

Effizienz ist eine Frage
der richtigen Planung.



■ Systemschemata VRC 700

Das gute Gefühl, das Richtige zu tun.

Weil  **Vaillant** weiterdenkt.



1	Regelungstechnik.....	5
1.1	Was ist Regelung?	5
1.2	Die Ökodesign-Richtlinie ErP.....	6
2	Produktinformationen	7
2.1	Produktvorstellung multiMATIC 700.....	7
2.2	Produktvorstellung Reglermodule VR 70 und VR 71	9
2.3	Produktvorstellung Fernbediengerät VR 91	10
3	Konfigurationsmöglichkeiten.....	11
3.1	Systemschema und Wärmeerzeuger	11
3.2	Kombination multiMATIC 700 und Reglermodule	11
4	Kommunikationsschnittstellen	15
4.1	Internetkommunikationsmodul VR 900	15
4.2	Gebäudeautomatik KNX	16
5	Hydraulik- und Elektroanschlusspläne.....	17
5.1	Legende der Hydraulik- und Elektroanschlusspläne.....	17
5.2	Übersicht der Hydraulik- und Elektroanschlusspläne	18
5.3	Übersicht der Hydraulik- und Elektroanschlusspläne mit dem Reglermodul VR 71	133
	Vaillant Stützpunkte	149



1 Regelungstechnik

1.1 Was ist Regelung?

Die Regelung als kluger Kopf jeder Heizung garantiert den bedarfsgerechten und wirtschaftlichen Betrieb der Heizungsanlage.

Die modernen Vaillant Regler sind modular aufgebaute, selbstkonfigurierende Systeme, die flexibel an alle - auch zukünftige - Bedürfnisse angepasst werden können.

Zum Beispiel lässt sich ein vorhandenes Heizgerät ganz einfach mit weiteren Komponenten kombinieren, sei es zur Einbindung erneuerbarer Energien oder zur Erfüllung wachsender Komfortansprüche.

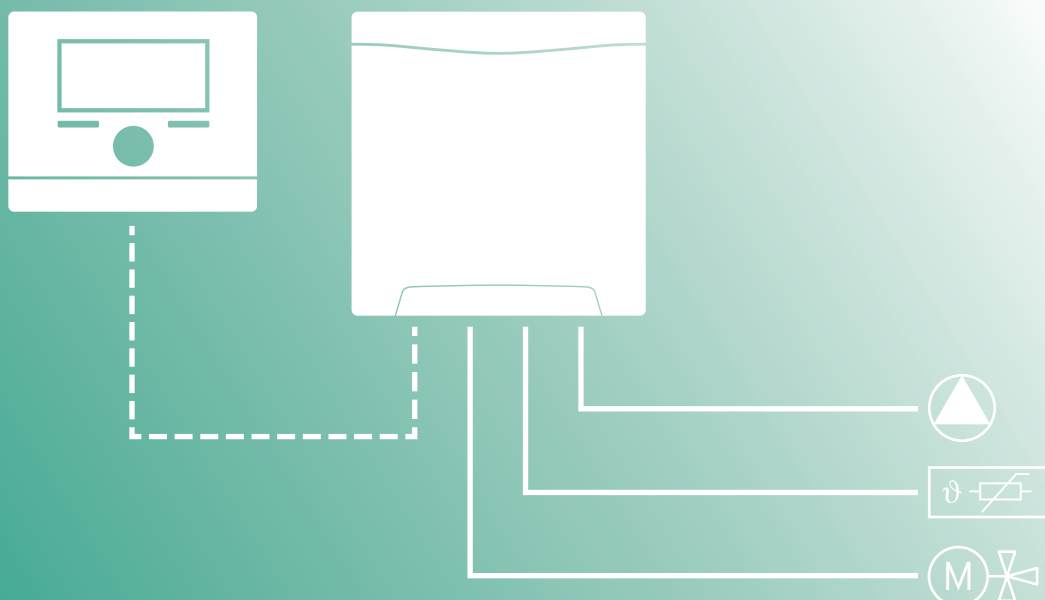
eBUS-Systemschnittstellen erleichtern die Zusammenarbeit der einzelnen Systemkomponenten. Der eBUS bietet außerdem ein Plus für die Installationssicherheit:

Er braucht nur eine zweiadrige Leitung, die sich verpolungssicher anschließen lässt.

Mit dem passenden Regler lässt sich jede Heizungsanlage schnell und sicher bedienen. Alle Komfortwünsche werden durch einen Tastendruck oder durch einfaches Drehen erfüllt. Die Anzeigen im blau hinterleuchteten Display sind intuitiv verständlich.



Abb 1: Witterungsgeführter Systemregler multiMATIC 700





1.2 Die Ökodesign-Richtlinie ErP



Alle Regelungsarten / Reglertypen werden durch die Ökodesign-Richtlinie (ErP – **E**nergy-**r**elated **P**roducts) in Effizienzklassen eingeteilt. Je nach Gruppierung des Reglers werden dem eingesetzten Heizungssystem prozentuale Effizienzzuschläge zugeteilt.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Effizienzzuschläge (Bonus in %) aufgelistet.

Klasse	Bonus	Typ	Produkt
I	1,0 %	Mechanischer „An/Aus“ Raumtemperaturregler	kein Vaillant Produkt
II	2,0 %	Modulierende witterungsgeführte Regelung	VRS 620, VRC 630, VRC 470(f), VRC 700
III	1,5 %	Witterungsgeführte „An/Aus“ Regelung	kein Vaillant Produkt
IV	2,0 %	Elektronischer TPI „An/Aus“ Raumtemperaturregler *	VRT 250(f), Netatmo
V	3,0 %	Modulierender Raumtemperaturregler	VRT 40, VRT 340(f)
VI	4,0 %	Modulierende witterungsgeführte Regelung mit Raumaufschaltung	VRS 620, VRC 630, VRC 470(f), eRELAX, VRC 700
VII	3,5 %	Witterungsgeführte „An/Aus“ Regelung mit Raumaufschaltung	kein Vaillant Produkt
VIII	5,0 %	≥ 3 modulierende Raumtemperaturregler mit Raumaufschaltungen	VRS 620 + VR 60 + 2x VR 90 oder VRC 630 + 2x VR 90 oder VRC 700 **

* Installation im Wohnbereich

** mit VR 71 (mit eingeschränkter Funktionalität, voraussichtlich ab 12/2015 erhältlich) und 2x VR 91



2 Produktinformationen

2.1 Produktvorstellung multiMATIC 700

Der multiMATIC 700 ist ein witterungsgeführter Regler für Heizung, Kühlung, Lüftung und Warmwasserbereitung mit der Möglichkeit der Raumaufschaltung.

Der eBUS-Regler ist für den Einsatz mit Produkten konzipiert, die mit einer eBUS-Elektronik ausgestattet sind. Dieser scannt wiederholend alle 10 Minuten die angeschlossenen eBUS-Teilnehmer. Ein erkanntes Zubehör, das nach 15 Minuten nicht mehr erreichbar ist, führt zu einer Fehlermeldung. Je nach angeschlossenen eBUS-Teilnehmern wird der Umfang an angezeigten bzw. einstellbaren Werten, Parametern, Informationen und Menüebenen beeinflusst.

Beispiel

Die Lüftungsfunktionen werden automatisch im Regler freigeschaltet, sobald der Regler mit der eBUS-Schnittstelle an ein Lüftungsgerät (recoVAIR) angeschlossen ist. Beim Anschluss eines Hybrid-Systems (z. B. Brennwertgerät ecoTEC exclusive und Lüftungsgerät recoVAIR oder Wärmepumpe flexoTHERM) muss ein eBUS-Buskoppler VR 32/3 in das sekundäre Heizgerät eingebaut werden.

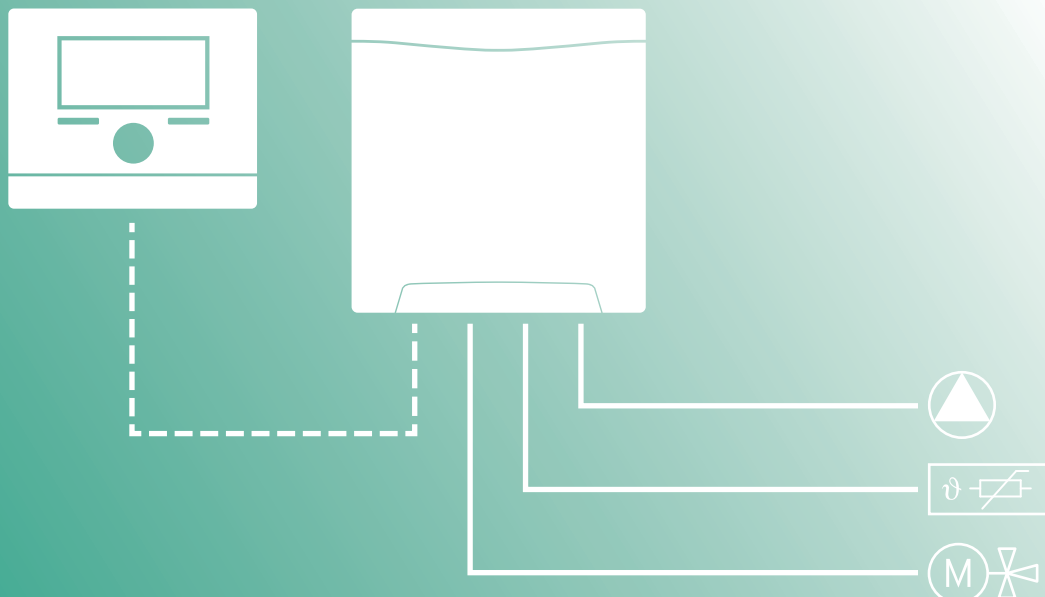


Zuerst müssen alle eBUS-Komponenten in Betrieb genommen und deren Installationsassistent durchgeführt werden. Der eBUS-Regler muss zur fehlerfreien Erkennung und der daraus resultierenden Voreinstellung als letzte Regelungskomponente eingeschaltet werden.

Reglereinstellungsebenen

Die Reglerbedienung ist in drei Ebenen nutzerspezifisch aufgeteilt:

1. Einfacher Nutzer: Aktuelle Wunschtemperatur und Betriebsarten
2. Technisch-versierter Nutzer: Einfache Reglerkonfiguration
3. Fachhandwerker: Fachhandwerkerebene (Code=000 werksseitig)





Produktinformationen

Produktvorstellung multiMATIC 700



Abb 2: multiMATIC 700

Technische Daten	Einheit	multiMATIC 700
Betriebsspannung U _{max.}	V	24
Stromaufnahme Regelgerät	mA	< 50
Zulässige Umgebungstemperatur max.	°C	50
Querschnitt Anschlussleitungen	mm ²	0,75 ... 1,5
Abmessungen mit Wandaufbau-gehäuse:		
Höhe / Breite / Tiefe	mm	115 / 147 / 50
Schutzart	–	IP 20
Schutzklasse für Regelgerät	–	III

Besondere Merkmale

- Witterungsgeführter Regler mit Klartextanzeige
- Komfortable Bedienung durch App-Steuerung für Android und iOS (nur mit Kommunikationsmodul VR 900 möglich)
- Intuitive Bedienbarkeit ohne Vorkenntnisse
- Extra breites, beleuchtetes Klarschriftdisplay
- Schnelle Inbetriebnahme durch Installationsassistenten
- eBUS-Schnittstelle
- Grafische Solarertragsanzeige
- Grafische Umweltertrags- und Stromverbrauchsanzeige
- Ohne Zusatzmodule einsetzbar zur Warmwasserbereitung (Speicherladung) und einem ungeregelten Heizkreis
- Modular erweiterbar durch VR 70 und VR 71
- triVAL-Funktion (Ermittlung der effizientesten Wärmeerzeugung; Gas/Strom-Kostenvergleich)

- Feuchtefühlerregelung in Verbindung mit geoTHERM VWL... 5/2; flexoTHERM VWF... 7/4; flexoCOMPACT VWF... 8/4 und aroTHERM zum Feuchteschutz im Kühlbetrieb

Einsatzmöglichkeiten

- Mit Mischer- und Solarmodul VR 70 als Solarregler einsetzbar
- Als 1-Kreisregler oder mit Mischer- und Solarmodul VR 70 als 2-Kreisregler (gemischt) einsetzbar
- Für alle Vaillant Heizgeräte mit eBUS-Schnittstelle
- Erweiterbar mit dem Fernbediengerät VR 91 zur Fernsteuerung eines Heizkreises
- Ein Regler einsetzbar für Lüftung, erneuerbare/regenerative Energien sowie konventioneller Heizungs-technik mit eBUS-Schnittstelle



Für Fußbodenheizung ist zusätzlich ein VRC 9642 Anlegethermostat für den Fußbodenheizkreis erforderlich.

Ausstattung

- Adaptive Heizkurve
- Integrierte Ansteuerung von Hybridsysteme
- Raumaufschaltung zur Vorlauftemperaturanpassung
- Wochenprogramm
- Zeitprogramm für Heizkreise, Speicherladekreis und Zirkulationskreis
- Ferienprogramm
- Stoßlüftungsfunktion
- Partyfunktion
- Einmalige Speicherladung außerhalb der Zeitprogrammierung
- Thermische-Desinfektion (wöchentliche Zeitsteuerung)
- Legionellenschutzfunktion für bivalente-Solarspeicher
- Estrich-Trocknungsfunktion

Bezeichnung	Bestell-Nr.
multiMATIC 700	0020171314



2.2 Produktvorstellung Reglermodule VR 70 und VR 71

VR 70 Mischer- und Solarmodul



Abb 3: VR 70 Mischer- und Solarmodul

Das Mischer- und Solarmodul dient zur Funktionserweiterung des VRC 700/1 und VRC 700/2. Mit dem Modul ist der Anschluss eines Fernbediengerätes VR 91 möglich. Durch den Einsatz des Erweiterungsmoduls sind nachfolgende Funktionen einstellbar / auswählbar:

- Erweiterung um 2x gemischte Heizkreise oder
- 1x ungemischten Heizkreis, 1x gemischten Heizkreis und Speicherladung Warmwasser oder
- Multifunktions-Puffer-Speicher mit 1x ungemischten, 1x gemischten Heizkreis und Warmwasserbereitung durch das Heizgerät oder
- Solare Warmwasserbereitung mit 1x ungemischten Heizkreis oder
- Solare Heizungsunterstützung mit 1x gemischten Heizkreis oder
- Zwei-Zonenregelung oder
- Externes Zonenmanagement



R3/R4 und R5/R6: Mischerausgang
Nur einer der Ausgänge kann geschaltet sein. Es ist nicht möglich beide Ausgänge zur gleichen Zeit zu schalten.



Für den Sensor „COL“ muss ein VR 11 (Kollektorfühler) eingesetzt werden, für alle anderen Sensoren ein VR 10 (Standardfühler). Der VR 11 (Bestell-Nr. 306788) ist nicht im Lieferumfang enthalten, sondern muss separat bestellt werden.

Bezeichnung	Bestell-Nr.
VR 70 Mischer- und Solarmodul	0020184843

VR 71 Mischermodul für VRC 700/2 (ab IV. Quartal 2015)



Abb 4: VR 71 Mischermodul

Das Mischermodul VR 71 dient zur Erweiterung des Reglers VRC 700/2 um 3x gemischte Heizkreise. Zusätzlich können zwei Fernbediengeräte VR 91 angeschlossen werden. Mit dieser Konstellation ist die Umsetzung der ErP-Klasse VIII realisierbar (Effizienzsteigerung des Systems um 5 %). Das Mischermodul VR 71 hat nur eine Konfigurationseinstellung (3x gemischter Heizkreis), welche werksseitig eingestellt ist.

Bezeichnung	Bestell-Nr.
VR 71 Mischermodul	0020184846



Produktinformationen

Produktvorstellung Fernbediengerät VR 91

2.3 Produktvorstellung Fernbediengerät VR 91



Abb 5: VR 91 Fernbediengerät

Das Fernbediengerät VR 91 ist ein drahtgebundenes Fernbediengerät für eine Zone (Raumtemperaturaufschaltung mit Sollwertvorgabe) oder eines Heizkreises in Kombination mit dem Regler VRC 700.

Zonenzuordnung

Eine Zone kann einem VR 91 zugeordnet werden. Die Regelgeräte müssen im entsprechenden Raum installiert sein und beim VRC 700 muss zusätzlich die Thermostatsfunktion eingeschaltet sein. Die Regelgeräte geben die Temperaturen für die Zonen vor.

Bezeichnung	Bestell-Nr.
VR 91 Fernbediengerät	0020171333



3 Konfigurationsmöglichkeiten

Der Umfang der Einstellmöglichkeiten im Menü „Systemkonfiguration“ richtet sich nach den erkannten Systemkomponenten, der eingestellten Konfiguration des VR 70 und dem eingestellten Systemschema.

