

A kimagasló hatékonyság
egyik feltétele a pontos tervezés.



multiMATIC 700 rendszersémák

1. kiadás

Jó érzés jól tenni.

Mert a  **Vaillant** a jövőben gondolkodik.

Tartalomjegyzék

1. Szabályozástechnika.....	4
1.1 Mi is az a szabályozás?.....	4
1.2 Az ökodizájn irányelv (ErP)	5
2. Termékinformációk.....	6
2.1 A multiMATIC 700 bemutatása.....	6
2.2 A VR 70 és VR 71 szabályozó modulok bemutatása.....	8
2.3 A VR 91 távvezérlő készülék bemutatása.....	9
3. Konfigurációs lehetőségek	10
3.1 Rendszerséma és hőtermelő.....	10
3.2 A multiMATIC 700 és a szabályozó modulok kombinációja.....	10
4. Kommunikációs egységek.....	18
4.1 VR 900 Internet-kommunikációs modul	18
4.2 KNX épületfelügyeleti rendszer	20
5. Hidraulikus és elektromos kapcsolások	22
5.1 Jelmagyarázat a hidraulikus és elektromos kapcsolásokhoz.....	22
5.2 A hidraulikai és elektromos csatlakozási tervek áttekintése	24
5.3 A hidraulikai és elektromos csatlakozási tervek áttekintése a VR 71 szabályozó modullal.....	110

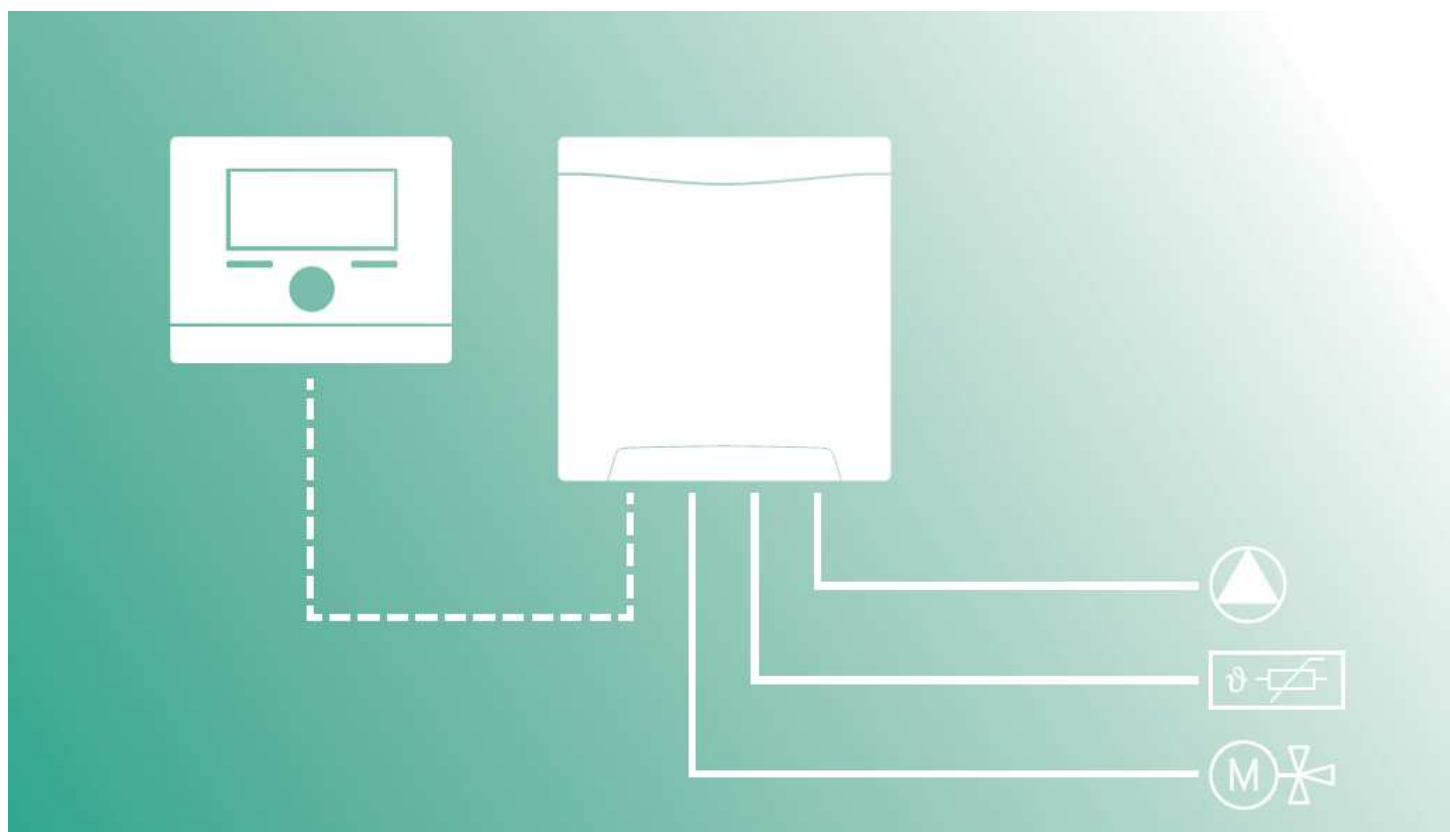
1. Szabályozástechnika

1.1 Mi is az a szabályozás?

A szabályozás, mint minden fűtési rendszer okos agya, a fűtési rendszer igényfüggő és gazdaságos működését garantálja. A modern Vaillant szabályozók moduláris felépítésű, önmagukat konfiguráló rendszerek, amelyek az összes – akár jövőbeli – igényekre is rugalmasan illeszthetők.

Például egy már meglévő fűtőkészülék is nagyon egyszerűen kombinálható további komponensekkel, legyen az megújuló energiák bekötése vagy a változó komfortigények teljesítése.

Az eBUS sorkapcsok megkönnyítik az önálló rendszerkomponensek együttműködését. Ezen kívül az eBUS további előnyöket nyújt a telepítés biztonságára: csak egy két eres vezetékot igényel, ami polaritástól függetlenül köthető be. A megfelelő szabályozóval minden fűtési rendszer gyorsan és biztonságosan üzemeltethető. Az összes komfortigény gombnyomásra vagy egy egyszerű forgatással teljesül. A kijelzések intuitív módon megérthetők a háttérvilágított (kék) képernyőn.



1.2 Az ökodizájn irányelv (ErP)

Az összes szabályozási módot, illetve szabályozó típust az ökodizájn irányelv (ErP – Energy related Products) hatékonysági osztályokba sorolja be. A szabályozó csoportbesorolása szerint az alkalmazandó fűtési rendszerhez százalékos hatások járulékok adódnak hozzá.



Az alábbi táblázatban a hatások járulékokat (százalékos bónusz) soroltuk fel:

Osztály	Bónusz	Típus	Termék
I	1,0%	Mechanikus „Be/Ki” helyiség hőmérséklet-szabályozó	nincs ilyen Vaillant termék
II	2,0%	Modulációs időjárás-követő szabályozó	VRS 620, VRC 630, VRC 450(f), VRC 470(f), VRC 700
III	1,5%	Időjárás-követő „Be/Ki” szabályozó	nincs ilyen Vaillant termék
IV	2,0%	Elektronikus (TPI) „Be/Ki” helyiség hőmérséklet-szabályozó*	VRT 35(f), VRT 250(f)
V	3,0%	Modulációs helyiség hőmérséklet-szabályozó	VRT 50, VRT 350(f), VRT 370(f)
VI	4,0%	Modulációs időjárás-követő szabályozó helyiség hőmérséklet visszacsatolással	VRS 620, VRC 630, VRC 450(f), VRC 470(f), VRC 700, eRELAX
VII	3,5%	Időjárás-követő „Be/Ki” szabályozó helyiség hőmérséklet visszacsatolással	nincs ilyen Vaillant termék
VIII	5,0%	≥ 3 modulációs időjárás-követő szabályozó helyiség hőmérséklet visszacsatolással	VRS 620 + VR 60 + 2x VR 90 vagy VRC 630 + 2x VR 90 vagy VRC 700/2 + VR 71 + 2x VR 91

* Telepítés a lakótérben

2. Termékinformációk

2.1 A multiMATIC 700 bemutatása

A multiMATIC 700 egy időjárás-követő szabályozó fűtésre, hűtésre, szellőztetésre és használati melegvíz-készítésre, helyiséghőmérséklet visszacsatolással (szobatermosztát üzem).

Ez az eBUS szabályozó azokhoz a készülékekhez lett kifejlesztve, amelyek eBUS kommunikációra képes elektromos vezérlőpanellel rendelkeznek. A csatlakoztatott eBUS résztvevők szkennelése 10 percnként ismétlődik meg. Amennyiben egy már korábban felismert komponens 15 perc után sem érhető el, hibajelzés keletkezik. A kijelmezhető, illetve beállítható értékek, paraméterei, információk és menüsintek részletességét a csatlakoztatott eBUS komponensek határozzák meg.

Például

A szellőztetéshez kapcsolódó funkciók a szabályozón automatikusan megjelennek, amint a szabályozóhoz egy recoVAIR lakásszellőztető készülék csatlakozik az eBUS sorkapcspon. Hibrid rendszer (pl.: ecoTEC exclusive kondenzációs készülék és recoVAIR lakásszellőztető vagy flexoTHERM hőszivattyú) bekötése esetén egy VR 32/3 buszcsatoló kártyát kell a második készülékbe beépíteni.

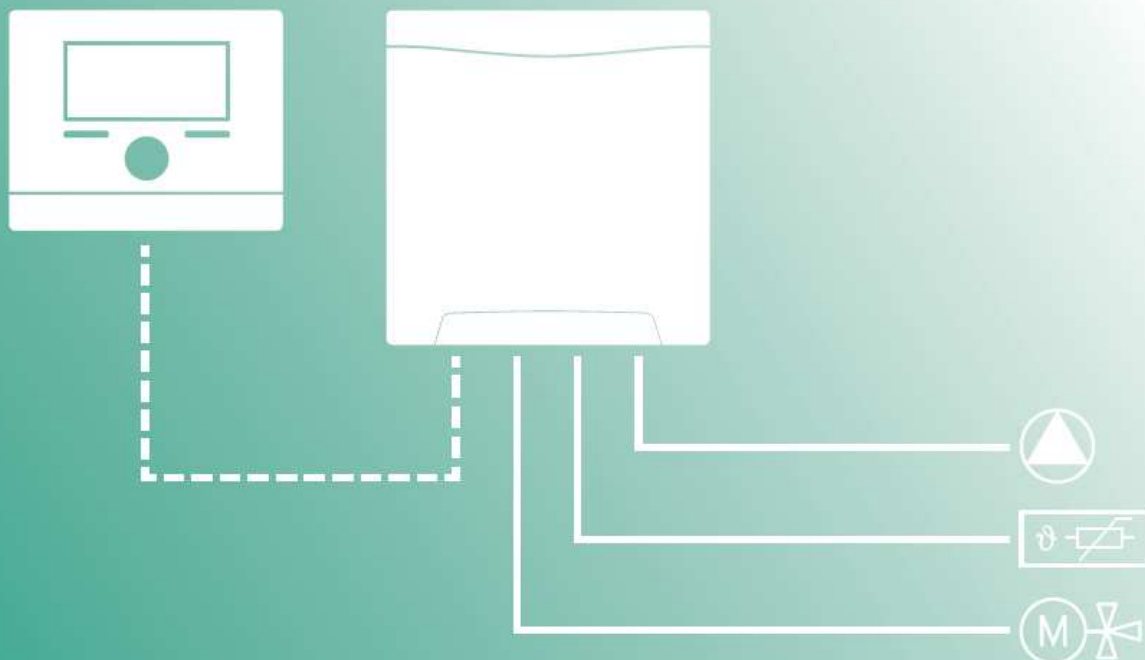


Először az összes eBUS komponenszt kell üzembe helyezni és azok installációs asz-szisztensét lefuttatni. Az eBUS szabályozót a hibamentes felismeréshez és az abból adódó előzetes beállításhoz a szabályozási lánc utolsó elemeként kell bekapcsolni.

A szabályozó beállítási szintjei

A szabályozó kezelése a felhasználói képesítések alapján három kezelői szintre oszlik fel:

1. Egyszerű felhasználó: a kívánt hőmérséklet aktuális értékének és az üzemmód beállítása
2. Technikai beállítottságú felhasználó: egyszerű szabályozó konfiguráció
3. Szakember szint: szervizesek számára fenntartott paraméterező felület





Felszereltség

- Magyarázó szövegekkel ellátott időjárás-követő szabályozó
- Applikáció bázisú (Android és iOS) komfortos kezelés (csak a VR 900 Internet-kommunikációs modulal együtt lehetséges)
- A kezelőfelület helyiség hőmérséklet szabályozóként is használható
- Előismeretek nélküli intuitív kezelhetőség
- Extra széles, háttérvilágított szöveges kijelző
- Zajcsökkentési funkció hőszivattyúk esetén
- Installációs asszisztenssel támogatott gyors beüzemelés
- eBUS sorkapocs
- Grafikus szolárhozzam-kijelzés
- Grafikus környezeti hozam és áramfogyasztás kijelzés
- Energiaárak (normál, kedvező tarifájú áram, rásegítő fűtés tarifája) megadása
- Kiegészítő modul nélkül csak melegvíz-készítésre (tároló-töltés) és egy szabályozatlan fűtési körre használható
- A VR 70 és VR 71 modulal modulárisan bővíthető
- triVAI funkció (a leghatékonyabb hőtermelés kiválasztása; gáz/áram költség-összehasonlítás)
- Páratartalom szabályozás az aroTHERM VWL ..5/2; flexoTHERM VWF ..7/4; flexoCOMPACT VWF ..8/4 hőszivattyúkkal a hűtési üzem alatti párakicsapódás ellen
- Egészen 7 eBUS hőtermelő kaszkád kapcsolása lehetséges
- A rendszereltérések folyamatos felügyelete
- Adaptív fűtési jelleggörbe
- Hibrid rendszerek integrált vezérlése
- Helyiség hőmérséklet visszacsatolás az előremenő hőmérséklet illesztéséhez
- Heti program
- Időprogram a fűtési körök, a tároló-töltő és a cirkulációs kör számára
- Szabadság program
- Gyorsszellőztetés funkció
- Party funkció
- Egyszeri tároló-töltés az időprogramozáson kívül
- Termikus fertőtlenítés (heti időprogram alapján)
- Legionellák elleni védelem bivalens tárolók esetén

Alkalmazási lehetőségek

- A VR 70 keverő- és szolármodullal szolár szabályozóként is használható
- Egykörös szabályozóként vagy a VR 70 keverő- és szolármodullal két körös szabályozóként alkalmazható. Három (kevert) fűtési kör esetén a VR 71 keverő modulal bővíthető.
- Az összes, eBUS kommunikációra képes Vaillant fűtőkészülékkel kompatibilis
- A VR 91 távvezérlővel bővíthető egy fűtési kör távkapcsolására
- Egyetlen szabályozó használható az eBUS kommunikáción alapuló szellőztetésre, a megújuló energiákhoz, valamint a hagyományos fűtéstekológiához



Tudnivaló:

Padlófűtés esetén kiegészítésként egy VRC 9642 határoló termosztát szükséges a padlófűtési kör számára.

Műszaki adatok

Műszaki adatok	Egység	multiMATIC 700/4
Üzemi feszültség	V	24
Áramfelvétel	mA	< 50
Megengedett max. környezeti hőmérséklet	°C	50
A csatlakozó vezeték keresztmetszete	mm ²	0,75 ... 1,5
A fali tartó befoglaló méretei:		
Magasság	mm	115
Szélesség	mm	147
Mélység	mm	50
Elektromos védelem	-	IP 20
Védelem osztálya	-	III
Rendelési szám	-	0020171319

2.2 A VR 70 és VR 71 szabályozó modulok bemutatása

VR 70 keverő- és szolármodul



A keverő- és szolármodul a VRC 700 funkcionalitásának kibővítésére szolgál. Ezzel a modullal – a VR 91 távvezérlővel együtt – lehetőség van egy zóna-hozzárendelésre. A bővítő modul alkalmazásával az alábbi funkciók állíthatók be, illetve választhatók ki:

- kibővítés 2 x kevert fűtési körre vagy
- 1 x direkt, 1 x kevert fűtési kör és meleg víz tároló-töltés vagy
- multifunkciós puffer tartály egy direkt, 1 x kevert fűtőkör és fűtő készülékkel történő melegvíz-készítés vagy
- Napenergiával támogatott melegvíz-készítés 1 x direkt fűtési körrel vagy
- Szolár fűtésrészegítés 1 x kevert fűtési körrel vagy
- Két zónából álló szabályozás vagy
- Külső zónamenedzsment



Tudnivaló:

R3/R4 és R5/R6: keverőszelep kimenet. A kimenetek közül csak egy kapcsolható. Nincs arra lehetőség, hogy mindkét kimenetet egyszerre, egy időben működtessük.



Tudnivaló:

A „COL” szenzor számára egy VR 11 kollektor érzékelőt kell használni, az összes többi érzékelőhöz pedig egy (standard) VR 10 érzékelőt.

A VR 70 keverő- és szolármodul rendelési száma: 0020184845

A VR 71 keverőmodul termék bemutatása



A VR 71 keverőmodul a VRC 700 szabályozó három kevert körre történő kibővítésére szolgál, amelyhez kiegészítésként maximum 2 db VR 91 távvezérlő készülék csatlakoztatható. Ezzel a kialakítással elérhető az ErP szerinti VIII-as besorolási osztály, ami a rendszer hatékonyságát 5%-kal emeli. A VR 70 keverőmodul rendelési száma: 0020184848

2.3 A VR 91 távvezérlő készülék bemutatása



A VR 91 távvezérlő egy vezetékes távkapcsoló egy zóna (helyiség-hőmérséklet visszacsatolás kívánt beltéri hőmérséklet megadással) vagy egy fűtési kör számára a VRC 700 szabályozó kombinációjával együtt.

A távvezérlő az eBUS vezetéken csatlakozik a hőtermelőhöz. A hőtermelővel történő kommunikáció kizárólag az eBUS útján történik.

Zóna hozzárendelés

A VR 91 egységet egyetlen zónához lehet hozzárendelni. A szabályozó készülékeket a megfelelő referencia helyiségekben kell felszerelni és ezen kívül a VRC 700 szabályozón be kell kapcsolni a termosztát funkciót is. A szabályozó készülékek a zónához szükséges hőmérsékleteket adják meg.

A VR 91 távvezérlő készülék rendelési száma: 0020171336

3. Konfigurációs lehetőségek

A „Rendszerkonfiguráció” menü beállítási lehetőségeinek terjedelme a felismert rendszerkomponensekhez, a VR 70 beállított konfigurációjához és az előre kiválasztott rendszersémához igazodik.

3.1 Rendszerséma és hőtermelő

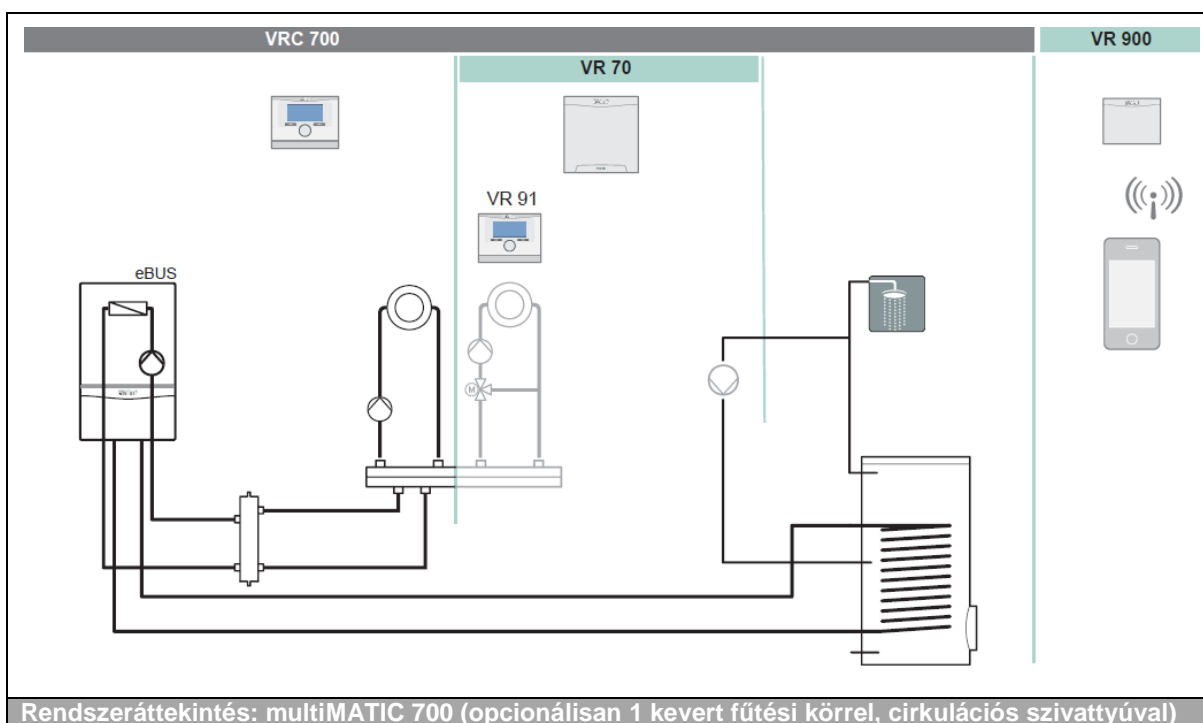
A kiválasztott rendszersémának igazodnia kell a kialakított fűtési rendszerhez.

Rendszerséma	Hőtermelő
1, 2	Hagyományos hőtermelő
6, 7	3 kW-os hibrid geoTHERM hőszivattyú
8, 9, 12, 16	flexoTHERM hőszivattyú
8, 9, 10, 11, 12, 13, 16	aroTHERM hőszivattyú

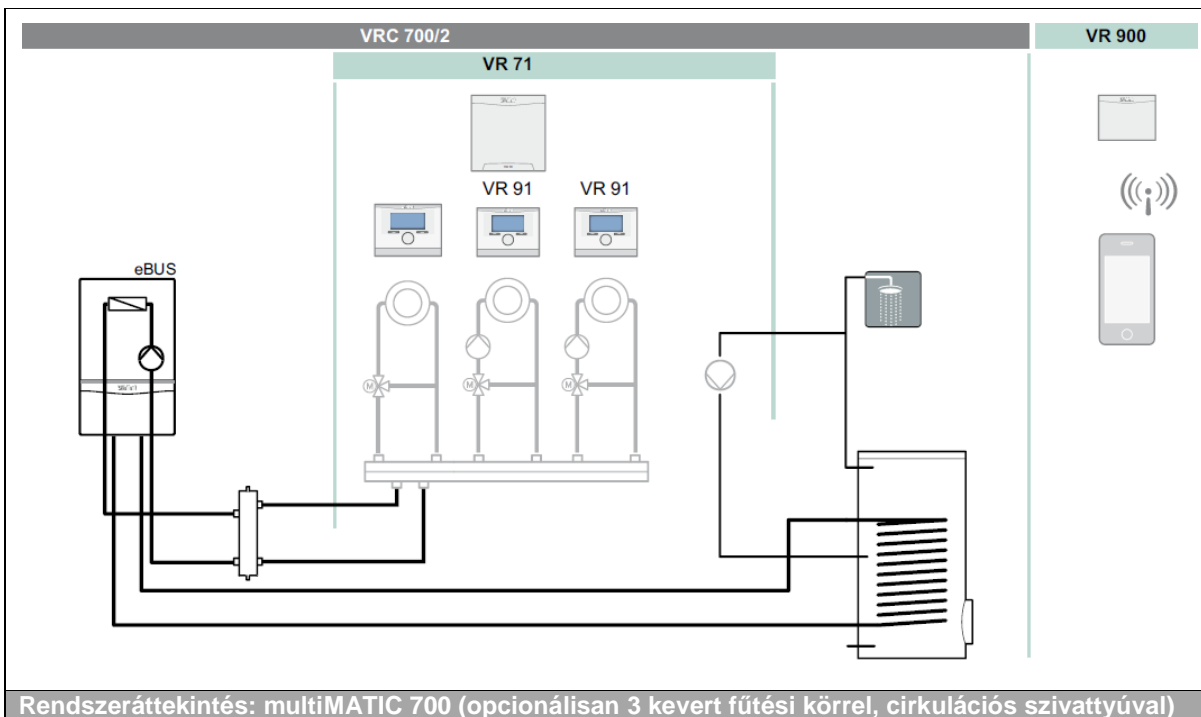
3.2 A multiMATIC 700 és a szabályozó modulok kombinációja

multiMATIC 700/1	multiMATIC 700/2 multiMATIC 700/4
VR 70 (1 x VR 91)	VR 70 (1 x VR 91) vagy VR 71 (2 x VR 91)

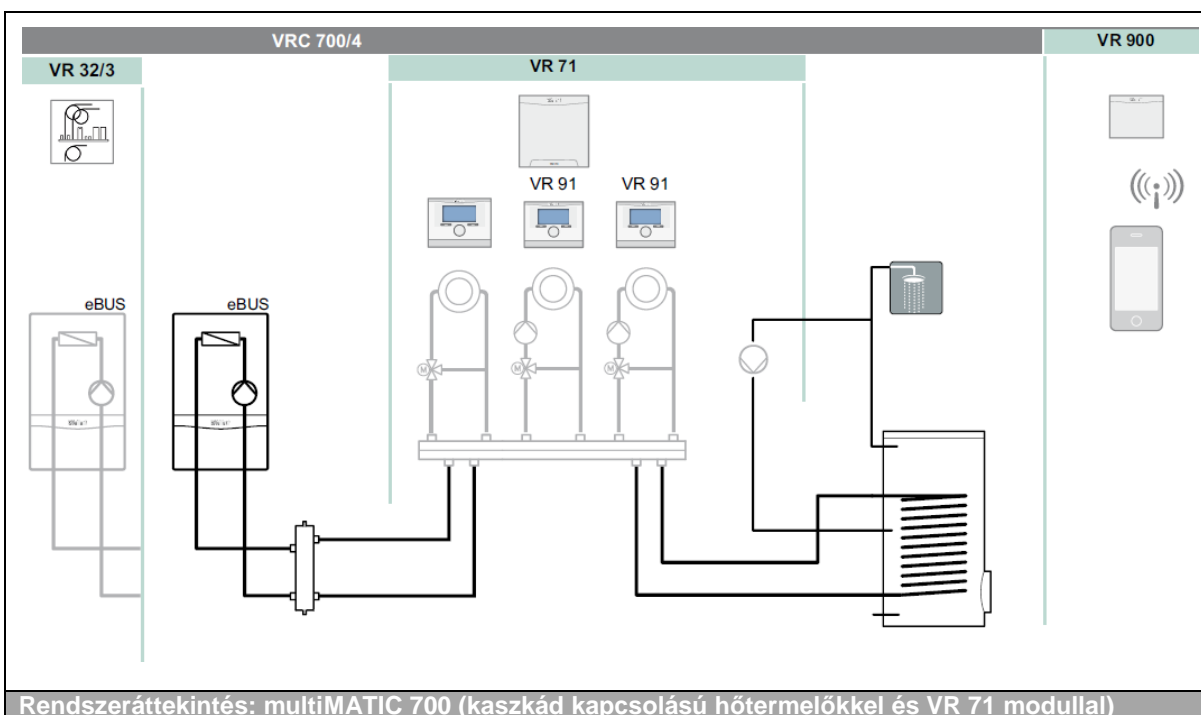
Rendszeráttekintés multiMATIC 700 szabályozóval VR 70, VR 91 és VR 900 modulal



multiMATIC 700/2 rendszeráttekintő VR 71 modulal, 2 db VR 91 távkapcsolóval + VR 900



multiMATIC 700/4 rendszeráttekintő VR 71 modulal, 2 db VR 91 távkapcsolóval + kaszkád kötés



VR 70, VR 71 rendszerséma & konfiguráció beállítási mátrix

Rendszerséma ^{*1}	nincs VR 70 / VR 71	VR 70 konfiguráció ^{*2}					VR 71 konfiguráció ^{*3}				
		1	3	5	6	12	2		3	6	
		2 fűtési kör	allSTOR excl.	2 kevert fűtési kör	szolár melegvíz-készítés	szolár fűtésrészegítés	szolár melegvíz-készítés	szolár fűtésrészegítés	3 kevert fűtési kör	allSTOR excl.	
1 direkt fűtési kör	1 direkt és 1 kevert fűtőkör	1 direkt és 1 kevert fűtőkör	2 kevert fűtőkör	1 direkt fűtési kör	1 kevert fűtési kör	3 kevert fűtési kör					
1	Gázkészülékes rendszer HMV üzem szabályozása a fűtő készülékkel, tehát a tároló érzékelő és a töltő szivattyú a fűtő készülékre csatlakozik		 Puffer menedzs. lehets.							 Puffer menedzs. lehets.	
1	Gázkészülékes rendszer + szolár HMV készítés HMV üzem szabályozása a VRC 700 szabályozóval, tehát a tároló érzékelő és a töltő szivattyú a VR 70 vagy VR 71 modulra csatlakozik			 Puffer menedzs. lehets.				 Puffer menedzs. lehets.			 Puffer menedzs. lehets.
2	Gázkészülékes rendszer HMV üzem szabályozása a VRC 700 szabályozóval, tehát a tároló érzékelő és a töltő szivattyú a VR 70 vagy VR 71 modulra csatlakozik								 Puffer menedzs. lehets.	 Puffer menedzs. lehets.	
6	3 kW-os hibrid rendszer (alternatív üzemmód) Melegvíz-készítés csak a ráségítő fűtőkészülékkel										
7	3 kW-os hibrid rendszer (párhuzamos üzemmód) 2 körrel / zónával Melegvíz-készítés csak a ráségítő fűtőkészülékkel										

Rendszerséma *1		nincs VR 70 / VR 71	VR 70 konfiguráció *2					VR 71 konfiguráció *3			
			1	3	5	6	12	2		3	6
			2 fűtési kör	allSTOR excl.	2 kevert fűtési kör	szolár melegvíz-készítés	szolár fűtésrásegítés	szolár melegvíz-készítés	szolár fűtésrásegítés	3 kevert fűtési kör	allSTOR excl.
1 direkt fűtési kör		1 direkt és 1 kevert fűtőkör	1 direkt és 1 kevert fűtőkör	2 kevert fűtőkör	1 direkt fűtési kör	1 kevert fűtési kör	3 kevert fűtési kör				
8	Monoenergikus hőszivattyús rendszer A ráségítő fűtés igényli a hőszivattyú szivattyúját Meleg víz a hőszivattyú és a ráségítő fűtés útján		 Puffer menedzs. lehets.	 Puffer menedzs. lehets.				 Puffer menedzs. lehets.		 Puffer menedzs. lehets.	 Puffer men. lehets.
	Egyszerű hibrid rendszer A ráségítő fűtés igényli a hőszivattyú szivattyúját Meleg víz csak a ráségítő fűtés útján										
9	Egyszerű hibrid rendszer A ráségítő fűtés nem igényli a hőszivattyú szivattyúját Meleg víz csak a ráségítő fűtés útján		 Puffer menedzs. lehets.							 Puffer menedzs. lehets.	
10	Hőcserélő modulal leválasztott monoenergikus hőszivattyú rendszer Ráségítő fűtőnek szüksége van a hőcserélő modul szivattyújára Meleg víz csak a hőszivattyú útján		 Puffer men. lehets.							 Puffer men. lehets.	
	Egyszerű hibrid rendszer külső hőcserélővel Ráségítő fűtőnek szüksége van a hőcserélő modul szivattyújára Meleg víz csak a ráségítő fűtés útján		 Puffer men. lehets.							 Puffer men. lehets.	

Rendszerséma *1		nincs VR 70 / VR 71	VR 70 konfiguráció *2					VR 71 konfiguráció *3			
			1	3	5	6	12	2		3	6
			2 fűtési kör	allSTOR excl.	2 kevert fűtési kör	szolár melegvíz-készítés	szolár fűtésrásegítés	szolár melegvíz-készítés	szolár fűtésrásegítés	3 kevert fűtési kör	allSTOR excl.
1 direkt fűtési kör		1 direkt és 1 kevert fűtőkör	1 direkt és 1 kevert fűtőkör	2 kevert fűtőkör	1 direkt fűtési kör	1 kevert fűtési kör	3 kevert fűtési kör				
11	Monoenergikus hőszivattyús rendszer külső hőcserélővel A rásegítő fűtés igényli a hőszivattyú szivattyúját Meleg víz a hőszivattyú és a rásegítő fűtés útján		 Puffer men. lehets.					 Puffer men. lehets.		 Puffer men. lehets.	
12	Teljesen hibrid-rendszer A rásegítő fűtés nem igényli a hőszivattyú szivattyúját Meleg víz a hőszivattyú és a rásegítő fűtés útján (HMV üzem szabályozás részben a fűtő készülékkel)		 Puffer men. lehets.							 Puffer men. lehets.	
13	Teljesen hibrid-rendszer külső hőcserélővel A rásegítő fűtés nem igényli a hőszivattyú szivattyúját Meleg víz a hőszivattyú és a rásegítő fűtés útján (HMV üzem szabályozás részben a fűtő készülékkel)		 Puffer men. lehets.							 Puffer men. lehets.	

Rendszerséma ^{*1}	nincs VR 70 / VR 71	VR 70 konfiguráció ^{*2}					VR 71 konfiguráció ^{*3}				
		1	3	5	6	12	2		3	6	
		2 fűtési kör	allSTOR excl.	2 kevert fűtési kör	szolár melegvíz-készítés	szolár fűtésrásegítés	szolár melegvíz-készítés	szolár fűtésrásegítés	3 kevert fűtési kör	allSTOR excl.	
1 direkt fűtési kör	1 direkt és 1 kevert fűtőkör	1 direkt és 1 kevert fűtőkör	2 kevert fűtőkör	1 direkt fűtési kör	1 kevert fűtési kör	3 kevert fűtési kör					
16	<p>Teljesen hibrid rendszer opció leválasztással</p> <p>Rásegítő fűtőnek nincs szüksége a hőcserélő modul szivattyújára</p> <p>Meleg víz a hőszivattyú és a rásegítő fűtés útján</p> <p>(HMV üzem szabályozás VRC 700 szabályozóval)</p>		 Puffer menedzs. lehets.	 Puffer men. lehets.						 Puffer menedzs. lehets.	 Puffer men. lehets.
	<p>Monoenergikus hőszivattyús rendszer külső hőcserélővel</p> <p>Rásegítő fűtőnek szüksége van a hőcserélő modul szivattyújára</p> <p>Meleg víz a hőszivattyú és a rásegítő fűtés útján</p>		 Puffer menedzs. lehets.	 Puffer men. lehets.						 Puffer menedzs. lehets.	 Puffer men. lehets.

A VR 70 konfigurációk áttekintése (1 – 12)

Konfig. VR 70 1	Működtető kimenet foglalata						Szenzor bemenet foglalata						
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
1	HC1P	HC2P	MA		HC2 _{op}	HC2 _{cl}	DHW1 / Buf _{Bt}	DEM1	DEM2		Sys _{Flow} / Buf _{Top}	FS2	
3	MA	HC2P	LP/3WV		HC2 _{op}	HC2 _{cl}	Buf _{TopDHW}	Buf _{BIDH} W	Buf _{BICH} H	Sys _{Flow} w	Buf _{TopCH}	FS2	
5	HC1P	HC2P	HC1 _{op}	HC1 _{cl}	HC2 _{op}	HC2 _{cl}	Sys _{Flow}	DEM1	DEM2		FS1	FS2	
6	COLP	LegP	MA		ZV1		DHW1	DHW _{Bt}		Sys _{Flow} w	COL	Szolár ho- zam	PWM
12	COLP	HC1P	TDO	3WV	HC1 _{op}	HC1 _{cl}	Szolár hozam	Buf _{Bt}	TD1	TD2	COL	FS1	PWM

Jelmagyarázat

HC1P	1-es fűtőkör fűtési szivattyúja	Buf _{Top}	A puffer felső tartályérzékelője
HC1 _{cl}	1-es fűtőkör keverőszelep zárás	Buf _{Bt}	A puffer alsó tartályérzékelője
HC1 _{op}	1-es fűtőkör keverőszelep nyitás	Buf _{TopDHW}	Az allSTOR puffer HMV részének felső tároló érzékelője
DEM1	1-es fűtőkör külső hőigénykérés	Buf _{BIDHW}	Az allSTOR puffer HMV részének alsó tároló érzékelője
FS1	1-es fűtőkör fűtési előremenő szenzora	Buf _{TopCH}	Az allSTOR puffer fűtési részének felső tároló érzékelője
HC2P	2-es fűtőkör fűtési szivattyúja	Buf _{BICH}	Az allSTOR puffer fűtési részének alsó tároló érzékelője
HC2 _{cl}	2-es fűtőkör keverőszelep zárás	TD1	Egy ΔT szabályozás első hőmérséklet-érzékelője
HC2 _{op}	2-es fűtőkör keverőszelep nyitás	TD2	Egy ΔT szabályozás második hőmérséklet-érzékelője
DEM2	2-es fűtőkör külső hőigénykérés	TDO	Egy működtető kimenete ΔTszabályozás esetén
FS2	2-es fűtőkör fűtési előremenő szenzora	LP/3WV	Töltőszivattyú vagy háromutas váltószelep a HMV tartály felé
MA	Multifunkciós kimenet	COLP	Kollektor-szivattyú
DHW1	Tároló hőmérséklet-érzékelő	COL	Kollektor hőmérséklet-érzékelő
DHW _{Bt}	A HMV tartály alsó tároló hőmérséklet érzékelője	LegP	Legionella-védelmi szivattyú
Sys _{Flow}	Rendszer előremenő hőm. (hidraulikus váltó)	Solar yield	Szolárhozam
ZV1	Az 1-es zóna zónaszelepe	PWM	Tényleges PWM bement és előírt szivattyú PWM kimenet (csak az auroFLOW VMS 70 szolár állomással együtt)

A VR 71 konfiguráció áttekintése (2 – 6)

Konfig. VR 71 ¹	A szenzor bemenetek elhelyezkedése												
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13
2	Sys _{Flow}	FS1	FS2	FS3	DHW _{Top}	DHW _{Bot}	COL1	yield	-	TD1	TD2	PWM1	-
3	Sys _{Flow} / Buf _{Top}	FS1	FS2	FS3	Buf _{Bot}	DEM1	DEM2	DEM3	DHW1	-	-	-	-
6	Sys _{Flow}	FS1	FS2	FS3	Buf _{TopCH}	Buf _{BICH}	Buf _{TopDHW}	Buf _{BotDHW}	DEM1	DEM2	DEM3	-	-

Konfig. VR 71 ¹	A működtető kimenetek elhelyezkedése											
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
2	HC1 _P	HC2 _P	HC3 _P	MA	COLP1	LP/3WV	HC1 _{op}	HC1 _{cl}	HC2 _{op}	HC2 _{cl}	HC3 _{op}	HC3 _{cl}
3	HC1 _P	HC2 _P	HC3 _P	MA	-	LP/3WV	HC1 _{op}	HC1 _{cl}	HC2 _{op}	HC2 _{cl}	HC3 _{op}	HC3 _{cl}
6	HC1 _P	HC2 _P	HC3 _P	MA	-	LP/3WV	HC1 _{op}	HC1 _{cl}	HC2 _{op}	HC2 _{cl}	HC3 _{op}	HC3 _{cl}

Jelmagyarázat

HC1 _P	1-es fűtőkör fűtési szivattyúja	HC3 _{cl}	3-as fűtőkör keverőszelep zárás
HC1 _{cl}	1-es fűtőkör keverőszelep zárás	HC3 _{op}	3-as fűtőkör keverőszelep nyitás
HC1 _{op}	1-es fűtőkör keverőszelep nyitás	DEM3	3-as fűtőkör külső hőigénykérés
DEM1	1-es fűtőkör külső hőigénykérés	FS3	3-as fűtőkör fűtési előremenő szenzora
FS1	1-es fűtőkör fűtési előremenő szenzora	MA	Multifunkciós kimenet
HC2 _P	2-es fűtőkör fűtési szivattyúja	DHW1	Tároló hőmérséklet-érzékelő
HC2 _{cl}	2-es fűtőkör keverőszelep zárás	Sys _{Flow}	Rendszer előremenő hőm. (hidraulikus váltó)
HC2 _{op}	2-es fűtőkör keverőszelep nyitás	Buf _{Top}	A puffer felső tartályérzékelője
DEM2	2-es fűtőkör külső hőigénykérés	Buf _{Bot}	A puffer alsó tartályérzékelője
FS2	2-es fűtőkör fűtési előremenő szenzora	LP/3WV	Töltőszivattyú vagy háromutas váltószelep a HMV tartály felé
HC3 _P	3-as fűtőkör fűtési szivattyúja		

4. Kommunikációs egységek

4.1 VR 900 Internet-kommunikációs modul



Műszaki adatok	Egység	VR 900
Üzemi feszültség		Saját adapteren keresztül
Teljesítmény-felvétel	W	6
USB sorkapocs max. áramerősség	mA	500
Megengedett max. környezeti hőmérséklet	°C	40
A buszvezetékek keresztmetszete	mm ²	≥0,75
A buszvezeték teljes hossza	m	≤300
Ethernet (LAN)		min. 5-ös kat.
A VR 900 befoglaló méretei:		
Magasság	mm	97
Szélesség	mm	123
Mélység	mm	37
Elektromos védelem	-	IP20
Védelem osztálya	-	II
Rendelési szám	-	0020197118

A VR 900 Internet-kommunikációs modul egy elektromos eszköz távparaméterezésre, távdiagnosztikára, hibajelzésre, valamint a fűtő- és szabályozó készülékek széles sávon történő távvezérlésére, mobil applikáción keresztül.

Ilyenkor az alábbi előfeltételeket kell figyelembe venni:

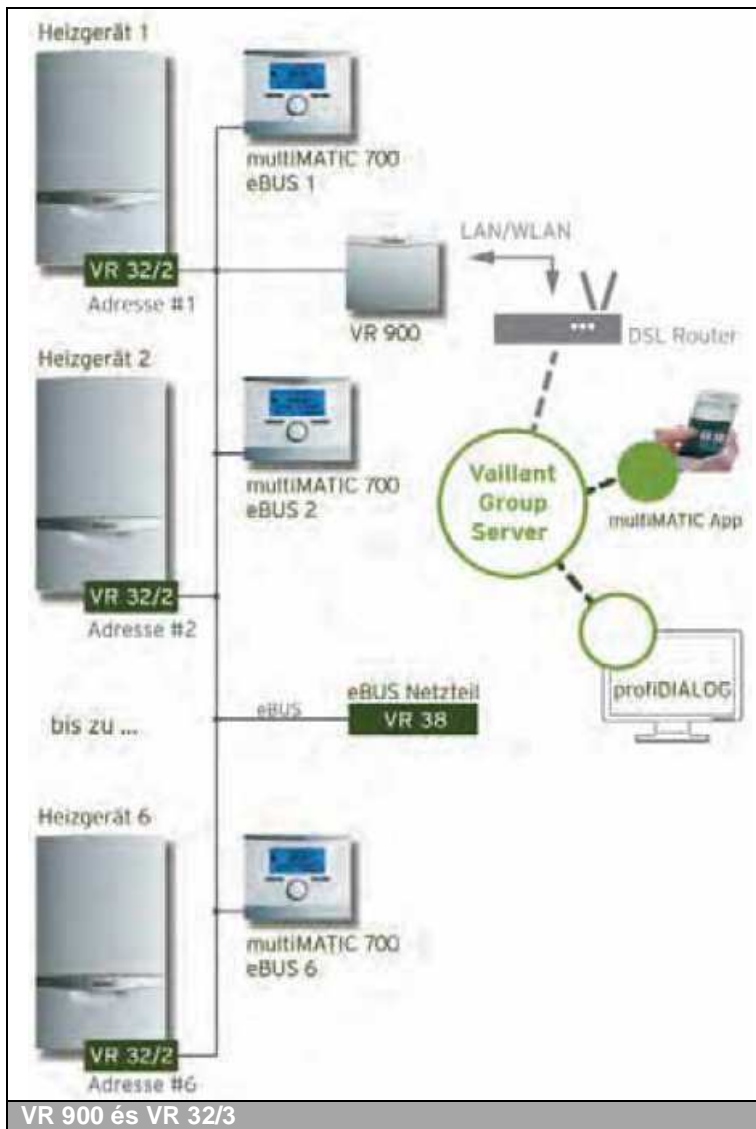
- csak eBUS kommunikációra képes hőtermelő, szabályozó és tartozék csatlakoztatható
- a multiMATIC applikáció csak a multiMATIC 700 szabályozóval együtt használható
- a profiDIALOG az összes, 2007-től gyártott, eBUS kommunikációra képes készülékkel kompatibilis
- a profiDIALOG használat előfeltétele az éves szervizszerződés megkötése



multiMATIC applikáció

Számos országban a Vaillant „Green iQ” termékeiben a VR 900 Internet-kommunikációs modul a termék (ecoTEC exclusive) vagy a szállítási terjedelem (flexoTHERM VWF .7/4 vagy flexoCOMPACT VWF .8/4) része. Magyarországon ez a termék egy opcionális tartozék, amely bármely, eBUS kommunikációs Vaillant hőtermelőhöz hozzákötethető.

A multiMATIC applikáció használata, illetve letöltése ingyenes. Az adatátvitel, mobilszolgáltató függvényében további költségekkel járhat.

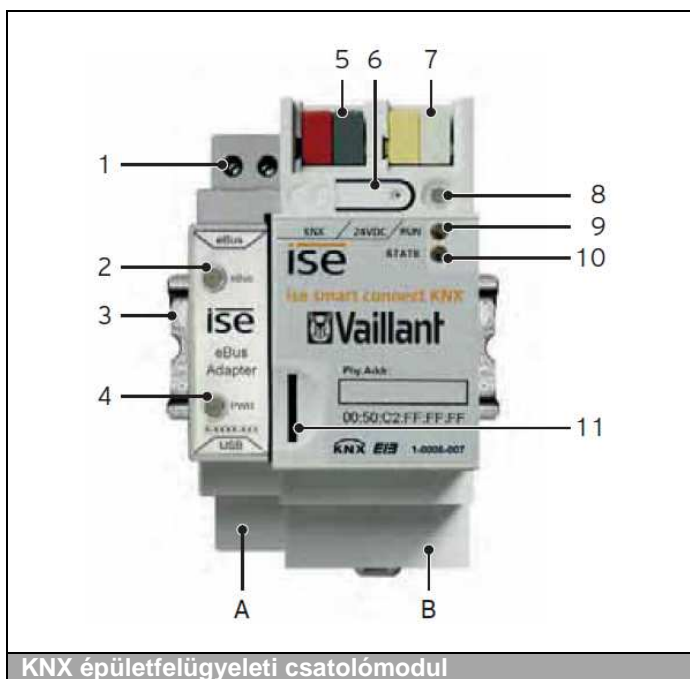


Többlakásos társasházakban történő alkalmazásoknál maximum hat lakás (szabályozóval ellátott fűtőkészülékek) rendszerét lehet egyetlen internet-kommunikációs egységgel összekötni, Az aktív, eBUS kommunikációra képes fűtőkészülékek mindegyike egy VR 32/3 buszcsatlótól szükségel. A VR 32/3 buszcsatlóval a csatlakoztatott, eBUS kommunikációra képes fűtőkészülékek nem tudják az eBUS-hoz kötött VR 900 modult feszültséggel ellátni, így ebben az esetben szükség van egy VR 38 eBUS-tápra. A VR 32/3 buszcsatló az RJ12-es portra (diagnózis stecker a készülék vezérlőpaneljén) csatlakozik.

4.2 KNX épületfelügyeleti rendszer

Ahhoz, hogy a felhasználó saját KNX készülékével a használati forgatókönyveket lehívhassa, illetve azokat a Vaillant fűtési rendszer ennek megfelelően követhesse, szükség van az „ise smart connect KNX Vaillant” modulra, valamint a Vaillant multiMATIC 700 szabályozóra.

Az „ise smart connect KNX Vaillant” modul két komponensből áll, egy eBUS adapterből (A) és egy KNX átjáróból (B), Mindkét komponenst egy USB kábel köti egymással össze.



Jelmagyarázat

- A eBUS adapter
- B KNX átjáró (gateway)
- 1 eBUS csatlakozó
- 2 PWR-LED: az eBUS feszültség-ellátás jelzője
- 3 Rögzítő sín
- 4 eBUS-LED: az eBUS kommunikáció jelzője
- 5 KNX csatlakozó
- 6 Programozó gomb
- 7 24 V-os feszültség-ellátás
- 8 Programozó-LED: piros
- 9 RUN = a használat állapotának jelzője
- 11 STATE = adatforgalom
- 12 microSD kártya (nincs funkciója)



A KNX átjáró telepítési útmutatója a gyártó (ise GmbH) vagy a Vaillant honlapon is letölthető a https://www.vaillant.hu/fogyasztok/termekek/ise-smart-connect-knx-szabalyozo-modul-15616.hu_hu.html útvonalon.

KNX-el kapcsolatos beállítások a multiMATIC 700 szabályozón

Nincs szükség speciális, a KNX rendszerrel összehangolt beállításra a multiMATIC 700 szabályozón. A KNX rendszerintegrátor az „ise smart connect KNX Vaillant” modulon keresztül férhet hozzá az üzemmódokhoz és a kívánt hőmérsékletekhez. Nem fér azonban hozzá a multiMATIC 700 időablakaihoz és nem is tudja ezeket megváltoztatni, átírni.

Mindezek alapján a rendszerintegrátor az alábbiakat tudja:

- A KNX oldalon saját időablakokat programozni (a KNX időkapcsoló órán keresztül) és a multiMATIC 700 üzemmódját ezeknek az időnek megfelelően átállítani (pl.: „Nappal” és „Éjszaka” között)
- A KNX által a multiMATIC 700 „Auto” üzemmódját aktiválni, hogy ezt követően aktív legyen a multiMATIC 700 szabályozón definiált időablak



Alapvetően úgy kell a multiMATIC 700 szabályozót üzembe helyezni, mintha nem is lenne KNX rendszer így az időablakokat és a kívánt helyiséghőmérsékleteket az ügyfél igényeinek megfelelően kell beállítani.

A KNX rendszer hibája esetén a multiMATIC 700 a KNX rendszer által utoljára definiált állapotban marad. Kiesik a KNX rendszer például akkor, amikor a multiMATIC 700 a KNX által épp „Éjszaka” üzemmódban van, akkor továbbra is ez az állapot marad aktív. A KNX rendszer hibája esetén tehát ilyenkor kézzel kell az ügyfélnek ellenőriznie a multiMATIC 700 saját üzemmódját és az üzemmódot manuálisan kell a szükségleteinek megfelelően beállítania.



A beüzemelés során a bekötést végző szakembernek egy eBUS kábelt kell a szabályozó készüléktől az „ise smart connect KNX Vaillant” modulhoz behúznia és ezt ennek megfelelően címkézze fel. A KNX rendszerre történő rákötést nem a Vaillant szervizhálozata, hanem a KNX rendszerintegrátor elektromos telepítője végzi el.

Átadási protokoll

Egy KNX rendszeren belül különböző egységek dolgoznak egymással össze, ezért nagyon fontos, hogy a fűtési rendszer kivitelezője egy átadási protokollt hozzon létre. Ez ad segítséget ahhoz, hogy a rendszerintegrátor a Vaillant fűtési rendszert helyesen lehessen a KNX rendszerbe bekötni.

