MiPro szabályozó

Kapcsolási példatár – 2017/1

Tartalomjegyzék

1 Marketing 1

2 A rendszer áttekintése 2
2.1 Szállítási terjedelem 4
2.2 Rendszer- és huzalozási ábrák 5
2.3 Jelmagyarázat 25

1 Marketing

A termék bemutatása:

MiPro – időjárás-követő szabályozó

- Háttérvilágított, magyar nyelvű magyarázó szövegekkel támogatott rendszerszabályozó
- Kiegészítő modul nélkül melegvíz-készítésre (tároló-töltés vezérlése) és egy keverőszelep nélküli fűtési rendszerhez használható
- Távvezérlő készülékkel (MiPro remote), RED-3 és RED-5 kiegészítő modullal, valamint opcionális kártyával bővíthető
- Maximum 7 db hőtermelő kaszkád-kapcsolási lehetősége
- Egy gázkészülék + 2 MiPro remote távvezérlő kombinációjában „A+" címke érhető el
- Installációs asszisztens a rendszer specifikus üzemi paraméterek lekérdezésével
- Legionellák elleni védőfunkció
- Automatikus téli/nyári óraátállítás
- „Házon kívüli napok" funkció
- Naponta akár 7 időablak is programozható

Az új, moduláris felépítés a legjobb megoldás az összetettebb rendszerre

Egységek	Használat
	MiPro: Kedvező árszintű, időjárás-követő szabályozó egység egyszerű rendszerekhez (pl.: társasházi lakás vagy családi ház)
	MiPro + RED-3: Többféle egyéni konfiguráció lehetséges, főleg új építésű vagy felújított családi házak esetén, szolár vagy többkörös rendszerek kombinációjában
	MiPro + RED-5: Családi és társasházak házak nagyobb, illetve összetettebb fűtési rendszereihez

A szabályozó visszafelé nem kompatibilis. Ez azt jelenti, hogy más eBUS tartozékok nem kombinálható a MiPro szabályozóval.

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

2 A rendszer áttekintése

MiPro (rendelési szám – 0020218361; korábban: 0020218373)

MiPro

A **MiPro** egy időjárás-követő rendszerszabályozó a fűtés, hűtés, illetve a használati-melegvíz készítés programozására.

Ebus kommunikációra (Vaillant Csoport) képes hőtermelők (gázüzemű készülékek vagy hőszivattyúk) működtetésére alkalmas, vezetékes bekötést igénylő univerzális időjárás-követő rendszerszabályozó, kaszkád vezérlési funkcióval (max. 7 db berendezésig). Több körből álló rendszerek esetén a RED-3 vagy RED-5 bővítő modul használata szükséges. A vezetékes külső hőfokérzékelő a szállítási terjedelem része. Magyar nyelvű menü; háttérvilágított kijelző; integrált páratartalom érzékelő; adaptív fűtési jelleggörbe; előre definiált hidraulikus sémák hőszivattyúk, több zónás, kaszkád, hibrid vagy szolár rendszerek számára. Hibrid rendszerek esetében automatikusan determinálódik a leghatékonyabb fűtési hőtermelő. Intuitív és könnyen megtanulható működtetés bármilyen előzetes tudás nélkül. Fűtés, tároló töltés és cirkulációs szivattyú időbeállítás, illetve speciális funkciók, mint pl.: szabadság programok vagy egyszeri tároló felfűtés a programozott időszakon kívül. A szabályozó egység hozzáadott modul nélkül képes a melegvíz-készítés támogatására, azaz tároló-töltés és a fűtési kör vagy fűtési zóna szabályozása.

MiPro remote (rendelési szám – 0020218375)

MiPro remote

Vezetékes bekötést igénylő, magyar nyelvű és háttérvilágított menüvel, valamint páratartalom érzékelővel ellátott digitális távszabályozó egység több zónából álló rendszerekhez. Csak és kizárólag a MiPro univerzális fűtési rendszerszabályozó esetén alkalmazható, a közös Ebus kommunikációs csatornára kötve.

Csak a **MiPro** szabályozóval használható.

Távvezérlő belső helyiség hőmérséklet visszacsatolással a kívánt belső léghőmérséklet beállítására a 2. vagy 3. kör esetén.

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

RED-3 bővítő modul (rendelési szám – 0020218370)

RED-3

A MiPro fűtési rendszerszabályozó funkcionális bővítésére szolgáló fali modul, alapvetően kétkörös (1 direkt + 1 kevert vagy 2 x kevert) fűtési rendszerek működtetésére. Adott esetben a két fűtési kör zónák alapján történő vezérlése is lehetséges. Bizonyos kialakításokban egy kevert fűtési kör valamint szolár HMV és egy szimpla ΔT szabályozás kezelése biztosított (egyszerű puffer menedzsment). Hibrid rendszer kiépítésének lehetősége Ebus kommunikációra képes termékek (Vaillant Csoport) esetén.

RED-5 bővítő modul (rendelési szám – 0020231766)

RED-5

A MiPro fűtési rendszerszabályozó funkcionális bővítésére szolgáló fali modul, elsősorban több körös fűtési rendszerek működtetésére. Maximális kiépítettségében 3 db kevert fűtési kör + 1 db tároló-töltő kör működtetésére képes. Adott esetben egyszerű fűtésrásegítés és idegen gyártmányú szolár HMV rendszer kezelése is lehetséges. Hibrid rendszer kialakításának lehetősége Ebus kommunikációra képes termékek (Vaillant Csoport) esetén.

Lehetséges szabályozó és szabályozó-tartozék kombinációk

Szabályozó	RED-3	RED-5	1 x MiPro remote	2 x MiPro remote
MiPro				

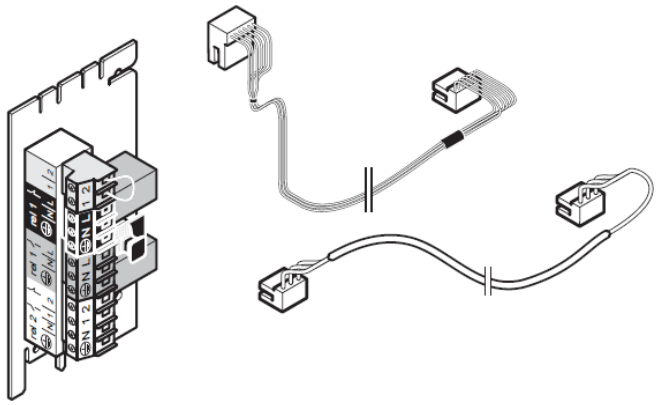
= Lehetséges kombináció

= Nem lehetséges kombináció

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

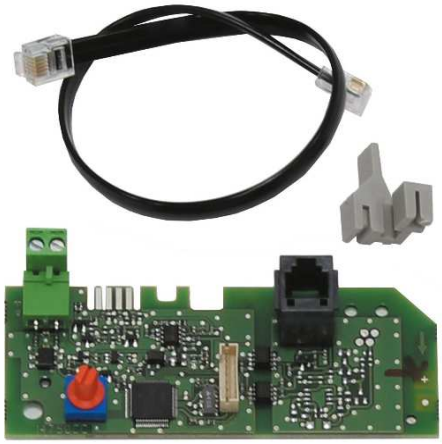
Opcionális elemek

Opcionális csatolókártya (rendelési szám – 0020147971)



Opcionális kártya – multifunkciós modul az alábbiak bekötésére:
Cirkulációs szivattyú melegvíz-tárolókhoz
Külső fűtési szivattyú
Hiba/üzemmód jelzés

Kaszkád bővítő kártya (rendelési szám – 0020139896)



Kaszkádba kötött hőtermelők esetén, a 2. készüléktől kezdve szükséges.

2.1 Szállítási terjedelem

Az alábbi egységek tartoznak a **MiPro** szállítási terjedelmébe:

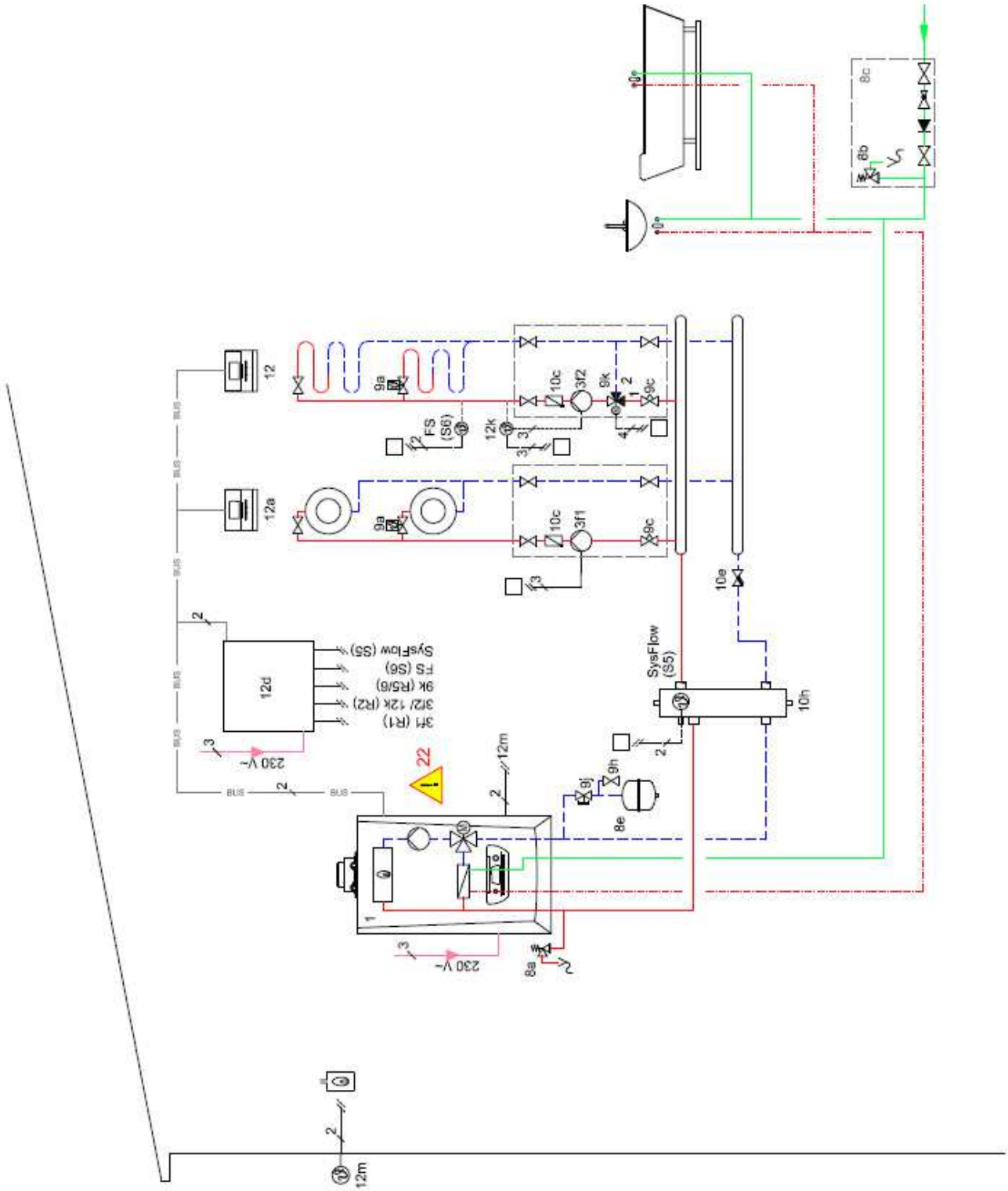
1 db	MiPro
1 db	Külső érzékelő
1 db	Szerelési segédeszközök (csavarok és dübelek)
1 db	5-pólusú csatlakozó az AF külső érzékelő összekötésére a hőtermelő elektromos paneljével az X41 ponton
1 db	3-pólusú csatlakozó a régi egységek elektromos kapcsolódobozaiba történő vízszintes bekötésű csatlakozó számára
1 db	Kezelési és szerelési útmutató

