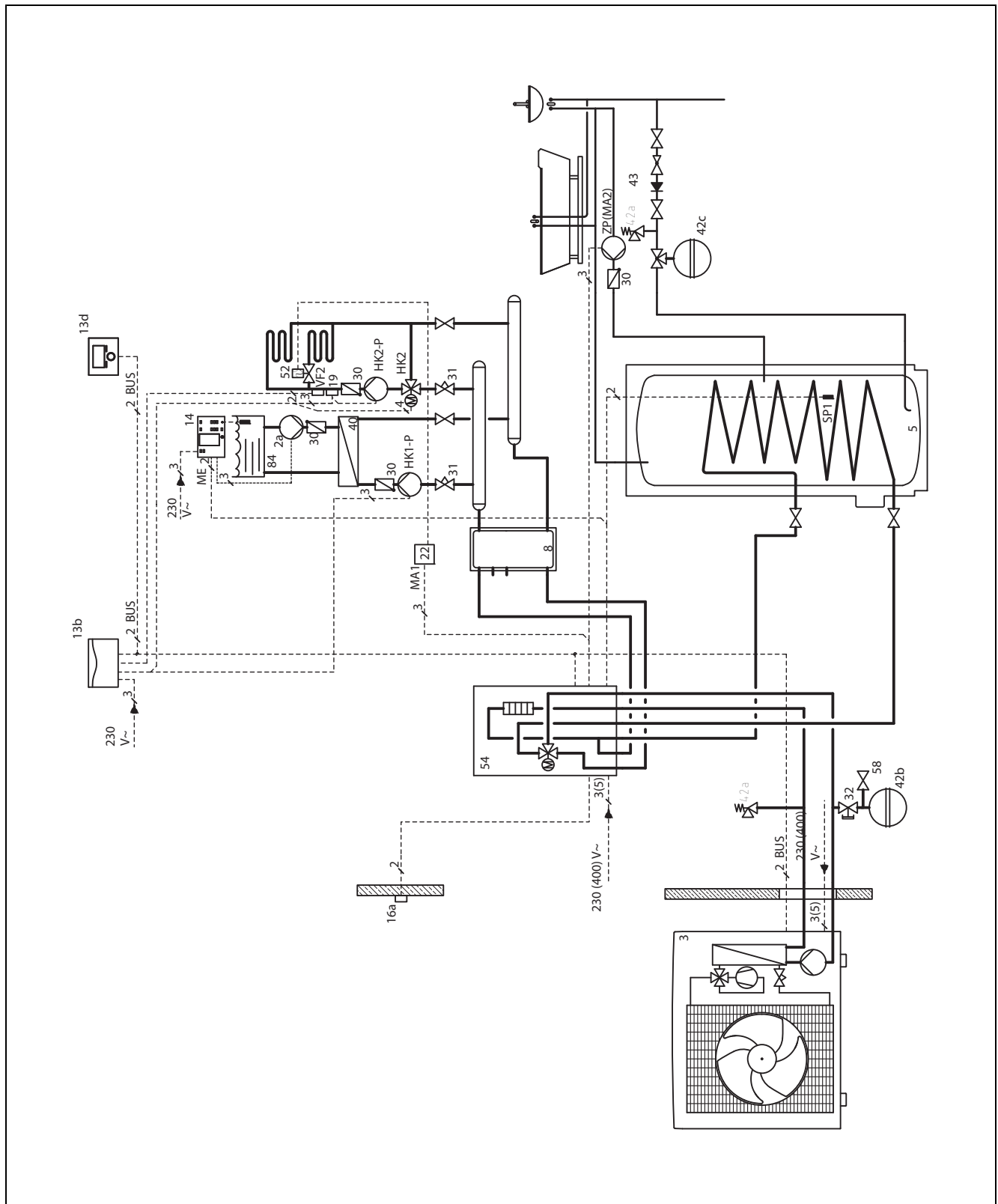
12.9.3 C változat



- két fűtőkör

- szoláris ivóvíz felmelegítés VR 68 modulal

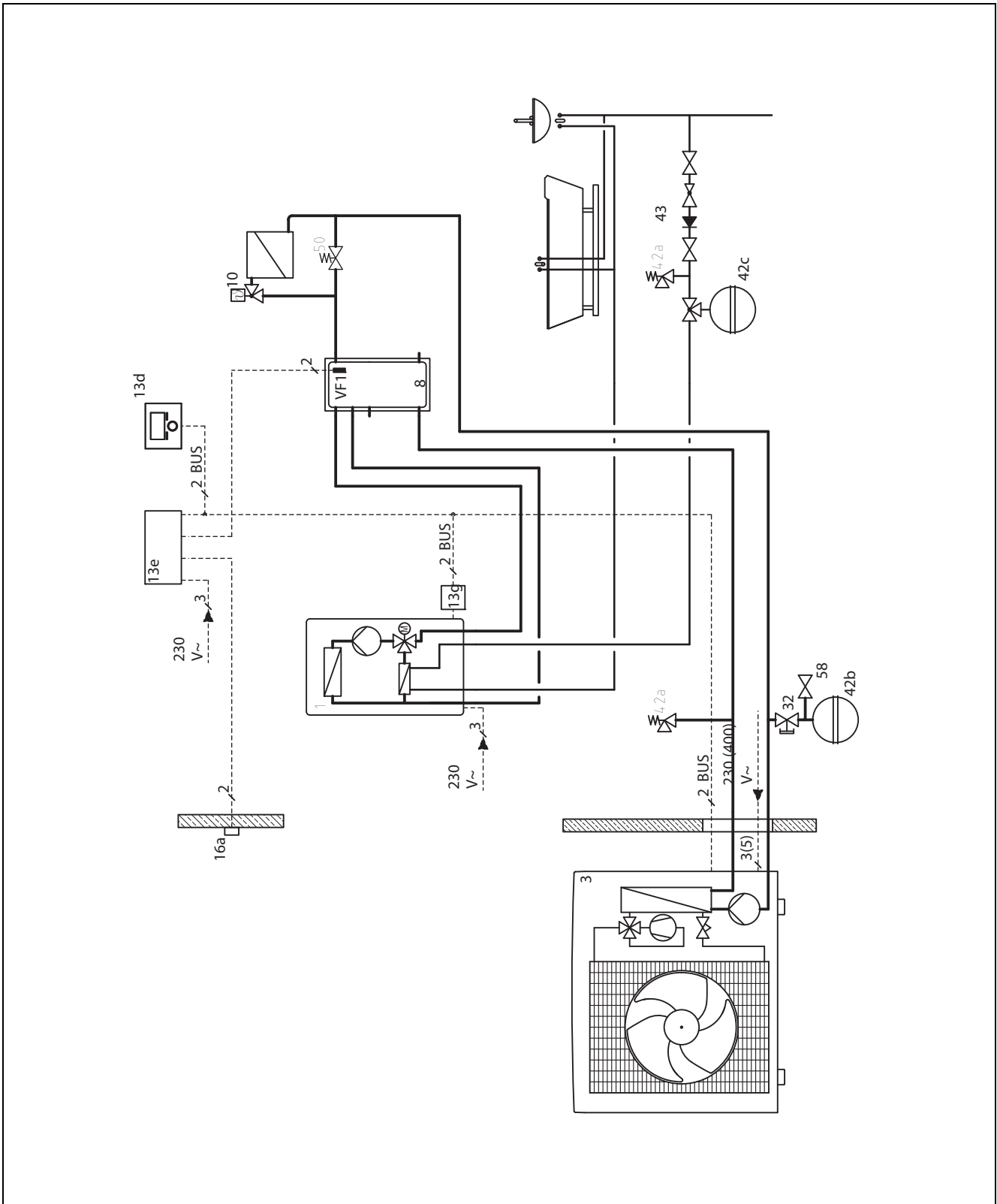
12.9.4 D változat



- egy fűtőkör és egy Pool (úszómedence) kör

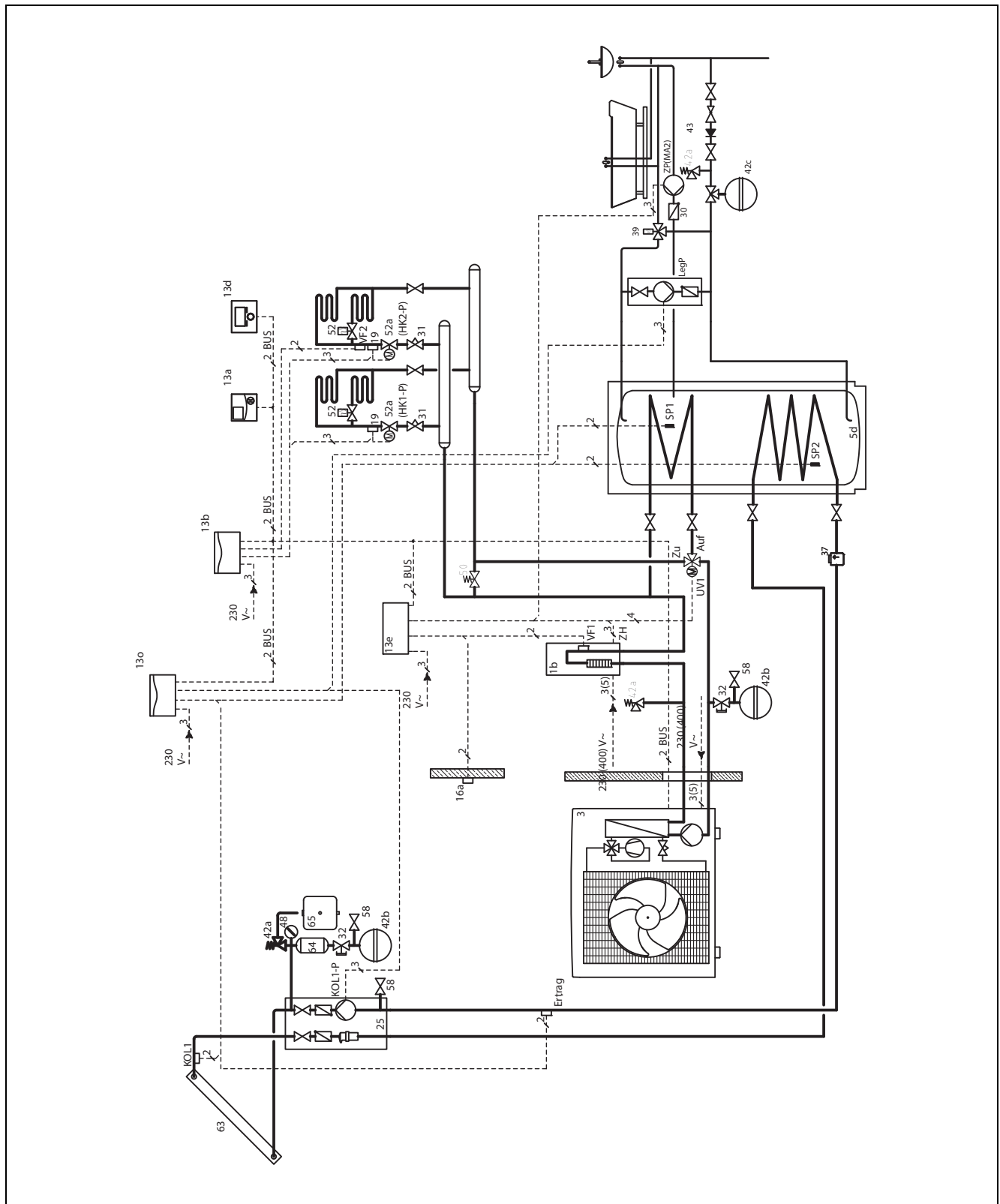
- többfunkciós bemenet (ME) úszómedencére (Pool) konfigurálva

12.9.5 E változat



- egy fűtőkör
- kiegészítő fűtőkészülék ZH kapcsón keresztül vagy egy **VR 32**-n keresztül az eBUS-hoz csatlakoztatva
- fűtőkészülék eBUS esetén; kapcsolót **VR 32**-nél a 2-es állásba
- nem lehetséges kombináció a **VR 68** modulal