3.1 Systemschema und Wärmeerzeuger

Das ausgewählte Systemschema muss zur eingebauten Heizungsanlage passen

Systemschema	Wärmeerzeuger
1, 2	konventioneller Wärmeerzeuger
6, 7	geoTHERM 3 kW Hybrid Wärmepumpe
8, 9, 12	flexoTHERM Wärmepumpe
8, 9, 10, 11, 12, 13	aroTHERM Wärmepumpe

3.2 Kombination multiMATIC 700 und Reglermodule

multiMATIC 700/1	multiMATIC 700/2 (ab IV. Quartal 2015)
VR 70 (1x VR 91)	VR 70 (1x VR 91) oder VR 71 (2x VR 91)

Systemübersicht multiMATIC 700 mit VR 70, VR 91 und VR 900

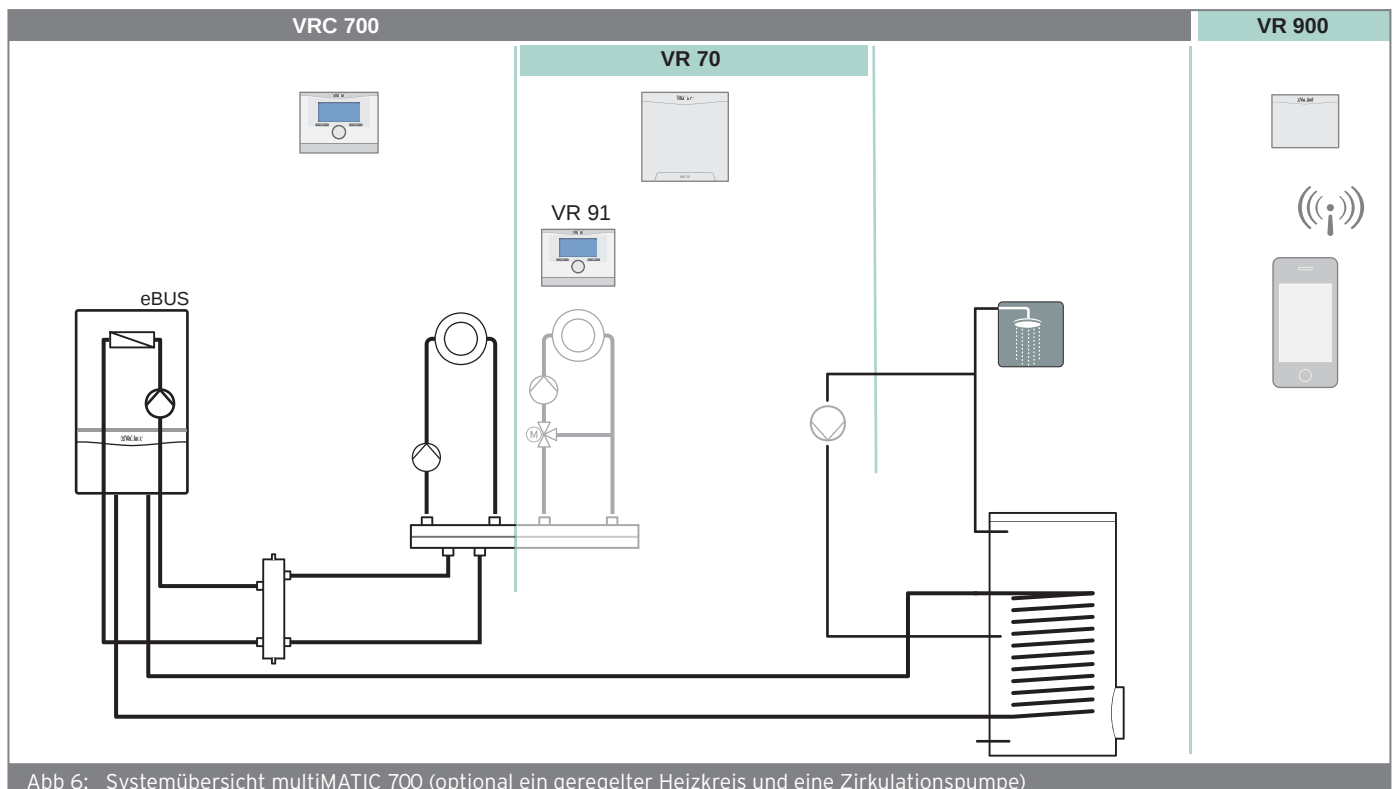


Abb 6: Systemübersicht multiMATIC 700 (optional ein geregelter Heizkreis und eine Zirkulationspumpe)



Konfigurationsmöglichkeiten

Kombination multiMATIC 700 und Reglermodule

Systemübersicht multiMATIC 700/2 mit VR 71, 2x VR 91 und VR 900 (ab IV. Quartal 2015)

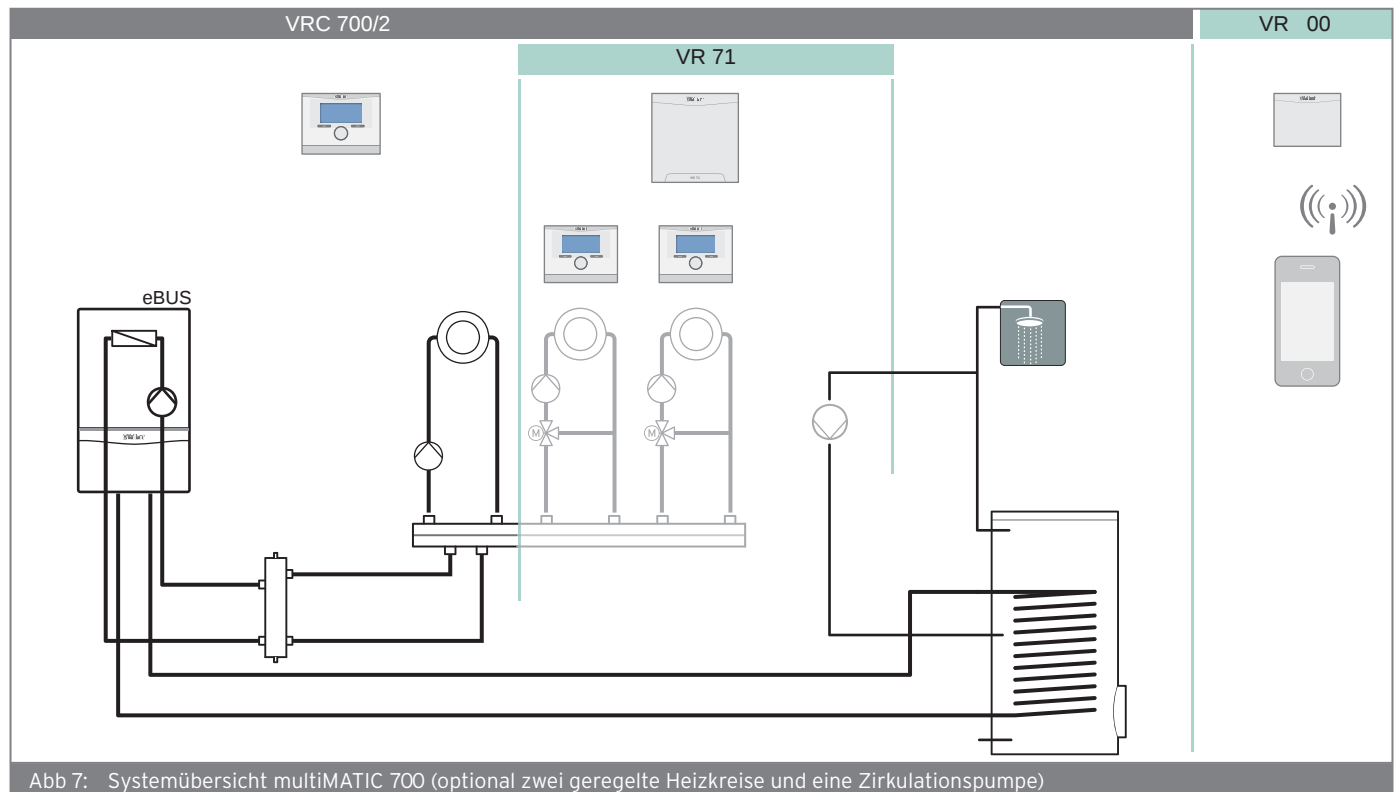


Abb 7: Systemübersicht multiMATIC 700 (optional zwei geregelte Heizkreise und eine Zirkulationspumpe)

Systemübersicht multiMATIC 700 mit VR 70 für eine optionale Solaranlage und VR 900

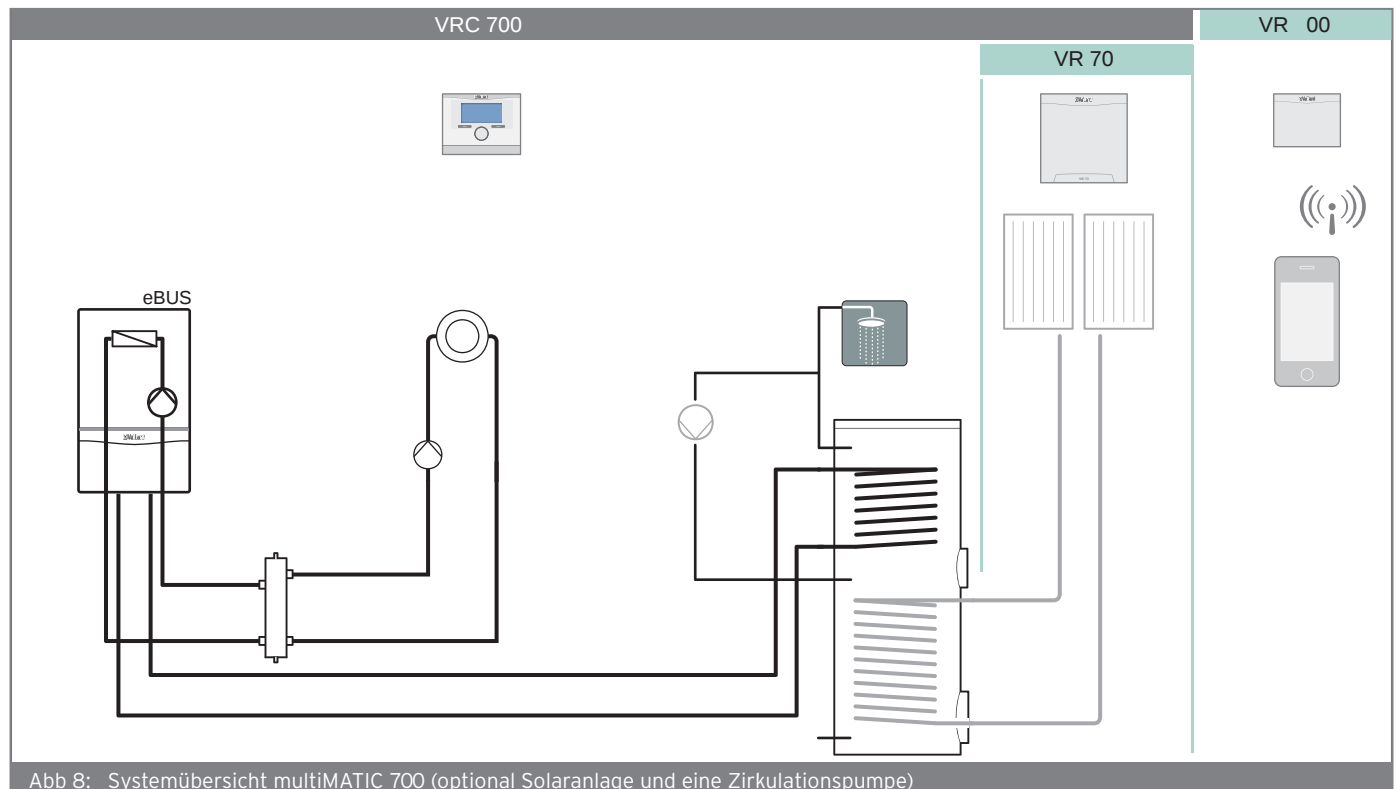


Abb 8: Systemübersicht multiMATIC 700 (optional Solaranlage und eine Zirkulationspumpe)



Einstellungen Systemschema und Konfiguration des VR 70

		kein VR 70	Konfiguration VR 70				
			1	3	5	6	12
Konfiguration VRC 700: Systemschema			2 Heizkreise	allSTOR	2 gemischte Heizkreise	solare Warmwasserbereitung	solare Heizungsunterstützung
		1 direkter Heizkreis	1 direkter und 1 gemischter Heizkreis	1 direkter und 1 gemischter Heizkreis	2 gemischte Heizkreise	1 direkter Heizkreis	1 gemischter Heizkreis
1	System und Heizgerät: WW Regelung durch Heizgerät (außer bei Solarsystem)	●	●	●	●	●	/
2	System und Heizgerät: WW Regelung durch VRC 700	/	●	/	/	/	●
6	3 kW Hybrid System (alternative Betriebsweise): WW nur durch Heizgerät	●	●	/	/	/	/
7	3 kW Hybrid System (parallele Betriebsweise) mit 2 Kreis/Zonen: WW nur durch Heizgerät	/	●	/	/	/	/
8	Standard WP System, ZH benötigt WP Pumpe, monoenergetisch (WW durch WP und ZH) oder einfaches Hybrid System (WW nur durch Heizgerät)	●	●	● nur mono-energetisch	●	● nur mono-energetisch	/
9	Einfaches Hybrid System, ZH benötigt WP Pumpe nicht, WW nur durch Heizgerät	/	●	/	●	/	/
10	WP System mit Wärmetauscher, ZH benötigt Wärmetauscherpumpe, monoenergetisch (WW nur durch WP)	●	●	/	●	/	/
11	Gemeinsames WP System mit Wärmetauscher, ZH benötigt WP Pumpe, monoenergetisch (WW durch WP und ZH)	●	●	/	●	●	/
12	Volles Hybrid System, ZH benötigt HP Pumpe nicht, WW durch WP und Heizgerät	/	●	/	●	/	/
13	Volles Hybrid System mit Wärmetauscher, ZH benötigt HP Pumpe nicht, WW durch WP und Heizgerät	/	●	/	●	/	/

● Einstellung möglich
/ Einstellung nicht möglich



Konfigurationsmöglichkeiten

Kombination multiMATIC 700 und Reglermodule

Konfigurationsabhängige Relais- und Sensoren-Anschlüsse des VR 70

Konfiguration VR 70	Belegung Aktor-Ausgänge						Belegung Sensor-Eingänge						
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
1	HC1P	HC2P	MA	siehe MA	HC2 _{op}	HC2 _{cl}	DHW1/Buf _{Bt}	DEM1	DEM2		Sys _{Flow}	FS2	
3	MA	HC2P	LP/3WV		HC2 _{op}	HC2 _{cl}	Buf _{TopDHW}	Buf _{BtDHW}	Buf _{BtCH}	Sys _{Flow}	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}	COL	Solar yield	PWM
12	COLP	HC1P	TDO	3WV	HC1 _{op}	HC1 _{cl}	Solar yield	Buf _{Bt}	TD1	TD2	COL	FS1	PWM

Legende

HC1P	Heizungspumpe für Heizkreis 1	Buf _{Bt}	Unterer Speicherfühler des Pufferspeicher
HC1 _{cl}	Mischer schließen für Heizkreis 1	Buf _{TopDHW}	Speicherfühler oben für WW-Teil des allSTOR Pufferspeicher
HC1 _{op}	Mischer öffnen für Heizkreis 1	Buf _{BtDHW}	Speicherfühler unten für WW-Teil des allSTOR Pufferspeicher
DEM1	Externe Heizungsanforderung für Heizkreis 1	Buf _{TopCH}	Speicherfühler oben für H _{zg} -Teil des allSTOR Pufferspeicher
FS1	Vorlauftemperaturfühler für Heizkreis 1	Buf _{BtCH}	Speicherfühler unten für H _{zg} -Teil des allSTOR Pufferspeicher
HC2P	Heizungspumpe für Heizkreis 2	TD1	Erster Temperaturfühler für eine ΔT Regelung
HC2 _{cl}	Mischer schließen für Heizkreis 2	TD2	Zweiter Temperaturfühler für eine ΔT Regelung
HC2 _{op}	Mischer öffnen für Heizkreis 2	TDO	Ausgang für einen Aktor bei ΔT Regelung
DEM2	Externe Heizungsanforderung für Heizkreis 2	LP/3WV	Ladepumpe oder 3-Wege Ventil Umschaltung zu WW-Speicher
FS2	Vorlauftemperaturfühler für Heizkreis 2	COLP	Kollektorpumpe
MA	Multifunktionsausgang	COL	Kollektortemperaturfühler
DHW1	Speichertemperaturfühler	LegP	Legionellenschutzpumpe
DHW _{Bt}	Speichertemperaturfühler unten für WW-Speicher	Solar yield	Solarertragsfühler
Sys _{Flow}	Systemvorlauftemperatur (Hydraulische Weiche)	PWM	PWM Istwert-Eingang und Sollwert-Ausgang von PWM Pumpe (nur in Verbindung mit Solarstation VMS 70)
ZV1	Zonenventil Zone 1		

Einstellungen Systemschema und Konfiguration des VR 71

Bei der Verwendung des Mischermoduls VR 71 ist die Konfiguration voreingestellt. Das Modul ermöglicht ausschließlich die Ansteuerung von 3 gemischten Heizkreisen und die Anbindung von zwei Fernbediengeräten VR 91.



