

Modul:	Regulační technika	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	



eBus ekvitermní regulátor multiMATIC 700, 700f

### multiMATIC 700

eBUS rozhraní, digitální s týdenním časovým programem pro 1 přímý topný okruh s možností rozšiřování pomocí modulů VR 70 (1 až 3 kusy) a/nebo VR 71 (1 kus), podsvícený displej, program pro dovolenou, kabelové venkovní DCF čidlo. Regulátor lze vložit do panelu vybraných topných zařízení. Možnost vzdálené správy pomocí modulu VR 920

#### Ekvitermní regulace multiMATIC 700 obsahuje:

- ekvitermní regulátor VRC 700 s podsvíceným displejem
- kabelové venkovní DCF čidlo
- 6pinový konektor X41
- 3pinový konektor pro vložení regulace do panelu topného zařízení

#### Topný systém

Reguluje výkon topného zařízení v závislosti na venkovní teplotě a přizpůsobuje ho podmínkám topného systému a teplotě místnosti dle zvolené ekvitermní křivky. Regulátor je vybaven týdenním časovým programem s možností nastavení tří časových oken na jednotlivé dny v týdnu.

### multiMATIC 700 f

bezdrátové připojení, eBUS rozhraní, digitální s týdenním časovým programem pro 1 přímý topný okruh s možností rozšiřování pomocí modulů VR 70 (1 kus) nebo VR 71 (1 kus), podsvícený displej, program pro dovolenou, bezdrátové venkovní čidlo. Možnost vzdálené správy pomocí modulu VR 920.

#### Ekvitermní regulace multiMATIC 700f obsahuje:

- ekvitermní regulátor VRC 700f s podsvíceným displejem
- závěsná lišta pro montáž termostatu na zeď
- radiový přijímač
- montážní box pro montáž radiového přijímače na zeď
- bezdrátové venkovní čidlo
- 6pinový konektor X41

#### Ohřev teplé vody

Je možno stanovit teplotu a čas pro ohřev teplé vody. Jestliže je v topném systému instalované cirkulační čerpadlo, pak s přídatným modulem VR 40 může být nastaven také časový interval pro cirkulaci teplé vody.

Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

**K rozšíření regulátoru je možno použít následující příslušenství:**

### VR 32

kaskádový modul pro multiMATIC 700 (f),

**Možnost kaskády až 7 stejných zařízení (od 2. zařízení nutný modul VR 32/3 s voličem eBus adresy "2" atd.)**

1 zdroj = VRC 700

2 zdroj = VRC 700 + 1x VR 32 (volič eBus adresy "2")

3 zdroj = VRC 700 + 2x VR 32 (volič eBus adresy "3")

4 zdroj = VRC 700 + 3x VR 32 (volič eBus adresy "4")

5 zdroj = VRC 700 + 4x VR 32 (volič eBus adresy "5")

6 zdroj = VRC 700 + 5x VR 32 (volič eBus adresy "6")

7 zdroj = VRC 700 + 6x VR 32 (volič eBus adresy "7")

### VR 40

přídavný elektrický modul (2 ze 7 funkcí)



### VR 70

základní rozšiřovací modul pro multiMATIC 700 (f)

(2 topné okruhy nebo solární ohřev TV)

### VR 71

rozšiřovací modul pro multiMATIC 700 (f)

(3 topné okruhy)



### VR 91

dálkové ovládání dalších topných okruhů ve spojení s moduly VR 70 a/ nebo VR 71 (multiMATIC 700)

### VR 91 f

bezdrátové dálkové ovládání dalších topných okruhů ve spojení s moduly VR 70 a/nebo VR 71 (multiMATIC 700 f)



### modul VR920 se službou aplikace multiMATIC

pro vzdálenou správu topného systému Vaillant s regulací multiMATIC 700 (f) . (VR 920 se připojí na komunikační eBus rozhraní a k internetu pomocí LAN kabelu, nebo vestavěnou WiFi). Aplikace multiMATIC 700 pro Apple nebo Android zařízení.

Modul:	Regulační technika	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

#### Technické údaje:

Typ	Provozní napětí	Stupeň krytí	Průřez přípojovacích vodičů (mm <sup>2</sup> )	Max. délka příp. kabelu (m)	Rozměry (šířka / výška / hloubka - mm)
multiMATIC 700	24 V	IP 20	0,75...1,5	300	147/115/50

Typ	Provozní napětí	Stupeň krytí	Dosah spojení (volná plocha / budova)	Rozměry (šířka / výška / hloubka - mm)
multiMATIC 700f	4 x 1,5 V	IP 20	cca 100 / 25 m	147/115/50

#### Možné kombinace regulátorů a příslušenství

Regulátor	VR 70	VR 71	1 x VR 91(f)	2 x VR 91(f)
VRC 700 f	☺	☹	☺	☹
	☹	☺	☺	☺
VRC 700/6	☺	☹	☺	☹
	☹	☺	☺	☺
	☺ (až 3 VR 70 vždy spolu s VR 71)	☺	☺ (až 8 VR 91)	

☺ = Lze

☹ = Nelze

1 okruh = VRC 700

2 okruhy = VRC 700 + VR 70

3 okruhy = VRC 700 + VR 71

4 okruhy = VRC 700 + VR 70 + VR 71

5 okruhů = VRC 700 + VR 70 + VR 71

6 okruhů = VRC 700 + VR 70 + VR 71 + VR 70

7 okruhů = VRC 700 + VR 70 + VR 71 + VR 70 + VR 70

8 okruhů = VRC 700 + VR 70 + VR 71 + VR 70 + VR 70

9 okruhů = VRC 700 + VR 70 + VR 71 + VR 70 + VR 70

Lze až 1x VR 91

Lze až 2x VR 91

Lze až 3x VR 91

Lze až 4x VR 91

Lze až 5x VR 91

Lze až 6x VR 91

Lze až 7x VR 91

Lze až 8x VR 91



V kombinaci s akumulačním zásobníkem allSTOR s modulem pro ohřev TV (VPM W) a solárním modulem (VPM S) je možno použít maximálně 6 dálkových ovládaní VR 91.

Standardní použitá čidla jsou VR 10 vyjma solárních čidel VR 11.

Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

### Nastavení systémového schématu VRC 700 (f) a konfigurace modulů VR 70 nebo VR 71

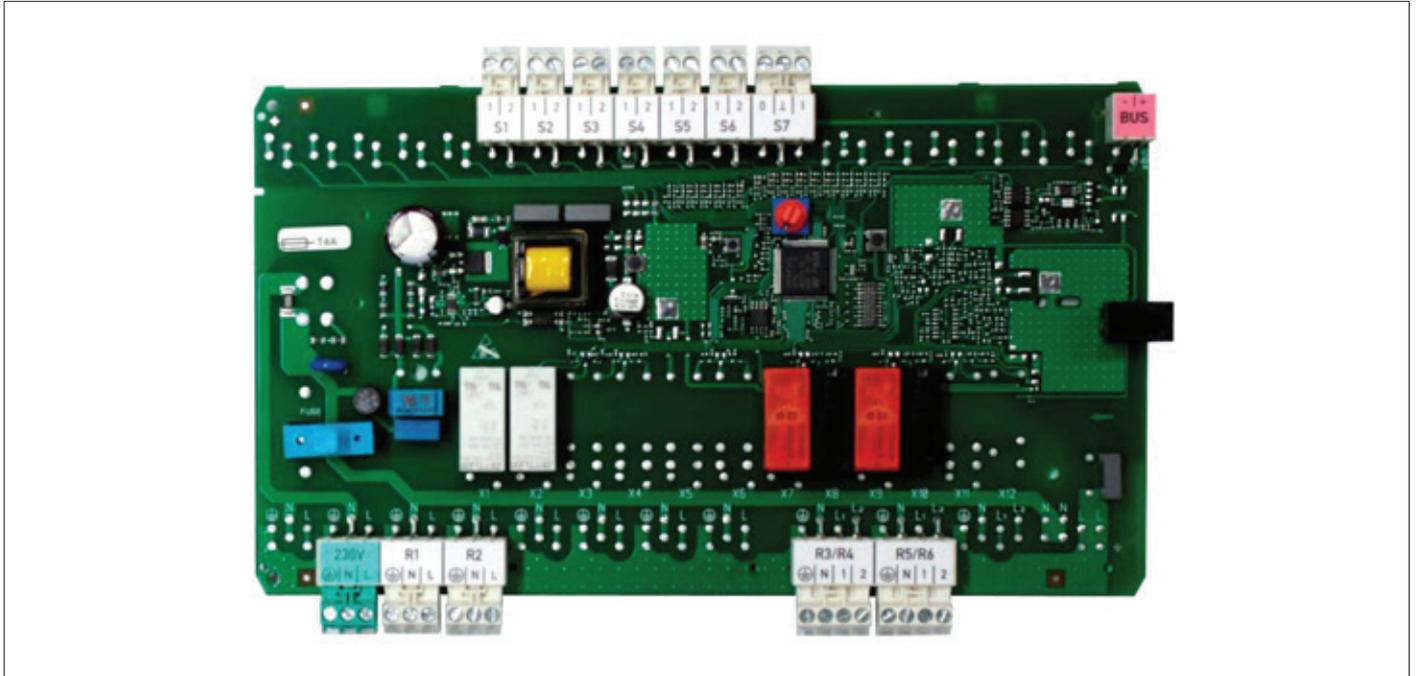
☑ možnost regulace akumulární nádrže

☑☑ možnost regulace akumulární nádrže allSTOR

Nastavení systémového schématu VRC 700 (f)					Konfigurace modulu VR 70						Konfigurace modulu VR 71				
					1	3	5	6	12	1	2	3	6		
					2 topné okruhy	allSTOR exclusive	2 topné okruhy	Solární ohřev teplé vody	Solární podpora vytápění	Solární ohřev teplé vody + 2 solární zásobníky (výměníky)	Solární podpora vytápění + 2 solární zásobníky (výměníky)	Solární ohřev teplé vody	Solární podpora vytápění	3 směšované okruhy	allSTOR exclusive
					pouze VRC 700										
					1 přímý okruh	1 přímý okruh 1 směš. okruh	1 přímý okruh 1 směš. okruh	2 směšované okruhy	1 přímý okruh	1 směšovaný okruh	max. 2 směšované okruhy	max. 3 směšované okruhy			
1	<b>Plynový kotel (eBus)</b> se zásobníkem TV	čidlo TV zapojeno do kotle. Mimo solárního ohřevu TV				☺	☺☑	☹	☺	☹	☹	☹	☹	☺☑	☹
	<b>Plynový kotel (eBus)</b> se solárním zásobníkem TV	čidlo TV zapojeno do modulu				☹	☹	☺☑☑	☹	☺	☹	☹	☹	☹	☺☑☑
2	<b>Plynový kotel (eBus)</b> se zásobníkem TV	čidlo TV zapojeno do modulu				☹	☺	☹	☹	☺	☹	☹	☹	☺☑	☹
6	3 kW hybridní systém	geoTHERM 3kW	alternativní provoz	příprava teplé vody <b>pouze</b> z bivalentního zdroje		☺	☺	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹
7	3 kW hybridní systém	geoTHERM 3kW	paralelní provoz	příprava teplé vody <b>pouze</b> z bivalentního zdroje		☹	☺	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹
8	<b>Monoenergetický</b> systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM flexoTHERM	možnost <b>on/off</b> bivalentního zdroje	bivalentní zdroj <b>potřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody z TČ i bivalentního zdroje	☺	☺☑	☺☑☑	☺	☹	☹	☹	☹	☺☑	☺☑☑
	<b>Bivalentní</b> systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM flexoTHERM	možnost <b>on/off</b> bivalentního zdroje	bivalentní zdroj <b>potřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody <b>pouze</b> z bivalentního zdroje	☺	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹
9	<b>Bivalentní</b> systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM flexoTHERM	možnost <b>eBus kotle</b> (bivalentní zdroj)	bivalentní zdroj <b>NEpotřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody <b>pouze</b> z bivalentního zdroje	☹	☺☑	☹	☺	☹	☹	☹	☹	☺☑	☹
10	<b>Monoenergetický</b> systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM	možnost <b>on/off</b> bivalentního zdroje	s odělovacím výměníkem, bivalentní zdroj <b>potřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody <b>pouze</b> z TČ	☺	☺☑	☹	☺	☹	☹	☹	☹	☹	☹
	<b>Bivalentní</b> systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM	možnost <b>on/off</b> bivalentního zdroje	s odělovacím výměníkem, bivalentní zdroj <b>potřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody <b>pouze</b> z bivalentního zdroje	☺	☺☑	☹	☺	☹	☹	☹	☹	☺☑	☹
11	<b>Monoenergetický</b> systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM	možnost <b>on/off</b> bivalentního zdroje	s odělovacím výměníkem, bivalentní zdroj <b>potřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody z TČ i bivalentního zdroje	☺	☺☑	☹	☺	☹	☹	☹	☹	☺☑	☹
12	<b>Bivalentní</b> systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM flexoTHERM	možnost <b>eBus kotle</b> (bivalentní zdroj)	bivalentní zdroj <b>NEpotřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody z TČ i bivalentního zdroje	☺	☺☑	☹	☺	☹	☹	☹	☹	☺☑	☹
13	<b>Bivalentní</b> systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM	možnost <b>eBus kotle</b> (bivalentní zdroj)	s odělovacím výměníkem, bivalentní zdroj <b>NEpotřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody z TČ i bivalentního zdroje	☹	☺☑	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☺☑	☹
16	<b>Bivalentní</b> systém s tepelným čerpadlem	flexoTHERM	možnost <b>eBus kotle</b> (bivalentní zdroj)	bivalentní zdroj <b>NEpotřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody z TČ i bivalentního zdroje	☹	☺☑	☺☑☑	☹	☹	☹	☹	☹	☺☑	☺☑☑
	<b>Monoenergetický</b> systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM	možnost <b>on/off</b> bivalentního zdroje	s odělovacím výměníkem, bivalentní zdroj <b>potřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody z TČ i bivalentního zdroje	☺	☺☑	☺☑☑	☹	☹	☹	☹	☹	☺☑	☺☑☑

Modul:	Regulační technika	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

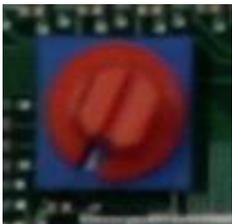
## VR 70



základní rozšiřovací modul pro multiMATIC 700 (f)

**VR 70 obsahuje 2 čidla VR 10**

### Kaskáda modulů VR 70



**Je-li použito více modulů VR 70, pak musí být jejich adresy nastaveny následovně:**

- VR 70, 1 = Přepínač pozice 1
- VR 70, 2 = Přepínač pozice 2
- VR 70, 3 = Přepínač pozice 3

Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

### Nastavení systémového schématu VRC 700 (f) a konfigurace modulu VR 70

☑ možnost regulace akumulční nádrže

☑☑ možnost regulace akumulční nádrže ALLSTOR

Nastavení systémového schématu VRC 700 (f)					Konfigurace modulu VR 70					
					1	3	5	6	12	
					2 topné okruhy	allSTOR exclusive	2 topné okruhy	Solární ohřev teplé vody	Solární podpora vytápění	
					1 přímý okruh 1 smíšený okruh	1 přímý okruh 1 smíšený okruh	2 smíšené okruhy	1 přímý okruh	1 smíšený okruh	
1	<b>Plynový kotel (eBus)</b> se zásobníkem TV	čidlo TV zapojeno do kotle. Mimo solárního ohřevu TV				☑	☒	☑	☒	☒
	<b>Plynový kotel (eBus)</b> se solárním zásobníkem TV	čidlo TV zapojeno do modulu				☒	☑☑	☒	☑	☒
2	<b>Plynový kotel (eBus)</b> se zásobníkem TV	čidlo TV zapojeno do modulu				☑	☒	☒	☒	☑
6	3 kW hybridní systém	geoTHERM 3kW	alternativní provoz		příprava teplé vody <b> pouze</b> z bivalentního zdroje	☑	☒	☒	☒	☒
7	3 kW hybridní systém	geoTHERM 3kW	paralelní provoz		příprava teplé vody <b> pouze</b> z bivalentního zdroje	☑	☒	☒	☒	☒
8	<b>Monoenergetický</b> systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM flexoTHERM	možnost <b>on/off</b> bivalentního zdroje	bivalentní zdroj <b>potřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody z TČ i bivalentního zdroje	☑	☑☑	☑	☑	☒
	<b>Bivalentní</b> systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM flexoTHERM	možnost <b>on/off</b> bivalentního zdroje	bivalentní zdroj <b>potřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody <b> pouze</b> z bivalentního zdroje	☒	☒	☒	☒	☒
9	<b>Bivalentní</b> systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM flexoTHERM	možnost <b>eBus kotle</b> (bivalentní zdroj)	bivalentní zdroj <b>NEpotřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody <b> pouze</b> z bivalentního zdroje	☑	☒	☑	☒	☒
10	<b>Monoenergetický</b> systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM	možnost <b>on/off</b> bivalentního zdroje	s odělovacím výměníkem, bivalentní zdroj <b>potřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody z TČ	☑	☒	☑	☒	☒
	<b>Bivalentní</b> systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM	možnost <b>on/off</b> bivalentního zdroje	s odělovacím výměníkem, bivalentní zdroj <b>potřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody <b> pouze</b> z bivalentního zdroje	☑	☒	☑	☒	☒
11	<b>Monoenergetický</b> systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM	možnost <b>on/off</b> bivalentního zdroje	s odělovacím výměníkem, bivalentní zdroj <b>potřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody z TČ i bivalentního zdroje	☑	☒	☑	☑	☒
12	<b>Bivalentní</b> systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM flexoTHERM	možnost <b>eBus kotle</b> (bivalentní zdroj)	bivalentní zdroj <b>NEpotřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody z TČ i bivalentního zdroje	☑	☒	☑	☒	☒
13	<b>Bivalentní</b> systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM	možnost <b>eBus kotle</b> (bivalentní zdroj)	s odělovacím výměníkem, bivalentní zdroj <b>NEpotřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody z TČ i bivalentního zdroje	☑	☒	☑	☒	☒
16	<b>Bivalentní</b> systém s tepelným čerpadlem	flexoTHERM	možnost <b>eBus kotle</b> (bivalentní zdroj)	bivalentní zdroj <b>NEpotřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody z TČ i bivalentního zdroje	☑	☑☑	☒	☒	☒
	<b>Monoenergetický</b> systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM	možnost <b>on/off</b> bivalentního zdroje	s odělovacím výměníkem, bivalentní zdroj <b>potřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody z TČ i bivalentního zdroje	☑	☑☑	☒	☒	☒

Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	<b>Ekvitermní regulace</b>	
Verze: 02	<b>Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f</b>	

### VR 70 - elektrické připojení

		Výstup aktorů					
		R1	R2	R3	R4	R5	R6
konfigurace VR 70	1	HC1P	HC2P	MA	-	HC2op	HC2cl
	3	MA	HC2P	LP/3WV	-	HC2op	HC2cl
	5	HC1P	HC2P	HC1op	HC1cl	HC2op	HC2cl
	6	COLP	LegP	MA	-	ZV1	-
	12	COLP	HC1P	TDO	LP/3WV	HC1op	HC1cl