5. Hidraulikus és elektromos kapcsolások

5.1 Jelmagyarázat a hidraulikus és elektromos kapcsolásokhoz

Tétel	Megnevezés	Tétel	Megnevezés
1	Hőtermelő	31	Beszabályozó szelep
1a	Rásegítő fűtőkészülék	32	Vétlen elzárás ellen biztosított szelep
1b	A fűtés rásegítő készüléke	33	Szennyfogó szűrő
1c	Vegyes tüzelésű kazán	33a	Mágneses iszapcsapda
1d	A fűtés/meleg víz rásegítő fűtőkészüléke	34	Visszatérő hőfokemelés
2	A hőtermelő szivattyúja	34a	A visszatérő hőfokemelés keverőszelepe
2a	Az úszómedence keringtető szivattyúja	35	Áramláskapcsoló
2b	A gázmotor keringtető szivattyúja	36	Hőmérő
2c	Meleg víz töltőszivattyú	37	Légleválasztó
3	Hőszivattyú	38	Készülékbe épített előnykapcsoló szelep
3a	Gyári passzív hűtés készlet	39	Termostatikus keverőszelep
4	Puffer tartály	40	Hőcserélő
5a	Rétegtöltésű tároló	42a	Biztonsági lefúvató szelep
5b	HMV tartály csőkigyós hőcserélővel	42b	Membrános tágulási tartály (fűtés)
5c	Multifunkciós tároló	*	Készülékbe épített
5d	Bivalens melegvíz-tároló	**	Készülékbe épített
5f	Kombi puffer tartály	42c	Membrános tágulási tartály (szaniter)
6	Kombi tároló	43	Hidegvíz biztonsági szerelvénycsoport
8	Szolár kombi tároló	45	Hidraulikus váltó
10	Termostatikus keverőszelep	48	Nyomásmérő
13	A hőtermelő szabályozója	49	Átfolyás beállító
13a	Távvezérlő készülék	50	Túláram szelep
13b	Keverőmodul	51	Hidraulikus blokk
13c	Bővítő modul	52	Egyedi helyiséghőmérséklet szab. szelep
13d	A melegvíz-töltés szabályozója	53	Hőelosztó modul
13e	Rendszerszabályozó	53a	Flexibilis csatlakozások
13f	Funkcionális modul	54	A rásegítő készülék bővítő modulja
13g	Szolár modul	54d	Hőcserélő modul
13h	eBUS buszcsatló	55	Kétfázisú modul
14	Az úszómedence töltés szabályozója	56	Hőszivattyú talajköri töltőállomás
15	Kondenzátum átemelő szivattyú	57	Hőhordozó közeg kiegyenlítő tartály
16	Külső hőfokérzékelő DCF vevővel	58	Töltő- és ürítő szelep
16a	Külső hőfokérzékelő	59	Szolár légtelenítő elzáró csappal
19	Határoló termostát	60	Légtelenítő szelep
22	Leválasztó relé	63	VFK napkollektor
24	Lakásfűtő állomás	63a	VTK napkollektor
25	Szolárállomás	64	Szolár előtét tartály
26a	Szolár töltőállomás	65	Felfogató tartály
26b	Frissvízes állomás	66	Hűtőköri szivattyú
28	Zónaszelep	67	Három utas keverőszelep
29	Termostatikus biztonsági szelep	67a	Hűtési három utas keverőszelep







Tétel	Megnevezés	Tétel	Megnevezés
30	Visszacsapó szelep/gravitációs fék	67b	A gyári passzív hűtés készletének három utas keverőszelepe
68	Ventilátoros konvektor	R5/R6	Három utas keverőszelep
69	Lefolyó tölcser	RF0	Visszatérő hőfokérzékelő
70	Levegő kollektor	RF1	Visszatérő hőfokérzékelő/tároló hőmérséklet-érzékelő (puffer)
71	VWL 10/3 SA kültéri egység	RT	Helyiség hőmérséklet szabályozó
72	Kútszivattyú	SK2-P	Hűtési váltószelep
84	Úszómedence	S1/S2/S3/ S4/S5/S6	Szenzortípusok (rendszerséma függő) - Tároló hőfokérzékelő (puffer) - Tároló hőfokérzékelő (meleg víz) - Előremenő hőfokérzékelő - Hozamérzékelő
85	Kompresszor		
93	Kompakt puffer tartály		
Ertrag	Hozamérzékelő		
FIL	Szűrő		
HK-P	Fűtési szivattyú	S7/R1	Szolár köri szivattyú
HKa-P	Fűtési köri szivattyú	SCA	Az aktív hűtés jele
HKb-P	Fűtési köri szivattyú	SP	Tároló hőfokérzékelő (melegvíz-készítés)
HK	Fűtési köri keverő		
HKa	Fűtési köri keverő	SP1	Tároló hőfokérzékelő (mindegyik)
HBb	Fűtési köri keverő	SP2	Tároló hőfokérzékelő (szolár tároló)
HZ-K	Fűtőkör	SP3	Tároló hőfokérzékelő (tároló/úszómedence)
KOL	Kollektor	Tprim	TWS primer kör hőmérséklet érzékelője
KOL1	1-es kollektor mező kollektor érzékelője	UV1	Meleg víz előnykapcsoló váltószelep
KOL1-P	1-es kollektor mező szolár szivattyúja	UV4	Három utas keverőszelep
KP	Hőszivattyú keringtető szivattyú	VF	Előremenő hőfokérzékelő
KW	Hideg víz	VFa	Előremenő hőfokérzékelő / keverőmodul
LEG	Legionellák elleni védelem	VF1	Előremenő hőfokérzékelő 1 / tároló hőm. sz.
MA1	Fűtési köri szivattyú	VF2	Előremenő hőfokérzékelő 2
MA2	Cirkulációs szivattyú	VF3	Előremenő hőfokérzékelő 3
MA	Multifunkciós kimenet	VOL	Térfogatáram mérő
ME	Multifunkciós bemenet	ZP	Cirkulációs szivattyú
MHC	Kevert kör szivattyúval és 3-utas keverővel	ZH	Rásegítő fűtőkészülék (fűtés/meleg víz)
LP	Tároló-töltő szivattyú	EVU	Energiaszolgáltató vállalat
UV1	Váltószelep 1		
UV2	Váltószelep 2		
UV3	Váltószelep 3		
UV4	Váltószelep 4		
PHC	Szivattyúval ellátott direkt fűtési kör		
P1	Primer köri meleg víz töltőszivattyú		
P2	Szekunder köri meleg víz töltőszivattyú		
R1	Fűtési köri szivattyú		
R2	Szivattyús fűtőkör		
R3	Fűtési előnykapcsoló váltószelep		
R4	Meleg víz előnykapcsoló váltószelep		
R3/R4	Működtető típusok (rendszerséma függő) - Cirkulációs szivattyú - Tároló-töltő szivattyú - Három utas keverő - Legionellák elleni védelem		

5.2 A hidraulikai és elektromos csatlakozási tervek áttekintése

Az alábbiakban a multiMATIC 700 és a VR 70 szabályozó modul kombinációinak hidraulikai és elektromos huzalozási terveit mutatjuk be.



A hidraulikus tervekkel kapcsolatban további információt a központi Vaillant márkaképviselőnél kaphat. 2017-ben saját adatbázis jelenik meg ehhez a www.vaillant.hu honlap alatt.





















Rendsz. séma	Hőtermelő	Fűtési körök		Kieg. funkciók		Szabályozó modul	Speciális kialakítás	Oldal
		Kevert	Direkt	Szolár	Hűtés			
Fűtő készülékek melegvíz-tárolóval								
1	ecoTEC plus .../5-5	1	1	-	-	VR 70 VR 91	Melegvíz-tároló uniSTOR VIH R Hidraulikus váltó	28
2	ecoTEC plus .../5-5	-	1	-	-	-	Melegvíz-tároló uniSTOR VIH R	30
3	ecoTEC plus .../5-5	2	-	-	-	VR 70 VR 91	Melegvíz-tároló uniSTOR VIH R Hidraulikus váltó	32
4	ecoTEC plus .../5-5	1	1	-	-	VR 70 VR 91	Melegvíz-tároló uniSTOR VIH R Hidraulikus váltó	34
5	ecoTEC plus .../5-5	1	-		-	VR 70	Multi-funkciós tároló allSTOR VPS /3-7 VPM/2 S szol. áll. VPM/2 W frissvíz m.	36
6	ecoTEC plus .../5-5	-	1		-	VR 70	Szolár HMV tároló auroSTOR VIH S Szolár állomás auroFLOW VMS 70	38
7	ecoTEC plus .../5-5	1	-		-	VR 70	Szolár kombi tároló VPS SC Szolár állomás auroFLOW VMS 70 Hidraulikus váltó	40
8	ecoTEC plus .../4-5	1	1	-	-	VR 70 VR 91	Melegvíz-tároló uniSTOR VIH R Hidraulikus váltó	42
Kompakt készülékek								
9	ecoCOMPACT VSC .../4-5	-	1	-	-	-		44
10	ecoCOMPACT VSC .../4-5	-	1	-	-	-	VR 40 kártya (ZP) Hidraulikus váltó	46
11	ecoCOMPACT VSC .../4-5	1	1	-	-	VR 70 VR 91	Hidraulikus váltó	48
12	auroCOMPACT VSC D/4-5	-	1		-	-		50
13	auroCOMPACT VSC D/4-5	-	1		-	-	VR 40 kártya (ZP) Hidraulikus váltó	52
14	auroCOMPACT VSC D/4-5	1	1		-	VR 70 VR 91	Hidraulikus váltó	54



Kiegészítő funkció: szolár



Kiegészítő funkció: hűtés

Rendsz. séma	Hőtermelő	Fűtési körök		Kieg. funkciók		Szabályozó modul	Speciális kialakítás	Oldal
		Kevert	Direkt	Szolár	Hűtés			
Hőszivattyú								
15	flexoTHERM exclusive VWF .7/4 	-	1	-	Nincs	-	Puffer modul VWZ MPS 40 Melegvíz-tároló geoSTOR VIH RW	56
16	flexoTHERM exclusive VWF .7/4 	-	1	-		-	Puffer modul VWZ MPS 40 Melegvíz-tároló geoSTOR VIH RW Passzív hűtési modul VWZ NC 11/4	58
17	flexoTHERM exclusive VWF .7/4 	-	1		Nincs	VR 70	Melegvíz-tároló geoSTOR VIH RW B Puffer modul VWZ MPS 40	60
18	flexoTHERM exclusive VWF .7/4 	-	1			VR 70	Melegvíz-tároló geoSTOR VIH RW B Puffer modul VWZ MPS 40 Passzív hűtési modul VWZ NC 11/4	62
19	flexoTHERM exclusive VWF .7/4 	1	-		Nincs	VR 70	Multi-funkciós tároló allSTOR VPS /3-7 VPM/2 S szolár áll. VPM/2 W frissvíz mod.	64
20	flexoTHERM exclusive VWF .7/4  ecoTEC plus .../5-5	2	-	-		VR 70 VR 91	VR 40 kártya Melegvíz-tároló geoSTOR VIH RW B Puffer modul VWZ MPS 40	66
21	flexoTHERM exclusive VWF .7/4 	2	-	-		VR 70 VR 91	Melegvíz-tároló geoSTOR VIH RW B Puffer modul VWZ MPS 40	68
22	flexoTHERM exclusive VWF .7/4  ecoTEC plus .../5-5	2	-	-		VR 70 VR 91	Melegvíz-tároló uniSTOR VIH R Puffer modul VWZ MPS 40	70
23	flexoTHERM exclusive VWF .7/4 	1	-			VR 70	Multi-funkciós tároló allSTOR VPS /3-7 VPM/2 S szolár áll. VPM/2 W frissvíz mod. Passzív hűtési modul VWZ NC 11/4	72
24	flexoTHERM exclusive VWF .7/4 	1	1	-	Nincs	VR 70	Multi-funkciós tároló allSTOR VPS /3-5 Melegvíz-tároló geoSTOR VIH RW	74



Hőforrásként használt víz



Hőforrásként használt levegő

















Hőforrásként használt talajhő



Kiegészítő funkció: szolár



Kiegészítő funkció: hűtés

Rendsz. séma	Hőtermelő	Fűtési körök		Kieg. funkciók		Szabályozó modul	Speciális kialakítás	Oldal
		Kevert	Direkt	Szolár	Hűtés			
Hőszivattyú								
25	flexoTHERM exclusive VWF .7/4  ecoTEC plus .../5-5	1	1	-	Nincs	VR 70	Multi-funkciós tároló allSTOR VPS /3-5 Melegvíz-tároló uniSTOR VIH R	76
26	flexoTHERM exclusive VWF .7/4 	-	1	-	Nincs	-	Puffer modul VWZ MPS 40 Melegvíz-tároló geoSTOR VIH RW	78
27	flexoCOMPACT VWF .8/4 	-	1	-	Nincs	-	Puffer modul VWZ MPS 40	80
28	flexoCOMPACT VWF .8/4 	1	-	-	Nincs	VR 70	Multi-funkciós tároló allSTOR VPS /3-5	82
29	flexoCOMPACT VWF .8/4 	2	-	-			Puffer modul VWZ MPS 40	84
30	flexoCOMPACT VWF .8/4 	-	1	-			Puffer modul VWZ MPS 40 Passzív hűtési modul VWZ NC 11/4	86
31	flexoCOMPACT VWF .8/4 	1	1	-	Nincs		Multi-funkciós tároló allSTOR VPS /3-5	88
32	aroTHERM VWL .5/2 A 	-	1	-	Lehet	-	Melegvíz-tároló geoSTOR VIH RW Kiegészítő modul VWZ MEH 61	90
33	aroTHERM VWL .5/2 A 	1	1	-	Nincs	VR 70 VR 91	Melegvíz-tároló geoSTOR VIH RW Puffer modul VWZ MPS 40 Kiegészítő modul VWZ MEH 61	92
34	aroTHERM VWL .5/2 A  ecoTEC plus .../5-5	1	1	-	Nincs	VR 70 VR 91	Melegvíz-tároló geoSTOR VIH RW Puffer modul VWZ MPS 40 Hőszivattyú vezérlő- modul VWZ AI	94
35	aroTHERM VWL .5/2 A  ecoTEC plus .../5-5	1	1	-	Nincs	VR 70 VR 91	Melegvíz-tároló geoSTOR VIH RW B Puffer modul VWZ MPS 40 Hőszivattyú vezérlő- modul VWZ AI	96
36	aroTHERM VWL .5/2 A 	2	-	-	Lehet	VR 70 VR 91	Melegvíz-tároló geoSTOR VIH RW Puffer modul VWZ MPS 40 Kiegészítő modul VWZ MEH 61	98









Hőforrásként használt víz



Hőforrásként használt levegő



Hőforrásként használt talajhő

Rendsz. séma	Hőtermelő	Fűtési körök		Kieg. funkciók		Szabályozó modul	Speciális kialakítás	Oldal
		Kevert	Direkt	Szolár	Hűtés			
Hőszivattyú								
37	aroTHERM VWL .5/2 A  ecoTEC plus .../5-5	2	-	-	Lehet	VR 70 VR 91	Melegvíz-tároló uniSTOR VIH R Puffer modul VWZ MPS 40 Hőszivattyú vezérlő- modul VWZ AI	100
38	aroTHERM VWL .5/2 A  ecoTEC plus .../5-5	2	-	-	Lehet	VR 70 VR 91	Melegvíz-tároló geoSTOR VIH RW B Puffer modul VWZ MPS 40 Hőszivattyú vezérlő- modul VWZ AI	102
39	aroTHERM VWL .5/2 A  ecoTEC plus .../5-5	-	1		Lehet	VR 70	Melegvíz-tároló geoSTOR VIH RW B Puffer modul VWZ MPS 40 Szolár állomás auroFLOW VMS 70 Kiegészítő modul VWZ MEH 61	104
40	aroTHERM VWL .5/2 A  ecoTEC plus .../5-5	1	-	-	Nincs	VR 70	Multi-funkciós tároló allSTOR VPS /3-7 VPM/2 W frissvíz m. Hőszivattyú vezérlő- modul VWZ AI	106
41	aroTHERM VWL .5/2 A  ecoTEC plus .../5-5	1	-	-	Nincs	VR 70	Multi-funkciós tároló allSTOR VPS /3-7 VPM/2 W frissvíz m. Kiegészítő modul VWZ MEH 61	108



Hőforrásként használt víz



Hőforrásként használt levegő



Hőforrásként használt talajhő

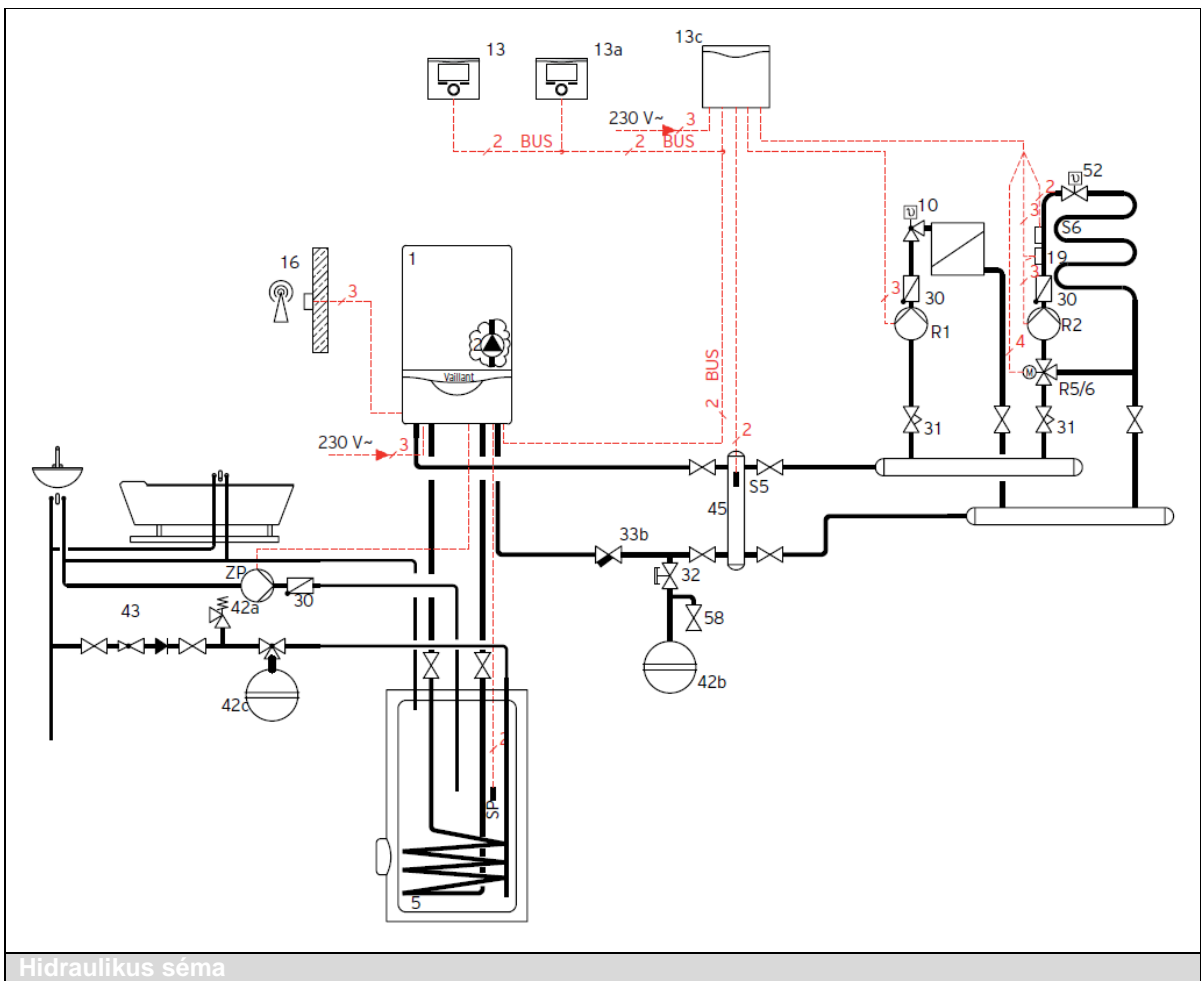


Kiegészítő funkció: szolár



Kiegészítő funkció: hűtés

1. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

- ecoTEC plus .../5-5 gázüzemű kondenzációs készülék
- uniSTOR VIH R melegvíz-tároló
- Hidraulikus váltó
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul
- VR 91 távszabályozó készülék

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 1

VR 70 konfiguráció: 1

Az ecoTEC plus VU .../5-5 készülék diagnózis kódszintjén:

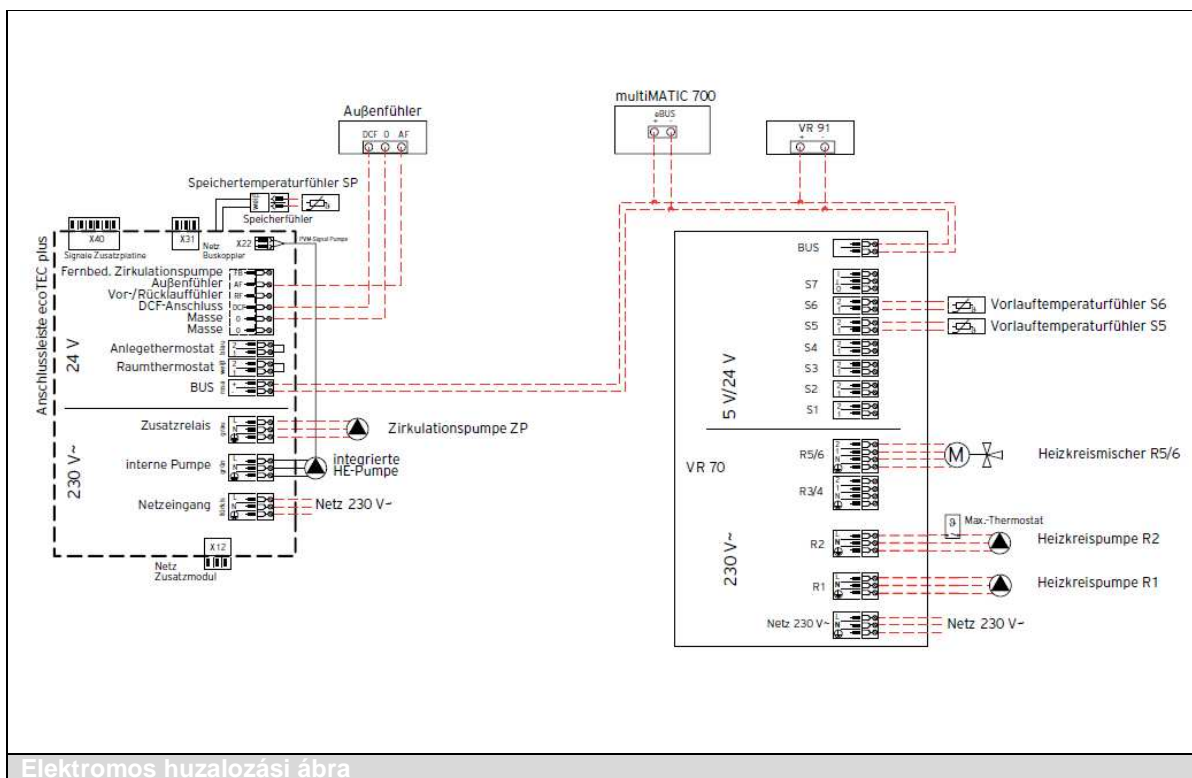
D.026: 1 – Cirkulációs szivattyú (ZP)



Tudnivaló:

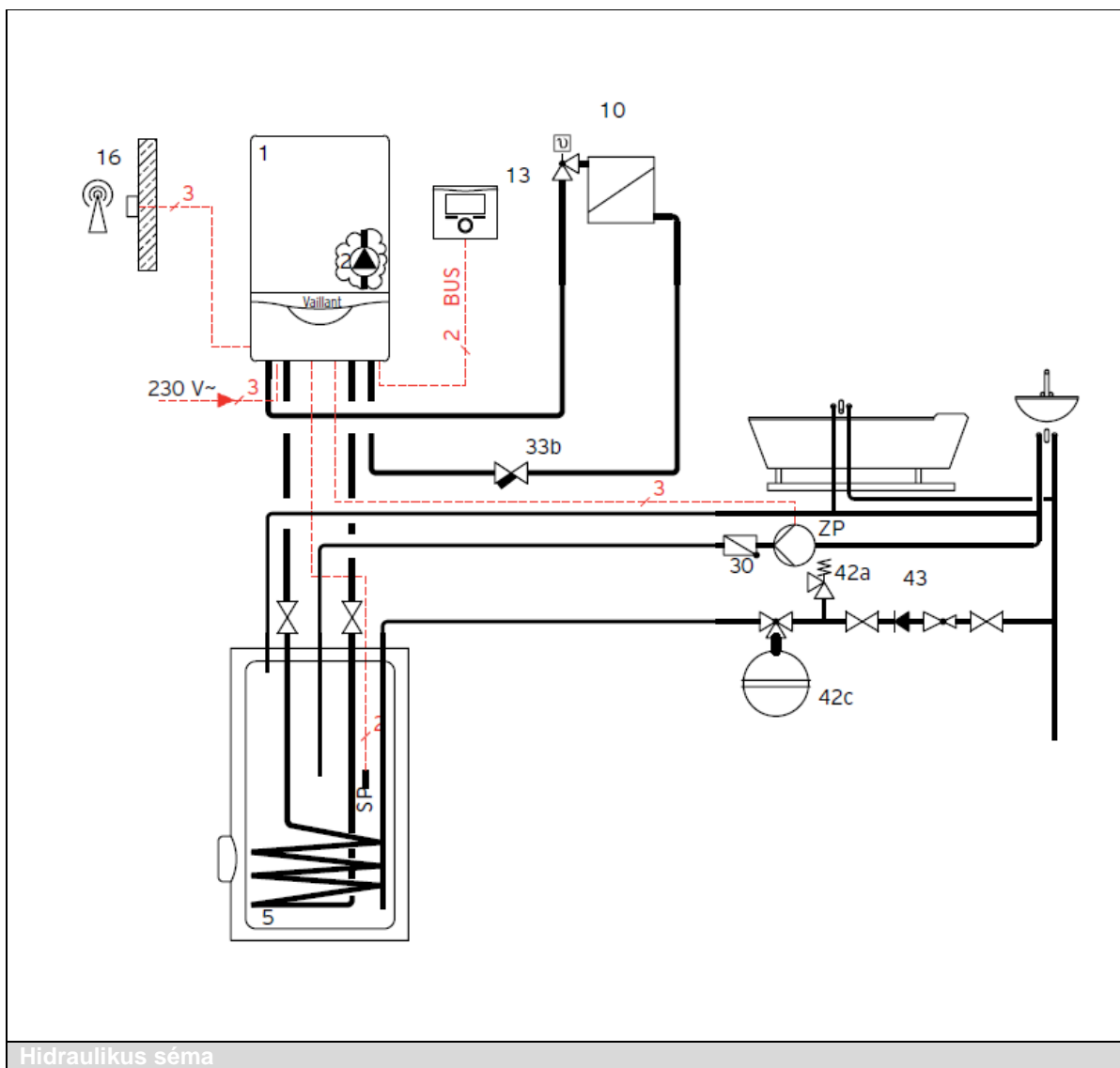
Az ecoTEC pro VU .../5-3 fűtő készülékek esetén a külön rendelhető multifunkciós kártya (VR 40) segítségével lehet külső kimeneteket (választhatóan mindig kettő) működtetni.

Az 1-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

2. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

- ecoTEC plus .../5-5 gázüzemű kondenzációs készülék
- uniSTOR VIH R melegvíz-tároló
- multiMATIC 700

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 1

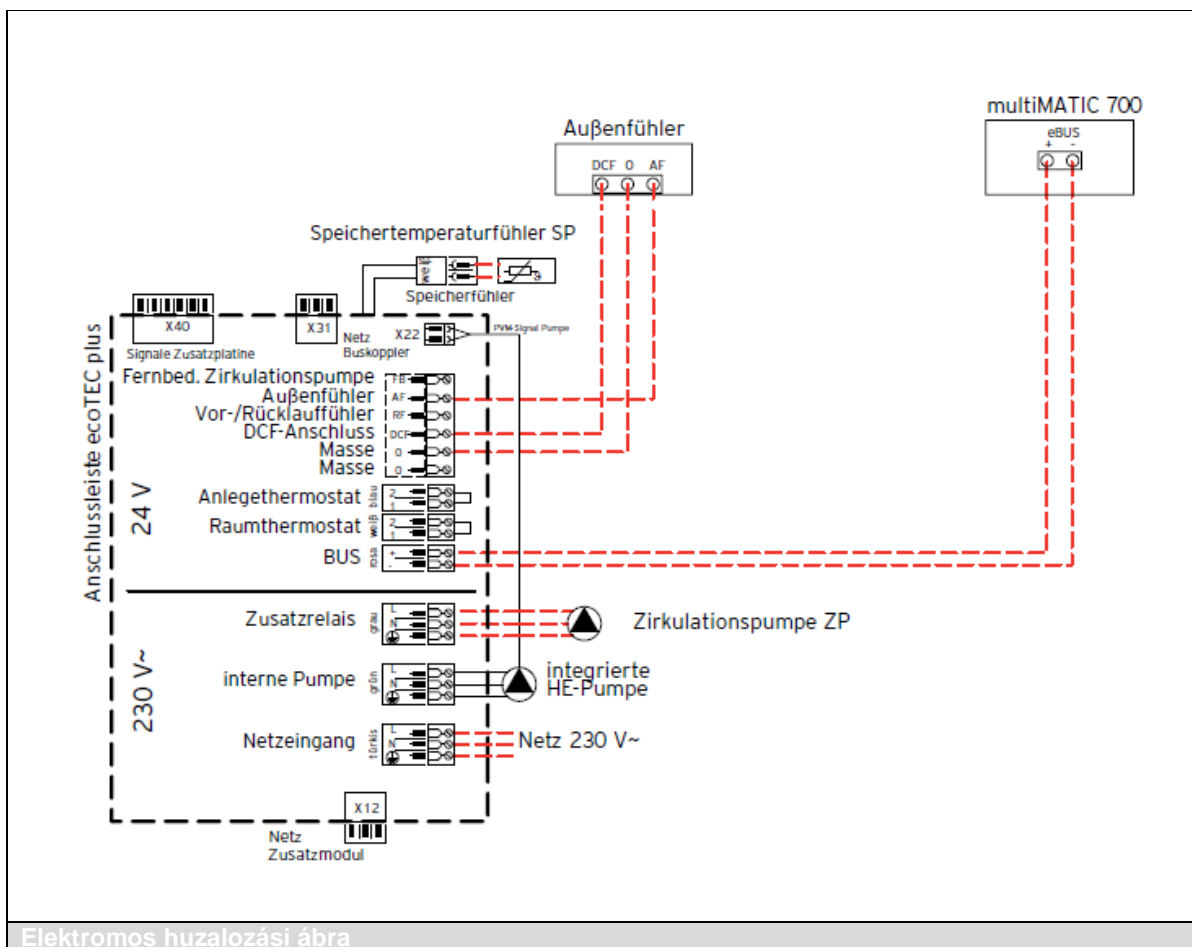
Az ecoTEC plus VU .../5-5 készülék diagnózis kódszintjén:
D.026: 1 – Cirkulációs szivattyú (ZP)



Tudnivaló:

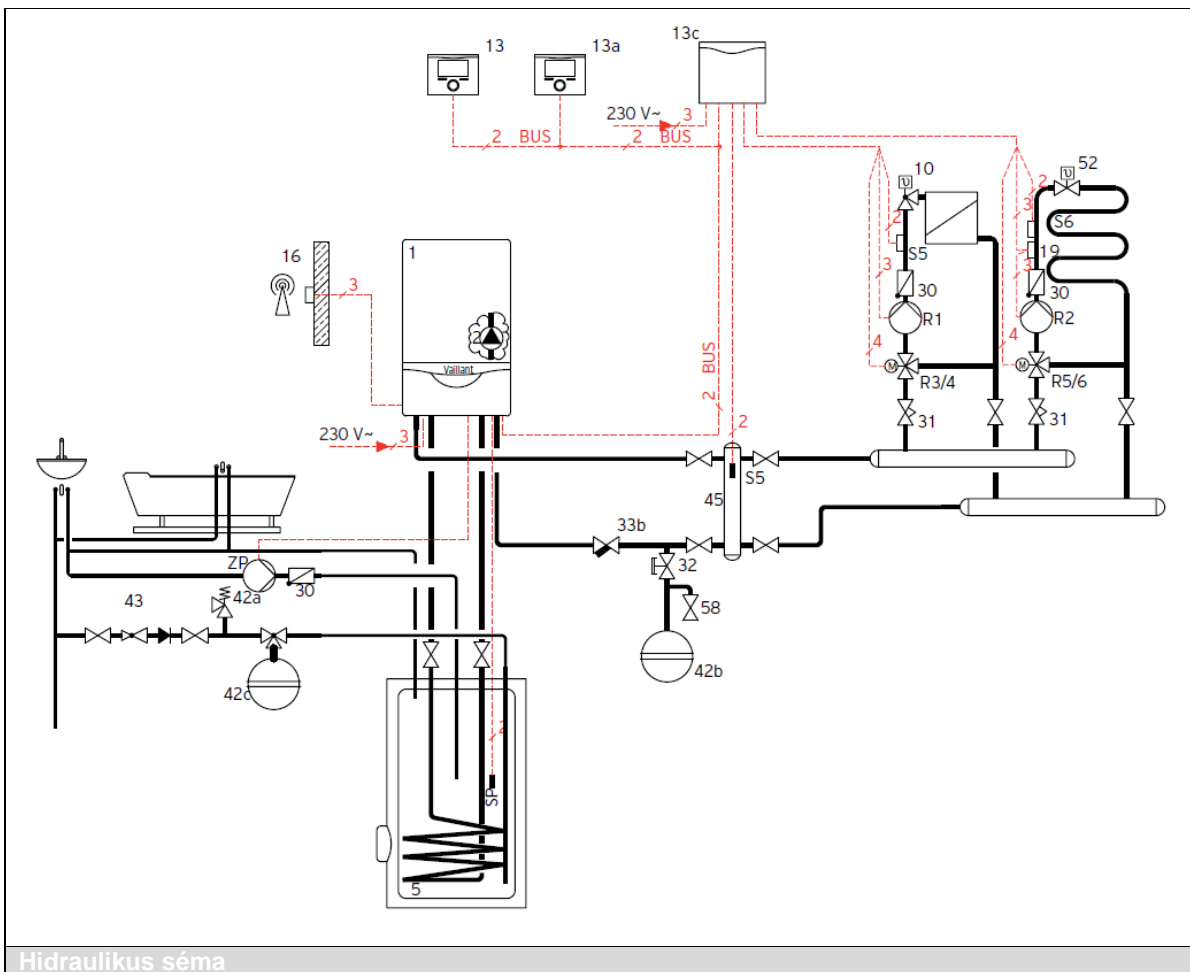
Az ecoTEC pro VU .../5-3 fűtő készülékek esetén a külön rendelhető multifunkciós kártya (VR 40) segítségével lehet külső kimeneteket (választhatóan mindig kettő) működtetni.

A 2-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

3. hidraulikai vázlat



Hidraulikus séma

Önálló komponensek

- ecoTEC plus .../5-5 gázüzemű kondenzációs készülék
- uniSTOR VIH R melegvíz-tároló
- Hidraulikus váltó
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul
- VR 91 távszabályozó készülék

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 1

VR 70 konfiguráció: 5

Az ecoTEC plus VU .../5-5 készülék diagnózis kódszintjén:

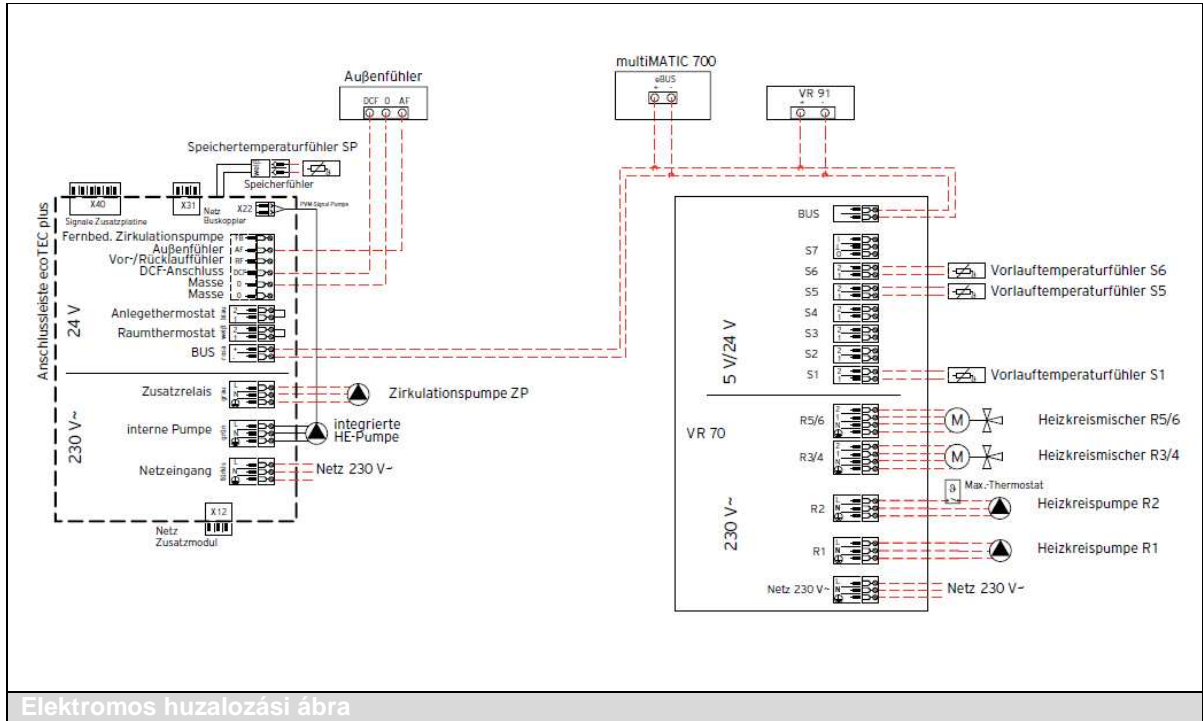
D.026: 1 – Cirkulációs szivattyú (ZP)



Tudnivaló:

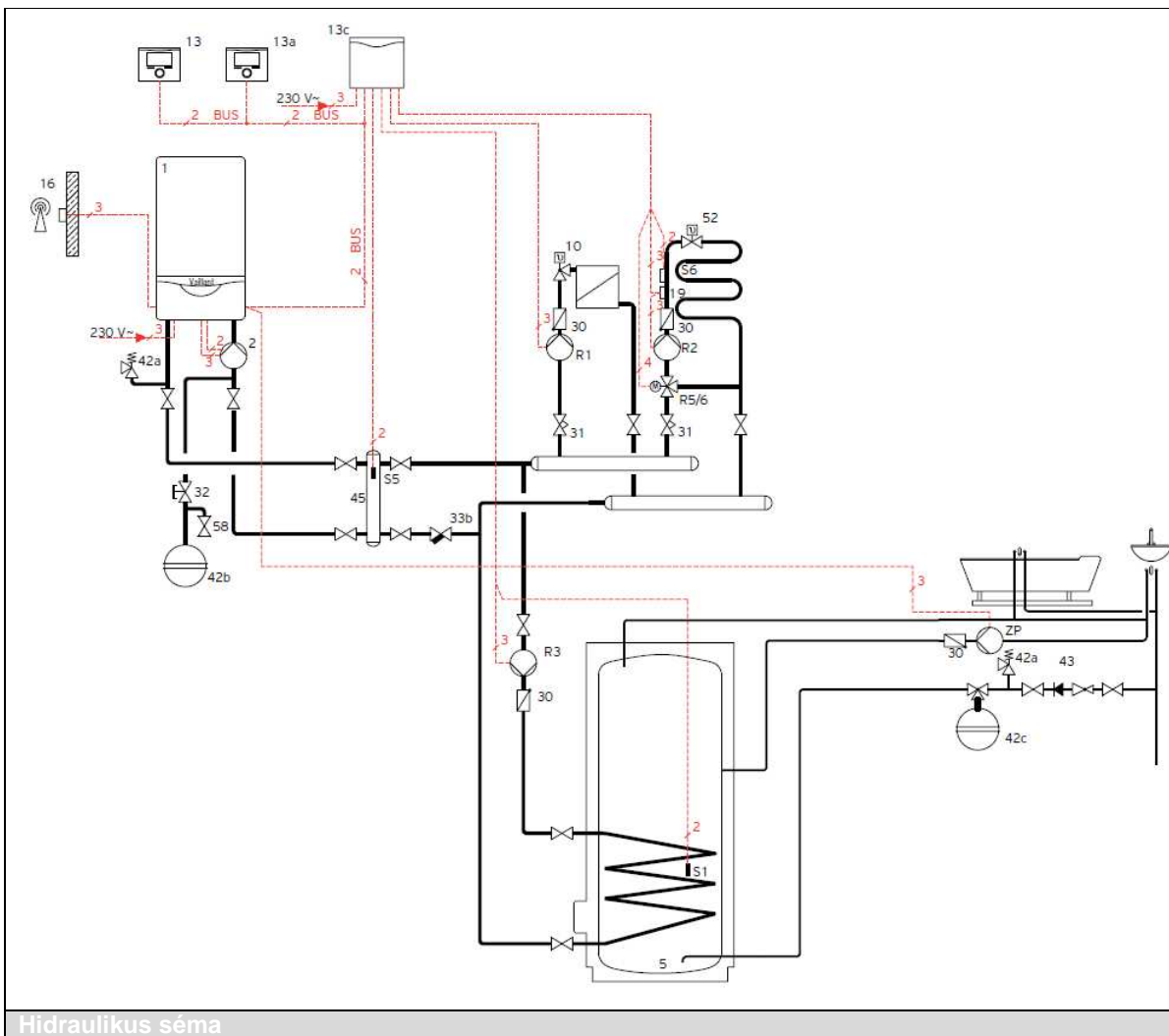
Az ecoTEC pro VU .../5-3 fűtő készülékek esetén a külön rendelhető multifunkciós kártya (VR 40) segítségével lehet külső kimeneteket (választhatóan mindig kettő) működtetni.

A 3-as hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

4. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

- ecoTEC plus .../5-5 gázüzemű kondenzációs készülék
- uniSTOR VIH R melegvíz-tároló
- Hidraulikus váltó
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul
- VR 91 távszabályozó készülék

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 2

VR 70 konfiguráció: 1

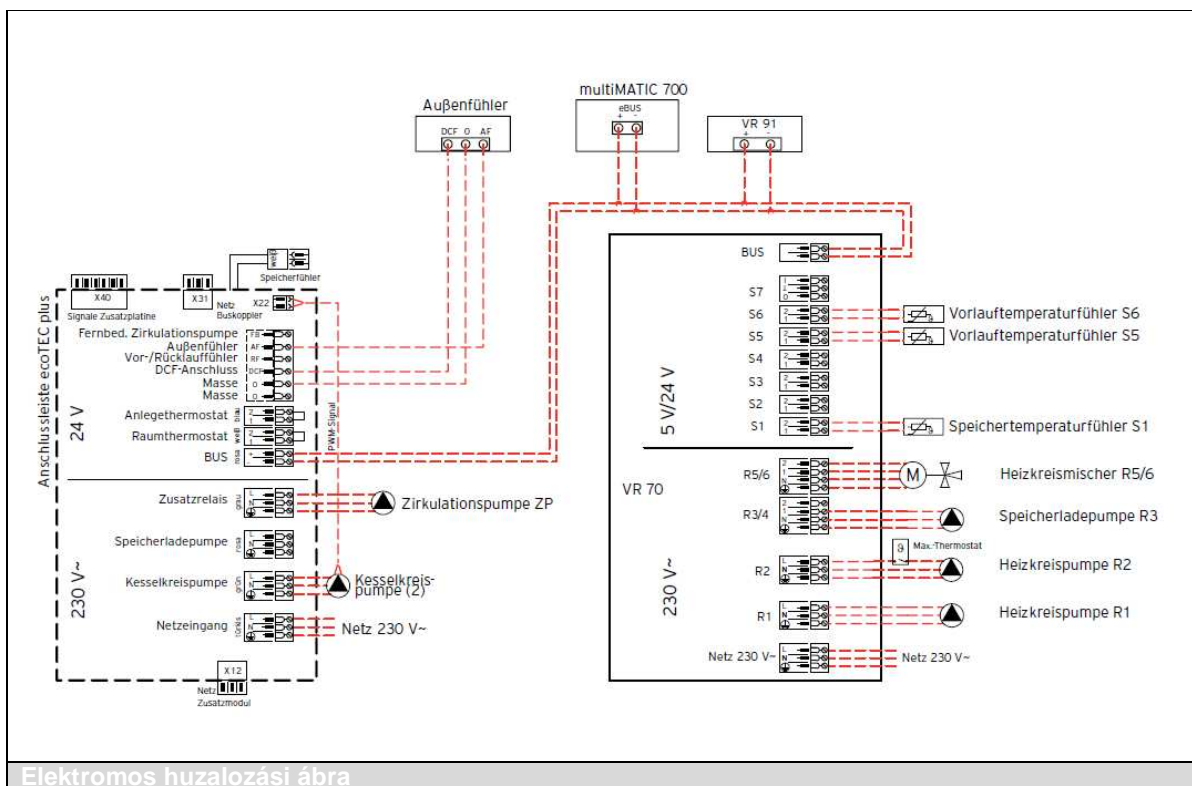
MA (R3) tároló-töltő szivattyú

Az ecoTEC plus VU .../5-5 készülék diagnózis kódszintjén:

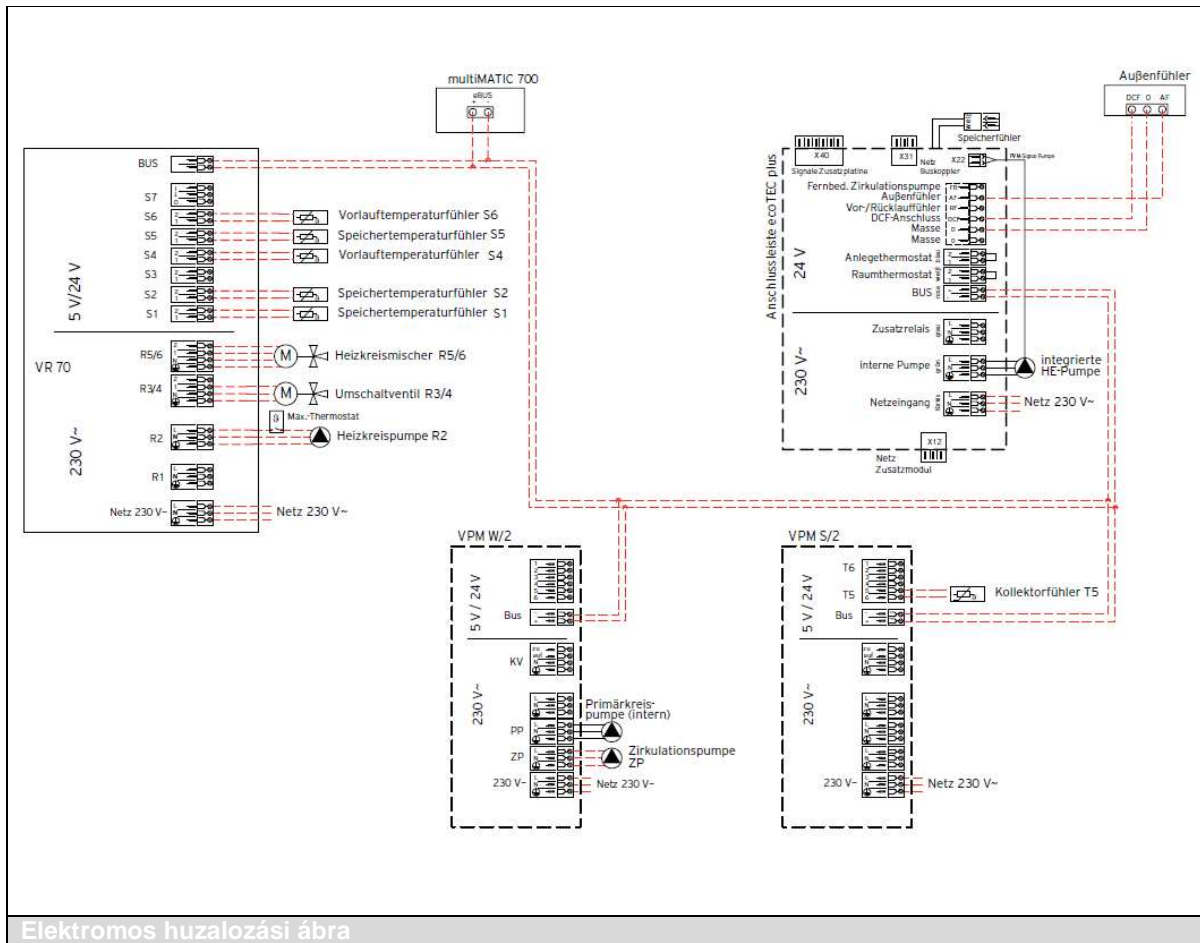
D.026: 1 – Cirkulációs szivattyú (ZP)

Ez a séma az ecoTEC plus VU INT 806/5-5 ... VU INT 1206/5-5 típusjelölésű gázüzemű, kondenzációs fali készülékekre érvényes.