4 Kommunikationsschnittstellen

4.1 Internetkommunikationsmodul VR 900



Abb 9: VR 900 Internetkommunikationsmodul

Technische Daten	Einheit	VR 900
Betriebsspannung	über Steckernetzteil	
Leistungsaufnahme	W	6
max. Ausgangsstrom USB Schnittstelle	mA	500
max. zulässige Umgebungstemperatur	°C	40
Mindestquerschnitt Busleitung	mm ²	≥ 75
Gesamtlänge Busleitung	m	≤ 300
Ethernet (LAN)		min. Cat 5
Höhe / Breite / Tiefe	mm	97 / 123 / 37
Schutzart	IP	20
Schutzklasse		II

Das Internetkommunikationsmodul VR 900 ist ein elektronisches Zubehör zur Fernparametrierung, Ferndiagnose (profiDIALOG), Alarmierung sowie App-Fernsteuerung von Heiz- und Regelgeräten über einen Breitbandanschluss.

Dabei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:

- Wärmeerzeuger, Regler und Zubehöre ausschließlich mit eBUS Schnittstelle
- multiMATIC App nur in Verbindung mit dem multiMATIC 700
- profiDIALOG ist mit allen eBUS Geräten ab Preisliste 2007 kompatibel
- profiDIALOG-Nutzung setzt einen kostenpflichtigen Servicevertrag voraus



multiMATIC App

Bei den Vaillant Produkten „GREEN iQ“ gehört das Internetkommunikationsmodul VR 900 zum Lieferumfang. Der Download sowie die Nutzung der App ist kostenfrei. Für die Datenübertragung können, je nach Mobilfunktarif, weitere Kosten anfallen.

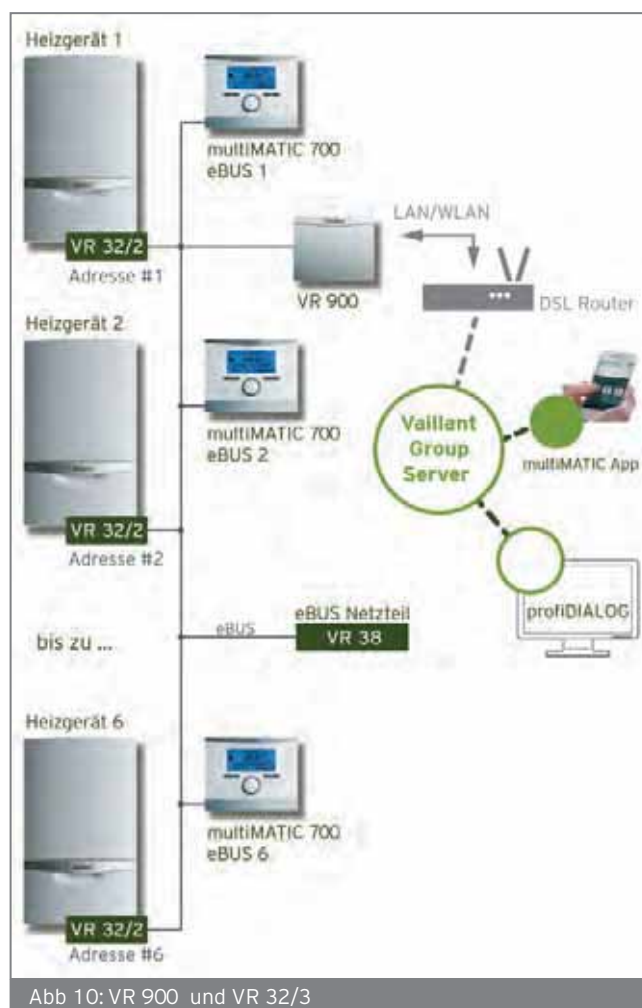


Abb 10: VR 900 und VR 32/3

Bei Anwendungen in **Mehrfamilienhäusern** können bis zu 6 Wohnungsanlagen (Heizgeräte mit Regler) mit einer Internetkommunikationseinheit verbunden werden.

Die aktiven eBUS-Heizgeräte benötigen jeweils einen Buskoppler VR 32/3. Durch den Einsatz der Buskoppler VR 32/3 können die eBUS-Heizgeräte den gekoppelten eBUS für das Modul VR 900 nicht mit Spannung versorgen. In diesem Fall ist das eBUS-Netzteil VR 38 nötig.

Die Buskoppler VR 32/3 werden an die RJ 12 Buchse (Diagnosestecker auf der Geräteleiterplatte) angeschlossen.



4.2 Gebäudeautomatik KNX

Voraussetzung, dass der Anwender mit seinem Endgerät via KNX die Benutzerszenarien abrufen und das Vaillant Heizsystem dem Szenario folgen kann, ist der „ise smart connect KNX Vaillant“ und ausschließlich der Vaillant Regler multiMATIC 700.

Der „ise smart connect KNX Vaillant“ besteht aus 2 Komponenten, einem eBUS-Adapter (A) und einem KNX-Gateway (B). Beide Komponenten werden über ein USB-Kabel verbunden.

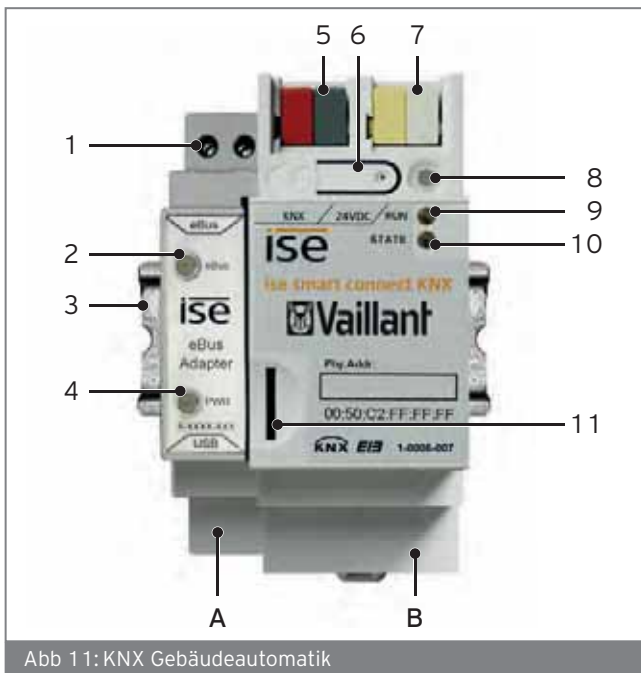


Abb 11: KNX Gebäudeautomatik

Legende

A	eBUS-Adapter
B	KNX-Gateway
1	eBUS-Anschluss
2	PWR-LED: Indikator Spannungsversorgung eBUS
3	Hutschiene
4	eBUS-LED: Indikator für eBUS-Kommunikation
5	KNX-Anschluss
6	Programmier-Taste
7	24 V Spannungsversorgung
8	Programmier-LED: rot
9	RUN = Indikator für Zustand der Anwendung
11	STATE = Datenverkehr
12	microSD-Karte (ohne Funktion)



Eine Installationsanleitung für das KNX-Gateway kann auf der Internetseite der ise GmbH heruntergeladen werden: <http://www.ise.de>

KNX bedingte Einstellungen im multiMATIC 700

Eine spezielle, auf das KNX-System abgestimmte Einstellung des multiMATIC 700 ist nicht notwendig.

Der KNX-Systemintegrator kann über das „ise smart connect KNX Vaillant“ auf Betriebsarten und Wunschtemperaturen zugreifen. Er kann nicht auf Zeitfenster des multiMATIC 700 zugreifen und diese verändern / parametrieren. D.h. ein Systemintegrator kann:

- Auf KNX-Seite eigene Zeitfenster programmieren (über KNX-Zeitschaltuhren) und entsprechend dieser Zeiten den Betriebsmodus des multiMATIC 700 umstellen (z. B. zwischen „Tag“ und „Nacht“)
- Über KNX die multiMATIC 700 Betriebsart „Auto“ aktivieren, dann werden die am multiMATIC 700 definierten Zeitfenster aktiv



Grundsätzlich muss der multiMATIC 700 in Betrieb genommen werden, als ob kein KNX-System vorhanden wäre, auch Raumsolltemperaturen und Zeitfenster sollten nach Wünschen des Kunden eingestellt werden.

Bei Ausfall des KNX-Systems verbleibt der multiMATIC 700 in dem letzten vom KNX-System aus definierten Zustand. Fällt z. B. das KNX-System aus, wenn gerade über KNX die multiMATIC 700 Betriebsart „Nacht“ aktiv ist, bleibt die Betriebsart auf „Nacht“ stehen. Bei einem Ausfall des KNX-Systems muss der Kunde somit manuell die Betriebsart seines multiMATIC 700 prüfen und ggf. die Solltemperaturen und die Betriebsart manuell auf seine Bedürfnisse einstellen.



Der Fachhandwerker sollte bei der Inbetriebnahme ein eBUS-Kabel vom Regelgerät zum „ise smart connect KNX Vaillant“ legen und dieses entsprechend beschriften. Der Anschluss an das KNX-System erfolgt nicht durch den Vaillant Kundendienst, sondern über den Elektroinstallateur bzw. den KNX-Systemintegrator.

Übergabe Protokoll

Da in einem KNX-System verschiedene Gewerke zusammenarbeiten, ist es wichtig, dass der Heizungsbauer ein Übergabe-Protokoll erstellt. Dies hilft dem Systemintegrator das Vaillant Heizungssystem korrekt in das KNX-System einzubinden.



5 Hydraulik- und Elektroanschlusspläne

5.1 Legende der Hydraulik- und Elektroanschlusspläne

Nummer	Bezeichnung
1	Wärmeerzeuger
2	Kesselkreispumpe / Umwälzpumpe Wärmeerzeuger
2a	Umwälzpumpe Schwimmbad
2b	Umwälzpumpe BHKW
2c	Speicherladepumpe
3	Wärmepumpe
4	Multi-Funktionsspeicher VPS /3
5	Warmwasserspeicher VIH / Kombispeicher VPS SC
8	Pufferspeichermodul VMZ MPS 40
10	Thermostatventil
13	Witterungsgeführter Regler multiMATIC 700
13a	Fernbediengerät VR 91
13c	Multifunktionsmodul VR 70 / VR 71
13f	Wärmepumpenregler VWZ AI
15	Kondensatpumpe
16	Außentemperaturfühler / DCF-Empfänger
19	Maximalthermostat
19a	Sicherheitstemperaturbegrenzer
22	Trennrelais
25	Solarstation
26a	Solarladestation
26b	Trinkwasserstation
30	Schwerkraftbremse
31	Strangreguliertventil oder Ventil
32	Kappenventil
33b	Schmutzfänger mit Magnetitabscheider
37	Luftabscheider
39	Thermostatmischer
40	Wärmetauscher
42a	Sicherheitsventil
42b	Membran-Ausdehnungsgefäß
42c	Membran-Ausdehnungsgefäß Trinkwasser
43	Sicherheitsgruppe Trinkwasseranschluss
45	hydraulische Weiche
48	Manometer
51	Hydraulikblock
52	Ventil Einzelraumregelung
54	Zusatzmodul VWZ MEH 61
54a	Zusatzmodul WEZ MEH 60

Nummer	Bezeichnung
58	Füll- und Entleerventil
63	Solarkollektor VFK
64	Solar-Vorschaltgefäß
65	Soleauffangbehälter
67	3-Wege-Mischer
69	Ablauftrichter
70	Modul passive Kühlung
73	Umschaltventil aktive Kühlung
HK-P	Heizungspumpe
LEG	Legionellenschutz
MA1	Umschaltventil
MA2	Zirkulationspumpe / Legionellenschutzpumpe
MA	Multifunktionsausgang
LP	Speicherladepumpe
R1/R2/R3/ R4	Abhängig vom Systemschema: - Heizkreispumpe - Pumpenheizkreis - Vorrangumschaltventil Heizung - Vorrangumschaltventil Warmwasser
R3/4	Aktortypen (Abhängig von Systemschema): - Zirkulationspumpe - Speicherladepumpe - 3-Wege Mischer - Legionellenschutz
R5/6	3-Wege-Mischer
RT	Raumtemperaturfühler
S1/S2/S3/ S4/S5/S6	Sensortypen (Abhängig von Systemschema): - Speichertemperaturfühler (Puffer) - Speichertemperaturfühler (Warmwasser) - Vorlauftemperaturfühler - Temperaturfühler Ertrag - Temperaturdifferenzfühler
S7/R1	Solarkreispumpe
SP	Speichertemperaturfühler (Warmwasserbereitung)
T5	Kollektorfühler
UV	Umschaltventil
VF	Vorlauftemperaturfühler
VF1	Vorlauftemperaturfühler 1 /Speichertemperaturfühler
ZP	Zirkulationspumpe
ZH	Zusatzheizgerät Heizung/Warmwasser



5.2 Übersicht der Hydraulik- und Elektroanschlusspläne

Im Folgenden sind die Hydraulik- und Elektroanschlusspläne zum **multiMATIC 700** dargestellt.



Weitere Informationen zu den Hydraulikplänen erhalten Sie hier:

www.vaillant.de > FachpartnerNET > Hydraulikdatenbank planNET

System- schema	Wärmeerzeuger	Heizkreise		Zusatzfunktion		Regler module	Spezielle Ausrüstung	Seite
		geregelt	ungeregelt	Solar	Kühlung			

Heizgeräte mit Warmwasserspeicher

1	ecoTEC plus .../5-5	1	1	–	–	VR 70 VR 91	Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R Hydraulische Weiche	24
2	ecoTEC plus .../5-5	–	1	–	–	–	Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R	26
3	ecoTEC plus .../5-5	2	–	–	–	VR 70 VR 91	Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R Hydraulische Weiche	28
4	ecoTEC plus .../5-5	1	1	–	–	VR 70 VR 91	Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R Hydraulische Weiche	30
5	ecoTEC plus .../5-5	1	–		–	VR 70	Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-7 Solarstation VPM /2 S Trinkwasserstation VPM /2 W	32
6	ecoTEC plus .../5-5	–	1		–	VR 70	Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR VIH S Solarstation VMS 70	34
7	ecoTEC plus .../5-5	1	–		–	VR 70	Solar-Kombispeicher auroSTOR VPS SC Solarstation VMS 70 Hydraulische Weiche	36
8	ecoTEC exclusive .../4-7	1	1	–	–	VR 70 VR 91	Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R Hydraulische Weiche	38
9	ecoVIT exklusiv VKK .../4	–	1	–	–	–	Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R	40
10	ecoVIT exklusiv VKK .../4	–	1	–	–	–	Warmwasserspeicher actoSTOR VIH K 300	42
11	ecoVIT exklusiv VKK .../4	1	1	–	–	VR 70 VR 91	Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R	44
12	ecoVIT exklusiv VKK .../4	1	1	–	–	VR 70 VR 91	Warmwasserspeicher actoSTOR VIH K 300	46
13	ecoVIT exklusiv VKK .../4	1	1	–	–	VR 70 VR 91	Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R	48
14	ecoVIT exklusiv VKK .../4	2	–	–	–	VR 70 VR 91	Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R	50
15	ecoVIT exklusiv VKK .../4	2	–	–	–	VR 70 VR 91	Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R	52



Zusatzfunktion Solar



Zusatzfunktion Kühlung



System- schema	Wärmeerzeuger	Heizkreise		Zusatzfunktion		Regler module	Spezielle Ausrüstung	Seite
		geregelt	ungeregelt	Solar	Kühlung			
16	ecoVIT exklusiv VKK .../4	–	1		–	VR 70	Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR VIH S Solarstation VMS 70	54
17	ecoVIT exklusiv VKK .../4	1	–		–	VR 70	Solar-Kombispeicher auroSTOR VPS SC Solarstation VMS 70	56
18	ecoVIT exklusiv VKK .../4	1	–		–	VR 70	Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-7 Solarstation VPM /2 S Trinkwasserstation VPM /2 W	58

Kompaktgeräte

19	ecoCOMPACT VSC .../4-5	–	1	–	–	–		60
20	ecoCOMPACT VSC .../4-5	–	1	–	–	–	Modul 2 aus 7 für ZP Hydraulische Weiche	62
21	ecoCOMPACT VSC .../4-5	1	1	–	–	VR 70 VR 91	Hydraulische Weiche	64
22	ecoCOMPACT VCC .../4-5	–	1	–	–	–		66
23	ecoCOMPACT VCC .../4-5	–	1	–	–	–	Hydraulische Weiche	68
24	ecoCOMPACT VCC .../4-5	1	1	–	–	VR 70 VR 91	Hydraulische Weiche	70
25	auroCOMPACT VCC .../4-5	–	1		–	–		72
26	auroCOMPACT VCC .../4-5	–	1		–	–	Modul 2 aus 7 für ZP Hydraulische Weiche	74
27	auroCOMPACT VCC .../4-5	1	1		–	VR 70 VR 91	Hydraulische Weiche	76