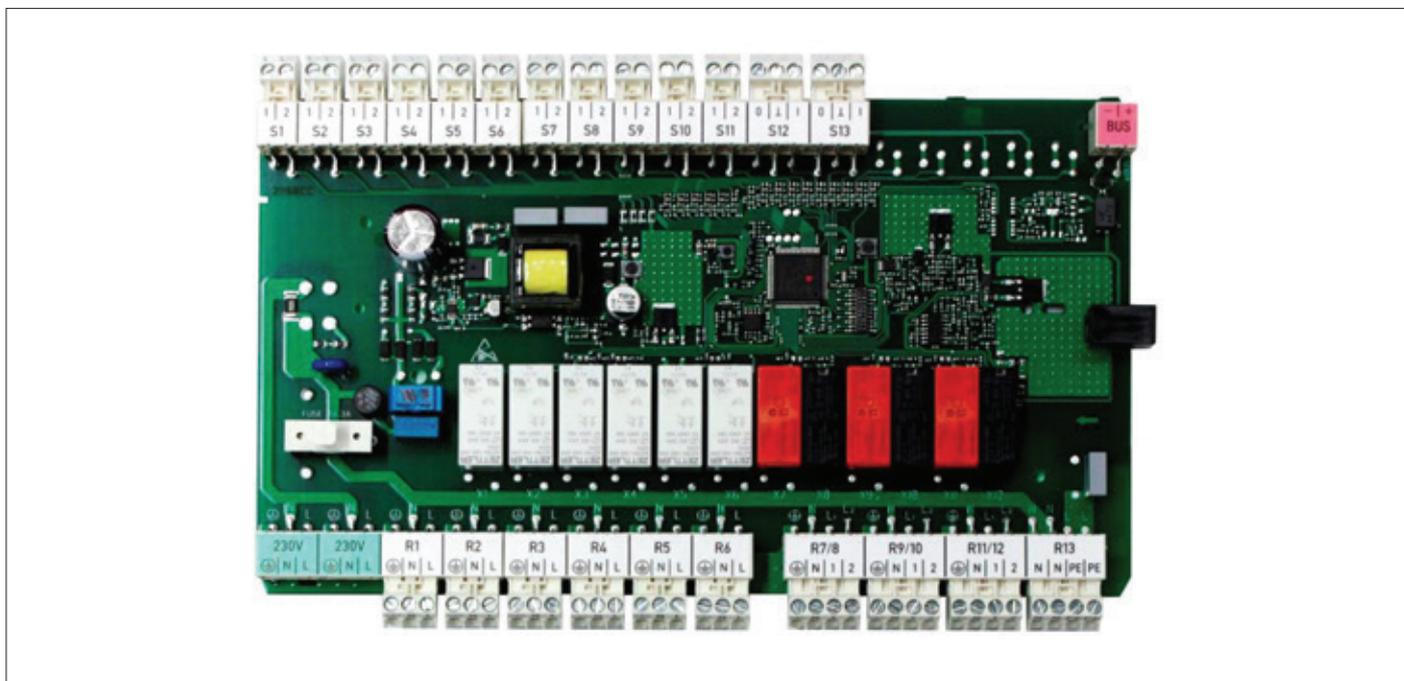
Vstup senzorů						
S1	S2	S3	S4	S5	S 6	S7
DHW1/ BufBt	DEM1	DEM2	-	Sys-Flow/ Buf <sub>Top</sub>	FS2	-
Buf <sub>Top</sub> DHW	Buf <sub>Bt</sub> DHW	Buf <sub>Bt</sub> CH	Sys-Flow	Buf <sub>Top</sub> CH	FS2	-
SysFlow	DEM1	DEM2	-	FS1	FS2	-
DHW1	DHWBt	-	Sys-Flow	COL	Solar yield	PWM
Solar yield	Buf <sub>Bt</sub>	TD1	TD2	COL	FS1	PWM

HC1P	Čerpadlo topení pro topný okruh 1
HC1cl	Zavírání směšovacího ventilu topného okruh 1
HC1op	Otevírání směšovacího ventilu topného okruh 1
HC2P	Čerpadlo topení pro topný okruh 2
HC2cl	Zavírání směšovacího ventilu topného okruh 2
HC2op	Otevírání směšovacího ventilu topného okruh 2
MA	Multifunkční výstup
LP/3WV	Nabíjecí čerpadlo nebo trojcestný ventil na přípravu teplé vody
TDO	Výstup pohonu pro ovládání $\Delta t$
ZV1	Zónový ventil pro zónu 1
LegP	Čerpadlo Legionella
COLP	Kolektorové čerpadlo
DHW1	Čidlo teploty zásobníku TV
BufBt	Teplotní čidlo spodní akumulárního zásobníku
Buf <sub>Top</sub> DH W	Teplotní čidlo horní akumulárního zásobníku allSTOR pro přípravu TV
SysFlow	Teplotní čidlo výstupu do systému (hydraulická výhybka)

Solar yield	Čidlo solárního zisku
COL	Teplotní čidlo kolektoru
DEM1	Externí vypínání pro topný okruh 1
DEM2	Externí vypínání pro topný okruh 2
Buf <sub>Bt</sub> DHW	Teplotní čidlo spodní akumulárního zásobníku allSTOR pro přípravu TV
DHWBt	Spodní čidlo teploty zásobníku TV
Buf <sub>Bt</sub> CH	Teplotní čidlo spodní akumulárního zásobníku allSTOR pro vytápění
Buf <sub>Top</sub>	Teplotní čidlo horní akumulárního zásobníku
TD1	Horní teplotní čidlo pro kontrolu $\Delta t$
TD2	Spodní teplotní čidlo pro kontrolu $\Delta t$
Buf <sub>Top</sub> CH	Teplotní čidlo horní akumulárního zásobníku allSTOR pro vytápění
FS1	Teplotní čidlo pro topný okruh 1
FS2	Teplotní čidlo pro topný okruh 2
PWM	PWM signál pro solární čerpadlo (VMS 70)

Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

#### VR 71



rozšiřovací modul pro multiMATIC 700 (f)

**VR 71 obsahuje 4 čidla VR 10 a 1 čidlo VR 11**

Modul:	Regulační technika	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

### Nastavení systémového schématu VRC 700 (f) a konfigurace modulu VR 71

☉ možnost regulace akumulční nádrže

☉☉ možnost regulace akumulční nádrže ALLSTOR

Nastavení systémového schématu VRC 700 (f)						Konfigurace modulu VR 71							
						1		2		3		6	
						Solární ohřev teplé vody + 2 solární zásobníky (výměníky)	Solární podpora vytápění + 2 solární zásobníky (výměníky)	Solární ohřev teplé vody	Solární podpora vytápění	3 směšované okruhy	allSTOR exclusive		
		max. 2 směšované okruhy		max. 3 směšované okruhy									
1	Plynový kotel (eBus) se zásobníkem TV	čidlo TV zapojeno do kotle. Mimo solárního ohřevu TV											
	Plynový kotel (eBus) se solárním zásobníkem TV	čidlo TV zapojeno do modulu											
2	Plynový kotel (eBus) se zásobníkem TV	čidlo TV zapojeno do modulu											
6	3 kW hybridní systém	geoTHERM 3kW	alternativní provoz		příprava teplé vody pouze z bivalentního zdroje								
7	3 kW hybridní systém	geoTHERM 3kW	paralelní provoz		příprava teplé vody pouze z bivalentního zdroje								
8	Monoenergetický systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM flexoTHERM	možnost on/off bivalentního zdroje	bivalentní zdroj <b>potřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody z TČ i bivalentního zdroje								
	Bivalentní systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM flexoTHERM	možnost on/off bivalentního zdroje	bivalentní zdroj <b>potřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody pouze z bivalentního zdroje								
9	Bivalentní systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM flexoTHERM	možnost eBus kotle (bivalentní zdroj)	bivalentní zdroj <b>NEpotřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody pouze z bivalentního zdroje								
10	Monoenergetický systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM	možnost on/off bivalentního zdroje	s odělovacím výměníkem, bivalentní zdroj <b>potřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody pouze z TČ								
	Bivalentní systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM	možnost on/off bivalentního zdroje	s odělovacím výměníkem, bivalentní zdroj <b>potřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody pouze z bivalentního zdroje								
11	Monoenergetický systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM	možnost on/off bivalentního zdroje	s odělovacím výměníkem, bivalentní zdroj <b>potřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody z TČ i bivalentního zdroje								
12	Bivalentní systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM flexoTHERM	možnost eBus kotle (bivalentní zdroj)	bivalentní zdroj <b>NEpotřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody z TČ i bivalentního zdroje								
13	Bivalentní systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM	možnost eBus kotle (bivalentní zdroj)	s odělovacím výměníkem, bivalentní zdroj <b>NEpotřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody z TČ i bivalentního zdroje								
16	Bivalentní systém s tepelným čerpadlem	flexoTHERM	možnost eBus kotle (bivalentní zdroj)	bivalentní zdroj <b>NEpotřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody z TČ i bivalentního zdroje								
	Monoenergetický systém s tepelným čerpadlem	aroTHERM	možnost on/off bivalentního zdroje	s odělovacím výměníkem, bivalentní zdroj <b>potřebuje</b> oběhové čerpadlo v TČ	příprava teplé vody z TČ i bivalentního zdroje								

Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

### Konfigurace VR 71

		Výstup aktorů											
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
Konfigurace VR 71	1	HC1P	HC2P	UV <sub>solar</sub>	MA	COLP1	LP/3WV	HC1 <sub>op</sub>	HC1 <sub>cl</sub>	HC2 <sub>op</sub>	HC2 <sub>cl</sub>		
	2	HC1P	HC2P	HC3P	MA	COLP1	LP/3WV	HC1 <sub>op</sub>	HC1 <sub>cl</sub>	HC2 <sub>op</sub>	HC2 <sub>cl</sub>	HC3 <sub>op</sub>	HC3 <sub>cl</sub>
	3	HC1P	HC2P	HC3P	MA	-	LP/3WV	HC1 <sub>op</sub>	HC1 <sub>cl</sub>	HC2 <sub>op</sub>	HC2 <sub>cl</sub>	HC3 <sub>op</sub>	HC3 <sub>cl</sub>
	6	HC1P	HC2P	HC3P	MA	-	LP/3WV	HC1 <sub>op</sub>	HC1 <sub>cl</sub>	HC2 <sub>op</sub>	HC2 <sub>cl</sub>	HC3 <sub>op</sub>	HC3 <sub>cl</sub>

		Vstup senzorů											
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
Konfigurace VR 71	1	SysFlow	FS1	FS2	DHW <sub>Bt2</sub>	DHW <sub>Top1</sub>	DHW <sub>Bt1</sub>	COL1	Yield	DEM2	TD1	TD2	PWM1
	2	SysFlow	FS1	FS2	FS3	DHW <sub>Top1</sub>	DHW <sub>Bt</sub>	COL1	Yield		TD1	TD2	PWM1
	3	SysFlow/Buf <sub>Top</sub>	FS1	FS2	FS3	Buf <sub>Bt</sub>	DEM1	DEM2	DEM3	DHW1	-	-	-
	6	SysFlow	FS1	FS2	FS3	Buf <sub>TopCH</sub>	Buf <sub>BtCH</sub>	Buf <sub>TopDHW</sub>	Buf <sub>BtDHW</sub>	DEM1	DEM2	DEM3	DHW <sub>Bt2</sub>

HC1P	Čerpadlo topení pro topný okruh 1
HC1 <sub>cl</sub>	Zavírání směšovacího ventilu topného okruh 1
HC1 <sub>op</sub>	Otevírání směšovacího ventilu topného okruh 1
MA	Multifunkční výstup
HC2P	Čerpadlo topení pro topný okruh 2
HC2 <sub>cl</sub>	Zavírání směšovacího ventilu topného okruh 2
HC2 <sub>op</sub>	Otevírání směšovacího ventilu topného okruh 2
LP/3WV	Nabíjecí čerpadlo nebo trojcestný ventil na přípravu teplé vody
HC3P	Čerpadlo topení pro topný okruh 3
HC3 <sub>cl</sub>	Zavírání směšovacího ventilu topného okruh 3
HC3 <sub>op</sub>	Otevírání směšovacího ventilu topného okruh 3
COLP1	Kolektorové čerpadlo 1
UV <sub>solar</sub>	Ovládací/přepínací ventil solárních zásobníků (výměníků)
SysFlow	Teplotní čidlo výstupu do systému (hydraulická výhybka)
Buf <sub>Top</sub>	Teplotní čidlo horní akumulčního zásobníku
Buf <sub>Bt</sub>	Teplotní čidlo spodní akumulčního zásobníku
DHW1	Čidlo teploty zásobníku TV

Buf <sub>TopDHW</sub>	Teplotní čidlo horní akumulčního zásobníku pro TV
TD1	Horní teplotní čidlo pro kontrolu $\Delta t$
DHW <sub>Top</sub>	Horní čidlo teploty zásobníku TV
FS1	Teplotní čidlo pro topný okruh 1
FS2	Teplotní čidlo pro topný okruh 2
FS3	Teplotní čidlo pro topný okruh 3
Buf <sub>TopCH</sub>	Teplotní čidlo horní akumulčního zásobníku pro topení
Buf <sub>BtDHW</sub>	Teplotní čidlo dolní akumulčního zásobníku pro TV
TD2	Spodní teplotní čidlo pro kontrolu $\Delta t$
DHW <sub>Bt</sub>	Dolní čidlo teploty zásobníku TV
DEM1	Externí vypínání pro topný okruh 1
DEM2	Externí vypínání pro topný okruh 2
DEM3	Externí vypínání pro topný okruh 3
Buf <sub>BtCH</sub>	Teplotní čidlo dolní akumulčního zásobníku pro topení
Yield	Čidlo solárního zisku
PWM1	PWM signál pro 1 solární čerpadlo (VMS 70)
COL1	Kolektorové čidlo 1



Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

#### Legenda k systémovým schémátům

Komponenty	Význam
1	Zdroj tepla
1a	Záložní kotel teplá voda
1b	Záložní kotel topení
1c	Záložní kotel topení/teplá voda
1d	Ručně plněný kotel na tuhá paliva
2	Tepelné čerpadlo
2a	Tepelné čerpadlo k ohřevu teplé vody
2b	Výměník tepla vzduch / nemrznoucí směs
2c	Venkovní jednotka děleného tepelného čerpadla
2d	Vnitřní jednotka děleného tepelného čerpadla
2e	Modul podzemní vody
2f	Modul pasivního chlazení
3	Cirkulační čerpadlo zdroj tepla
3a	Oběhové čerpadlo bazénu
3b	Čerpadlo chladicího okruhu
3c	Nabíjecí čerpadlo
3d	Studnové čerpadlo
3e	Cirkulační čerpadlo
3f	Čerpadlo topení
3g	Oběhové čerpadlo zdroje tepla
3h	Čerpadlo tepelné dezinfekce
4	Akumulační zásobník
5	Zásobník teplé vody monovalentní
5a	Zásobník teplé vody bivalentní
5b	Vrstvený zásobník
5c	Kombinovaný zásobník (nádrž v nádrži)
5d	Multifunkční zásobník
5e	Hydraulická věž
6	Solární kolektor (termický)
7a	Zařízení k napouštění nemrznoucí směsi do tepelného čerpadla
7b	Solární čerpadlová skupina
7c	Jednotka k ohřevu teplé vody
7d	Bytová stanice
7e	Hydraulický blok
7f	Hydraulický modul
7g	Modul pro rekuperaci tepla
7h	Modul výměníku tepla
7i	Zzónový modul
7j	Sestava čerpadel
8a	Pojistný ventil
8b	Pojistný ventil pitná voda

Komponenty	Význam
8c	Bezpečnostní skupina - přípoj pitné vody
8d	Pojistná skupina kotle
8e	Membránová expanzní nádoba topení
8f	Membránová expanzní nádoba pitné vody
8g	Membránová expanzní nádoba solární systém / nemrznoucí směs
8h	Solární předřadná nádoba
8i	Tepelná pojistka
9a	Ventil regulace samostatné místnosti (termostatický/ motorický)
9b	Ventil zóny
9c	Ventil k regulaci větvě
9d	Přepouštěcí ventil
9e	Trojcestný přepínací ventil ohřev teplé vody
9f	Trojcestný přepínací ventil chlazení
9g	Přepínací ventil
9h	Napouštěcí a vypouštěcí ventil
9i	Odvzdušňovací ventil
9j	Ventil s krytkou
9k	3cestný směšovač
9l	Trojcestný směšovač chlazení
9m	Trojcestný směšovač zvýšení teploty vstupní topné vody
9n	Termostatický směšovač
9o	Průtokoměr
9p	Kaskádový ventil
10a	Teploměr
10b	Manometr
10c	Zpětný ventil
10d	Odlučovač vzduchu
10e	Filtr s magnetitovým odlučovačem
10f	Nádrž solárního systému / nemrznoucí směsi
10g	Výměník tepla
10h	Hydraulická výhybka
10i	Flexibilní přípoje
11a	Ventilační konvektor
11b	Bazén
12	Systémový regulátor
12a	Zařízení dálkového ovládání
12b	Rozšiřovací modul tepelného čerpadla
12c	Multifunkční modul 2 ze 7
12d	Rozšiřovací/směšovací modul
12e	Hlavní rozšiřovací modul

Modul:	Regulační technika	
Sekce:	Ekvitermní regulace	Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

#### Legenda k schémátům zapojení

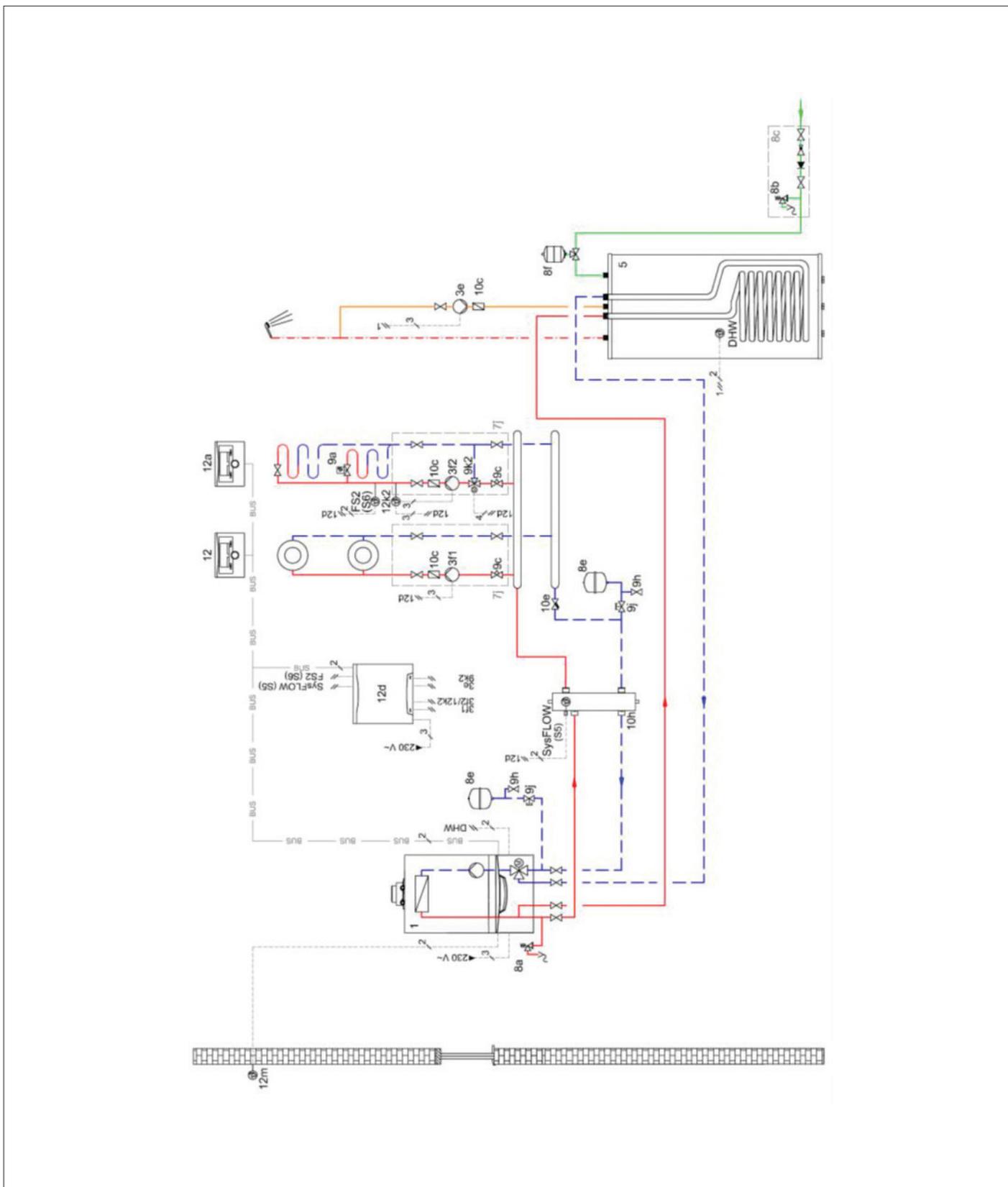
Komponenty	Význam
12f	Připojovací skříň
12g	Sběrníkový konektor eBUS
12h	Solární regulátor
12i	Externí regulátor
12j	Oddělovací relé
12k	Termostat maximální teploty
12l	Omezovač teploty zásobníku
12m	Čidlo venkovní teploty
12n	Spínač proudění
12o	Síťový zdroj eBUS
12p	Bezdrátový přijímač
Vícekrát používané komponenty (x) jsou průběžně číslovány (x1, x2, ..., xn).	