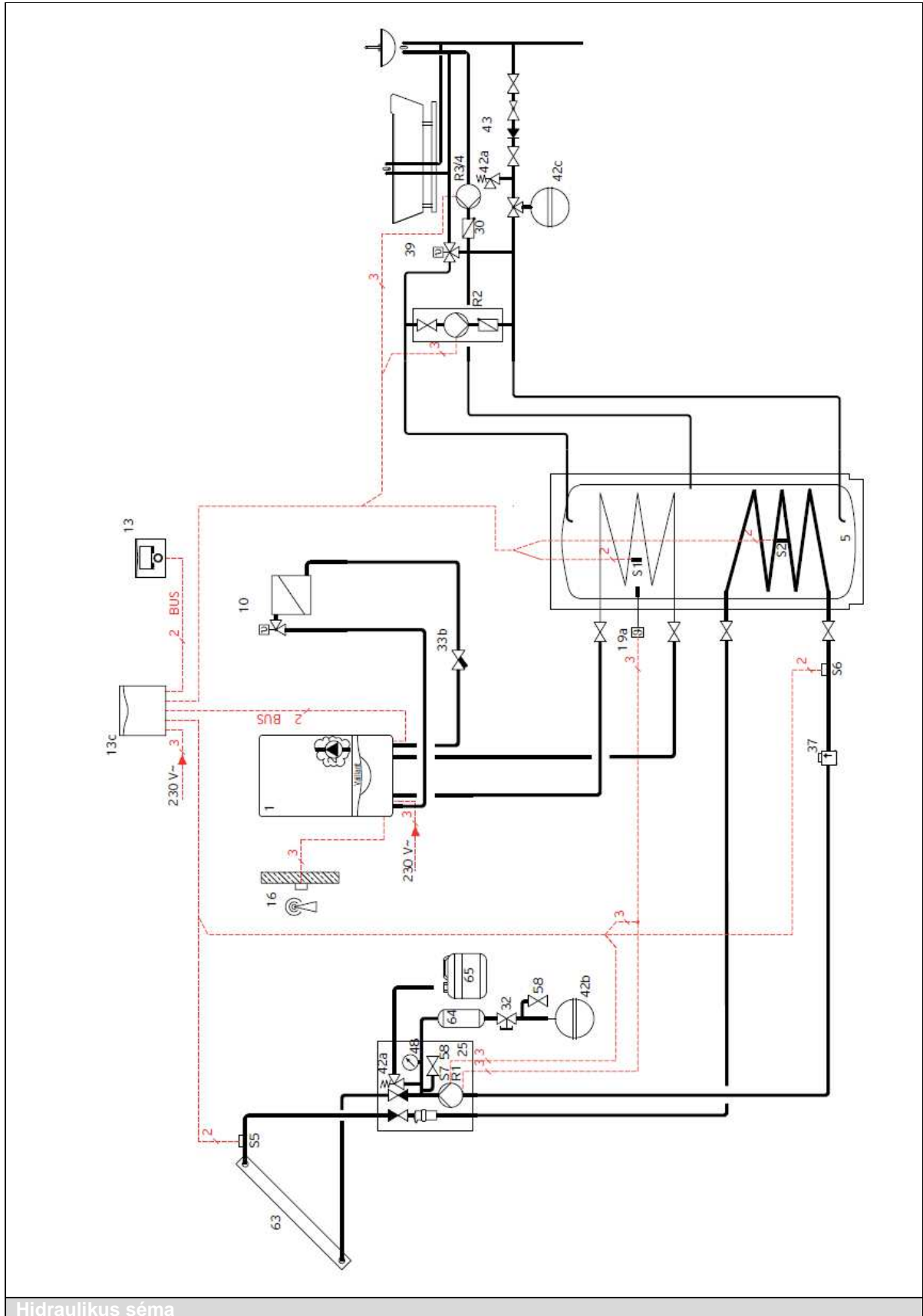
A 4-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Az 5-ös hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



6. hidraulikai vázlat



Hidraulikus séma

Önálló komponensek

- ecoTEC plus .../5-5 gázüzemű kondenzációs készülék
- auroSTOR VIH S szolár melegvíz-tároló
- VMS 70 szolár állomás
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul

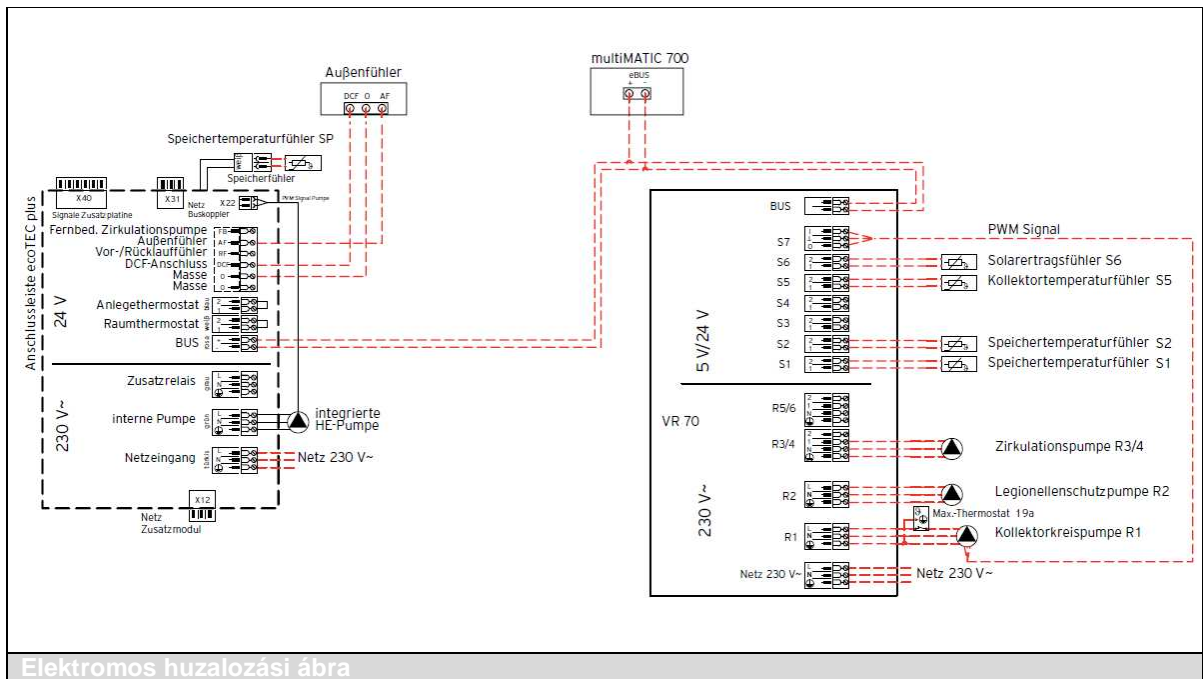
Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 1

VR 70 konfiguráció: 6

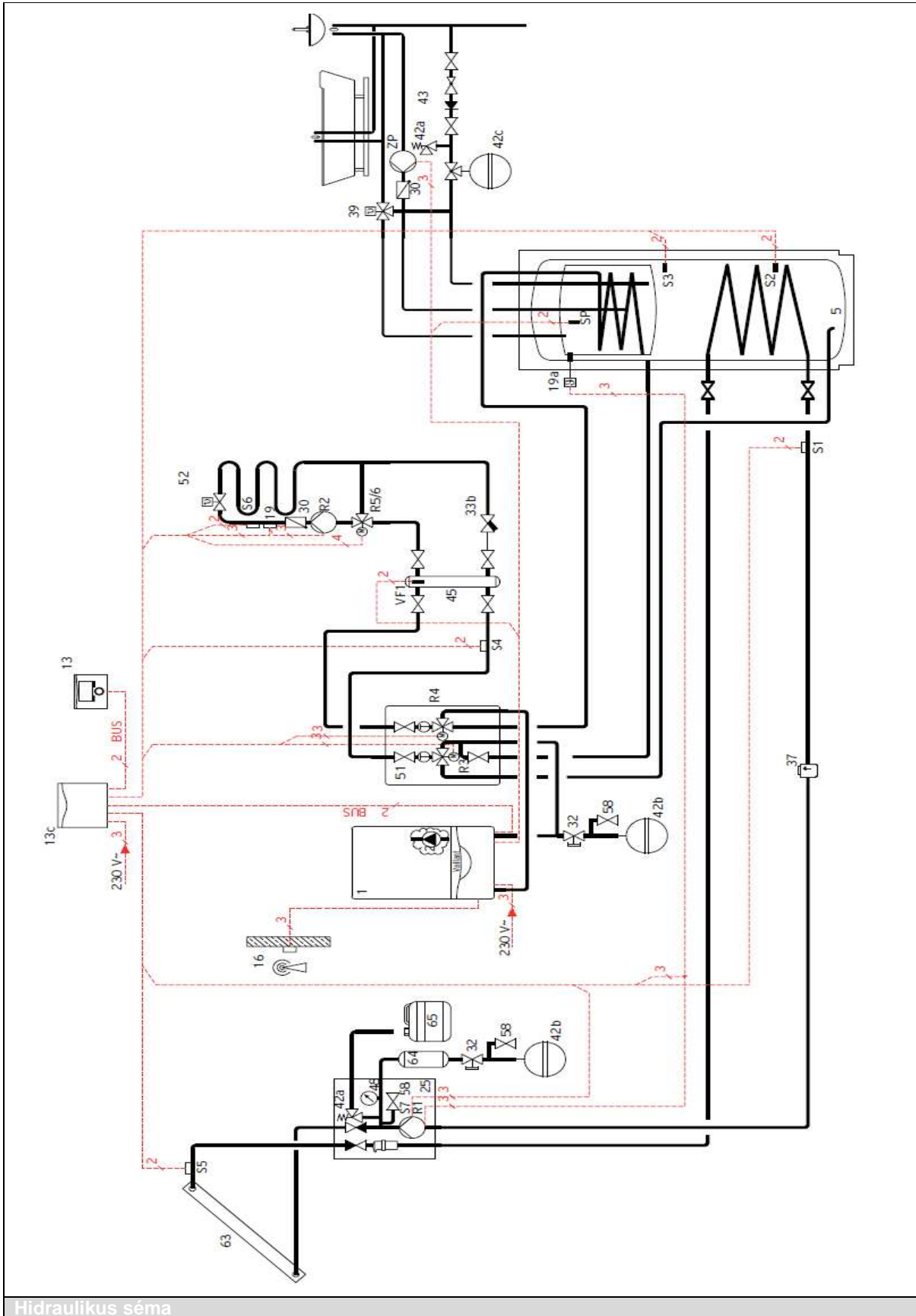
MA (R3) cirkulációs szivattyú

A 6-os hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

7. hidraulikai vázlat



Hidraulikus séma

Önálló komponensek

- ecoTEC plus .../5-5 gázüzemű kondenzációs készülék
- auroSTOR VPS SC szolár kombi tároló
- VMS 70 szolár állomás
- Hidraulikus váltó
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul

Beállítások

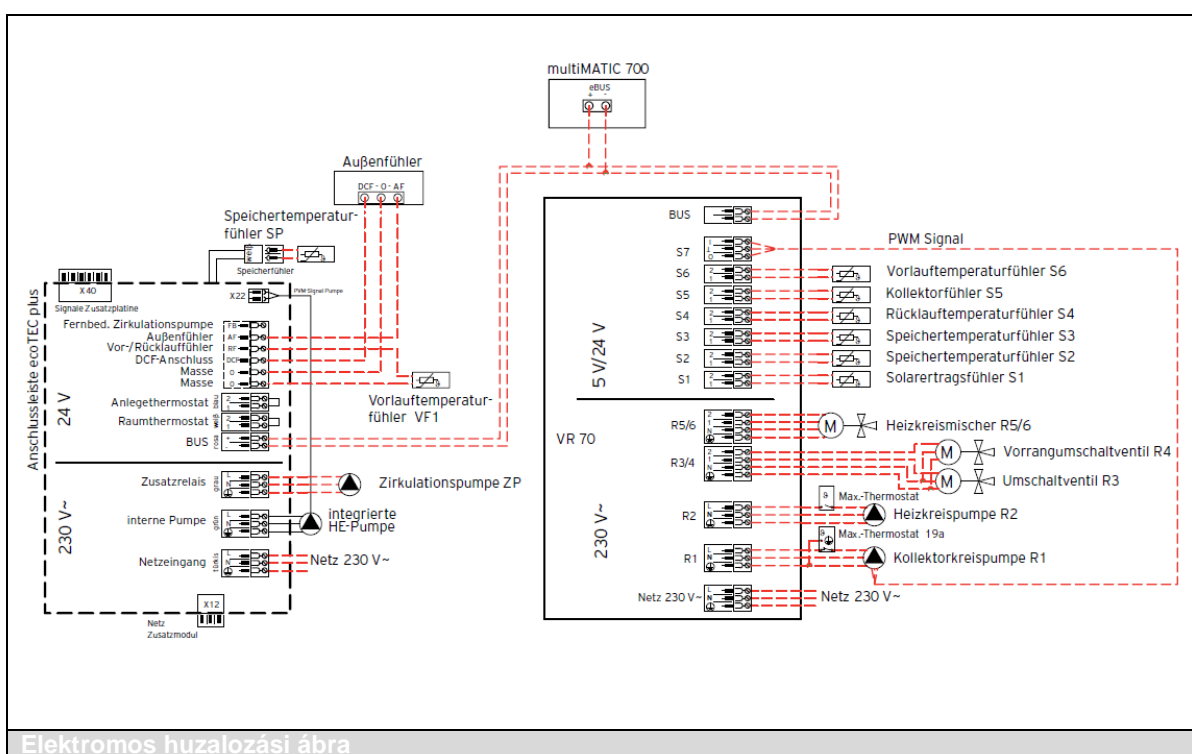
VRC 700 rendszerséma-beállítás: 2

VR 70 konfiguráció: 12

Az ecoTEC plus VU .../5-5 készülék diagnózis kódszintjén:

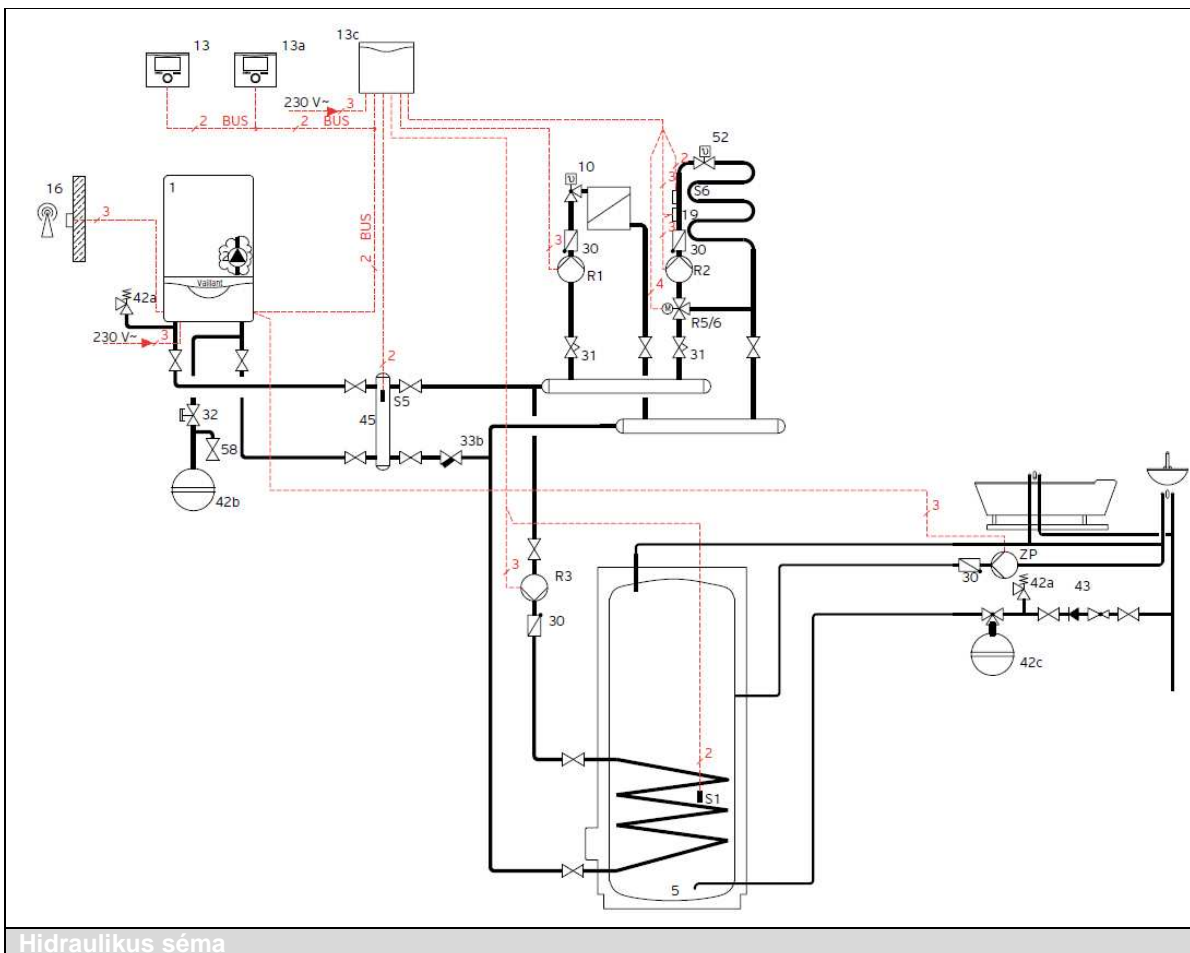
D.026: 1 – Cirkulációs szivattyú (ZP)

A 7-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

8. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

- ecoTEC plus .../4-5 A gázüzemű kondenzációs készülék
- uniSTOR VIH R melegvíz-tároló
- Hidraulikus váltó
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul
- VR 91 távszabályozó készülék

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 2

VR 70 konfiguráció: 1

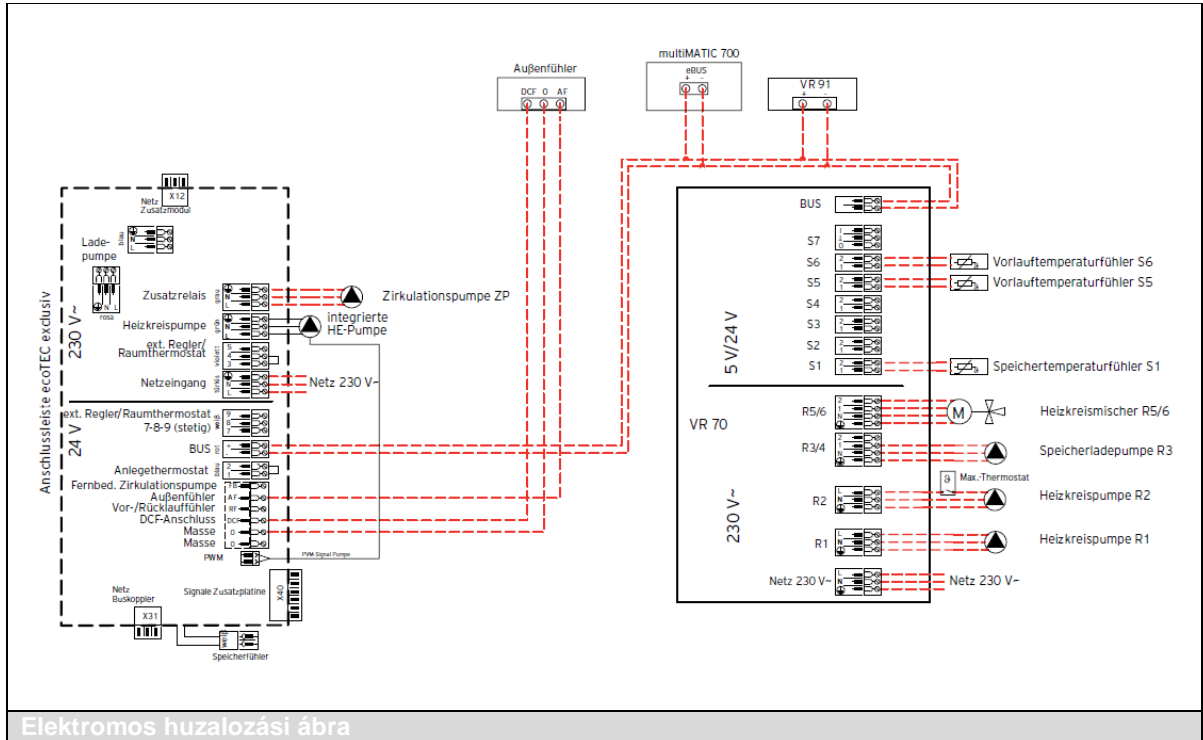
MA (R3) tároló-töltő szivattyú

Az ecoTEC plus VU .../4-5 A készülék diagnosztikus kódjainak:

D.026: 1 – Cirkulációs szivattyú (ZP)

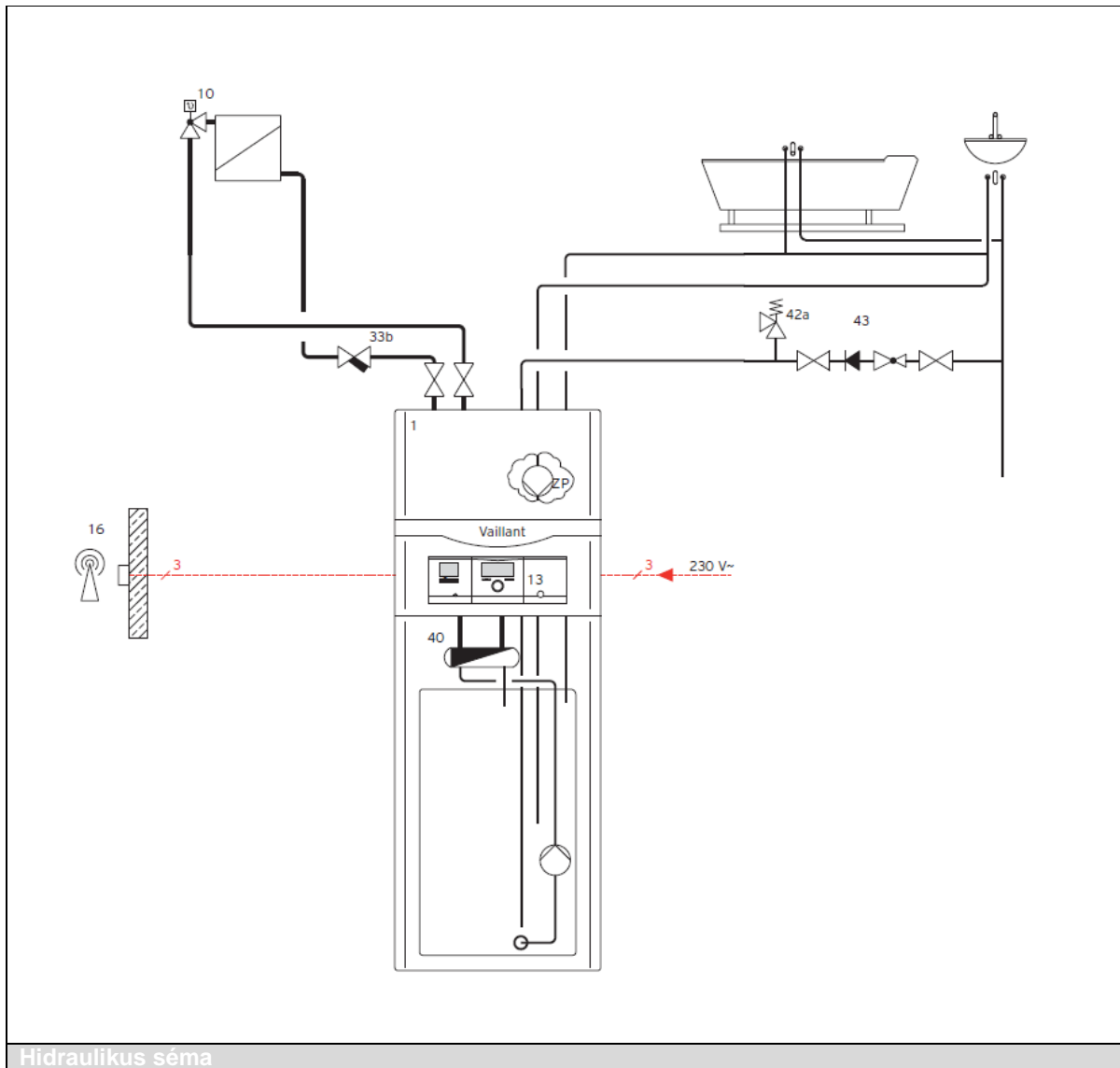
Ez a séma az ecoTEC plus VU INT 466/4-5 A és VU INT 656/4-5 A típusjelölésű gázüzemű, kondenzációs fali készülékekre érvényes.

A 8-as hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

9. hidraulikai vázlat



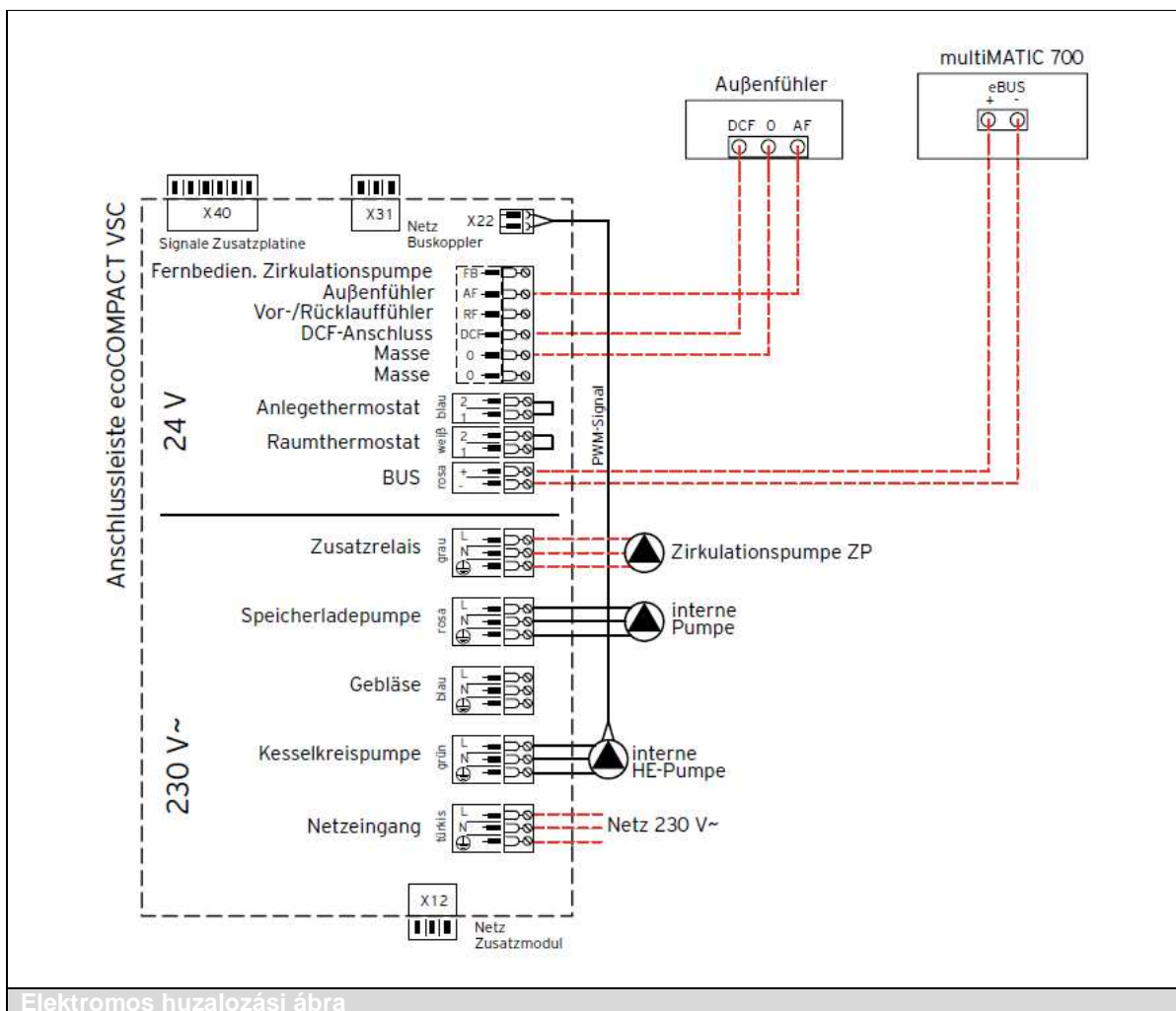
Önálló komponensek

- ecoCOMPACT VSC .../4-5 kompakt kondenzációs gázkészülék
- multiMATIC 700

Beállítások

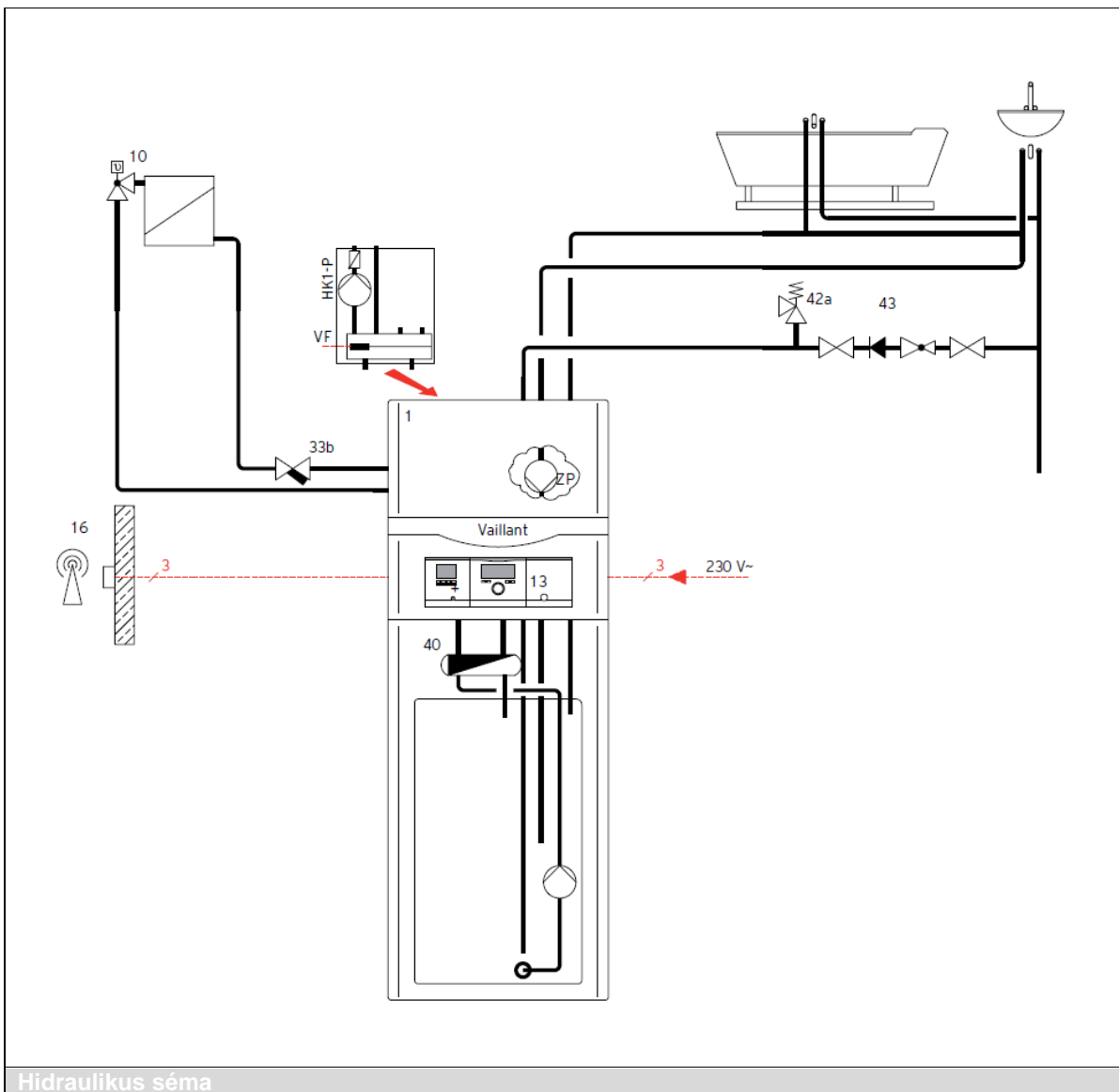
VRC 700 rendszerséma-beállítás: 1

A 9-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

10. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

- ecoCOMPACT VSC .../4-5 kompakt kondenzációs gázkészülék
- Hidraulikus váltó
- multiMATIC 700
- VR 40 multifunkciós modul („2 a 7-ből”)

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 1

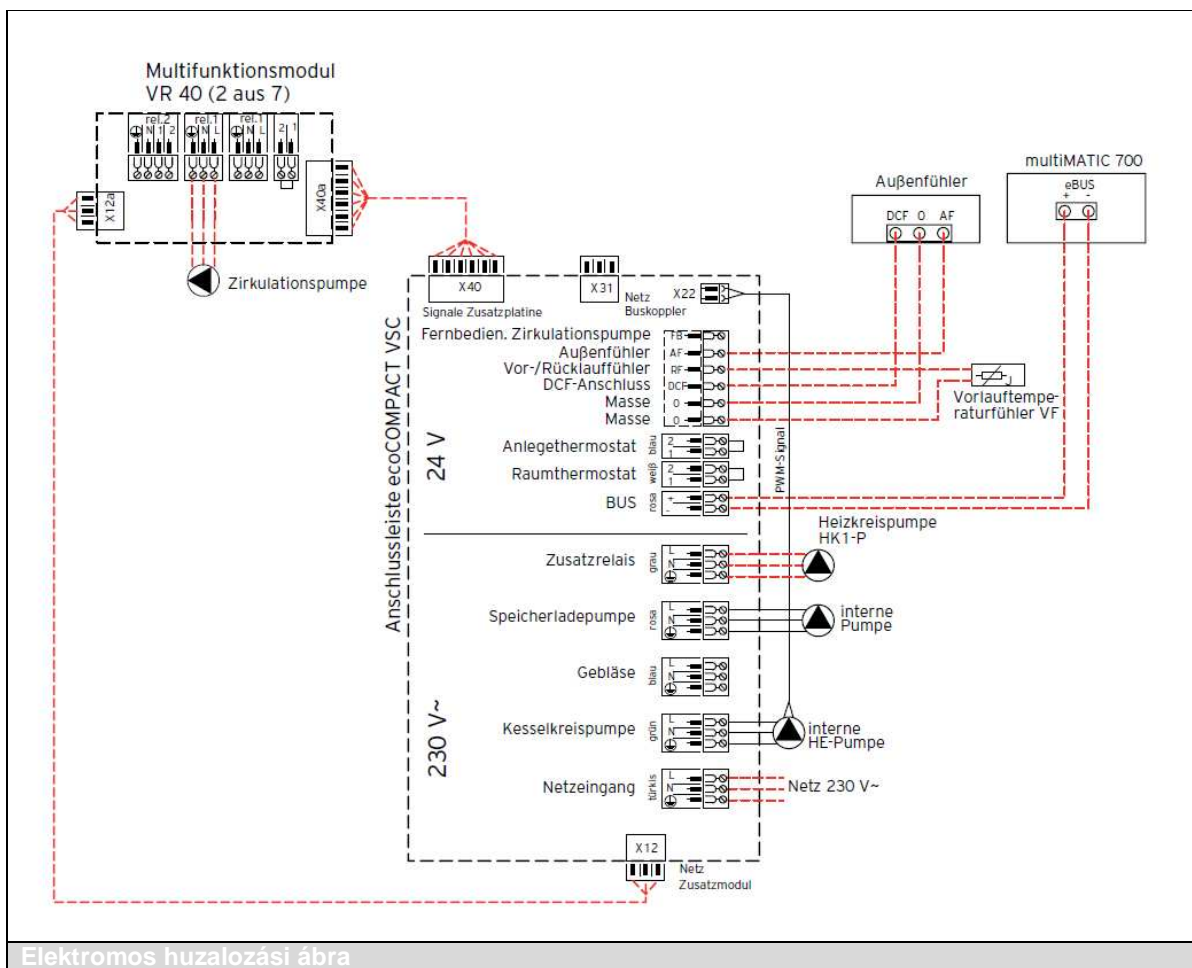
Az ecoCOMPACT VSC .../4-5 készülék diagnosztikus kódszintjén:

D.026: 2 – Külső fűtési szivattyú (HK1-P)

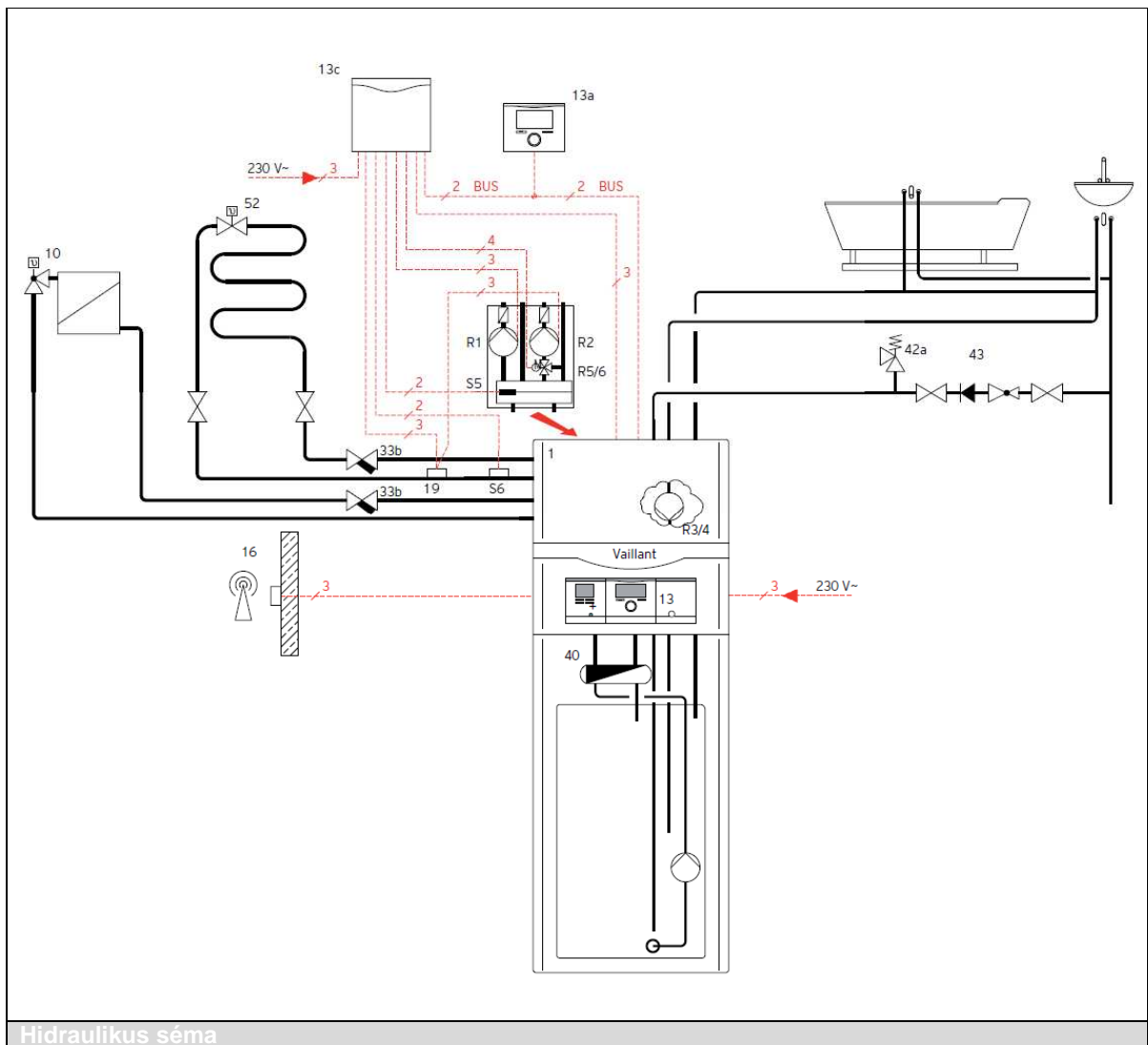
D.027: 1 – Cirkulációs szivattyú (ZP)

Az opcionális cirkulációs HMV szivattyú működtetésére szükség van a VR 40 („2 a 7-ből”) multifunkciós modulra. Rendelési száma: 0020017744

A 10-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



11. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

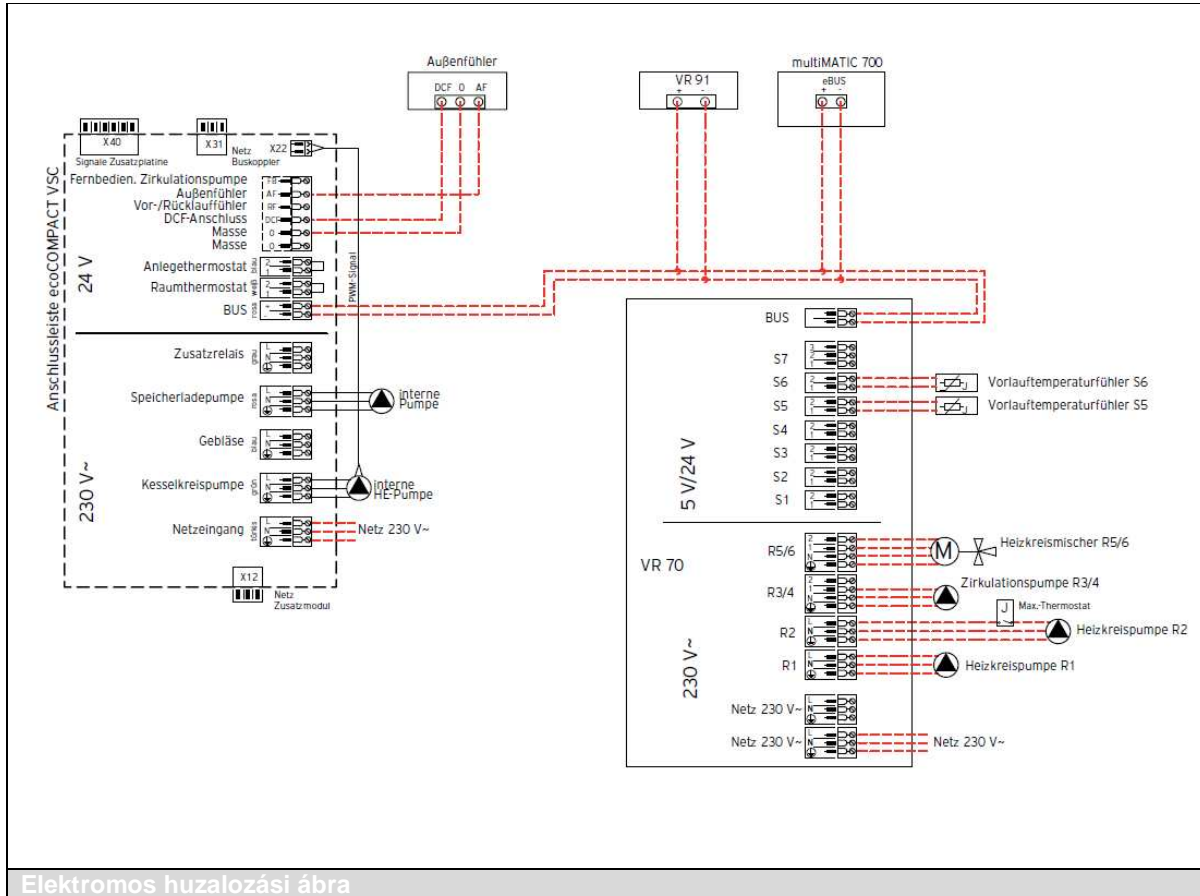
- ecoCOMPACT VSC .../4-5 kompakt kondenzációs gázkészülék
- Hidraulikus váltó
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul
- VR 91 távszabályozó készülék

Beállítások

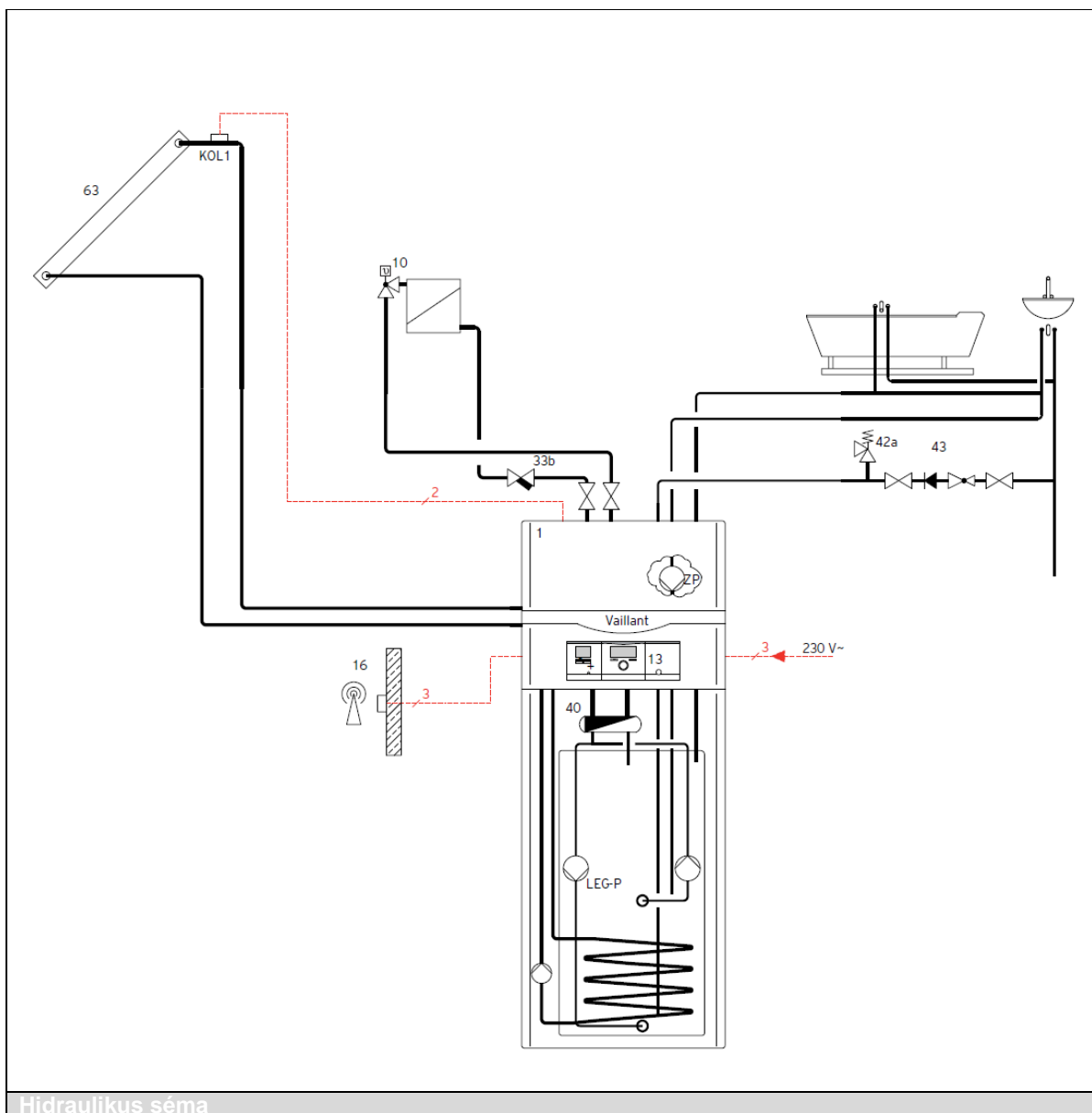
VRC 700 rendszerséma-beállítás: 1

VR 70 konfiguráció: 1

A 11-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



12. hidraulikai vázlat



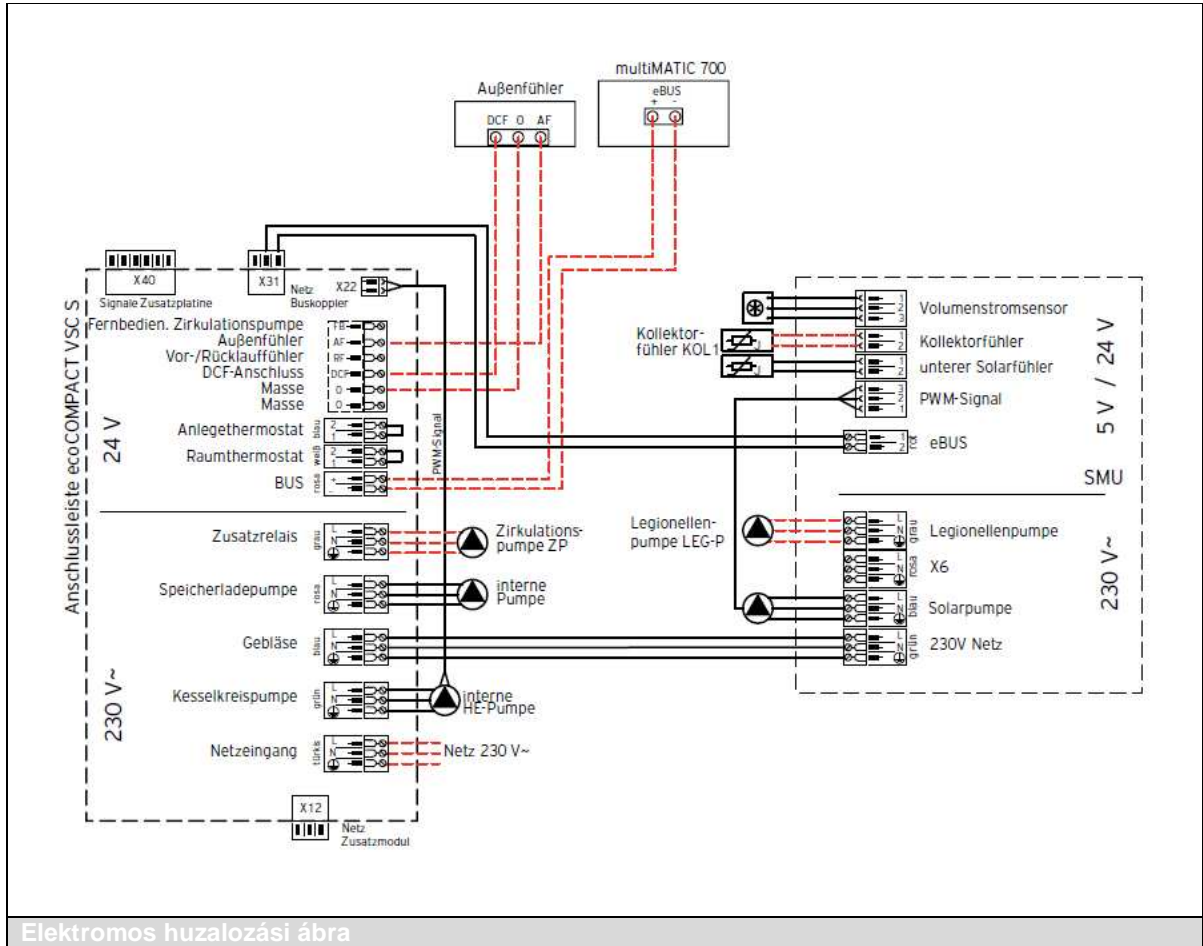
Önálló komponensek

- auroCOMPACT VSC D .../4-5 kompakt szolár kondenzációs gázkészülék
- Legionella-védelmi szivattyú
- multiMATIC 700

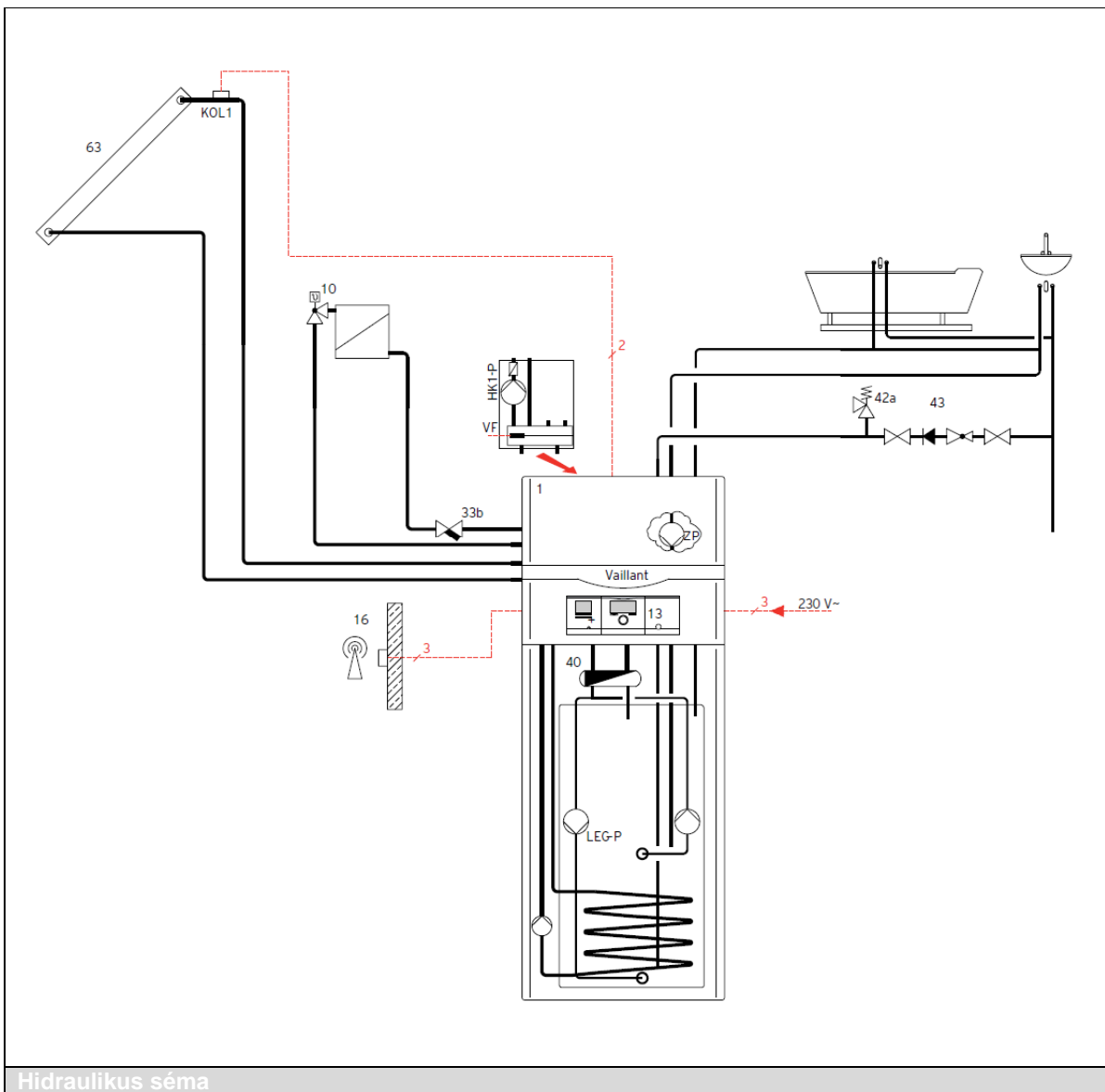
Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 1

A 12-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



13. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

- auroCOMPACT VSC D .../4-5 kompakt szolár kondenzációs gázkészülék
- Legionella-védelmi szivattyú
- Hidraulikus váltó
- multiMATIC 700
- VR 40 multifunkciós modul („2 a 7-ből”)

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 1

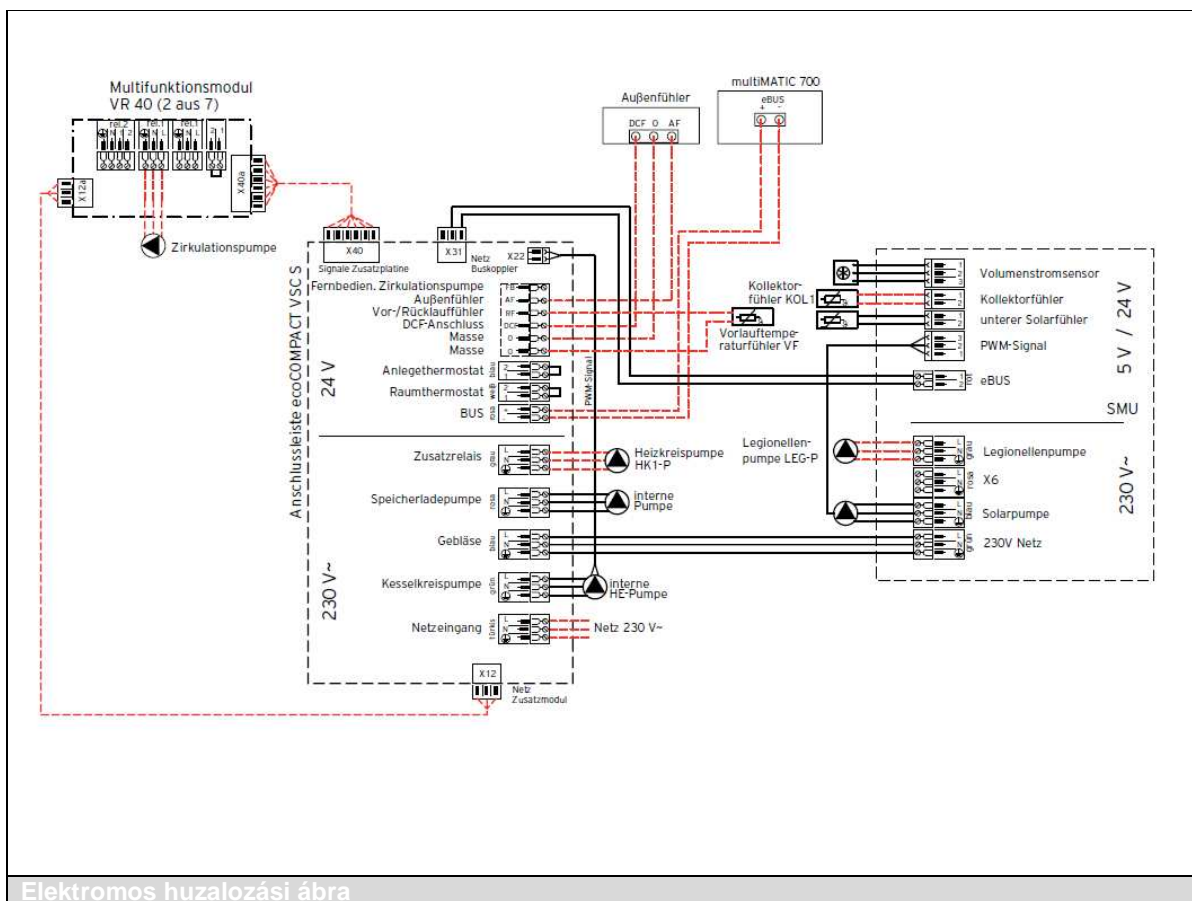
Az auroCOMPACT VSC D .../4-5 készülék diagnózis kódszintjén:

D.026: 2 – Külső fűtési szivattyú (HK1-P)

D.027: 1 – Cirkulációs szivattyú (ZP)

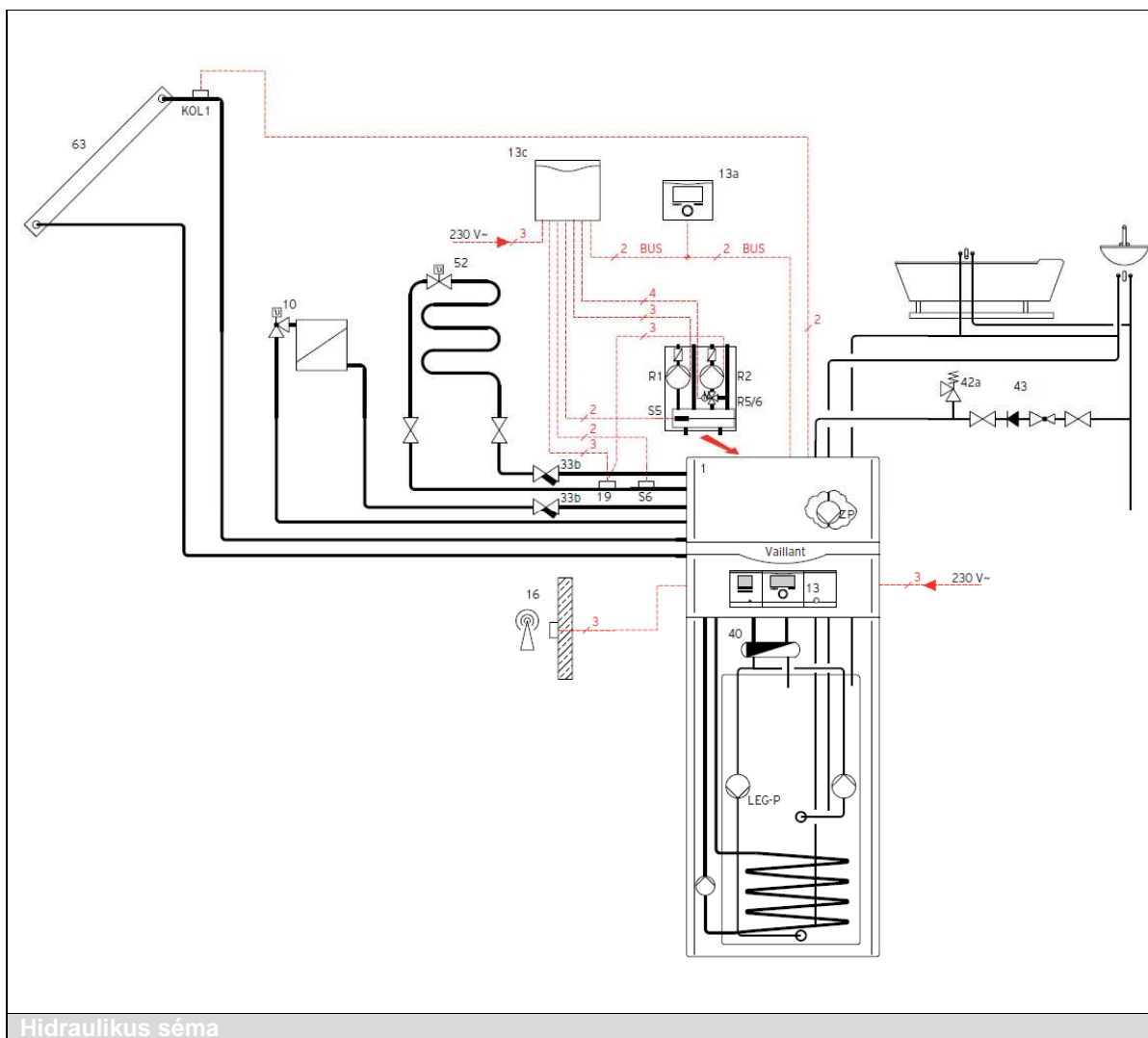
Az opcionális cirkulációs HMV szivattyú működtetésére szükség van a VR 40 („2 a 7-ből”) multifunkciós modulra. Rendelési száma: 0020017744

A 13-as hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

14. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

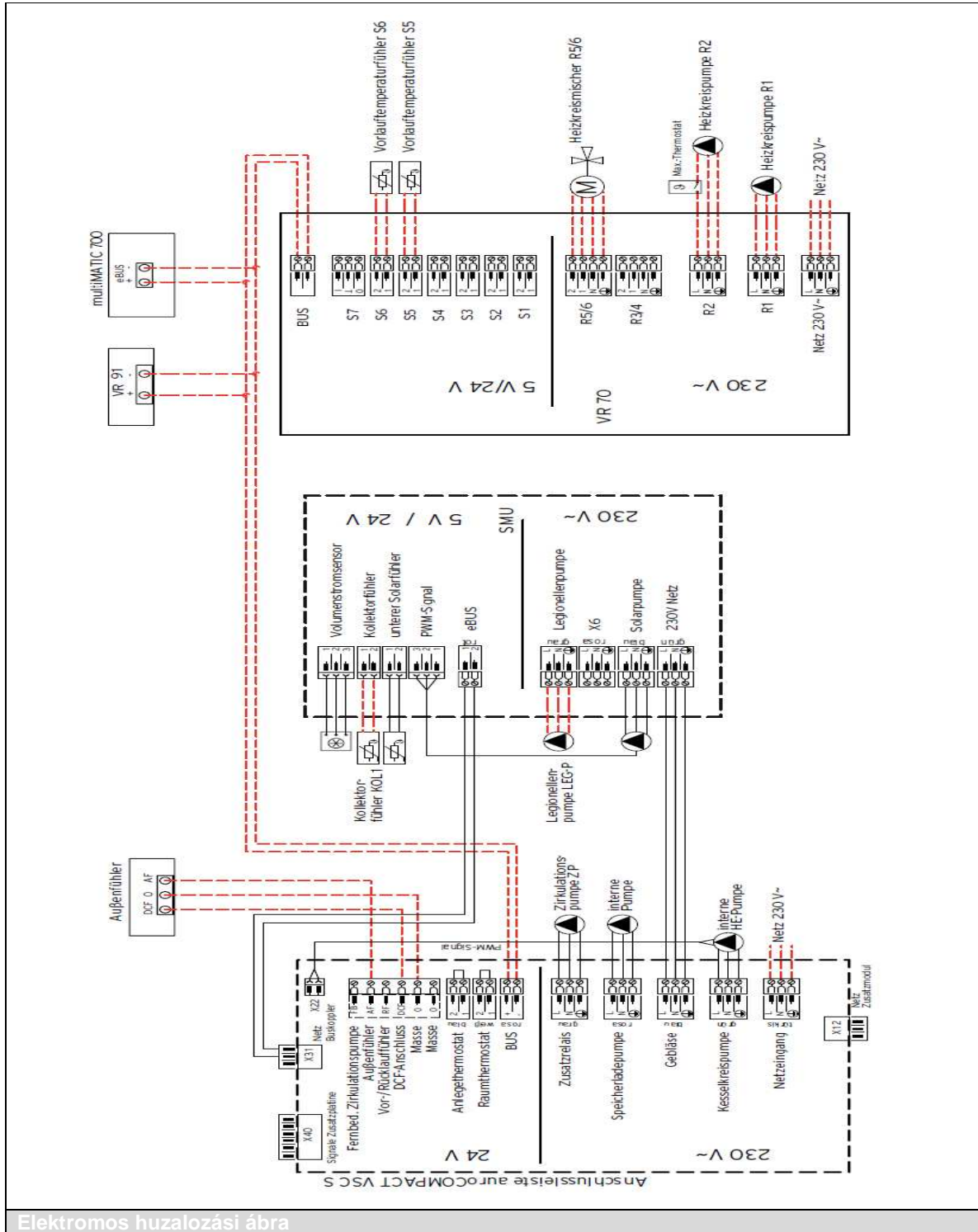
- auroCOMPACT VSC D .../4-5 kompakt szolár kondenzációs gázkészülék
- Legionella-védelmi szivattyú
- Hidraulikus váltó
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul
- VR 91 távszabályozó készülék

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 1

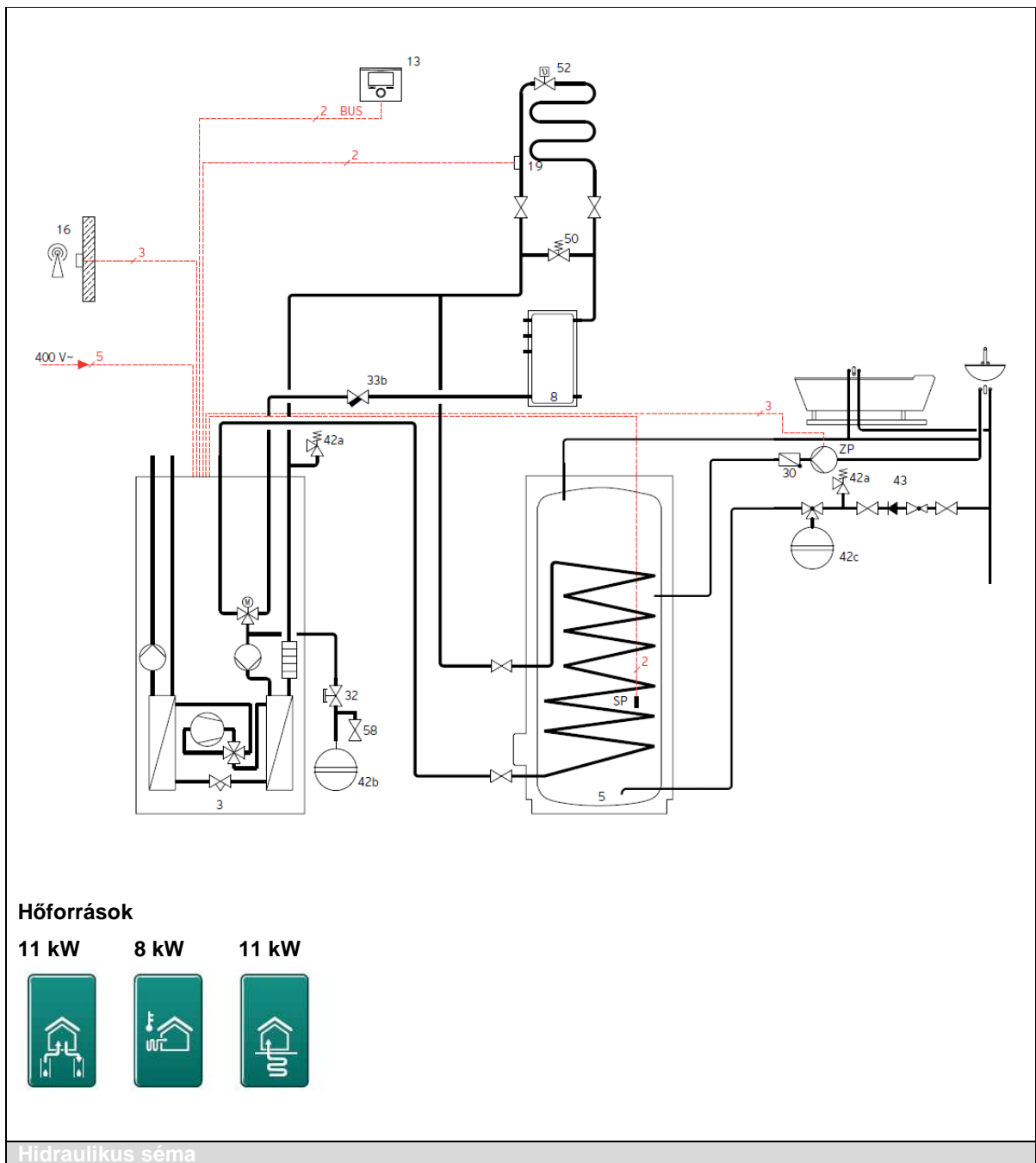
VR 70 konfiguráció: 1

A 14-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

15. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

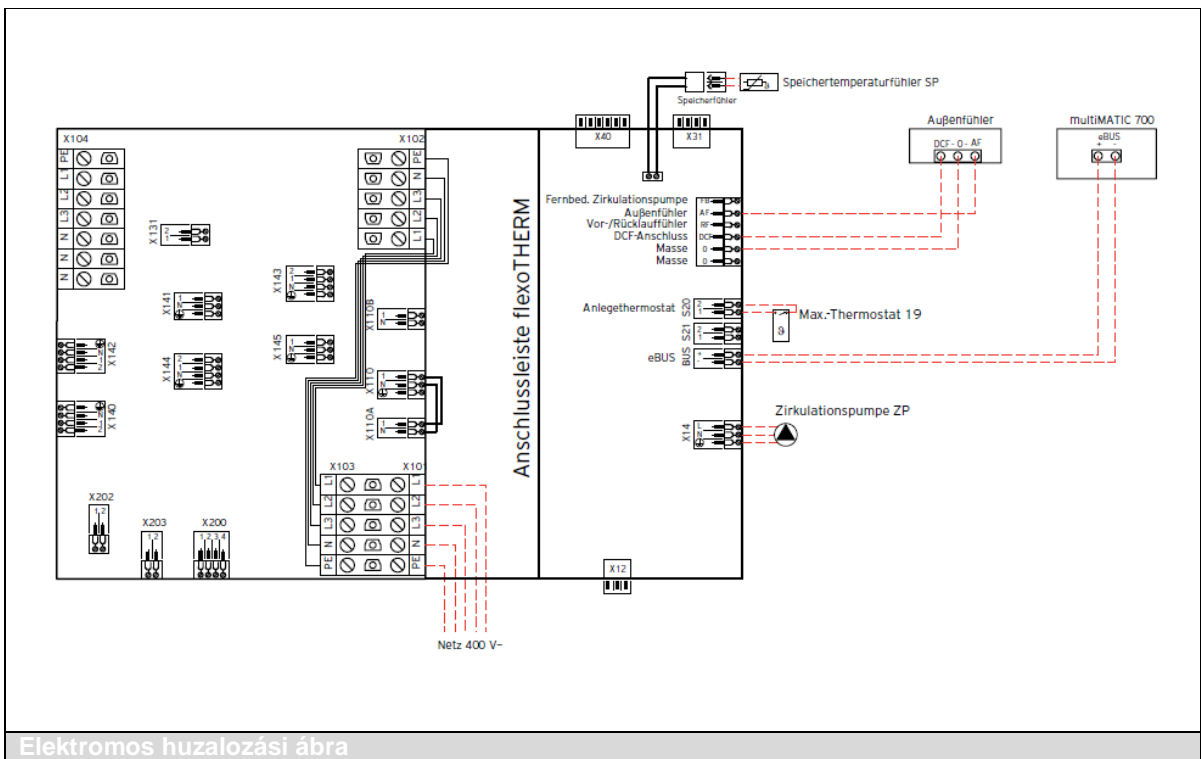
- flexoTHERM exclusive VWF .7/4 hőszivattyú
- geoSTOR VIH RW 300 melegvíz-tároló
- VWZ MPS 40 puffer modul
- multiMATIC 700

Beállítások

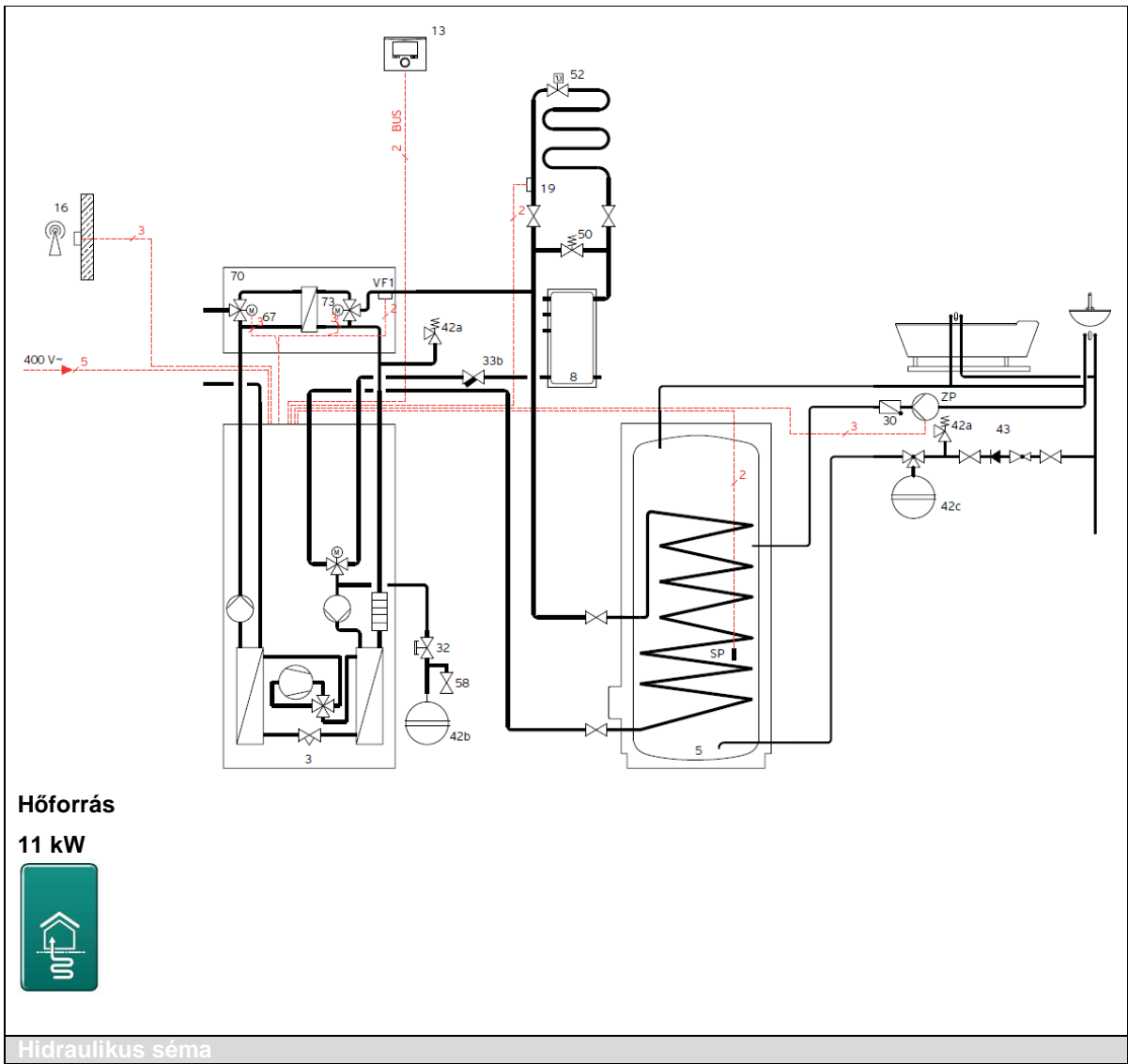
VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

Hűtési üzem nem lehetséges!

A 15-ös hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



16. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

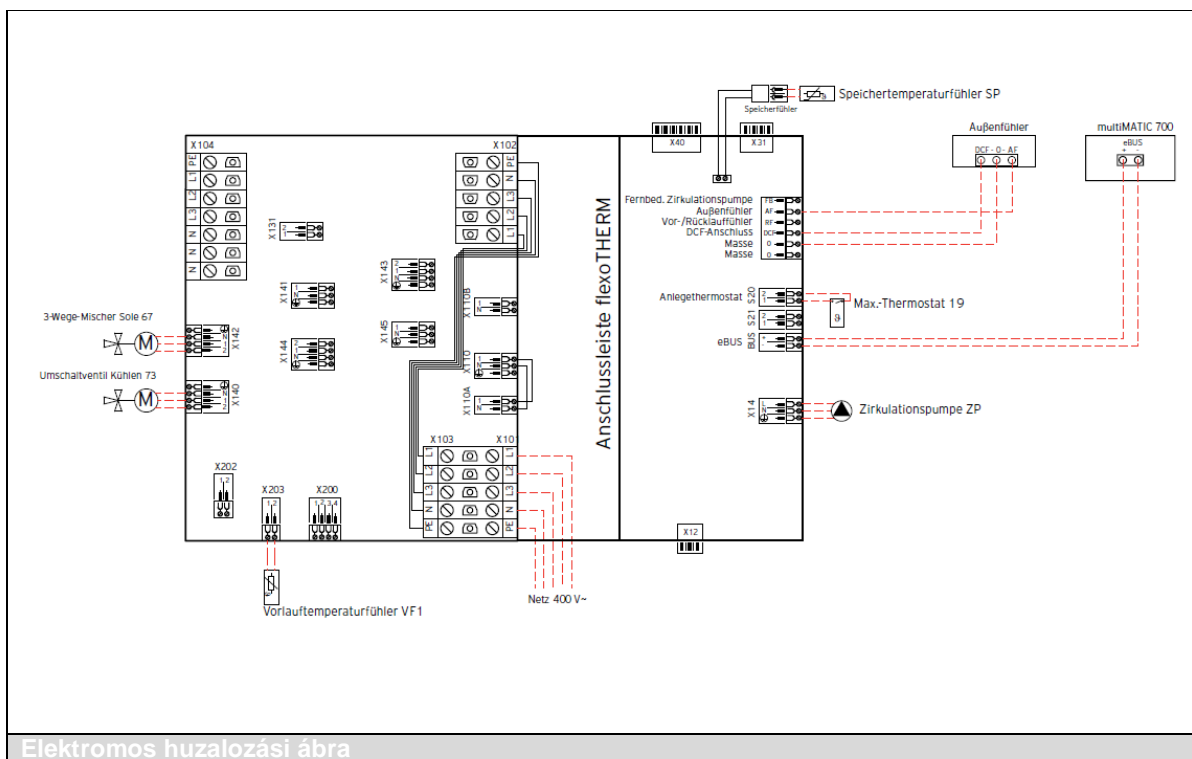
- flexoTHERM exclusive VWF .7/4 hőszivattyú
- geoSTOR VIH RW 300 melegvíz-tároló
- VWZ MPS 40 puffer modul
- VWZ NC 11/4 passzív hűtés modul
- multiMATIC 700

Beállítások

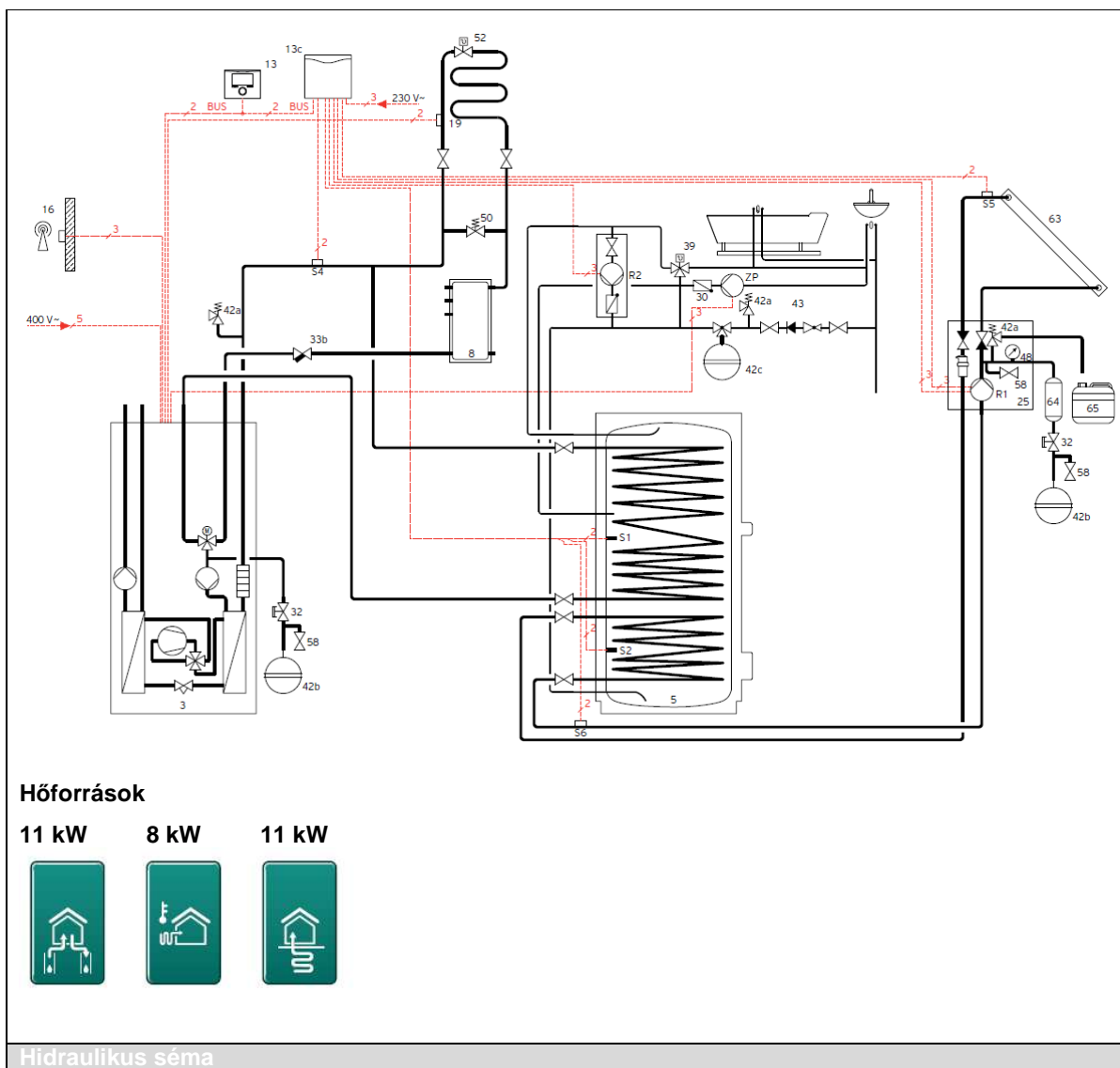
VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

Passzív hűtés lehetséges!

A 16-os hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



17. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

- flexoTHERM exclusive VWF .7/4 hőszivattyú
- geoSTOR VIH RW 400 B melegvíz-tároló
- VWZ MPS 40 puffer modul
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul

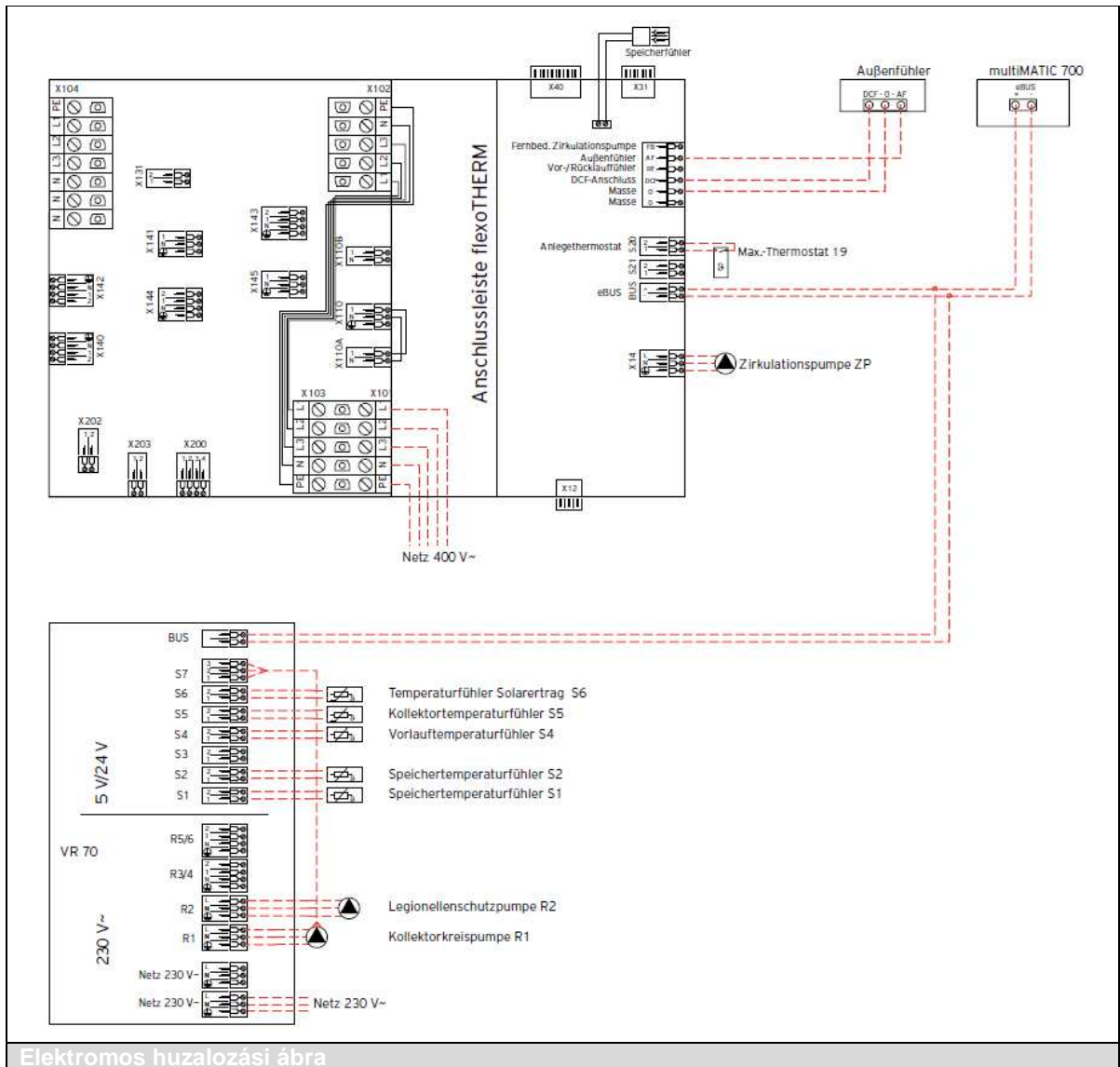
Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

VR 70 konfiguráció: 6

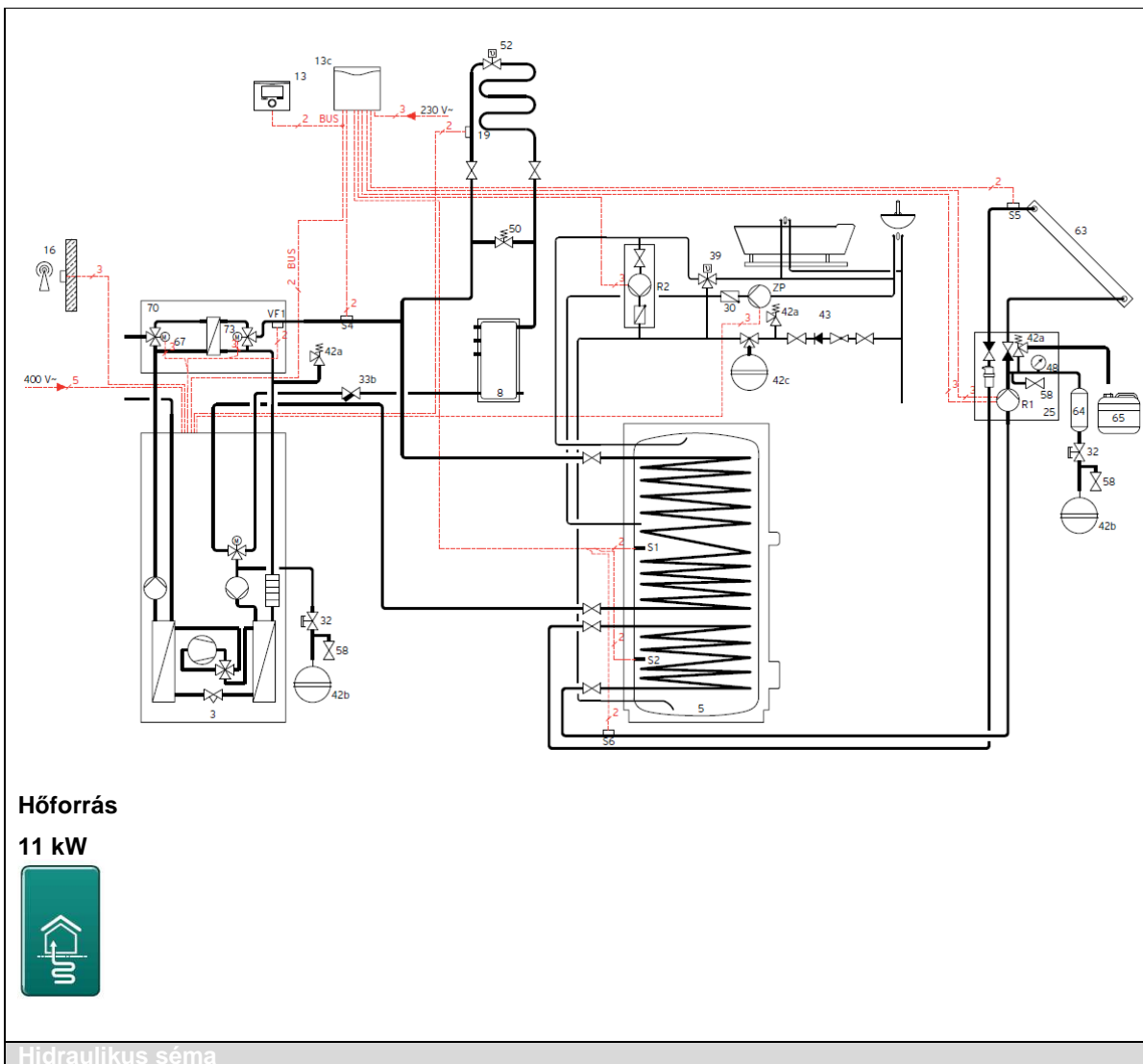
Hűtési üzem nem lehetséges!

A 17-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

18. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

- flexoTHERM exclusive VWF .7/4 hőszivattyú
- geoSTOR VIH RW 400 B melegvíz-tároló
- VWZ MPS 40 puffer modul
- VWZ NC 11/4 passzív hűtés modul
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul

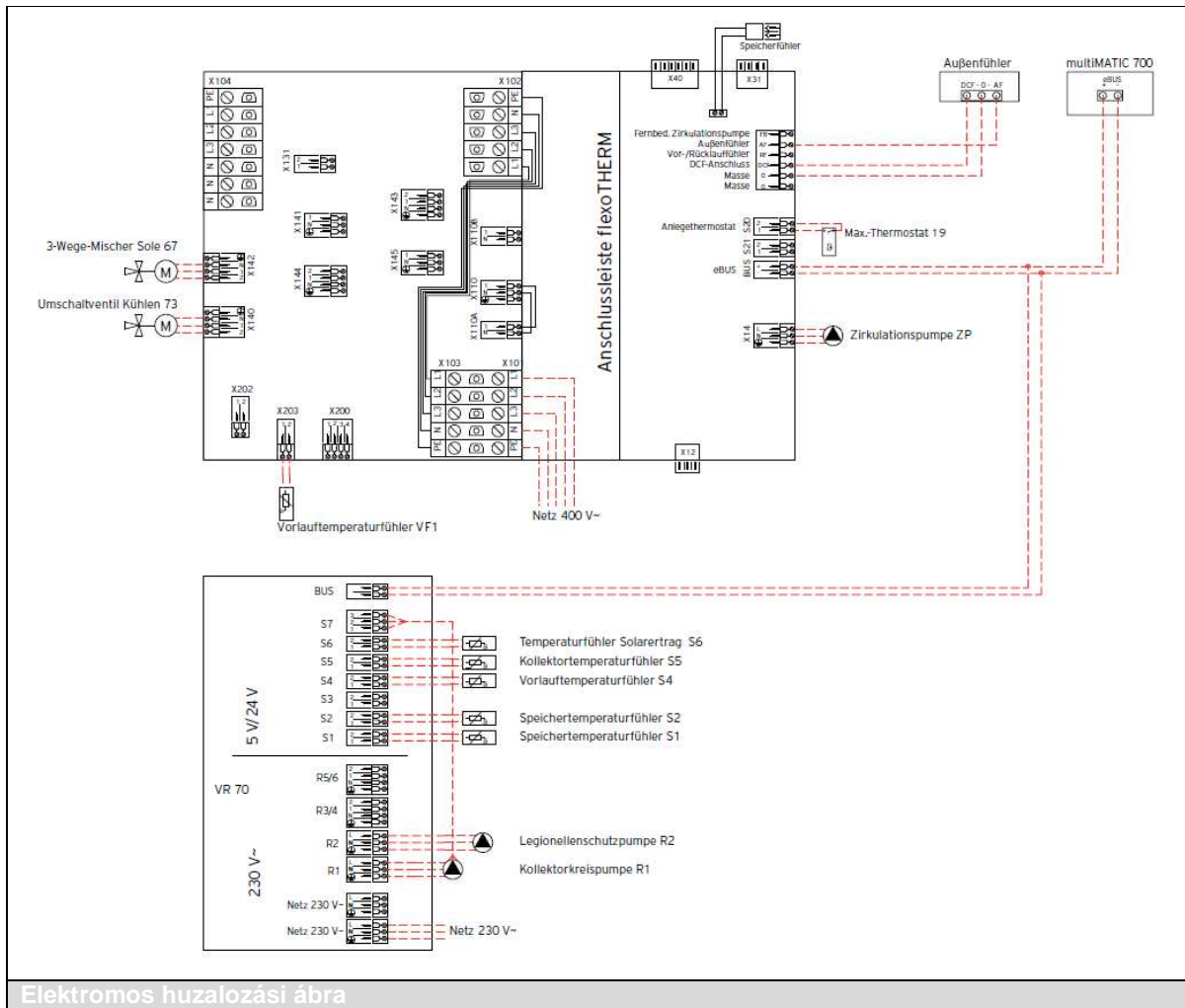
Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

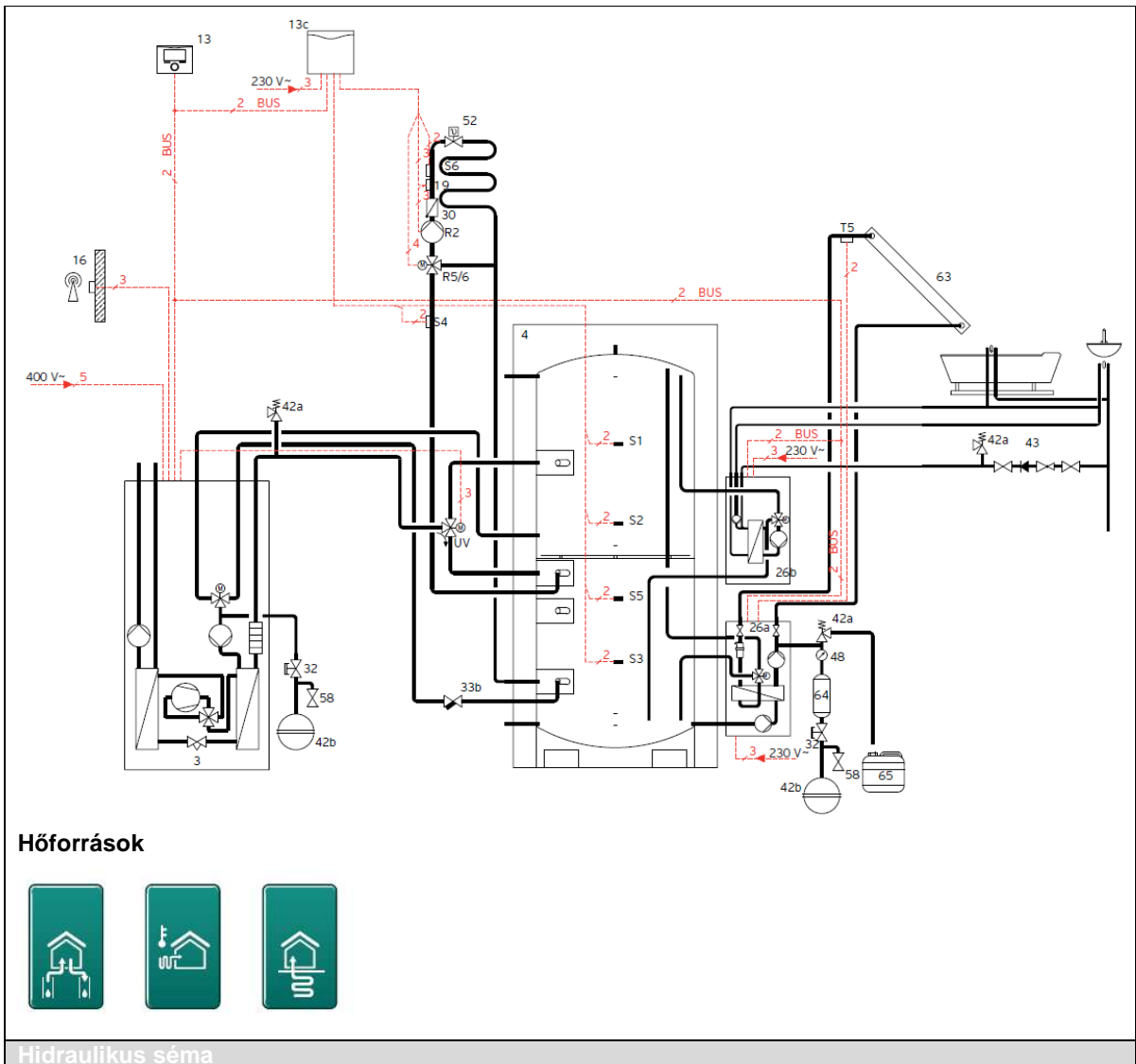
VR 70 konfiguráció: 6

Passzív hűtés lehetséges!

A 18-as hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



19. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

- flexoTHERM exclusive VWF .7/4 hőszivattyú
- allSTOR exclusive VPS .../3-7 multifunkciós tároló
- VPM .../2 S szolár állomás
- VPM .../2 W frissvizes állomás
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

VR 70 konfiguráció: 3

A tároló töltés előnykapcsolásban történik. Az allSTOR VPS .../3 multifunkciós tároló méretezése során az alábbi térfogatáramokat kell a fűtési körben alkalmazási feltételként figyelembe venni:

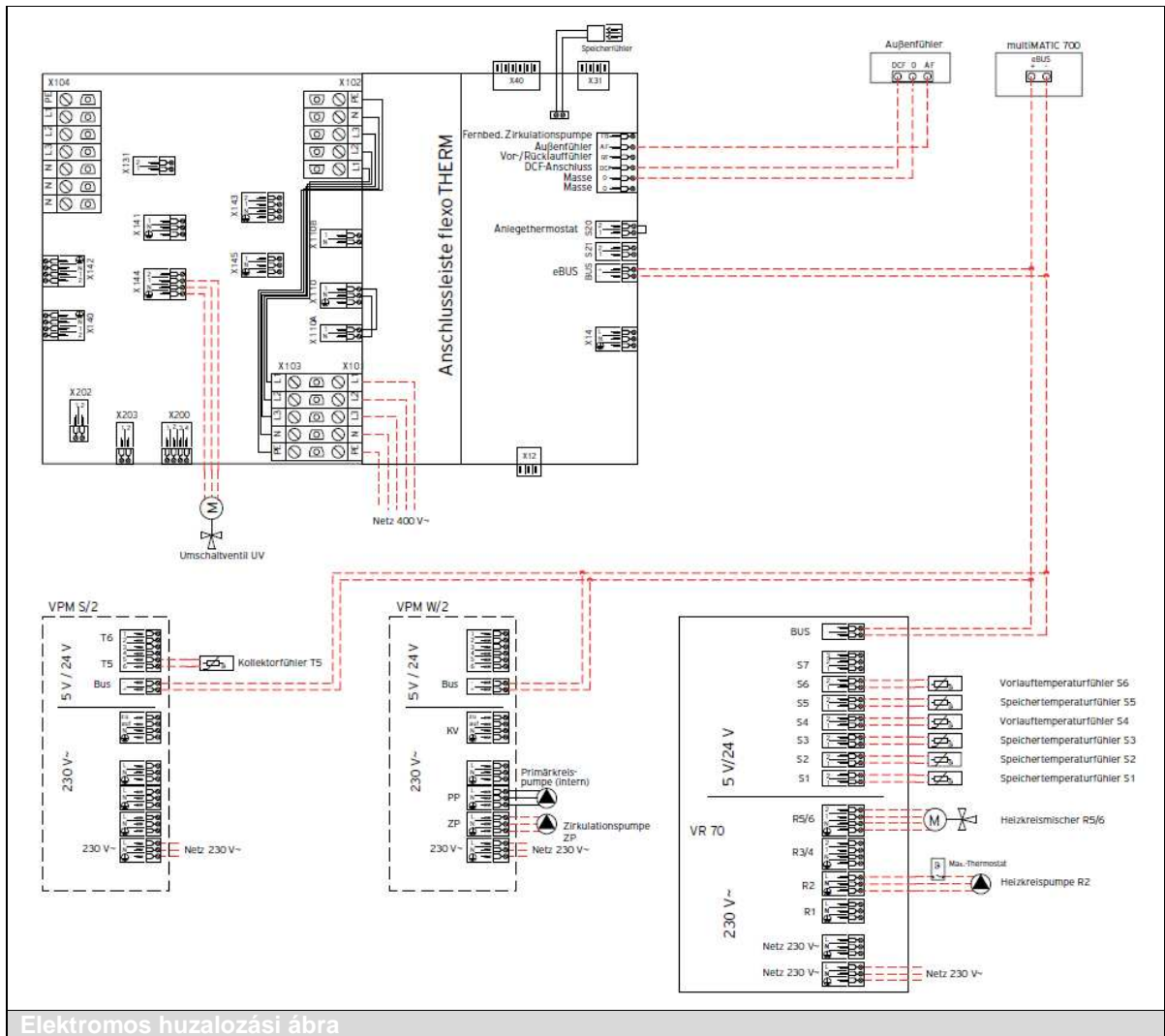
VPS/3 300-500 l kb. 8,0 m³/óra

VPS/3 800-1000 l kb. 15,0 m³/óra

VPS/3 1500-2000 l kb. 30,0 m³/óra

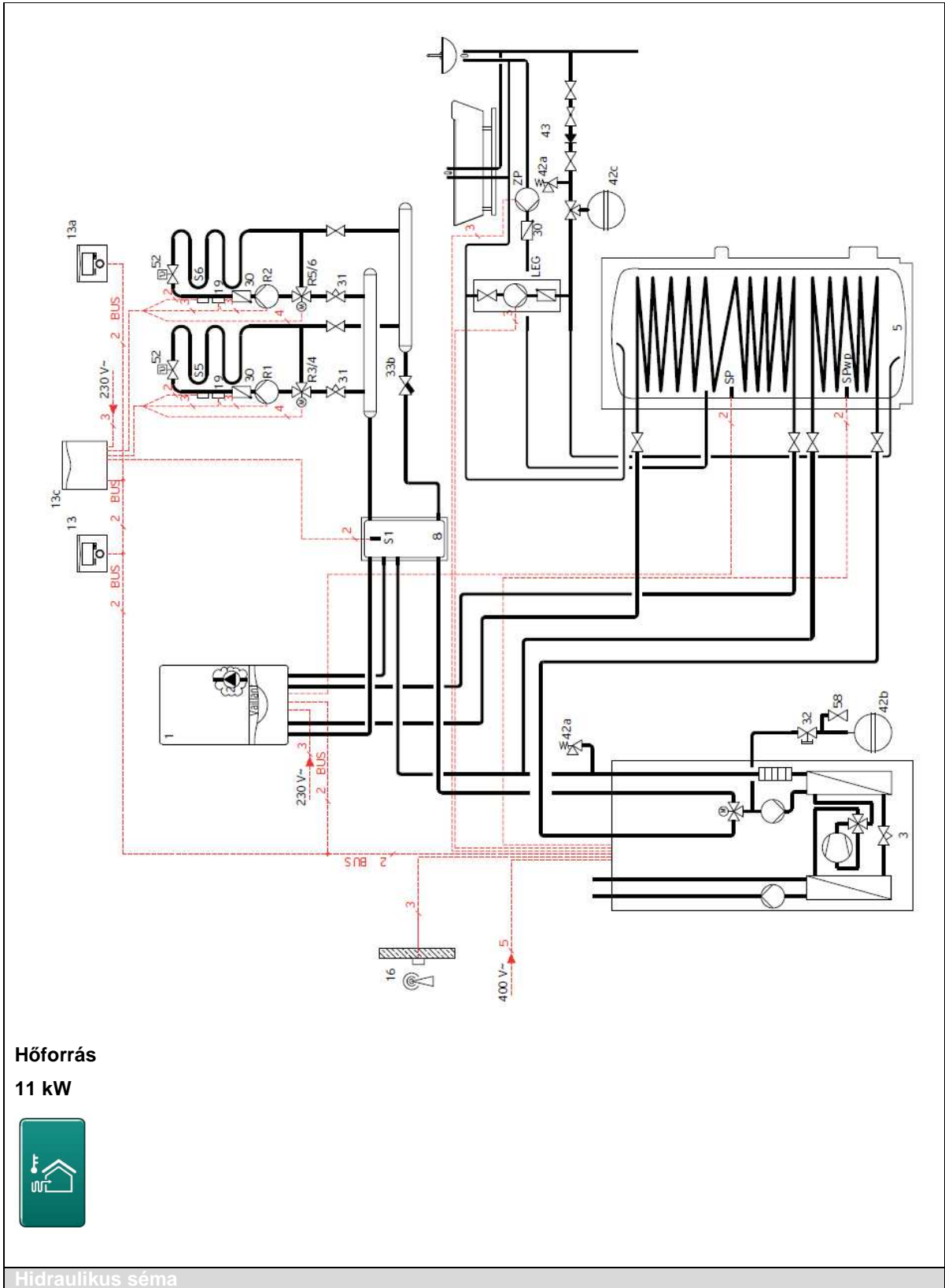
Hűtési üzem nem lehetséges!

A 19-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

20. hidraulikai vázlat



Hőforrás

11 kW



Hidraulikus séma

Önálló komponensek

- flexoTHERM exclusive VWF .7/4 hőszivattyú
- ecoTEC gázüzemű kondenzációs készülék
- geoSTOR VIH RW 400 B melegvíz-tároló
- VWZ MPS 40 puffer modul
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul
- VR 91 távszabályozó készülék
- VR 40 multifunkciós modul („2 a 7-ből”)

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 12

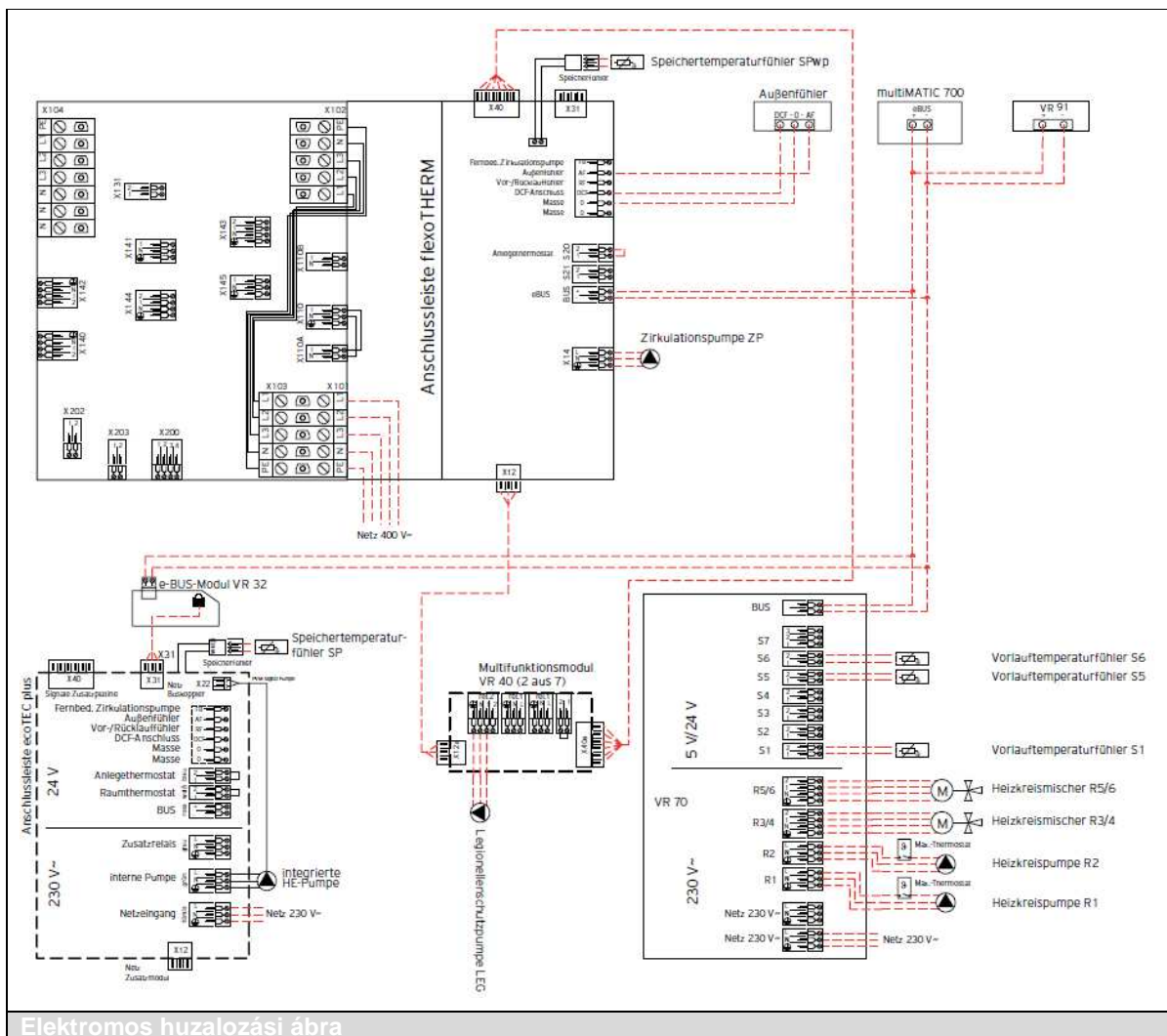
VR 70 konfiguráció: 5

A hőszivattyúval lehetőség van aktív hűtésre!