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

2.2 Rendszer- és huzalozási ábrák

Rendszer diagram 1.1 - 0020187612

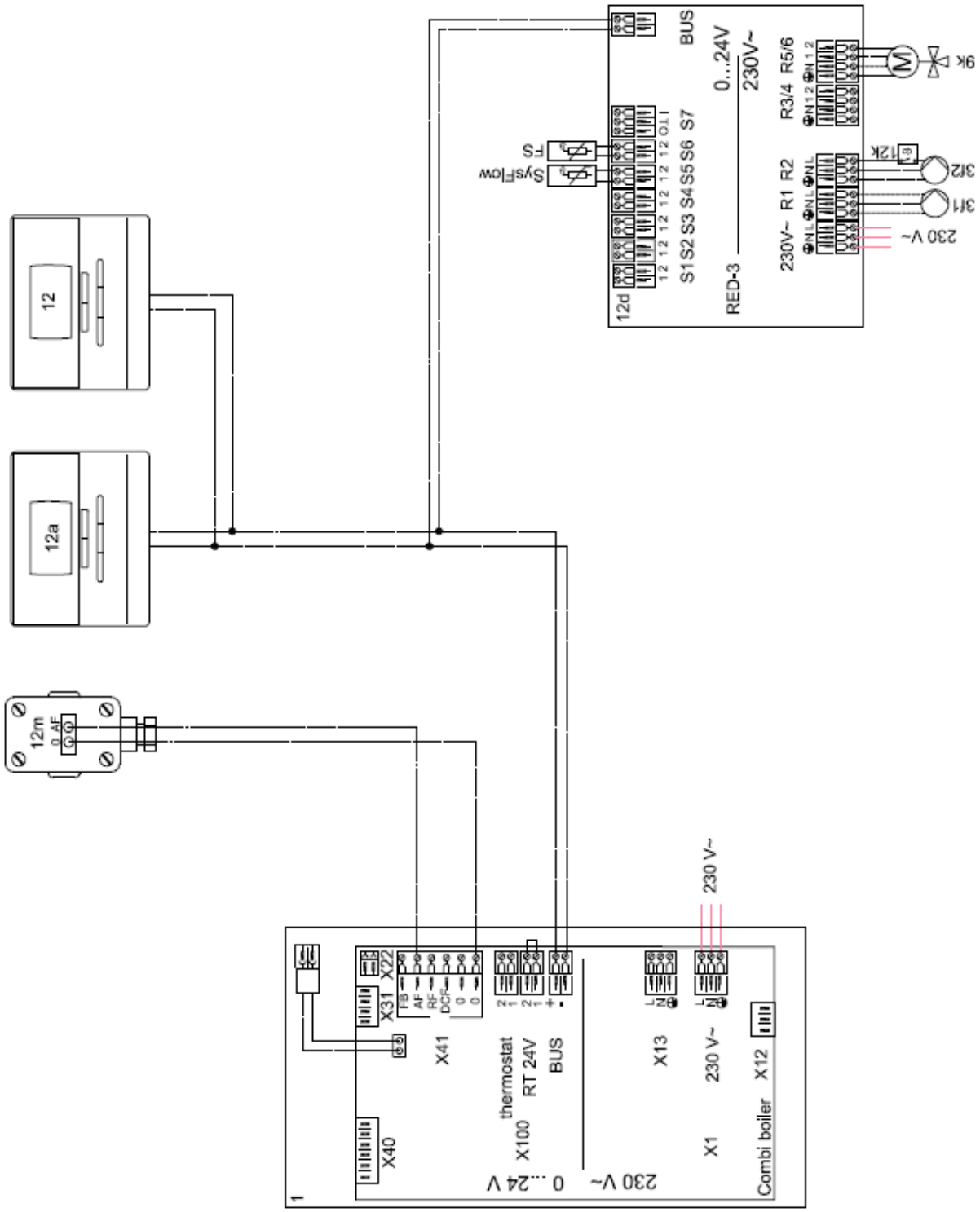
Családi ház két fűtési körrel, amelyben a radiátoros kör direkt, a padlófűtés pedig keverőszelepes kör. Használati melegvíz-készítés átfolyó rendszerben. Külső tágulási tartályra csak abban az esetben van szükség, ha a készülékbe integrált űrtartalma nem elegendő.



Ez az elvi séma nem tartalmazza a szakszerű telepítéshez szükséges összes elzáró- és biztonsági szerelvényt, ezen kívül nem helyettesíti az épületgépész tervező munkáját sem. Minden esetben vegye figyelembe a jelenleg érvényes előírásokat! Be kell tartani a szükséges legkisebb átfolyási vízmennyiségeket a fűtési körben!

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Huzalozási ábra 1.1



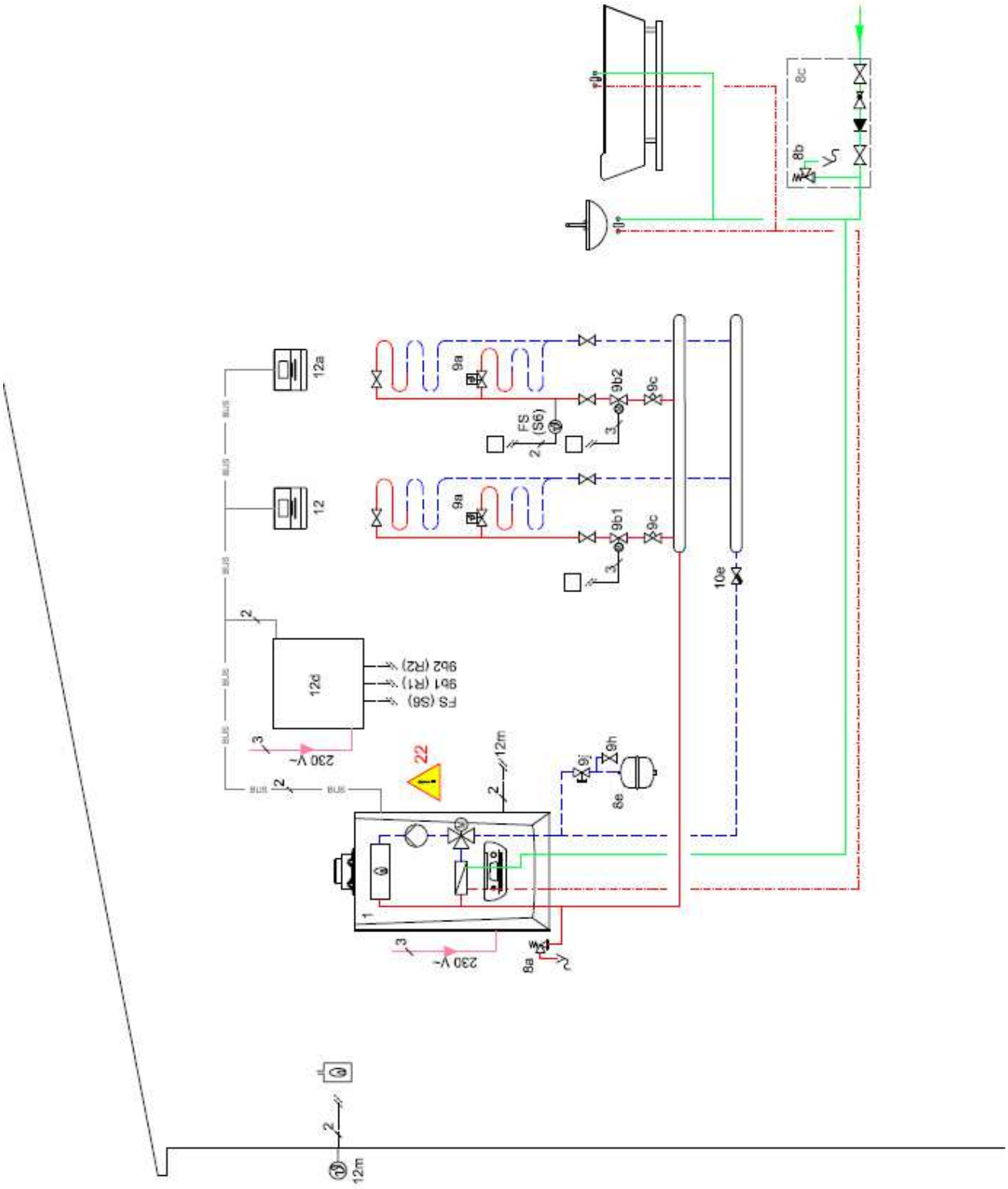
Szükséges beállítások

- Rendszer diagram: **1**
- RED-3 1-es cím konfiguráció: **1**
- FŰTÉS 1 / kör típusa: **Fűtés**
- FŰTÉS 1 / helyiség hőm. mod.: **Termosztát**
- ZÓNA 1 / zóna aktiválása: **Igen**
- ZÓNA 1 / zóna hozzárendelése: **MiPro remote**
- FŰTÉS 2 / kör típusa: **Fűtés**
- FŰTÉS 2 / helyiség hőm. mod.: **Termosztát**
- ZÓNA 2 / zóna aktiválása: **Igen**
- ZÓNA 2 / zóna hozzárendelése: **MiPro**

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Rendszer diagram 1.2 - 0020222844

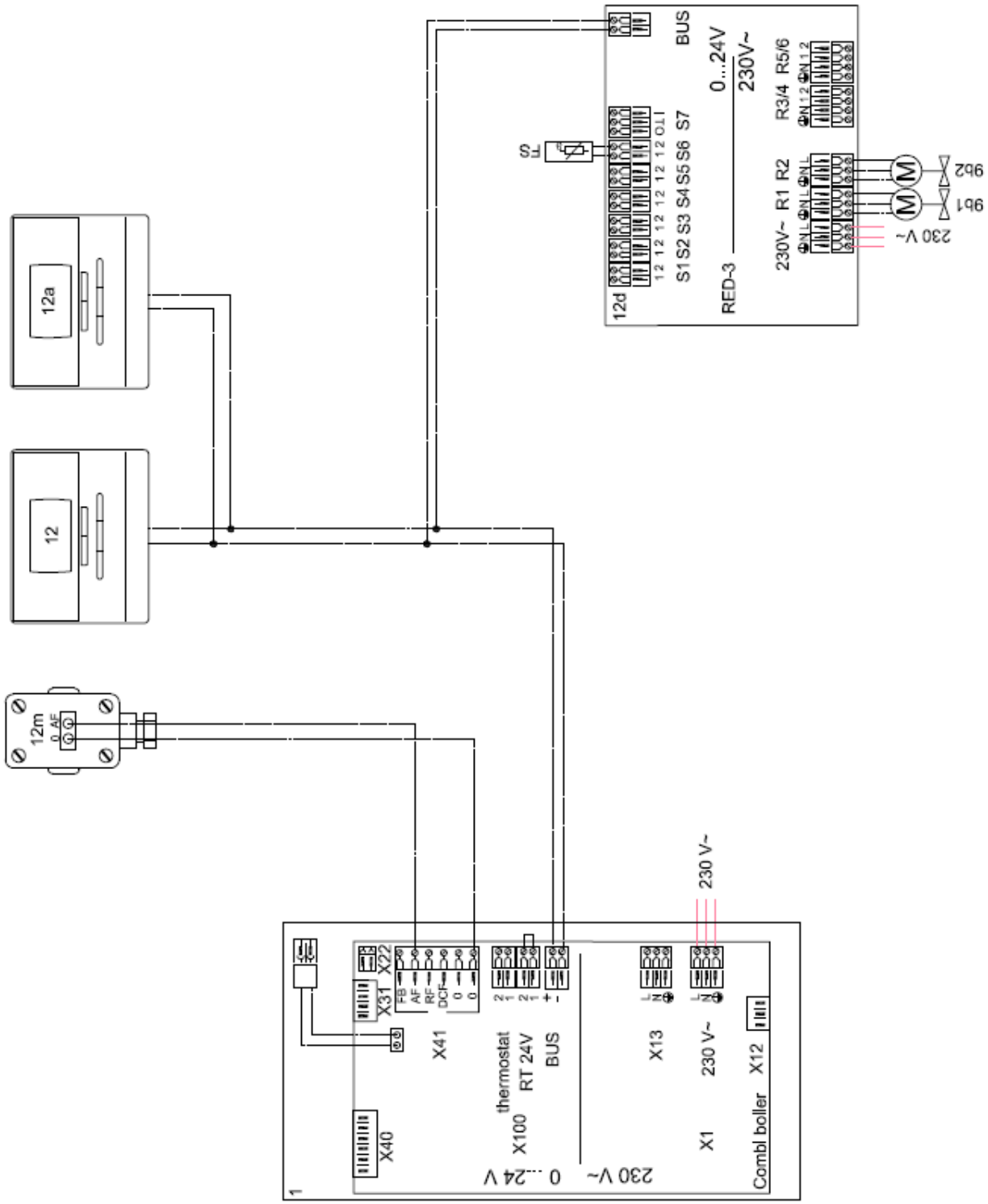
Családi ház két zónaszelepes fűtési körrel. Használati melegvíz-készítés átfolyó rendszerben. Külső tágulási tartályra csak abban az esetben van szükség, ha a készülékbe integrált űrtartalma nem elegendő.



Ez az elvi séma nem tartalmazza a szakszerű telepítéshez szükséges összes elzáró- és biztonsági szerelvényt, ezen kívül nem helyettesíti az épületgépész tervező munkáját sem. Minden esetben vegye figyelembe a jelenleg érvényes előírásokat! Be kell tartani a szükséges legkisebb átfolyási vízmennyiségeket a fűtési körben!