Komponenty	Význam
BufTop	Teplotní senzor trivalentní akumulční zásobník horní
BufBt	Teplotní senzor trivalentní akumulční zásobník dolní
BufTopDHW	Teplotní senzor část TV trivalentní akumulční zásobník horní
BufBtDHW	Teplotní senzor část TV trivalentní akumulční zásobník dolní
BufTopCH	Teplotní senzor část topení trivalentní akumulční zásobník horní
BufBtCH	Teplotní senzor část topení trivalentní akumulční zásobník dolní
C1/C2	Aktivace nabíjení zásobníku / nabíjení trivalentního akumulčního zásobníku
COL	Teplotní čidlo kolektoru
DEM	Externí požadavek na vytápění pro topný okruh
DHW	Čidlo teploty vyrovnávacího zásobníku
DHWBT	Teplotní čidlo zásobníku dole (zásobník teplé vody)
EVU	Spínací kontakt provozovatel napájecí sítě
FS	Výstupní teplotní čidlo / čidlo bazénu
MA	Multifunkční výstup
ME	Multifunkční vstup
PWM	PWM signál pro čerpadlo
PV	Rozhraní k měniči fotovoltaiky
RT	Prostorový termostat
SCA	Signál chlazení
SG	Rozhraní k provozovateli přenosové sítě
Solar yield	Čidlo solárního zisku
SysFlow	Čidlo teploty systému
TD	Teplotní senzor pro regulaci $\Delta T$
TEL	Spínací vstup k dálkovému ovládání
TR	Jištění se spínacím stacionárním kotlem k vytápění
Vícekrát používané komponenty (x) jsou průběžně číslovány (x1, x2, ..., xn).	

**Pozor: Následující informace nenahrazují projekt topného systému. Tyto schémata neobsahují všechny nutné komponenty, jako jsou uzavírací, regulační a pojistné prvky. Bezpodmínečně dodržujte všechny příslušné normy a směrnice!**

Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

Systémové schéma 1

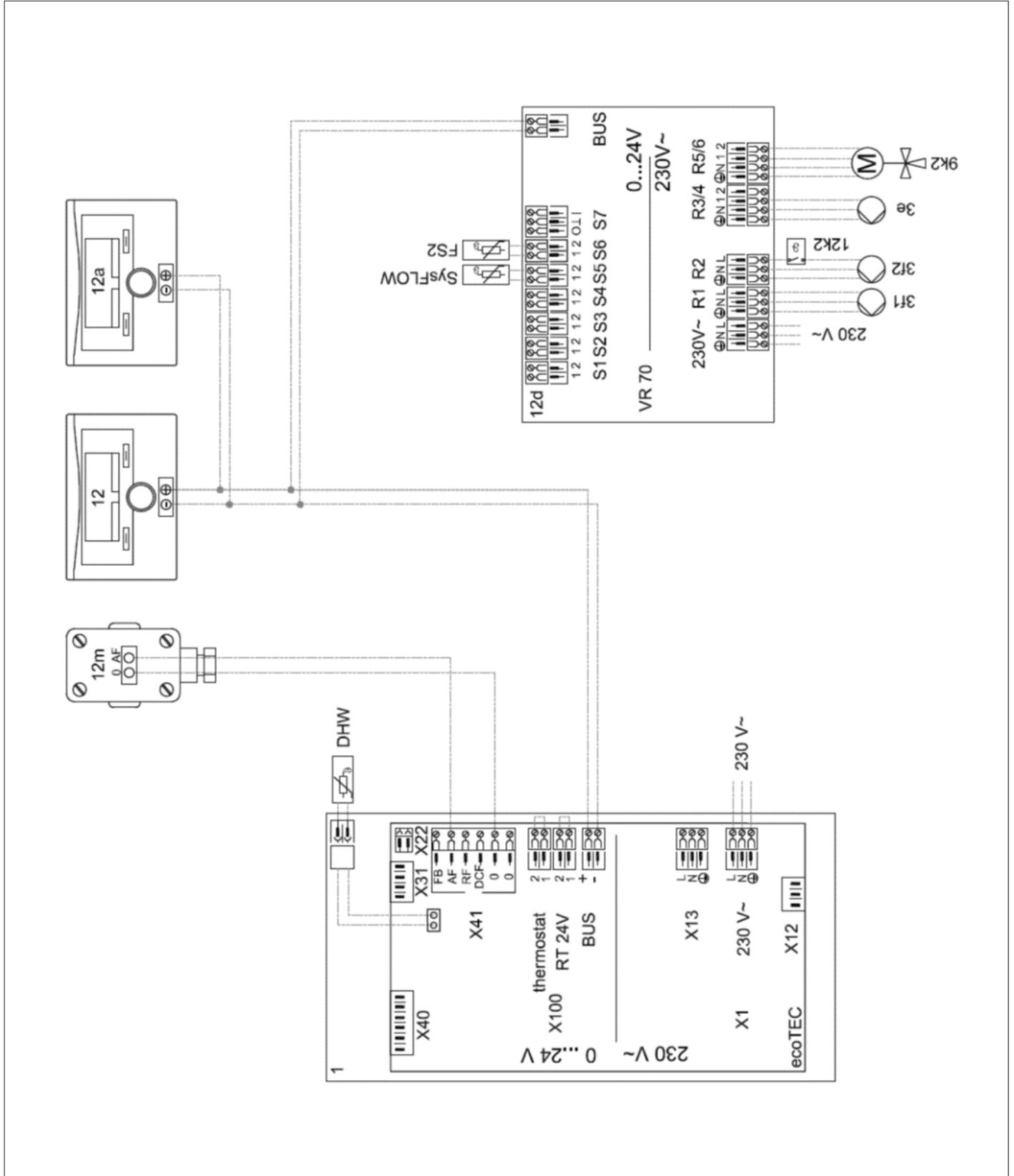


Systémové schéma VRC 700 = 1

Konfigurace modulu VR 70 = 1

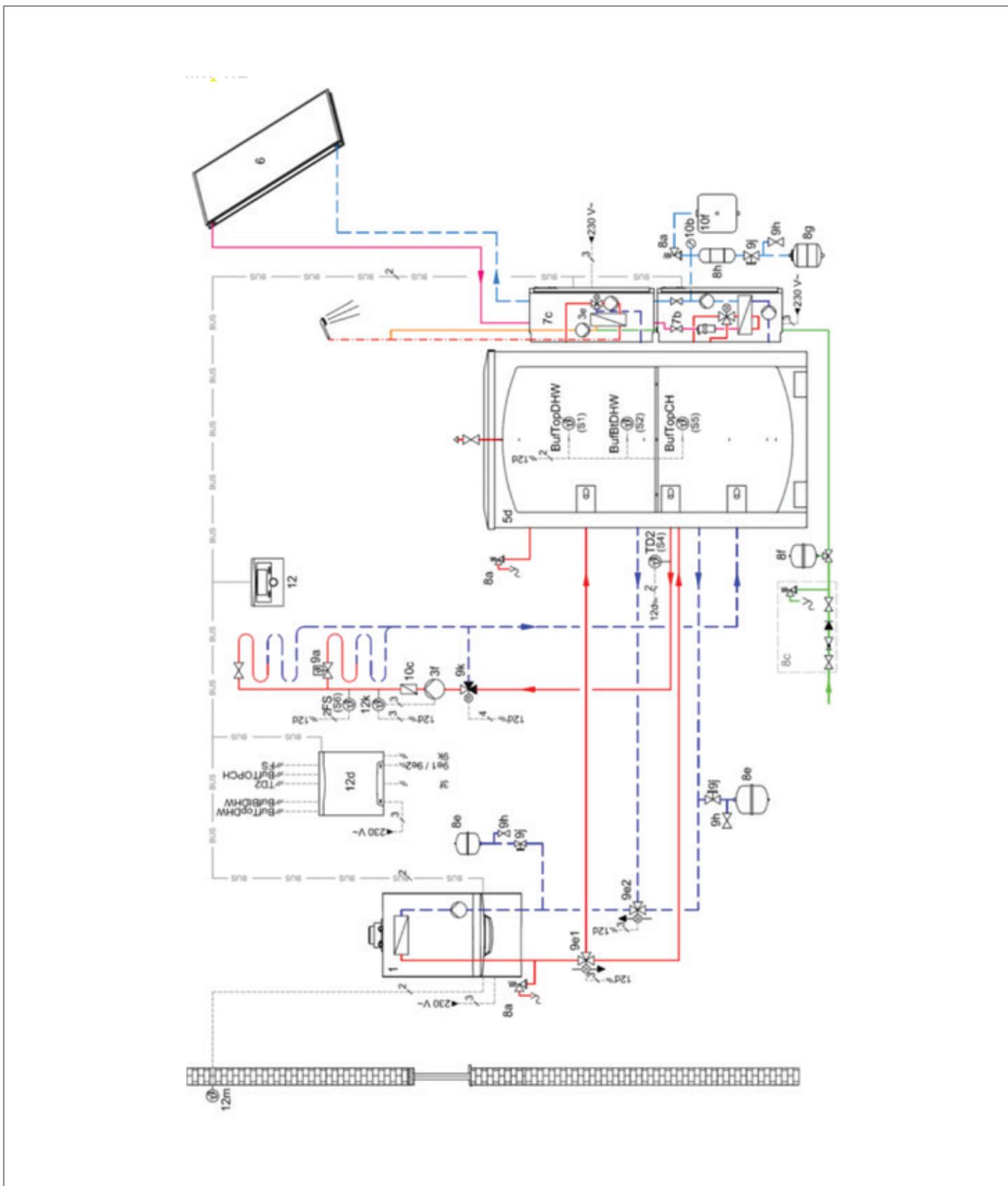
Modul:	Regulační technika	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

EI. schéma zapojení 1



Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

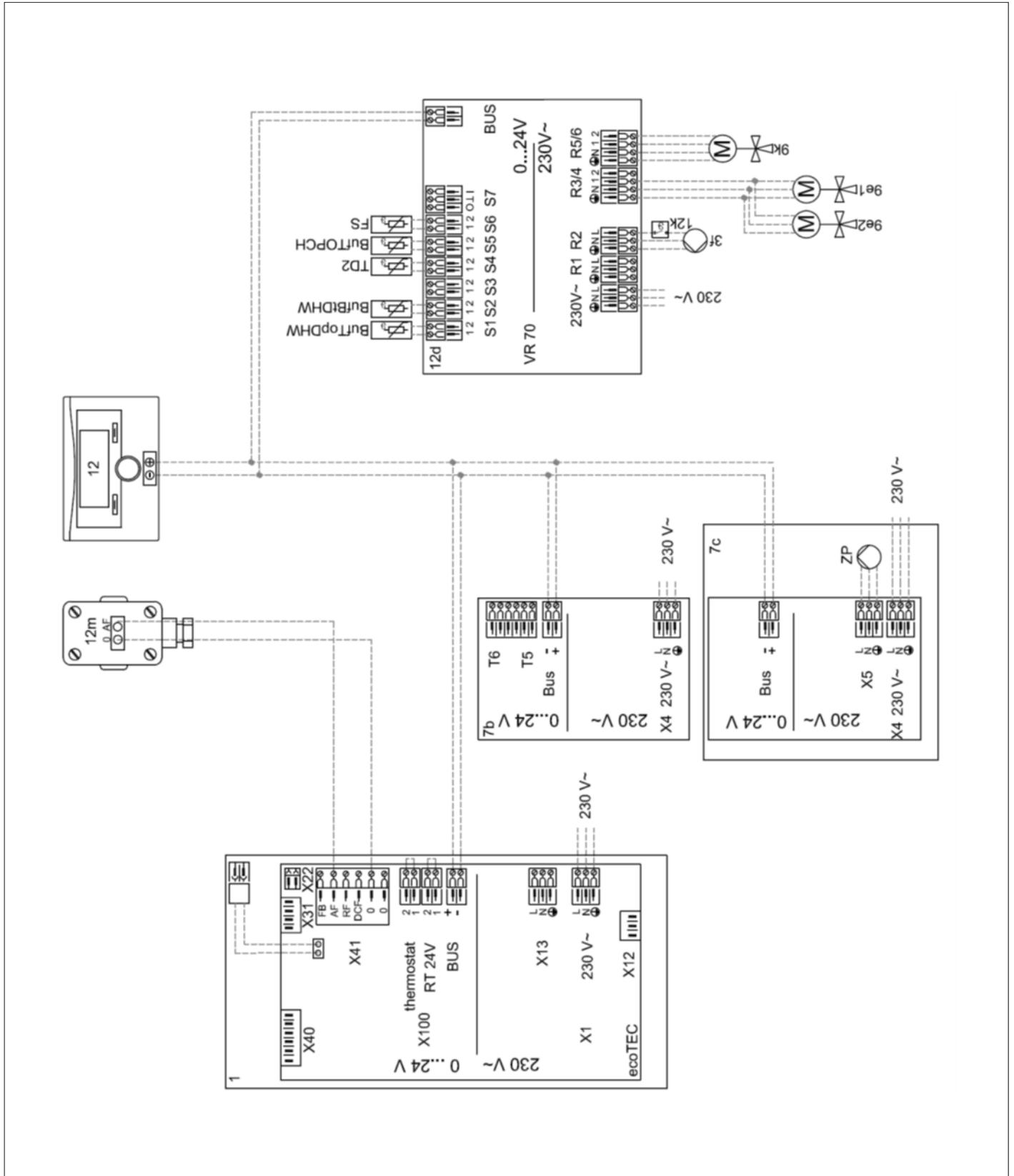
Systémové schéma 2



Systémové schéma VRC 700 = 1  
 Konfigurace modulu VR 70 = 3

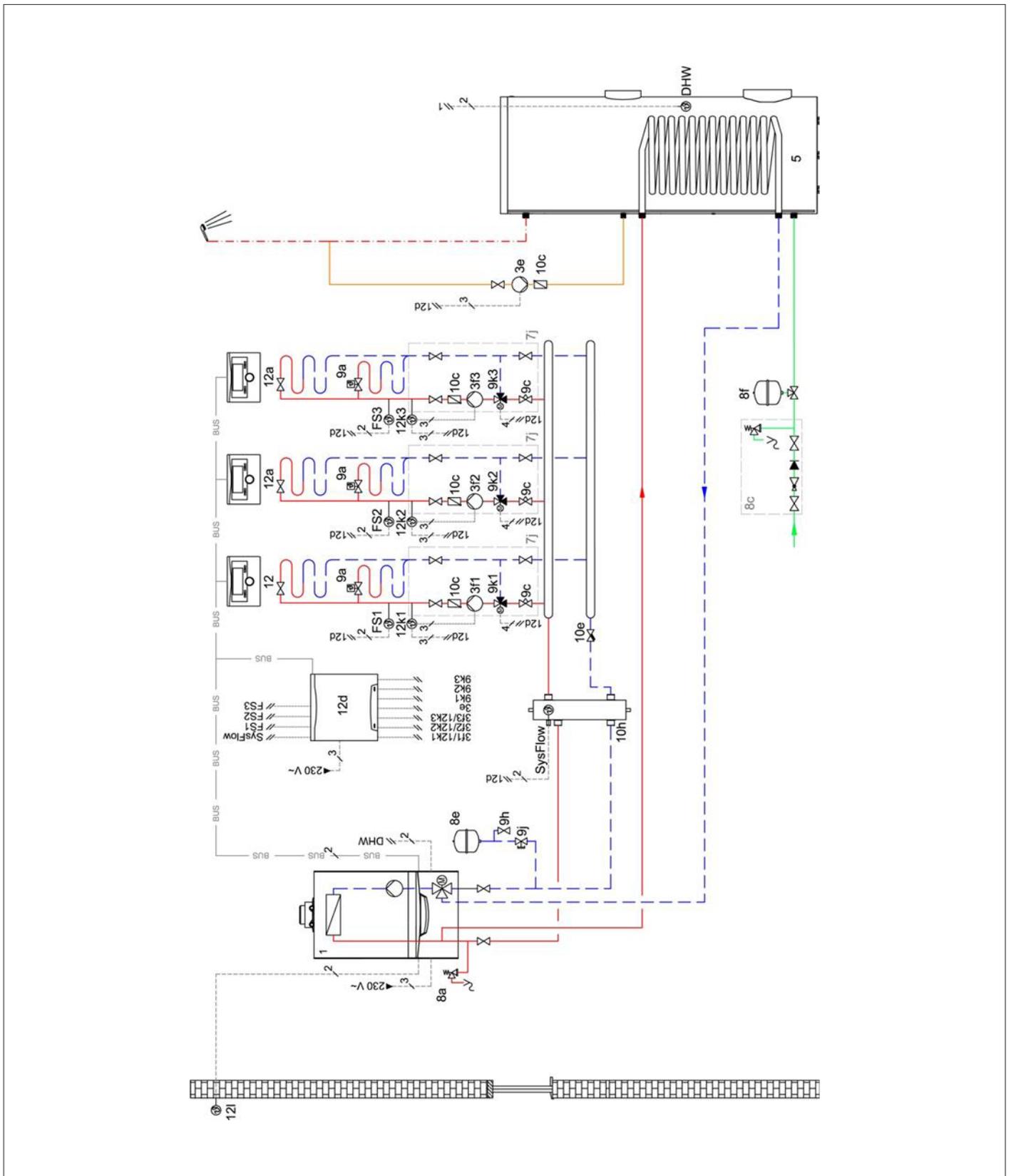
Modul:	Regulační technika	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