Az aktív hűtés használata esetén az összes olyan rendszerkomponenst, amelyen hűtővíz (kb. 6°C) folyik keresztül, úgy kell leszigetelni, hogy megakadályozhassuk a kondenzátum képződését.

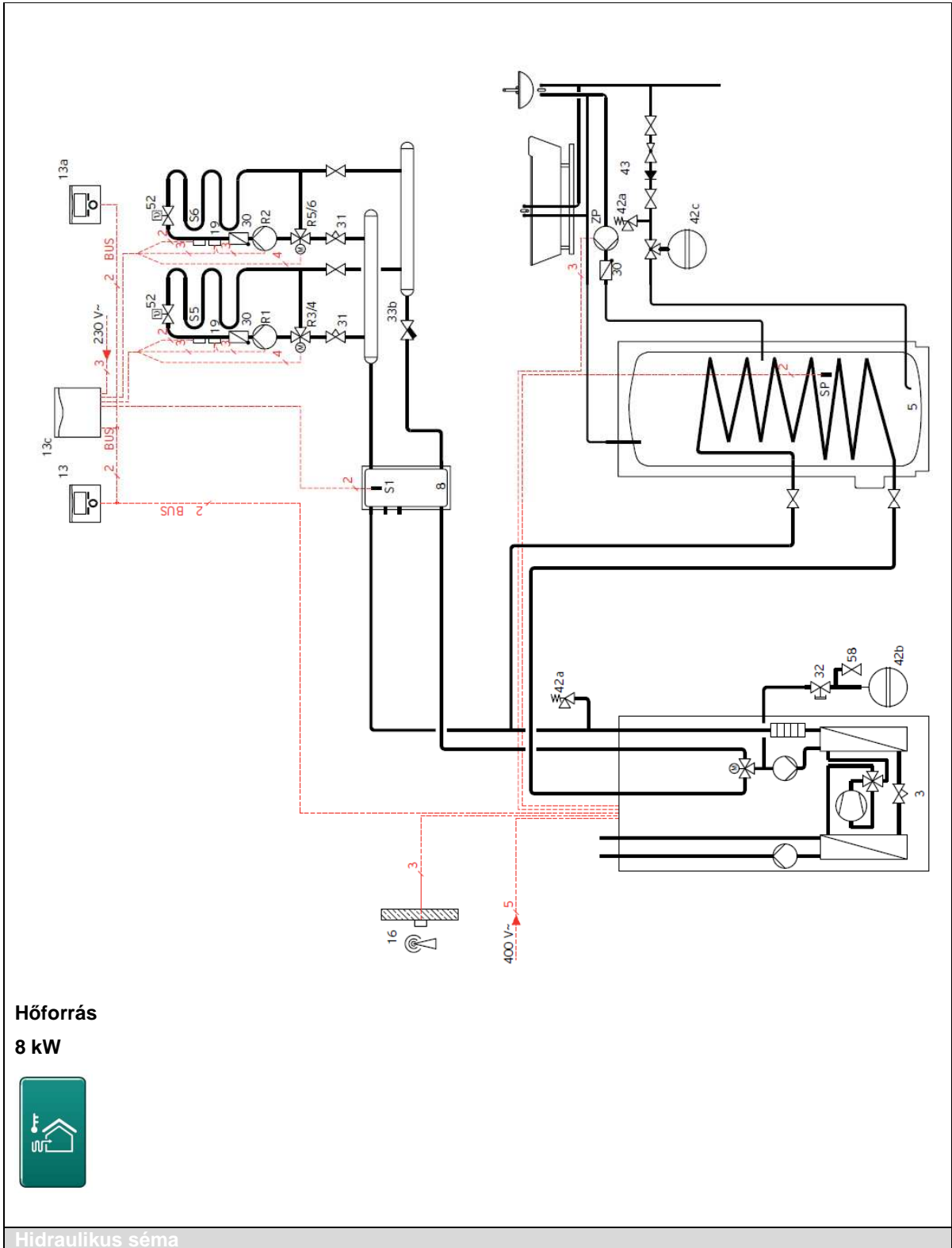
Az előző oldal sémája beépített váltószeleppel rendelkező ecoTEC fali gázkészülékekre érvényes. A fűtési körök maximális tömegárama: 2,6 m³/óra.

A 20-as hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

21. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

- flexoTHERM exclusive VWF .7/4 hőszivattyú
- geoSTOR VIH RW 300 melegvíz-tároló
- VWZ MPS 40 puffer modul
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul
- VR 91 távszabályozó készülék

Beállítások

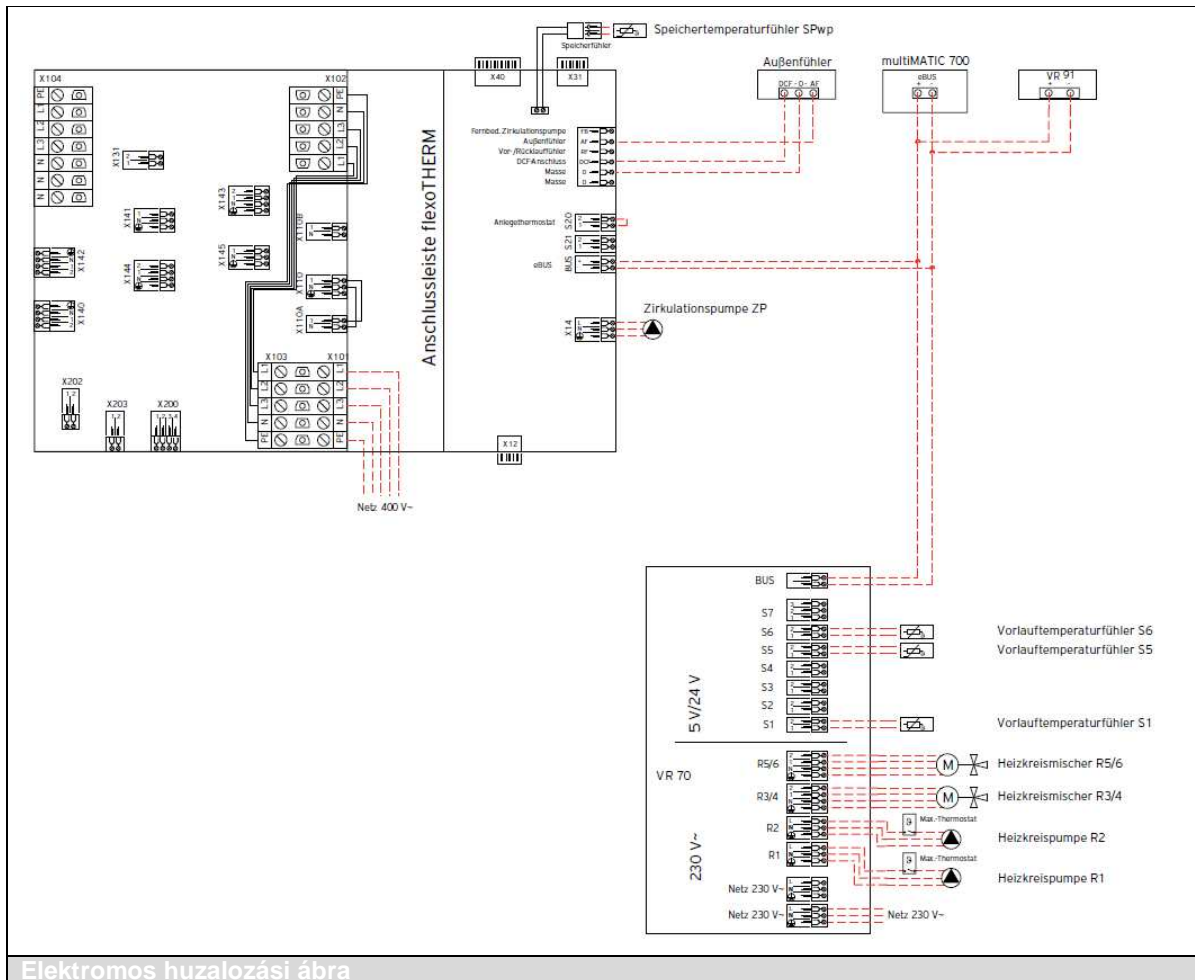
VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

VR 70 konfiguráció: 5

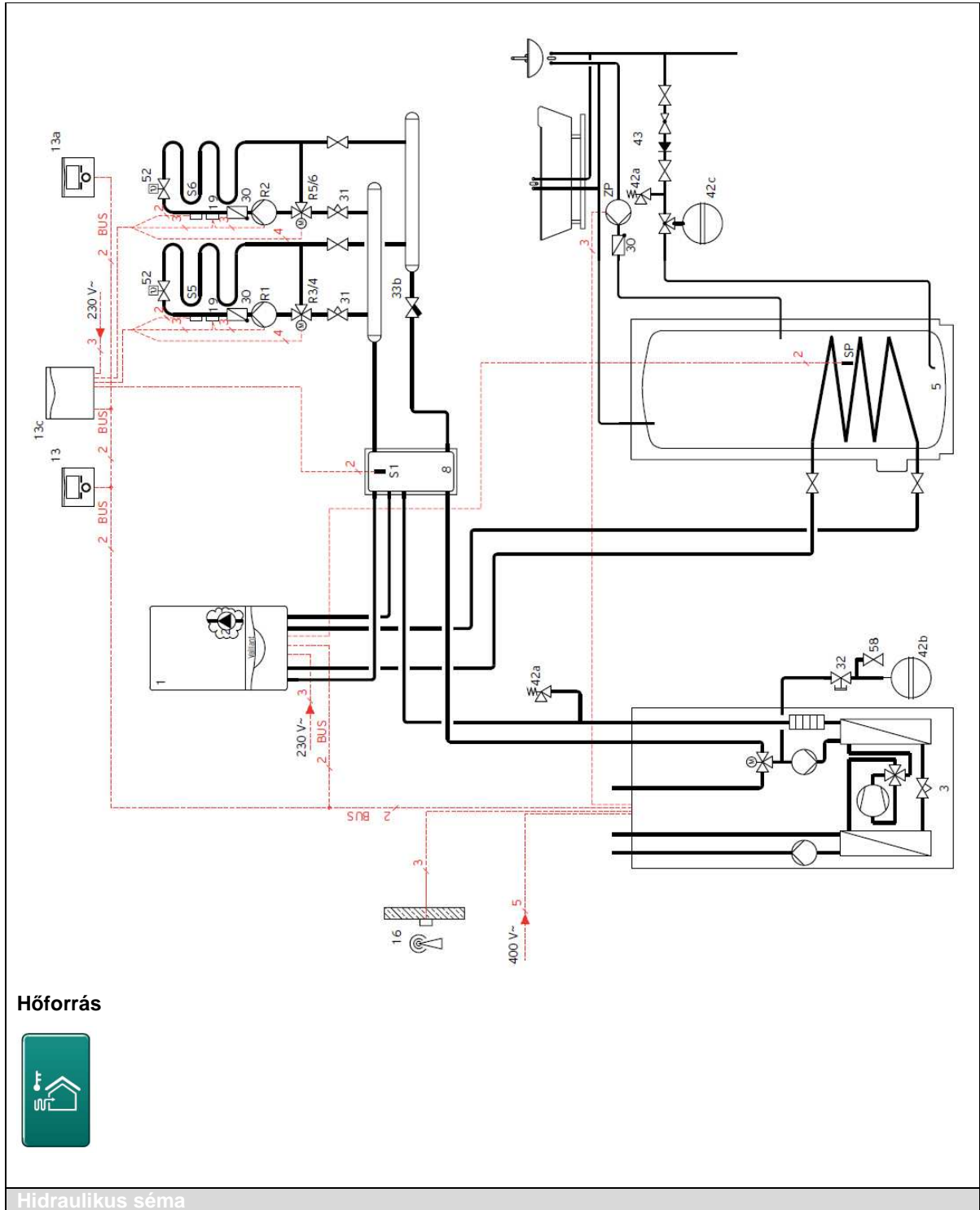
A hőszivattyúval lehetőség van aktív hűtésre!

Az aktív hűtés használata esetén az összes olyan rendszerkomponenst, amelyen hűtővíz (kb. 6°C) folyik keresztül, úgy kell leszigetelni, hogy megakadályozhassuk a kondenzátum képződését.

A 21-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



22. hidraulikai vázlat



Hőforrás



Hidraulikus séma

Önálló komponensek

- flexoTHERM exclusive VWF .7/4 hőszivattyú
- ecoTEC gázüzemű kondenzációs készülék
- uniSTOR VIH R melegvíz-tároló
- VWZ MPS 40 puffer modul
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul
- VR 91 távszabályozó készülék

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 9

VR 70 konfiguráció: 5

A hőszivattyúval lehetőség van aktív hűtésre!

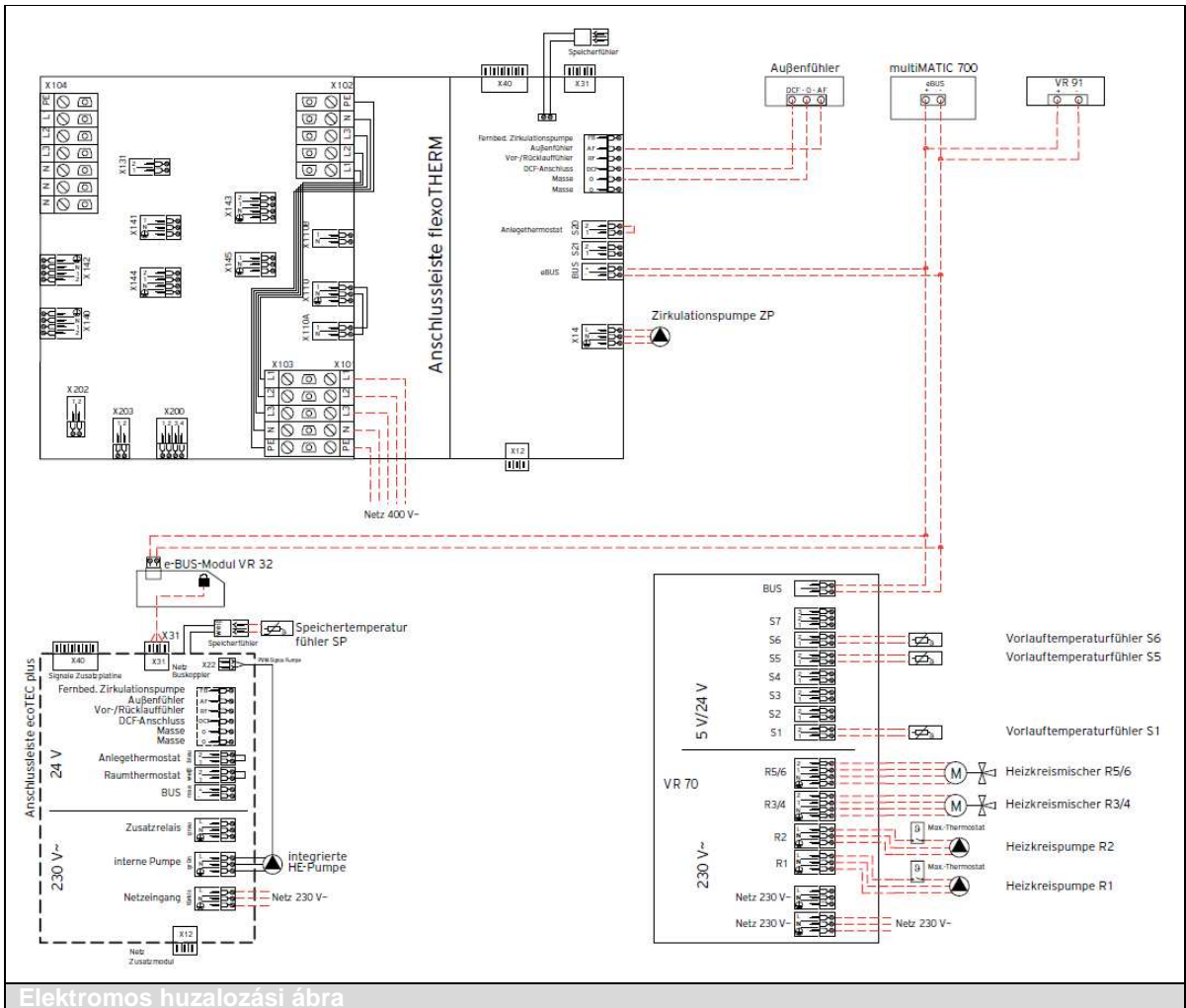
Az aktív hűtés használata esetén az összes olyan rendszerkomponenst, amelyen hűtővíz (kb. 6°C) folyik keresztül, úgy kell leszigetelni, hogy megakadályozhassuk a kondenzátum képződését.

Az előző oldal sémája beépített váltószeleppel rendelkező ecoTEC fali gázkészülékekre érvényes.

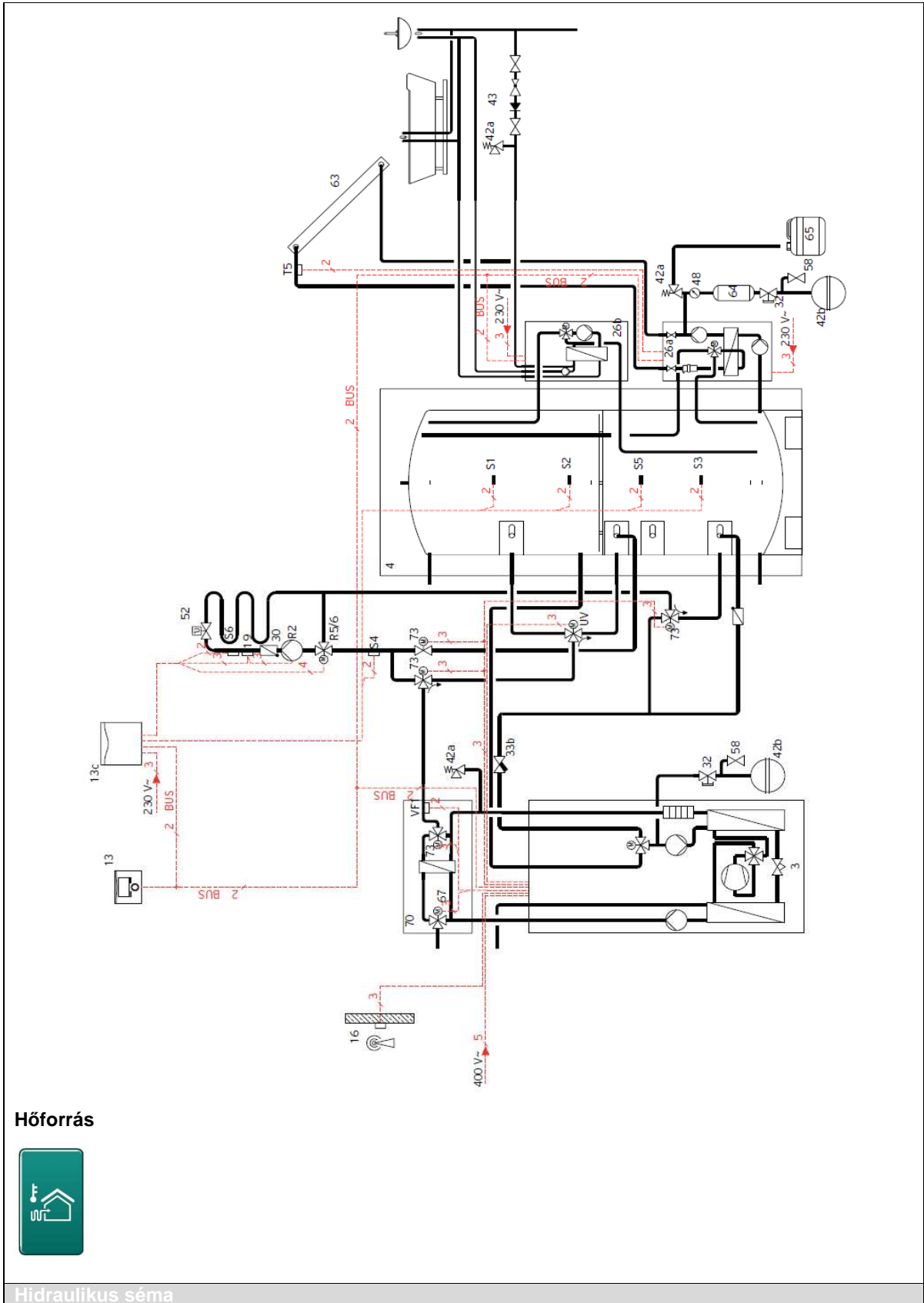
A használati melegvíz-készítés kizárólag a fali gázkészülékkel történik.

A fűtési körök maximális tömegárama: 2,6 m³/óra.

A 22-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



23. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

- flexoTHERM exclusive VWF .7/4 hőszivattyú
- allSTOR exclusive VPS .../3-7 multifunkciós tároló
- VPM .../2 S szolár állomás
- VPM .../2 W frissvizes állomás
- VWZ NC 11/4 passzív hűtés modul
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

VR 70 konfiguráció: 3

A tároló töltés előnykapcsolásban történik. Az allSTOR VPS .../3 multifunkciós tároló méretezése során az alábbi térfogatáramokat kell a fűtési körben alkalmazási feltételként figyelembe venni:

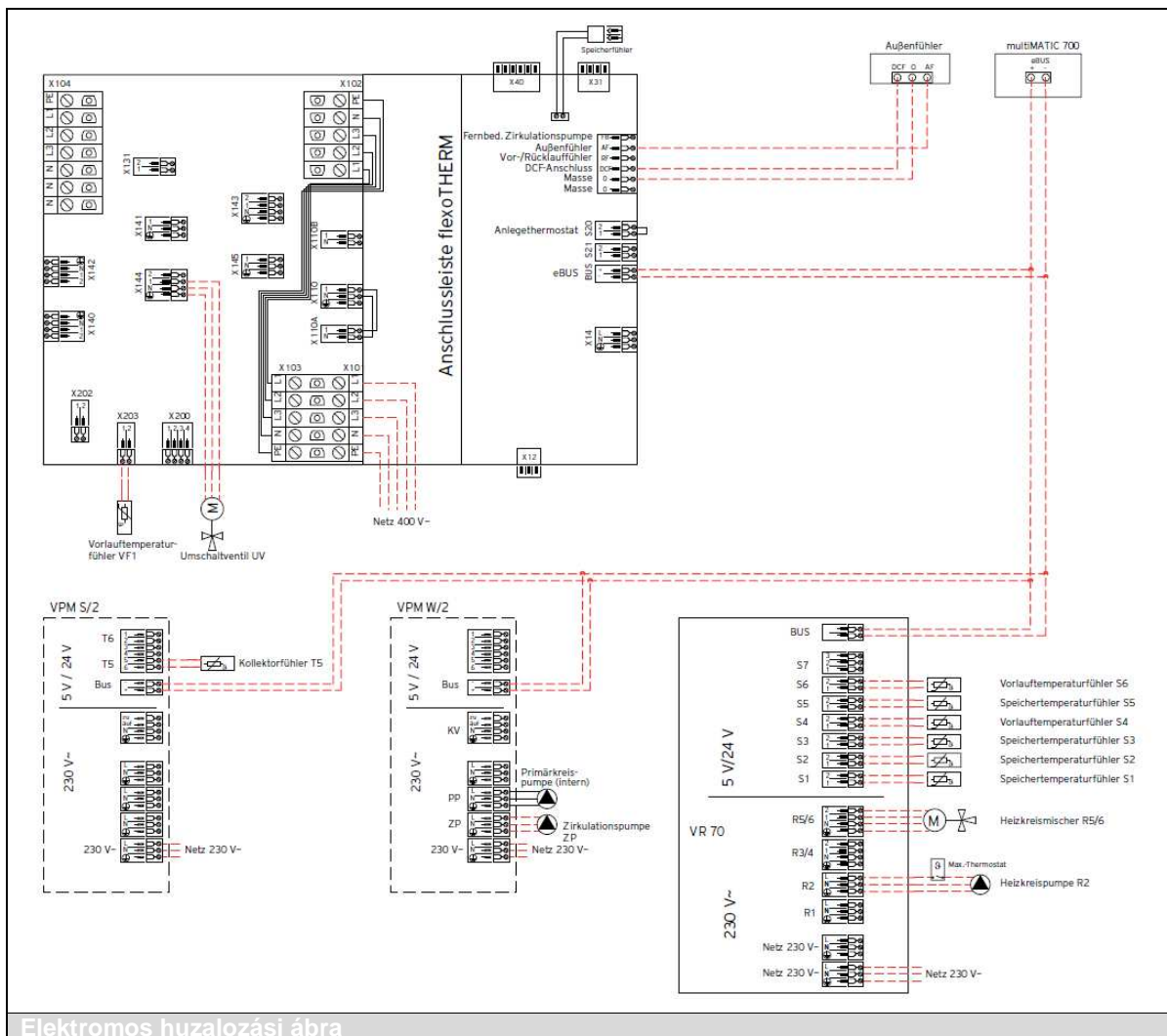
VPS/3 300-500 l kb. 8,0 m³/óra

VPS/3 800-1000 l kb. 15,0 m³/óra

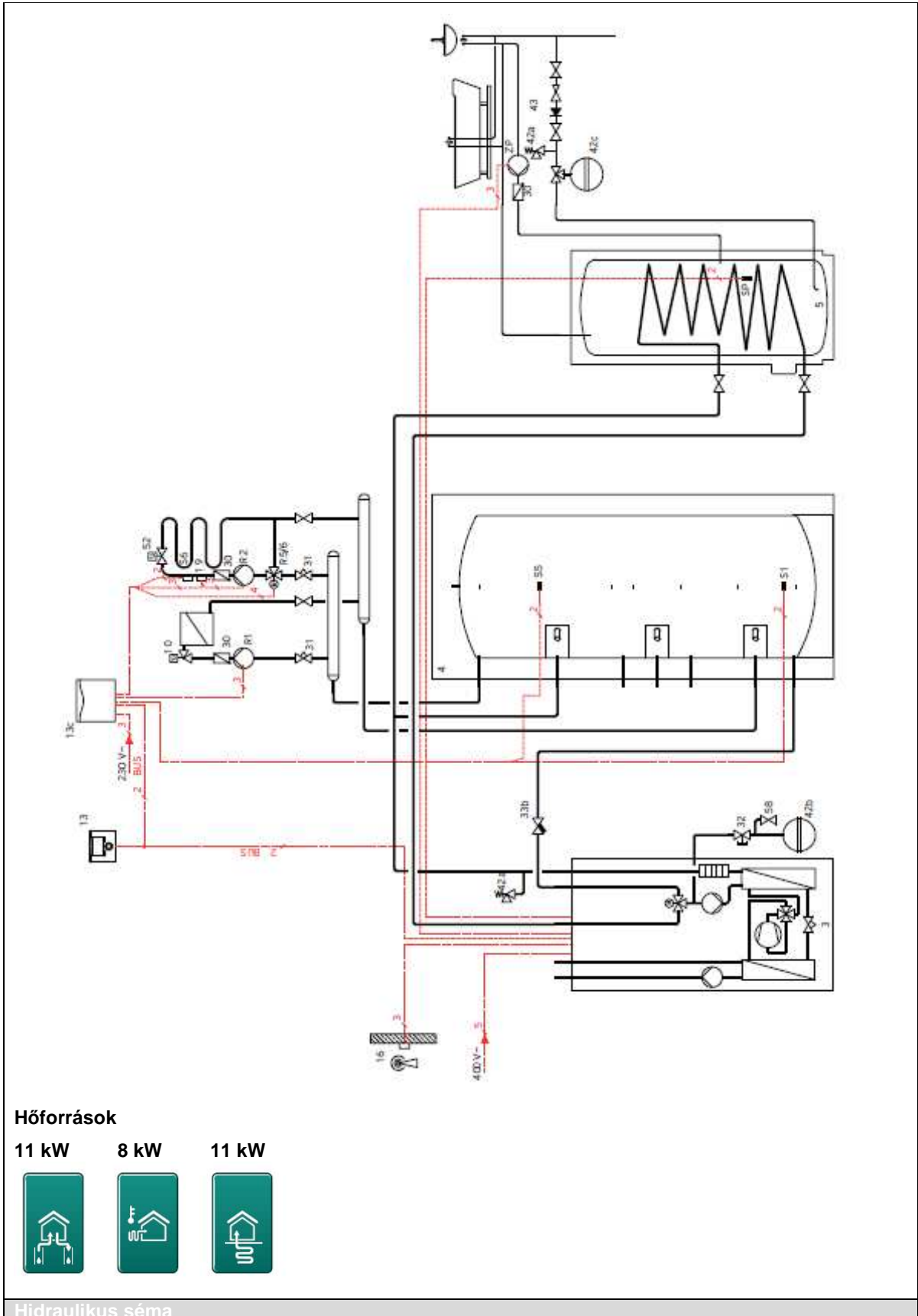
VPS/3 1500-2000 l kb. 30,0 m³/óra

Passzív hűtés lehetséges!

A 23-as hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



24. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

- flexoTHERM exclusive VWF .7/4 hőszivattyú
- geoSTOR VIH RW 300 melegvíz-tároló
- allSTOR plus VPS .../3-5 multifunkciós tároló
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul

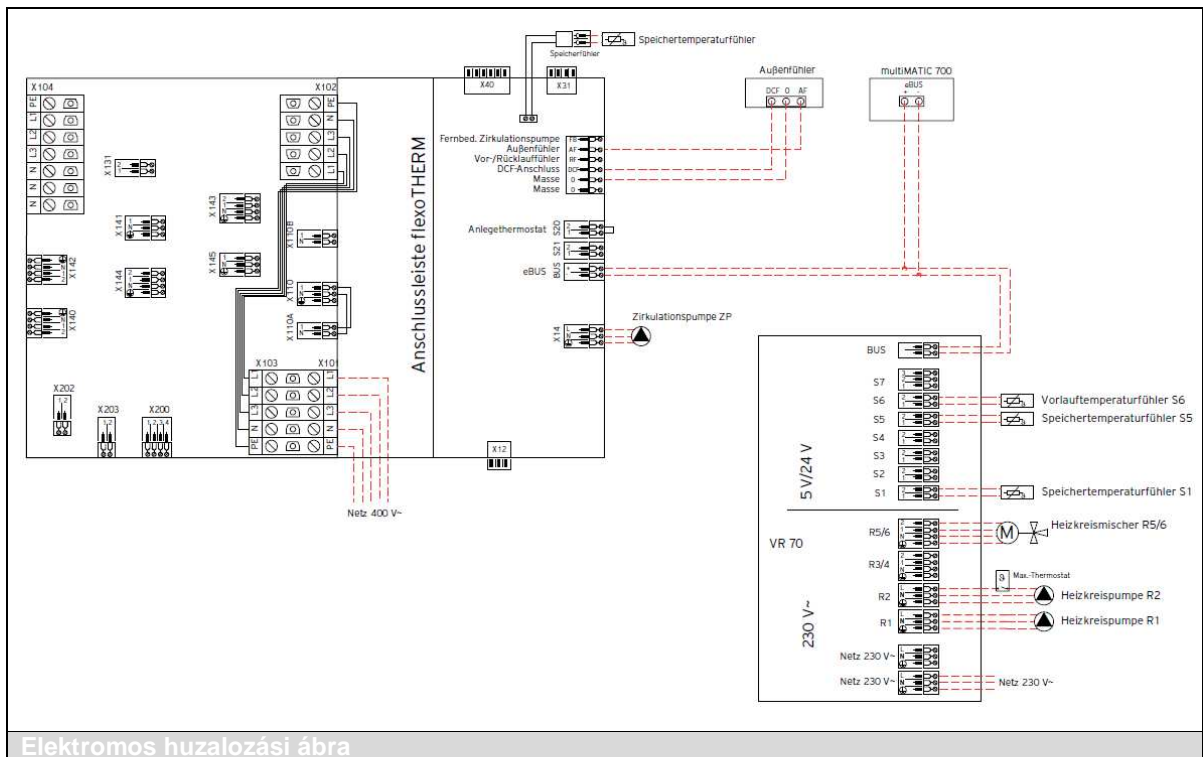
Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

VR 70 konfiguráció: 1

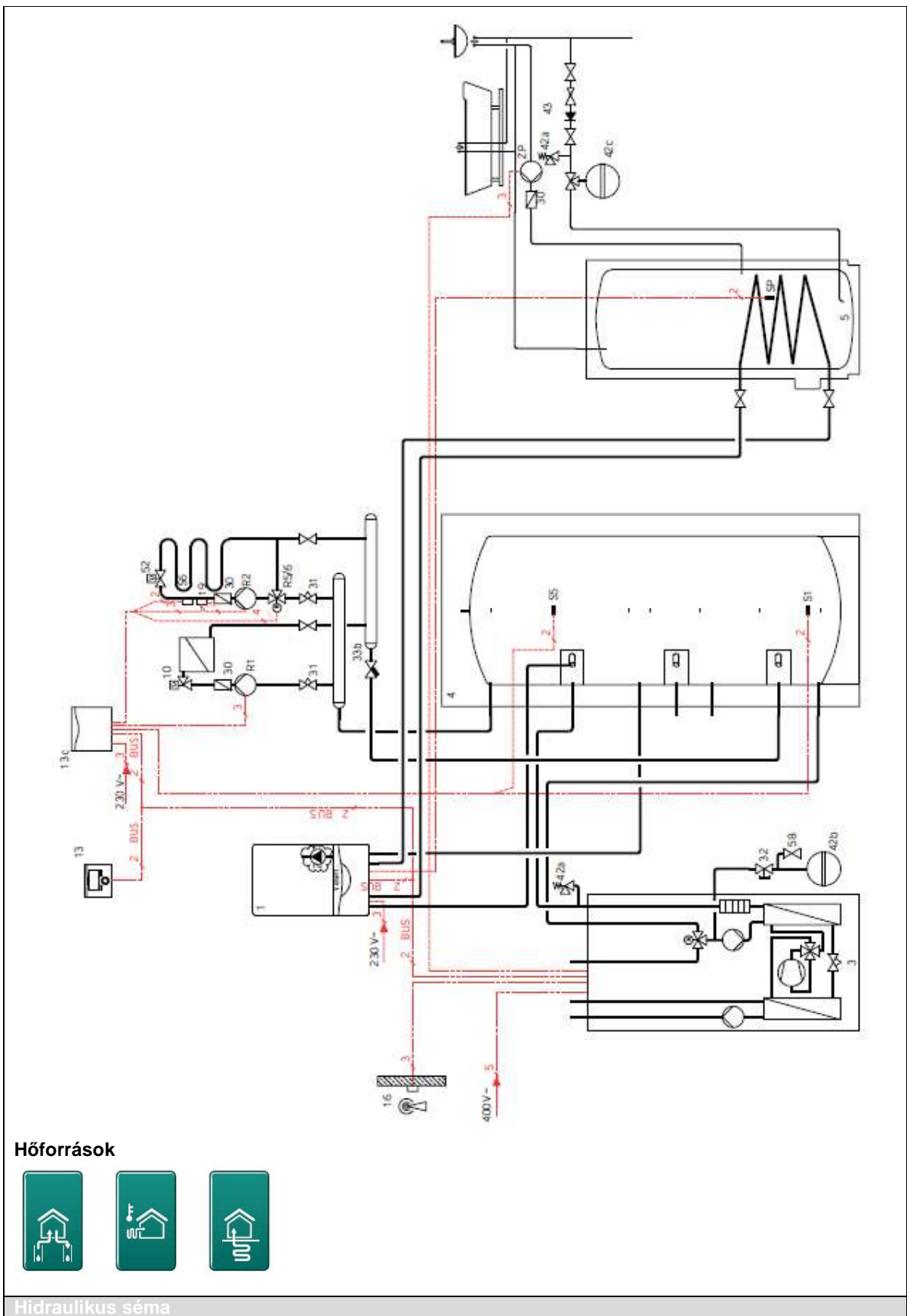
Hűtési üzem nem lehetséges!

A 24-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

25. hidraulikai vázlat



Hőforrások



Hidraulikus séma

Önálló komponensek

- flexoTHERM exclusive VWF .7/4 hőszivattyú
- ecoTEC gázüzemű kondenzációs készülék
- uniSTOR VIH R melegvíz-tároló
- allSTOR plus VPS .../3-5 multifunkciós tároló
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul

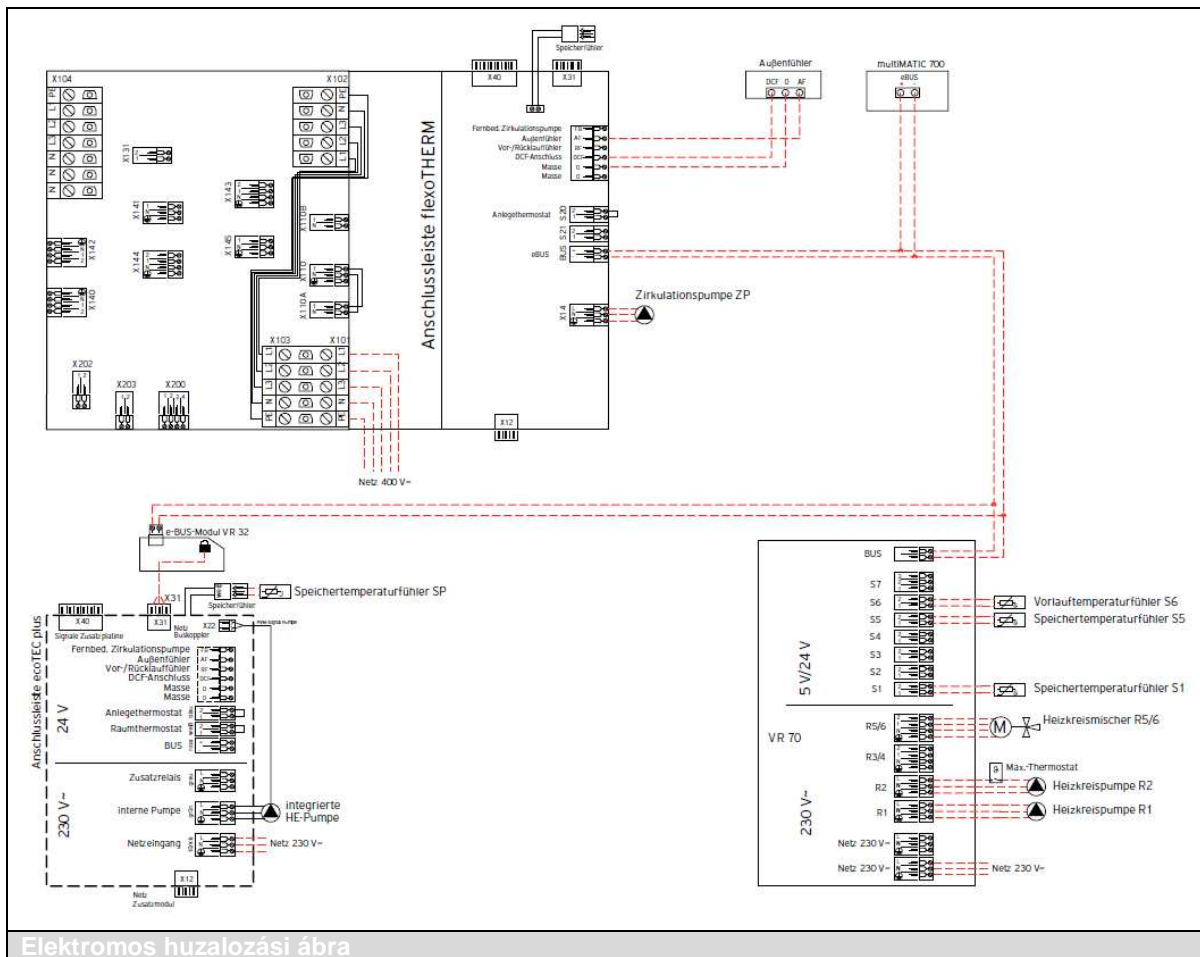
Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 9

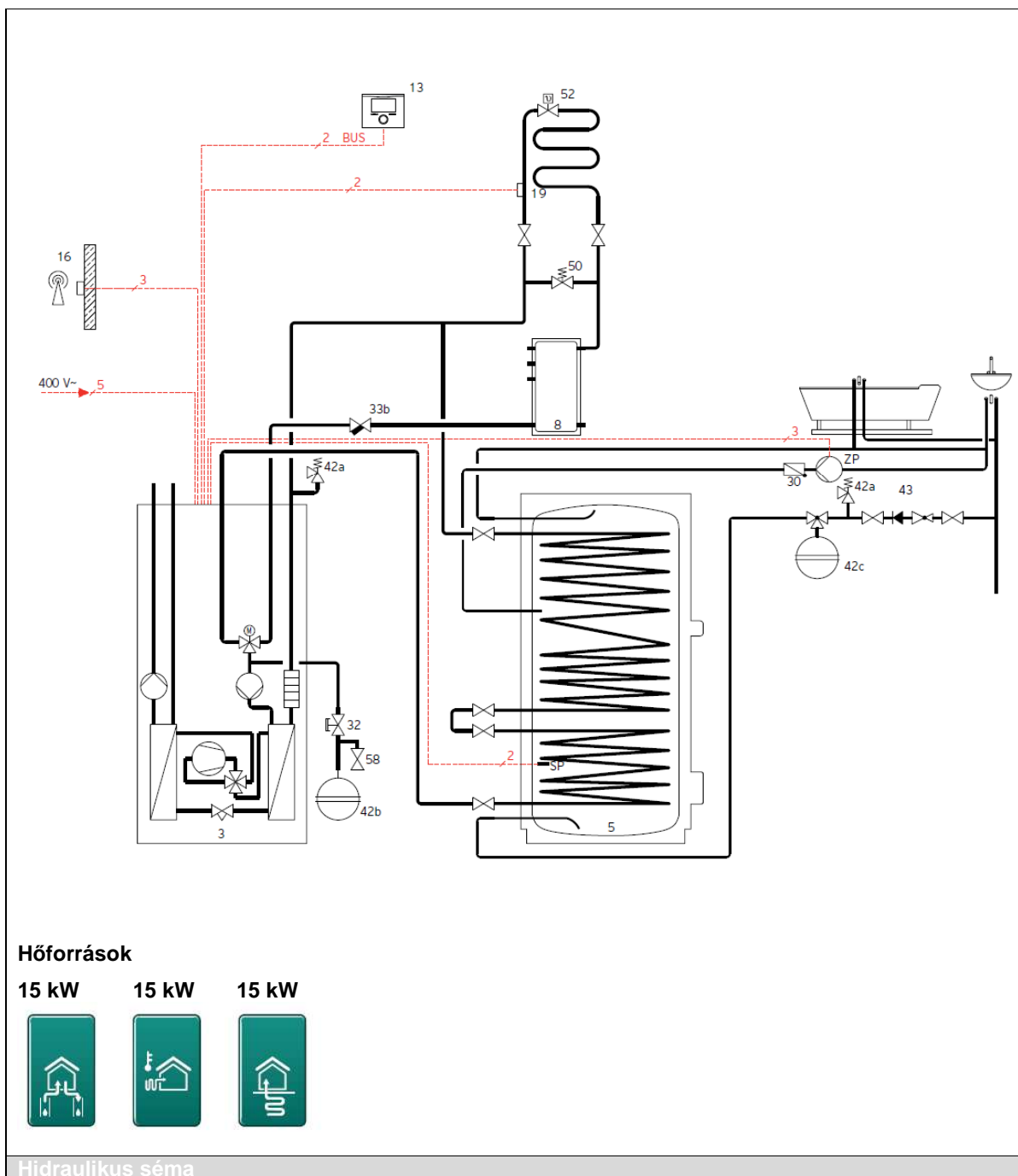
VR 70 konfiguráció: 1

Hűtési üzem nem lehetséges!

A 25-ös hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



26. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

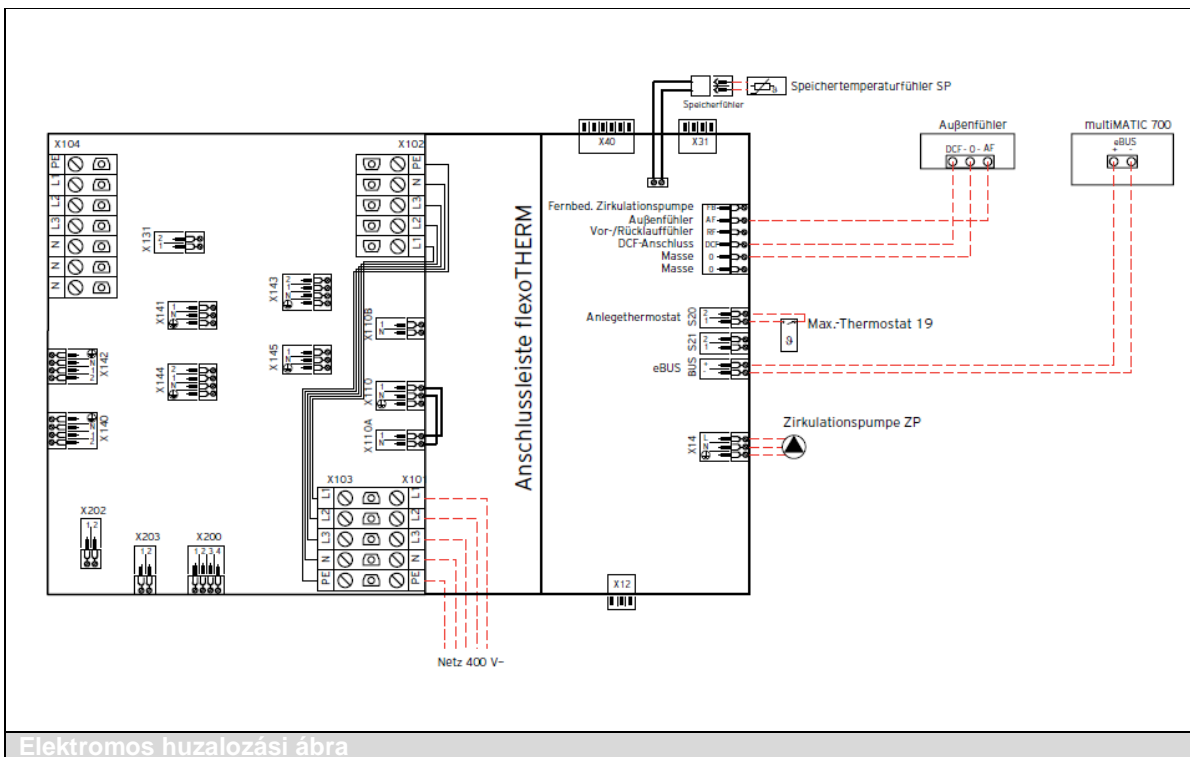
- flexoTHERM exclusive VWF .7/4 hőszivattyú
- geoSTOR VIH RW 400 B melegvíz-tároló
- VWZ MPS 40 puffer modul
- multiMATIC 700

Beállítások

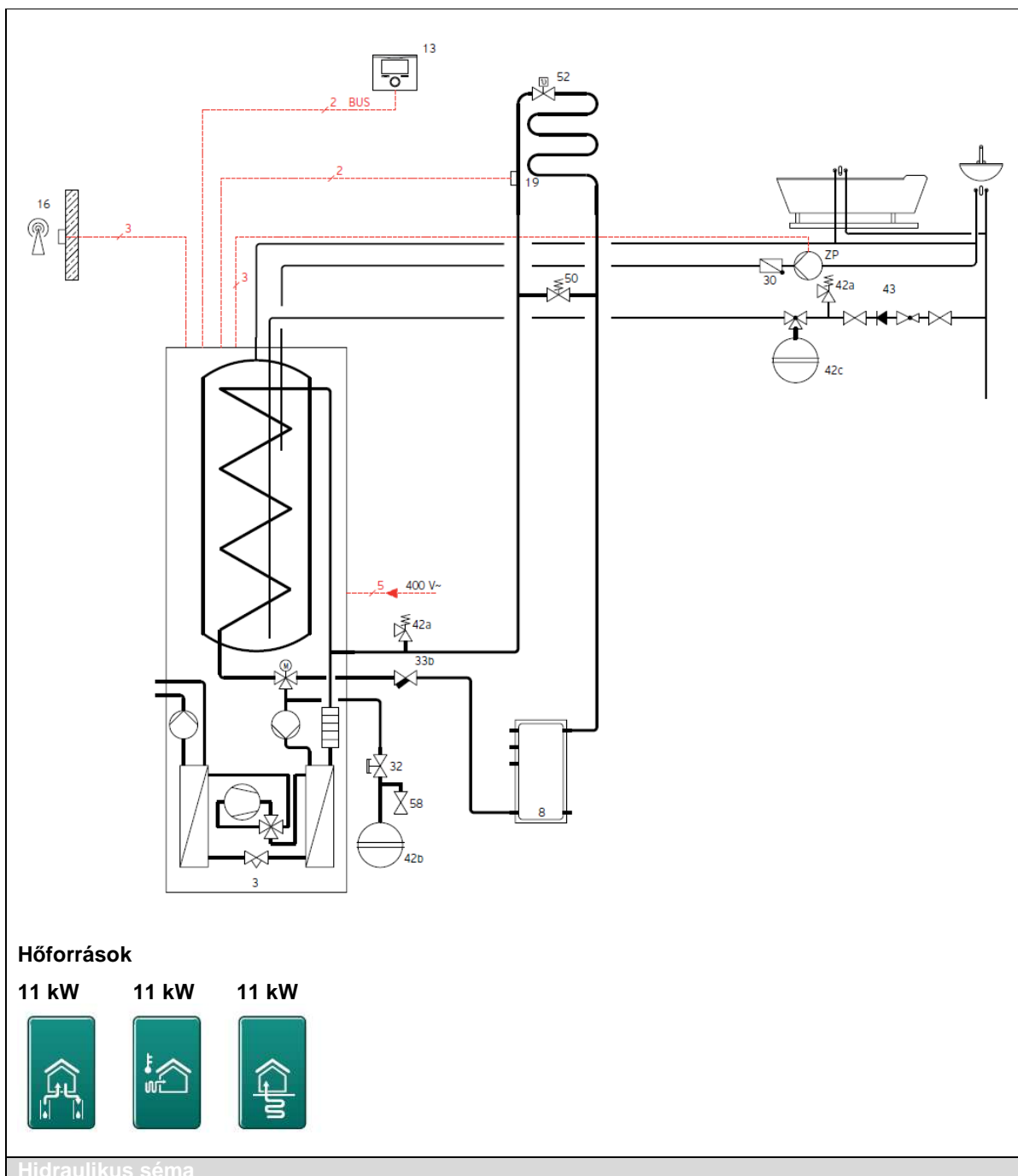
VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

Hűtési üzem nem lehetséges!