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Huzalozási ábra 1.2



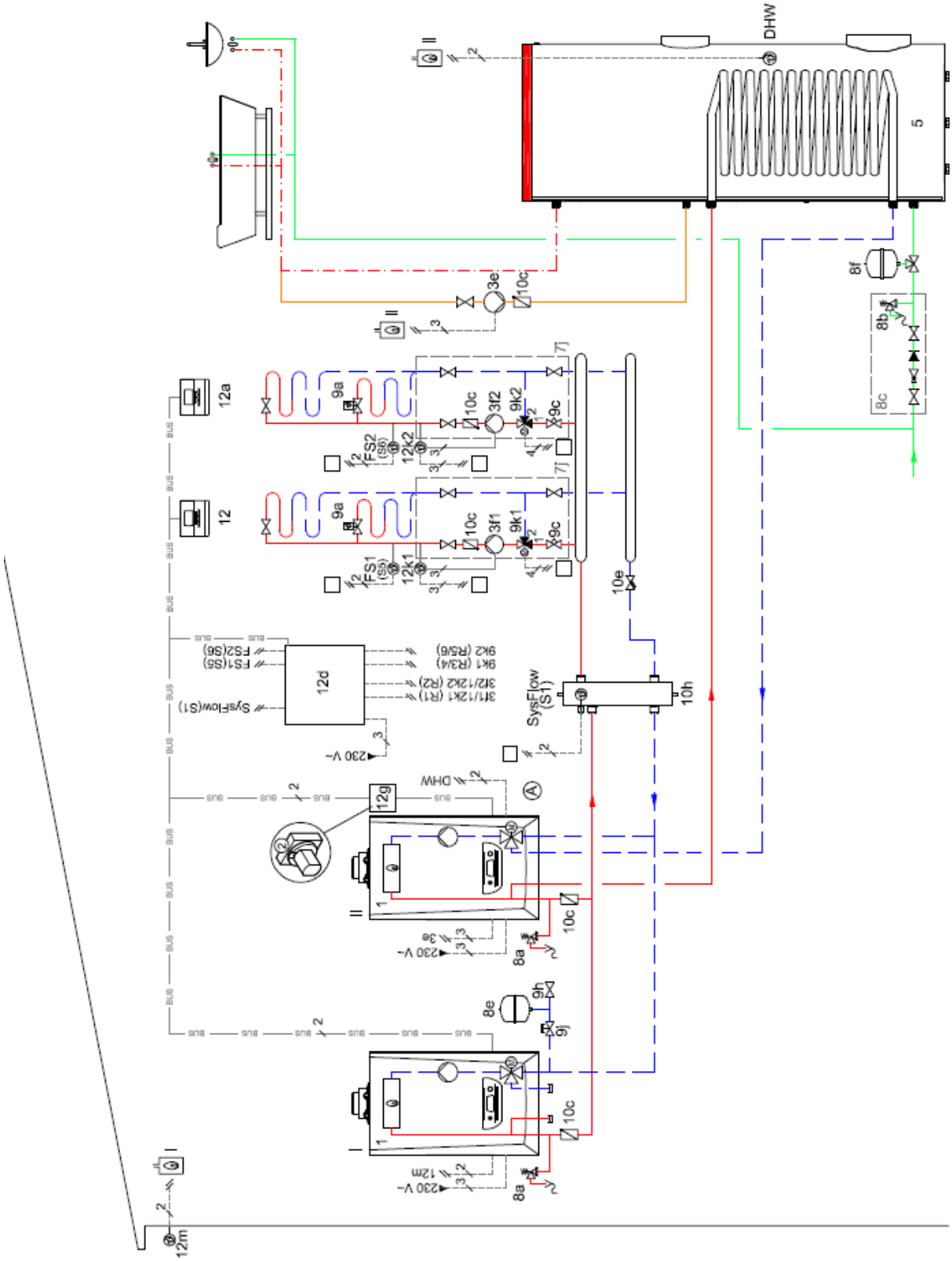
Szükséges beállítások

- Rendszer diagram: **1**
- RED-3 1-es cím konfiguráció: **1**
- FŰTÉS 1 / kör típusa: **Fűtés**
- FŰTÉS 1 / helyiség hőm. mod.: **Termosztát**
- ZÓNA 1 / zóna aktiválása: **Igen**
- ZÓNA 1 / zóna hozzárendelése: **MiPro**
- FŰTÉS 2 / kör típusa: **Fűtés**
- FŰTÉS 2 / helyiség hőm. mod.: **Termosztát**
- ZÓNA 2 / zóna aktiválása: **Igen**
- ZÓNA 2 / zóna hozzárendelése: **MiPro remote**

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Rendszer diagram 2 - 0020232113

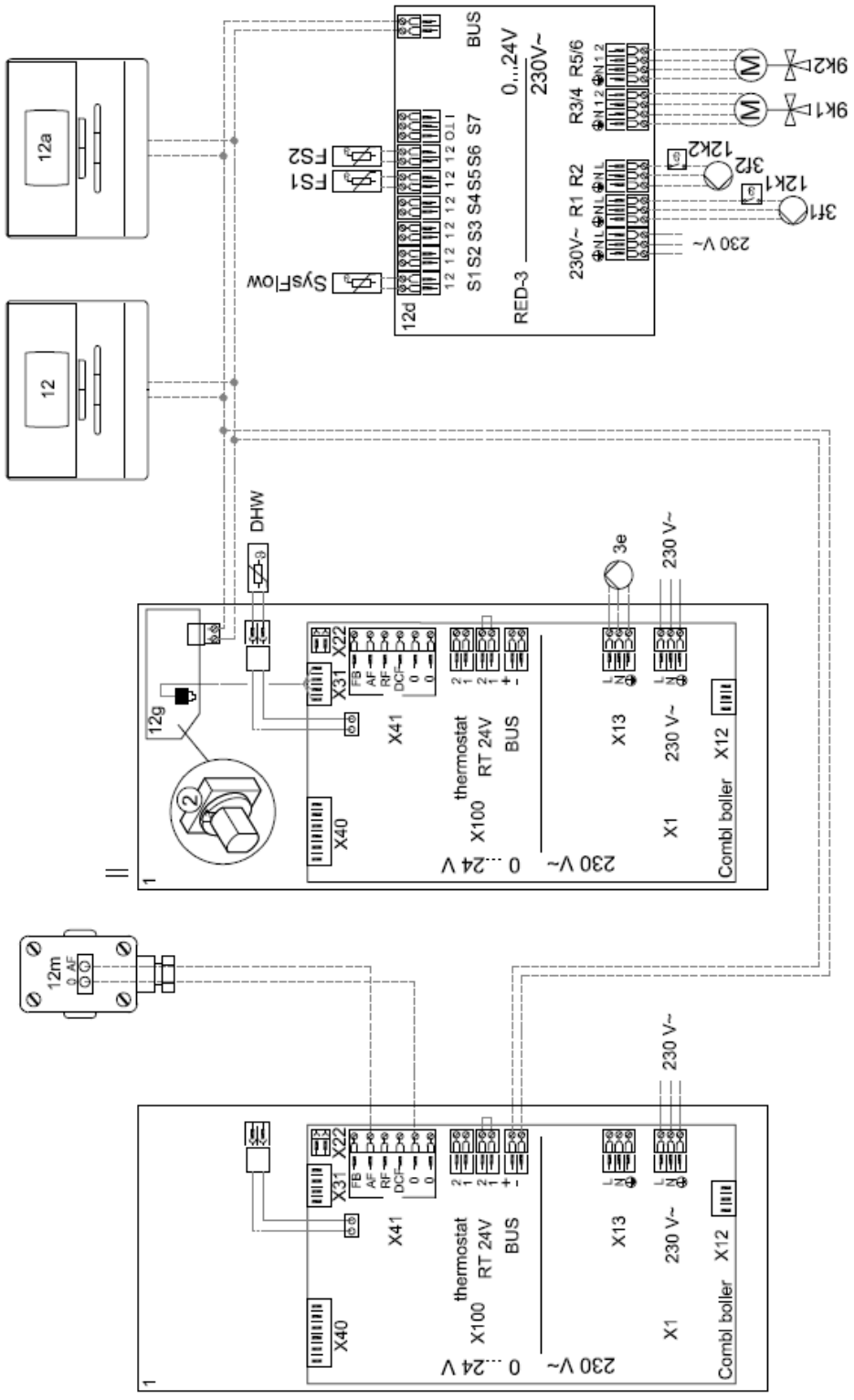
Iker vagy kisebb társasház kettő, kaszkádba kötött fali hőtermelővel és 2 db kevert fűtési körrel, ahol a melegvíz-készítés központi HMV tároló segítségével történik. Külső tágulási tartályra csak abban az esetben van szükség, ha a készülékbe integrált űrtartalma nem elegendő



Ez az elvi séma nem tartalmazza a szakszerű telepítéshez szükséges összes elzáró- és biztonsági szerelvényt, ezen kívül nem helyettesíti az épületgépész tervező munkáját sem. Minden esetben vegye figyelembe a jelenleg érvényes előírásokat! Be kell tartani a szükséges legkisebb átfolyási vízmennyiségeket a fűtési körben!

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Huzalozási ábra 2



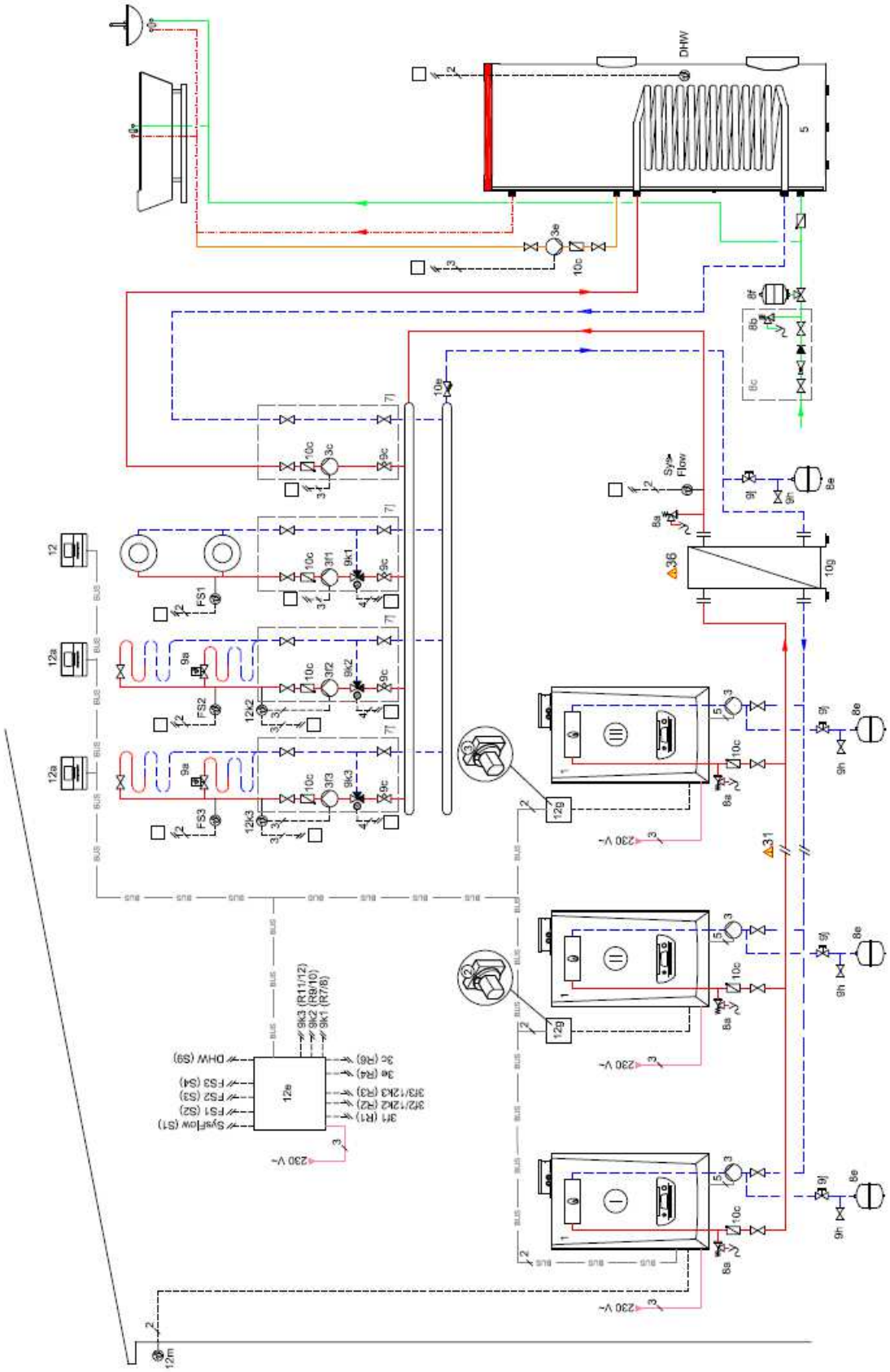
Szükséges beállítások

- Rendszer diagram: **1**
- RED-3 1-es cím konfiguráció: **5**
- FŰTÉS 1 / kör típusa: **Fűtés**
- ZÓNA 1 / zóna aktiválása: **Igen**
- ZÓNA 1 / zóna hozzárendelése: **MiPro**
- FŰTÉS 2 / kör típusa: **Fűtés**
- ZÓNA 2 / zóna aktiválása: **Igen**
- ZÓNA 2 / zóna hozzárendelése: **MiPro remote**
- Külső relé: **Cirkulációs HMV szivattyú**
- Ebus csatolókártya címe: **2**