EI. schéma zapojení 2



Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

Systémové schéma 3



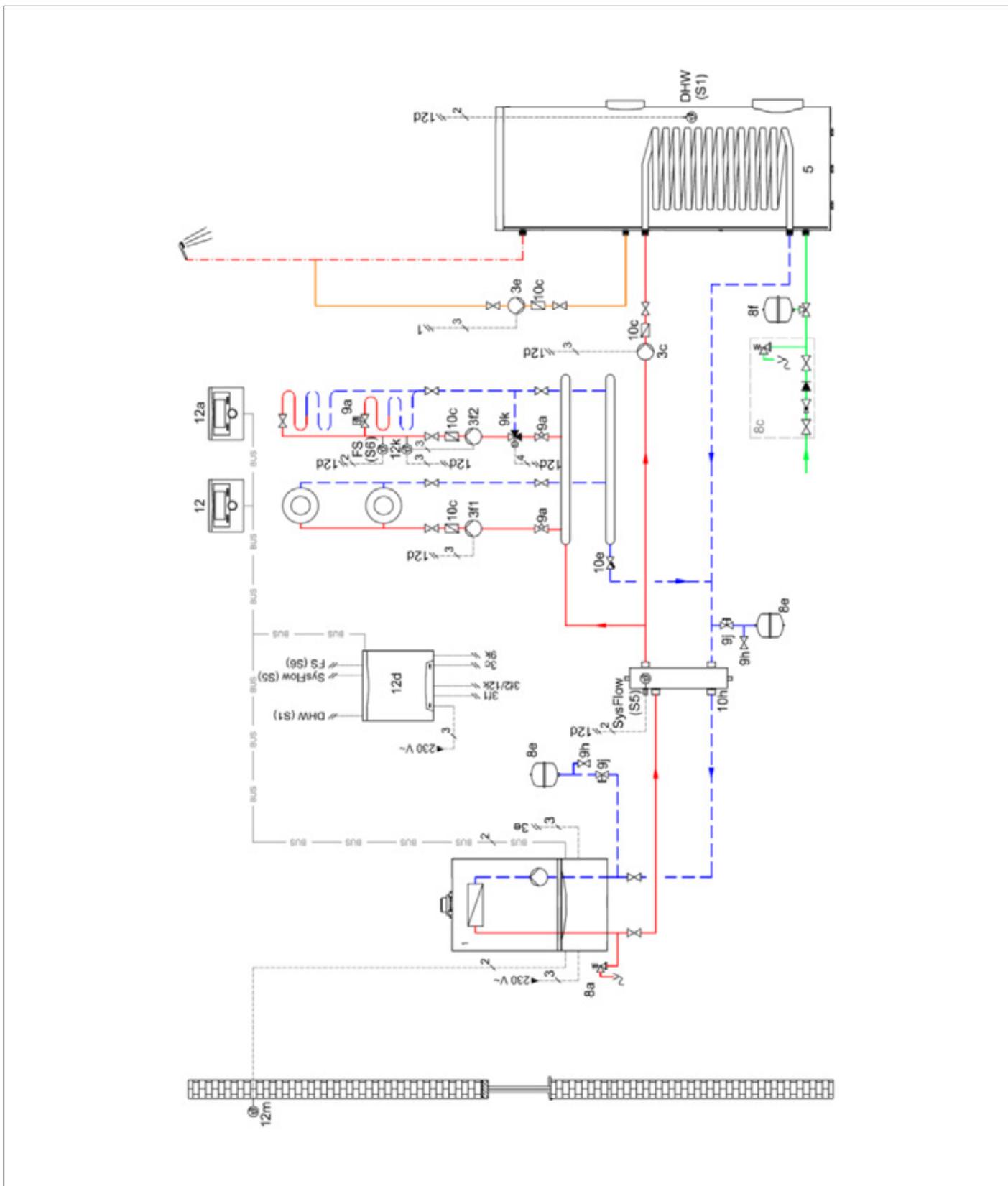
Systémové schéma VRC 700 = 1

Konfigurace modulu VR 71 = 3



Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

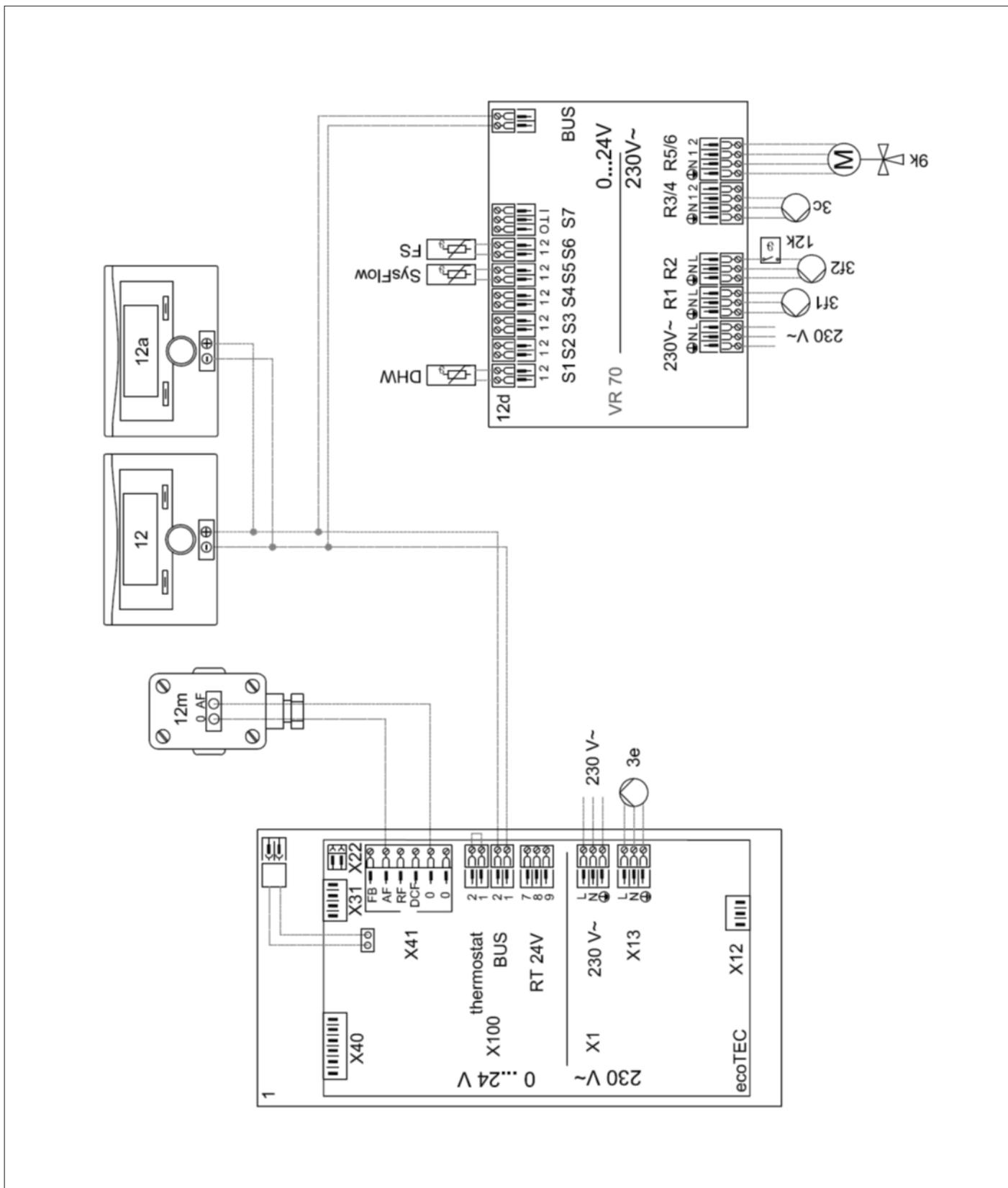
Systémové schéma 4



Systémové schéma VRC 700 = 2  
 Konfigurace modulu VR 70 = 1

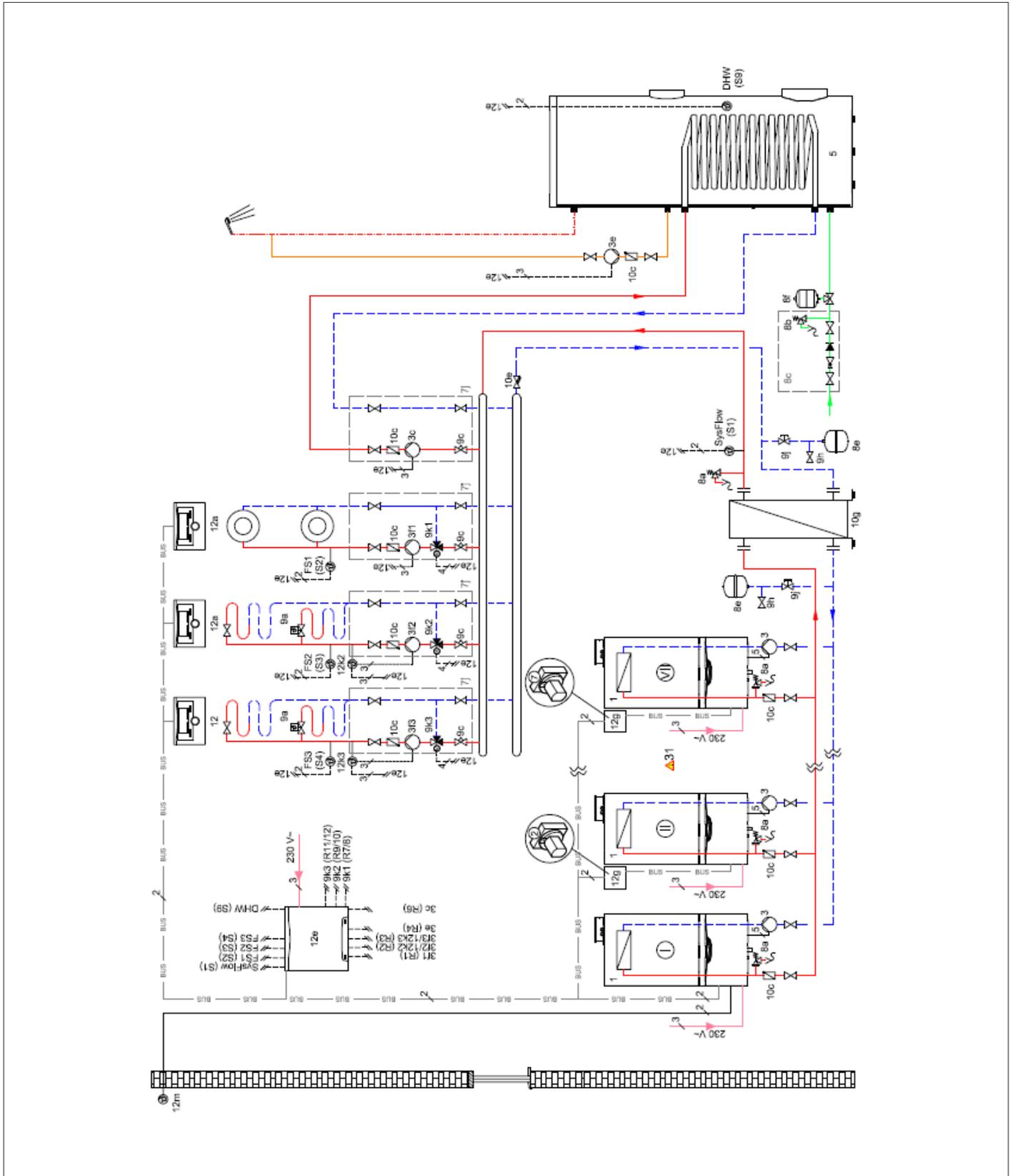
Modul:	Regulační technika	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

EI. schéma zapojení 4



Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

Systémové schéma 5

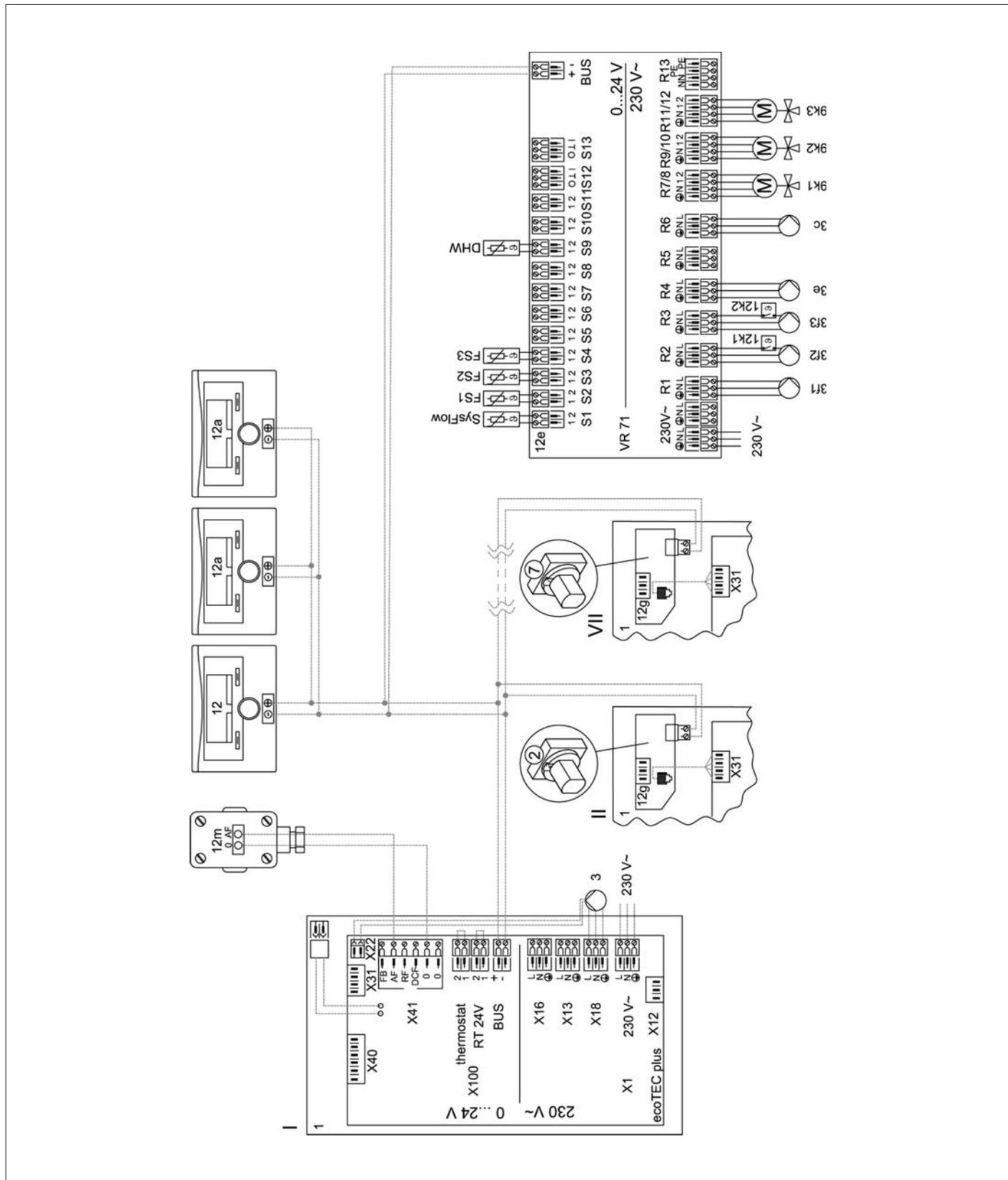


Systémové schéma VRC 700 = 2

Konfigurace modulu VR 71 = 3

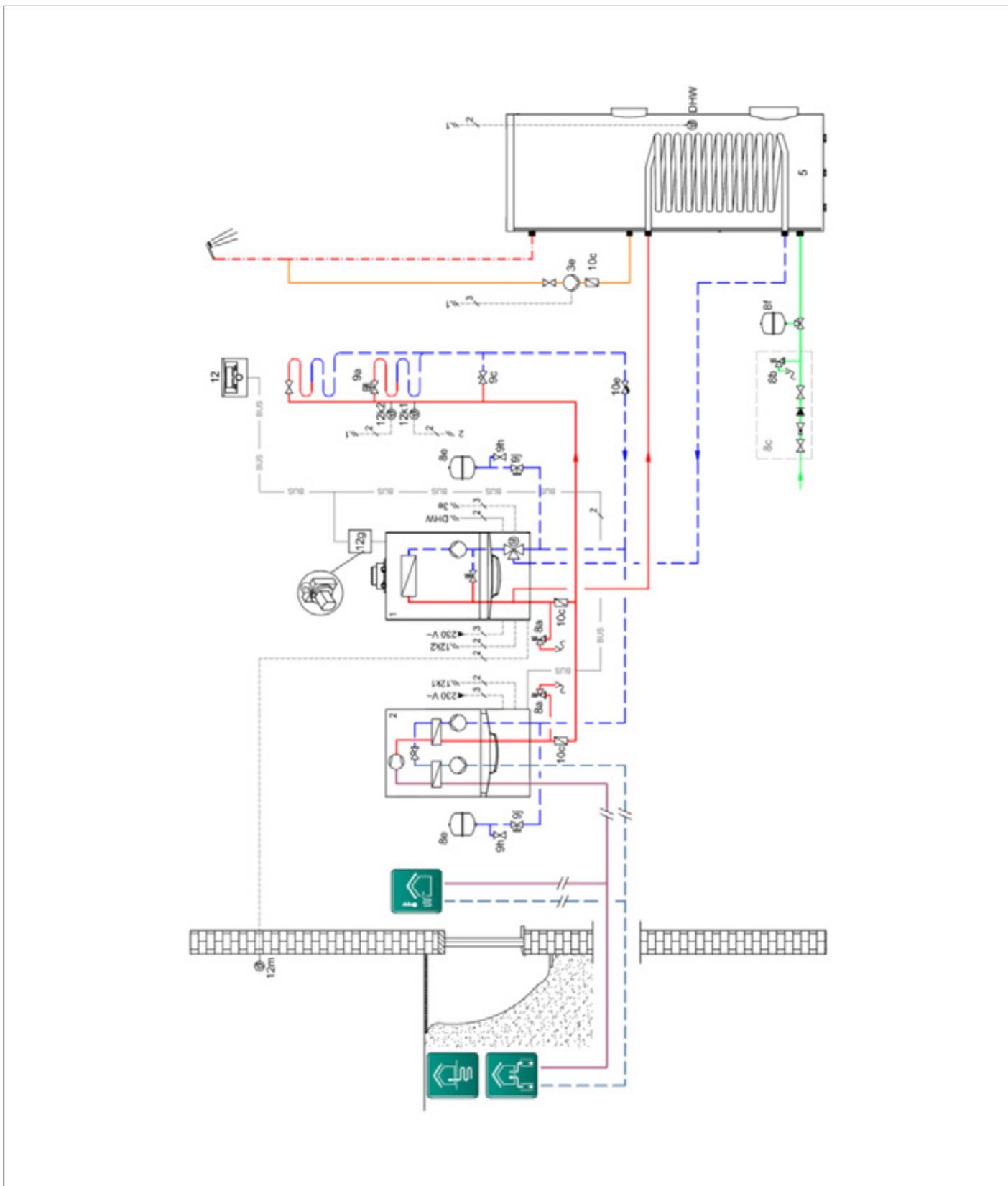
Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