12.9.6 F változat

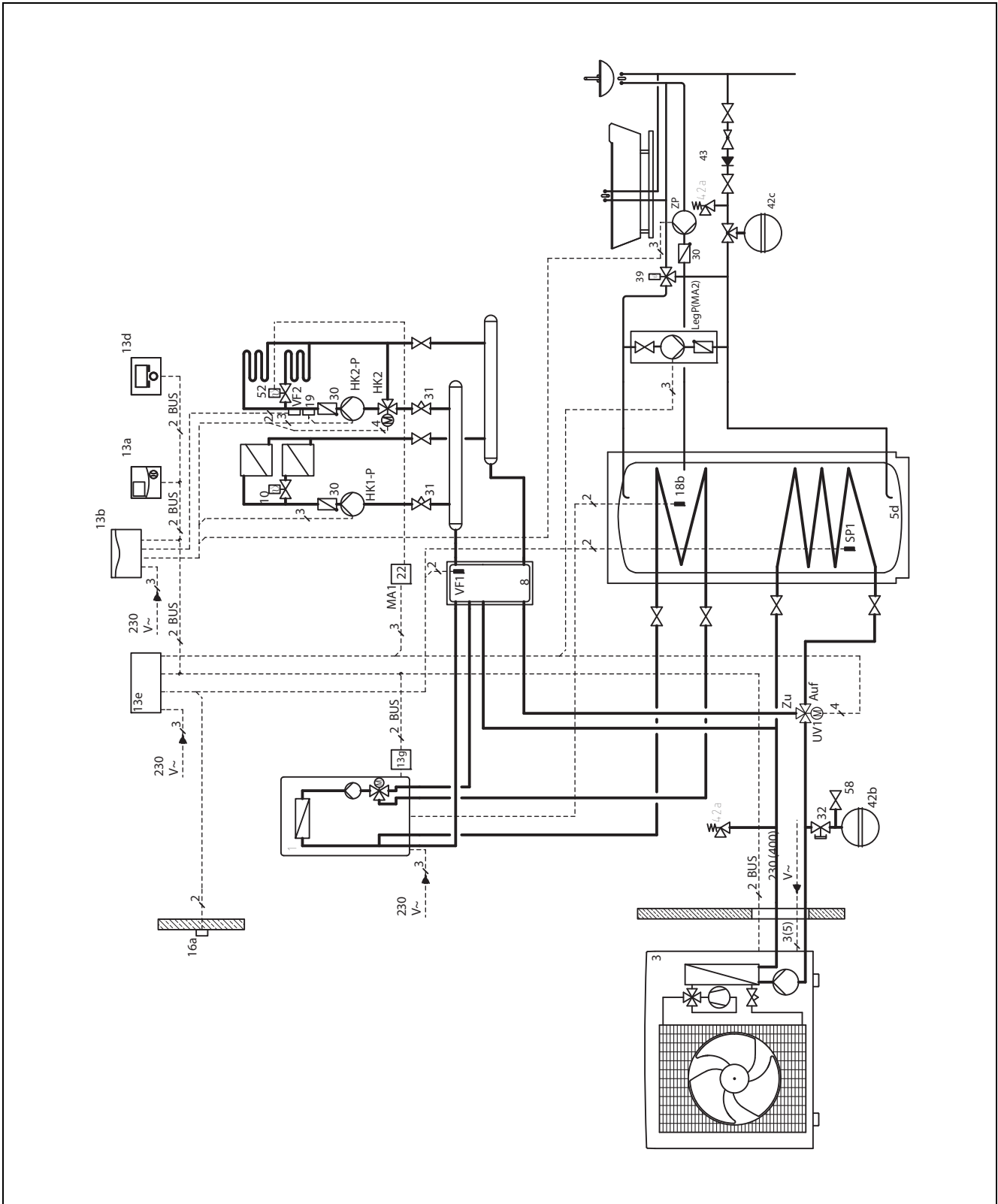


– két zóna VR 61 modulal

– szoláris ivóvíz felmelegítés VR 68 modulal

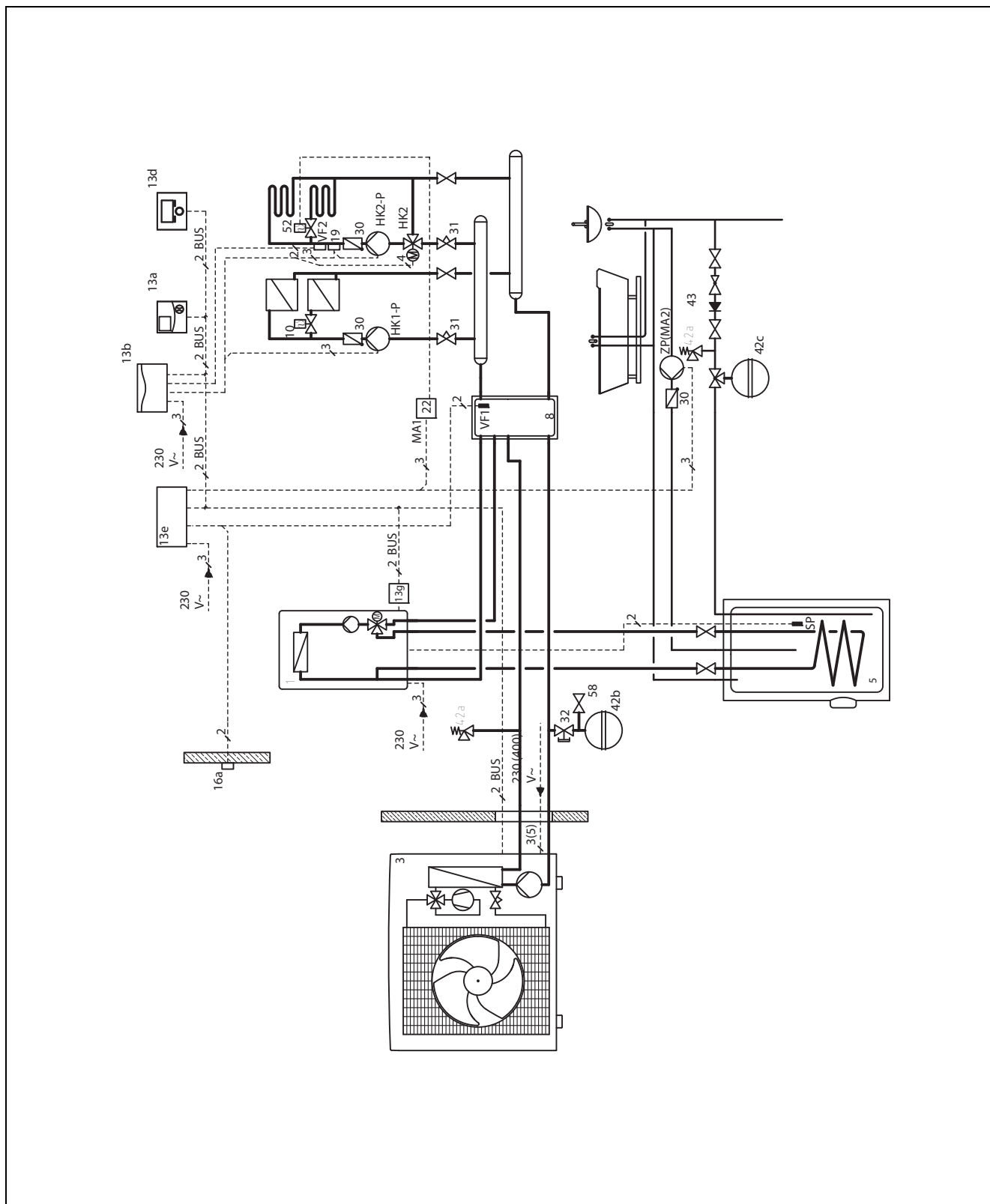
12.10 Rendszervázlat 9

12.10.1 A változat



- két fűtőkör
- kiegészítő fűtőkészülék ZH kapcsón keresztül vagy egy VR 32-n keresztül az eBUS-hoz csatlakoztatva