Zusatzfunktion Solar



Zusatzfunktion Kühlung



Hydraulik- und Elektroanschlusspläne

Übersicht der Hydraulik- und Elektroanschlusspläne

System- schema	Wärmeerzeuger	Wärmequelle	Heizkreise		Zusatzfunktion		Regler module	Spezielle Ausrüstung	Seite
			geregelt	unge- regelt	Solar	Kühlung			

Wärmepumpe

28	flexoTHERM exclusive VWF .7/4	  	–	1	–	keine Kühlung möglich	–	Pufferspeichermodule VWZ MPS 40 Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 300	78
29	flexoTHERM exclusive VWF .7/4	– – 	–	1	–		–	Pufferspeichermodule VWZ MPS 40 Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 300 Modul passive Kühlung VWZ NC 1 1/4	80
30	flexoTHERM exclusive VWF .7/4	  	–	1		keine Kühlung möglich	VR 70	Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 400 B Pufferspeichermodule VWZ MPS 40	82
31	flexoTHERM exclusive VWF .7/4	– – 	–	1			VR 70	Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 400 B Pufferspeichermodule VWZ MPS 40 Modul passive Kühlung VWZ NC 1 1/4	84
32	flexoTHERM exclusive VWF .7/4	  	1	–		keine Kühlung möglich	VR 70	Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-7 Solarstation VPM /2 S Trinkwasserstation VPM /2 W	86
33	flexoTHERM exclusive VWF .7/4 ecoTEC plus .../5-5	–  –	2	–	–		VR 70 VR 91	Modul 2 aus 7 für LP Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 400 B Pufferspeichermodule VWZ MPS 40	88
34	flexoTHERM exclusive VWF .7/4	–  –	2	–	–		VR 70 VR 91	Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 400 B Pufferspeichermodule VWZ MPS 40	90
35	flexoTHERM exclusive VWF .7/4 ecoTEC plus .../5-5	–  –	2	–	–		VR 70 VR 91	Warmwasserspeicher uniSTOR VIH Pufferspeichermodule VWZ MPS 40	92
36	flexoTHERM exclusive VWF .7/4	– – 	1	–			VR 70	Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-7 Solarstation VPM /2 S Trinkwasserstation VPM /2 W Modul passive Kühlung VWZ NC 1 1/4	94
37	flexoTHERM exclusive VWF .7/4	  	1	1	–	keine Kühlung möglich	VR 70	Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-5 Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 300	96



Wärmequelle Wasser



Wärmequelle Luft



Wärmequelle Sole



Zusatzfunktion Solar



Zusatzfunktion Kühlung



System- schema	Wärmeerzeuger	Wärmequelle	Heizkreise		Zusatzfunktion		Regler module	Spezielle Ausrüstung	Seite
			geregelt	unge- regelt	Solar	Kühlung			
38	flexoTHERM exclusive VWF .7/4 ecoTEC plus .../5-5	  	1	1	–	keine Kühlung möglich	VR 70	Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-5 Warmwasserspeicher uniSTOR VIH	98
39	flexoTHERM exclusive VWF .7/4	  	–	1	–	keine Kühlung möglich	–	Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 300 Pufferspeichermodul VWZ MPS 40	100
40	flexoCOMPACT VWF .8/4	  	–	1	–	keine Kühlung möglich	–	Pufferspeichermodul VWZ MPS 40	102
41	flexoCOMPACT VWF .8/4	  	1	–	–	keine Kühlung möglich	VR 70	Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-5	104
42	flexoCOMPACT VWF .8/4	–  –	2	–	–		VR 70 VR 91	Pufferspeichermodul VWZ MPS 40	106
43	flexoCOMPACT VWF .8/4	– – 	–	1	–		–	Pufferspeichermodul VWZ MPS 40 Modul passive Kühlung VWZ NC 11/4	108
44	flexoCOMPACT VWF .8/4	  	1	1	–	keine Kühlung möglich	VR 70	Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-5	110
45	aroTHERM VWL .5/2 A	–  –	–	1	–	keine Kühlung möglich	–	Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW Zusatzmodul VWZ MEH 61	112
46	aroTHERM VWL .5/2 A	–  –	1	1	–	keine Kühlung möglich	VR 70 VR 91	Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW Pufferspeichermodul VWZ MPS 40 Zusatzmodul VWZ MEH 61	114
47	aroTHERM VWL .5/2 A ecoTEC plus .../5-5	–  –	1	1	–	keine Kühlung möglich	VR 70 VR 91	Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R Pufferspeichermodul VWZ MPS 40 Wärmepumpen-Steuerungs- modul VWZ AI	116
48	aroTHERM VWL .5/2 A ecoTEC plus .../5-5	–  –	1	1	–	keine Kühlung möglich	VR 70 VR 91	Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW B Pufferspeichermodul VWZ MPS 40 Wärmepumpen-Steuerungs- modul VWZ AI	118
49	aroTHERM VWL .5/2 A	–  –	2	–	–	keine Kühlung möglich	VR 70 VR 91	Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW Pufferspeichermodul VWZ MPS 40 Zusatzmodul VWZ MEH 61	120



Wärmequelle Wasser



Wärmequelle Luft



Wärmequelle Sole



Zusatzfunktion Solar



Zusatzfunktion Kühlung



Hydraulik- und Elektroanschlusspläne

Übersicht der Hydraulik- und Elektroanschlusspläne

System- schema	Wärmeerzeuger	Wärmequelle	Heizkreise		Zusatzfunktion		Regler module	Spezielle Ausrüstung	Seite
			geregelt	unge- regelt	Solar	Kühlung			
50	aroTHERM VWL .5/2 A ecoTEC plus .../5-5	– 	2	–	–	keine Kühlung möglich	VR 70 VR 91	Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R Pufferspeichermodul VWZ MPS 40 Wärmepumpen-Steuerungs- modul VWZ AI	122
51	aroTHERM VWL .5/2 A ecoTEC plus .../5-5	– 	2	–	–	keine Kühlung möglich	VR 70 VR 91	Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW B Pufferspeichermodul VWZ MPS 40 Wärmepumpen-Steuerungs- modul VWZ AI	124
52	aroTHERM VWL .5/2 A	– 	–	1		keine Kühlung möglich	VR 70	Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 400 B Pufferspeichermodul VWZ MPS 40 Solarstation VMS 70 Zusatzmodul VWZ MEH 61	126
53	aroTHERM VWL .5/2 A ecoTEC plus .../5-5	– 	1	–	–	keine Kühlung möglich	VR 70	Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-7 Trinkwasserstation VPM /2 W Wärmepumpen-Steuerungs- modul VWZ AI	128
54	aroTHERM VWL .5/2 A	– 	1	–	–	keine Kühlung möglich	VR 70	Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-7 Trinkwasserstation VPM /2 W Zusatzmodul VWZ MEH 61	130



Wärmequelle Wasser



Wärmequelle Luft



Wärmequelle Sole



Zusatzfunktion Solar



Zusatzfunktion Kühlung

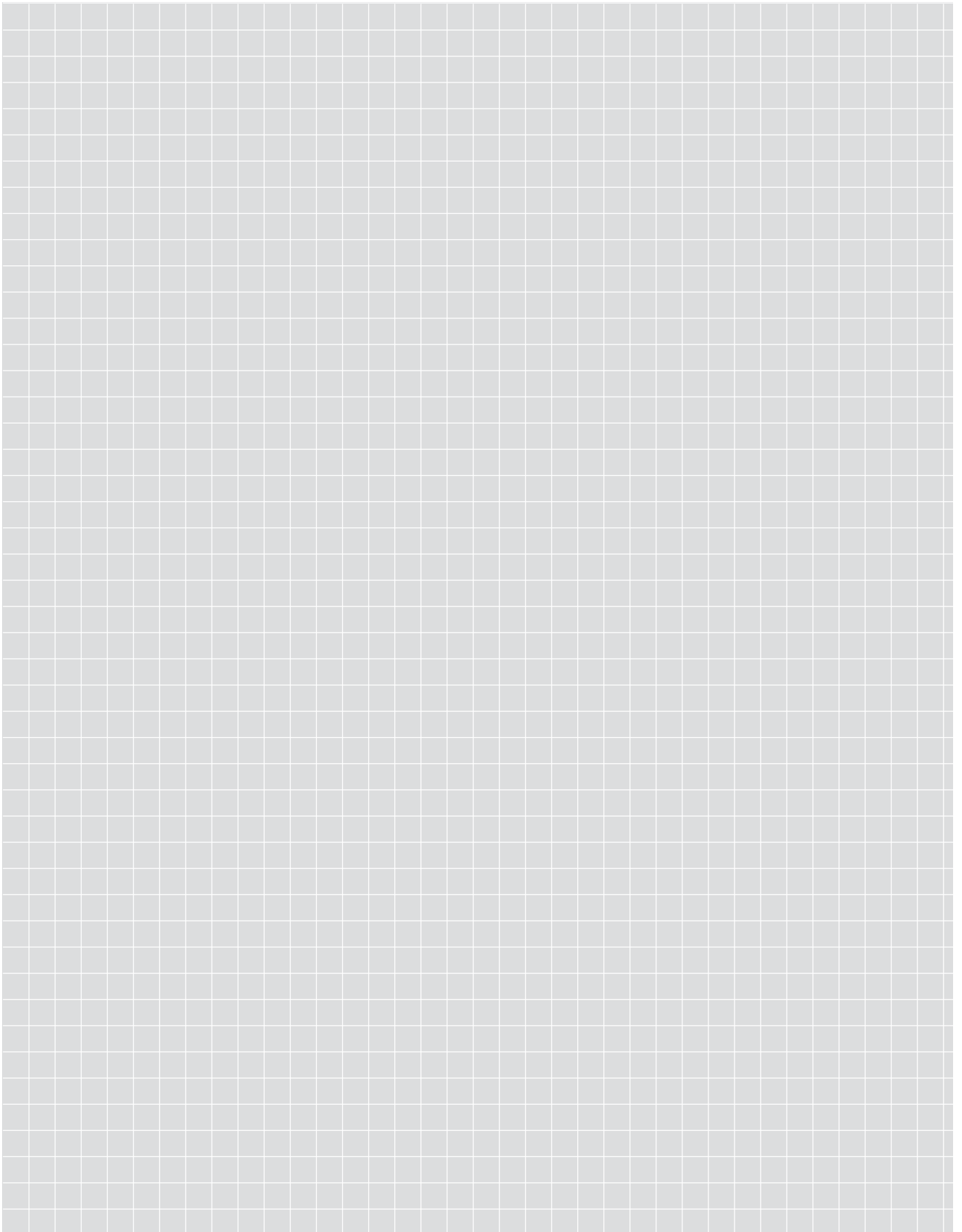


Abb 12: Hydraulikplan



1 - Elektroanschlussplan

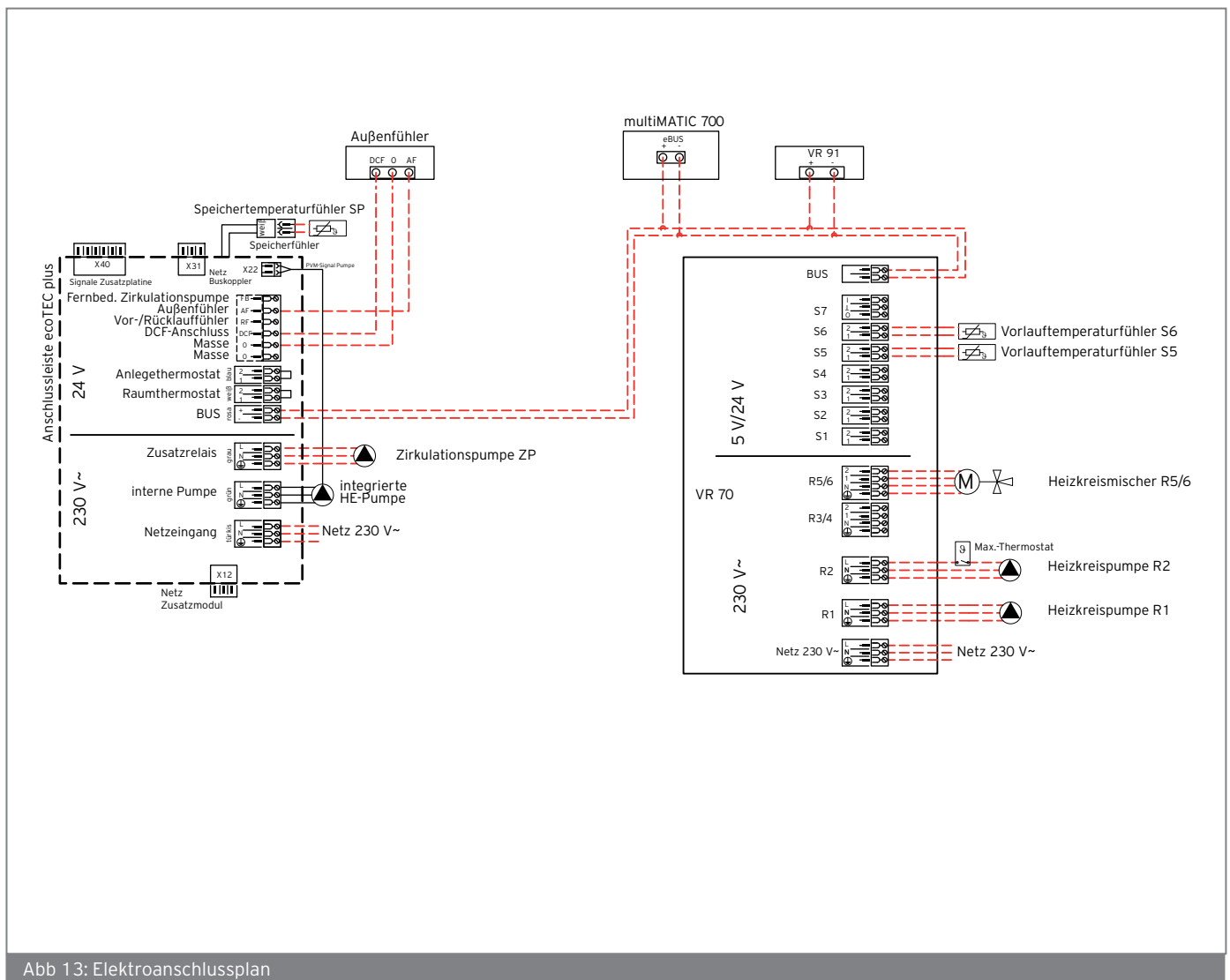


Abb 13: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Brennwertgerät ecoTEC plus .../5-5
- Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R
- Hydraulische Weiche
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- VR 91 Fernbediengerät

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1

Konfiguration VR 70: 1

Im Diagnosecode des VC /5-5:

D.026: 1 - für Zirkulationspumpe (ZP)

[illegible]

Abb 14: Hydraulikplan

2 - Elektroanschlussplan

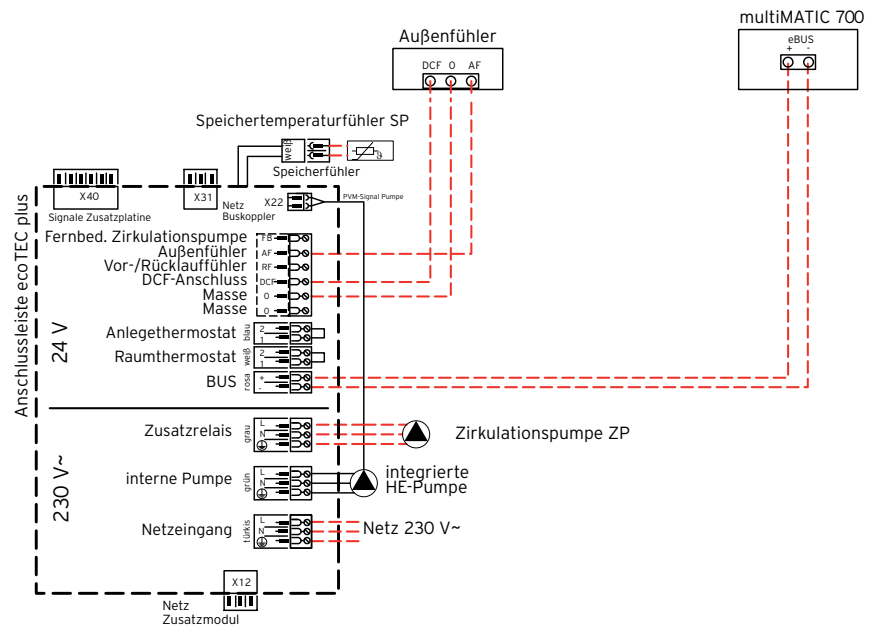


Abb 15: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Brennwertgerät ecoTEC plus .../5-5
- Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R
- multiMATIC 700