El. schéma zapojení 5



Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

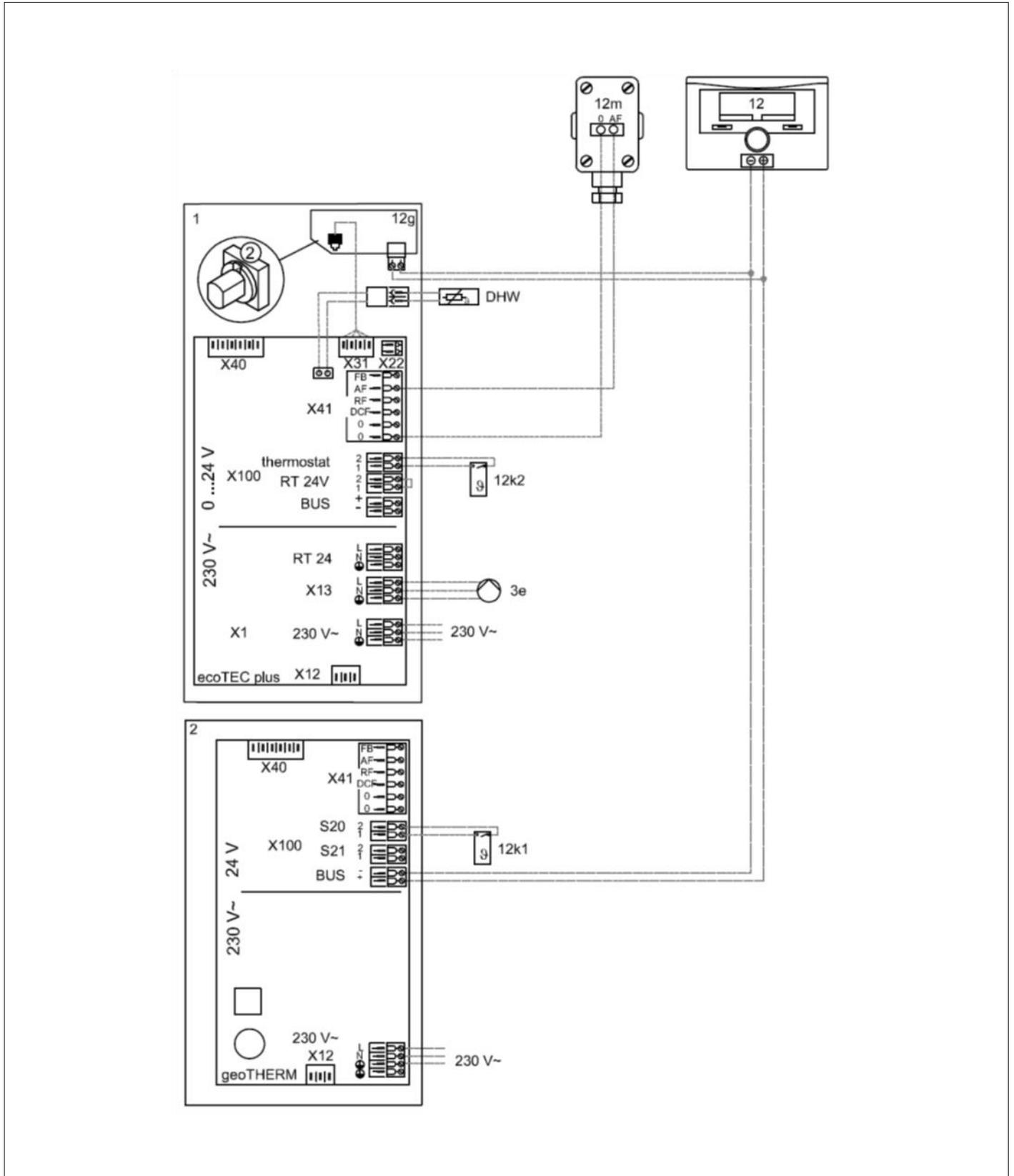
Systémové schéma 6



Systémové schéma VRC 700 = 6  
Konfigurace modulu

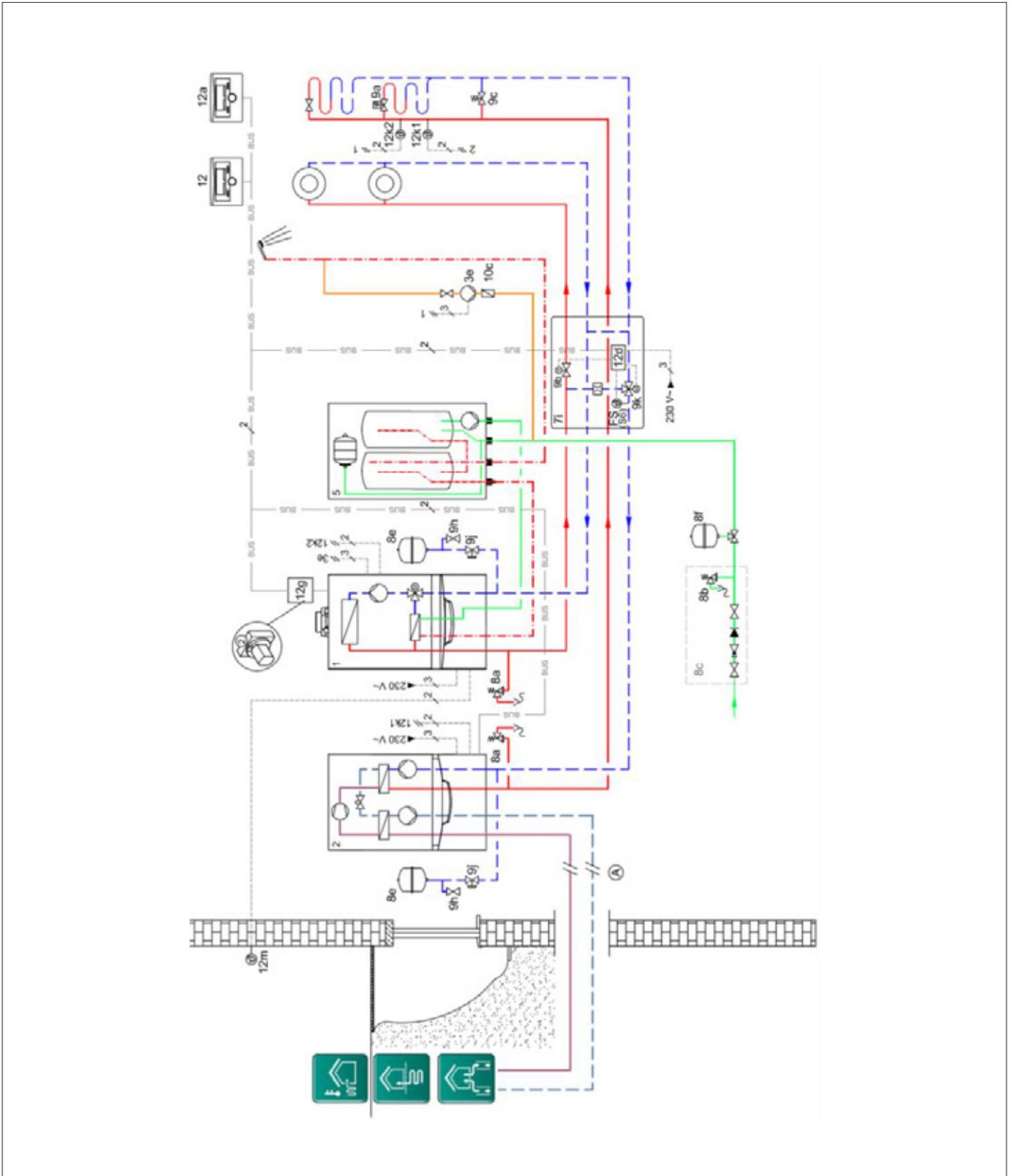
Modul:	Regulační technika	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

EI. schéma zapojení 6



Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

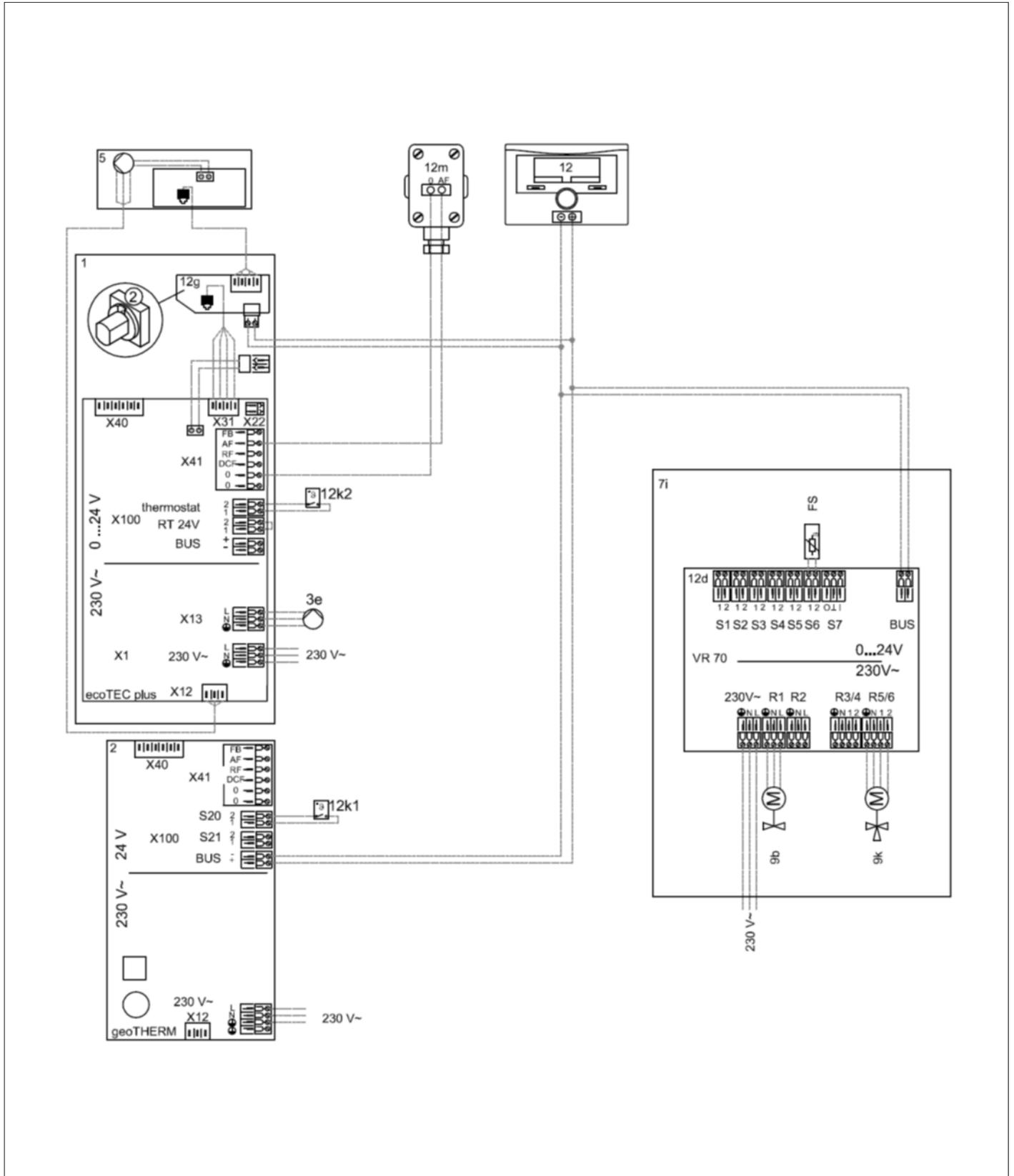
Systémové schéma 7



Systémové schéma VRC 700 = 7  
 Konfigurace modulu VR 70 = 1

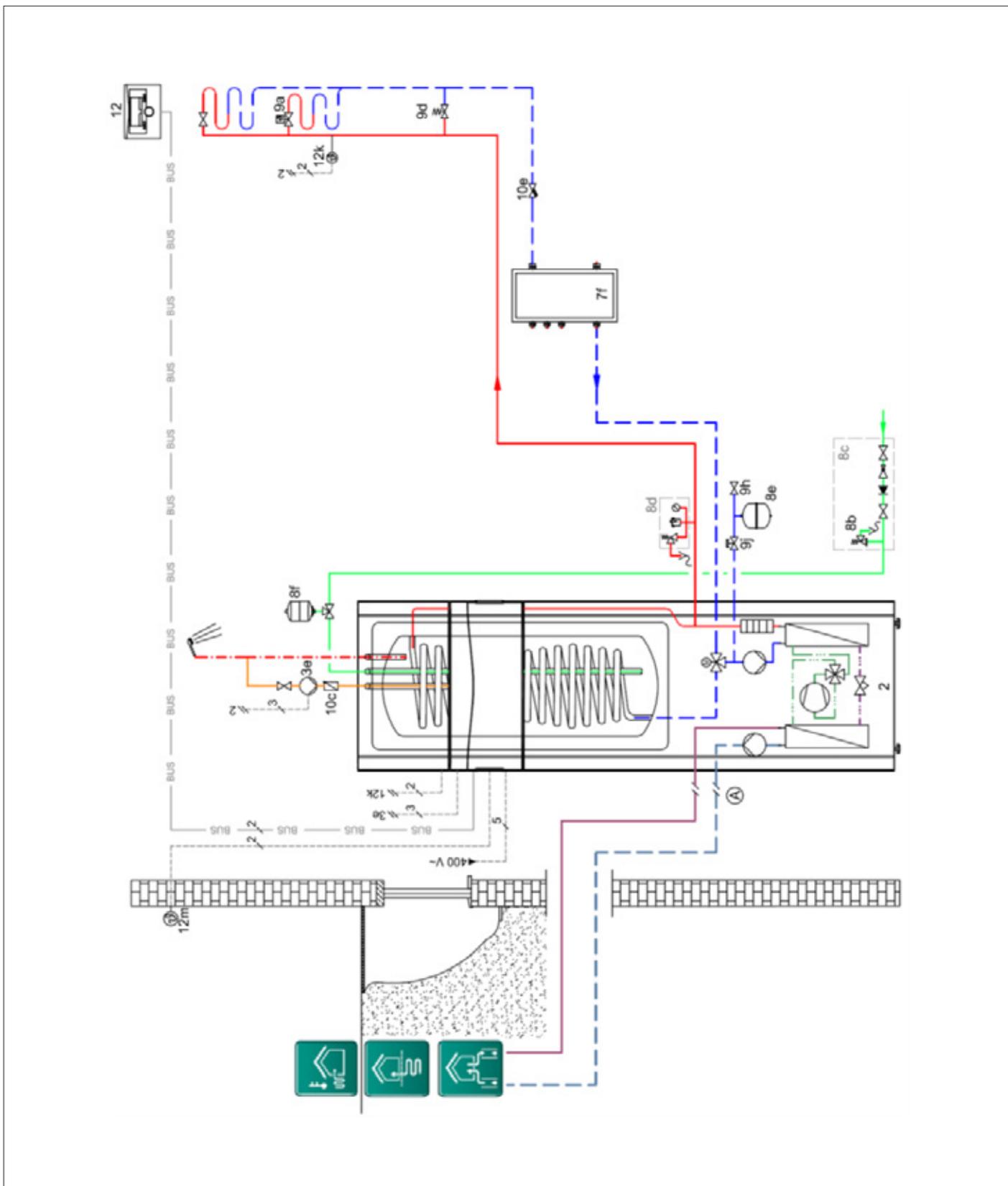
Modul:	Regulační technika	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

EI. schéma zapojení 7



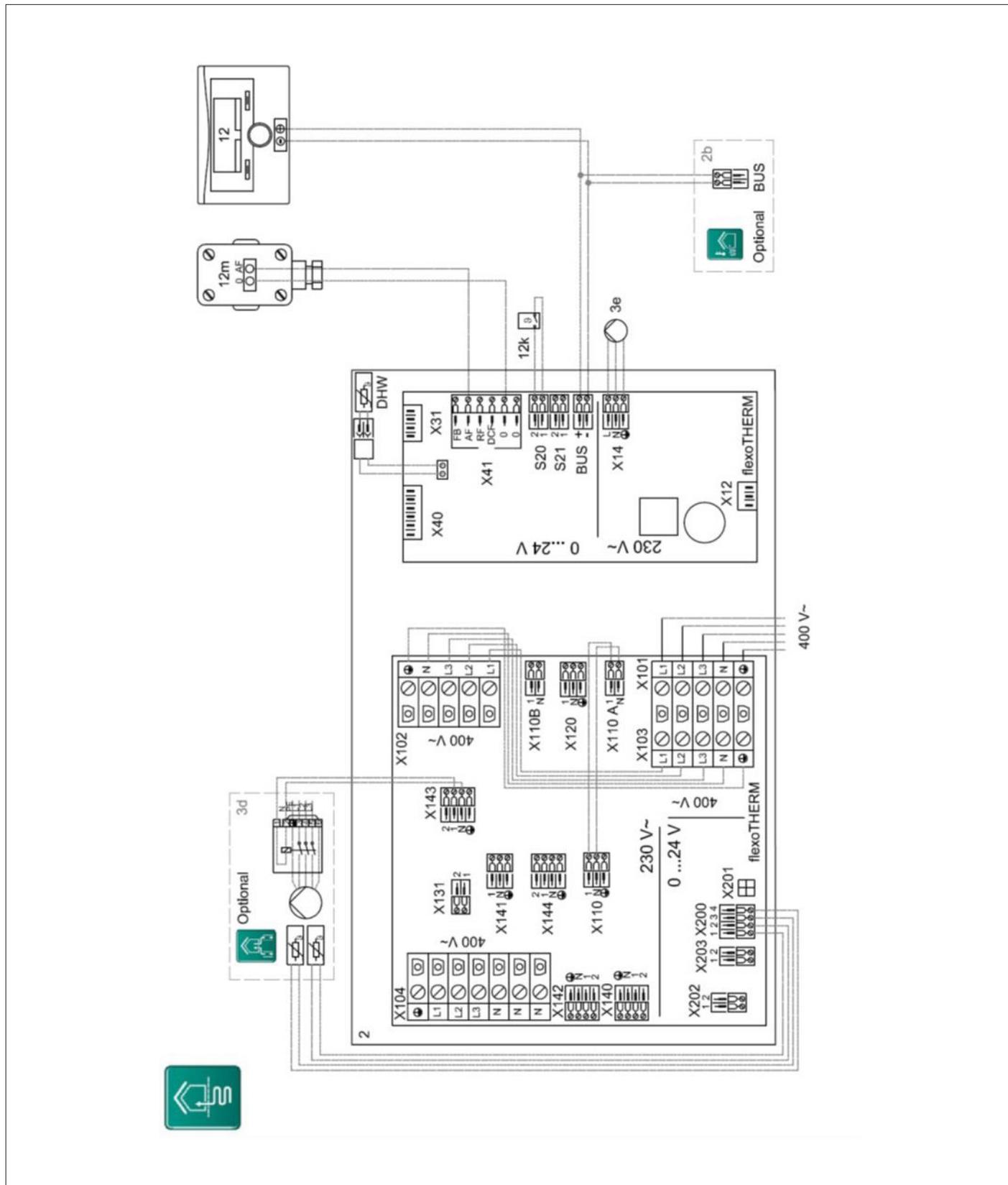
Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

Systémové schéma 8



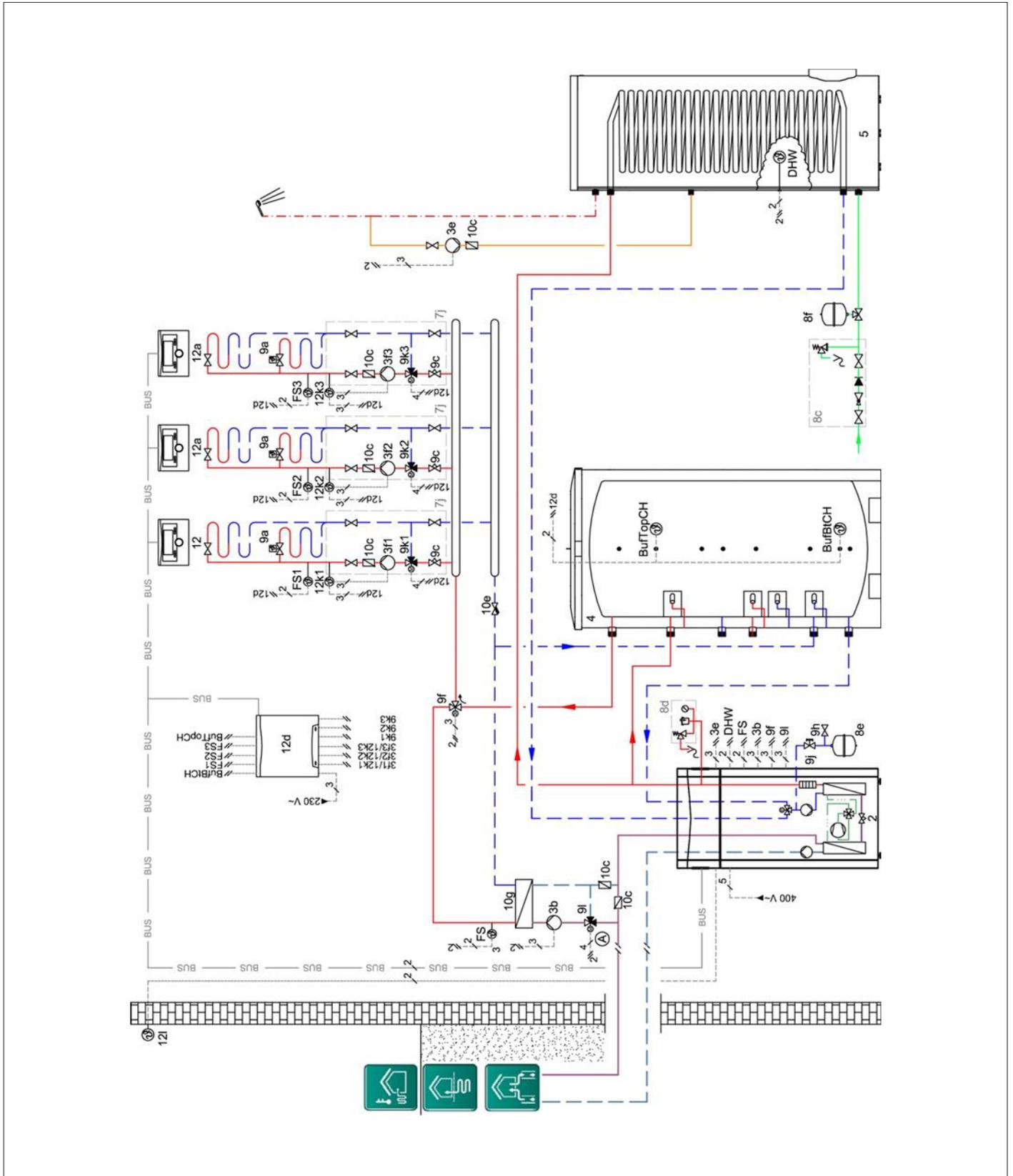
Modul:	Regulační technika	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