- kétértékű ivóvíztároló
- fűtőkészülék eBUS esetén; kapcsolót VR 32-nél a 2-es állásba

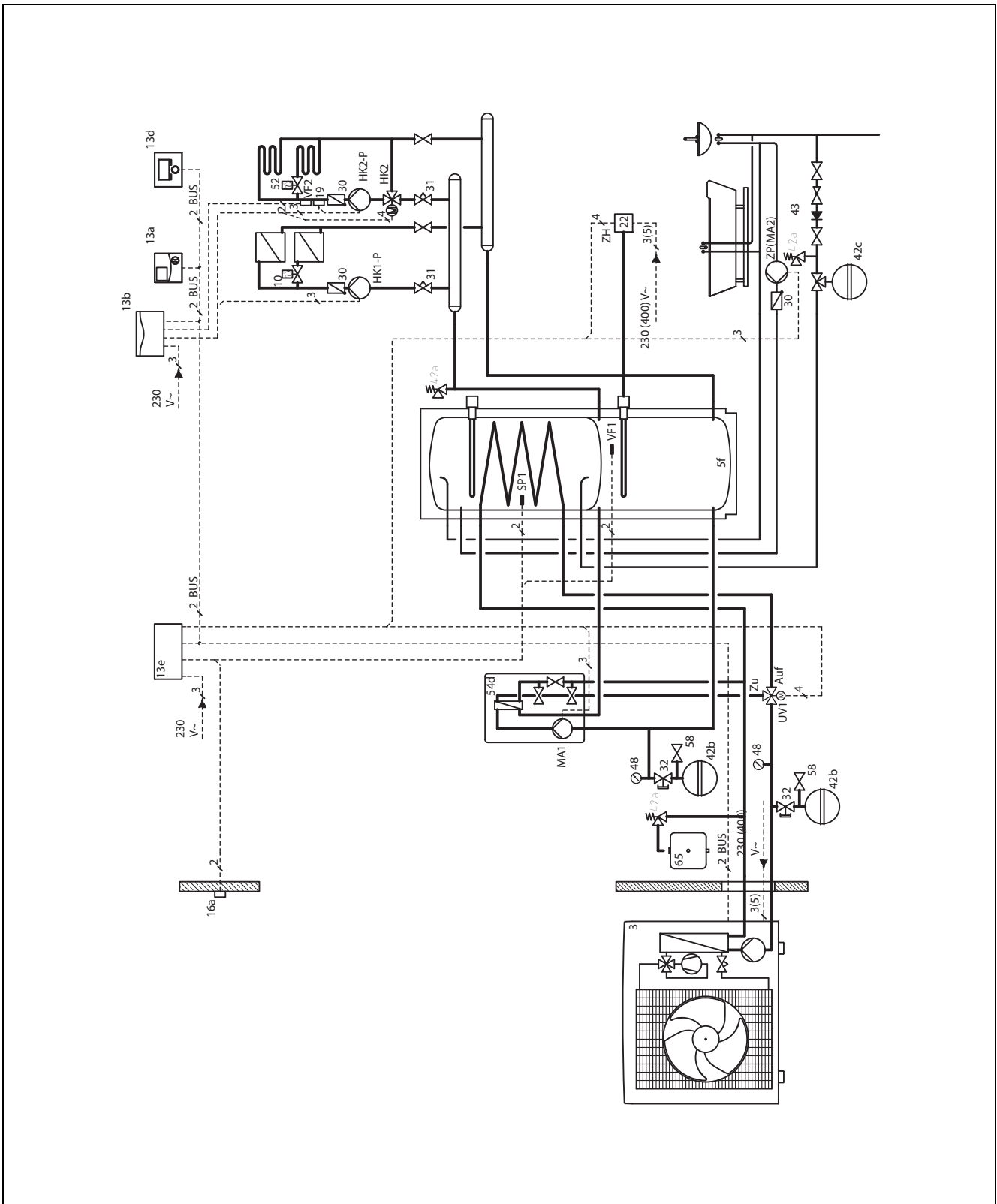
12.10.2 B változat



- két fűtőkör
- kiegészítő fűtőkészülék ZH kapcsón keresztül vagy egy VR 32-n keresztül az eBUS-hoz csatlakoztatva
- fűtőkészülék eBUS esetén; kapcsolót VR 32-nél a 2-es állásba