A 26-os hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



27. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

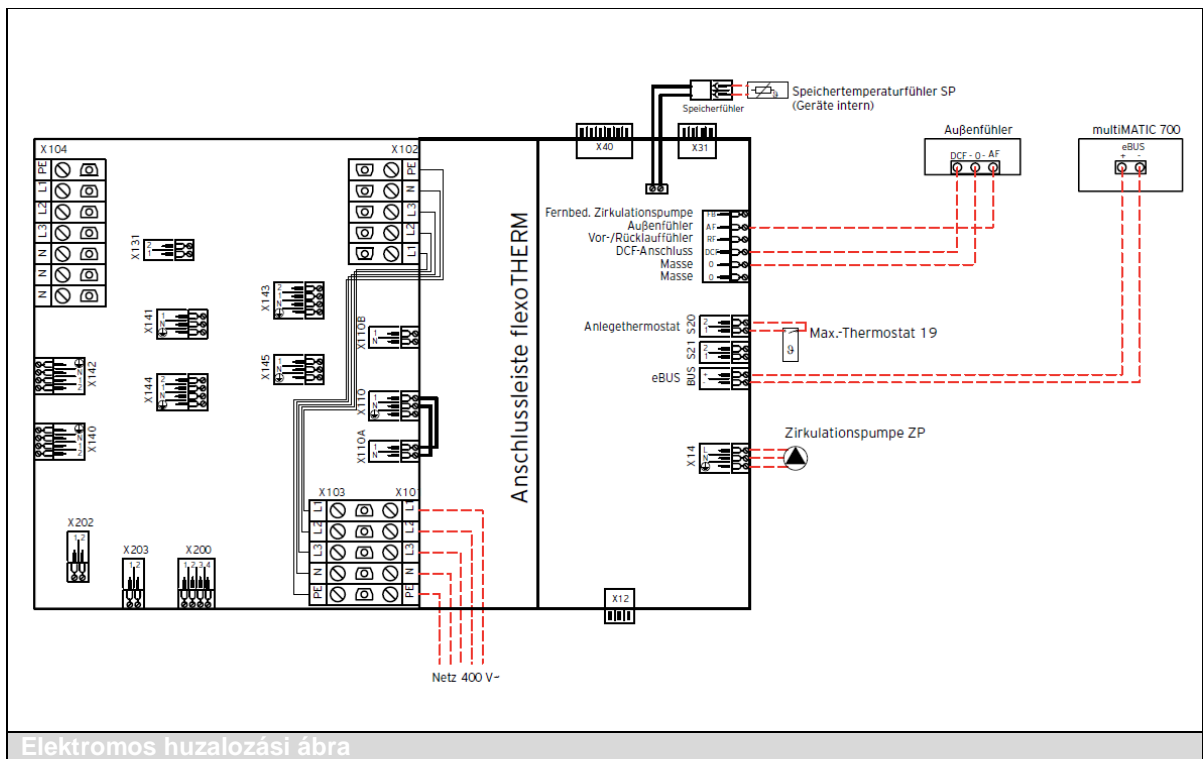
- flexoCOMPACT exclusive VWF .8/4 hőszivattyú
- VWZ MPS 40 puffer modul
- multiMATIC 700

Beállítások

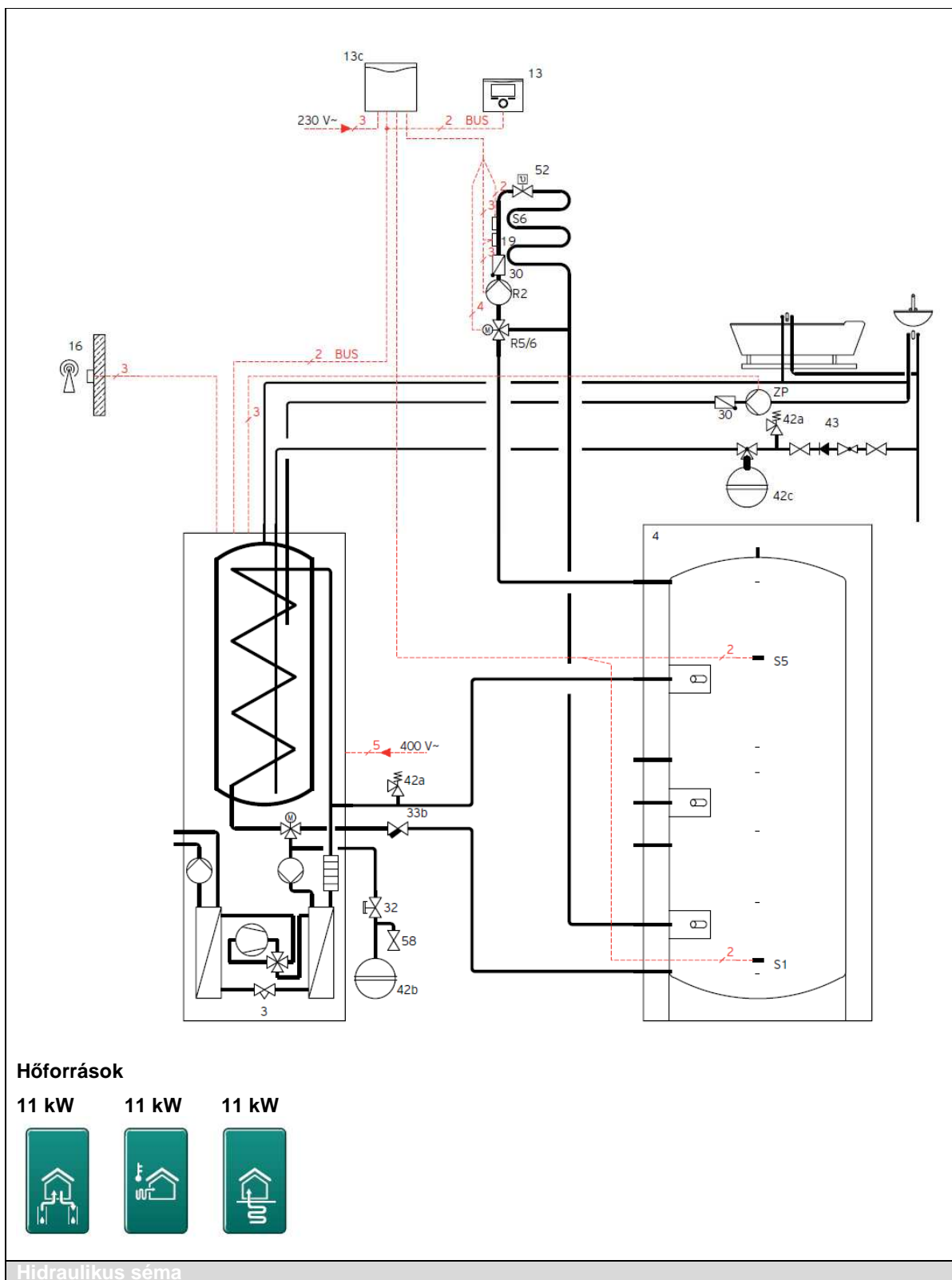
VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

Hűtési üzem nem lehetséges!

A 27-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



28. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

- flexoCOMPACT exclusive VWF .8/4 hőszivattyú
- allSTOR plus VPS .../3-5 multifunkciós tároló
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul

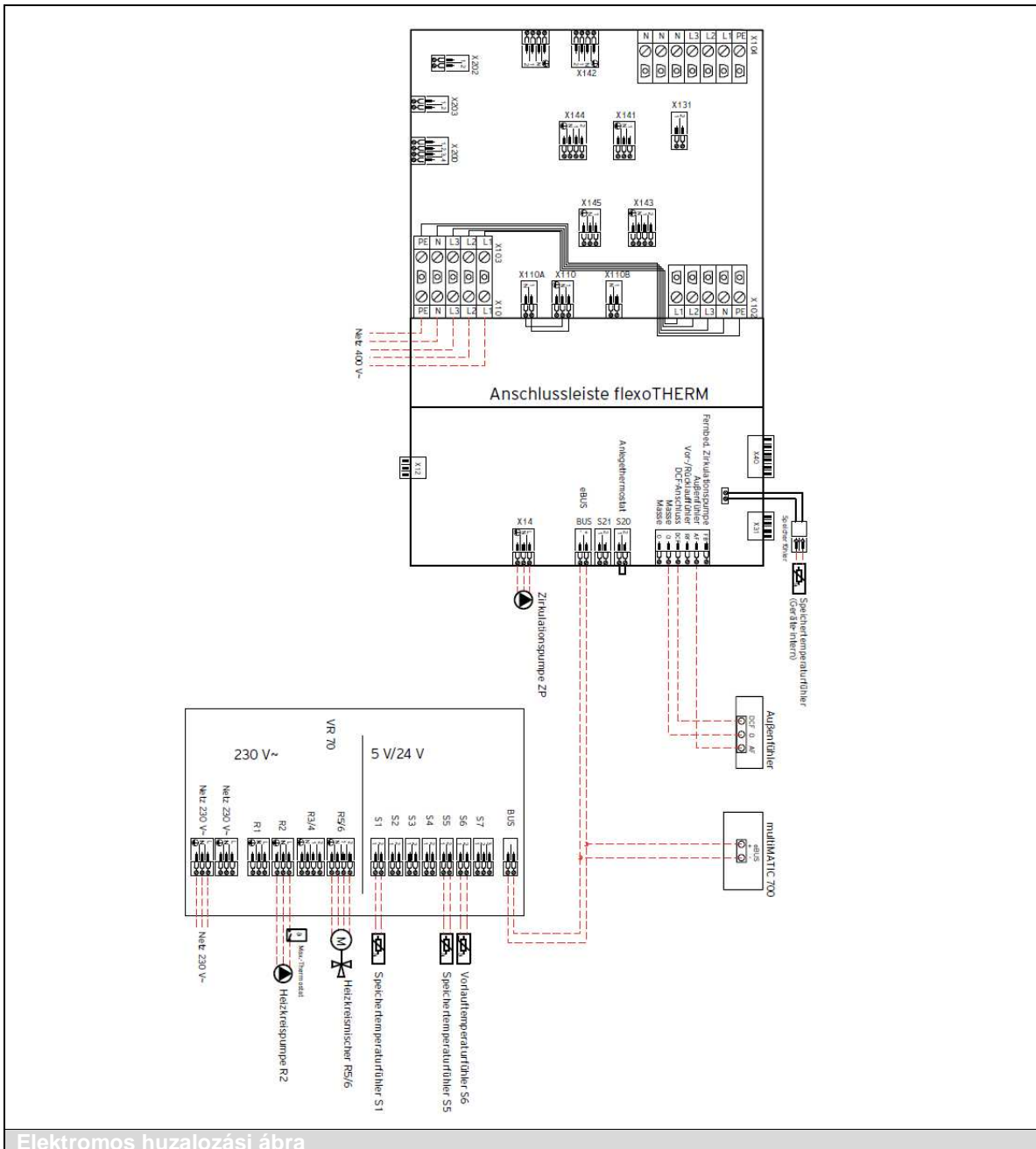
Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

VR 70 konfiguráció: 1

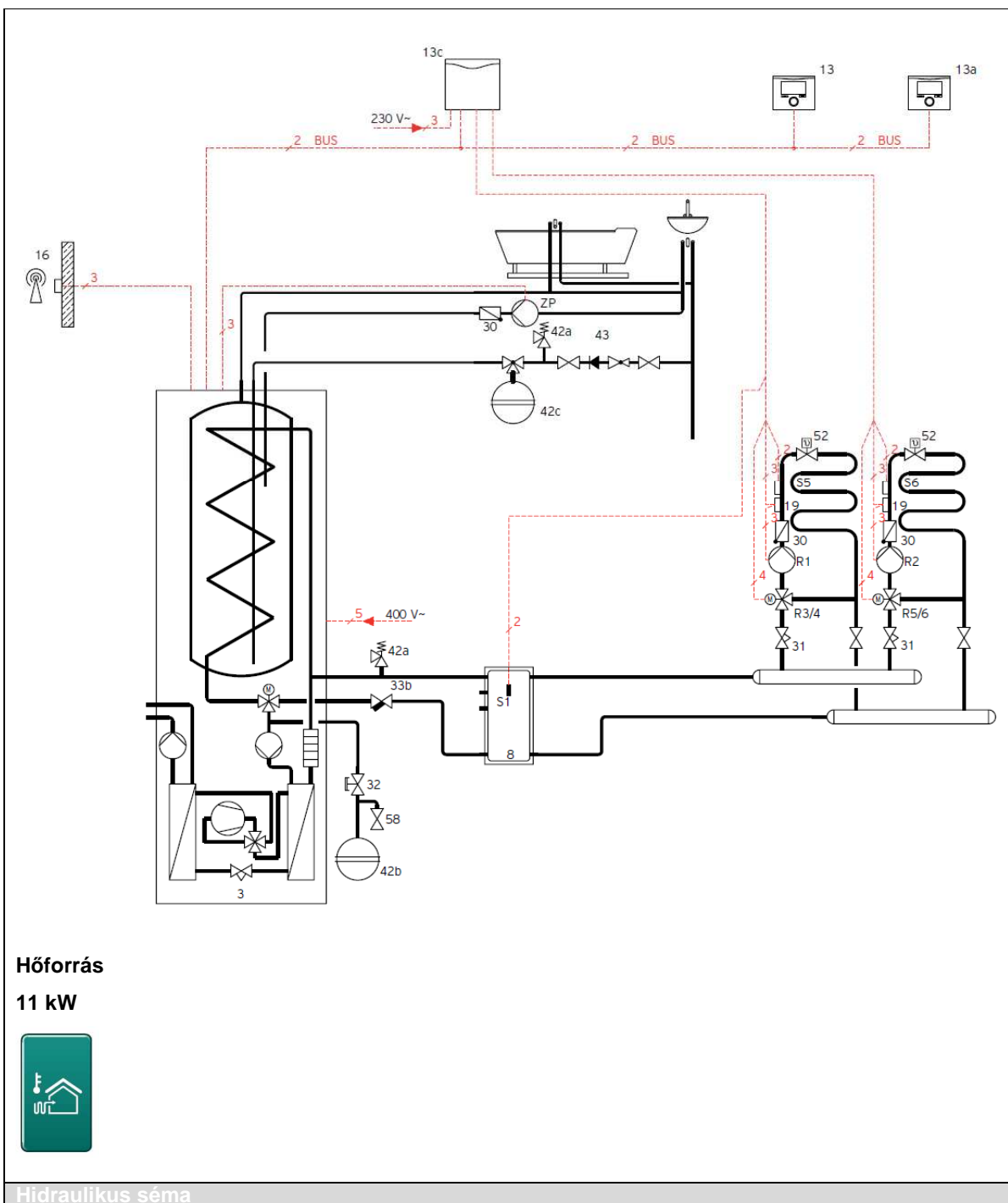
Hűtési üzem nem lehetséges!

A 28-as hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

29. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

- flexoCOMPACT exclusive VWF .8/4 hőszivattyú
- VWZ MPS 40 puffer modul
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul
- VR 91 távszabályozó készülék

Beállítások

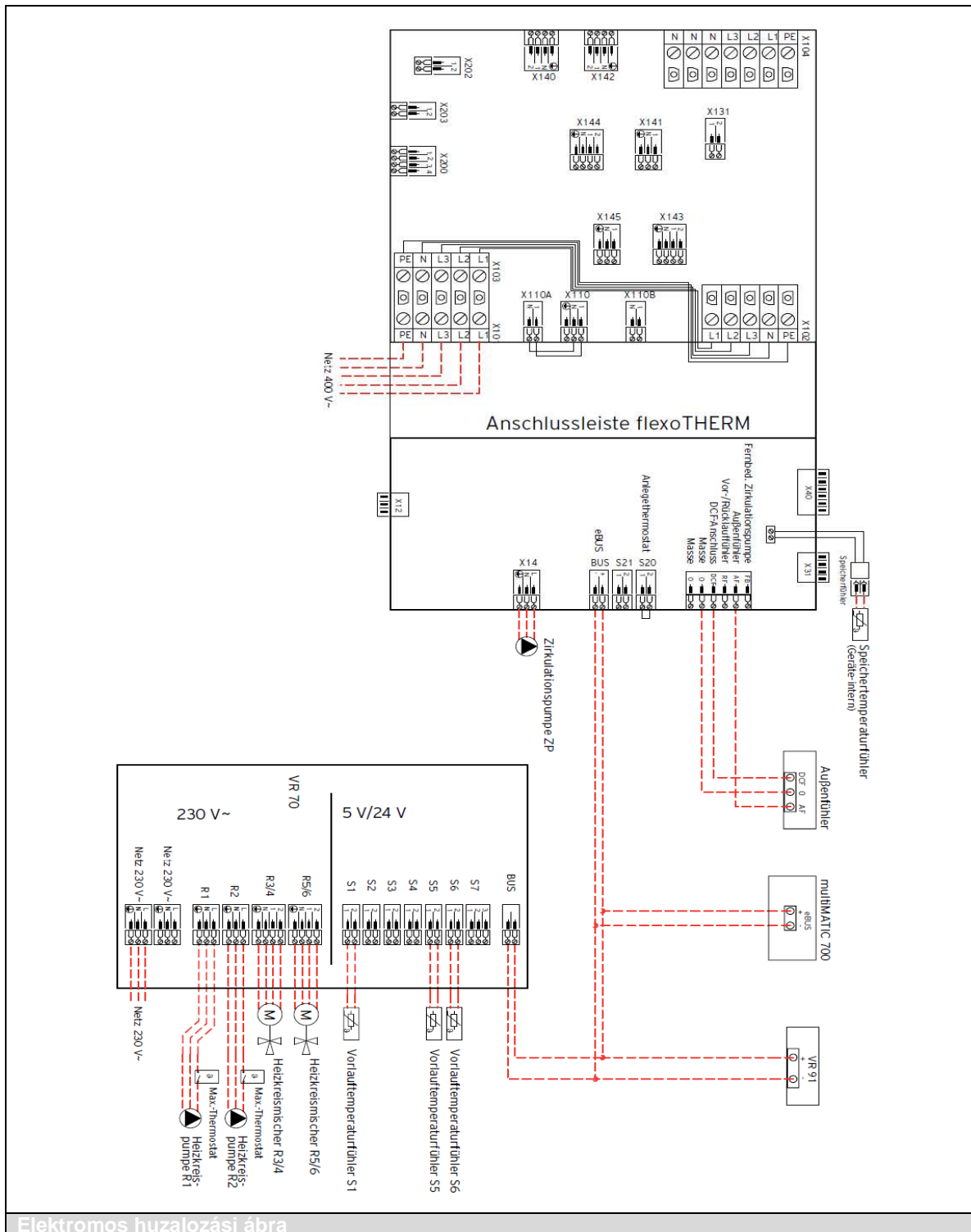
VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

VR 70 konfiguráció: 5

A hőszivattyúval lehetőség van aktív hűtésre!

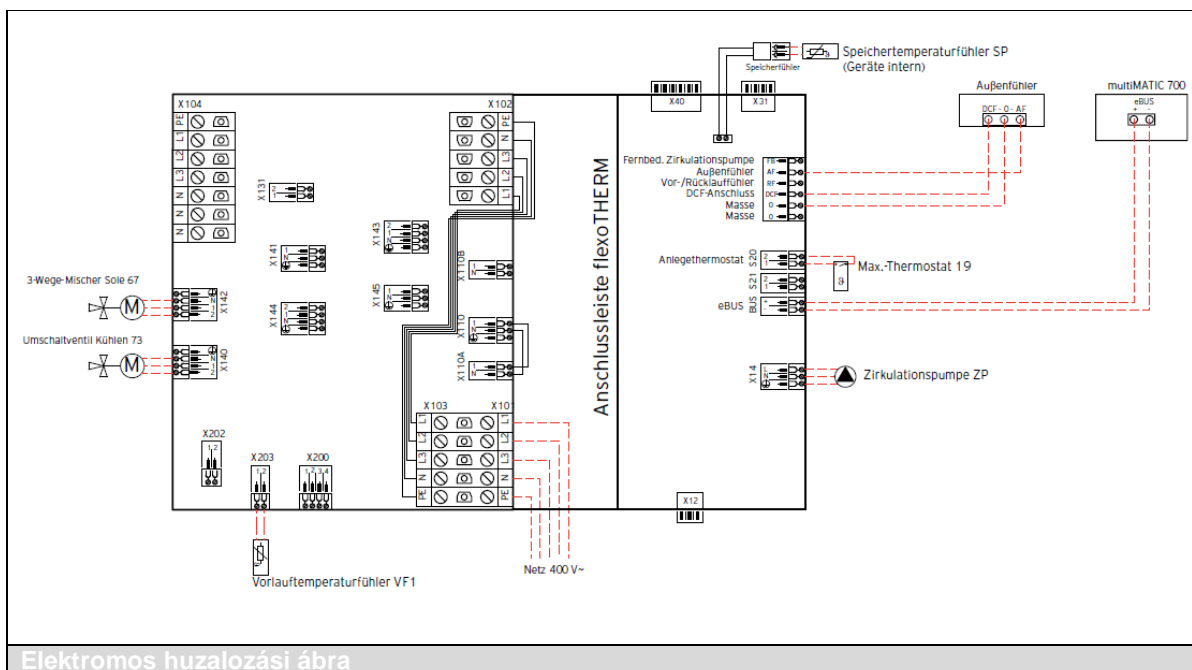
Az aktív hűtés használata esetén az összes olyan rendszerkomponenst, amelyen hűtővíz (kb. 6°C) folyik keresztül, úgy kell leszigetelni, hogy megakadályozhassuk a kondenzátum képződését.

A 29-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása

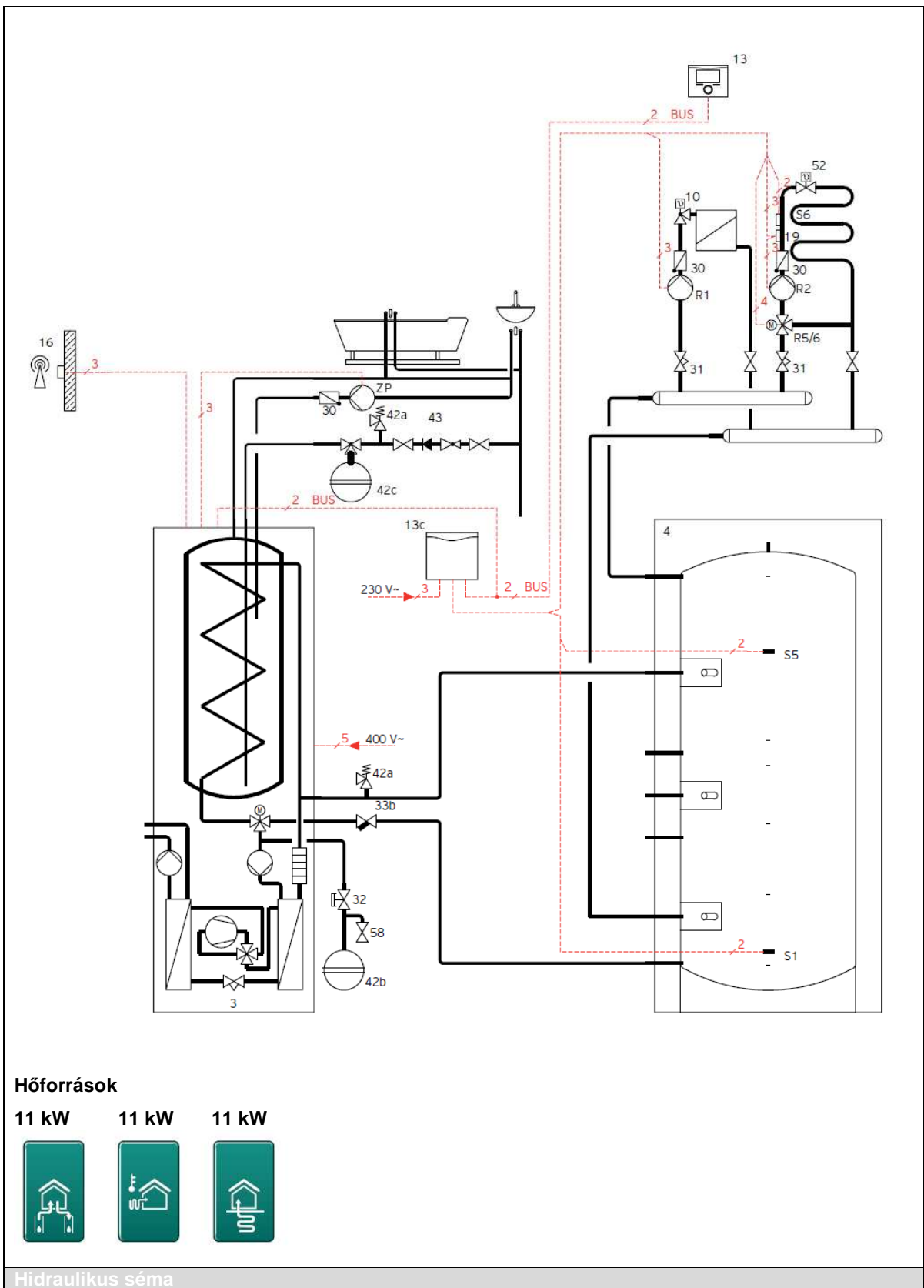


Elektromos huzalozási ábra

A 30-as hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



31. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

- flexoCOMPACT exclusive VWF .8/4 hőszivattyú
- allSTOR plus VPS .../3-5 multifunkciós tároló
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul

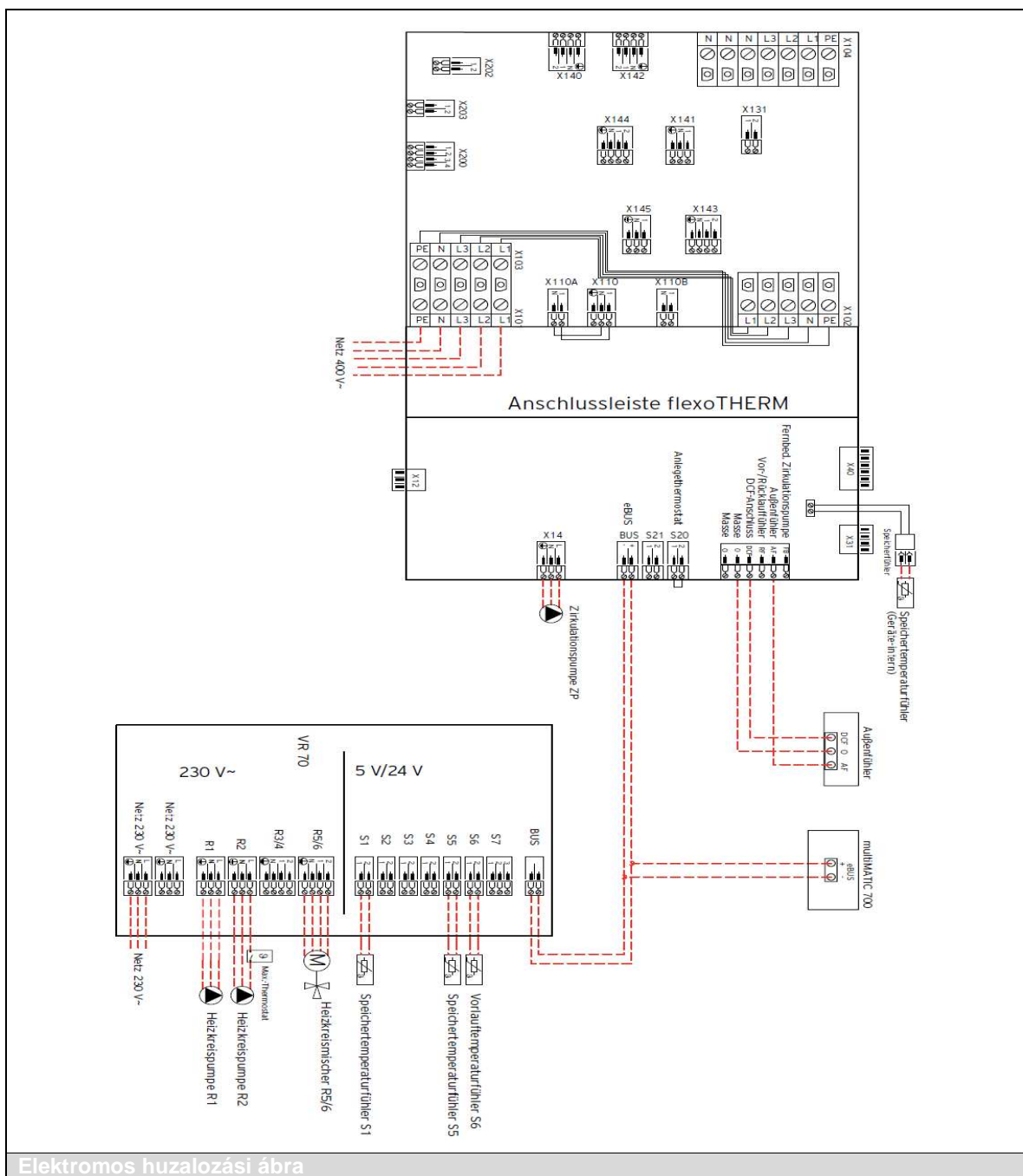
Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

VR 70 konfiguráció: 1

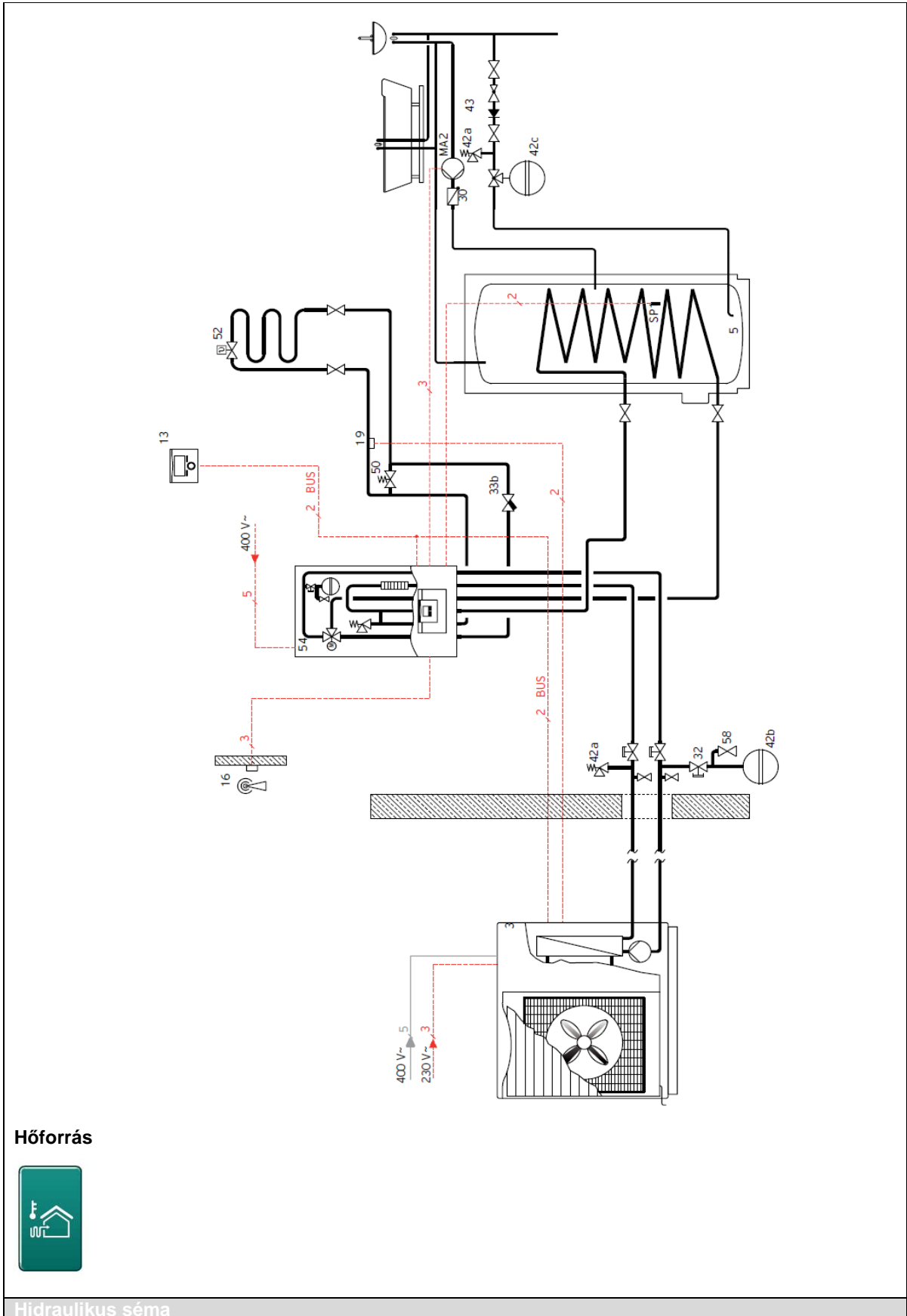
Hűtési üzem nem lehetséges!

A 31-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

32. hidraulikai vázlat



Hőforrás



Hidraulikus séma

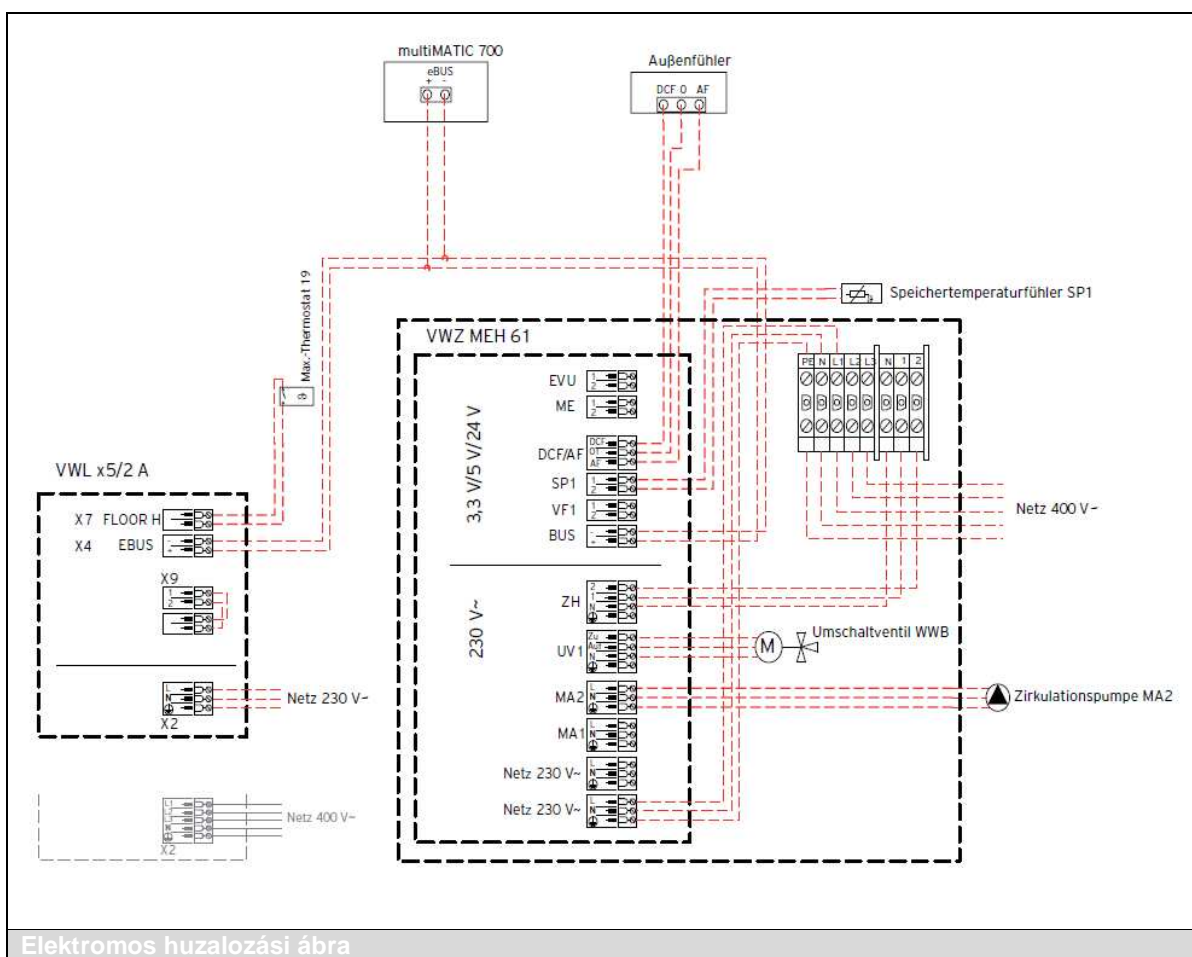
Önálló komponensek

- aroTHERM VWL .5/2 A hőszivattyú
- geoSTOR VIH RW 300 melegvíz-tároló
- VWZ MEH 61 kiegészítő modul
- multiMATIC 700

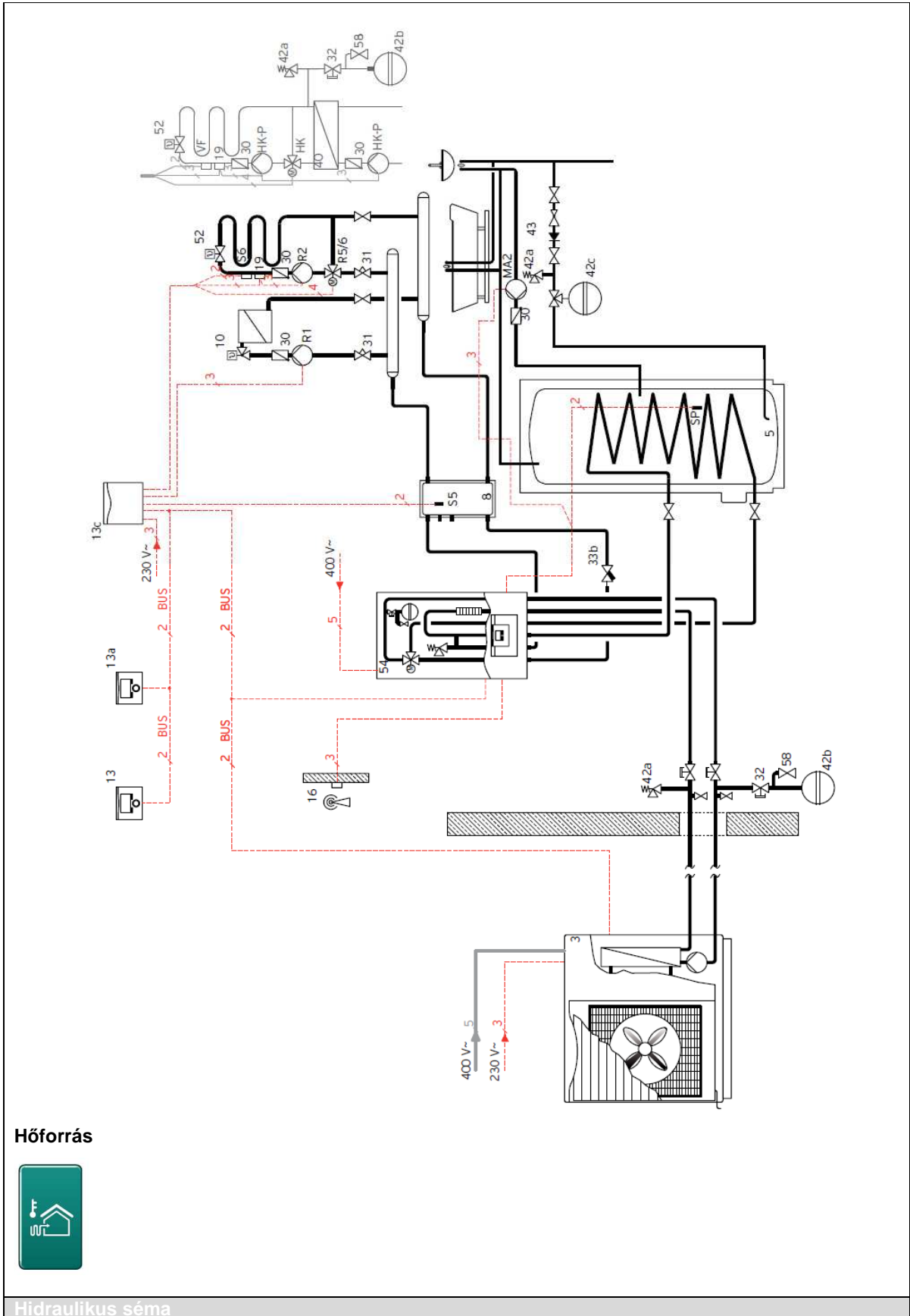
Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

A 32-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



33. hidraulikai vázlat



Hőforrás



Hidraulikus séma

Önálló komponensek

- arOTHERM VWL .5/2 A hőszivattyú
- geoSTOR VIH RW 300 melegvíz-tároló
- VWZ MPS 40 puffer modul
- VWZ MEH 61 kiegészítő modul
- multiMATIC 700
- VR 71 keverőmodul
- VR 91 távvezérlő készülék

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

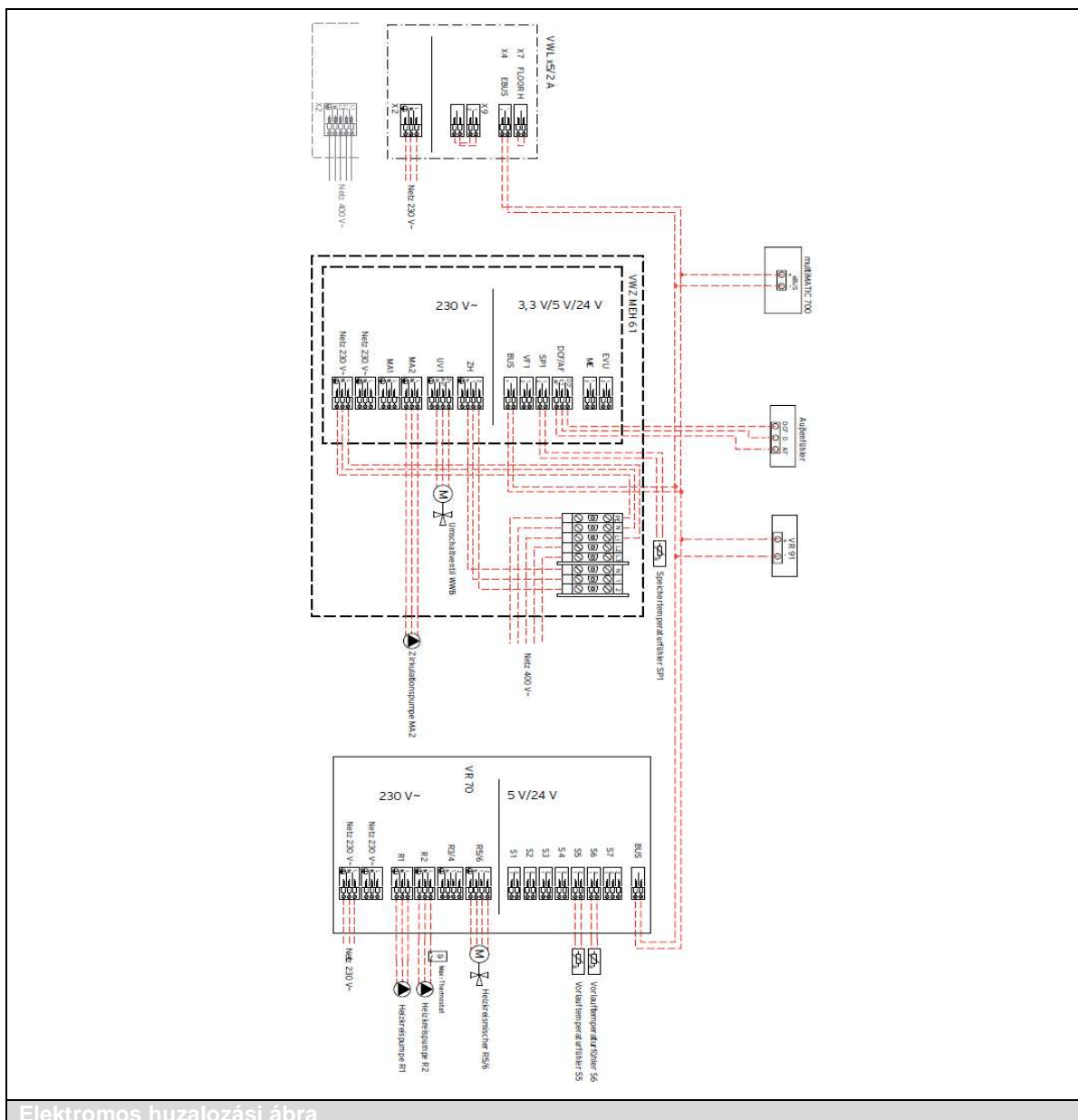
VR 70 konfiguráció: 1

Hűtési üzem nem lehetséges!

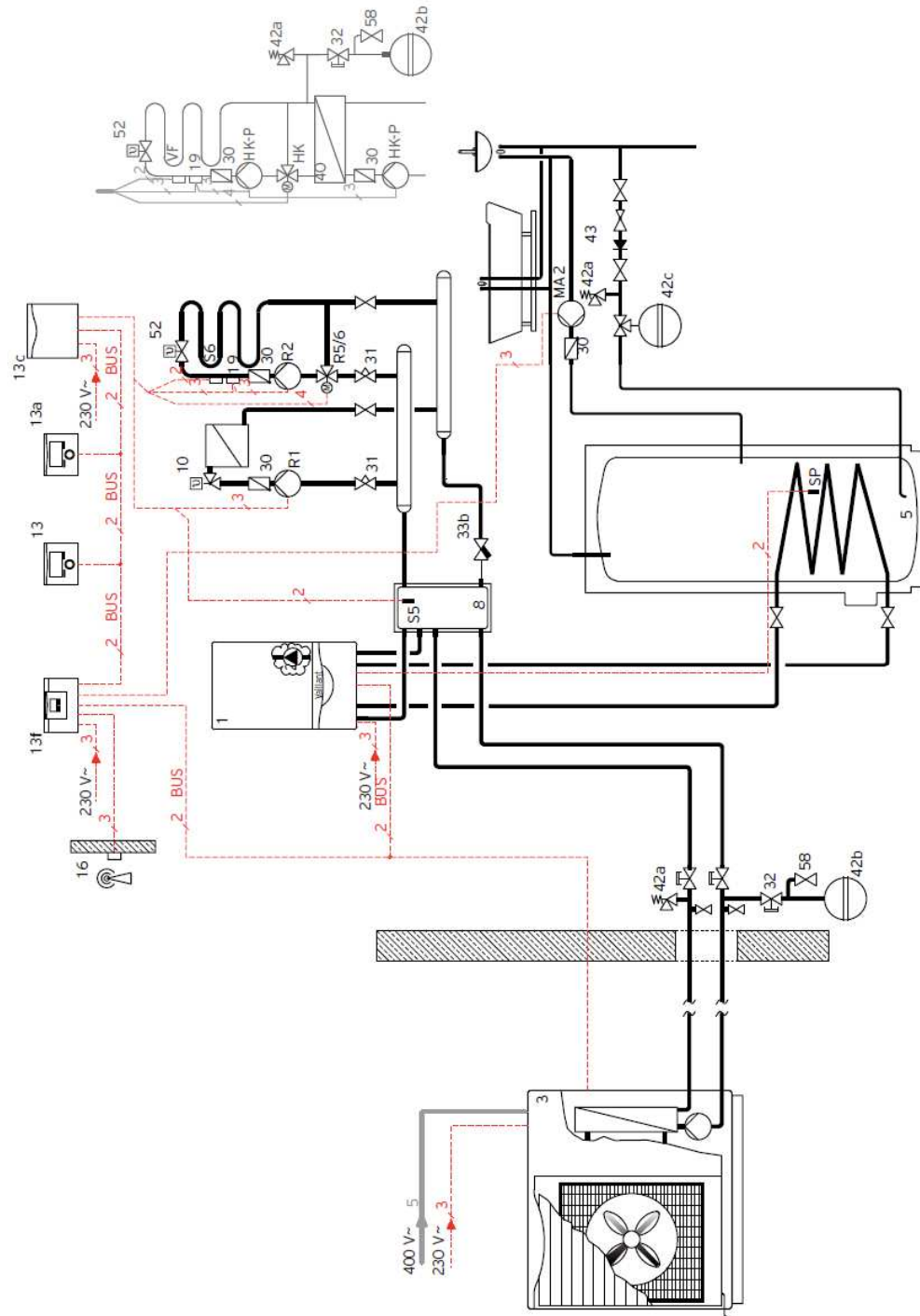
Alternatív fűtési kör:

Hőcserélővel leválasztott padlófűtés oxigéndiffúzió ellen nem védett csővezeték esetén.

A 33-as hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



34. hidraulikai vázlat



Hőforrás



Hidraulikus séma

Önálló komponensek

- aroTHERM VWL .5/2 A hőszivattyú
- ecoTEC gázüzemű kondenzációs készülék
- uniSTOR VIH R melegvíz-tároló
- VWZ MPS 40 puffer modul
- multiMATIC 700
- VR 70 keverőmodul
- VR 91 távszabályozó készülék
- VWZ AI hőszivattyú vezérlőmodul

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 9

VR 70 konfiguráció: 1

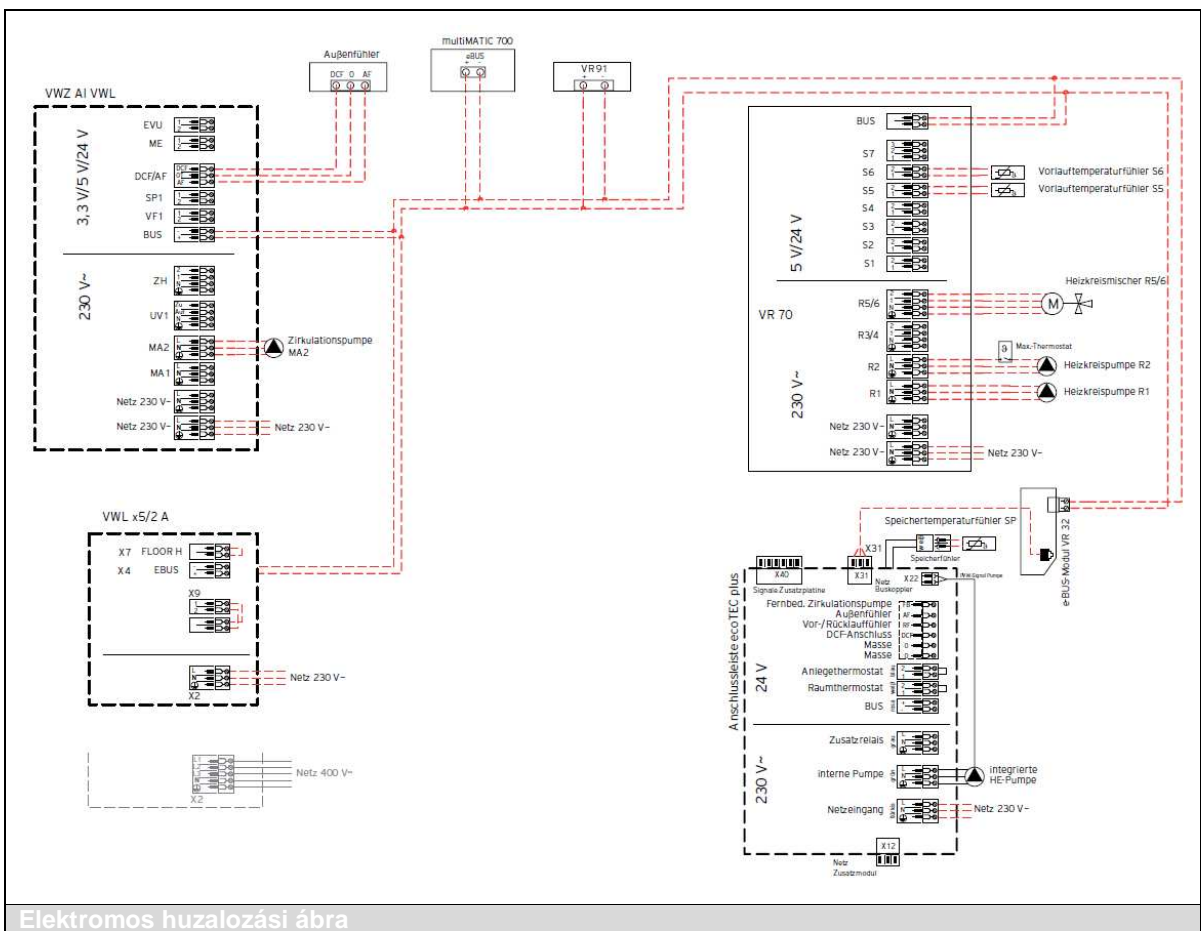
Hűtési üzem nem lehetséges!

Alternatív fűtési kör:

Hőcserélővel leválasztott padlófűtés oxigéndiffúzió ellen nem védett csővezeték esetén.

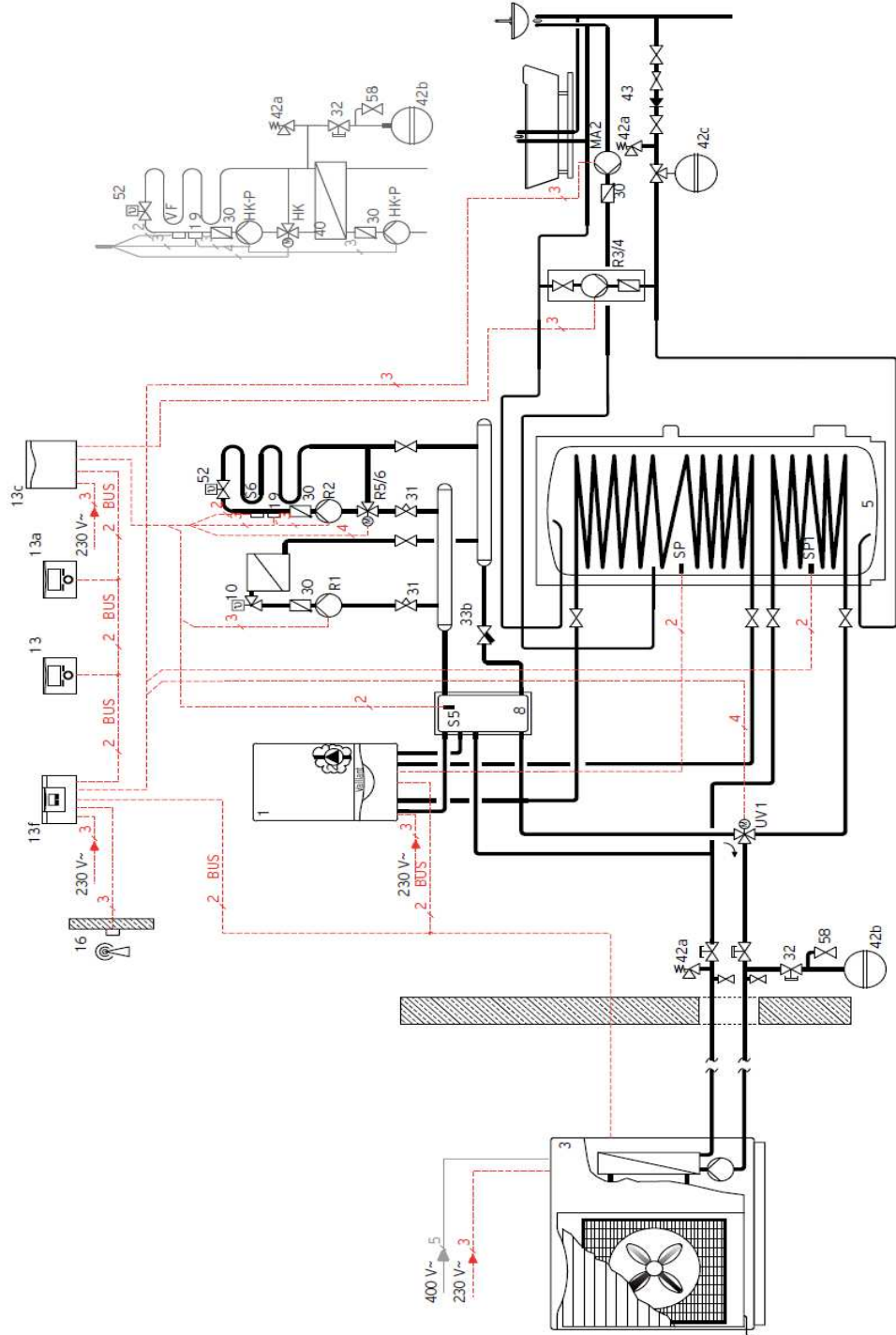
Az előző oldal sémája beépített váltószeleppel rendelkező ecoTEC fali gázkészülékekre érvényes. A használati melegvíz-készítés kizárólag a fali gázkészülékkel történik.