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Rendszer diagram 2.1 - 0020212762

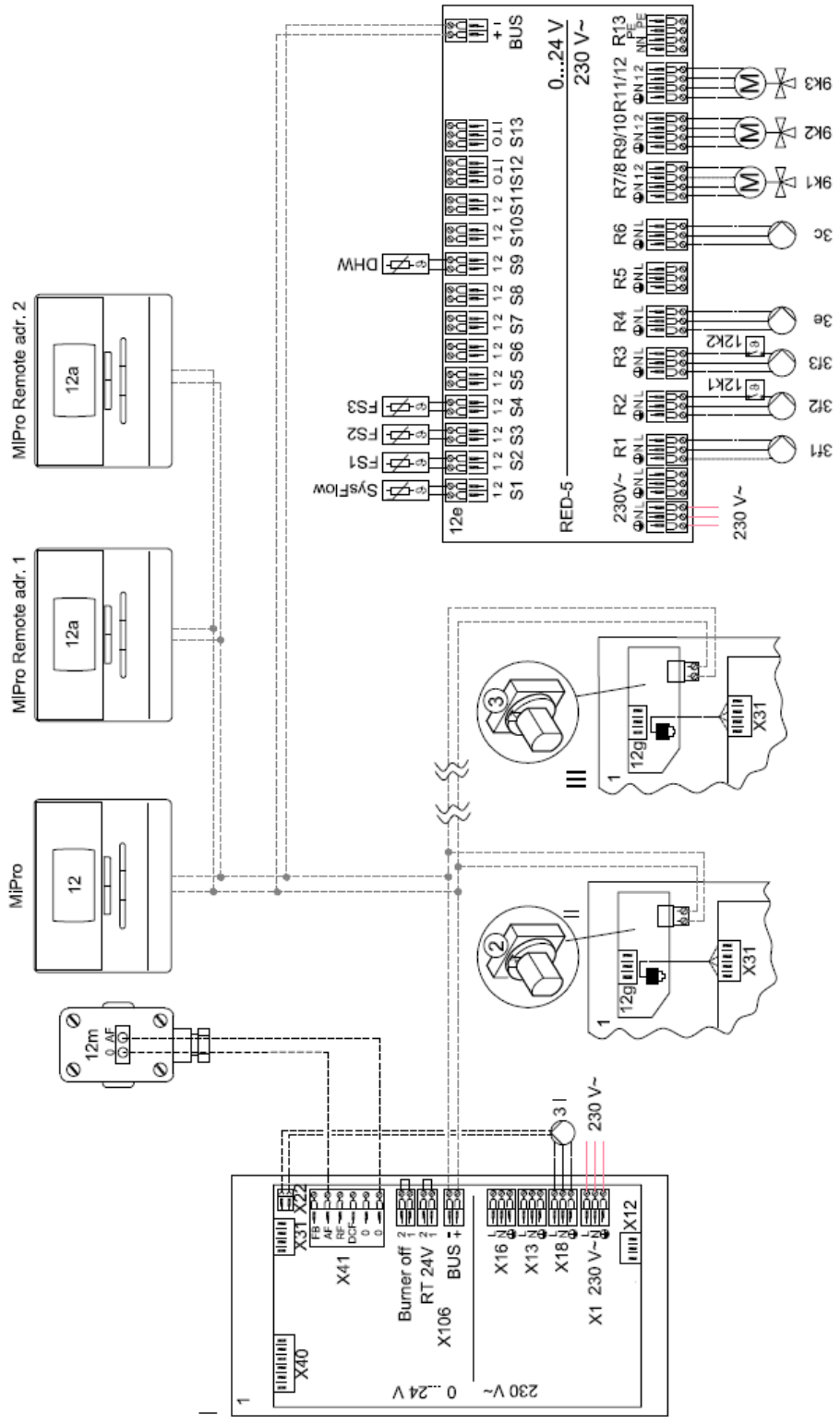
Közületi vagy többlakásos társasház eltérő felhasználási szokással, különböző funkciójú fűtési körökkel. Kaszkád kapcsolás 2-7 db fűtési hőtermelővel lehetséges. Tároló rendszerű központi HMV készítés.



Ez az elvi séma nem tartalmazza a szakszerű telepítéshez szükséges összes elzáró- és biztonsági szerelvényt, ezen kívül nem helyettesíti az épületgépész tervező munkáját sem. Minden esetben vegye figyelembe a jelenleg érvényes előírásokat! Be kell tartani a szükséges legkisebb átfolyási vízmennyiségeket a fűtési körben!

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Huzalozási ábra 2.1



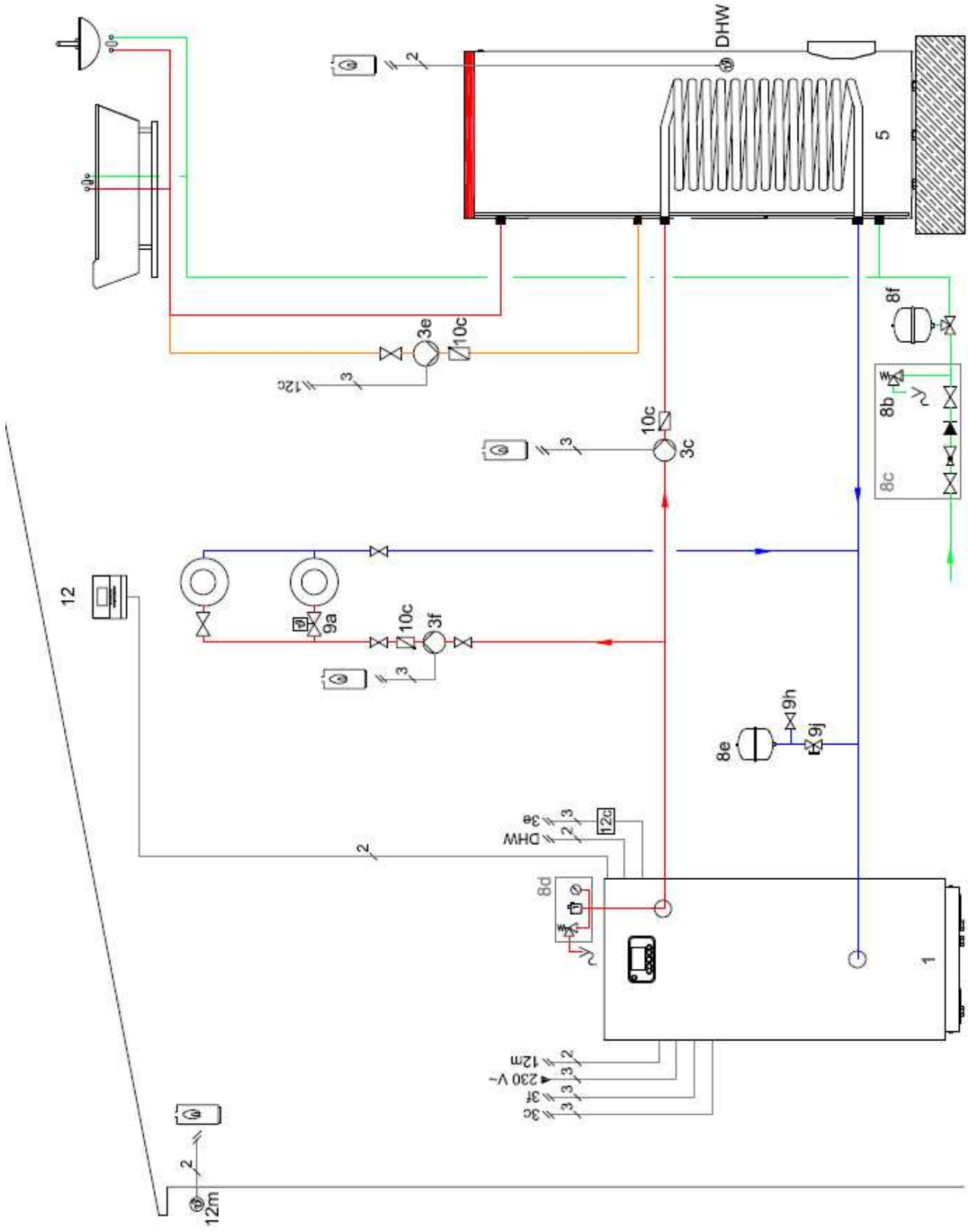
Szükséges beállítások

- Rendszer diagram: **2**
- RED-5 1-es cím konfiguráció: **3**
- FŰTÉS 1-2 / helyiség hőm. mod.: **Termosztát**
- ZÓNA 1-2 / zóna aktiválása: **Igen**
- ZÓNA 1-2 / zóna hozzárendelése: **MiPro remote 1, 2**
- FŰTÉS 3 / helyiség hőm. mod.: **Termosztát**
- ZÓNA 3 / zóna aktiválása: **Igen**
- ZÓNA 3 / zóna hozzárendelése: **MiPro**
- HMV kör / tároló: **Aktív**
- Ebus csatolókártya címe: **2…7**

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Rendszer diagram 3 – 0020223721

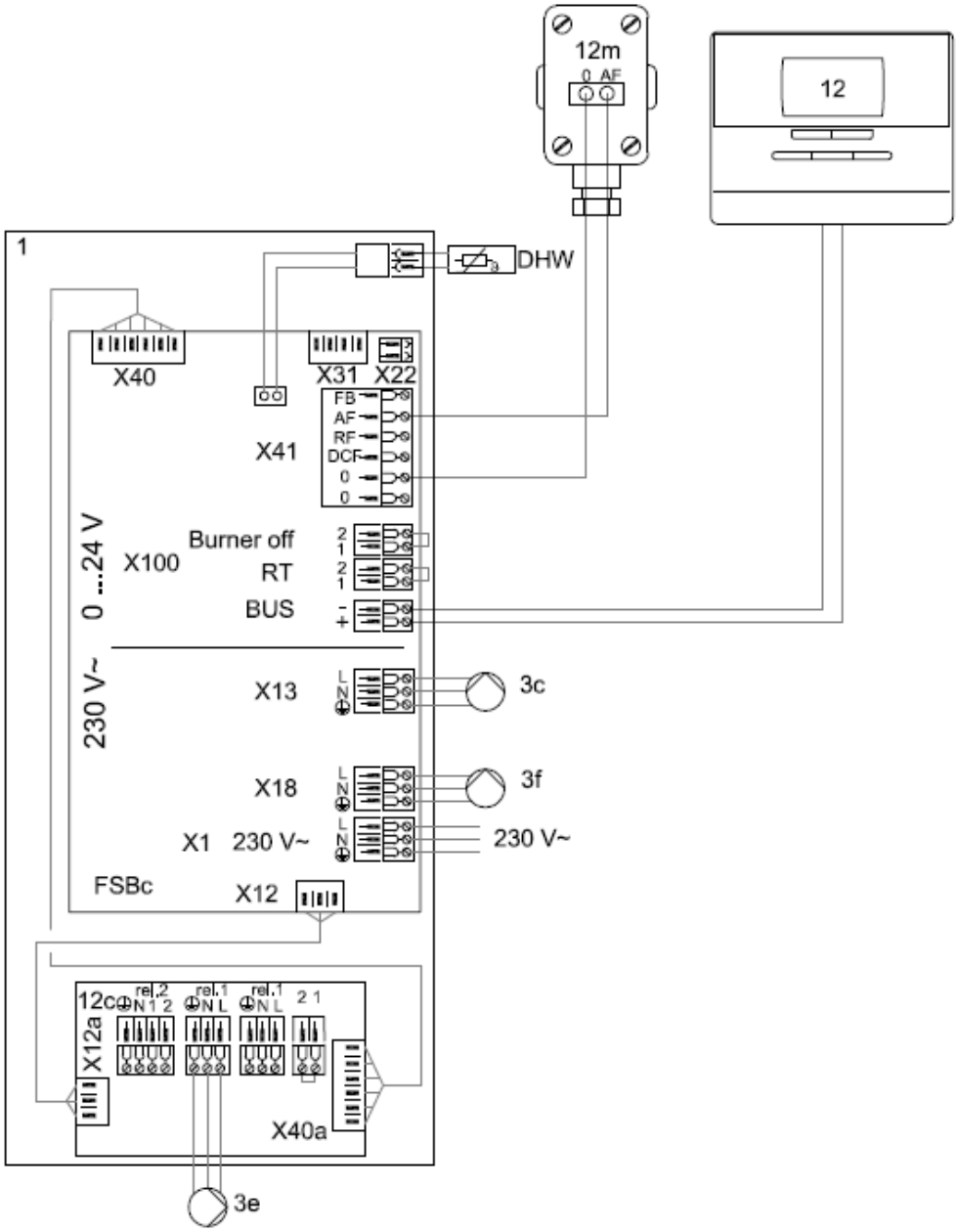
Családi ház egyetlen fűtési körrel, tároló rendszerű használati melegvíz-készítéssel, amelyben saját szivattyúja van a direkt és a tároló-töltő körnek is.