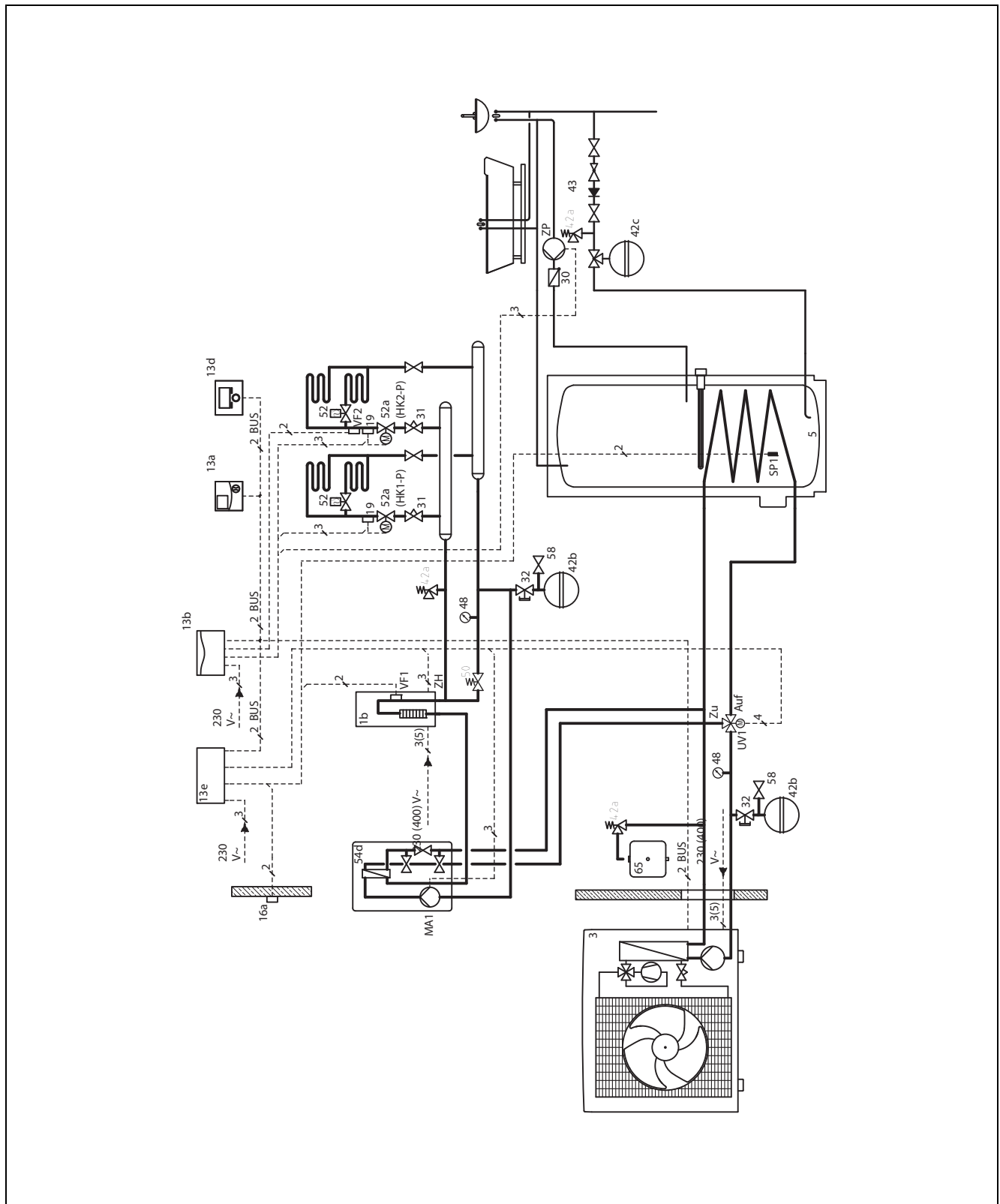
12.11 Rendszervázlat 10

12.11.1 A változat



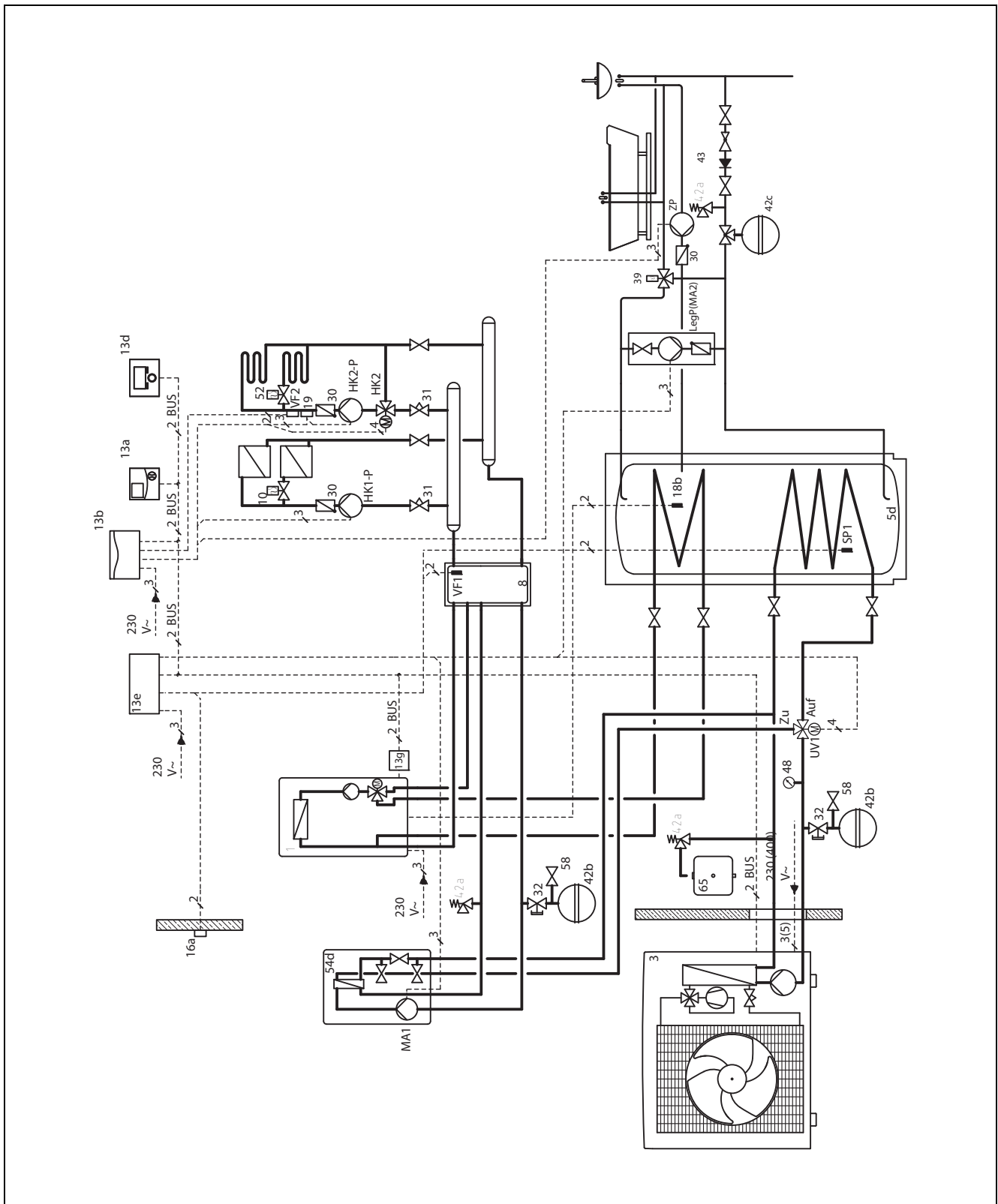
- két fűtőkör

12.11.2 B változat



– két fűtőkör VR 61 modulal

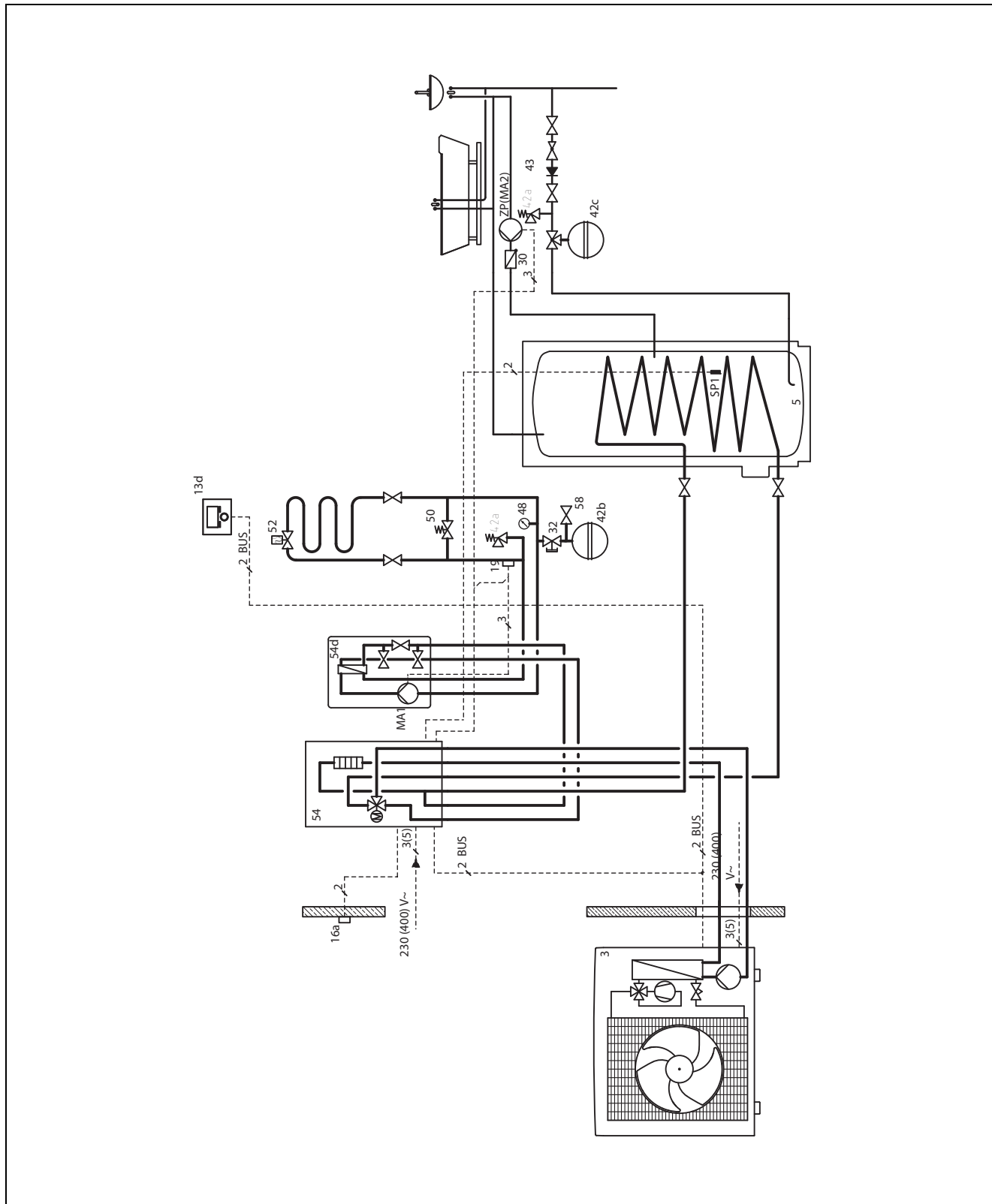
12.11.3 C változat



- két fűtőkör **VR 61** modullal
- kiegészítő fűtőkészülék ZH kapcsón keresztül vagy egy **VR 32** az eBUS-hoz csatlakoztatva
- kétértékű tároló