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1

Im Diagnosecode des VC /5-5:

D.026: 1 - für Zirkulationspumpe (ZP)



3 - Hydraulikplan

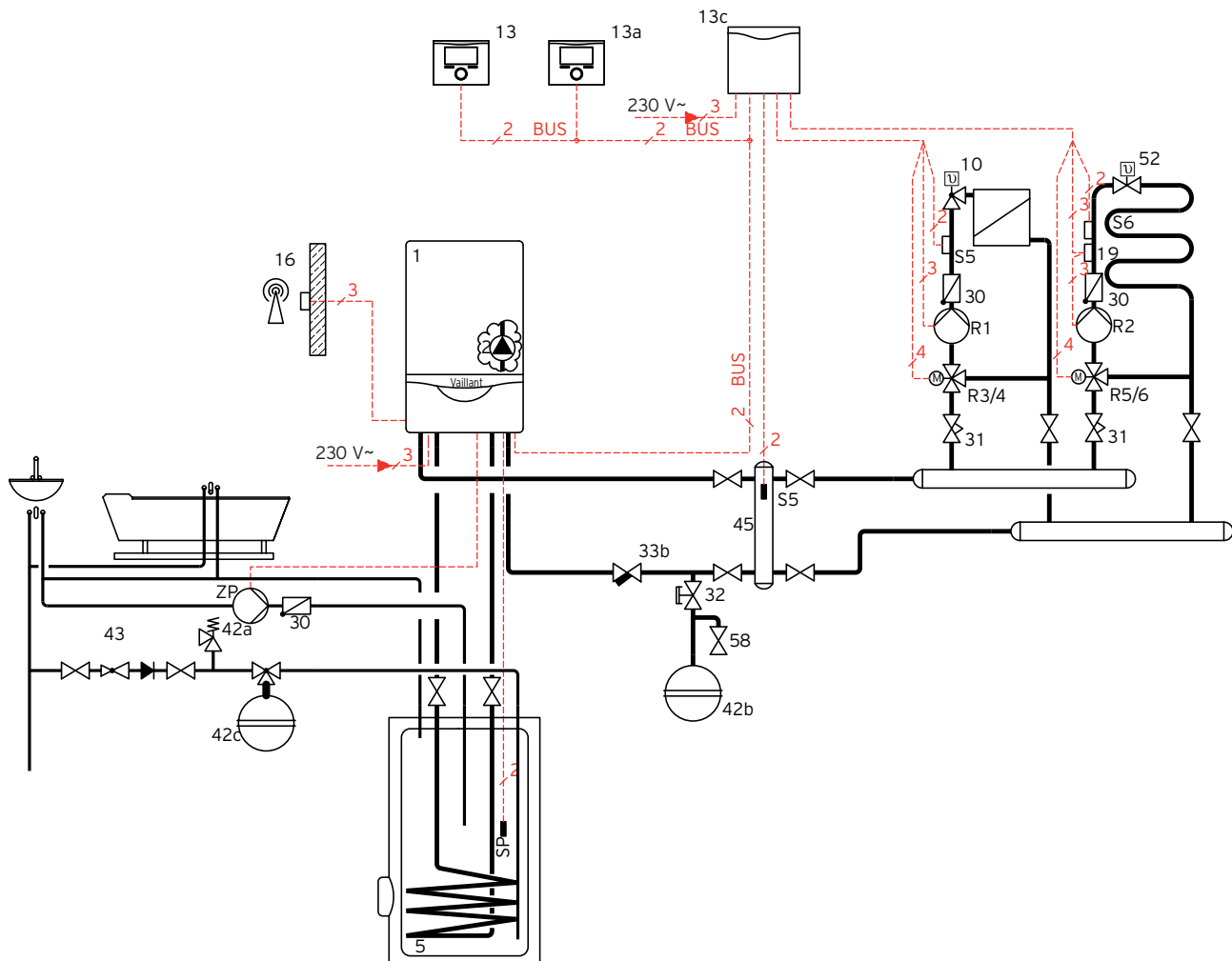


Abb 16: Hydraulikplan



3 - Elektroanschlussplan

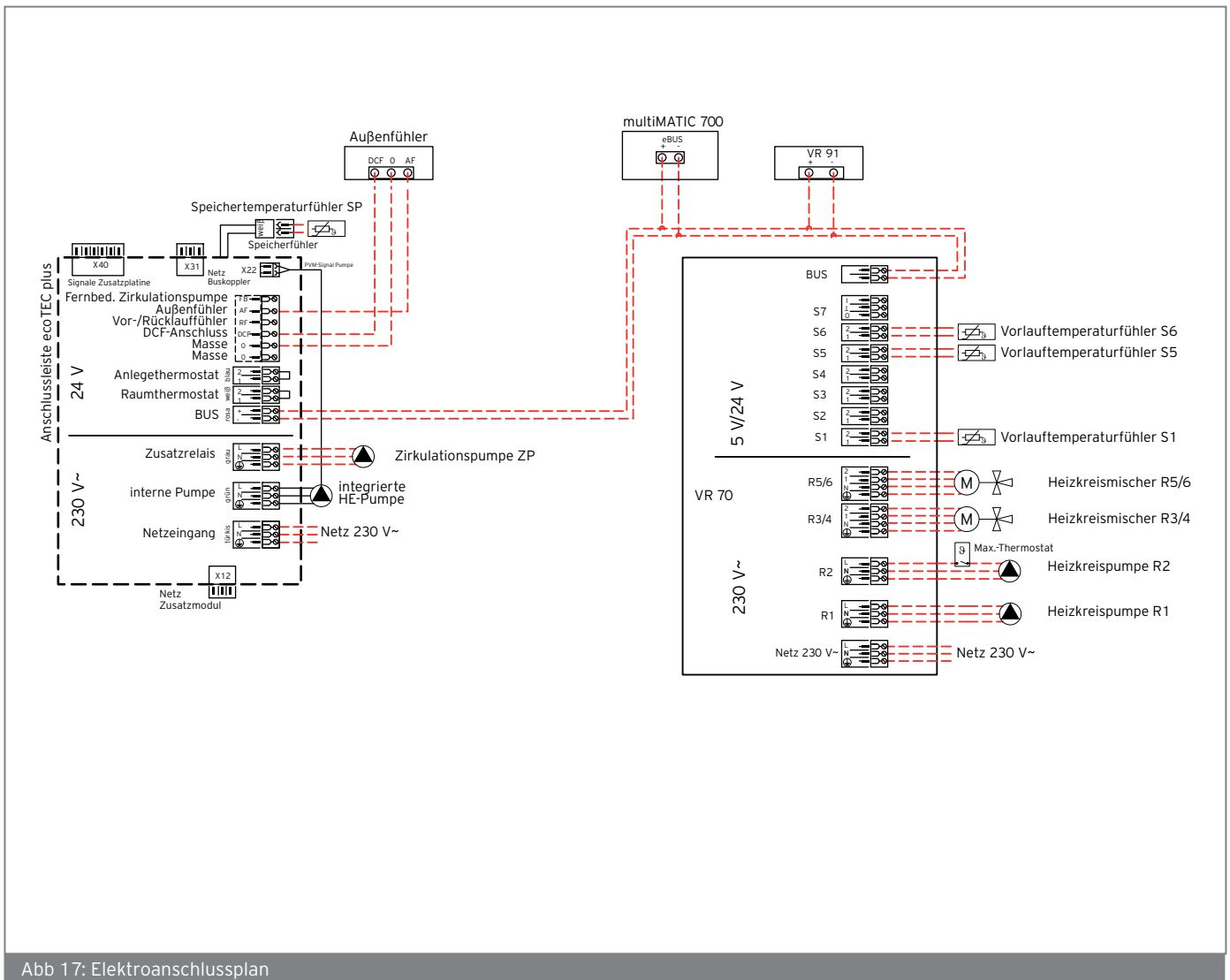


Abb 17: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Brennwertgerät ecoTEC plus .../5-5
- Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R
- Hydraulische Weiche
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- VR 91 Fernbediengerät

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1

Konfiguration VR 70: 5

Im Diagnosecode des VC /5-5:

D.026: 1 - für Zirkulationspumpe (ZP)



4 - Hydraulikplan

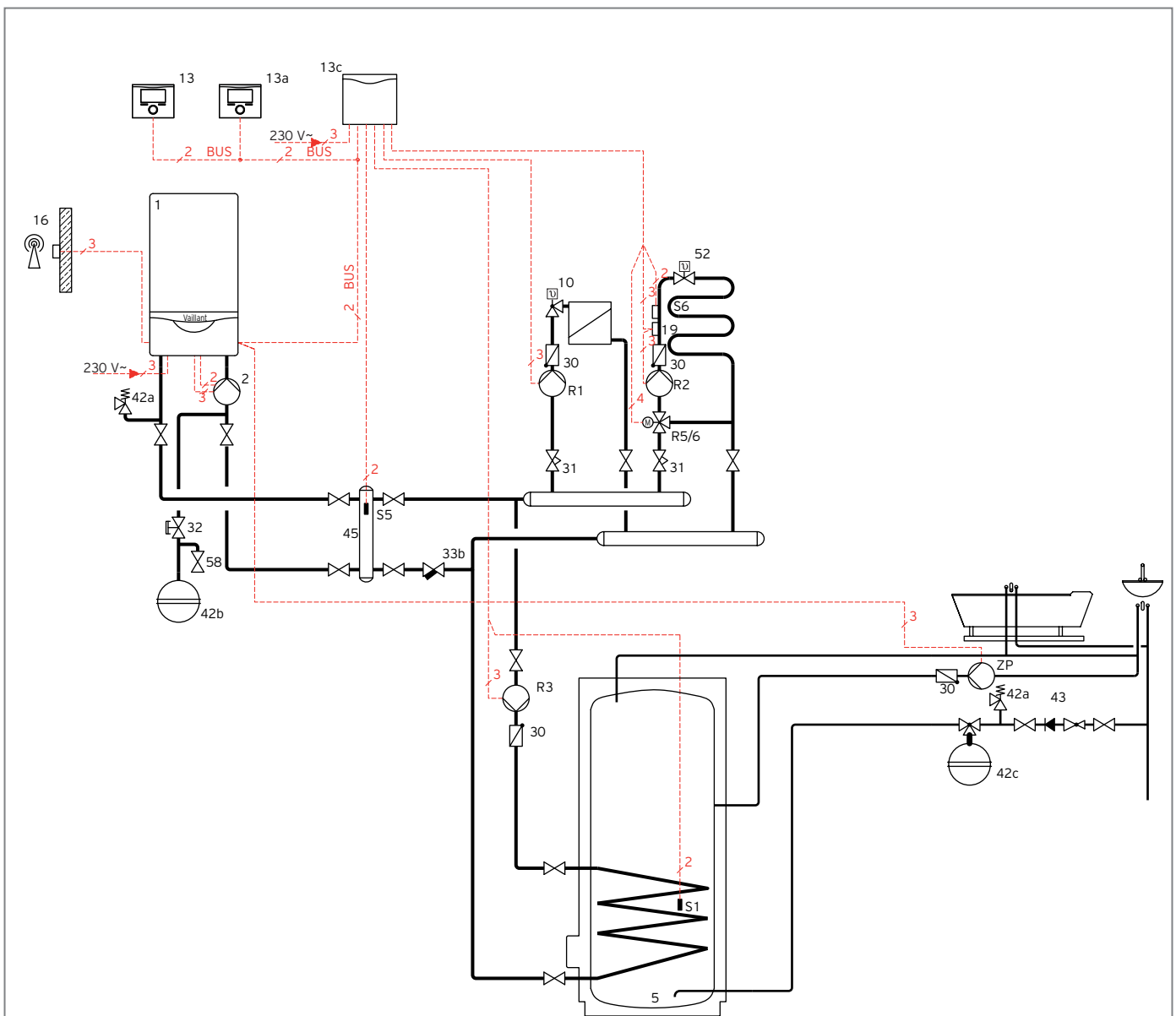


Abb 18: Hydraulikplan



4 - Elektroanschlussplan

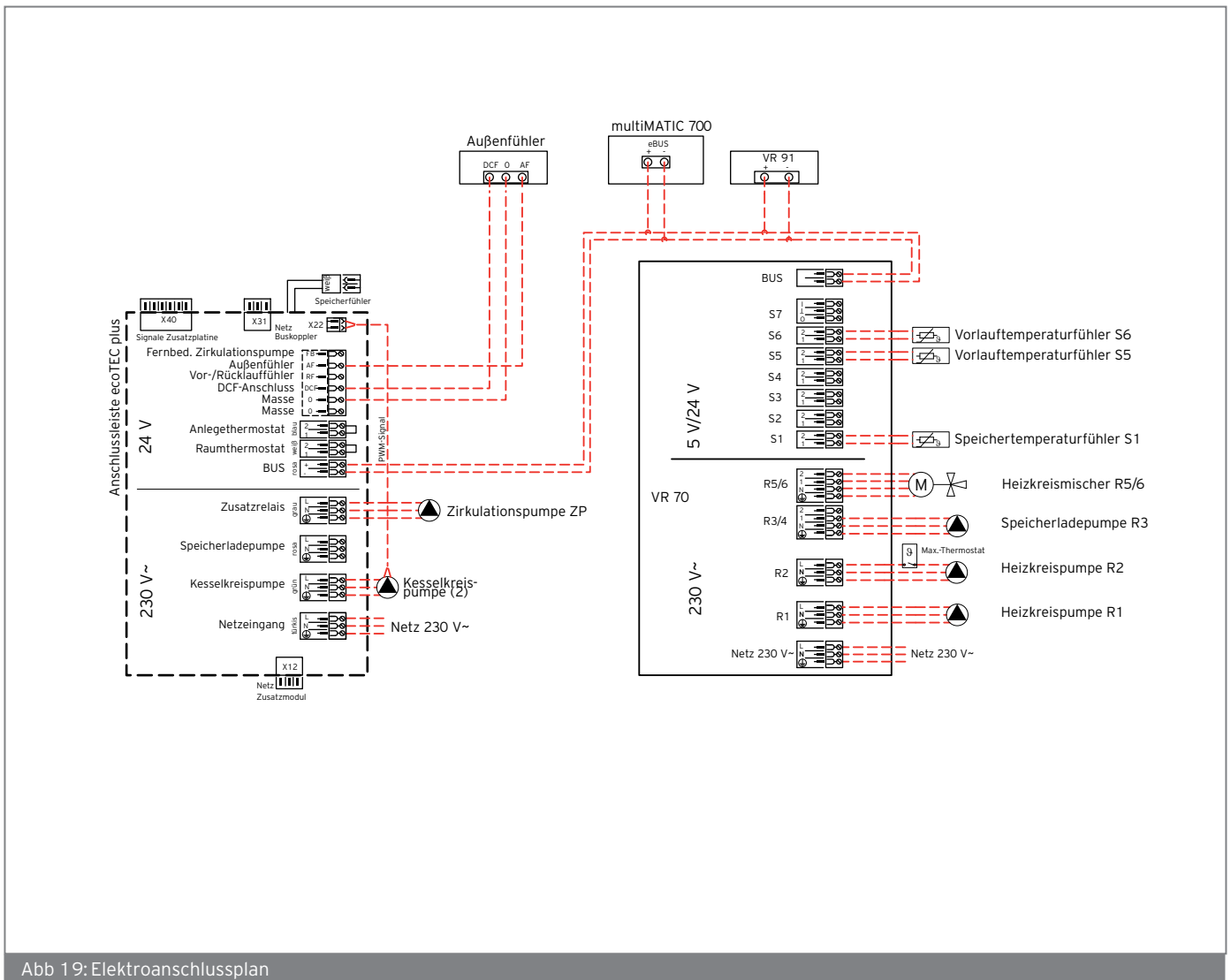


Abb 19: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Brennwertgerät ecoTEC plus .../5-5
- Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R
- Hydraulische Weiche
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- VR 91 Fernbediengerät

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 2

Konfiguration VR 70: 1

MA (R3) Ladepumpe

Im Diagnosecode des VC /5-5:

D.026: 1 - für Zirkulationspumpe (ZP)

Gültig für Gas-Brennwertgeräte ecoTEC plus VC 806/5-5 bis VC 1206/5-5.