A 34-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

35. hidraulikai vázlat



Hőforrás



Hidraulikus séma

Önálló komponensek

- aroTHERM VWL .5/2 A hőszivattyú
- ecoTEC gázüzemű kondenzációs készülék
- geoSTOR VIH RW 400 B melegvíz-tároló
- VWZ MPS 40 puffer modul
- multiMATIC 700
- VR 70 keverőmodul
- VR 91 távszabályozó készülék
- VWZ AI hőszivattyú vezérlőmodul

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 12

VR 70 konfiguráció: 1

R 3/4 kimenet: legionella-védelmi szivattyú

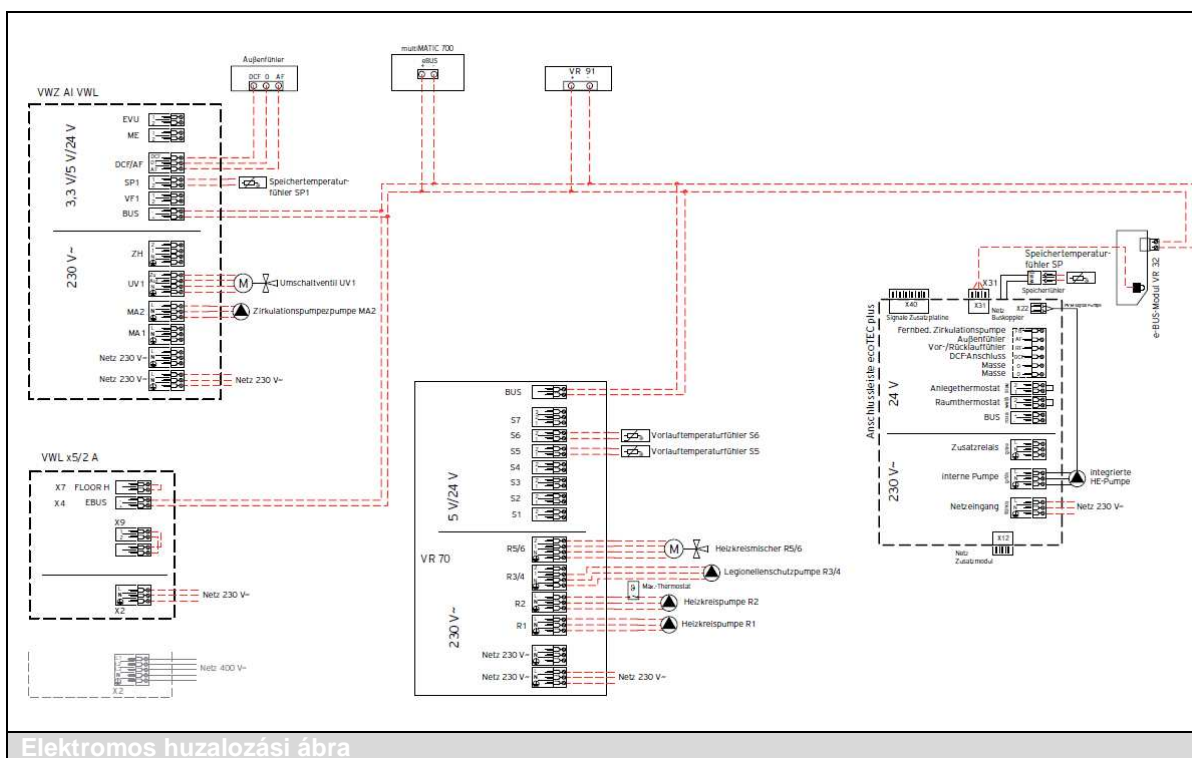
Hűtési üzem nem lehetséges!

Alternatív fűtési kör:

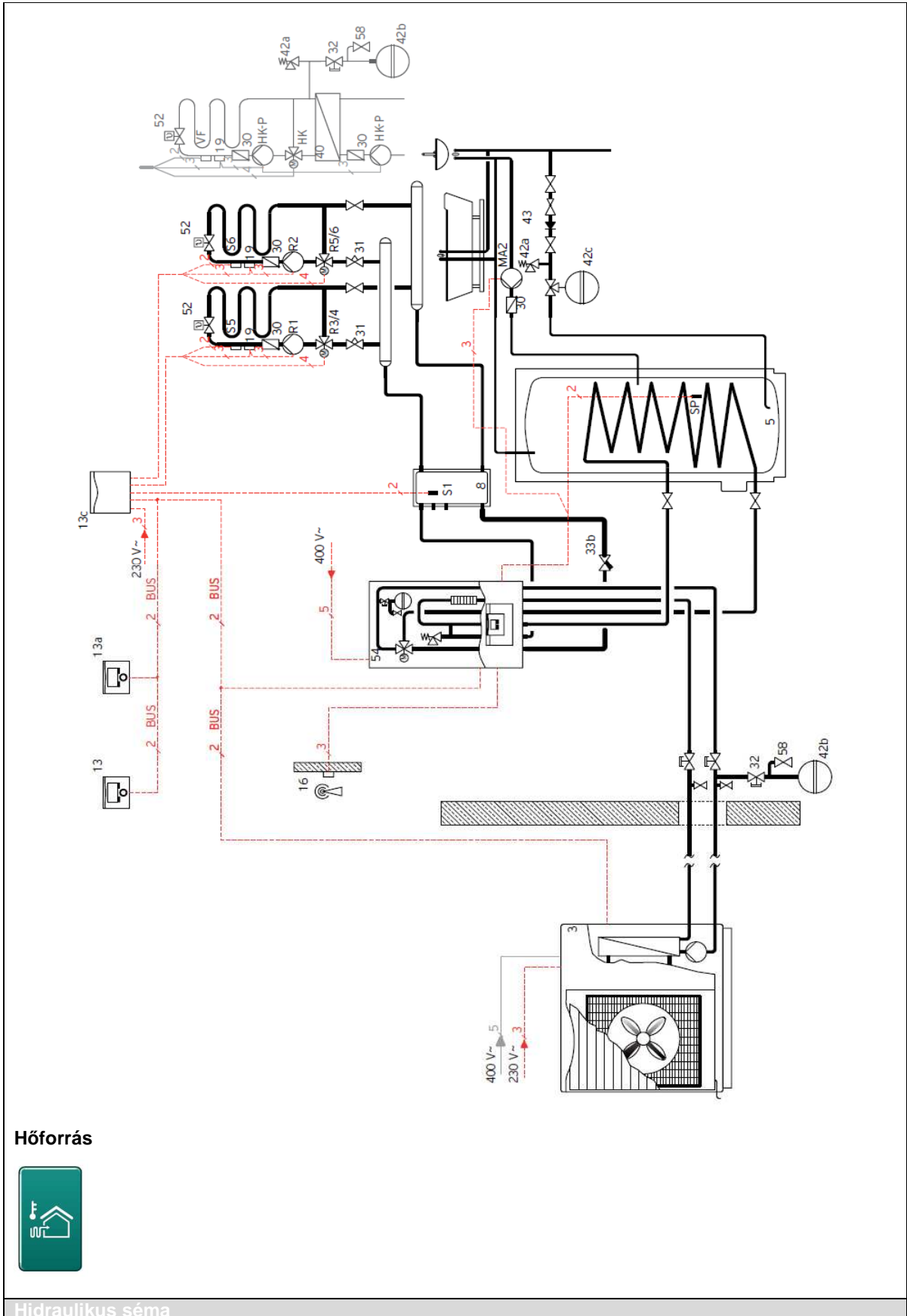
Hőcserélővel leválasztott padlófűtés oxigéndiffúzió ellen nem védett csővezeték esetén.

Az előző oldal sémája beépített váltószeleppel rendelkező ecoTEC faligazlakásokra érvényes.

A 35-ös hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



36. hidraulikai vázlat



Hőforrás



Hidraulikus séma

Önálló komponensek

- aroTHERM VWL .5/2 A hőszivattyú
- geoSTOR VIH RW 300 melegvíz-tároló
- VWZ MPS 40 puffer modul
- VWZ MEH 61 kiegészítő modul
- multiMATIC 700
- VR 70 keverőmodul

Beállítások

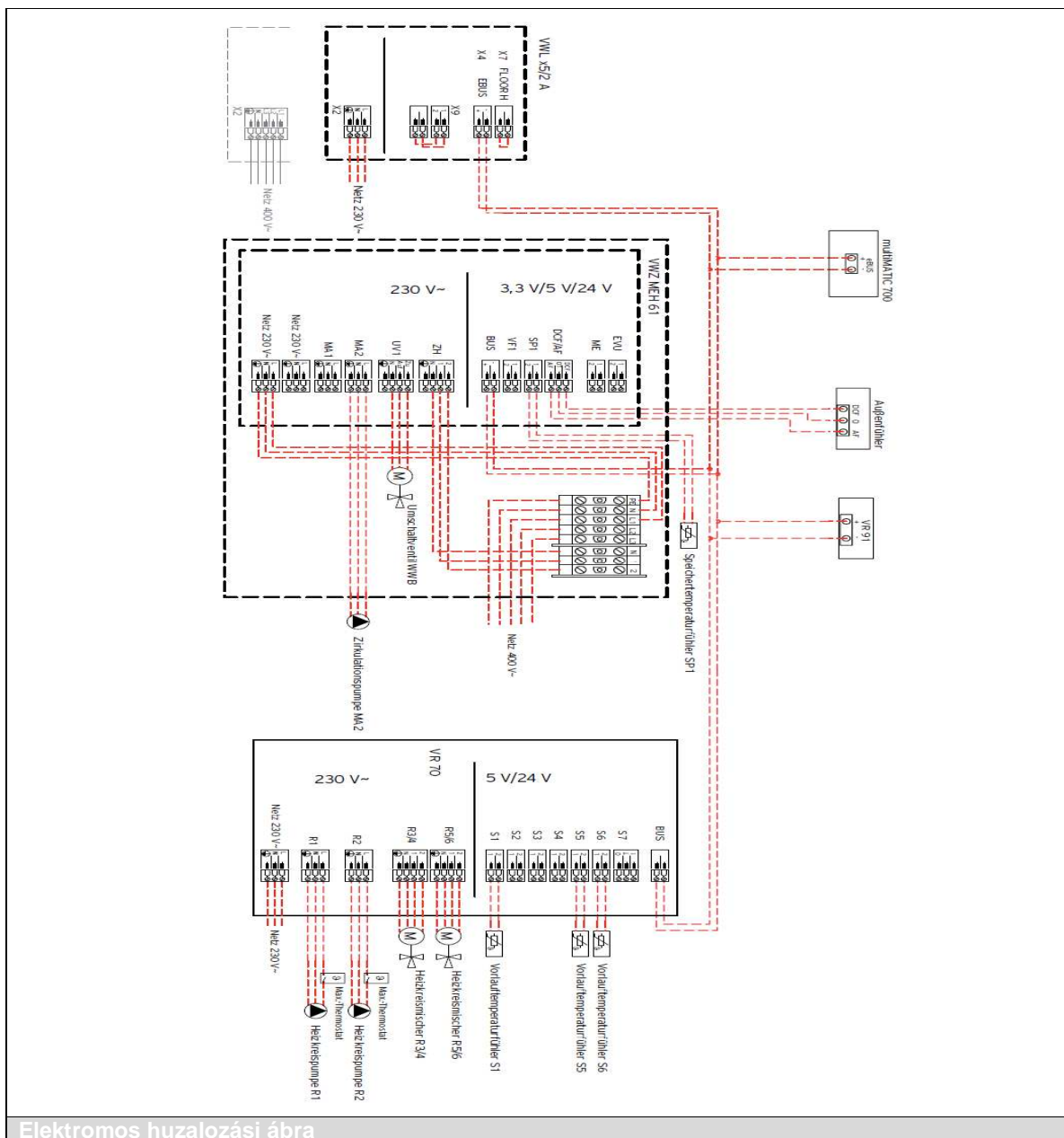
VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

VR 70 konfiguráció: 5

Alternatív fűtési kör:

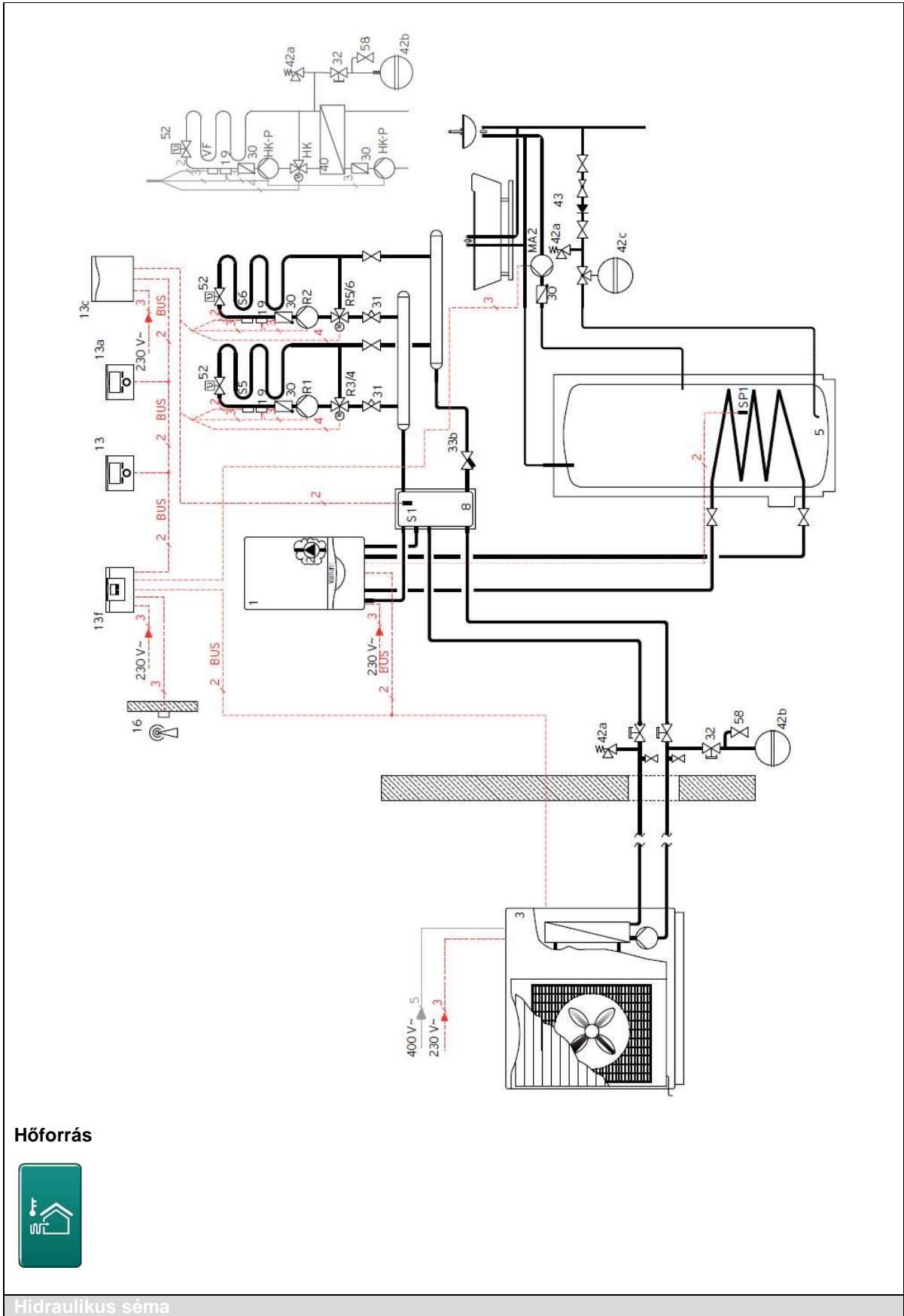
Hőcserelelővel leválasztott padlófűtés oxigéndiffúzió ellen nem védett csővezeték esetén.

A 36-os hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

37. hidraulikai vázlat



Hőforrás



Hidraulikus séma

Önálló komponensek

- aroTHERM VWL .5/2 A hőszivattyú
- ecoTEC gázüzemű kondenzációs készülék
- uniSTOR VIH R melegvíz-tároló
- VWZ MPS 40 puffer modul
- multiMATIC 700
- VR 70 keverőmodul
- VR 91 távszabályozó készülék
- VWZ AI hőszivattyú vezérlőmodul

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 9

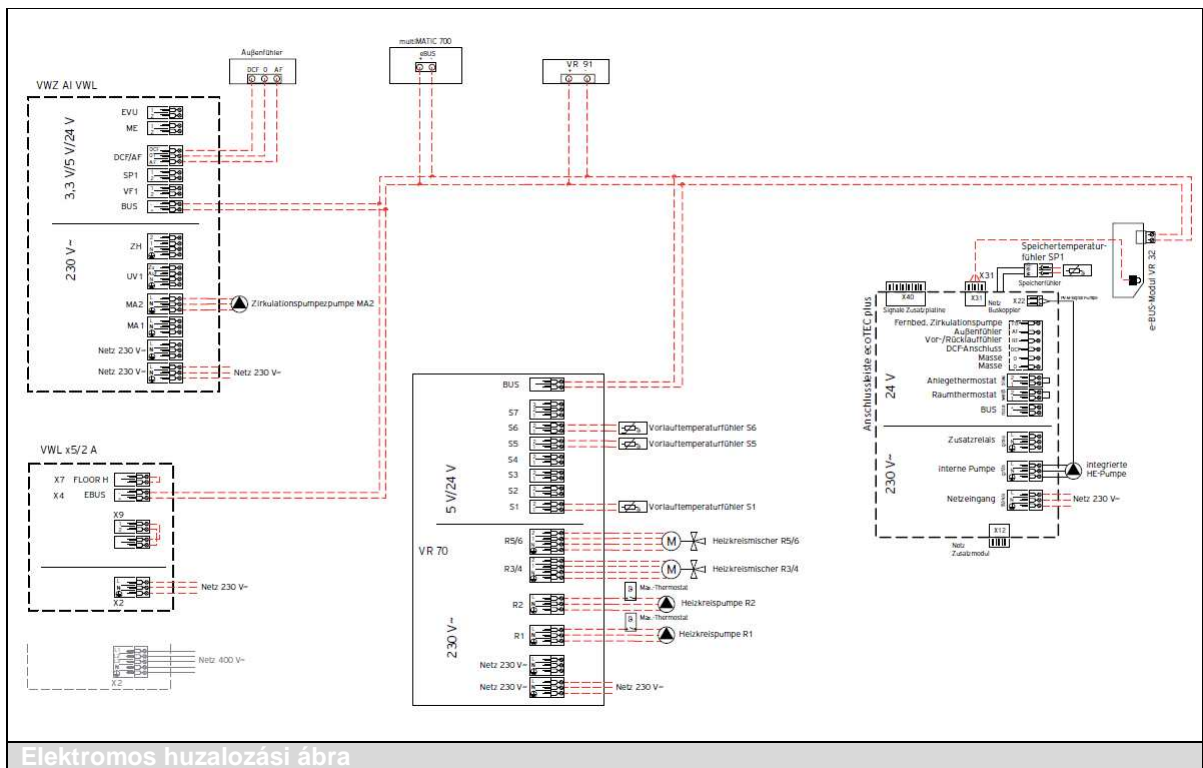
VR 70 konfiguráció: 5

Alternatív fűtési kör:

Hőcserélővel leválasztott padlófűtés oxigéndiffúzió ellen nem védett csővezeték esetén.

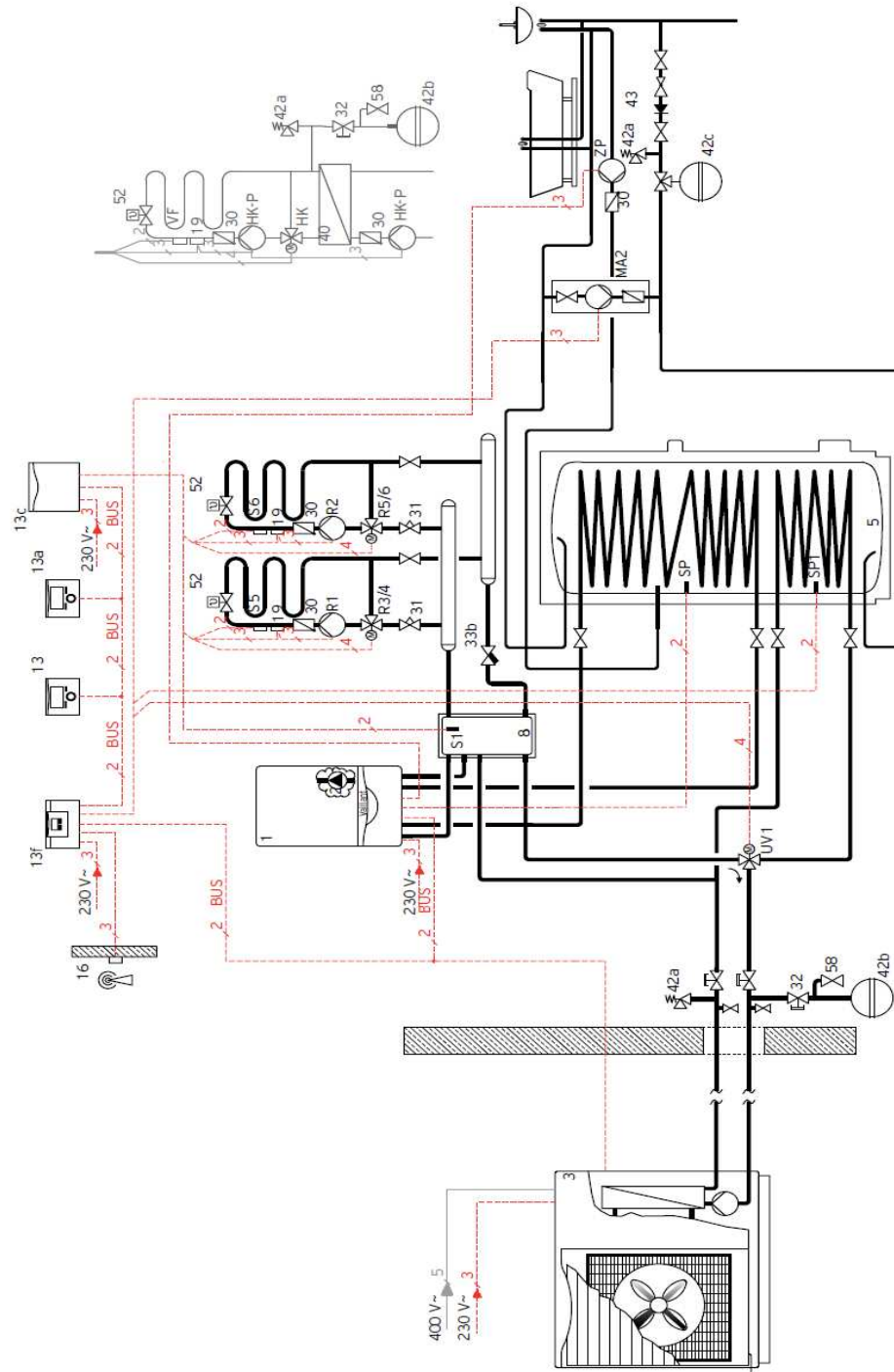
Az előző oldal sémája beépített váltószeleppel rendelkező ecoTEC fali gázkészülékekre érvényes. A használati melegvíz-készítés kizárólag a fali gázkészülékkel történik.

A 37-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

38. hidraulikai vázlat



Hőforrás



Hidraulikus séma

Önálló komponensek

- aroTHERM VWL .5/2 A hőszivattyú
- ecoTEC gázüzemű kondenzációs készülék
- geoSTOR VIH RW 400 B melegvíz-tároló
- VWZ MPS 40 puffer modul
- multiMATIC 700
- VR 70 keverőmodul
- VR 91 távszabályozó készülék
- VWZ AI hőszivattyú vezérlőmodul

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 12

VR 70 konfiguráció: 5

Az ecoTEC plus VU .../5-5 készülék diagnózis kódszintjén:

D.026: 1 – Cirkulációs szivattyú (ZP)



Tudnivaló:

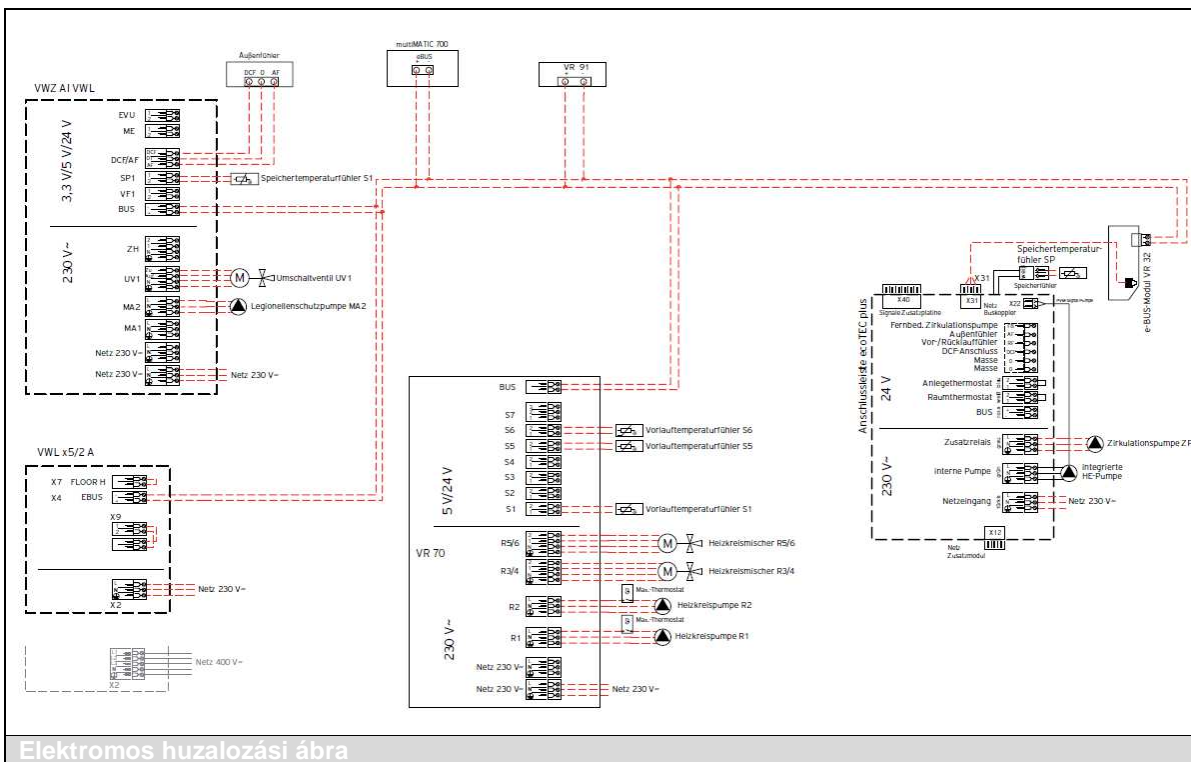
Az ecoTEC pro VU .../5-3 fűtő készülékek esetén a külön rendelhető multifunkciós kártya (VR 40) segítségével lehet külső kimeneteket (választhatóan mindig kettő) működtetni.

Alternatív fűtési kör:

Hőcserélővel leválasztott padlófűtés oxigéndiffúzió ellen nem védett csővezeték esetén.

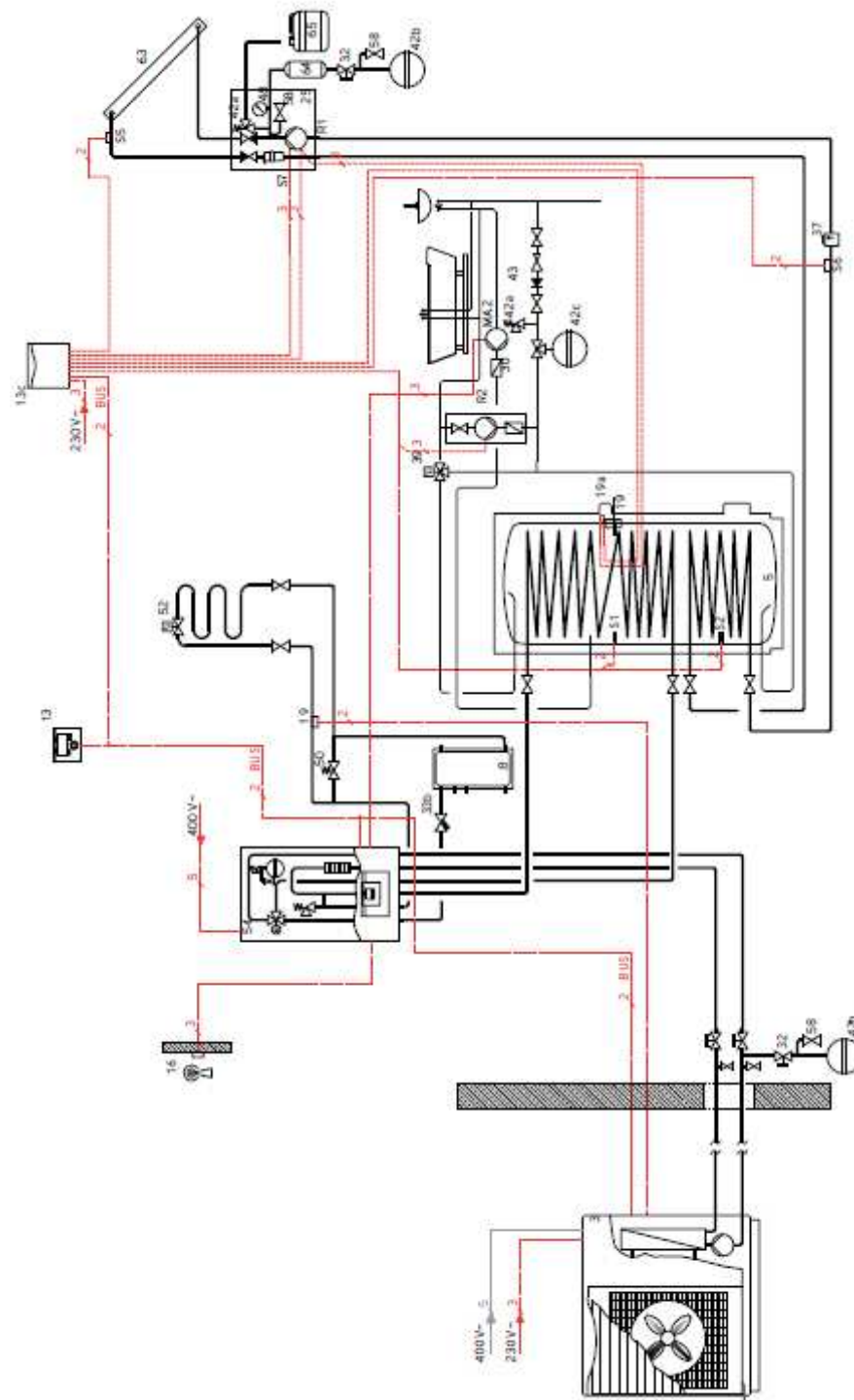
Az előző oldal sémája beépített váltószelleppel rendelkező ecoTEC fali gázkészülékekre érvényes.

A 38-as hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

39. hidraulikai vázlat



Hőforrás



Hidraulikus séma

Önálló komponensek

- aroTHERM VWL .5/2 A hőszivattyú
- geoSTOR VIH RW 400 B melegvíz-tároló
- auroFLOW VMS 70 szolár állomás
- VWZ MPS 40 puffer modul
- VWZ MEH 61 kiegészítő modul
- multiMATIC 700
- VR 70 keverőmodul

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

VR 70 konfiguráció: 6

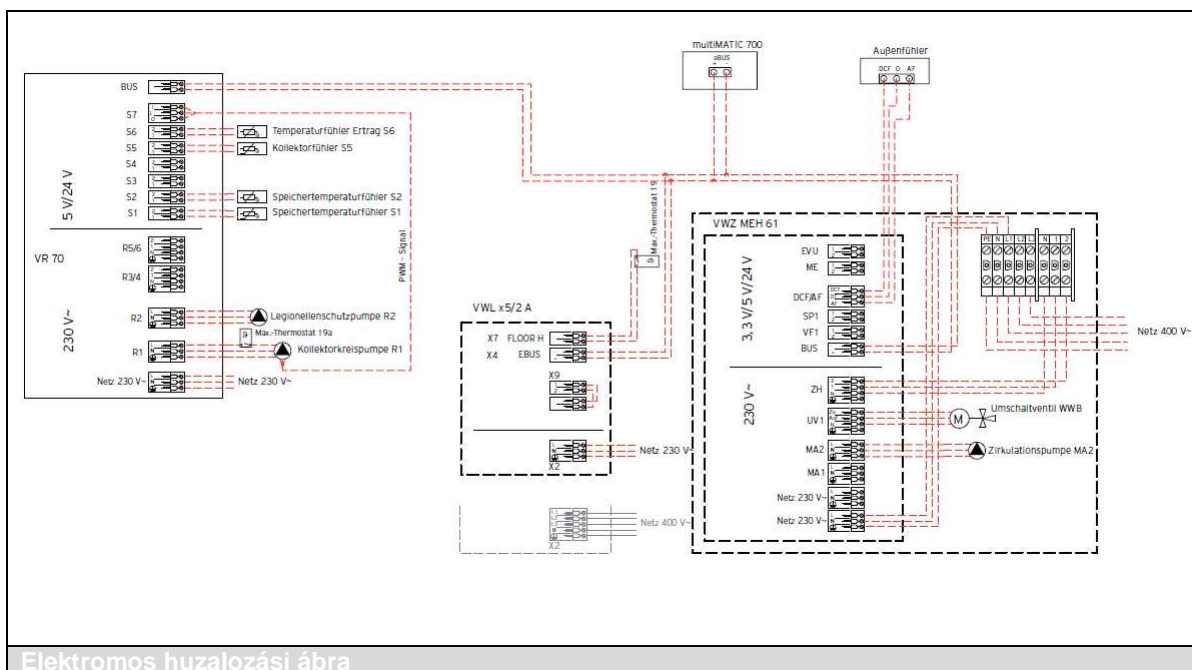
A kollektor körü szivattyú PWM jelének csatlakoztatása az S7-es kapcson:

Kapocs 1 OUT (O)

Kapocs 2 föld

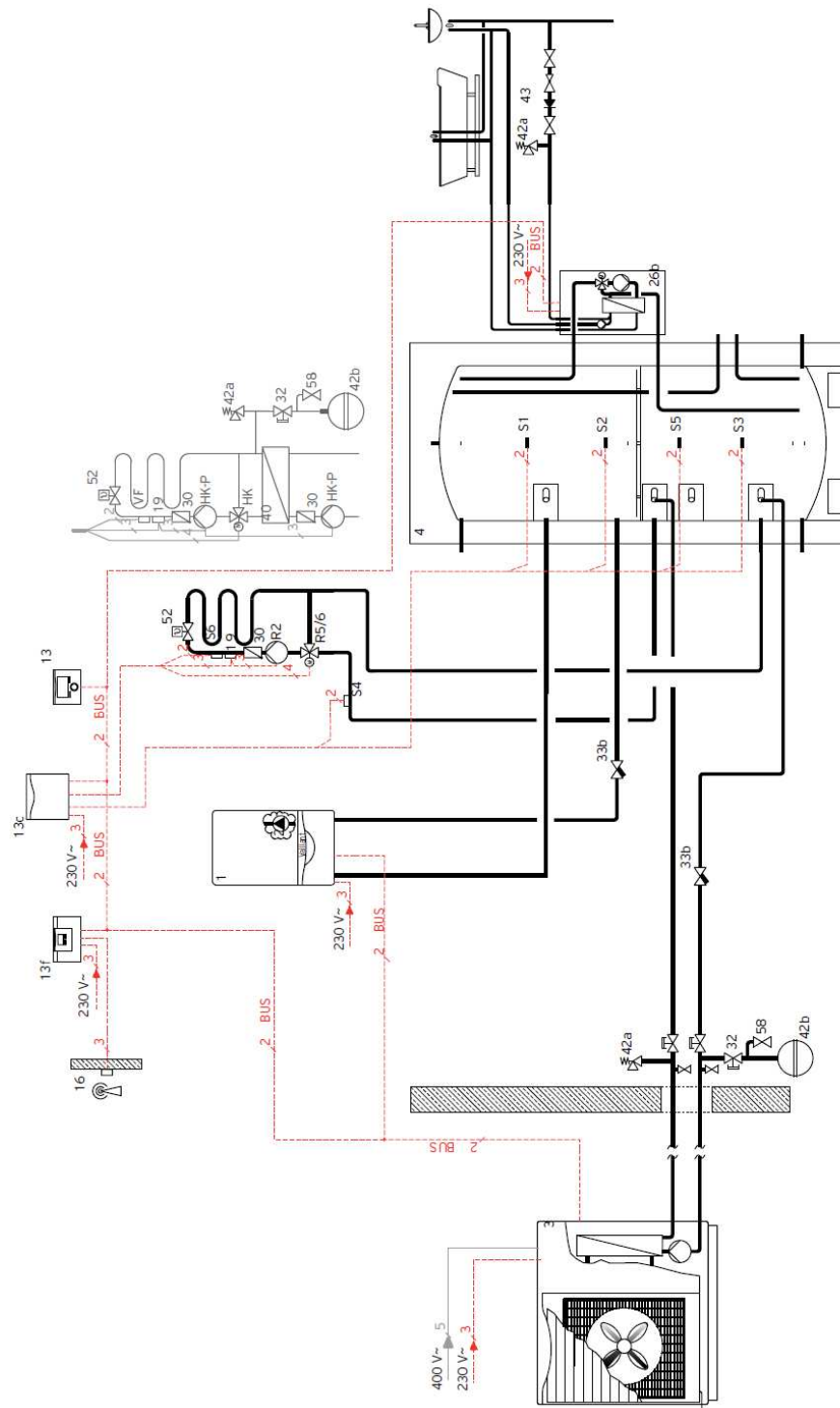
Kapocs 3 IN (I)

A 39-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

40. hidraulikai vázlat



Hőforrás



Hidraulikus séma

Önálló komponensek

- aroTHERM VWL .5/2 A hőszivattyú
- ecoTEC gázüzemű kondenzációs készülék
- allSTOR exclusive VPS .../3-7 multifunkciós tároló
- VPM .../2 W frissvizes állomás
- VWZ NC 11/4 passzív hűtés modul
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul
- VWZ AI hőszivattyú vezérlőmodul

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

VR 70 konfiguráció: 3

Hűtési üzem nem lehetséges!

Alternatív fűtési kör:

Hőcserélővel leválasztott padlófűtés oxigéndiffúzió ellen nem védett csővezeték esetén.

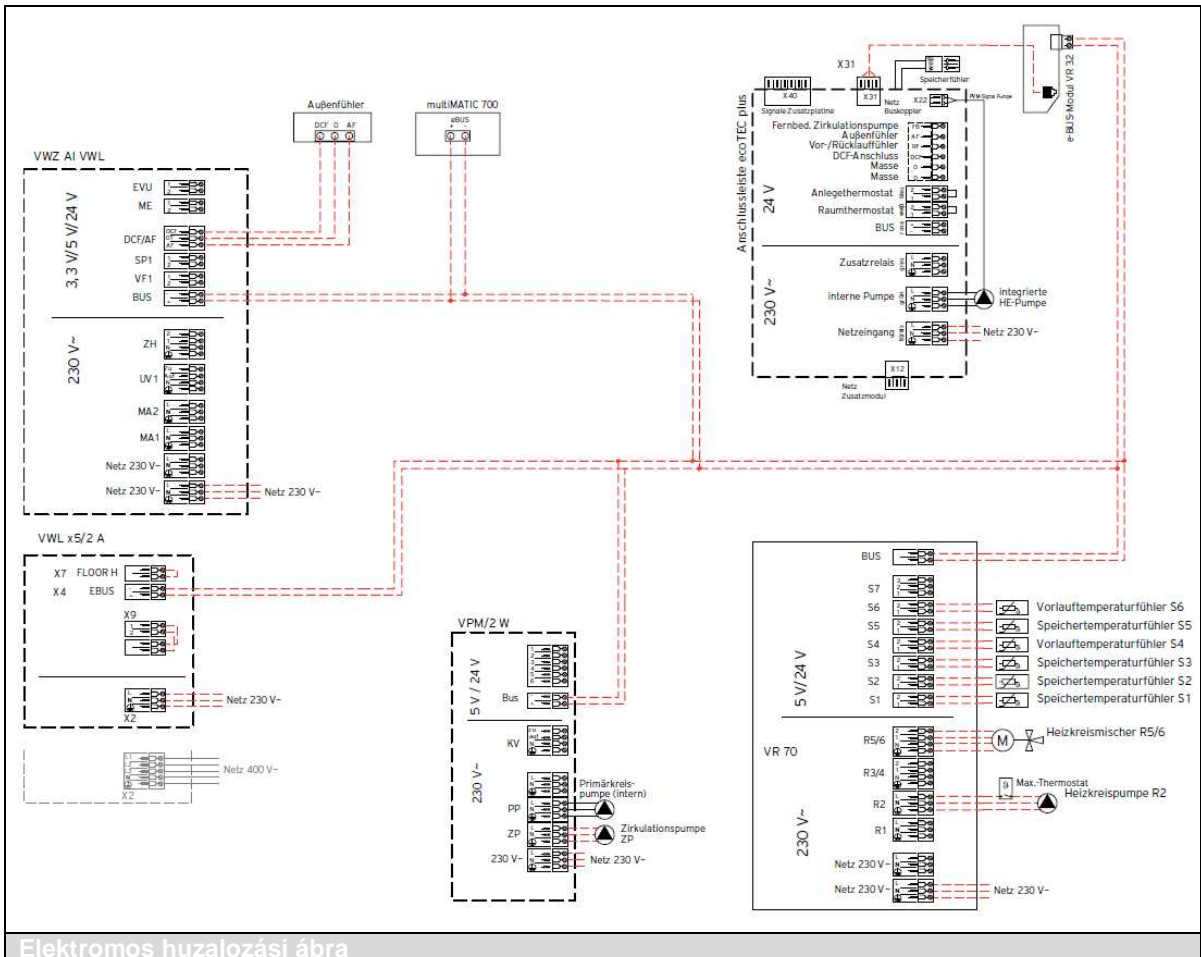
Az allSTOR VPS .../3 multifunkciós tároló méretezése során az alábbi térfogatáramokat kell a fűtési körben alkalmazási feltételként figyelembe venni:

VPS/3 300-500 l kb. 8,0 m³/óra

VPS/3 800-1000 l kb. 15,0 m³/óra

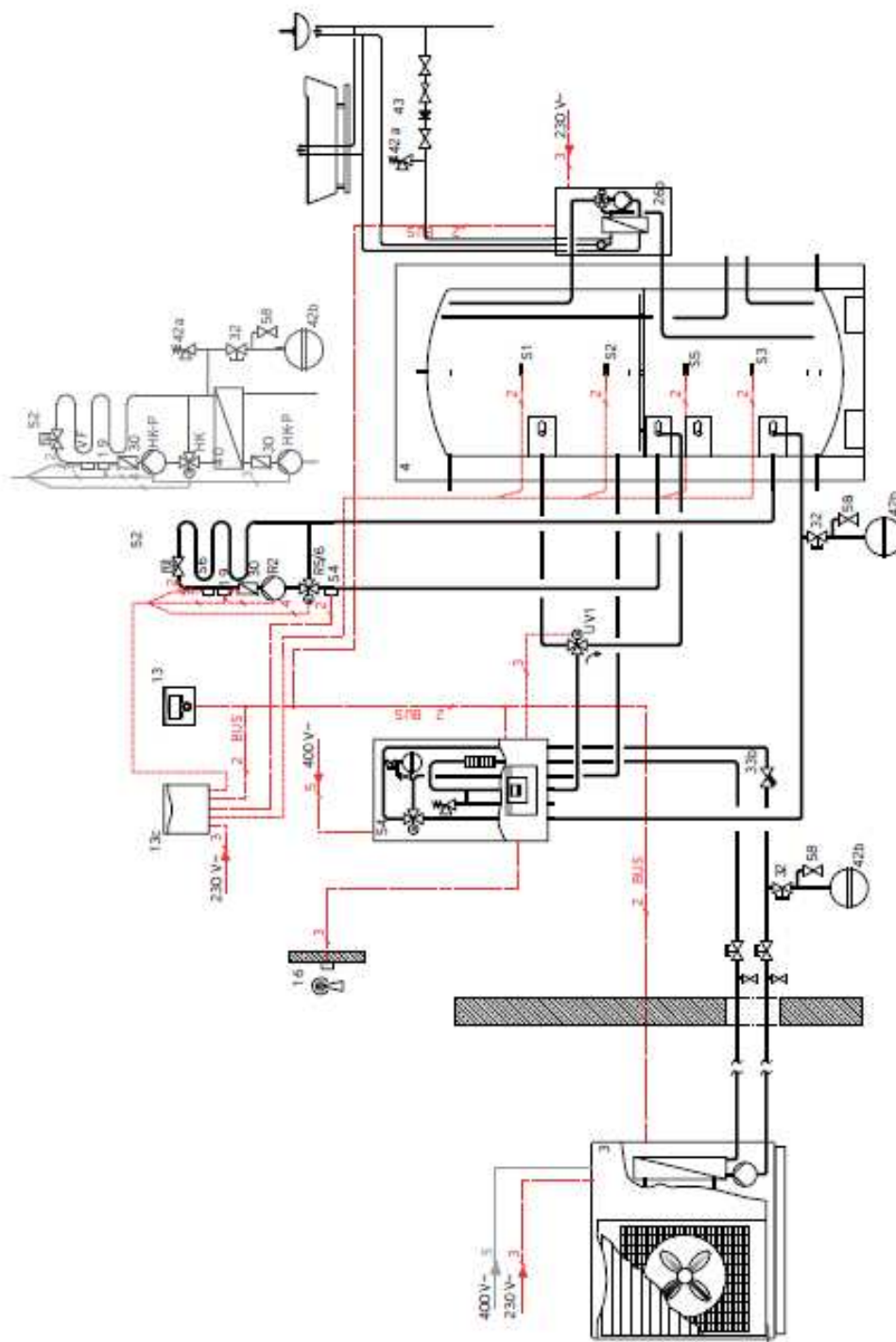
VPS/3 1500-2000 l kb. 30,0 m³/óra

A 40-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

41. hidraulikai vázlat



Hőforrás



Hidraulikus séma

Önálló komponensek

- aroTHERM VWL .5/2 A hőszivattyú
- allSTOR exclusive VPS .../3-7 multifunkciós tároló
- VPM .../2 W frissvizes állomás
- VWZ MEH 61 kiegészítő modul
- multiMATIC 700
- VR 70 keverő- és szolármodul

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

VR 70 konfiguráció: 3

Hűtési üzem nem lehetséges!

Alternatív fűtési kör:

Hőcserélővel leválasztott padlófűtés oxigéndiffúzió ellen nem védett csővezeték esetén.

Az allSTOR VPS .../3 multifunkciós tároló méretezése során az alábbi térfogatáramokat kell a fűtési körben alkalmazási feltételként figyelembe venni:

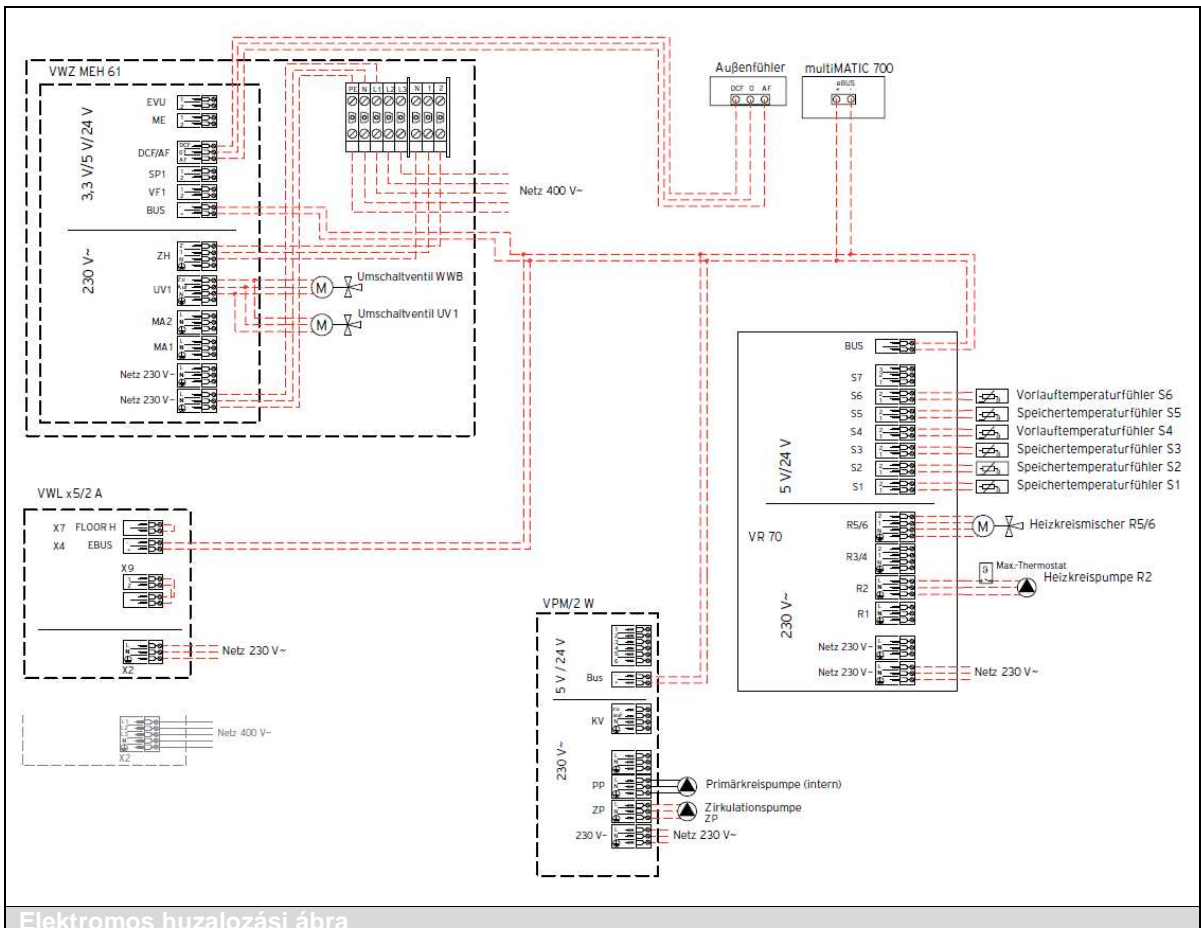
VPS/3 300-500 l kb. 8,0 m³/óra

VPS/3 800-1000 l kb. 15,0 m³/óra

VPS/3 1500-2000 l kb. 30,0 m³/óra

Az UV1 váltószelep gyártójának függvényében a szabályozón lehet a szelep elektromos bekötését variálni.

A 41-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása








5.3 A hidraulikai és elektromos csatlakozási tervek áttekintése a VR 71 szabályozó modullal

Az alábbiakban a multiMATIC 700 és a VR 71 szabályozó modul kombinációinak hidraulikai és elektromos huzalozási terveit mutatjuk be.



A hidraulikus tervekkel kapcsolatban további információt a központi Vaillant márkaképviselőnél kaphat. 2017-ben saját adatbázis jelenik meg ehhez a www.vaillant.hu honlap alatt.