12.12 Rendszervázlat 11

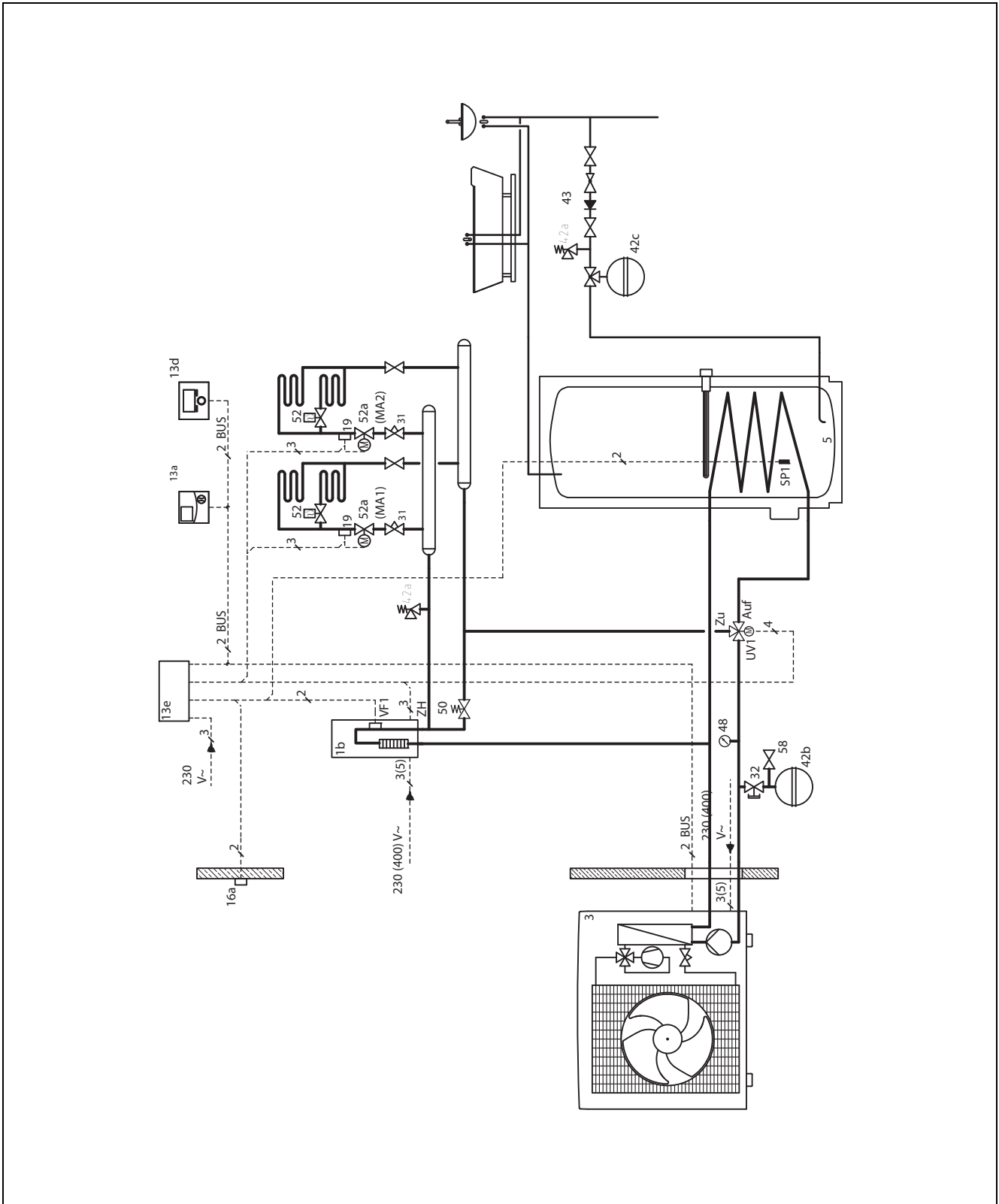
12.12.1 A változat



- egy fűtőkör

12.13 Rendszervázlat 12

12.13.1 A változat



– két zóna

Melléklet

A Beállítási lehetőségek áttekintése

A.1 Installációs asszisztens

| Beállítás | Értékek | | Lépésköz, választás | Gyári beállítás |
|------------------------------------|---------|------|---------------------|-----------------|
| | min. | max. | | |
| Nyelv | | | választható nyelvek | Magyar |
| Rendszervázlat | 1 | 12 | 1 | |
| Rendszerkonfiguráció ¹⁾ | | | | |

1) Az OK gombbal eléri a szakember szint beállításait. A Vissza gombbal a telepítővarázslóban egy lépést visszamegy.

A.2 A Szakember szint áttekintése

| 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 | 11 | 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 → Rendszer-konfiguráció → | | | | | |
| Rendszer | | | | | |
| Állapot | aktuális érték* | | | | |
| Víznyomás | aktuális érték | | bar | | |
| Meleg-víz | aktuális érték | | °C | | |
| Kollektor hőmérséklet ^{1), 7)} | aktuális érték | | °C | | |
| Fagyvéd. késleltetés | 0 | 12 | h | 1 | 4 |
| Sziv. üzemszünet | KI, 5 | 60 | min | 1 | KI |
| Max. előfűt. idő | 0 | 300 | min | 10 | 0 |
| Max. előlekapcs. idő | 0 | 120 | min | 10 | 0 |
| Külső hőfok. átfűtés | KI, -25 | 10 | °C | 1 | KI |
| Hőmérséklet emelése ²⁾ | 0 | 15 | K | | 0 |
| Szabályozó rész | Megjelenítés | | | Szoftververzió | |
| Fűtési kör konfigur. ²⁾ | | | | HK1, HK2, HK1 & HK2 | Fűtőkör 1 |
| Adaptív jelleggörbe | aktuális érték | | | Igen, Nem | Nem |

1) Csak akkor jelenik meg, ha a VR 68/2 szolárállomás van csatlakoztatva.

2) Csak akkor jelenik meg, ha a VR 61/4 keverőmodul van csatlakoztatva.

3) Csak akkor jelenik meg, ha a VIH RL tároló csatlakoztatva van.

4) Csak akkor jelenik meg, ha a VR 81/2 távvezérlő készülék csatlakoztatva van.

5) Csak akkor jelenik meg, ha a VR 61/4 keverőmodul van csatlakoztatva.

6) Csak akkor jelenik meg, ha a hőszivattyú csatlakoztatva van.

7) Csak akkor jelenik meg, ha a VMS szolárállomás csatlakoztatva van.

8) Csak akkor jelenik meg, ha a monoblokk hőszivattyú csatlakoztatva van.

9) Csak akkor jelenik meg, ha az auroCOMPACT/3 csatlakoztatva van.

10) Csak akkor jelenik meg, ha a recoVAIR.../4 szellőztetőkészülék csatlakoztatva van.