EI. schéma zapojení 8



Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

Systémové schéma 9

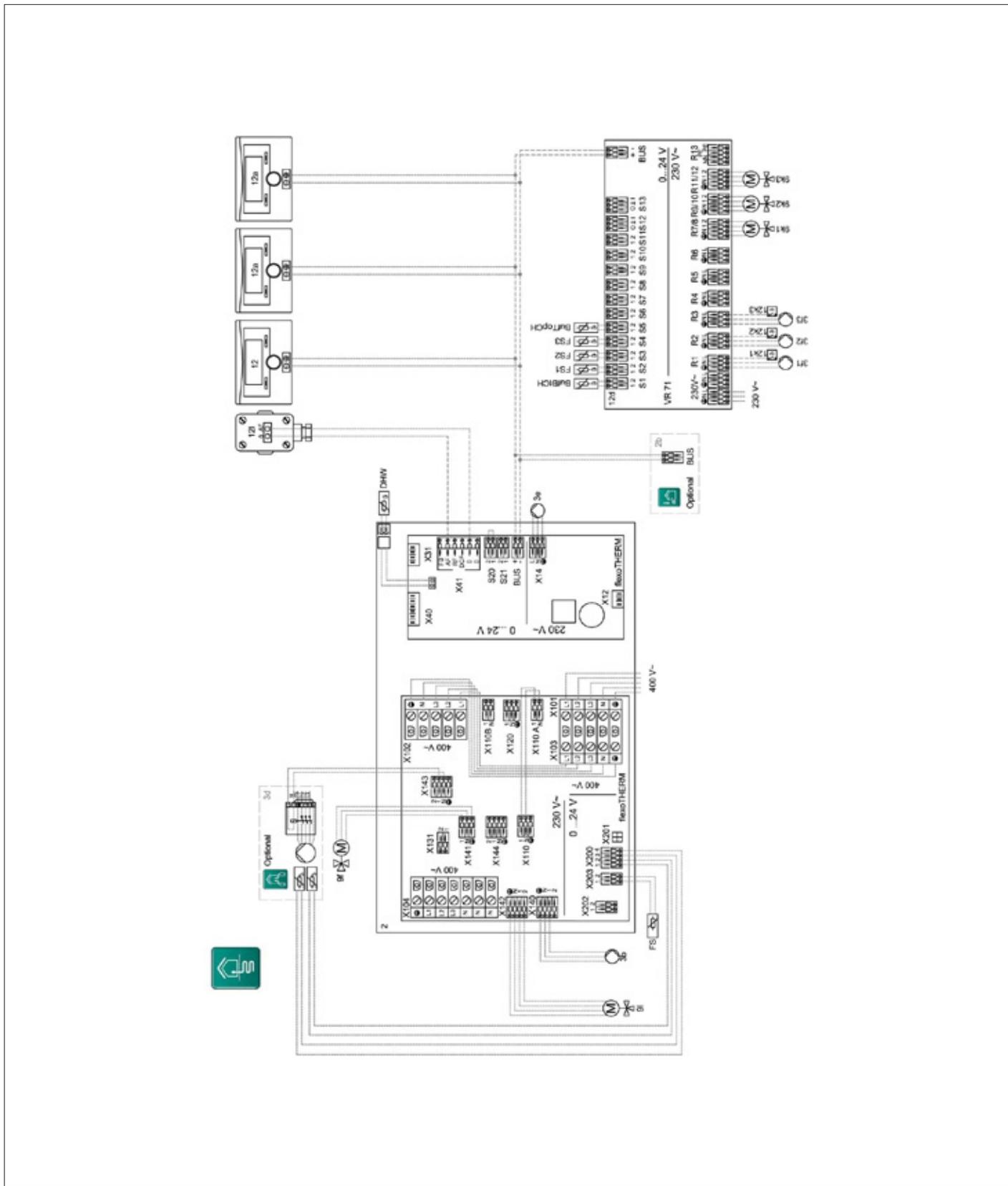


Systémové schéma VRC 700 = 8

Konfigurace modulu VR 71 = 3

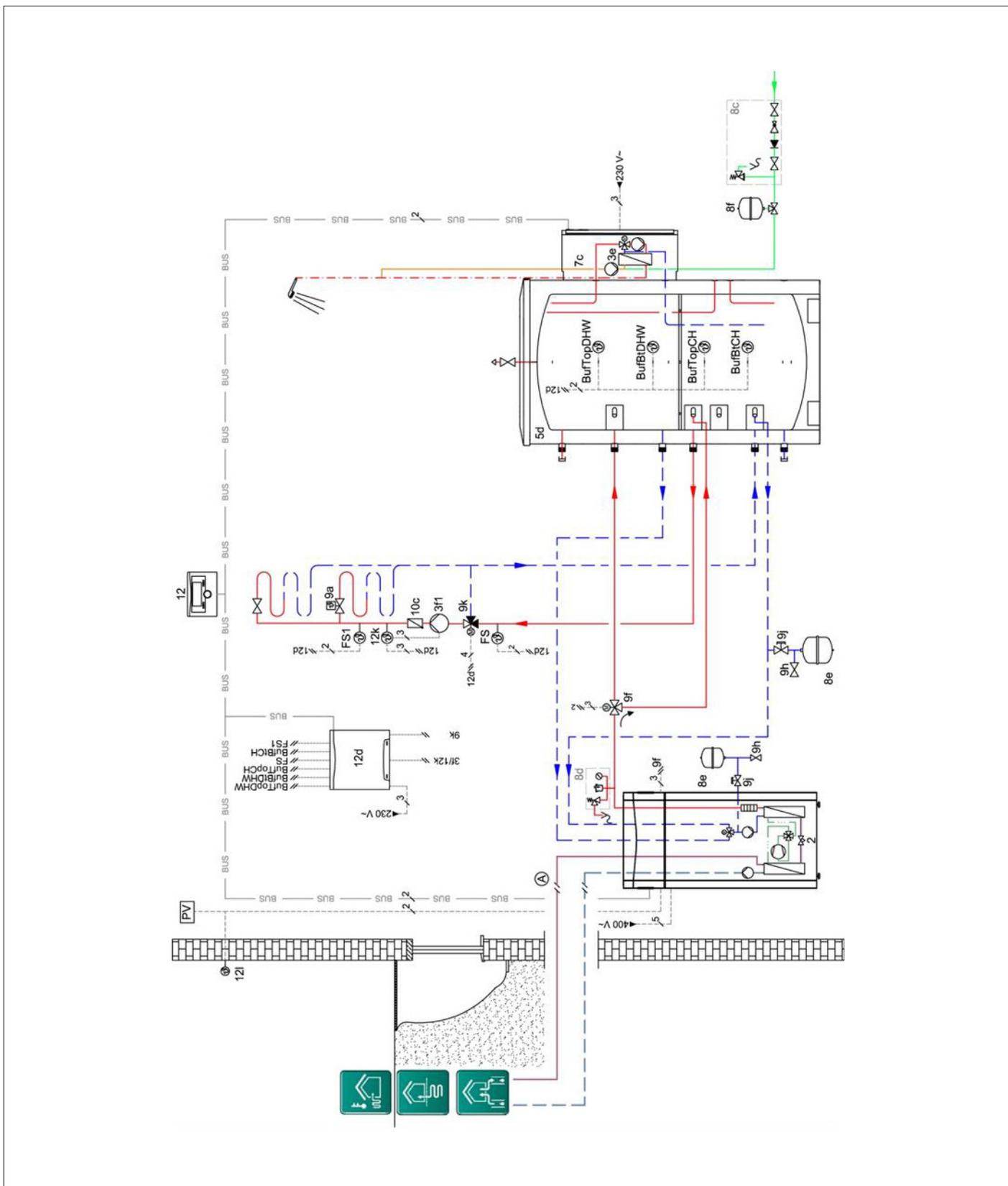
Modul:	Regulační technika	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

EI. schéma zapojení 9



Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

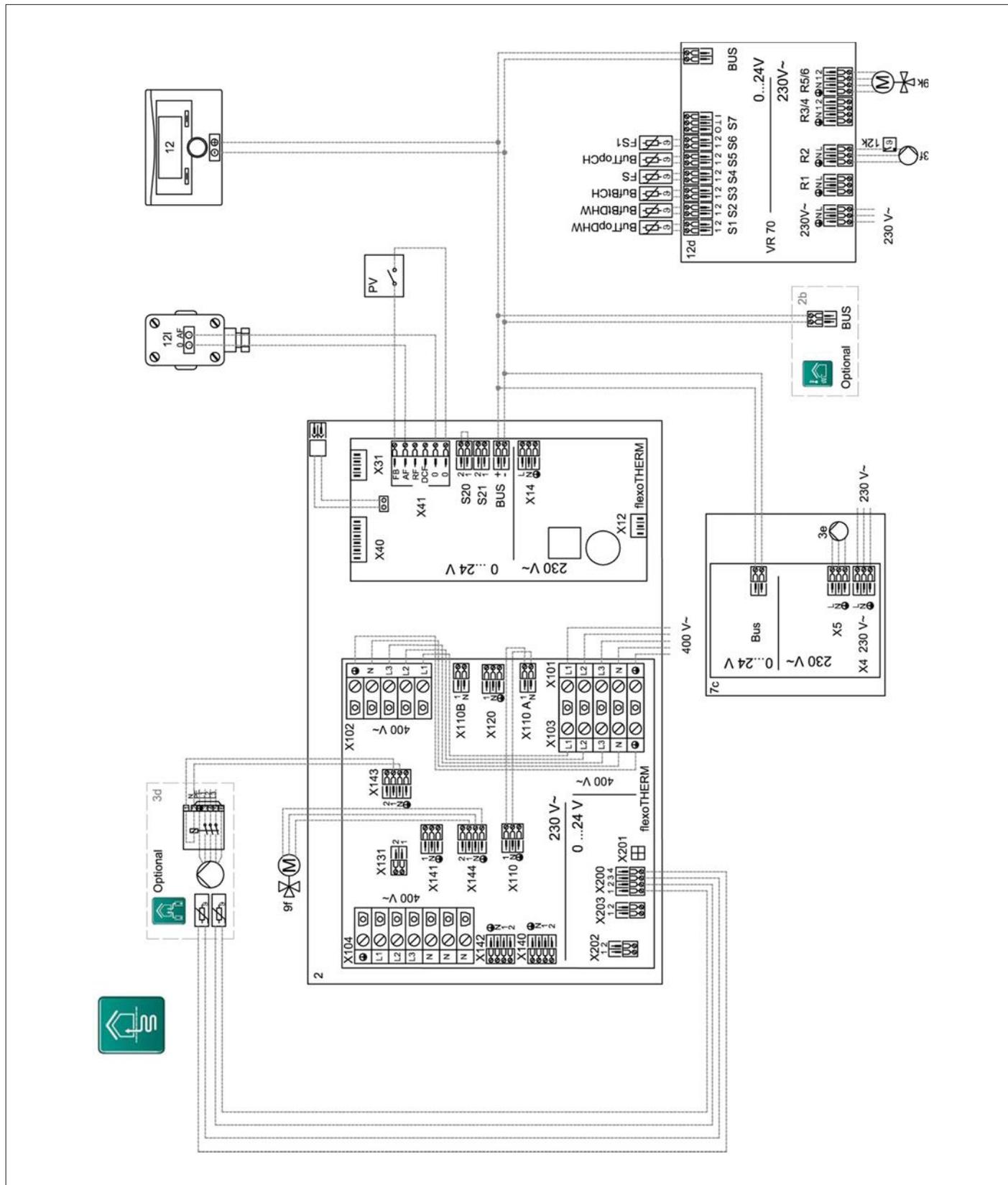
Systémové schéma 10



Systémové schéma VRC 700 = 8  
 Konfigurace modulu VR 71 = 3

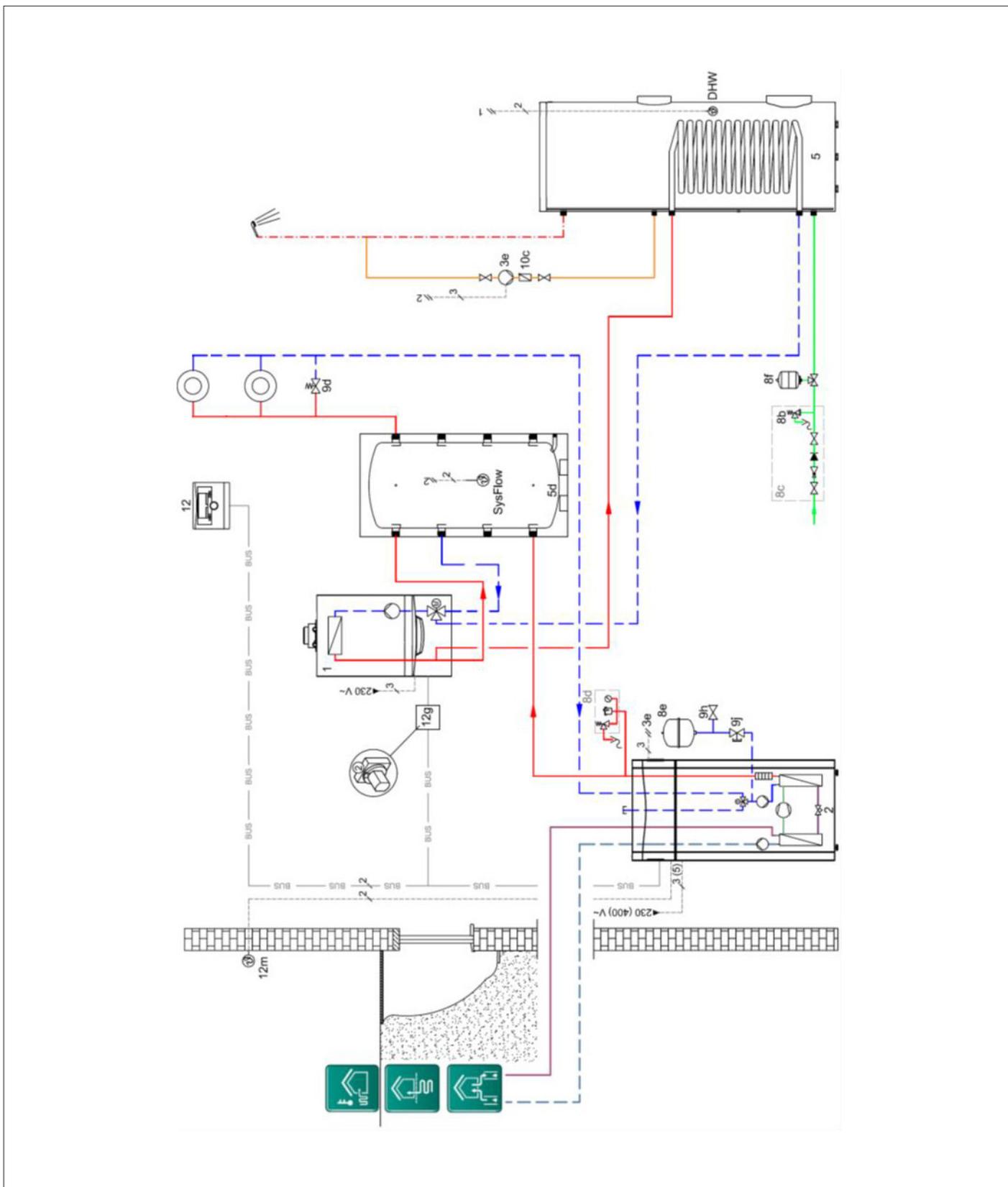
Modul:	Regulační technika	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

EI. schéma zapojení 10



Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

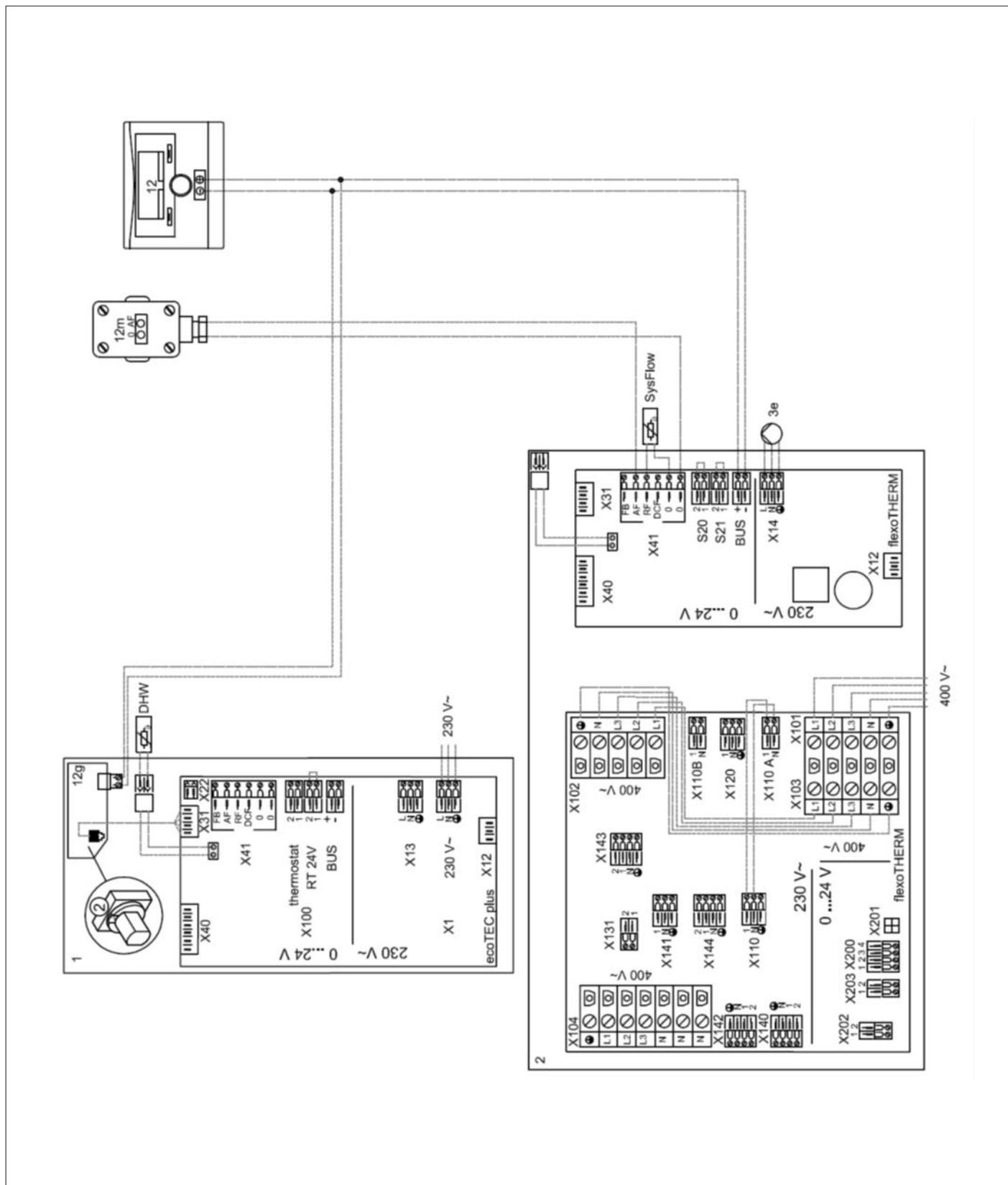
Systémové schéma 11



Systémové schéma VRC 700 = 8  
Konfigurace modulu

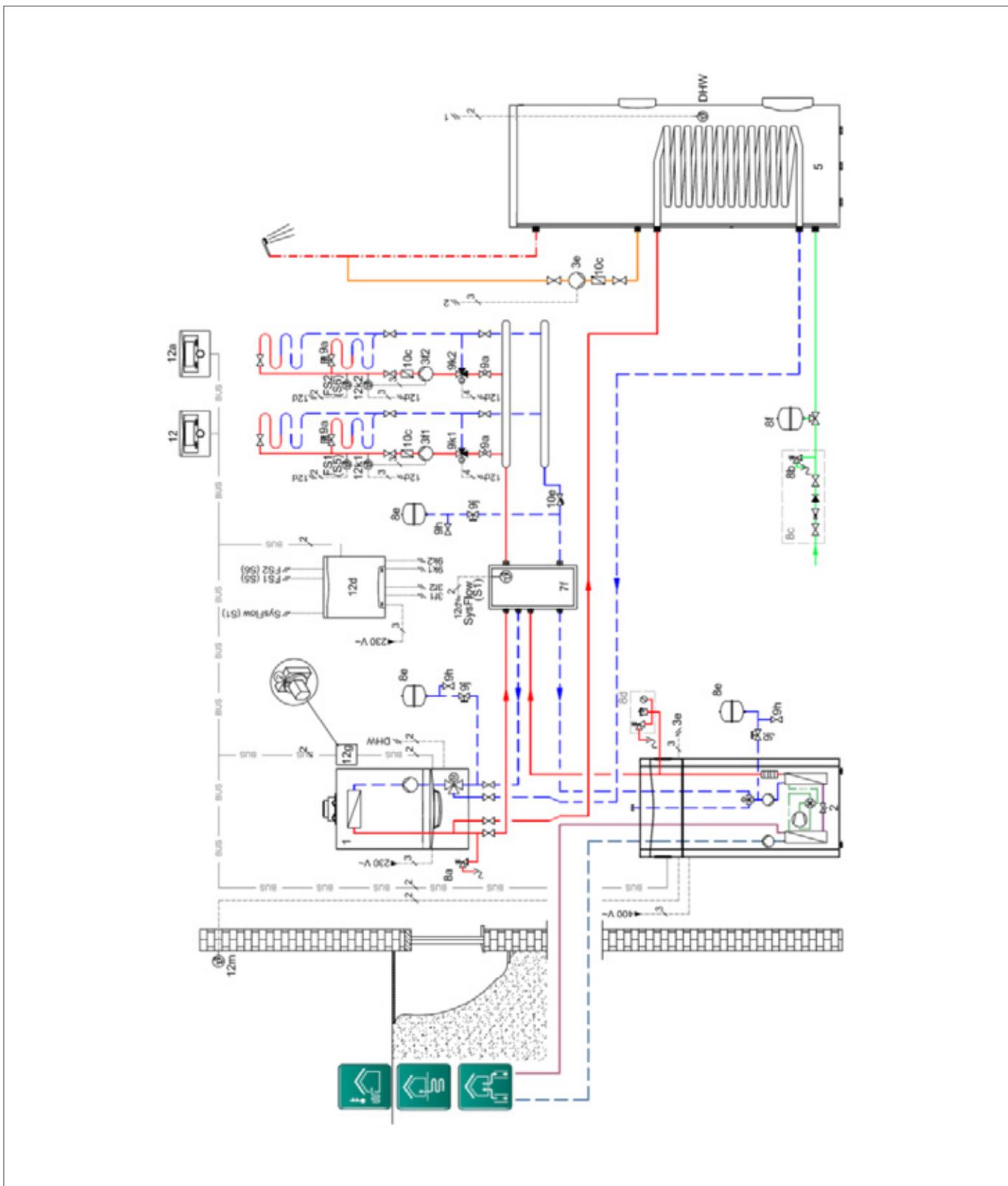
Modul:	Regulační technika	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