Ez az elvi séma nem tartalmazza a szakszerű telepítéshez szükséges összes elzáró- és biztonsági szerelvényt, ezen kívül nem helyettesíti az épületgépész tervező munkáját sem. Minden esetben vegye figyelembe a jelenleg érvényes előírásokat! Be kell tartani a szükséges legkisebb átfolyási vízmennyiségeket a fűtési körben!

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Huzalozási ábra 3



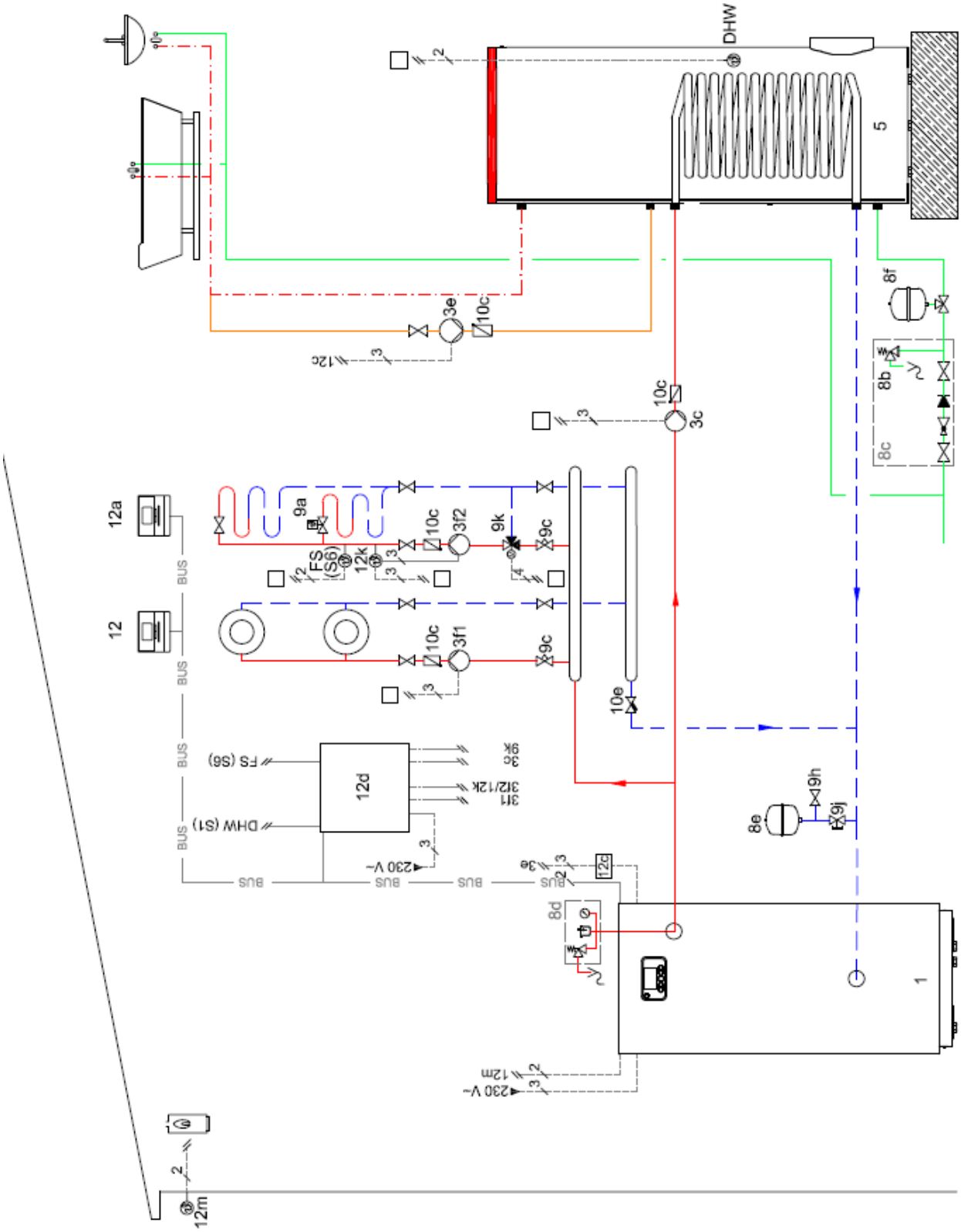
Szükséges beállítások

- Rendszer diagram: **1**
- FŰTÉS 1 / kör típusa: **Fűtés**
- FŰTÉS 1 / helyiség hőm. mod.: **Termosztát**
- ZÓNA 1 / zóna aktiválása: **Igen**
- ZÓNA 1 / zóna hozzárendelése: **MiPro**
- Külső relé: **Cirkulációs HMV szivattyú**

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Rendszer diagram 3.1 - 0020223722

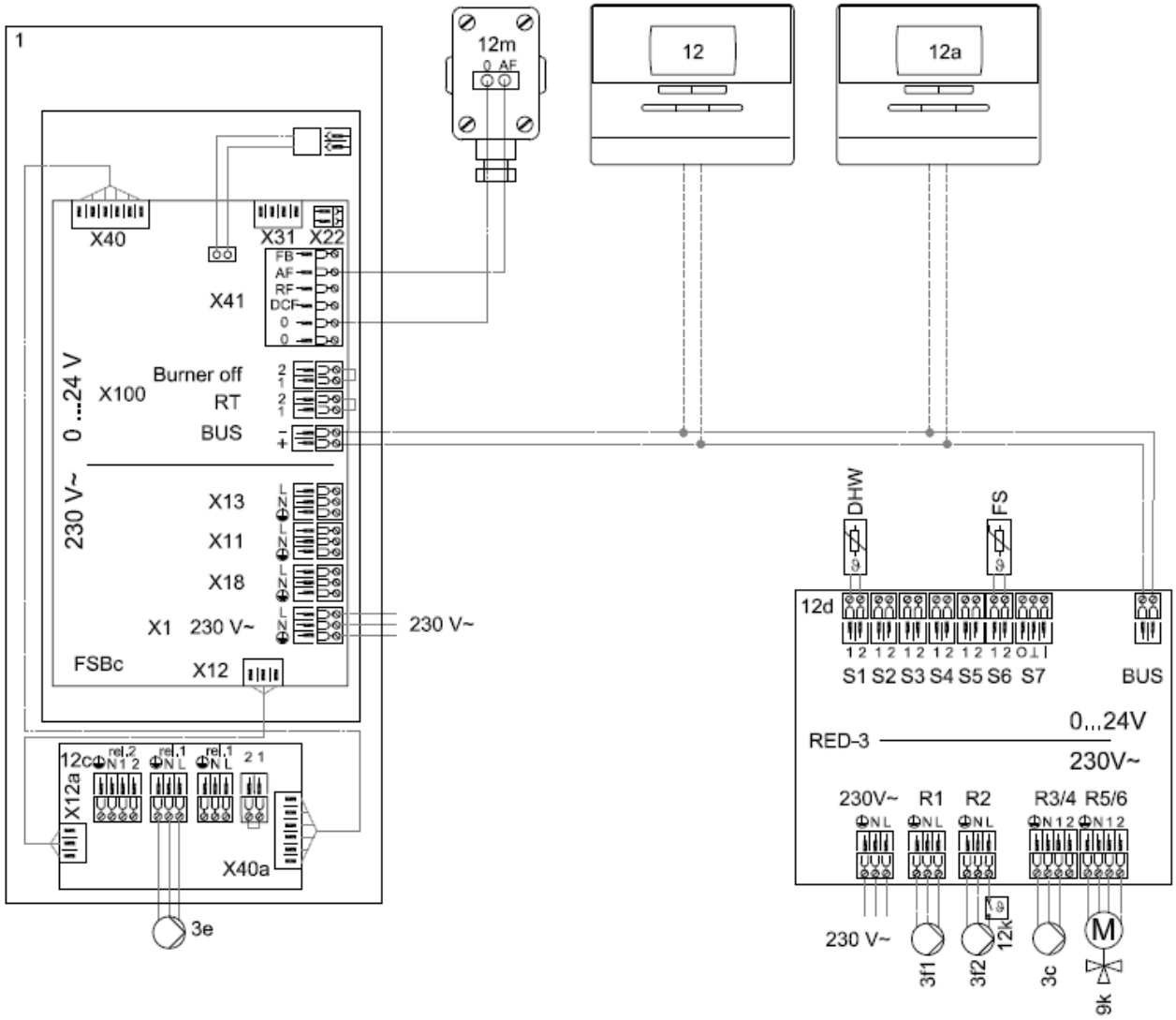
Családi vagy ikerház eltérő felhasználási szokással. A magasabb hőmérsékletű kör direkt, a padlófűtés keverőszelepes. Tároló rendszerű használati melegvíz-készítés a hőtermelő segítségével.



Ez az elvi séma nem tartalmazza a szakszerű telepítéshez szükséges összes elzáró- és biztonsági szerelvényt, ezen kívül nem helyettesíti az épületgépész tervező munkáját sem. Minden esetben vegye figyelembe a jelenleg érvényes előírásokat! Be kell tartani a szükséges legkisebb átfolyási vízmennyiségeket a fűtési körben

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Huzalozási ábra 3.1



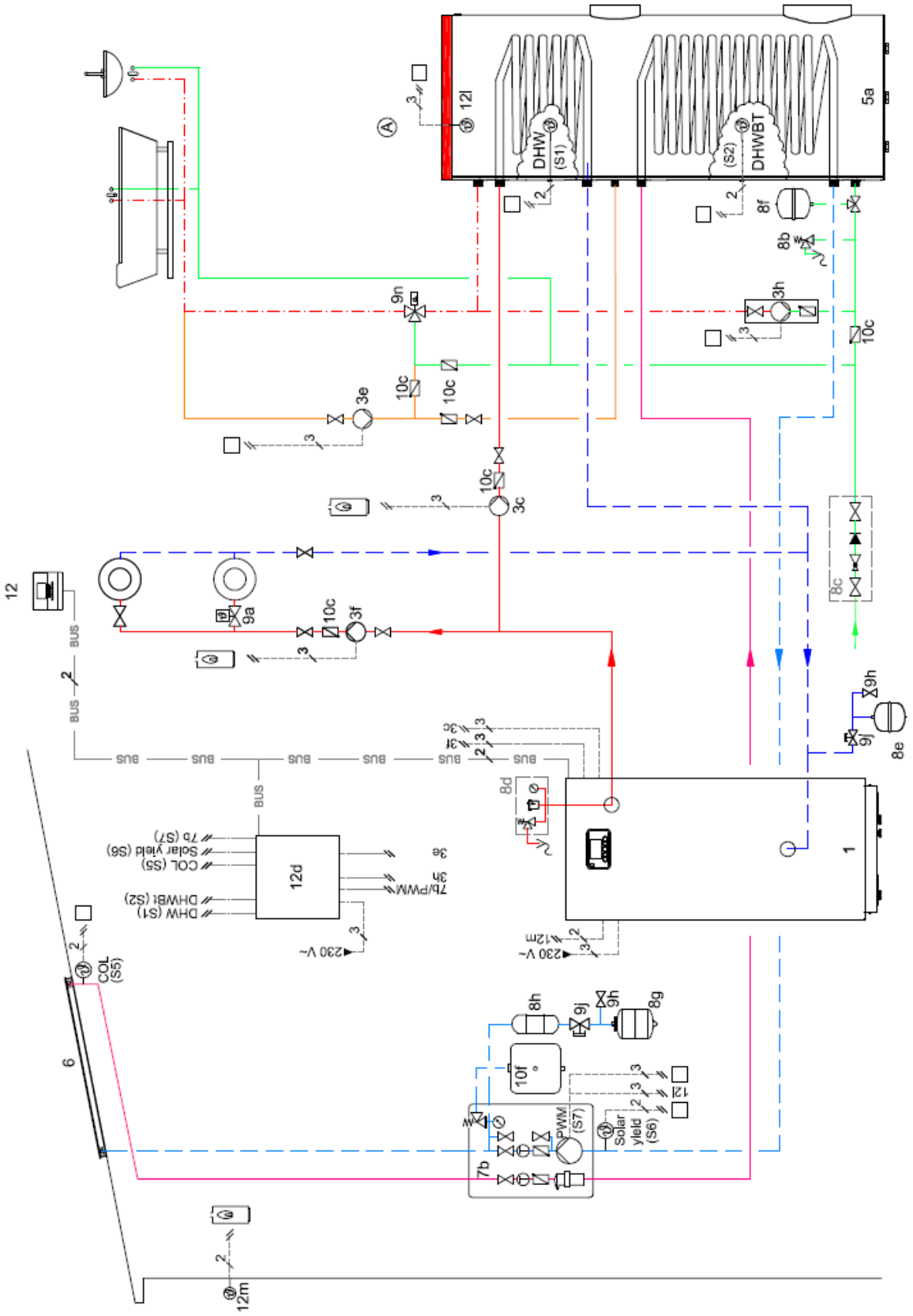
Szükséges beállítások

- Rendszer diagram: **2**
- RED-3 1-es cím konfiguráció: **1**
- FŰTÉS 1 / kör típusa: **Fűtés**
- FŰTÉS 1 / helyiség hőm. mod.: **Termosztát**
- ZÓNA 1 / zóna aktiválása: **Igen**
- ZÓNA 1 / zóna hozzárendelése: **MiPro**
- FŰTÉS 2 / kör típusa: **Fűtés**
- FŰTÉS 2 / helyiség hőm. mod.: **Termosztát**
- ZÓNA 2 / zóna aktiválása: **Igen**
- ZÓNA 2 / zóna hozzárendelése: **MiPro remote**
- Külső relé: **Cirkulációs HMV szivattyú**