[illegible]



5 - Elektroanschlussplan

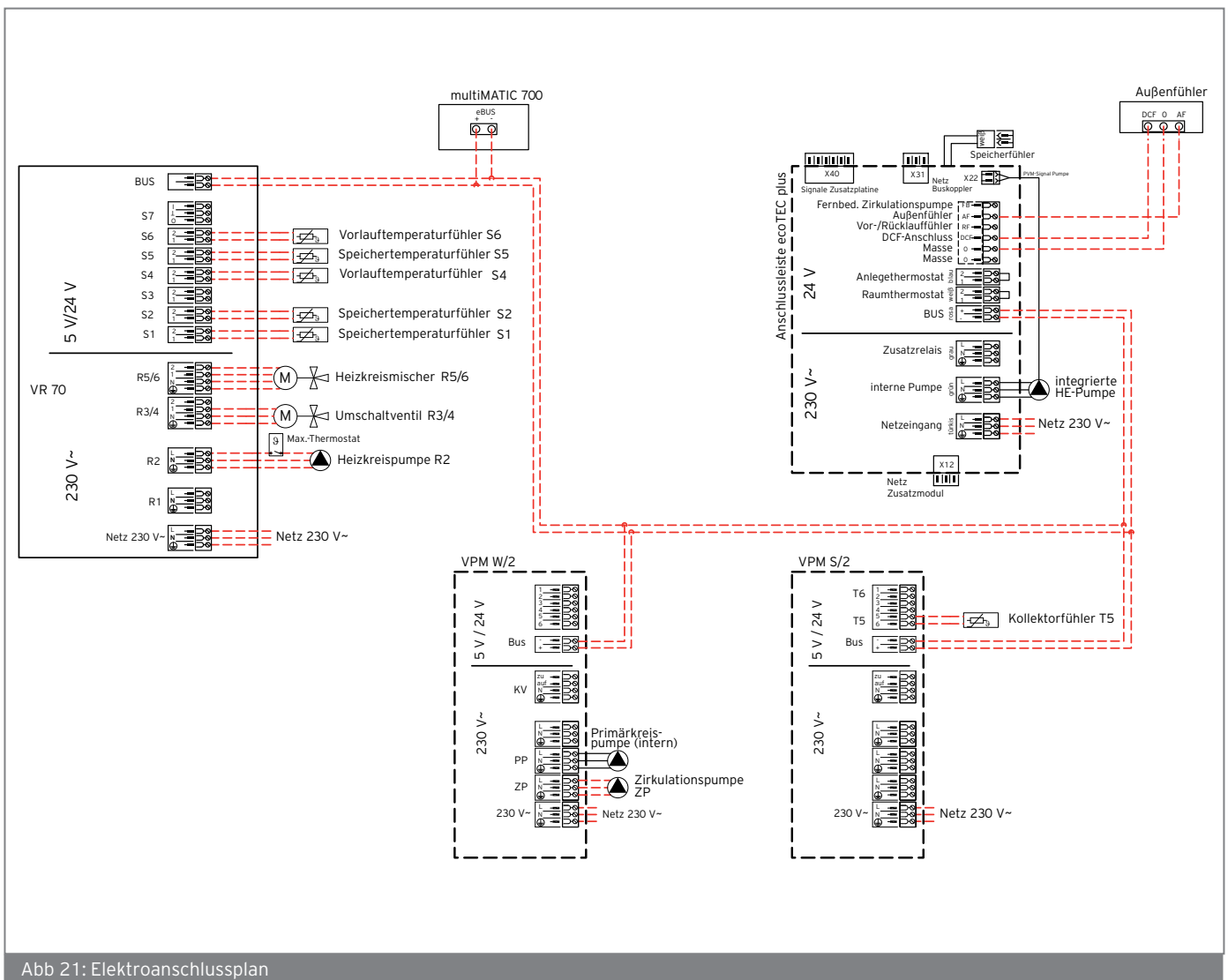


Abb 21: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Brennwertgerät ecoTEC plus .../5-5
- Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-7
- Solarstation VPM /2 S
- Trinkwasserstation VPM /2 W
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1

Konfiguration VR 70: 3

Alternativ Heizkreis:

Fußbodenheizung mit Systemtrennung bei nicht sauerstoffdiffusionsdichtem Rohr.

Die Speicherladung erfolgt imVorrang.

Bei der Dimensionierung des Multi-Funktionsspeichers allSTOR VPS /3 sind folgende Volumenströme im Heizkreis als Einsatzbeschränkung zu beachten:

VPS /3	300 - 500 l	ca. 8,0 m³/h
VPS /3	800 - 1.000 l	ca. 15,0 m³/h
VPS /3	1.500 - 2.000 l	ca. 30,0 m³/h

Je nach Fabrikat des Umschaltventils R3/4 kann der elektrische Anschluss des Ventils am Regler variieren!

[illegible]

Abb 22: Hydraulikplan



6 - Elektroanschlussplan

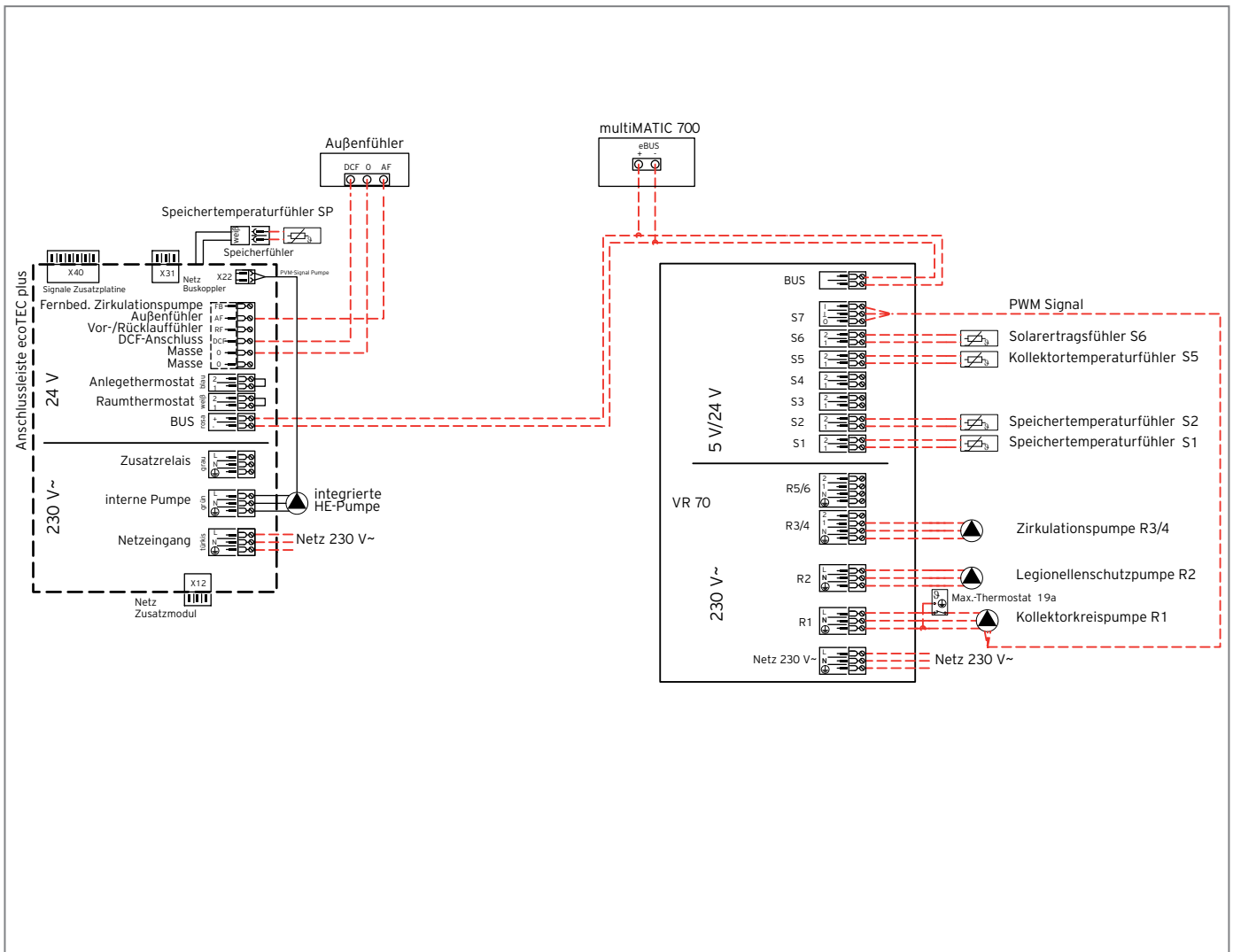


Abb 23: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Brennwertgerät ecoTEC plus .../5-5
- Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR VIH S
- Solarstation VMS 70
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1

Konfiguration VR 70: 6

MA (R3/4) Zirkulationspumpe



7 - Hydraulikplan

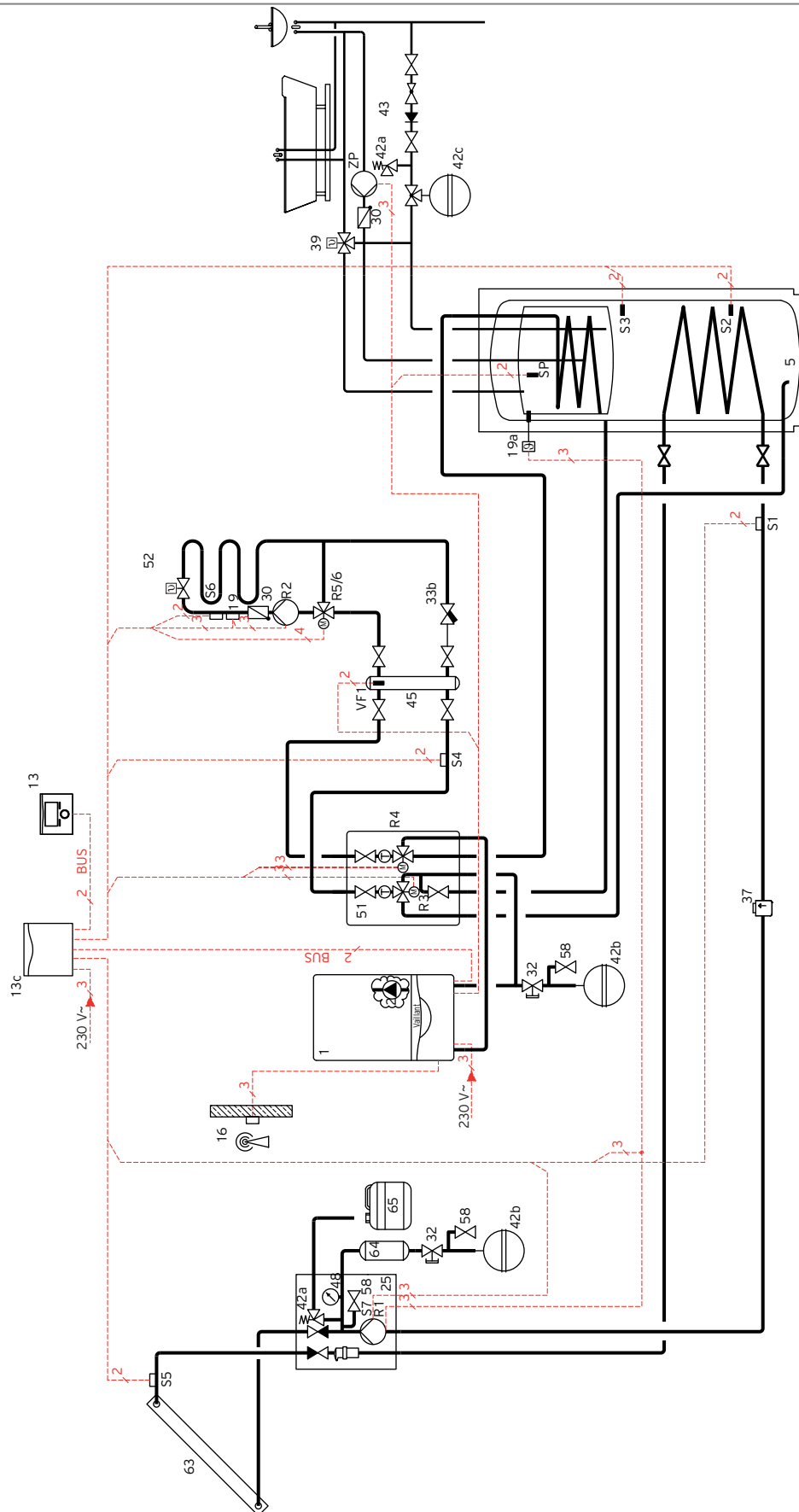


Abb 24: Hydraulikplan



- Gas-Brennwertgerät ecoTEC plus .../5-5
- Solar-Kombispeicher auroSTOR VPS SC
- Solarstation VMS 70
- Hydraulische Weiche
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul

Systemschema-Einstellung VRC 700: 2
Konfiguration VR 70: 12

D.026: 1 - für Zirkulationspumpe (ZP)