EI. schéma zapojení 11



Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

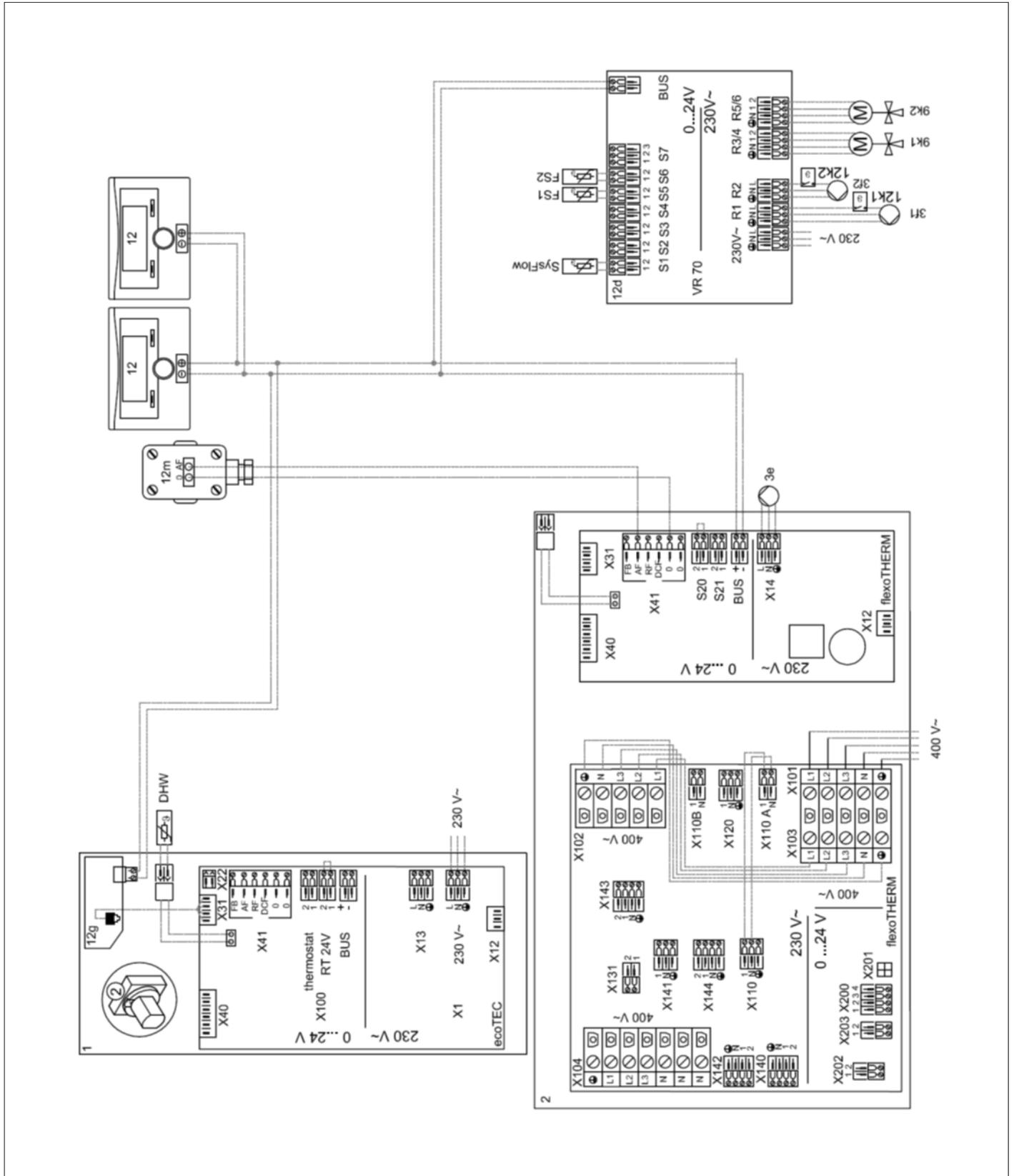
Systémové schéma 12



Systémové schéma VRC 700 = 9  
 Konfigurace modulu VR 70 = 5

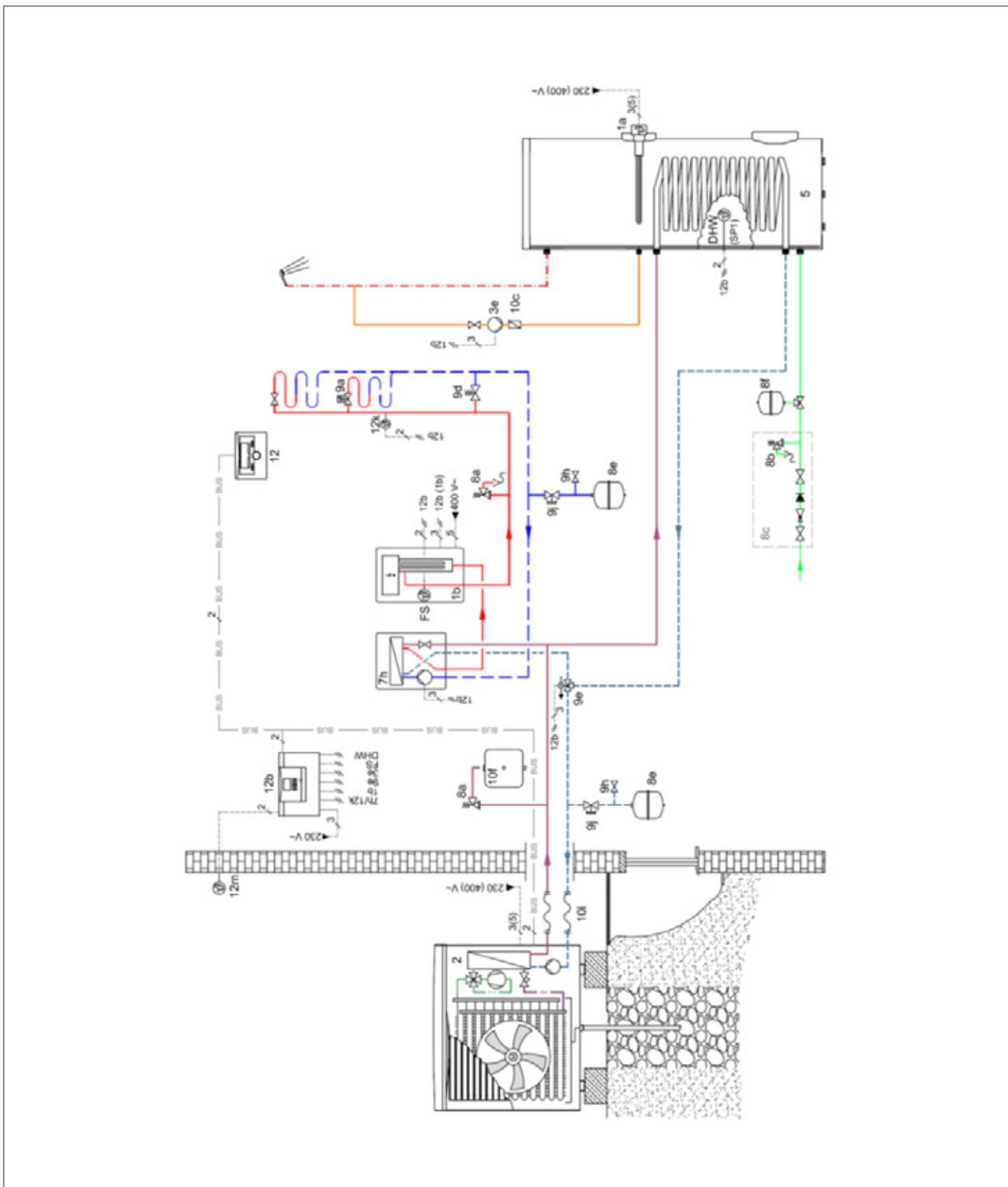
Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

El. schéma zapojení 12



Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

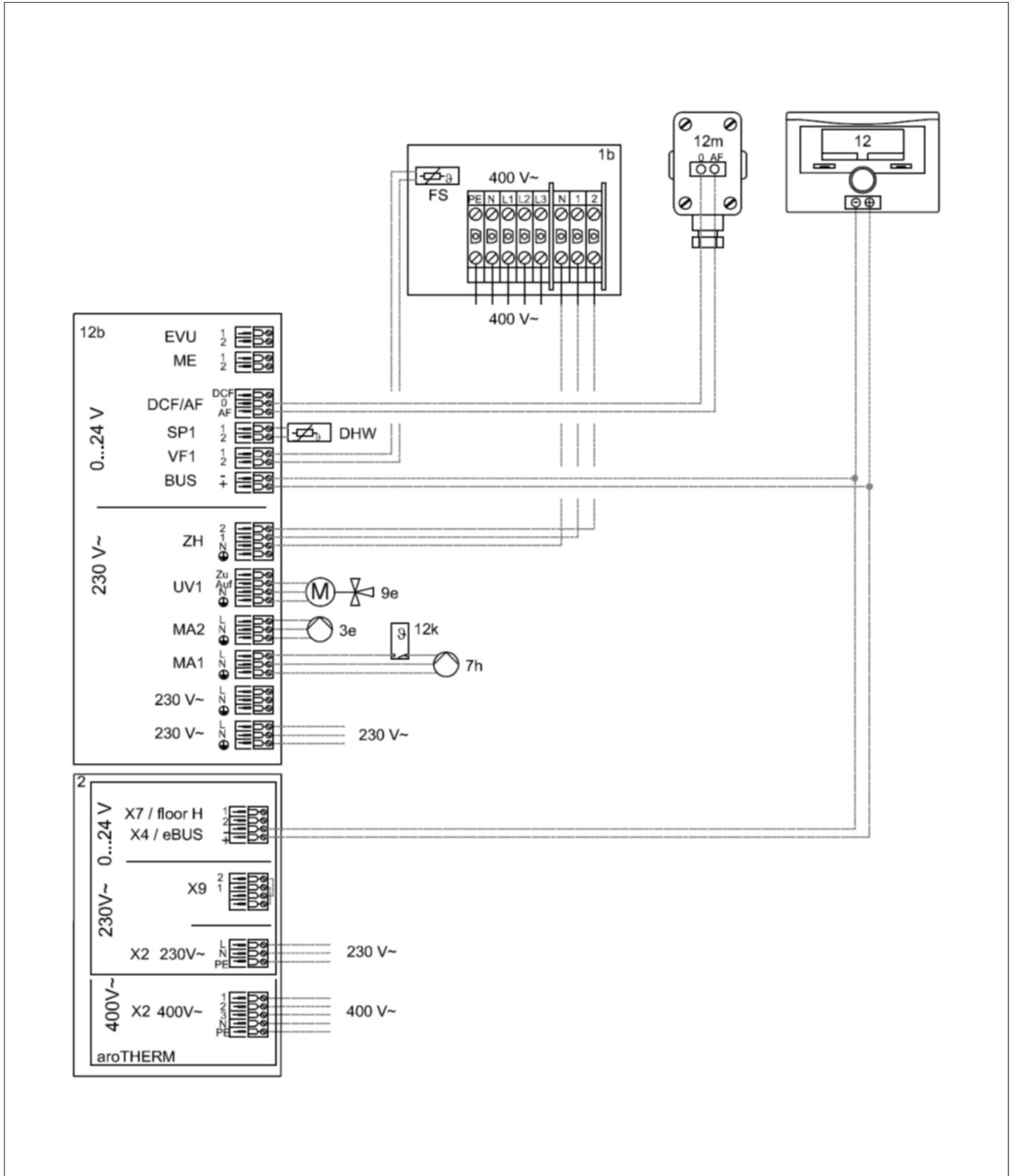
Systémové schéma 13



Systémové schéma VRC 700 = 10  
Konfigurace modulu

Modul:	Regulační technika	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

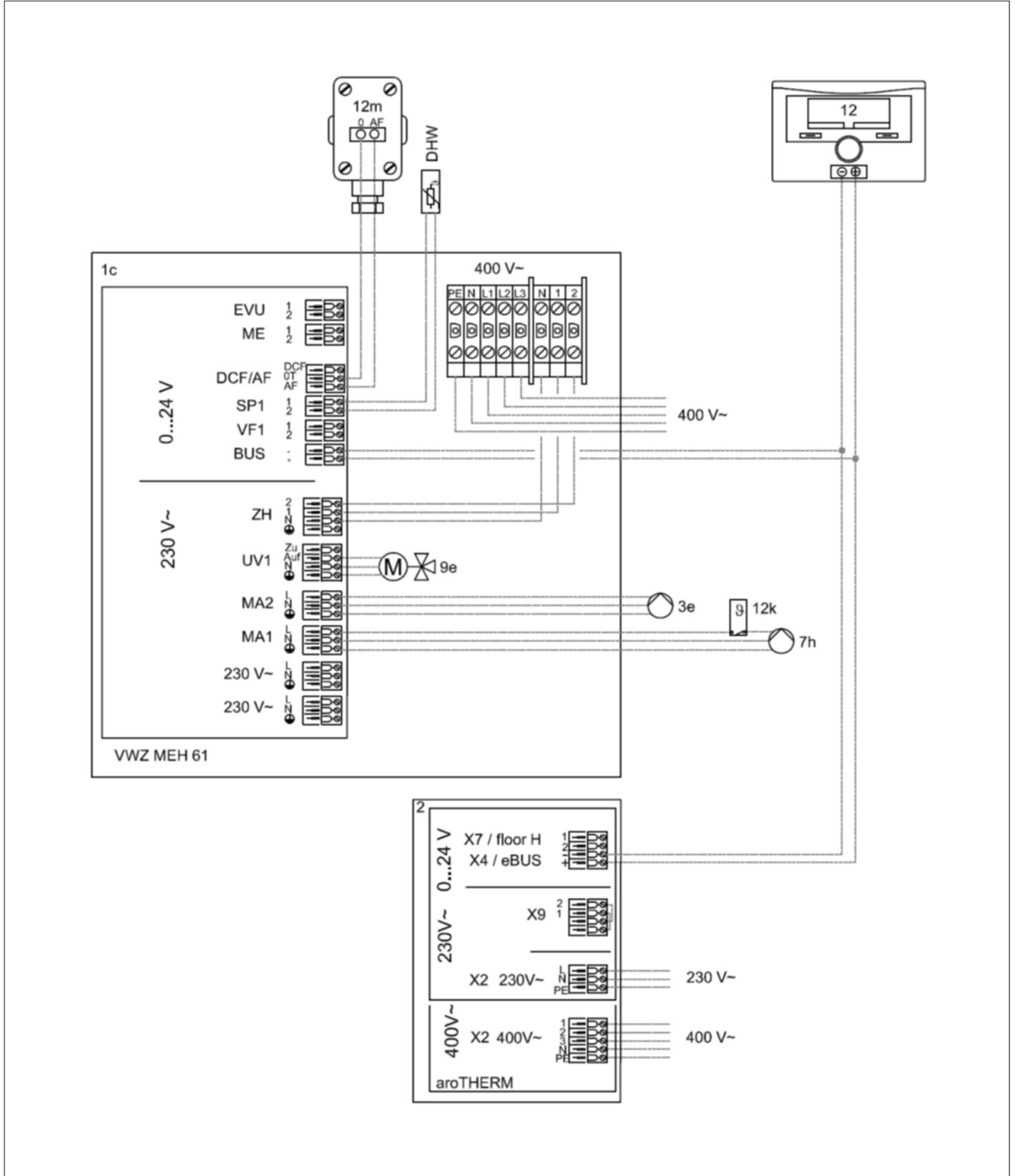
EI. schéma zapojení 13





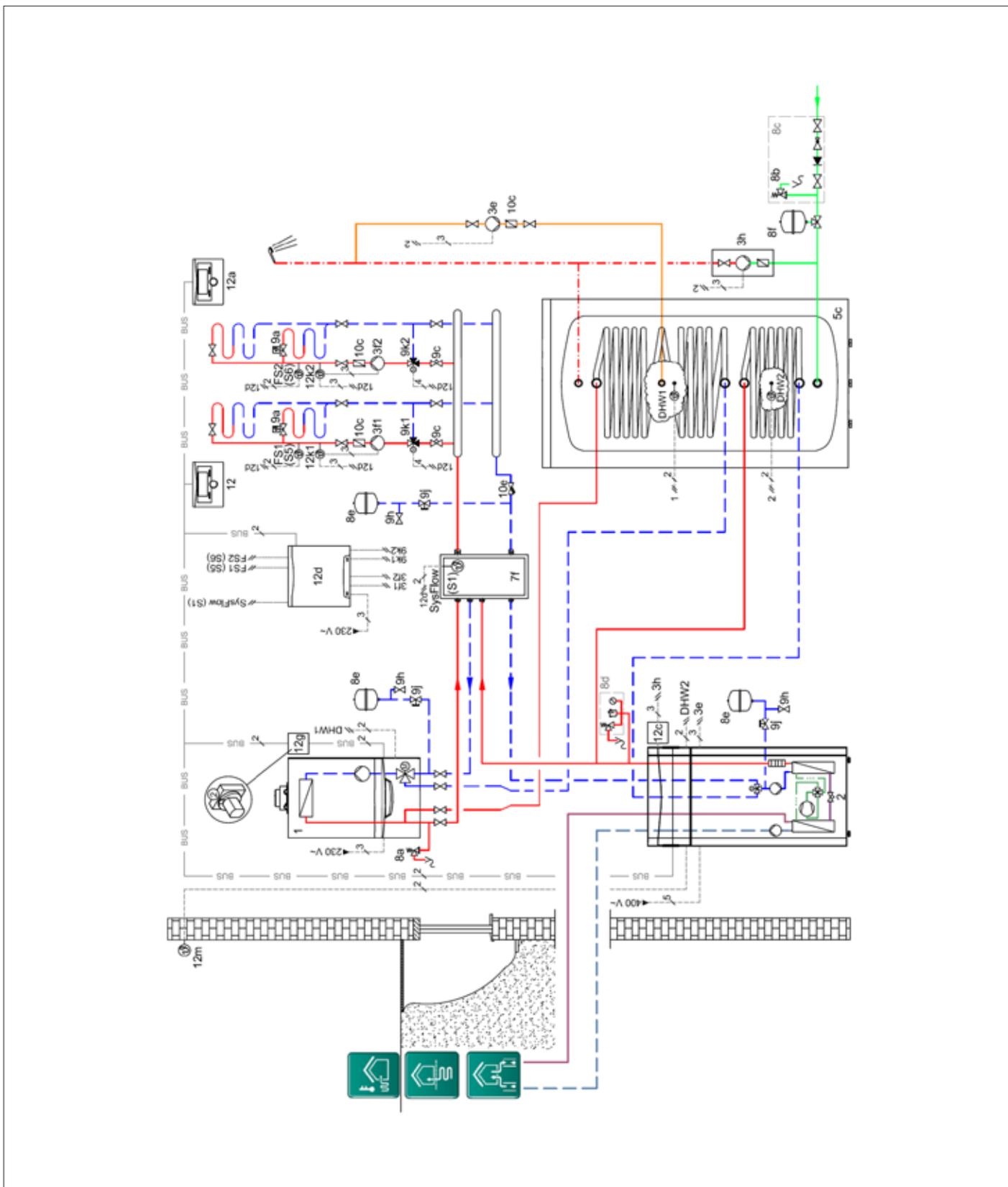
Modul:	Regulační technika	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