* Ha nincs zavar, akkor az állapot értéke OK. Ha zavar keletkezett, akkor itt a Hibás jelzés jelenik meg, és kikeresheti a hibaüzenetet a Hibaüzenetek című fejezetből.

| Beállítási szint | Értékek | | Mértékegység | Lépésköz, választás | Gyári beállítás |
|--|----------------|------|--------------|---|-----------------|
| | min. | max. | | | |
| Rendszervázlat | 1 | 12 | | | 1 |
| Autom. Hűtés ⁶⁾ | | | | Igen, Nem | Nem |
| Forrásregenerálás ⁶⁾ | | | | Igen, Nem | Nem |
| Med. előírt előre.hőm. ⁸⁾ | 30 | 50 | °C | 1 | 40 |
| akt. helyiség páratartalom | aktuális érték | | %rel | 1 | |
| aktuális harmatpont | aktuális érték | | °C | 1 | |
| harmatpont ofszet | -10 | 10 | K | 0,5 | 2 |
| Hibrid vezérlő ⁸⁾ | | | | triVAI, határhőm. | határhőm. |
| Kiegészítő modul⁸⁾ | | | | | |
| Többfunkciós kimenet2 | | | | cirk. sziv., párament. ber., legionella bakt. ellen védő sziv. | cirk. sziv. |
| Többfunkciós bemenet1 | | | | nincs csatl., Pool (úszómedence) kezd., 1x cirkul. | nincs csatl. |
| Energiaszolgáltató | | | | Hősziv. KI, kieg. fk. KI, hősziv.&kieg. fk. KI, fűtés KI, hűtés KI, f./h.KI | Hősziv. KI |
| Kieg. fk. kim. | | | | KI, 1. fokozat, 2. fokozat, 3. fokozat | KI |
| 1. hőtermelő | | | | | |
| Állapot | aktuális érték | | | KI, fűtőüzem, meleg-víz, hűtés | |
| VF1 | aktuális érték | | °C | | |
| H. melegv bivalencp ⁸⁾ | -20 | 0 | °C | 1 | -7 |
| Fűtés bivalenciapont ⁸⁾ | -20 | 0 | °C | 1 | -20 |
| Vészüzemmód hőm. | 20 | 55 | °C | 1 | 25 |
| 2. hőtermelő | | | | | |
| Állapot | aktuális érték | | | melegvíz, hűtés, KI, fűtőüzem | |
| VF1 | aktuális érték | | °C | | |
| Fűtőkészülék típus | | | | Kondenzációs, hagyományos, elektromos ⁸⁾ | Kondenzációs |
| Kieg.fűt bivalenciap ⁸⁾ | 8 | 40 | °C | 1 | 10 |
| 1. FŰTŐKÖR és adott esetben 2. FŰTŐKÖR²⁾ | | | | | |
| Fűtőkör fajtája ²⁾ | | | | Inaktív, Aktív | Aktív |
| Önálló napp. üz. -ig | aktuális érték | | óra:perc | | |
| Nappali hőm. | 5 | 30 | °C | 0,5 | 20 |
| Helyiség hőm. | aktuális érték | | °C | | |
| Éjszakai hőm. | 5 | 30 | °C | 0,5 | 15 |
| Kív. fűt. előr. h. | aktuális érték | | °C | | |
| Tény. fűt. előrem. h. | aktuális érték | | °C | | |
| Szivattyú állapot ²⁾ | aktuális érték | | | BE, KI | |

1) Csak akkor jelenik meg, ha a **VR 68/2** szolárállomás van csatlakoztatva.

2) Csak akkor jelenik meg, ha a **VR 61/4** keverőmodul van csatlakoztatva.

3) Csak akkor jelenik meg, ha a **VIH RL** tároló csatlakoztatva van.

4) Csak akkor jelenik meg, ha a **VR 81/2** távvezérlő készülék csatlakoztatva van.

5) Csak akkor jelenik meg, ha a **VR 61/4** keverőmodul van csatlakoztatva.

6) Csak akkor jelenik meg, ha a hőszivattyú csatlakoztatva van.

7) Csak akkor jelenik meg, ha a **VMS** szolárállomás csatlakoztatva van.

8) Csak akkor jelenik meg, ha a monoblokk hőszivattyú csatlakoztatva van.

9) Csak akkor jelenik meg, ha az **auroCOMPACT/3** csatlakoztatva van.

10) Csak akkor jelenik meg, ha a **recoVAIR.../4** szellőztetőkészülék csatlakoztatva van.

* Ha nincs zavar, akkor az állapot értéke **OK**. Ha zavar keletkezett, akkor itt a **Hibás** jelzés jelenik meg, és kikeresheti a hibaüzenetet a Hibaüzenetek című fejezetből.

| Beállítási szint | Értékek | | Mértékegység | Lépésköz, választás | Gyári beállítás |
|--|------------------|-------|--------------|---|-----------------|
| | min. | max. | | | |
| Keverő állapot²⁾ | aktuális érték | | | nyit, megáll, zár | |
| Helyiség hőm. felk. | | | | egyik sem, felk., termoszt. | Nincs |
| Nyári üzem eltolás | -10 | 30 | K | 1 | 1 |
| Jelleggörbe | 0,1 | 4,0 | | 0,05 | 1,2 |
| Min. hőmérséklet | 15 | 90 | °C | 1 | 15 |
| Max. hőmérséklet²⁾ | 15 | 90 | °C | 1 | 75 |
| Auto üzem KI | | | | Eco, Éjszaka, Fagyvéd. | Eco |
| Különl. funk. | Aktuális funkció | | | egyik sem, szabadság, otthon, parti | Nincs |
| Hűtés lehetséges⁶⁾ | aktuális érték | | | Igen, Nem | Igen |
| Van kondenzvízgyűjtő | | | | Nem, Igen | Nem |
| Kív. Min. hűt előrem.⁶⁾ | 7 | 24 | °C | 1 | 20 |
| Nappali fűt. hőm. korl. | aktuális érték | | °C | | |
| Éjjeli fűt. hőm. korl. | aktuális érték | | °C | | |
| Melegvíz-kör | | | | | |
| Tároló | | | | Aktív, Inaktív | Aktív |
| Tároló kívánt hőfoka | 35 | 70 | °C | 1 | 60 |
| Tároló tényl. hőfoka | aktuális érték | | °C | | |
| Tárolótöltő szivattyú | aktuális érték | | | BE, KI | |
| Keringtetőszivattyú | aktuális érték | | | BE, KI | |
| Legionella véd. napja | | | | Hé, Ke, Sze, Cs, Pé, Szo, Va, KI, Hé-Va | KI |
| Legionella véd. ideje | 0:00 | 23:50 | óra:perc | 10 perc | 4:00 |
| Tárolótöltés hőm. kül.⁸⁾ | 5 | 20 | K | 1 | 5 |
| Tárolótöltés eltolás^{1), 8)} | 15 | 40 | K | 1 | 25 |
| max. tárolótöltési idő⁸⁾ | KI, 20 | 120 | min | 5 | 45 |
| H. mvíz.igény üz.szűn⁸⁾ | 0 | 120 | min | 5 | 30 |
| Töltősziv. utánfutás | 0 | 10 | min | 1 | 5 |
| Párhuz. tárolótöltés²⁾ | | | | KI, BE | KI |
| Szolárkör¹⁾ | | | | | |
| 2. tároló érzékelő | aktuális érték | | °C | | |
| Szolárhozam érz. hiba | aktuális érték | | °C | | |
| Szolársziv. állapot | aktuális érték | | | BE, KI | |
| TD1. érzékelő | aktuális érték | | °C | | |
| TD2. érzékelő | aktuális érték | | °C | | |
| Többfunkciós relé állapot | aktuális érték | | | BE, KI | |
| Szolársziv. műk. idő | aktuális érték | | h | | |
| Műk. idő v.állítás | | | | Nem, Igen | Nem |
| Sziv. ED-vezérlés | aktuális érték | | | KI, BE | KI |
| <p>1) Csak akkor jelenik meg, ha a VR 68/2 szolárállomás van csatlakoztatva.</p> <p>2) Csak akkor jelenik meg, ha a VR 61/4 keverőmodul van csatlakoztatva.</p> <p>3) Csak akkor jelenik meg, ha a VIH RL tároló csatlakoztatva van.</p> <p>4) Csak akkor jelenik meg, ha a VR 81/2 távvezérlő készülék csatlakoztatva van.</p> <p>5) Csak akkor jelenik meg, ha a VR 61/4 keverőmodul van csatlakoztatva.</p> <p>6) Csak akkor jelenik meg, ha a hőszivattyú csatlakoztatva van.</p> <p>7) Csak akkor jelenik meg, ha a VMS szolárállomás csatlakoztatva van.</p> <p>8) Csak akkor jelenik meg, ha a monoblokk hőszivattyú csatlakoztatva van.</p> <p>9) Csak akkor jelenik meg, ha az auroCOMPACT/3 csatlakoztatva van.</p> <p>10) Csak akkor jelenik meg, ha a recoVAIR.../4 szellőztetőkészülék csatlakoztatva van.</p> <p>* Ha nincs zavar, akkor az állapot értéke OK. Ha zavar keletkezett, akkor itt a Hibás jelzés jelenik meg, és kikeresheti a hibaüzenetet a Hibaüzenetek című fejezetből.</p> | | | | | |