8 - Hydraulikplan

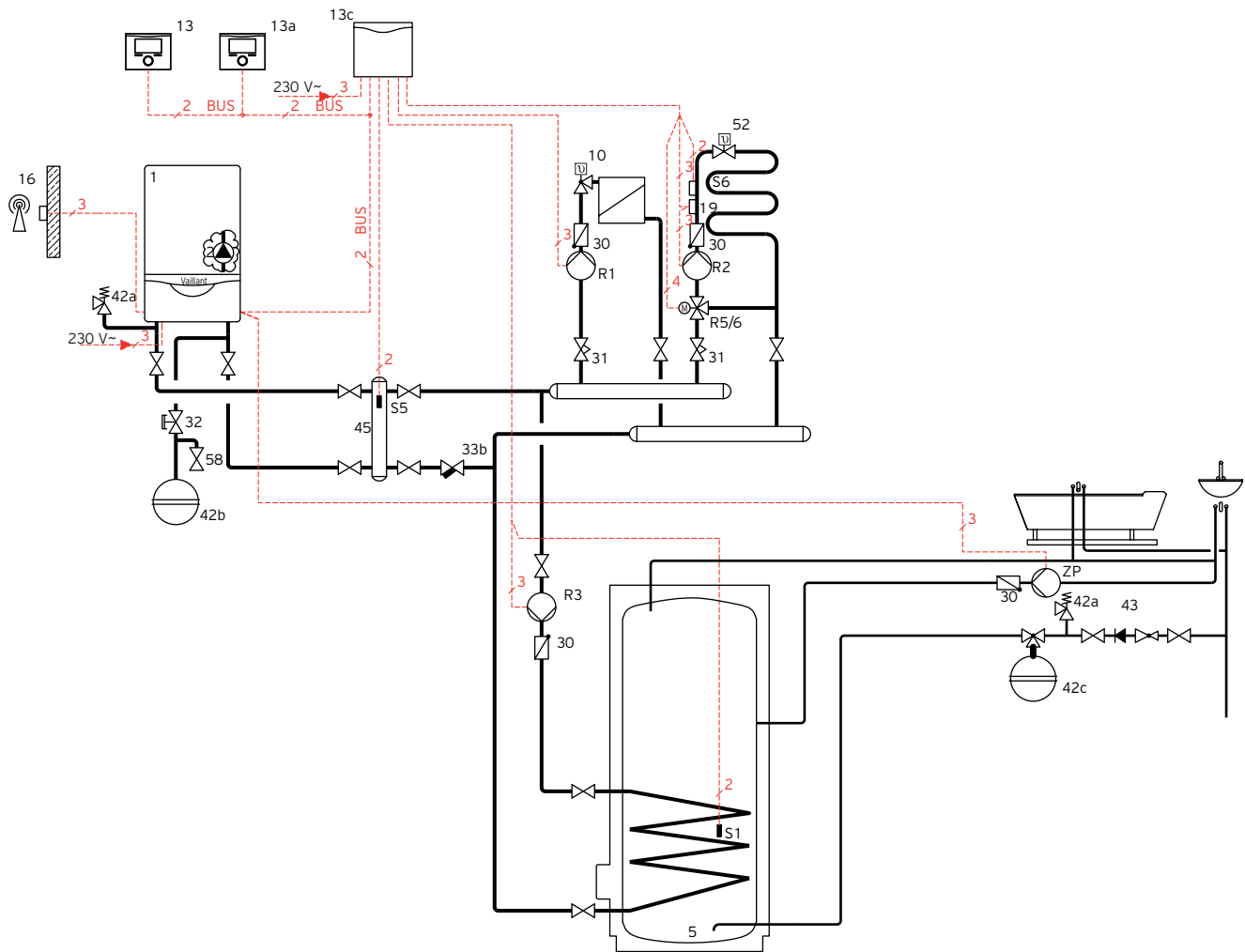


Abb 26: Hydraulikplan



8 - Elektroanschlussplan

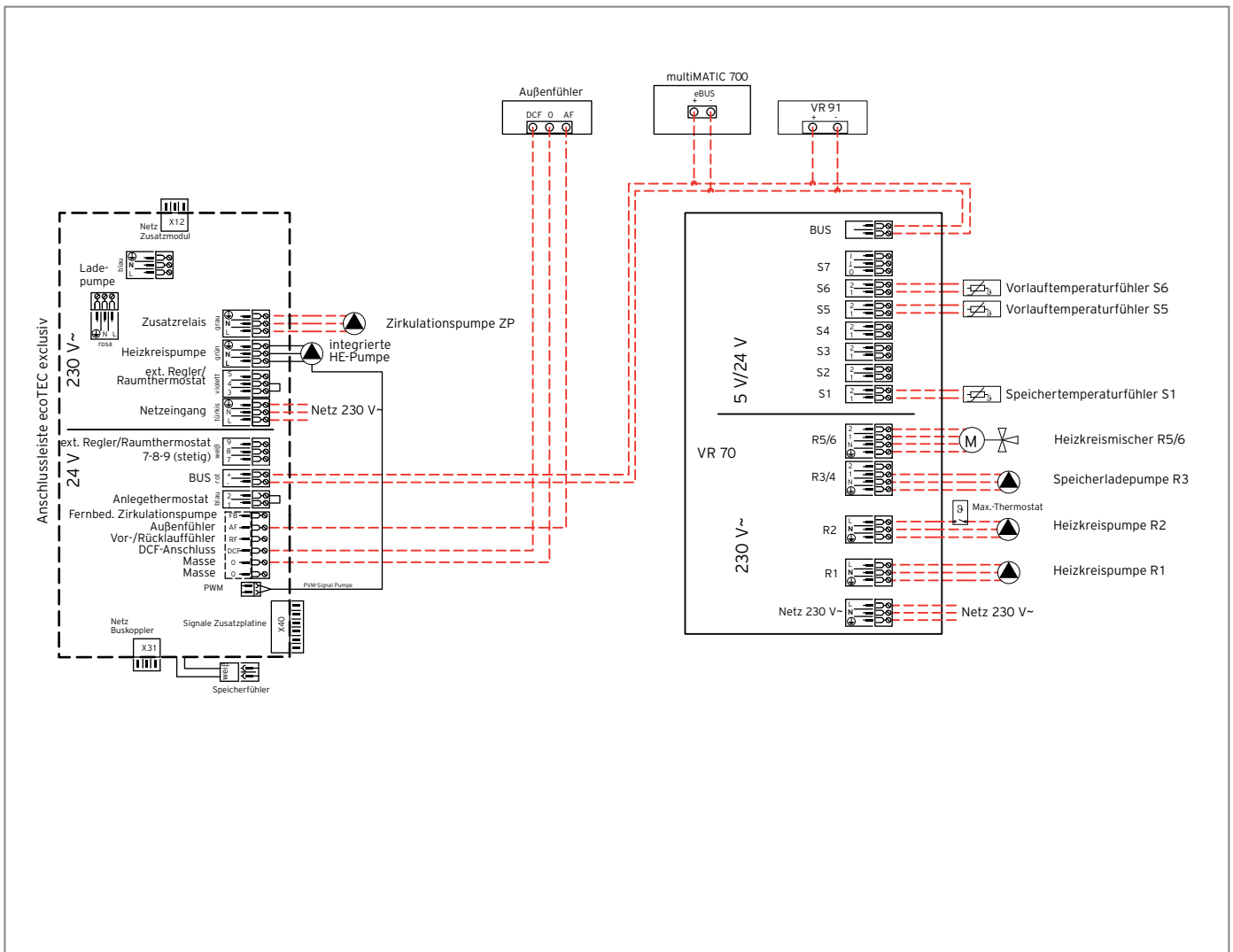


Abb 27: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Brennwertgerät ecoTEC exclusive .../4-7
- Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R
- Hydraulische Weiche
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- VR 91 Fernbediengerät

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 2

Konfiguration VR 70: 1

MA (R3) Ladepumpe

Im Diagnosecode des VC .../4-7:

D.026: 1 - für Zirkulationspumpe (ZP)

Gültig für Gas-Brennwertgeräte ecoTEC exclusive VC 356/4-7 bis VC 656/4-7 (ohne internes Umschaltventil).



9 - Hydraulikplan

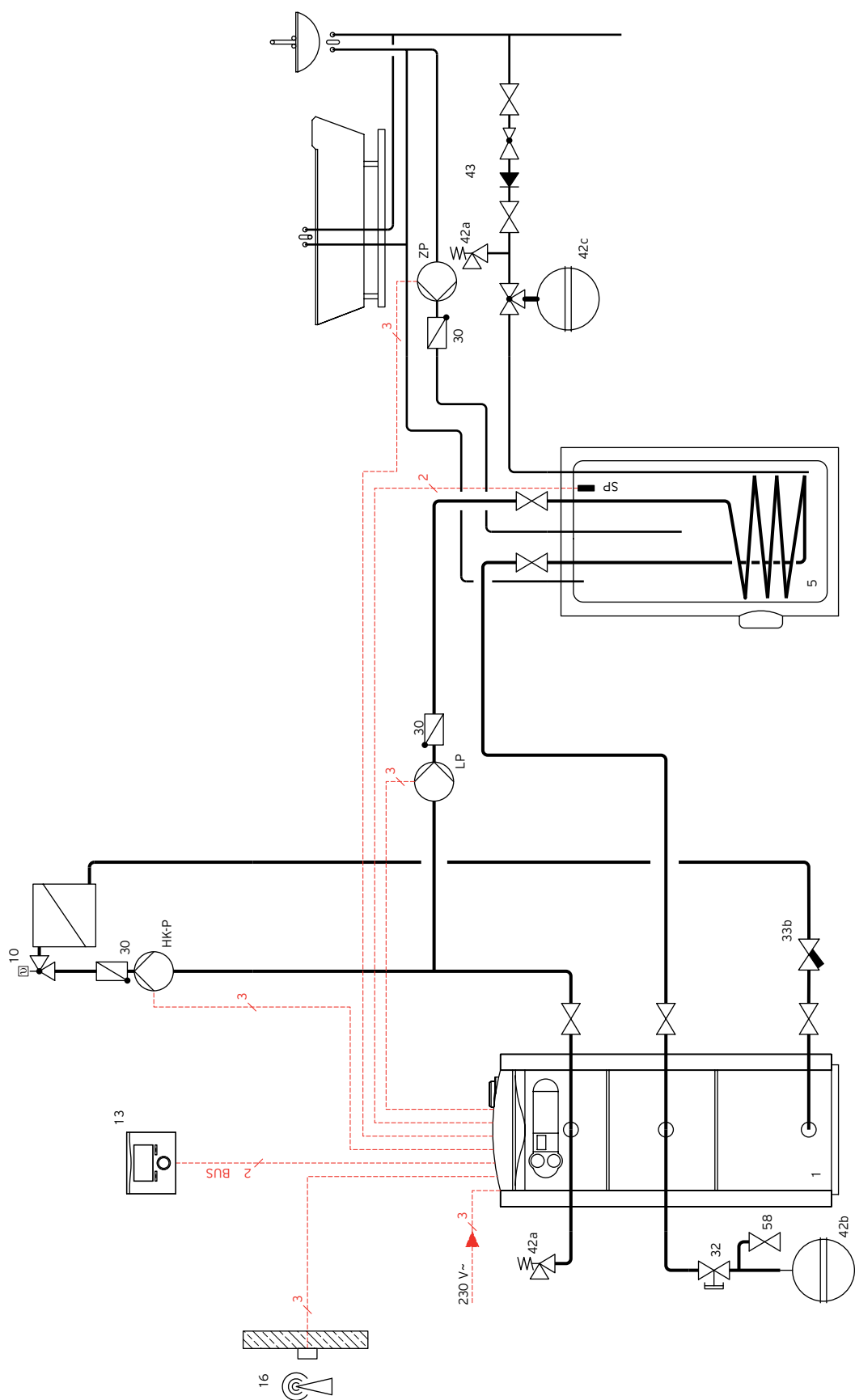


Abb 28: Hydraulikplan



9 - Elektroanschlussplan

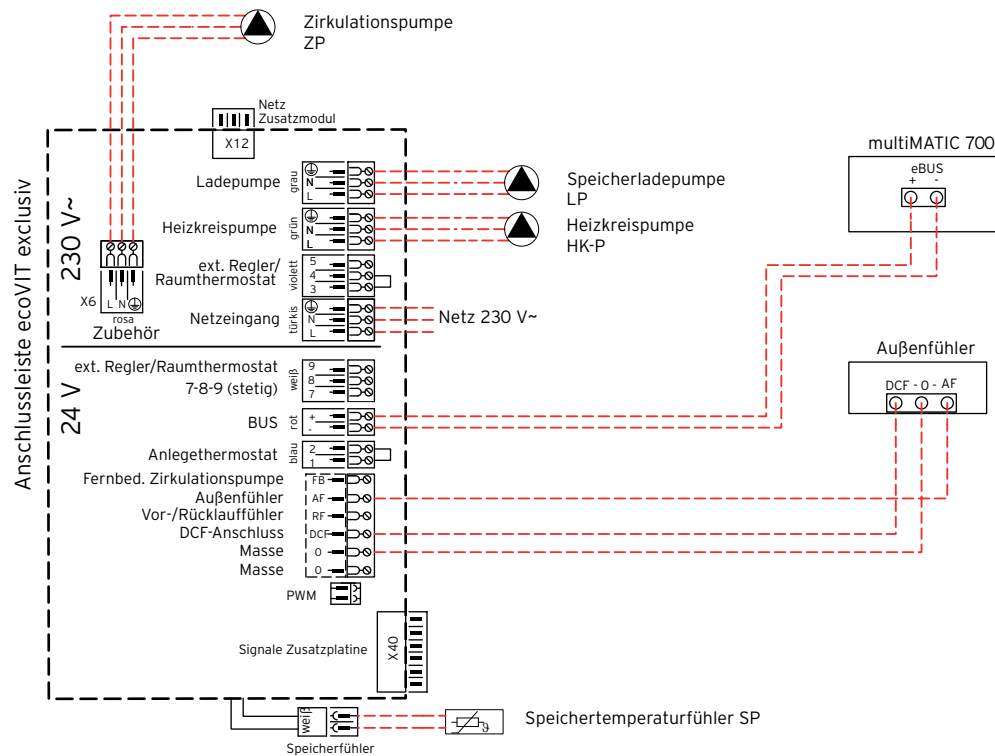


Abb 29: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Brennwertkessel ecoVIT exclusiv VKK .../4
- Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R
- multiMATIC 700

Einstellung

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1



10 - Hydraulikplan

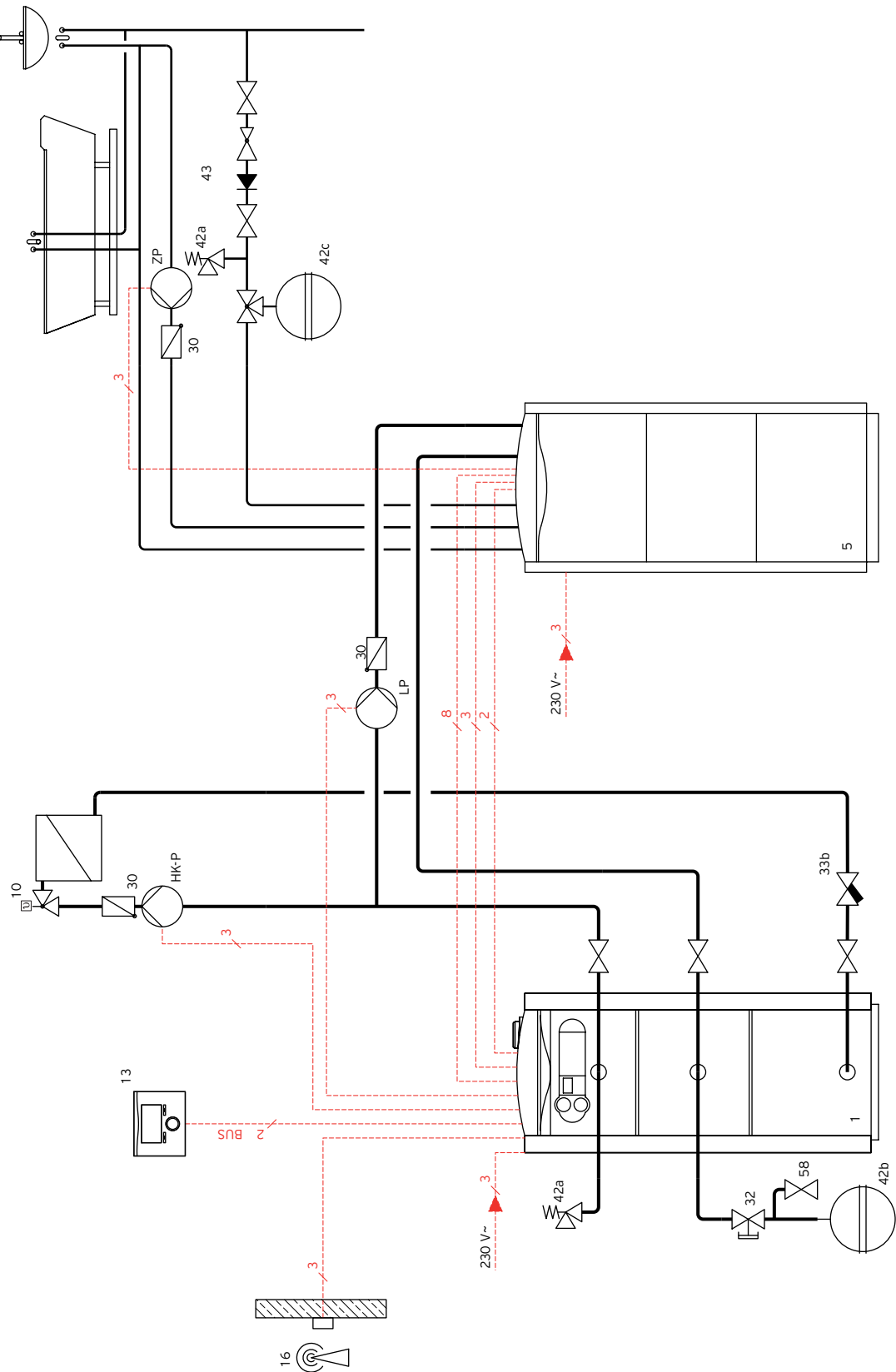
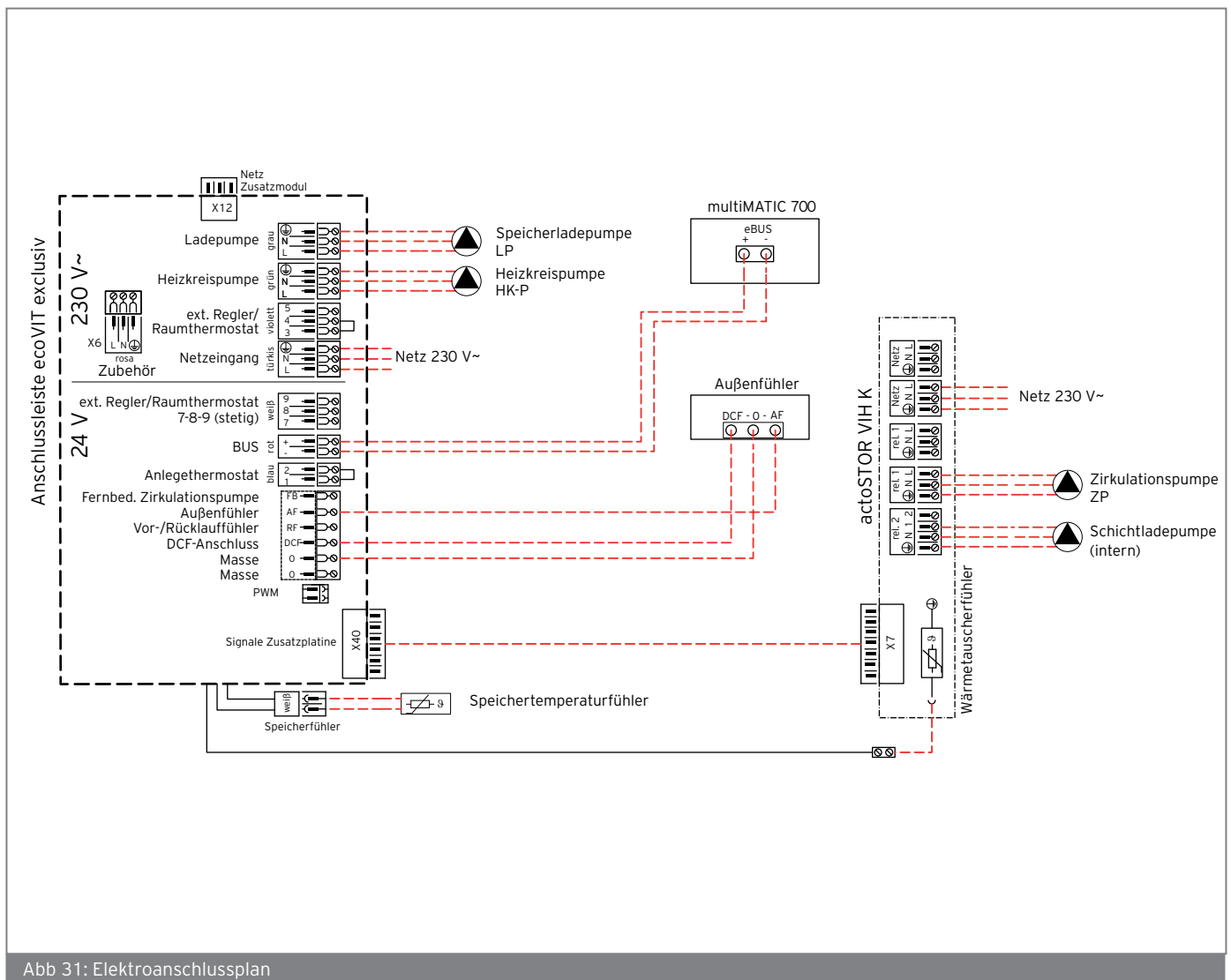