El. schéma zapojení 14



Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

Systémové schéma 15

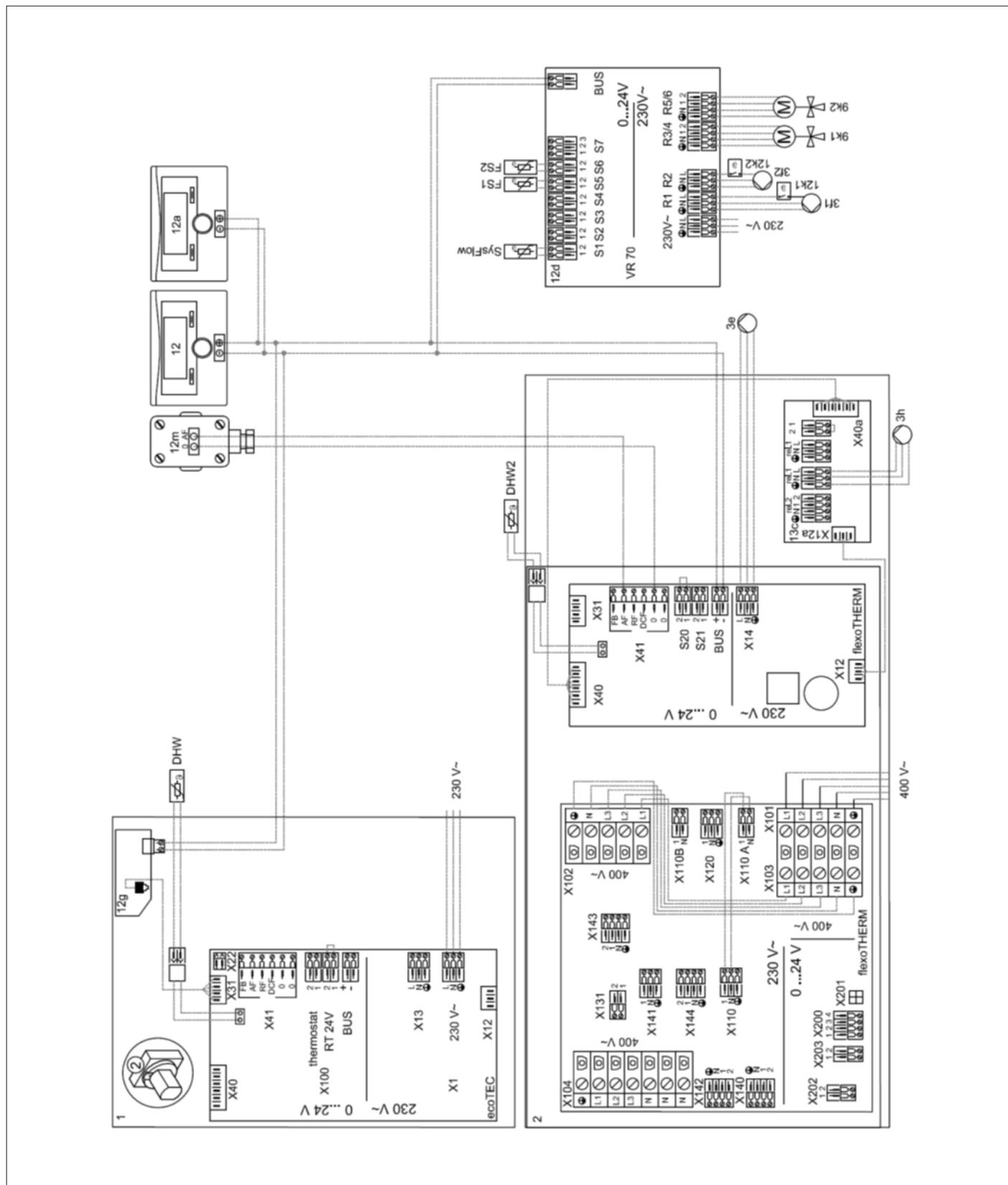


Systémové schéma VRC 700 = 12

Konfigurace modulu VR 70 = 5

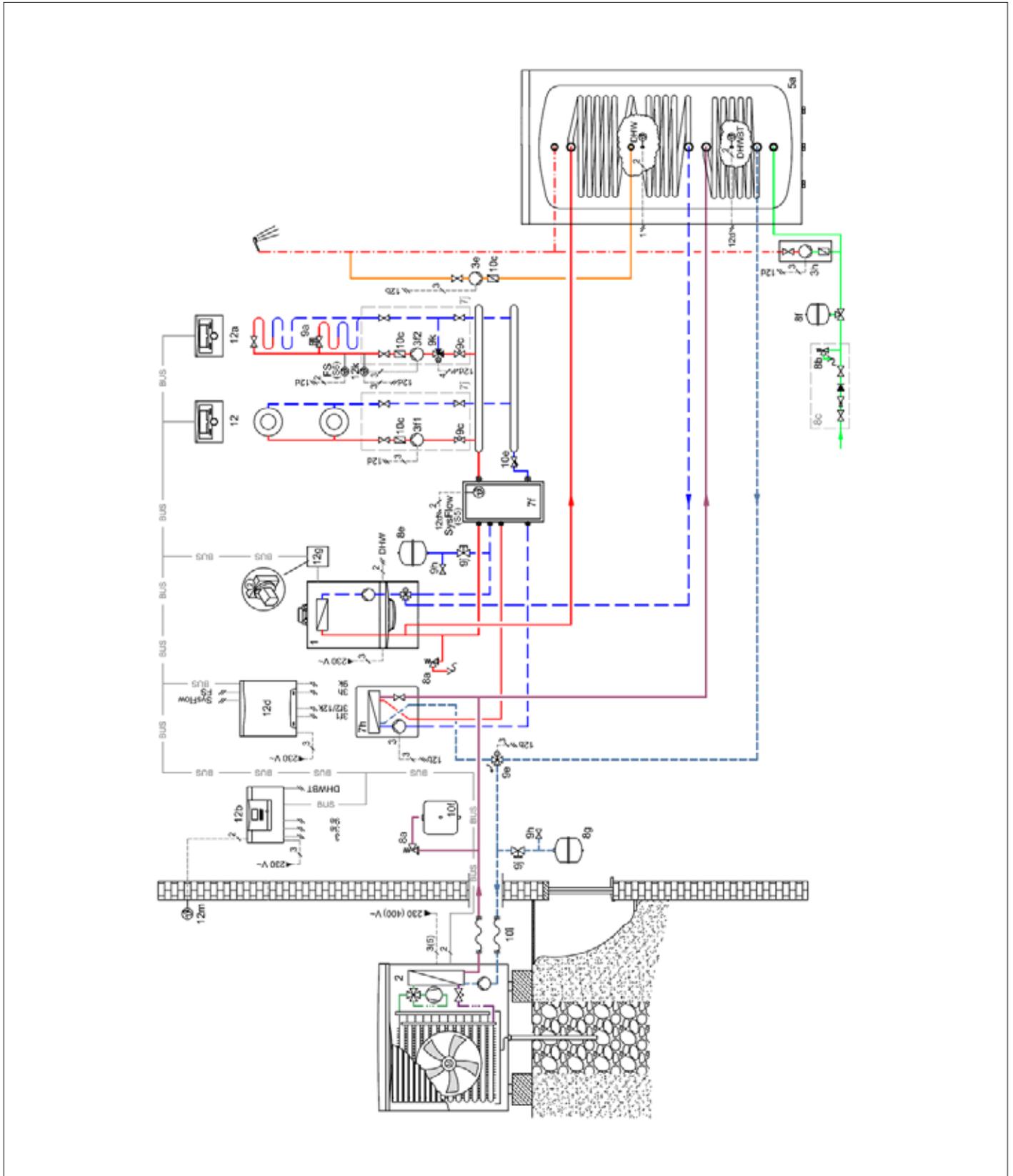
Modul:	Regulační technika	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

EI. schéma zapojení 15



Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

Systémové schéma 16

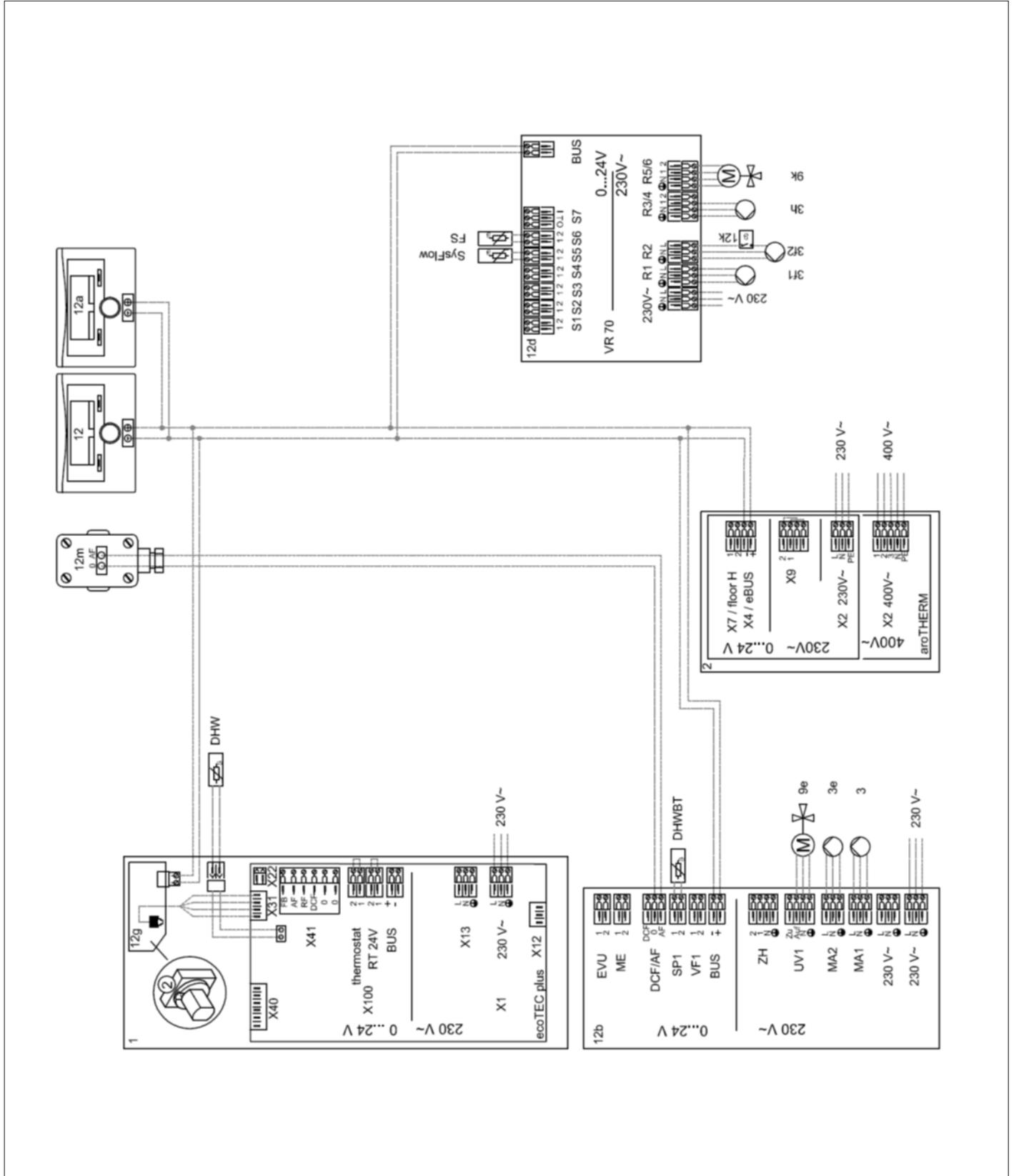


Systémové schéma VRC 700 = 13

Konfigurace modulu VR 70 = 1

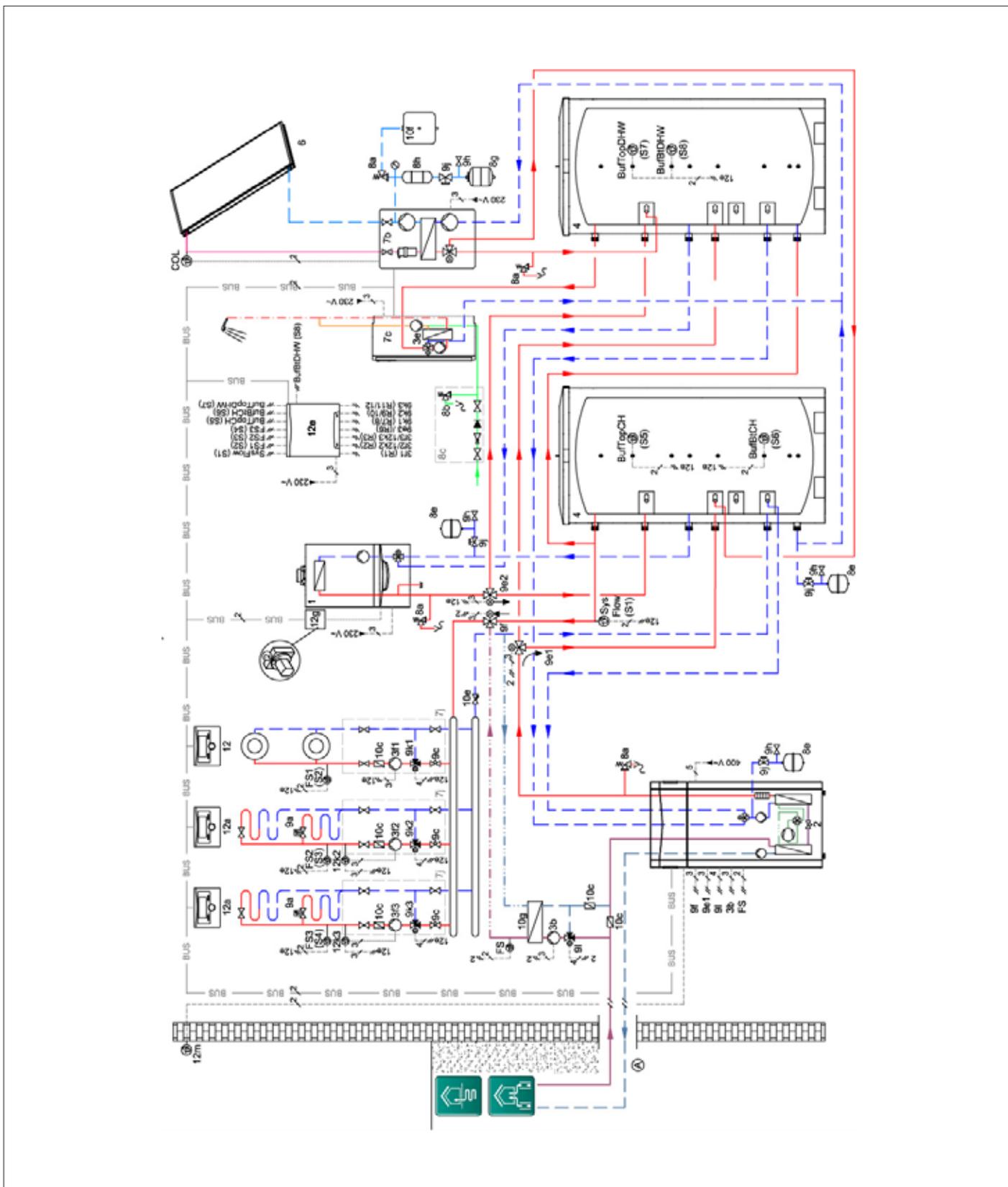
Modul:	Regulační technika	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

EI. schéma zapojení 16



Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

Systémové schéma 17



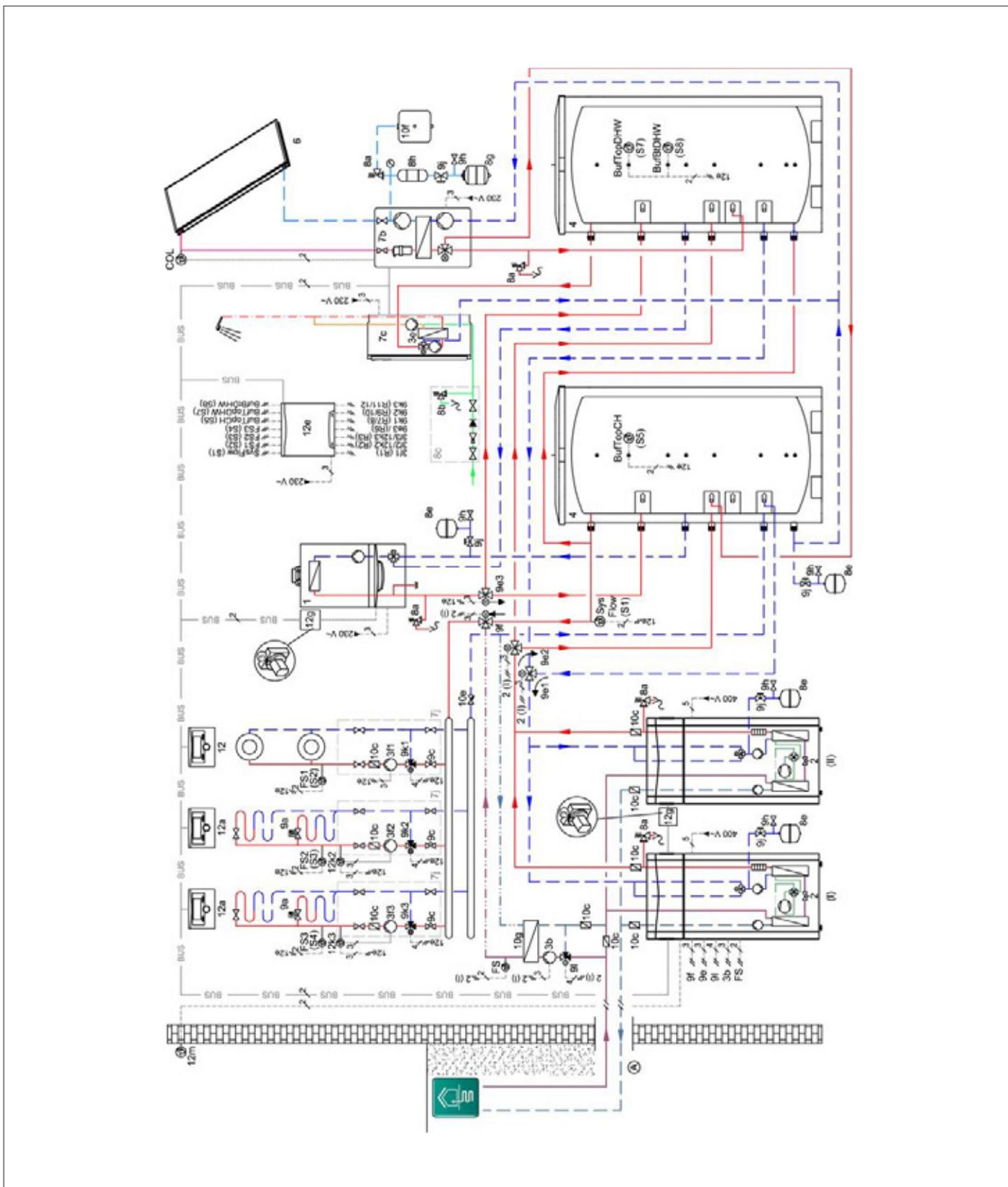
Systémové schéma VRC 700 = 16

Konfigurace modulu VR 71 = 6



Modul:	<b>Regulační technika</b>	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

Systémové schéma 18



Systémové schéma VRC 700 = 16

Konfigurace modulu VR 71 = 6

Modul:	Regulační technika	 Katalogový list č. <b>08-R2</b>
Sekce:	Ekvitermní regulace	
Verze: 02	Ekvitermní regulátor multiMATIC 700 a multiMATIC 700f	

EI. schéma zapojení 18