| Beállítási szint | Értékek | | Mértékegység | Lépésköz, választás | Gyári beállítás |
|--|----------------|------|--------------|--------------------------------------|-----------------|
| | min. | max. | | | |
| Elsődleges tároló | 1 | 2 | | 1, 2 | 1 |
| Szolár térfogatáram | 0,0 | 99,0 | l/min | 0,5 | 3,5 |
| Szolár szivattyúülökés | | | | BE, KI | KI |
| Szolárkör védelem | 110 | 150 | °C | 1 | 130 |
| Szolárkör⁹⁾ | | | | | |
| Telepítési ország ^{7), 9)} | aktuális érték | | | | Németország |
| Szolártároló 1¹⁾ és adott esetben Solártároló 2¹⁾ | | | | | |
| Max. hőmérséklet | 20 | 90 | °C | 1 | 65 |
| Bekapcs. különbség | 2 | 25 | K | 1 | 7 |
| Kikapcs. különbség | 1 | 20 | K | 1 | 3 |
| 2. különbségi szabályozás | | | | | |
| Bekapcs. különbség | 2 | 25 | K | 1 | 7 |
| Kikapcs. különbség | 1 | 20 | K | 1 | 3 |
| Szellőzés¹⁰⁾ | | | | | |
| 1. levegőminőség-érzékelő | aktuális érték | | ppm | | |
| 2. levegőminőség-érzékelő | aktuális érték | | ppm | | |
| 3. levegőminőség-érzékelő | aktuális érték | | ppm | | |
| Max. levegőminőség-érzékelő | 400 | 3000 | ppm | 100 | 1000 |
| Szakember szint → Érz/Működt. teszt → | | | | | |
| Modul választás | | | | csatlakoztatott bővítmódulok | |
| VR 61²⁾ | | | | | |
| Működtető | | | | LP/ZP, HK1-P, HK2 AUF, HK2 ZU, HK2-P | |
| Érzékelő | | | | VF2 | |
| VR 68¹⁾ | | | | | |
| Működtető | | | | MA, KOL1-P, LEG-P | |
| Érzékelő | | | | KOL1, SP1, SP2, hozam, TD1, TD2 | |
| actoSTOR³⁾ | | | | | |
| Működtető | | | | ZP, P1, P2, AL | |
| Érzékelő | | | | T1, T2, T3, T4, anód | |
| VMS⁷⁾ | | | | | |
| Működtető | | | | P1, UV | |
| Érzékelő | | | | T1, T2, F1 | |
| recoVAIR¹⁰⁾ | | | | | |
| Érzékelő | | | | VOC1, VOC2, VOC3 | |

1) Csak akkor jelenik meg, ha a **VR 68/2** szolárállomás van csatlakoztatva.

2) Csak akkor jelenik meg, ha a **VR 61/4** keverőmodul van csatlakoztatva.

3) Csak akkor jelenik meg, ha a **VIH RL** tároló csatlakoztatva van.

4) Csak akkor jelenik meg, ha a **VR 81/2** távvezérlő készülék csatlakoztatva van.

5) Csak akkor jelenik meg, ha a **VR 61/4** keverőmodul van csatlakoztatva.

6) Csak akkor jelenik meg, ha a hőszivattyú csatlakoztatva van.

7) Csak akkor jelenik meg, ha a **VMS** szolárállomás csatlakoztatva van.

8) Csak akkor jelenik meg, ha a monoblokk hőszivattyú csatlakoztatva van.

9) Csak akkor jelenik meg, ha az **auroCOMPACT/3** csatlakoztatva van.

10) Csak akkor jelenik meg, ha a **recoVAIR.../4** szellőztetőkészülék csatlakoztatva van.

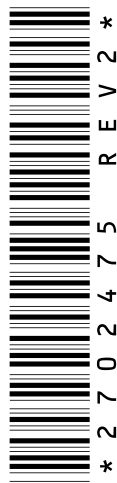
* Ha nincs zavar, akkor az állapot értéke **OK**. Ha zavar keletkezett, akkor itt a **Hibás** jelzés jelenik meg, és kikéresheti a hibaüzenetet a Hibaüzenetek című fejezetből.

| Beállítási szint | Értékek | | Mértékegység | Lépésköz, választás | Gyári beállítás |
|--|----------------|------|--------------|---------------------|-----------------|
| | min. | max. | | | |
| Szakember szint → Padlószárítás funkció → | | | | | |
| 1. FŰTŐKÖR Nappal ⁵⁾ | 00 | 29 | Nappal | 1 | 00 |
| Hőmérséklet ⁵⁾ | aktuális érték | | °C | | |
| 2. FŰTŐKÖR Nappal ²⁾ | 00 | 29 | Nappal | 1 | 00 |
| Hőmérséklet | aktuális érték | | °C | | |
| Szakember szint → Kódváltás → | | | | | |
| Új kód | 000 | 999 | | 1 | 00 |
| <p>1) Csak akkor jelenik meg, ha a VR 68/2 szolárállomás van csatlakoztatva.</p> <p>2) Csak akkor jelenik meg, ha a VR 61/4 keverőmodul van csatlakoztatva.</p> <p>3) Csak akkor jelenik meg, ha a VIH RL tároló csatlakoztatva van.</p> <p>4) Csak akkor jelenik meg, ha a VR 81/2 távvezérlő készülék csatlakoztatva van.</p> <p>5) Csak akkor jelenik meg, ha a VR 61/4 keverőmodul van csatlakoztatva.</p> <p>6) Csak akkor jelenik meg, ha a hőszivattyú csatlakoztatva van.</p> <p>7) Csak akkor jelenik meg, ha a VMS szolárállomás csatlakoztatva van.</p> <p>8) Csak akkor jelenik meg, ha a monoblokk hőszivattyú csatlakoztatva van.</p> <p>9) Csak akkor jelenik meg, ha az auroCOMPACT/3 csatlakoztatva van.</p> <p>10) Csak akkor jelenik meg, ha a recoVAIR.../4 szellőztetőkészülék csatlakoztatva van.</p> <p>* Ha nincs zavar, akkor az állapot értéke OK. Ha zavar keletkezett, akkor itt a Hibás jelzés jelenik meg, és kikérhető a hibaüzenetet a Hibaüzenetek című fejezetből.</p> | | | | | |