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Rendszer diagram 4 - 0020223724

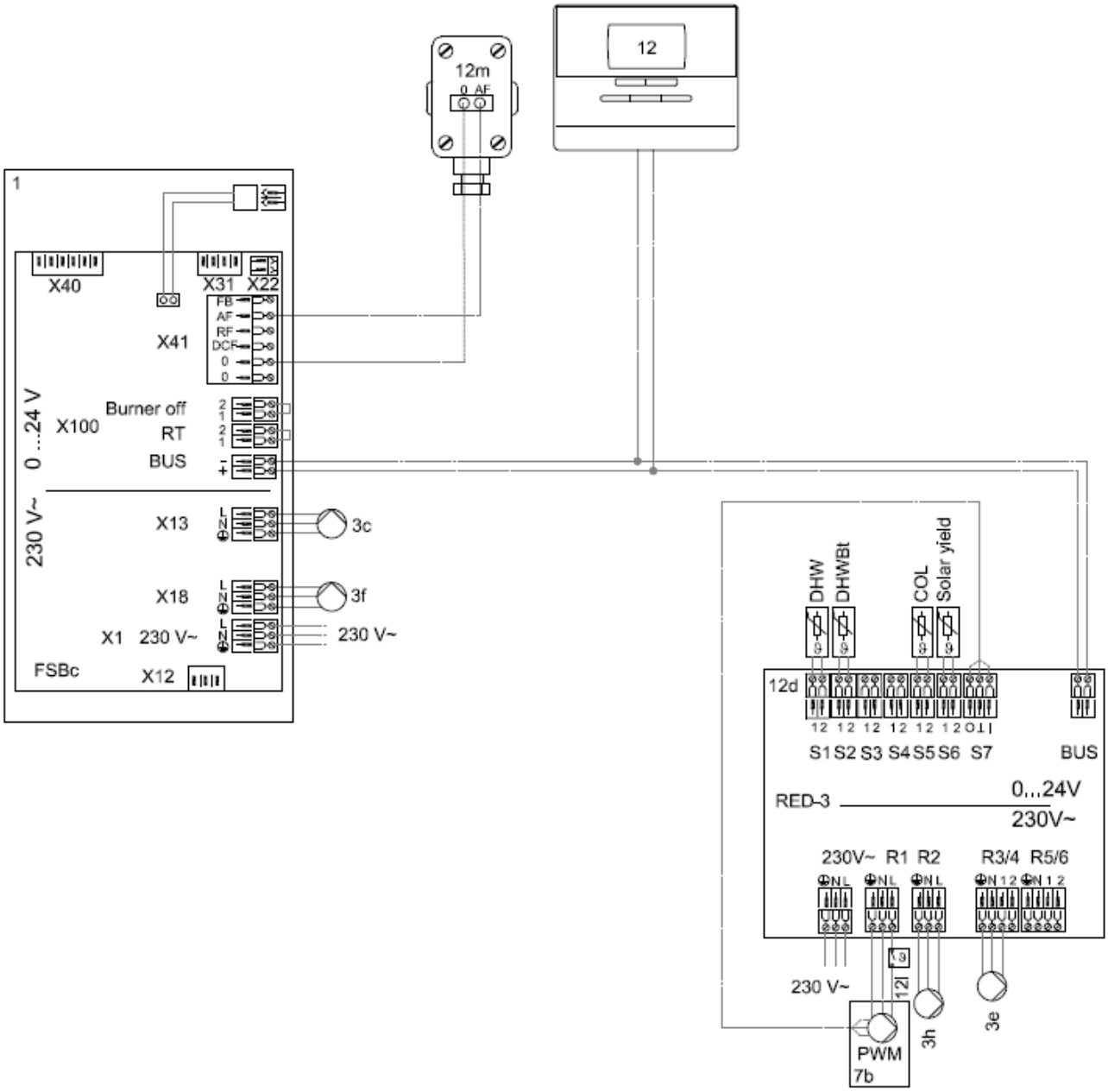
Családi ház egyetlen fűtési körrel, napenergiával támogatott használati melegvíz-készítéssel, amelyben saját szivattyúja van a direkt és a tároló-töltő körnek is.



Ez az elvi séma nem tartalmazza a szakszerű telepítéshez szükséges összes elzáró- és biztonsági szerelvényt, ezen kívül nem helyettesíti az épületgépész tervező munkáját sem. Minden esetben vegye figyelembe a jelenleg érvényes előírásokat! Be kell tartani a szükséges legkisebb átfolyási vízmennyiségeket a fűtési körben!

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Huzalozási ábra 4



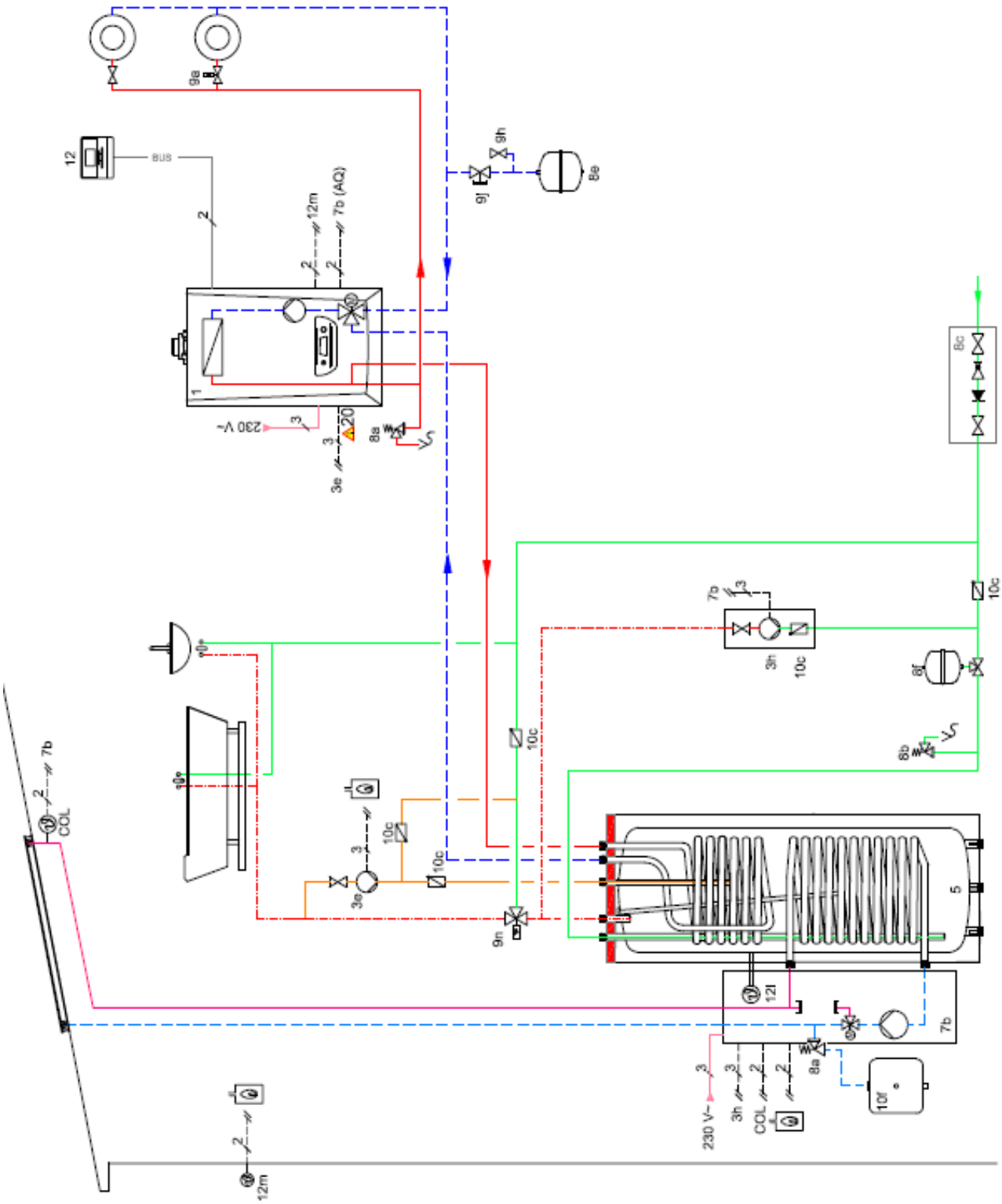
Szükséges beállítások

- Rendszer diagram: **1**
- RED-3 1-es cím konfiguráció: **6**
- FŰTÉS 1 / kör típusa: **Fűtés**
- FŰTÉS 1 / helyiség hőm. mod.: **Termosztát**
- ZÓNA 1 / zóna aktiválása: **Igen**
- ZÓNA 1 / zóna hozzárendelése: **MiPro**
- Külső relé: **Cirkulációs HMV szivattyú**

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Rendszer diagram 5 - 0020199582

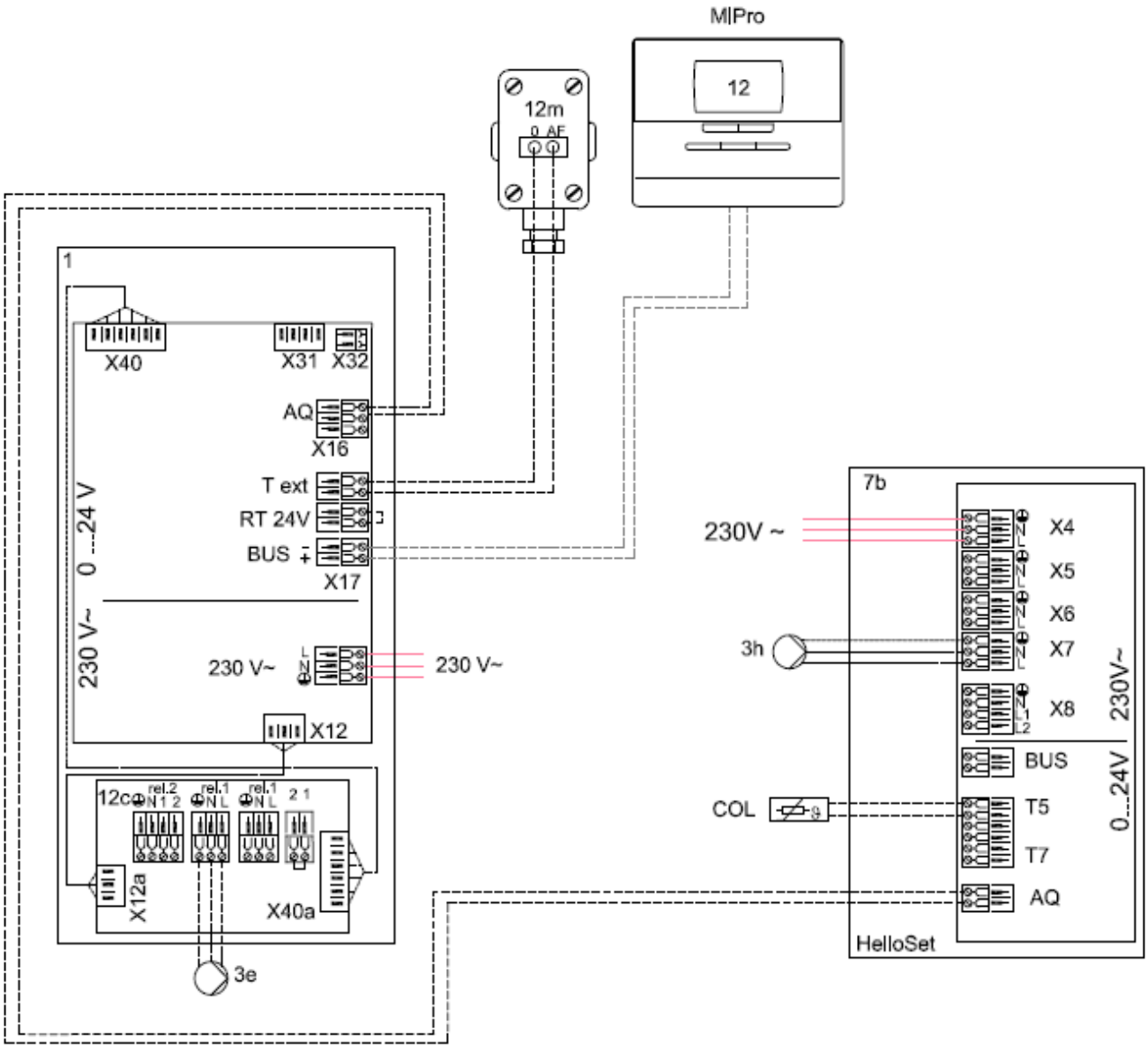
Családi ház egyetlen fűtési körrel, napenergiával támogatott (drainback rendszerű) használati melegvíz-készítéssel.