Rendsz. séma	Hőtermelő	Fűtési körök		Kieg. funkciók		Szabályozó modul	Speciális kialakítás	Oldal
		Kevert	Direkt	Szolár	Hűtés			
Fűtő készülékek melegvíz-tárolóval								
42	ecoTEC plus .../5-5	3	-	-	-	VR 71 VR 91	Melegvíz-tároló uniSTOR VIH R Hidraulikus váltó	111
43	ecoTEC plus .../5-5	3	-	-	-	VR 71 VR 91	Melegvíz-tároló uniSTOR VIH R Hidraulikus váltó	113
44	ecoCRAFT exclusive VKK .../3-E	3	-	-	-	VR 71 VR 91	Melegvíz-tároló uniSTOR VIH R Hidraulikus váltó	115
Kompakt készülékek								
45	ecoCOMPACT VSC .../4-5	3	-	-	-	VR 71 VR 91	Hidraulikus váltó	117

Rendsz. séma	Hőtermelő	Fűtési körök		Kieg. funkciók		Szabályozó modul	Speciális kialakítás	Oldal
		Kevert	Direkt	Szolár	Hűtés			
Hőszivattyú								
46	flexoTHERM exclusive VWF .7/4 	3	-	-	-	VR 71 VR 91	Multi-funkciós tároló allSTOR VPS /3-5 Melegvíz-tároló geoSTOR VIH RW 300	119
47	flexoTHERM exclusive VWF .7/4 	3	-	-		VR 71 VR 91	Multi-funkciós tároló allSTOR VPS /3-5 Melegvíz-tároló geoSTOR VIH RW 300 Passzív hűtési modul VWZ NC 11/4	121
48	aroTHERM VWL .5/2 A 	3	-	-		VR 71 VR 91	Melegvíz-tároló geoSTOR VIH RW 300 Puffer modul VWZ MPS 40 Kiegészítő modul VWZ MEH 61	123



Hőforrásként használt víz



Hőforrásként használt levegő



Hőforrásként használt talajhő

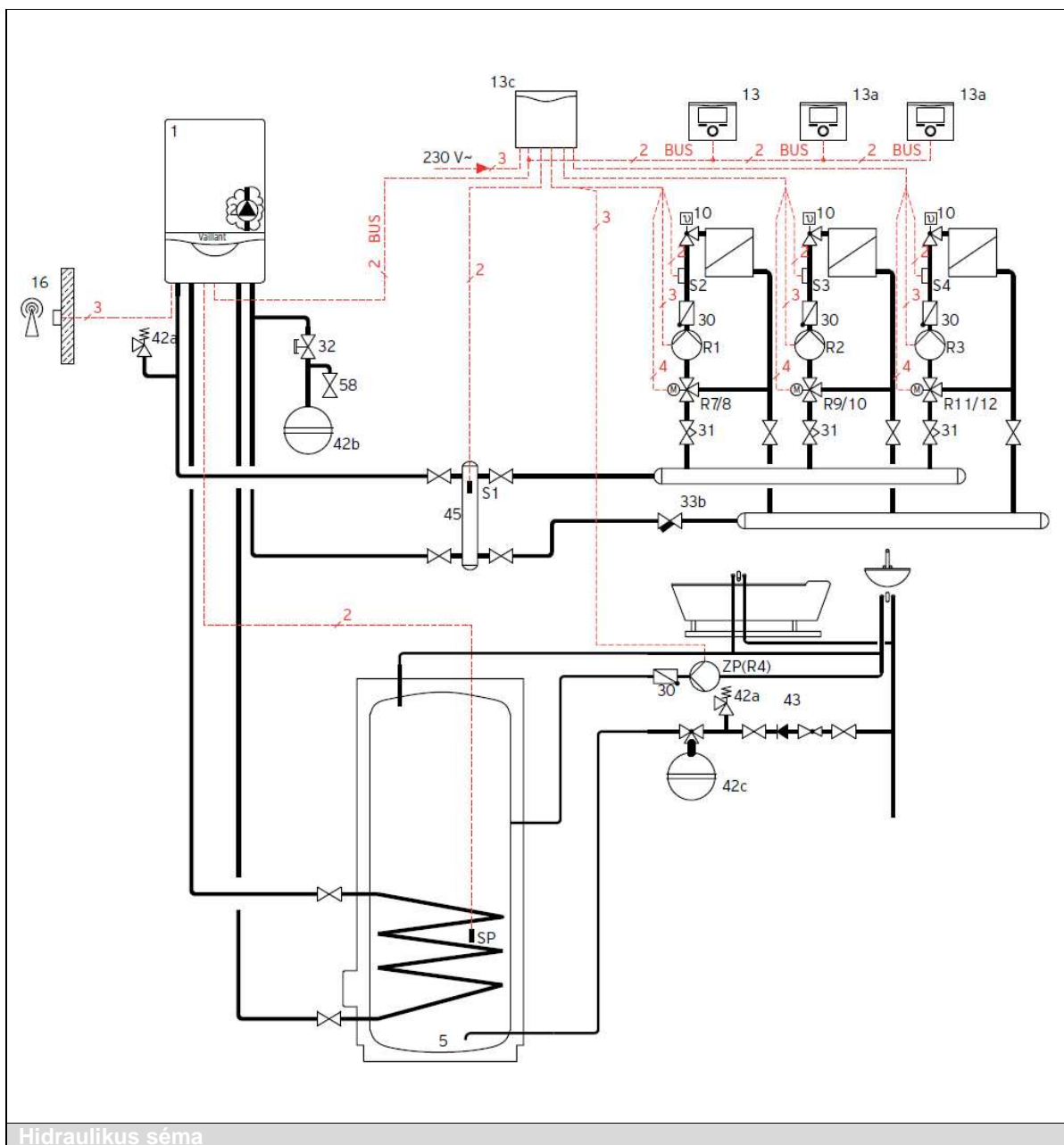


Kiegészítő funkció: szolár



Kiegészítő funkció: hűtés

42. hidraulikai vázlat



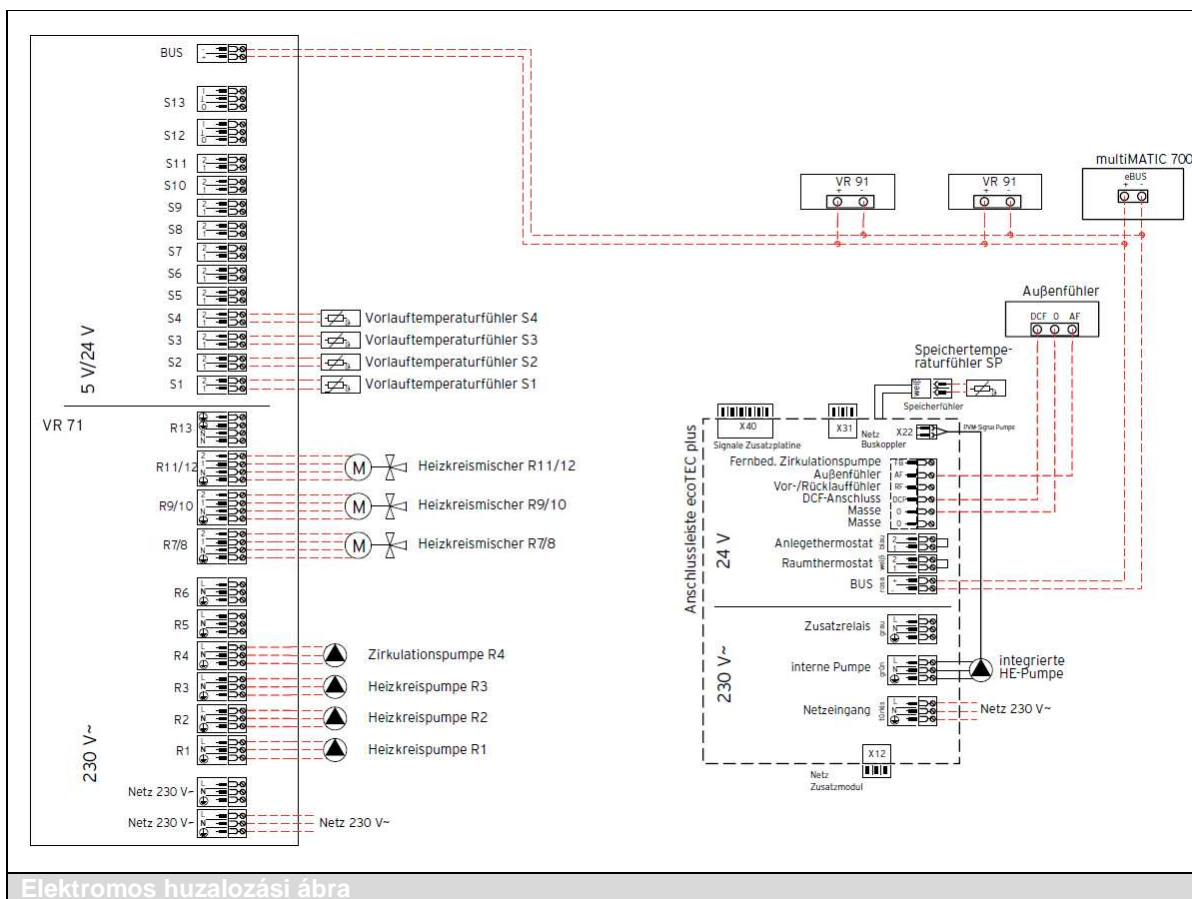
Önálló komponensek

- ecoTEC plus .../5-5 gázüzemű kondenzációs készülék
- uniSTOR VIH R melegvíz-tároló
- Hidraulikus váltó
- multiMATIC 700
- VR 71 keverőmodul
- VR 91 távszabályozó készülék

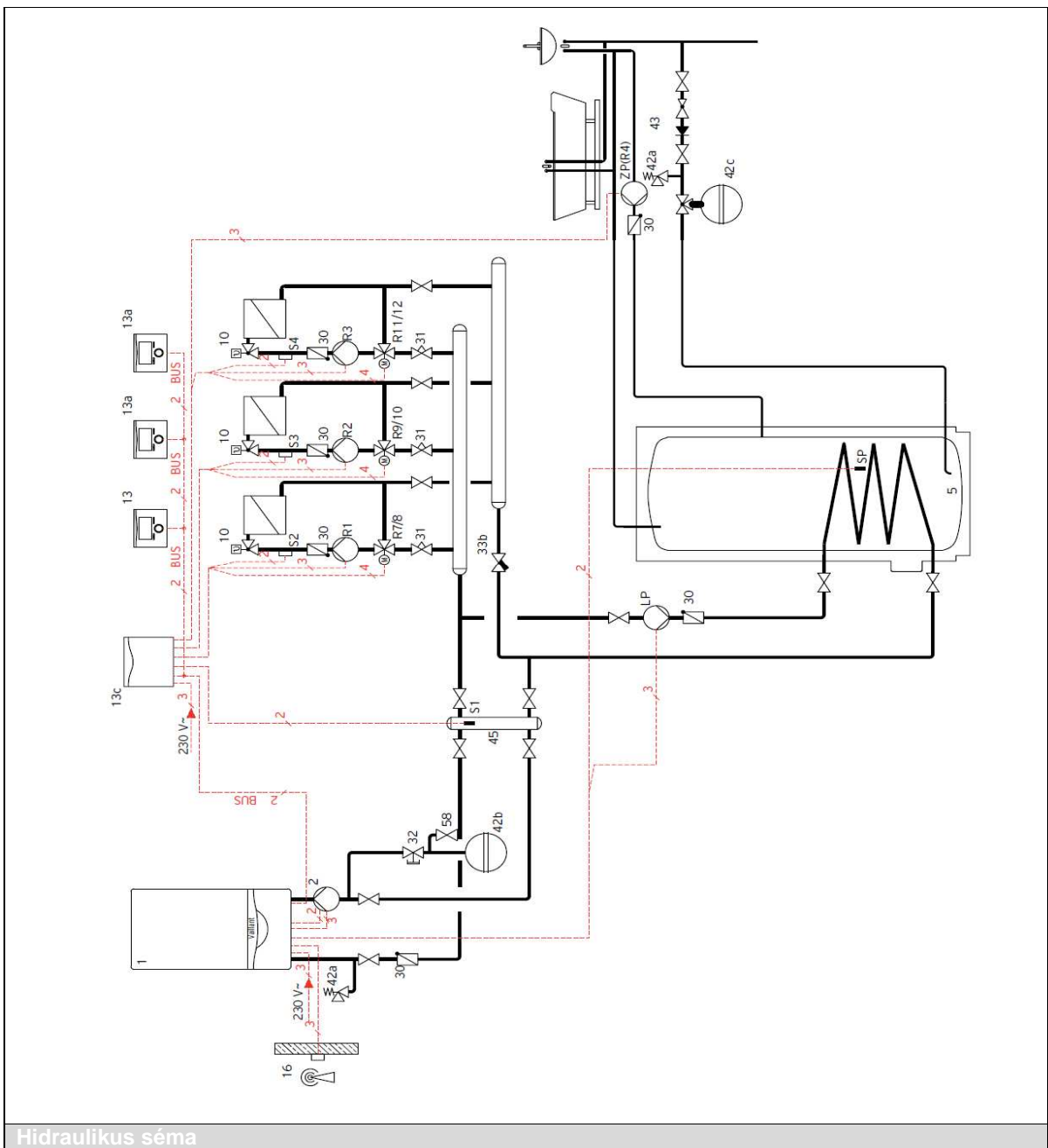
Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 1

A 42-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



43. hidraulikai vázlat



Hidraulikus séma

Önálló komponensek

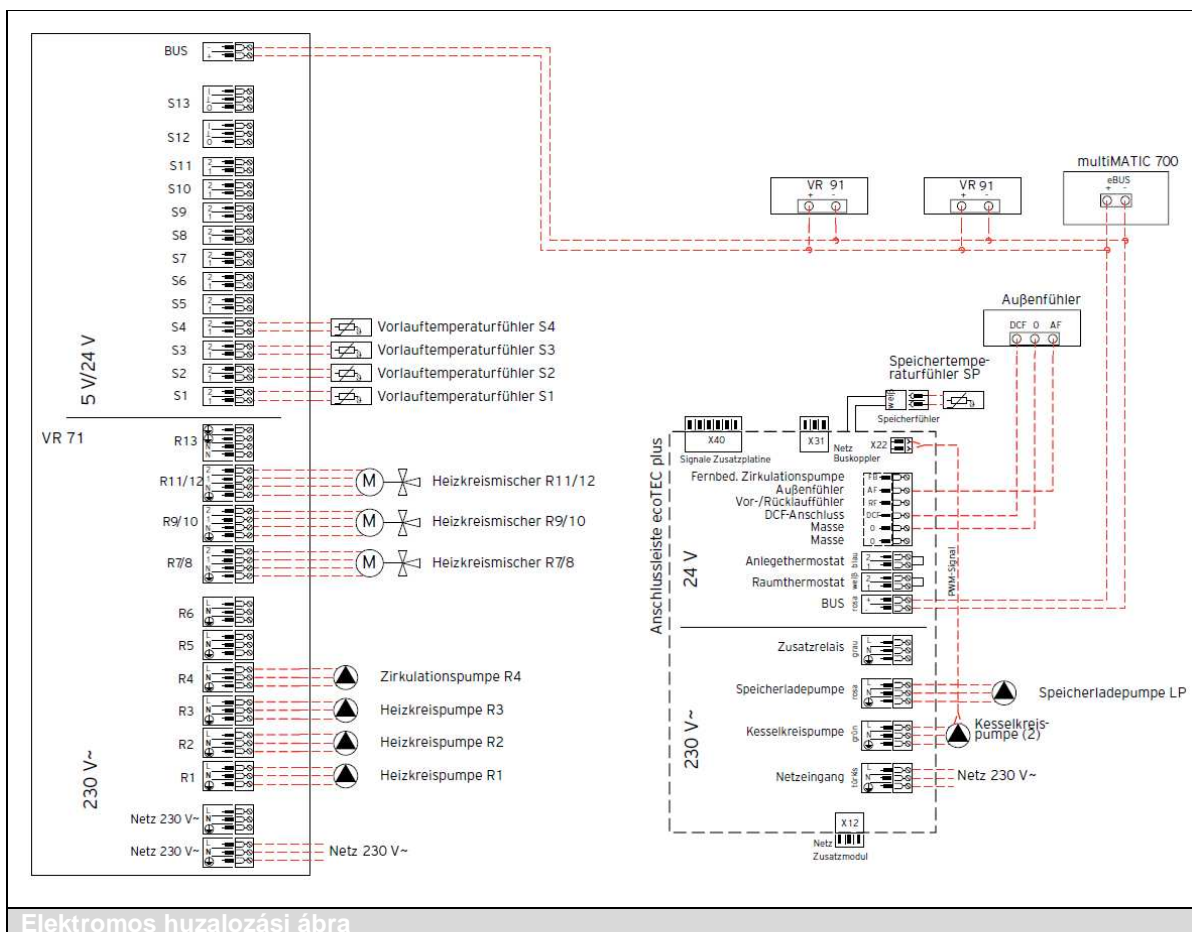
- ecoTEC plus .../5-5 gázüzemű kondenzációs készülék
- uniSTOR VIH R melegvíz-tároló
- Hidraulikus váltó
- multiMATIC 700
- VR 71 keverőmodul
- VR 91 távszabályozó készülék

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 2

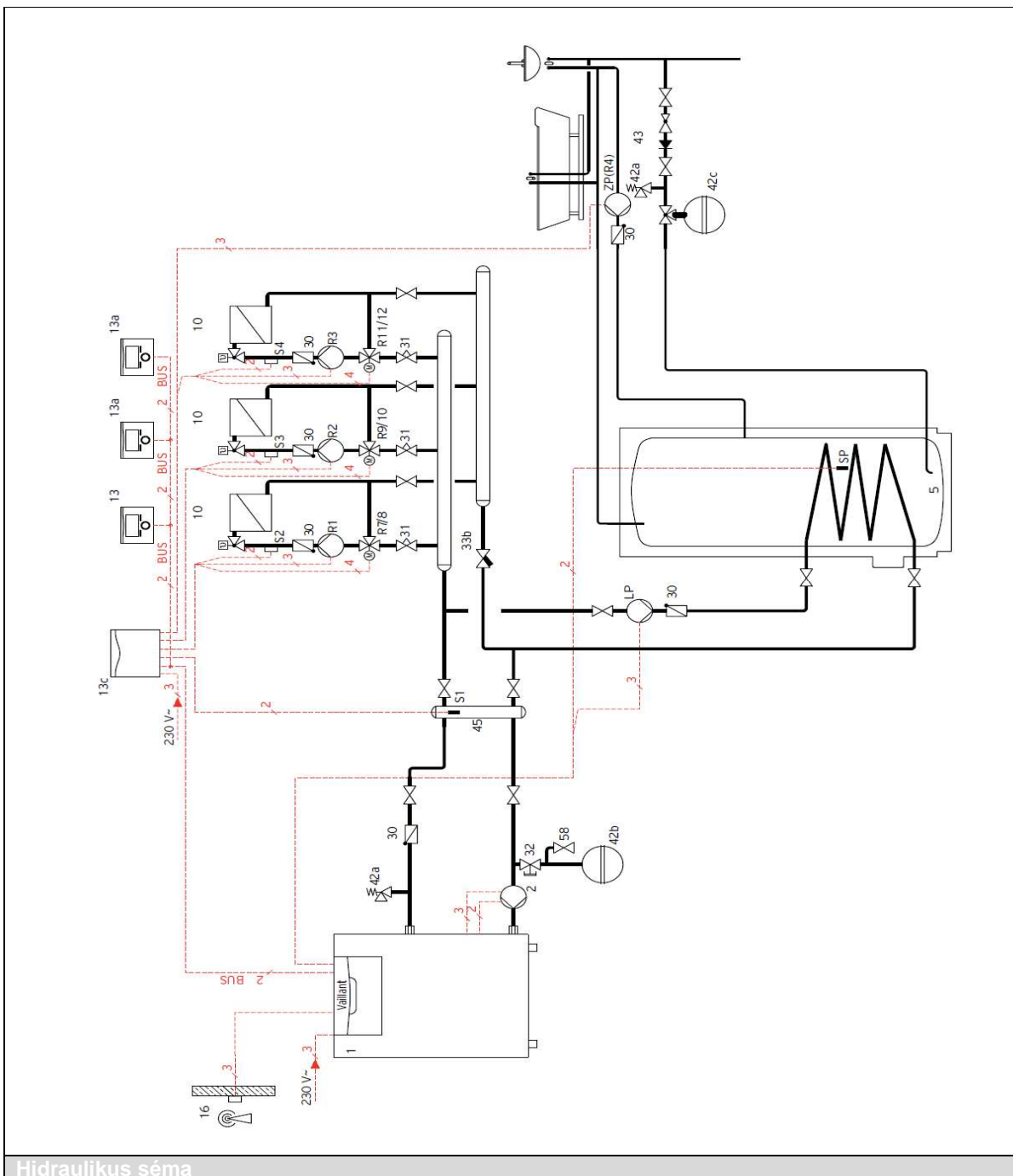
Ez a séma az ecoTEC plus VU INT 806/5-5 ... VU INT 1206/5-5 típusjelölésű gázüzemű, kondenzációs fali készülékekre érvényes.

A 43-as hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Elektromos huzalozási ábra

44. hidraulikai vázlat



Hidraulikus séma

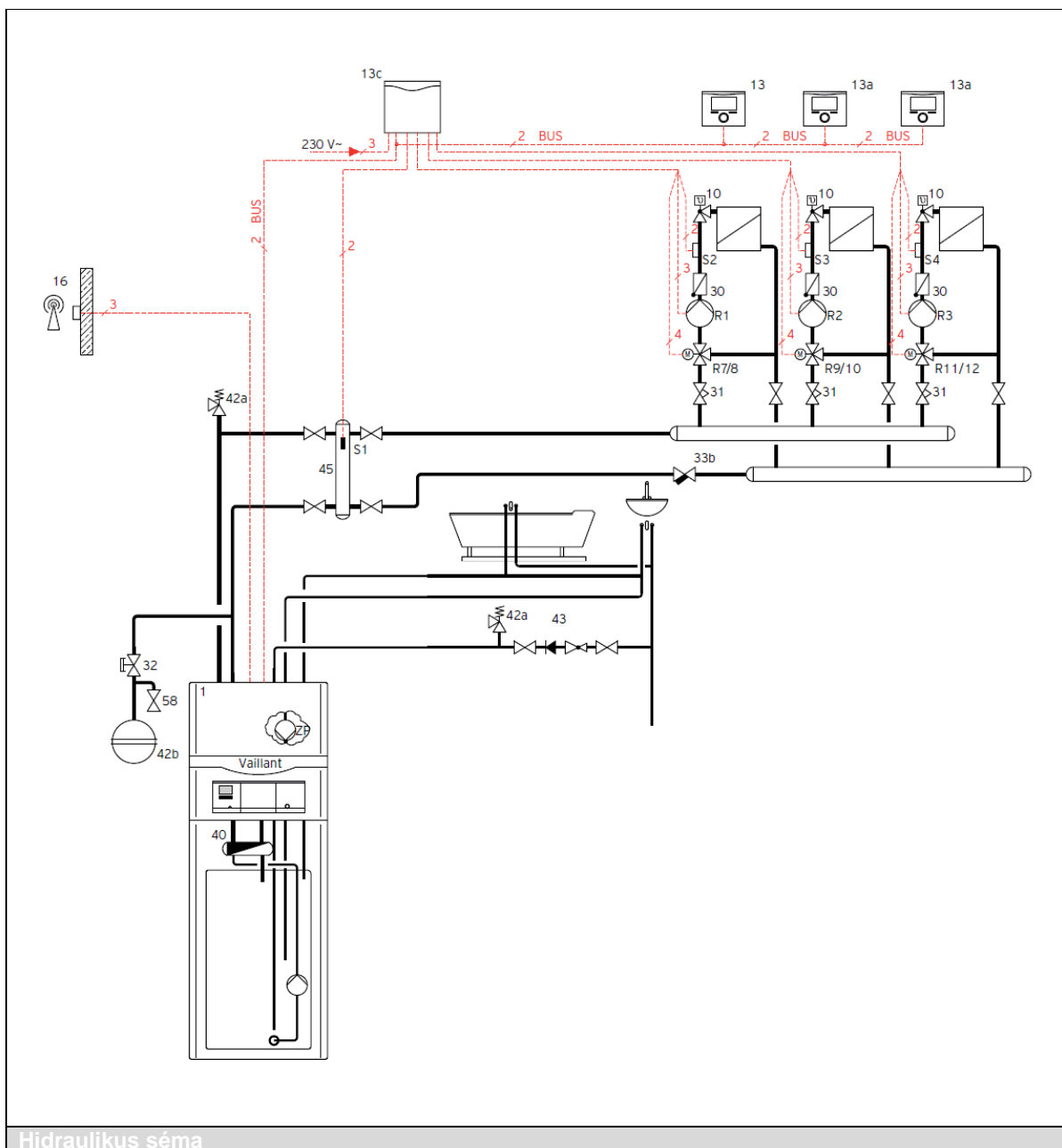
Önálló komponensek

- ecoCRAFT VKK .../3-E gázüzemű kondenzációs állókazán
- uniSTOR VIH R melegvíz-tároló
- Hidraulikus váltó
- multiMATIC 700
- VR 71 keverőmodul
- VR 91 távszabályozó készülék

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 2

45. hidraulikai vázlat



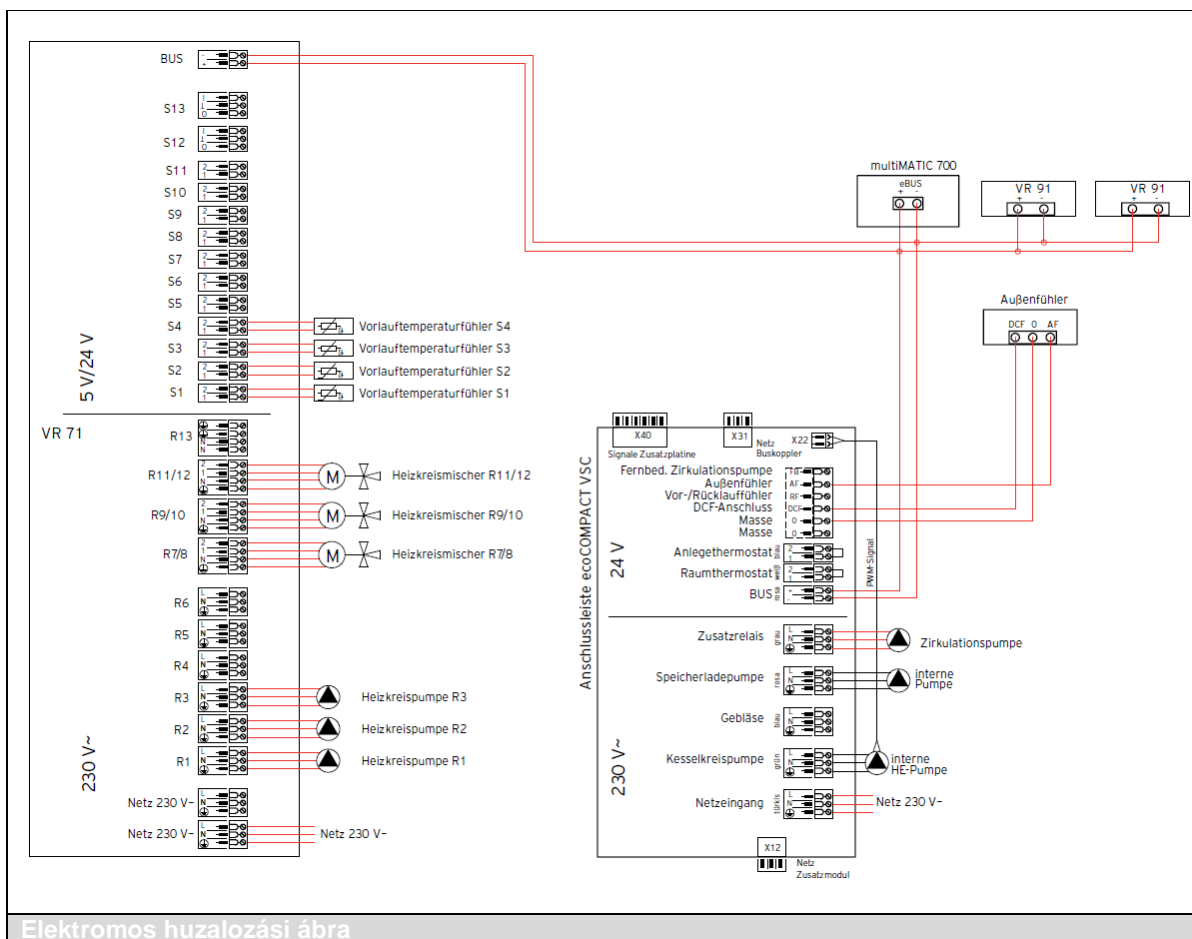
Önálló komponensek

- ecoCOMPACT VSC .../4-5 kompakt kondenzációs gázkészülék
- Hidraulikus váltó
- multiMATIC 700
- VR 71 keverőmodul
- VR 91 távszabályozó készülék

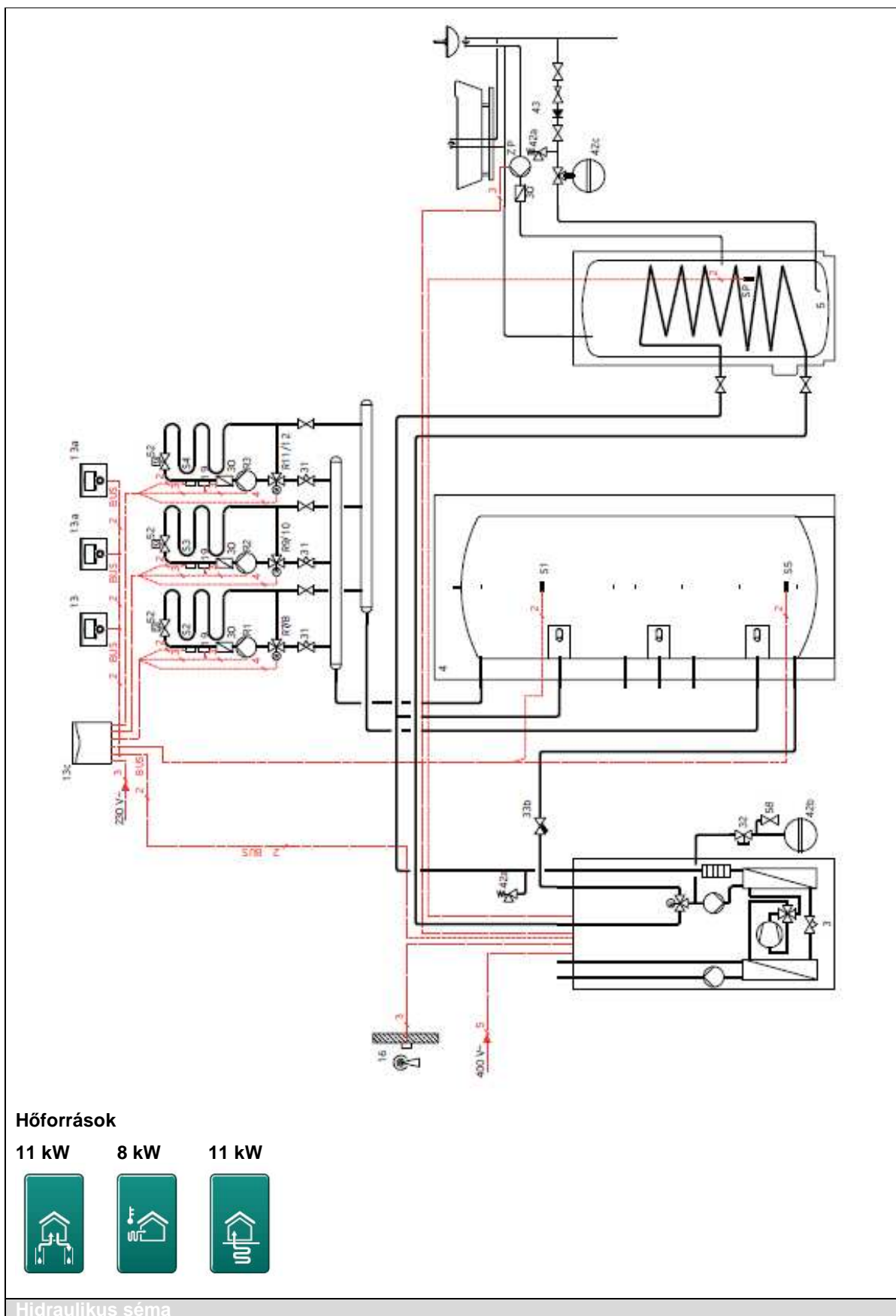
Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 1

A 45-ös hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



46. hidraulikai vázlat



Önálló komponensek

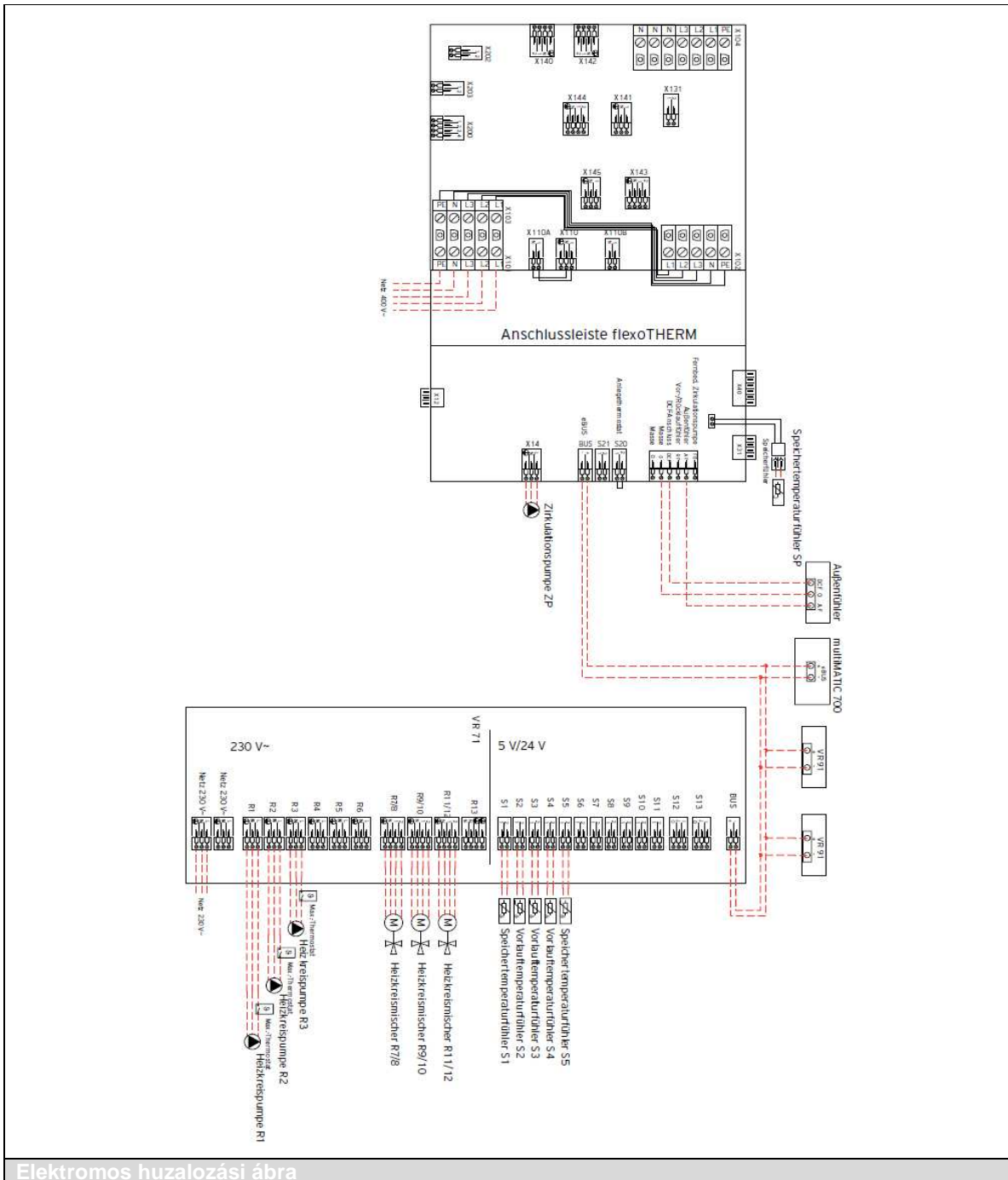
- flexoTHERM exclusive VWF .7/4 hőszivattyú
- geoSTOR VIH RW 300 melegvíz-tároló
- allSTOR plus VPS .../3-5 multifunkciós tároló
- multiMATIC 700
- VR 71 keverőmodul
- VR 91 távszabályozó készülék

Beállítások

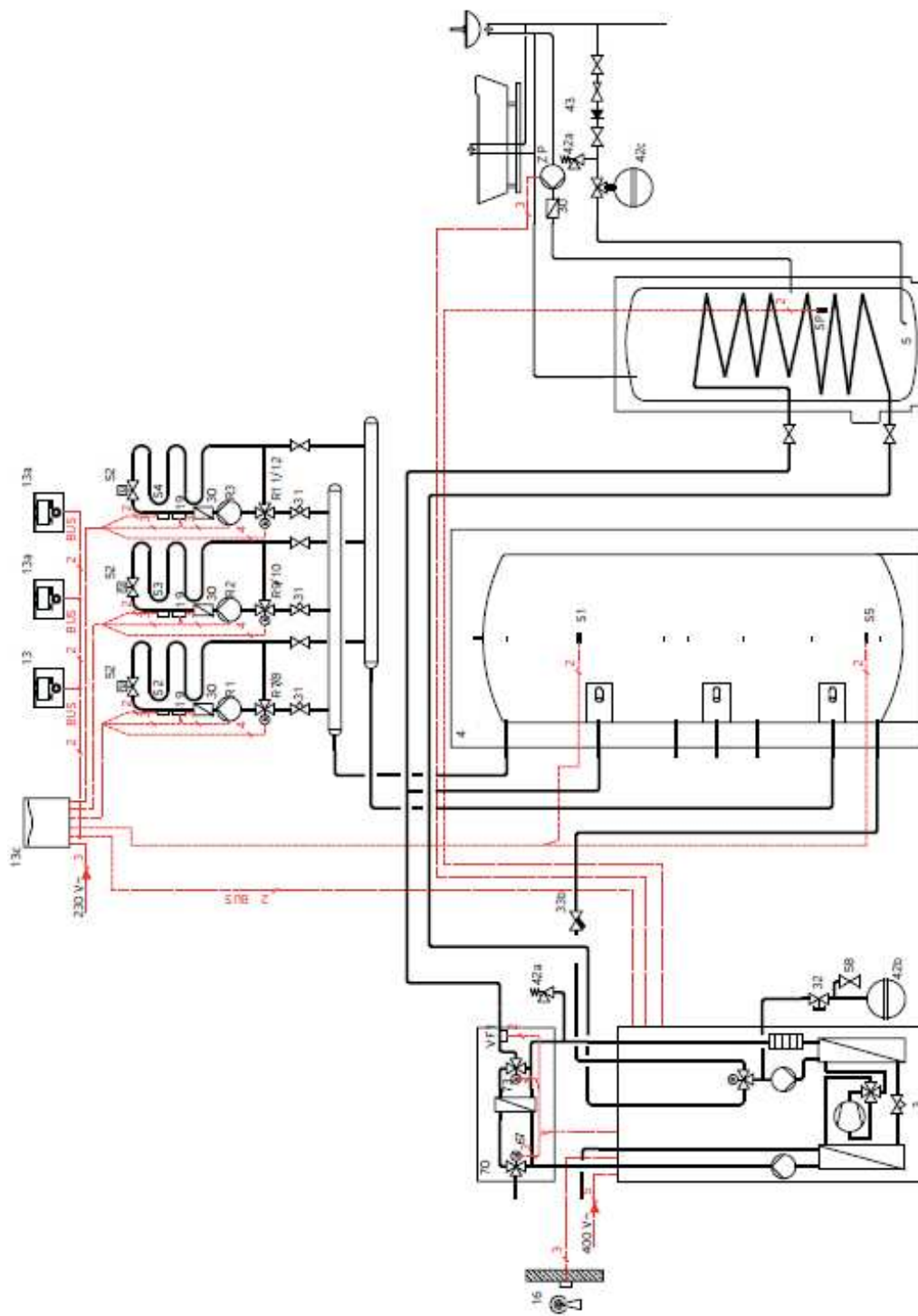
VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

Hűtési üzem nem lehetséges!

A 46-os hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



47. hidraulikai vázlat



Hőforrás

11 kW



Hidraulikus séma

Önálló komponensek

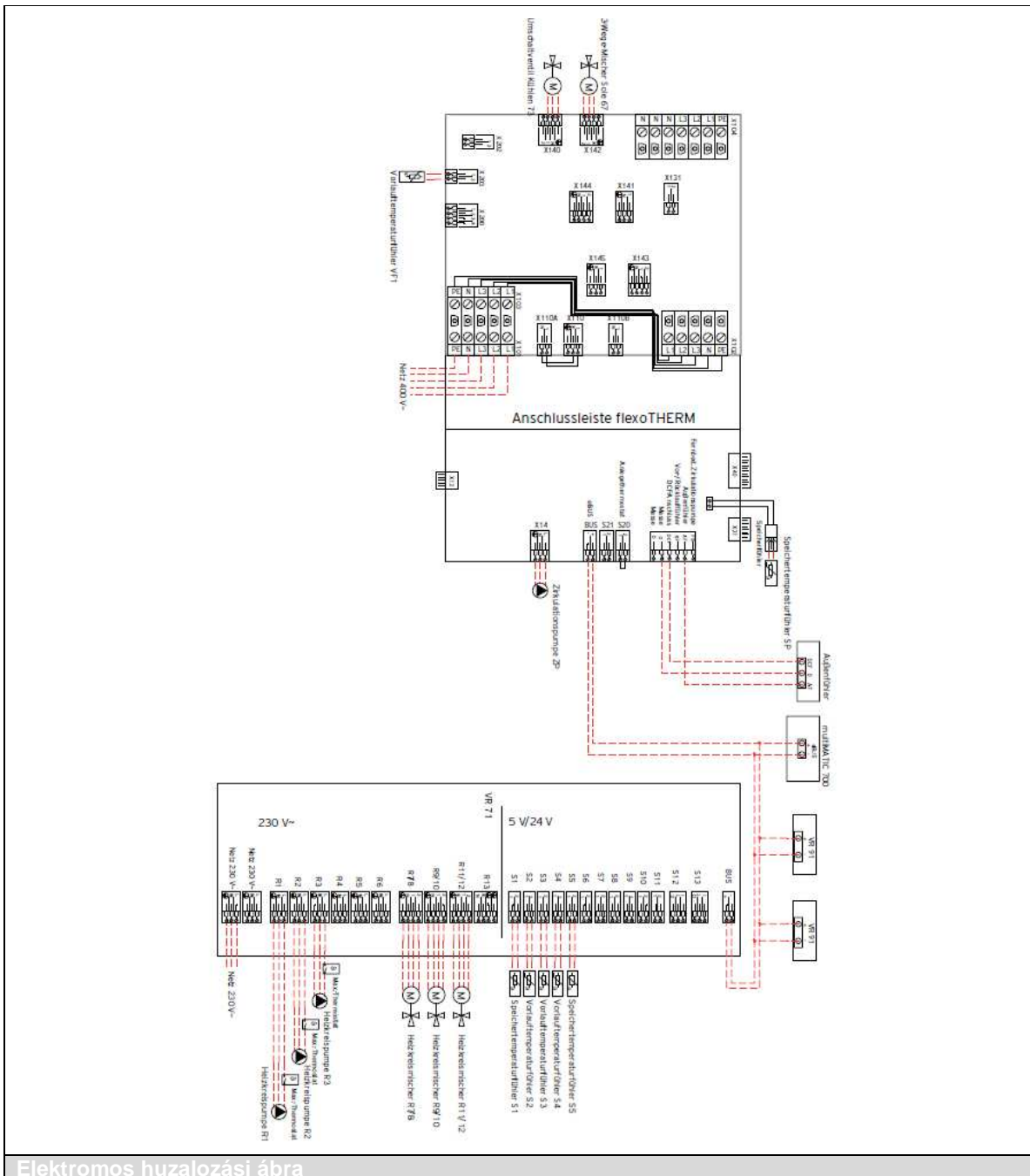
- flexoTHERM exclusive VWF .7/4 hőszivattyú
- geoSTOR VIH RW 300 melegvíz-tároló
- allSTOR plus VPS .../3-5 multifunkciós tároló
- VWZ NC 11/4 passzív hűtés modul
- multiMATIC 700
- VR 71 keverőmodul
- VR 91 távszabályozó készülék

Beállítások

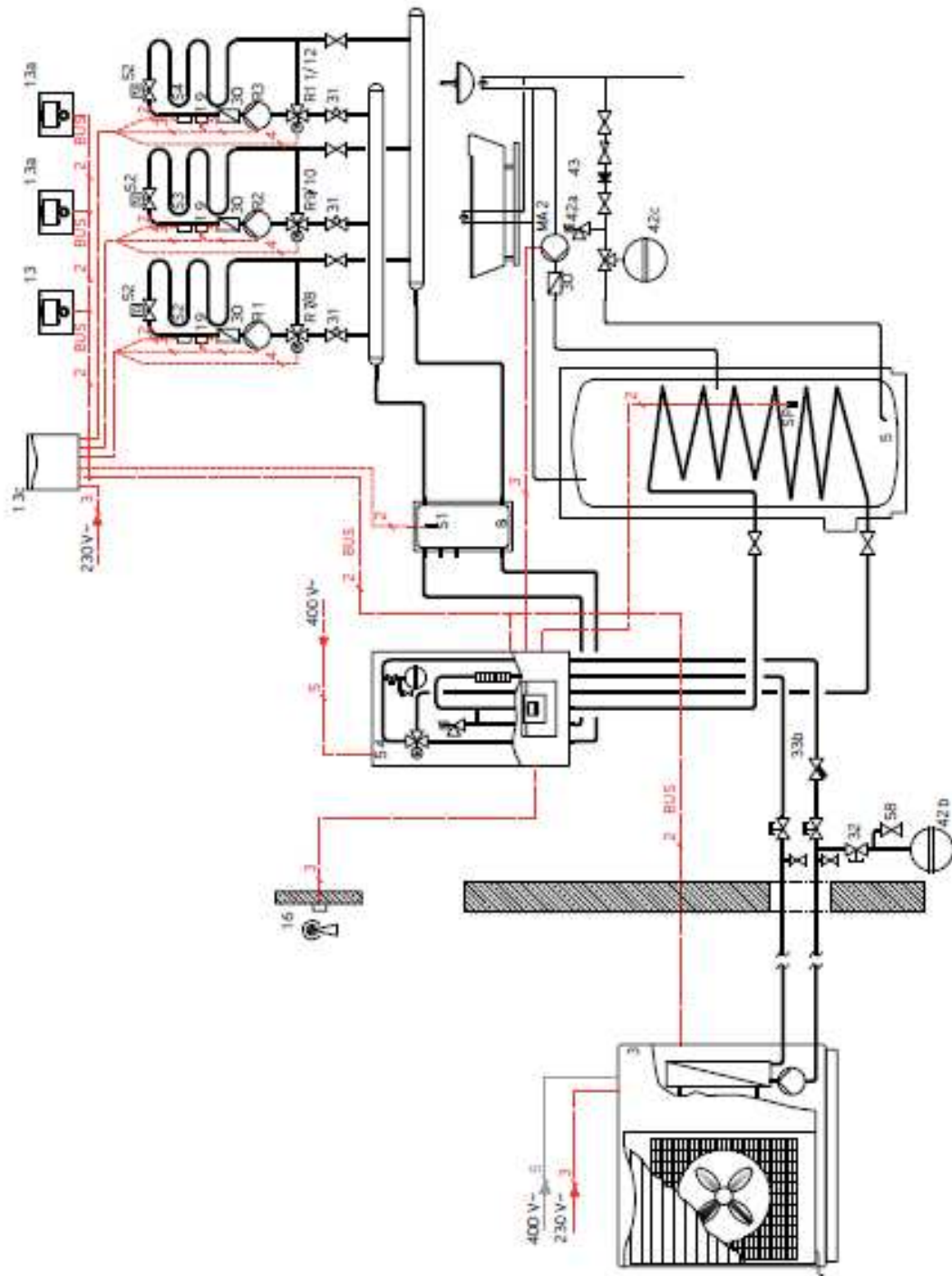
VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

Passzív hűtés lehetséges!

A 47-es hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



48. hidraulikai vázlat



Hőforrás



Hidraulikus séma

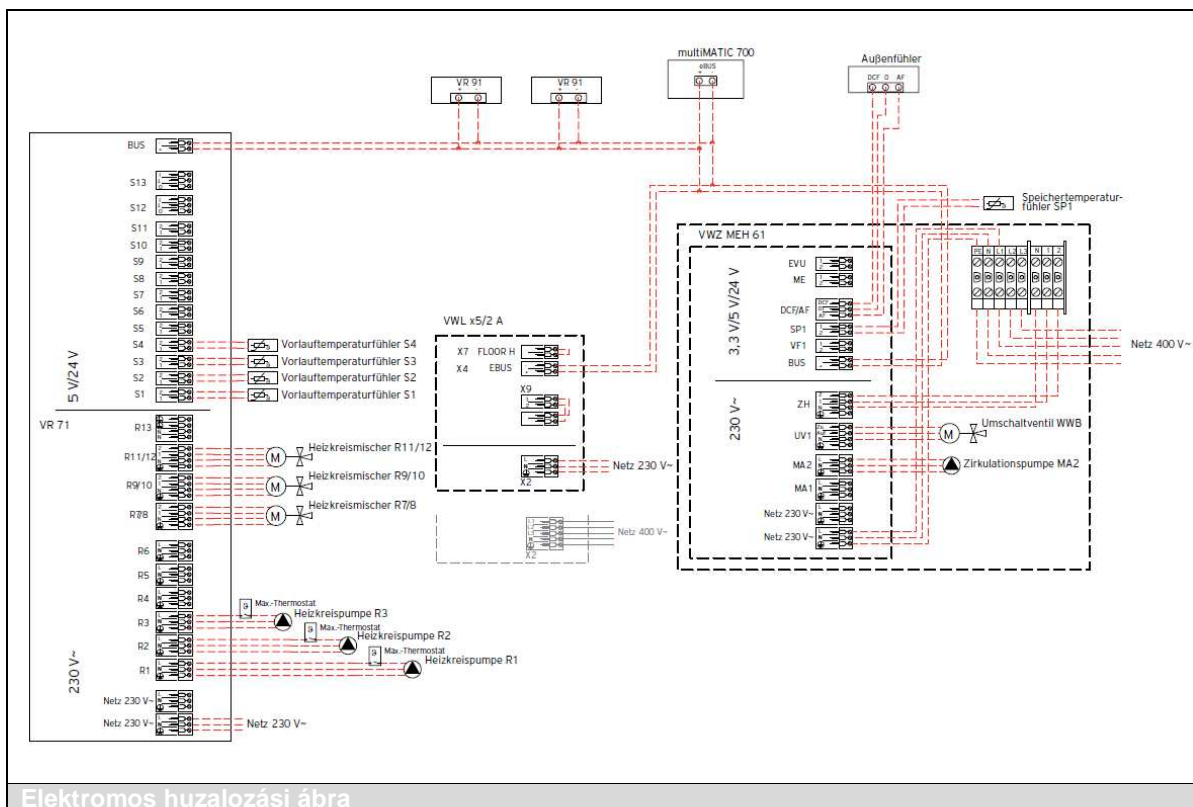
Önálló komponensek

- aroTHERM VWL .5/2 A hőszivattyú
- geoSTOR VIH RW 300 melegvíz-tároló
- VWZ MPS 40 puffer modul
- VWZ MEH 61 kiegészítő modul
- multiMATIC 700
- VR 71 keverőmodul
- VR 91 távszabályozó készülék

Beállítások

VRC 700 rendszerséma-beállítás: 8

A 48-os hidraulikai vázlat elektromos huzalozása



Jegyzeteim:

A folyamatos fejlesztéseknek köszönhetően a tervezési segédletben közölt információkban, termékképekben és a műszaki tartalomban bizonyos esetekben eltérés lehetséges.
A gyártók fenntartják maguknak a jogot, hogy előzetes bejelentés nélkül megváltoztassák a tervezési segédletben szereplő termékek bármely részletét és színét. Emellett minden erőfeszítést megteszünk annak érdekében, hogy a tervezési segédletben közöltek megfeleljenek a valóságnak. Ez a kiadvány semmilyen esetben sem minősül ajánlat-tételnek a cég részéről senki számára. Azt tanácsoljuk vásárlóinknak, hogy a terméket forgalmazó kereskedő partnereinknél vagy képviselőtűnkénél minden esetben tájékozódjanak vásárlás előtt.

Vaillant Saunier Duval Kft.
1117 Budapest, Hunyadi János út 1. ■ Telefon: +36-1-464-7800
Fax: +36-1-464-7801 ■ www.vaillant.hu ■ info@vaillant.hu

Vaillant multiMATIC rendszerszabályozó tervezési segédlet- 2017/1 Utolsó módosítás dátuma: 2017. január 20.