Címszójegyzék

| | | | |
|--|----|---|----|
| A | | | |
| A szolárkör rendszerkonfigurációja | 17 | Forrásmegújítás aktiválás | 11 |
| Adaptív fűtési jelleggörbe aktiválása | 11 | Fűtési görbe beállítása | 14 |
| Aktuális harmatpont leolvasása | 11 | Fűtési határhőmérséklet beállítása | 12 |
| Aktuális helyiséglevegő nedvességtartalmának leolvasása | 11 | Fűtési hőmérséklet-határ leolvasása, éjszakai | 15 |
| Aktuális időablak végének leolvasása | 13 | Fűtési hőmérséklet-határ leolvasása, nappali | 15 |
| Automatikus nyári üzem aktiválása | 14 | Fűtési kör konfigurálása | 11 |
| Á | | Fűtőkészülék 24V=RT kapoccsal, szabályozó csatlakoztatása | 8 |
| Állapot leolvasása | | Fűtőkészülék 3-4-5 kapoccsal, szabályozó csatlakoztatása | 8 |
| Cirkulációs szivattyú | 16 | Fűtőkészülék típus beállítása | 13 |
| Fűtőköri keverő | 13 | Fűtőkészülék, szabályozó beszerelése | 6 |
| Fűtőköri szivattyú | 13 | Fűtőkészülék, szabályozó leszerelése | 22 |
| Hőtermelő | 12 | Fűtőkör aktiválása | 13 |
| Melegvízkészítés | 10 | Fűtőkör rendszerkonfiguráció | 13 |
| Szolárszivattyú | 17 | Fűtőköri keverő, állapot leolvasása | 13 |
| Tárolótöltő szivattyú | 16 | Fűtőköri szivattyú, állapot leolvasása | 13 |
| Többfunkciós relé | 17 | H | |
| Átfűtés hőmérsékleti határérték beállítása | 11 | Harmatpont leolvasása | 11 |
| B | | Harmatpont, eltolás beállítása | 11 |
| Bekapcsolási különbség beállítása, szolártöltés | 18 | Helyiség-hőmérséklet leolvasás | 13 |
| Bekapcsolási különbség megállapítása, második hőmérsékletkülönbség-szabályozás | 18 | Helyiség-hőmérséklet-korrekción aktiválása | 13 |
| Bekapcsolási különbség vezérlésének aktiválása, szolárszivattyú | 17 | Helyiséglevegő nedvességtartalmának leolvasása | 11 |
| Beszerelés, szabályozó a fűtőkészülékbe | 6 | Hibaüzenetek megjelenítése, lista | 20 |
| Bővítőmodul kiválasztása, érzékelőteszt | 19 | Hibridmenedzser meghatározása | 12 |
| Bővítőmodul kiválasztása, működtetőteszt | 19 | Hőmérséklet beállítása, éjszakai | 13 |
| C | | Hőmérséklet beállítása, nappali | 13 |
| CE-jelölés | 4 | Hőmérséklet-különbség beállítása, tárolótöltés | 16 |
| E | | Hőtermelő rendszerkonfiguráció | 12 |
| Elérhetőségek megadása | 9 | Hőtermelő, állapot leolvasása | 12 |
| Előfűtési idő beállítása | 10 | Hűtés aktiválása | 15 |
| Előírt előremenő hőmérséklet beállítása | 13 | Hűtés, előírt előremenő hőmérséklet beállítása | 15 |
| Előírt előremenő hőmérséklet beállítása, hűtés | 15 | I | |
| Előírt előremenő hőmérséklet beállítása, maximális | 14 | Időablak leolvasása | 13 |
| Előírt előremenő hőmérséklet beállítása, minimális | 14 | K | |
| Előírt előremenő hőmérséklet beállítása, Pool (úszómedence) | 11 | Karbantartás idejének megadása | 9 |
| Előírt hőmérséklet beállítása, melegvíztároló | 15 | Keringtető szivattyú, állapot leolvasása | 16 |
| Előírt minimális hűtési előremenő érték beállítása | 14 | Készülékek deaktiválása | 12 |
| Előlekapcsolási idő beállítása | 10 | Kezelés | 9 |
| Elsőbbség beállítása, melegvíz-tároló töltés | 17 | Kiegészítő fűtőkészülék határhőmérséklet beállítása | 13 |
| Eltolás beállítása, harmatpont | 11 | Kiegészítő fűtőkészülék, kimenő teljesítmény beállítása | 12 |
| Eltolás beállítása, melegvíztároló töltés | 16 | Kikapcsolási értékkülönbség megállapítása, második hőmérsékletkülönbség-szabályozás | 18 |
| É | | Kikapcsolási különbség beállítása, szolártöltés | 18 |
| Éjszakai hőmérséklet beállítása | 13 | Kimenő teljesítmény beállítása, kiegészítő fűtőkészülék | 12 |
| Érték leolvasása, SP2 tárolóhőmérséklet-érzékelő | 17 | Kód módosítása, szakember szint | 19 |
| Érték leolvasása, szolárhozam érzékelő | 17 | Kollektor-hőmérséklet leolvasása | 10 |
| Érték leolvasása, TD1 tárolóhőmérséklet-érzékelő | 17 | Kondenzvízgyűjtő aktiválása | 15 |
| Érték leolvasása, TD2 tárolóhőmérséklet-érzékelő | 17 | Különleges funkciók leolvasása | 14 |
| Érték leolvasása, VF1 hőmérséklet-érzékelő | 12 | Külső hőmérséklet érzékelő, felszerelési hely | 7 |
| Érvényesség, útmutató | 5 | L | |
| Érzékelőteszt, bővítőmodul kiválasztása | 19 | Lakóhelyiség, szabályozó felszerelése | 6 |
| F | | Lakóhelyiség, szabályozó leszerelése | 22 |
| Fagyvédelem késleltetés beállítása | 10 | Legionella elleni védőfunkció beállítása, nappal | 16 |
| Felszerelés, szabályozó a lakóhelyiségben | 6 | Legionella elleni védőfunkció beállítása, óra szerinti idő | 16 |
| Felszerelés, VRC 693 külső hőmérséklet érzékelő | 7 | Levegőminőség-érzékelő leolvasása | 19 |
| Felszerelés, VRC 9535 külső hőmérséklet érzékelő | 7 | Levegőminőség-érzékelő, maximális érték beállítása | 19 |
| Felszerelési hely, külső hőmérséklet érzékelő | 7 | M | |
| | | Második hőmérsékletkülönbség-szabályozás, bekapcsolási különbség megállapítása | 18 |
| | | Második hőmérsékletkülönbség-szabályozás, kikapcsolási értékkülönbség megállapítása | 18 |

| | | | | |
|---|----|---|--|----|
| Maximális előfűtési idő beállítása..... | 10 | T | Tároló beállítása..... | 15 |
| Maximális előírt előremenő hőmérséklet beállítása | 14 | Tároló, maximális töltési idő beállítása..... | 16 | |
| Maximális előlekapcsolási idő beállítása..... | 10 | Tárolótöltés aktiválása..... | 16 | |
| Maximális töltési idő beállítása, tároló..... | 16 | Tárolótöltés, hőmérséklet-különbség beállítása | 16 | |
| Megszakítási idő beállítása, melegvíz-igény | 16 | Tárolótöltő szivattyú, állapot leolvasása..... | 16 | |
| Melegvíz határhőmérséklet beállítása..... | 12 | TD1 tárolóhőmérséklet-érzékelő, érték leolvasása | 17 | |
| Melegvíz-igény, megszakítási idő beállítása | 16 | TD2 tárolóhőmérséklet-érzékelő, érték leolvasása | 17 | |
| Melegvízkészítés, állapot leolvasása | 10 | Telepítési ország, szolár üzemmód..... | 18 | |
| Melegvíz-tároló töltés, elsőbbség beállítása | 17 | Tényleges előremenő hőmérséklet leolvasása | 13 | |
| Melegvíztároló töltés, eltolás beállítása..... | 16 | Tényleges hőmérséklet leolvasása, melegvíz-tároló | 15 | |
| Melegvíztároló, előírt hőmérséklet beállítása | 15 | Térfogatáram beállítása, szolárkör..... | 17 | |
| Melegvíztároló, tényleges hőmérséklet leolvasása | 15 | Többfunkciós bemenet beállítása..... | 12 | |
| Működési idő leolvasása, szolárszivattyú..... | 17 | Többfunkciós kimenet beállítása | 12 | |
| Működési idő visszaállítása, szolárszivattyú | 17 | Többfunkciós relé, állapot leolvasása | 17 | |
| Működtetőteszt, bővítmódul kiválasztása..... | 19 | U | Utánfutási idő beállítása, tárolótöltő szivattyú | 16 |
| N | | Ü | Üzembe helyezés..... | 9 |
| Nappali hőmérséklet beállítása | 13 | Üzemzavarok, szabályozó | 21 | |
| Nyári üzem aktiválása | 14 | V | Vészüzemmód hőmérséklet beállítása..... | 12 |
| Ö | | Vezetékek, követelmények..... | 3 | |
| Önműködő hűtés aktiválása | 11 | Vezetékek, maximális hossz | 3 | |
| P | | Vezetékek, minimális keresztmetszet | 3 | |
| Padlószárítás funkció aktiválása | 19 | VF1 hőmérséklet-érzékelő, érték leolvasása | 12 | |
| Párhuzamos tárolótöltés aktiválása..... | 16 | Víznyomás leolvasása..... | 10 | |
| Polaritás | 8 | VRC 693 külső hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása..... | 8 | |
| Pool (úszómedence), előírt előremenő hőmérséklet beállítása | 11 | VRC 693 külső hőmérséklet érzékelő felszerelése | 7 | |
| R | | VRC 9535 külső hőmérséklet érzékelő csatlakoztatása..... | 8 | |
| Rendeltetészerű használat | 4 | VRC 9535 külső hőmérséklet érzékelő felszerelése | 7 | |
| Rendszerállapot leolvasása | 10 | | | |
| Rendszervázlat beállítás | 11 | | | |
| S | | | | |
| SP2 tárolóhőmérséklet-érzékelő, érték leolvasása | 17 | | | |
| Szabályozási viselkedés beállítása | 14 | | | |
| Szabályozó beszerelése, fűtőkészülék | 6 | | | |
| Szabályozó csatlakoztatása, fűtőkészülék 24V=RT kapcsolással | 8 | | | |
| Szabályozó csatlakoztatása, fűtőkészülék 3-4-5 kapcsolással | 8 | | | |
| Szabályozó felszerelése, lakóhelyiség..... | 6 | | | |
| Szabályozó leszerelése, fűtőkészülék..... | 22 | | | |
| Szabályozó leszerelése, lakóhelyiség..... | 22 | | | |
| Szabályozó, üzemzavarok | 21 | | | |
| Szakember szint, kód módosítása | 19 | | | |
| Szakkifejezések..... | 5 | | | |
| Szellőztetés rendszerkonfiguráció..... | 19 | | | |
| Szellőztetőkészülék csatlakoztatása | 9 | | | |
| Szivattyú üzemszünet beállítása | 10 | | | |
| Szoftververzió leolvasása..... | 11 | | | |
| Szolár szivattyúelőkeés aktiválása..... | 17 | | | |
| Szolár üzemmód, telepítési ország | 18 | | | |
| Szolárhozam érzékelő, érték leolvasása..... | 17 | | | |
| Szolárkör védelmi funkció beállítása | 18 | | | |
| Szolárkör, térfogatáram beállítása | 17 | | | |
| Szolárszivattyú, állapot leolvasása..... | 17 | | | |
| Szolárszivattyú, bekapcsolási különbség vezérlésének aktiválása | 17 | | | |
| Szolárszivattyú, futási idő leolvasása..... | 17 | | | |
| Szolárszivattyú, működési idő visszaállítás..... | 17 | | | |
| Szolártároló hőmérséklet beállítása | 18 | | | |
| Szolártöltés, bekapcsolási különbség beállítása..... | 18 | | | |
| Szolártöltés, kikapcsolási különbség beállítása | 18 | | | |



0020116705_02 ■ 30.10.2013

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.