Ez az elvi séma nem tartalmazza a szakszerű telepítéshez szükséges összes elzáró- és biztonsági szerelvényt, ezen kívül nem helyettesíti az épületgépész tervező munkáját sem. Minden esetben vegye figyelembe a jelenleg érvényes előírásokat! Be kell tartani a szükséges legkisebb átfolyási vízmennyiségeket a fűtési körben!

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Huzalozási ábra 5



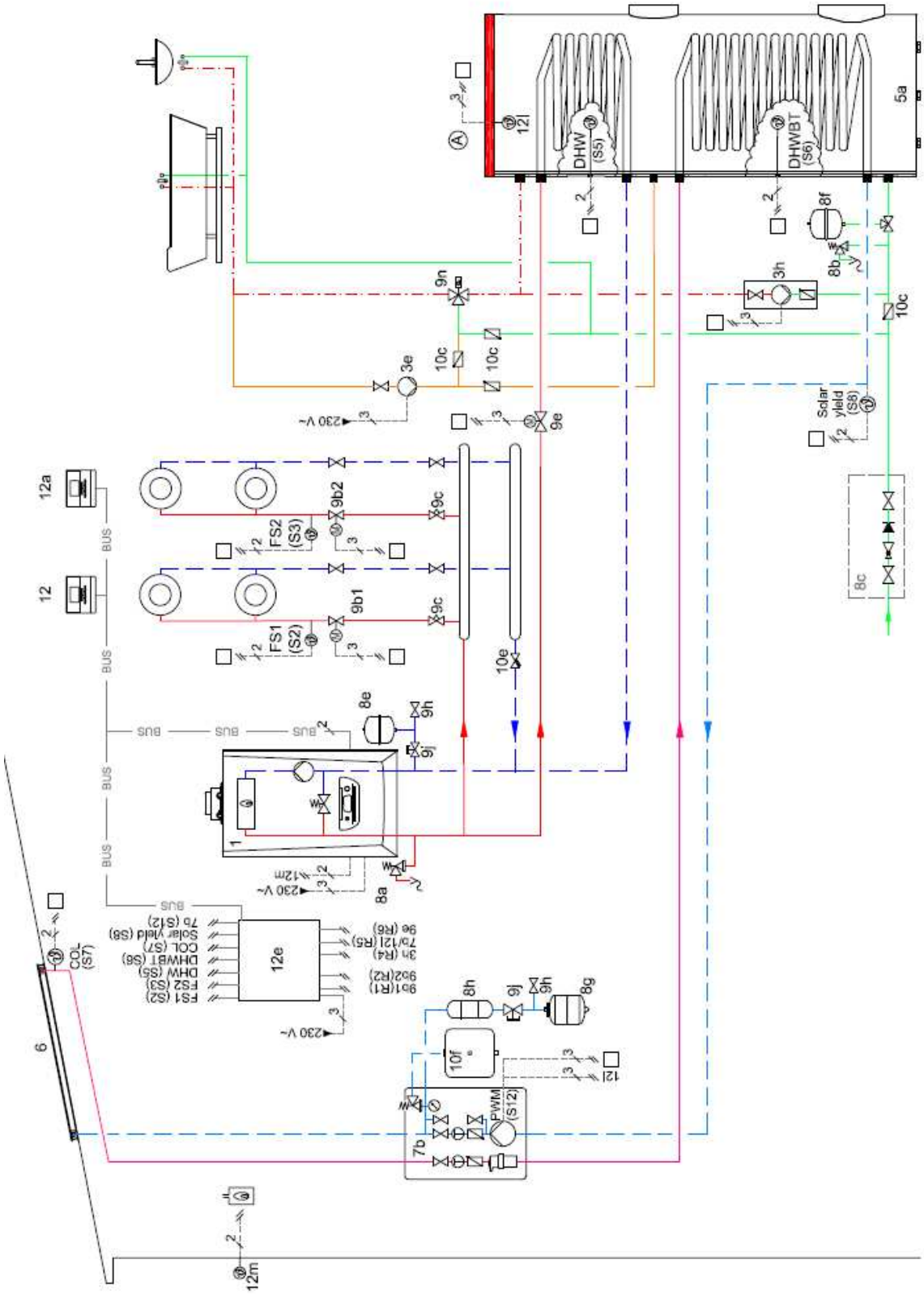
Szükséges beállítások

- Rendszer diagram: **5**
- FŰTÉS 1 / kör típusa: **Fűtés**
- FŰTÉS 1 / helyiség hőm. mod.: **Termosztát**
- ZÓNA 1 / zóna aktiválása: **Igen**
- ZÓNA 1 / zóna hozzárendelése: **MiPro**
- Külső relé: **Cirkulációs HMV szivattyú**

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Rendszer diagram 5.1 - 0020234153

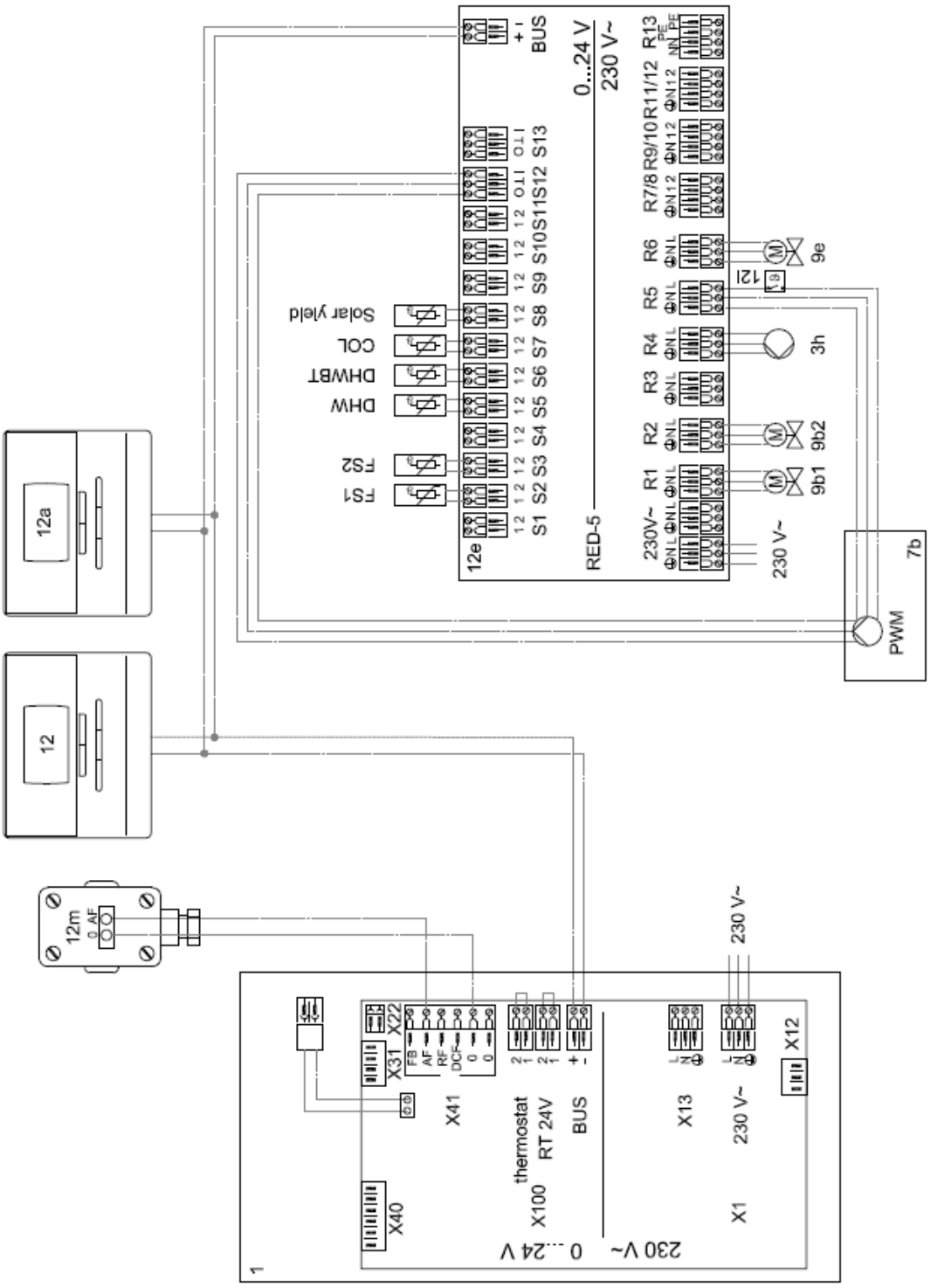
Családi ház két zónaszelepes fűtési körrel, napenergiával támogatott használati melegvíz-készítéssel. Külső tágulási tartályra csak abban az esetben van szükség, ha a készülékbe integrált űrtartalma nem elegendő.



Ez az elvi séma nem tartalmazza a szakszerű telepítéshez szükséges összes elzáró- és biztonsági szerelvényt, ezen kívül nem helyettesíti az épületgépész tervező munkáját sem. Minden esetben vegye figyelembe a jelenleg érvényes előírásokat! Be kell tartani a szükséges legkisebb átfolyási vízmennyiségeket a fűtési körben!

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Huzalozási ábra 5.1



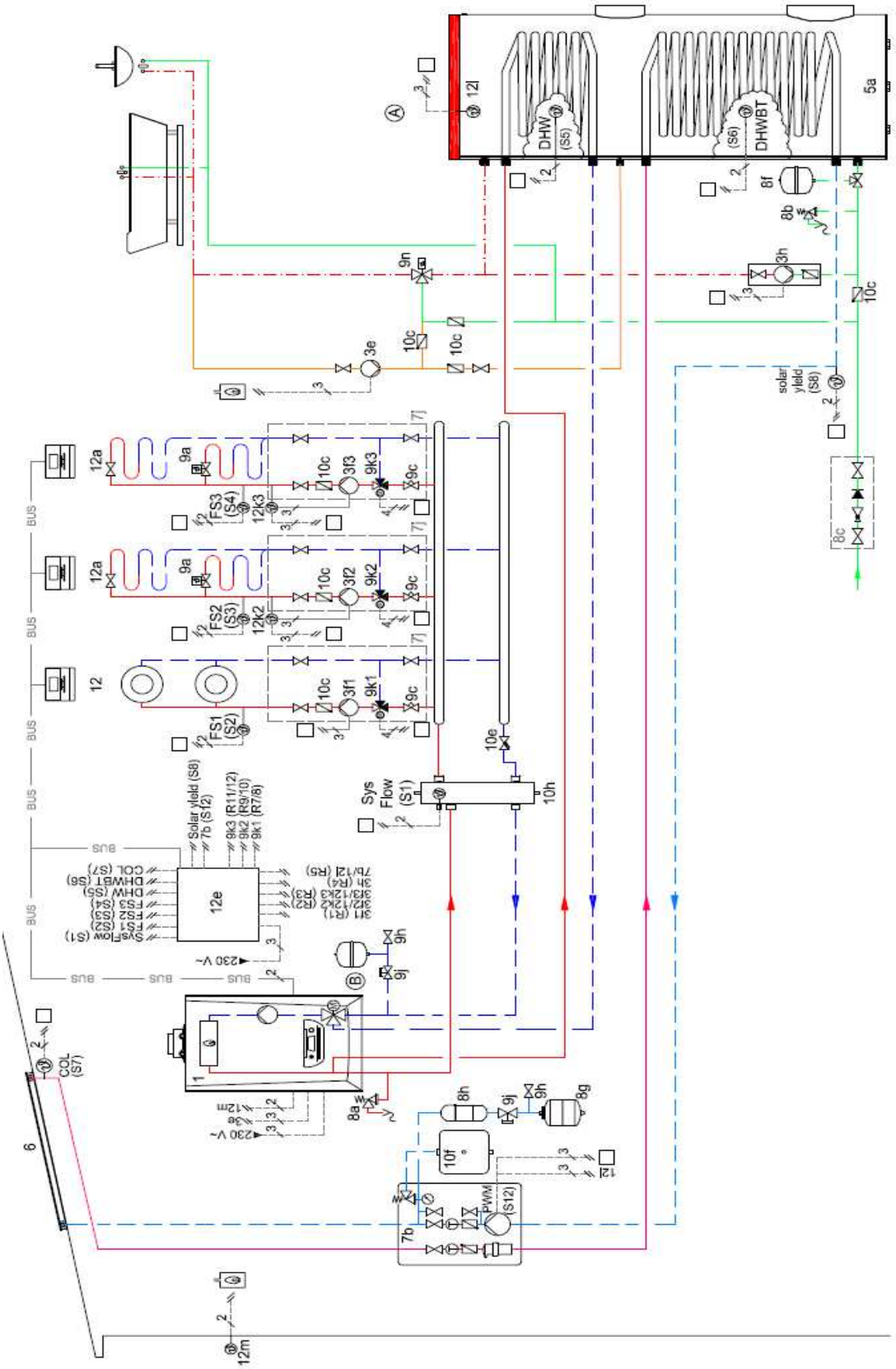
Szükséges beállítások

- Rendszer diagram: **1**
- RED-5 1-es cím konfiguráció: **2**
- FŰTÉS 1 / kör típusa: **Fűtés**
- FŰTÉS 1 / helyiség hőm. mod.: **Termosztát**
- ZÓNA 1 / zóna aktiválása: **Igen**
- ZÓNA 1 / zóna hozzárendelése: **MiPro**
- FŰTÉS 2 / kör típusa: **Fűtés**
- FŰTÉS 2 / helyiség hőm. mod.: **Termosztát**
- ZÓNA 2 / zóna aktiválása: **Igen**
- ZÓNA 2 / zóna hozzárendelése: **MiPro remote**
- RED-5 multifunkciós kimenet: **Legionella-védelmi szivattyú**

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Rendszer diagram 5.2 - 0020223739

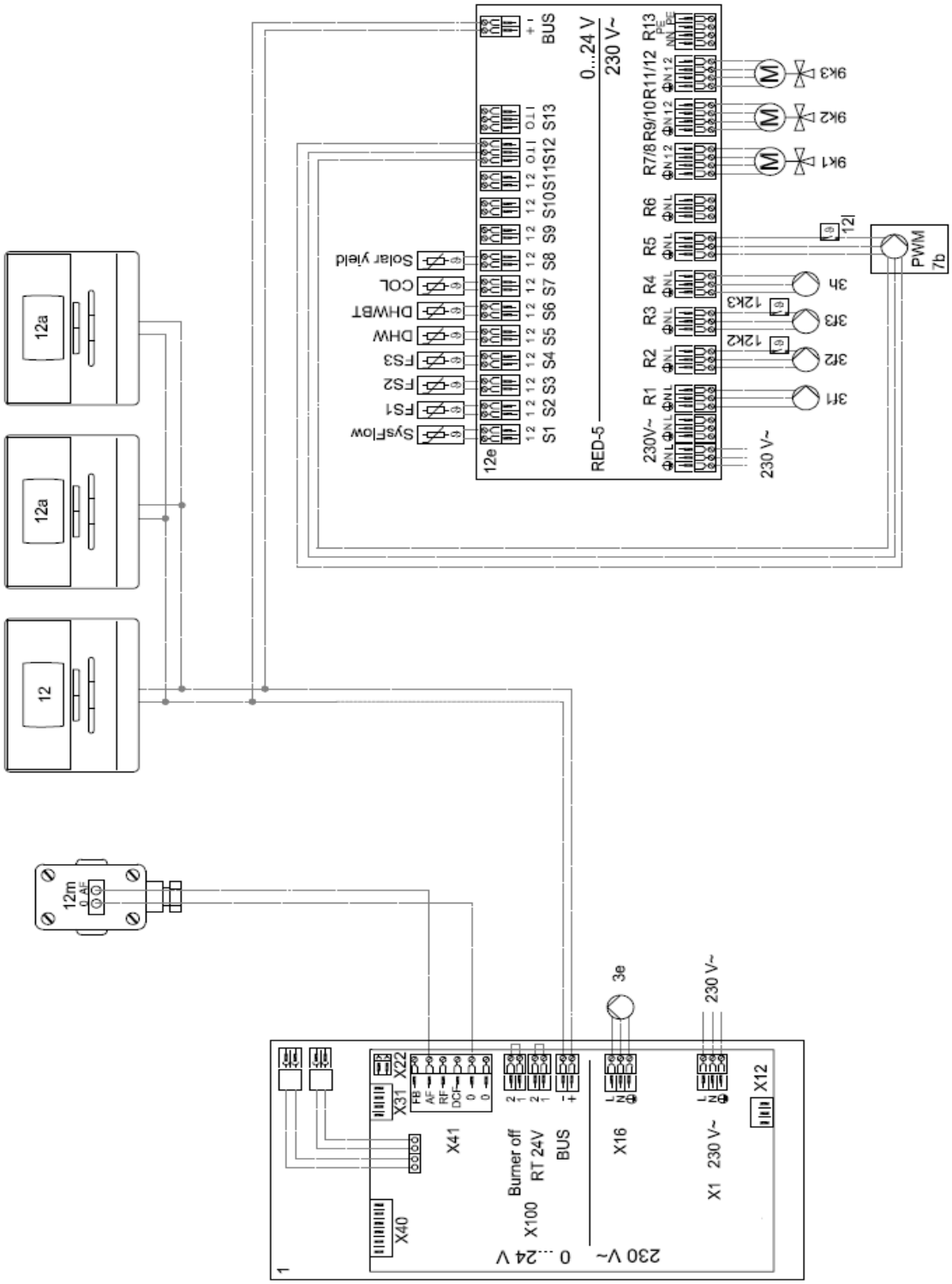
Közületi vagy többlakásos társasház eltérő felhasználási szokással, különböző funkciójú fűtési körökkel. Napenergiával támogatott központi HMV készítés.



Ez az elvi séma nem tartalmazza a szakszerű telepítéshez szükséges összes elzáró- és biztonsági szerelvényt, ezen kívül nem helyettesíti az épületgépész tervező munkáját sem. Minden esetben vegye figyelembe a jelenleg érvényes előírásokat! Be kell tartani a szükséges legkisebb átfolyási vízmennyiségeket a fűtési körben!

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Huzalozási ábra 5.2



Szükséges beállítások

- Rendszer diagram: **1**
- RED-5 1-es cím konfiguráció: **2**
- FŰTÉS 1 / kör típusa: **Fűtés**
- FŰTÉS 1 / helyiség hőm. mod.: **Termosztát**
- ZÓNA 1 / zóna aktiválása: **Igen**
- ZÓNA 1 / zóna hozzárendelése: **MiPro**
- **-** FŰTÉS 2-3 / kör típusa: **Fűtés**
- **-** FŰTÉS 2-3 / helyiség hőm. mod.: **Termosztát**
- **-** ZÓNA 2-3 / zóna aktiválása: **Igen**
- **-** ZÓNA 2-3 / zóna hozzárendelése: **MiPro remote 1, 2-es cím**
- RED-5 multifunkciós kimenet: **Legionella-védelmi szivattyú**
- **-** Külső relé: **Cirkulációs HMV szivattyú**

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

2.3 Jelmagyarázat

Hidraulika

1	Hőtermelő
1a	Meleg víz rásegítő fűtőkészülék
1b	Fűtés rásegítő fűtőkészülék
1c	Fűtés/meleg víz rásegítő fűtőkészülék
2	Hőszivattyú
2a	Levegő-víz hőszivattyú
2b	Levegő-hőhordozó közeg hőcserélő
2c	Split hőszivattyú kültéri egység
2d	Split hőszivattyú beltéri egység
2e	Talajvíz modul
2f	Passzív hűtés modul
3	Hőtermelő keringető szivattyú
3a	Úszómedence keringető szivattyú
3b	Hűtőköri szivattyú
3c	Tároló-töltő szivattyú
3d	Búvárszivattyú
3e	Cirkulációs szivattyú
3f	Fűtési szivattyú
3g	Hőforrás keringető szivattyú
3h	Legionella-védelmi szivattyú
3i	Hőcserélő szivattyúja
4	Puffer tartály
5	Monovalens melegvíz-tároló
5a	Bivalens melegvíz-tároló
5b	Rétegtöltő szivattyú
5c	Kombi tartály (tároló a tárolóban)
5d	Multifunkciós tároló
5e	Hidraulikus torony
6	Termikus szolár kollektor
7a	Hőszivattyú talajköri töltőállomás
7b	Szolár állomás
7c	Frissvizes állomás
7d	Lakásfűtő állomás
7e	Hidraulikus blokk
7f	Hidraulikus modul
7g	Hő-egyesítő modul
7h	Hőcserélő modul
7i	2-zónás modul
7j	Szivattyú csoport
8a	Biztonsági szelep
8b	Ivóvíz biztonsági szelep
8c	Ivóvíz csatlakozás bizt. szerelvénycsoport
8d	Kazánköri biztonsági szerelvénycsoport
8e	Membrános fűtési tágulási tartály
8f	Meleg víz membrános tágulási tartály
8g	Szolár/hőhordozó közeg membt. tág. tart.
8h	Szolár előtét tartály
8i	Termikus lefolyásbiztosító
9a	Egyedi helyiséghőm. szabályozó szelep
9b	Zónaszelep
9c	Strang beszabályozó szelep
9d	Túláram szelep
9e	Melegvíz-készítés előnykapcs. váltószelep
9f	Hűtés előnykapcsoló váltószelep
9g	Váltószelep
9h	Töltő és ürítő csap
9i	Légtelenítő szelep
9j	Vétlen elzárás ellen biztosított szelep
9k	3-utas keverő
9l	Hűtési 3-utas keverő
9m	Visszatérő hőfokemelés 3-utas keverő
9n	Termosztatikus keverő
9o	Átfolyás-mérő
9p	Kaszkád szelep
10a	Hőmérő
10b	Nyomásmérő
10c	Visszacsapó szelep
10d	Légleválasztó
10e	Mágneses szennyfogó szűrő
10f	Szolár-/hőhordozó közeg felfogó tartály
10g	Hőcserélő
10h	Hidraulikus váltó
10i	Flexibilis csatlakozók
11a	Ventilátoros konvektor (fan coil)
11b	Úszómedence
12	Rendszerszabályozó
12a	Távvezérlő készülék
12b	Hőszivattyú bővítő-modul
12c	„2 a 7-ből” multifunkciós kártya
12d	Bővítő-/keverő modul
12e	Fő bővítő-modul
12f	Elektromos elosztó doboz
12g	eBUS buszcsatoló
12h	Szolár szabályozó
12i	Külső szabályozó
12j	Leválasztó relé
12k	Határoló termosztát
12l	Tároló hőmérséklet-határoló termosztát
12m	Külső hőfokérzékelő
12n	Áramláskapcsoló
12o	eBUS hálózati elem
12p	Vezeték nélküli vevőegység
13	Szellőztető készülék
14a	Hangcsillapító
14b	Tűzvédelmi csappantyú
14c	Levegő belépés
14d	Fojtó csappantyú
14e	Légoldali osztószekrény
14f	Elszívó berendezés
14g	Levegő gyűjtő
14h	Levegő szűrő
14i	Légoldali osztószekrény karb. nyílással
14j	Radiális szellőztető
14k	Bypass csappantyú

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Elektromosság

BufTop	Puffer tároló felső hőmérséklet-érzékelő
BufBt	Puffer tároló alsó hőmérséklet-érzékelő
BufTopDHW	Puffer HMV részének felső hőfokérzékelője
BufBtDHW	Puffer HMV részének alsó hőfokérzékelője
BufTopCH	Puffer fűtési részének felső hőfokérzékelője
BufBtCH	Puffer fűtési részének alsó hőfokérzékelője
C1/C2	Tároló/puffer töltés engedélyezés
COL	Kollektor hőmérséklet érzékelő
DEM	Külső fűtési igénykérés a fűtőkör számára
DHW	Tároló hőmérséklet érzékelő
DHWBT	Tároló alsó hőfokérzékelő (melegvíz-tároló)
EVU	Áramszolgáltató vállalat kapcsoló kontakt
FS	Előremenő hőfokérzékelő/Úszómedence hőfokérzékelő
MA	Multifunkciós kimenet
ME	Multifunkciós bemenet
PWM	Szivattyú PWM jel
PV	Napelemes rendszer inverterének sorkapcsa
RT	Szobatermosztát
SCA	Hűtési jel
SG	Sorkapocs az átviteli rendszerüzemeltetőhöz
Solar yield	Szolár hozamérzékelő
SysFlow	Rendszer gyűjtőhőmérséklet érzékelő
TD	Hőfokérzékelő egy ΔT szabályozáshoz
TEL	Kapcsoló bemenet távvezérléshez
TR	Szétválasztó kapcsolás kapcsoló fűtőkazánnal

Ivóvíz
Használati meleg víz
Cirkuláció
Kábelezés
Fűtés előremenő
Fűtés visszatérő
Szolár előremenő
Szolár visszatérő
Hőforrás előremenő
Hőforrás visszatérő
Hűtési előremenő
Hűtési visszatérő

© Vaillant Saunier Duval Kft.
Másolni, sokszorosítani a tulajdonos engedélye nélkül tilos!

Saunier Duval Márkaképviselet

Forgalmazó:
Vaillant Saunier Duval Kft.
1117 Budapest, Hunyadi János út 1.
E-mail: info@saunierduval.hu

Tel.: +36 (1) 283-0553
Fax: +36 (1) 283-0554

www.saunierduval.hu