Abb 30: Hydraulikplan



10 - Elektroanschlussplan



Einzelkomponenten

- Gas-Brennwertkessel ecoVIT exclusiv VKK .../4
- Warmwasserspeicher actoSTOR VIH K 300
- multiMATIC 700

Einstellung

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1

Abb 32: Hydraulikplan



11 - Elektroanschlussplan

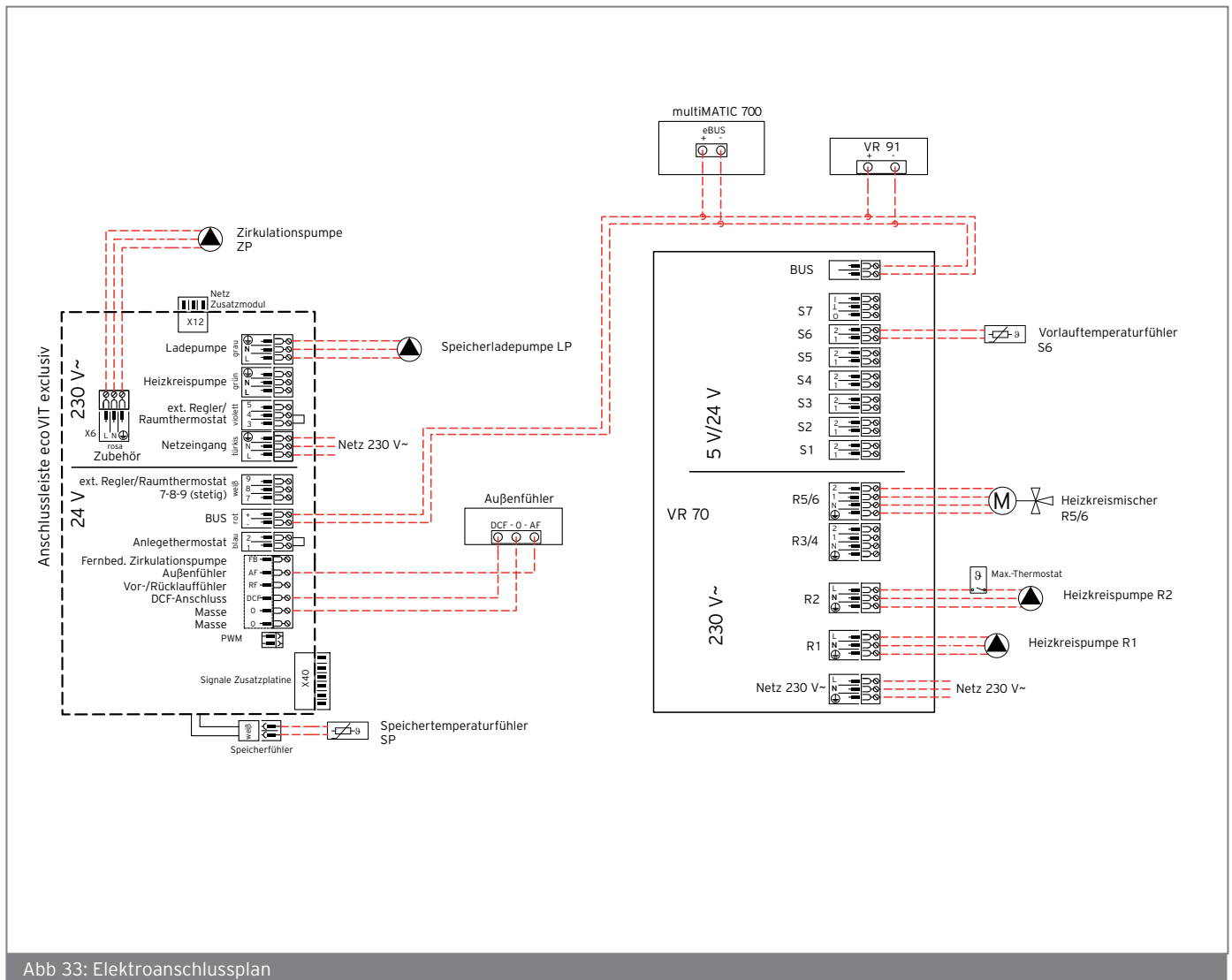


Abb 33: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Brennwertkessel ecoVIT exclusiv VKK .../4
- Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- VR 91 Fernbediengerät

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1

Konfiguration VR 70: 1



12 - Hydraulikplan

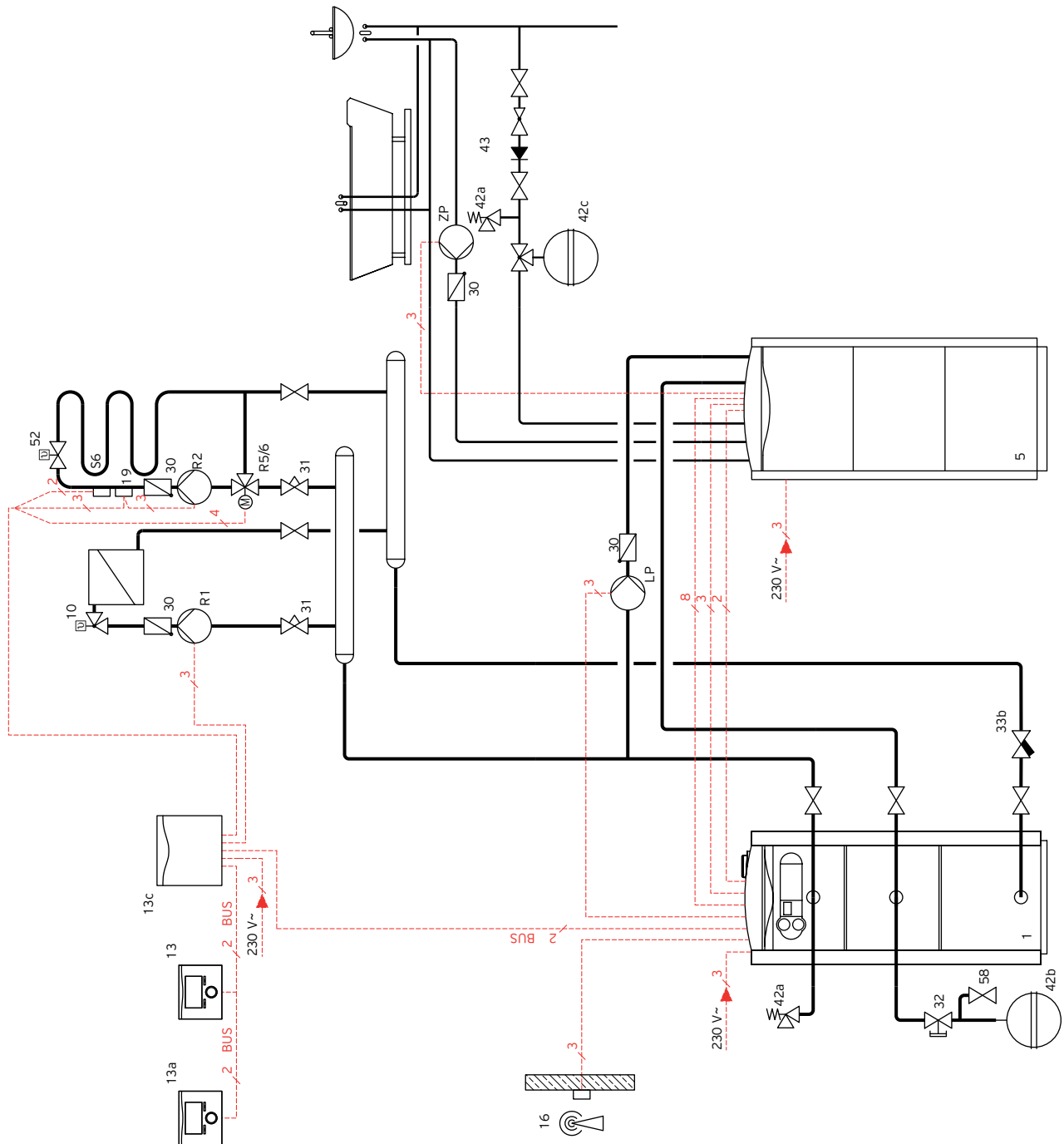


Abb 34: Hydraulikplan



12 - Elektroanschlussplan

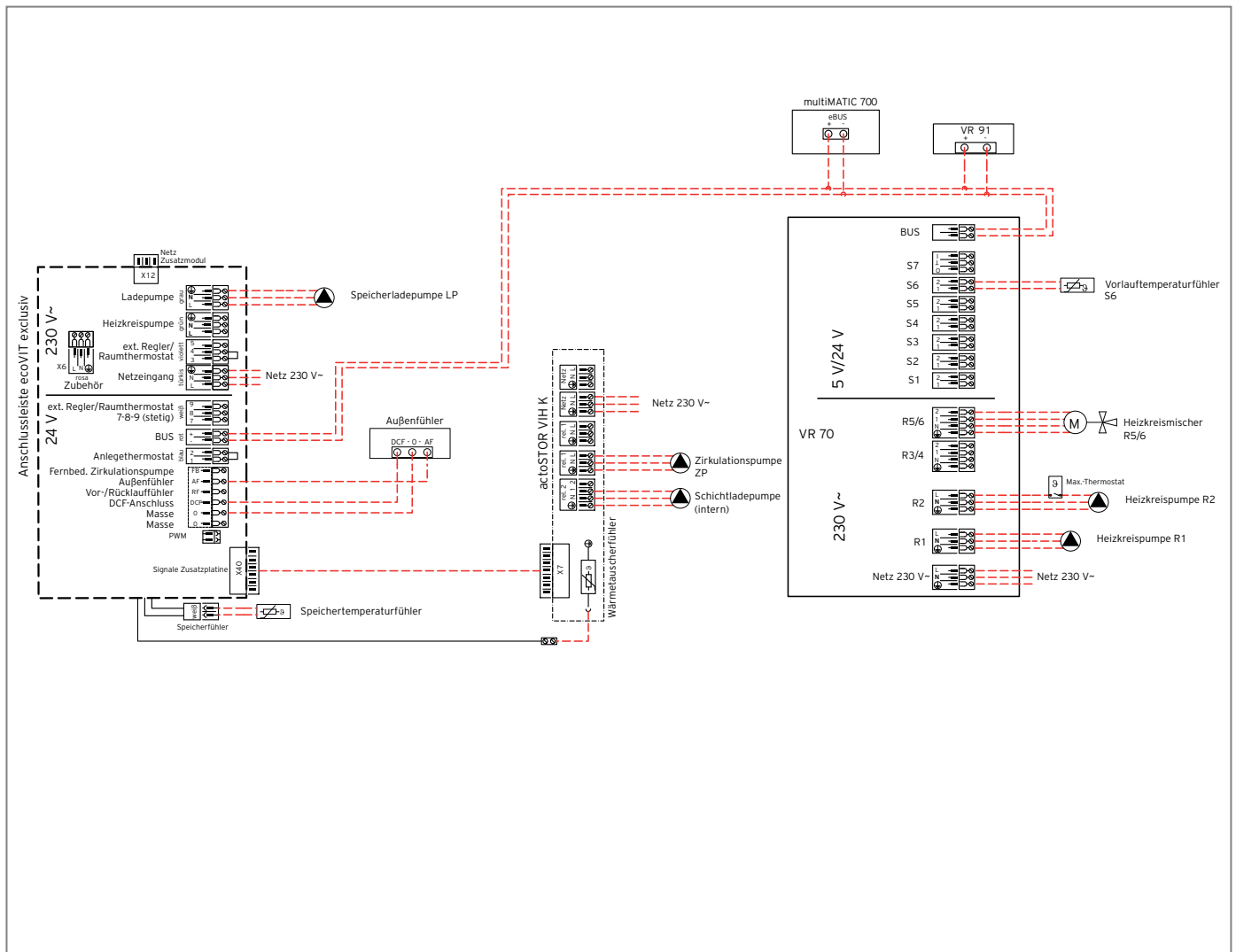


Abb 35: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Brennwertkessel ecoVIT exklusiv VKK .../4
- Warmwasserspeicher actoSTOR VIH K 300
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- VR 91 Fernbediengerät

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1

Konfiguration VR 70: 1



13 - Hydraulikplan

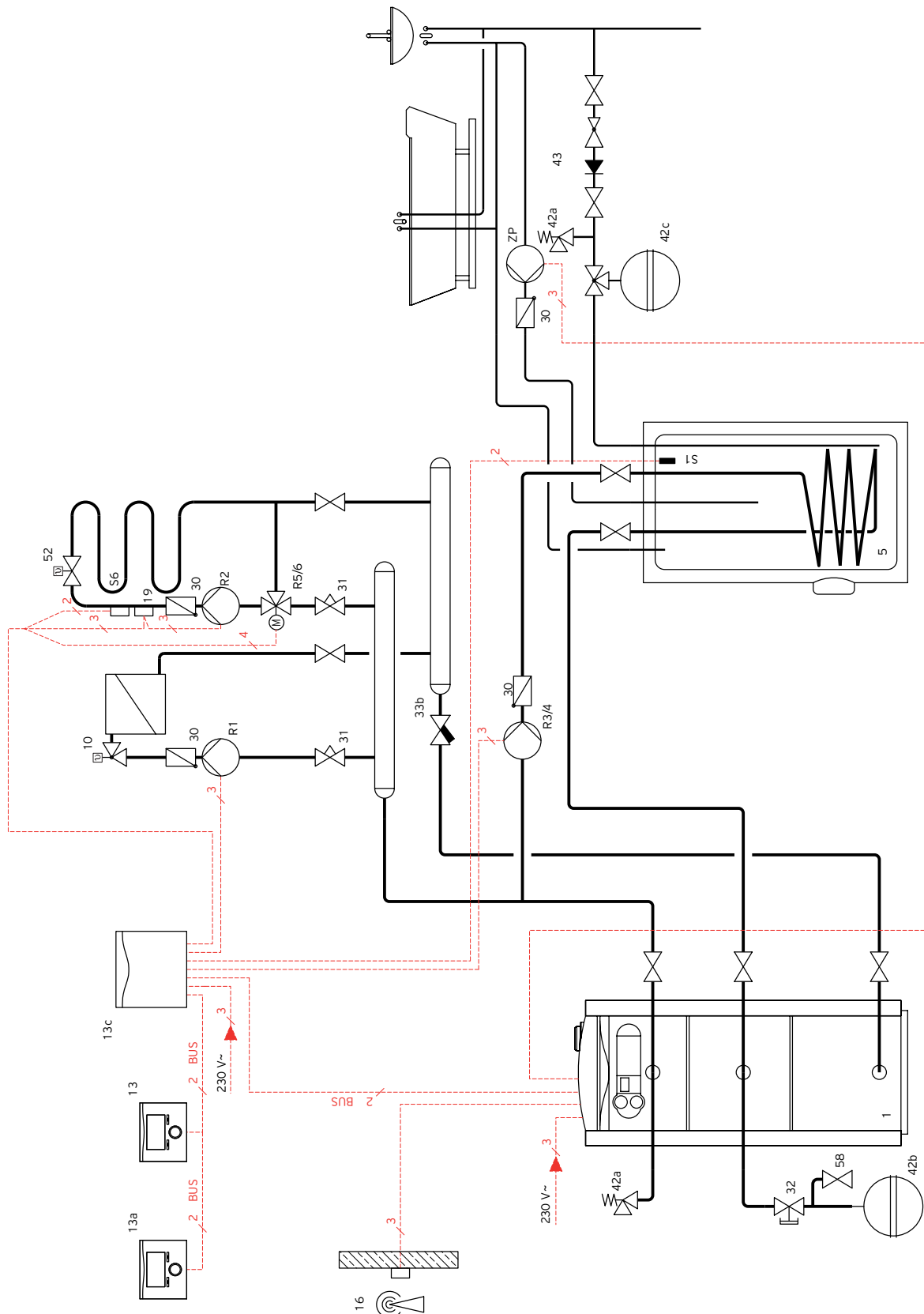
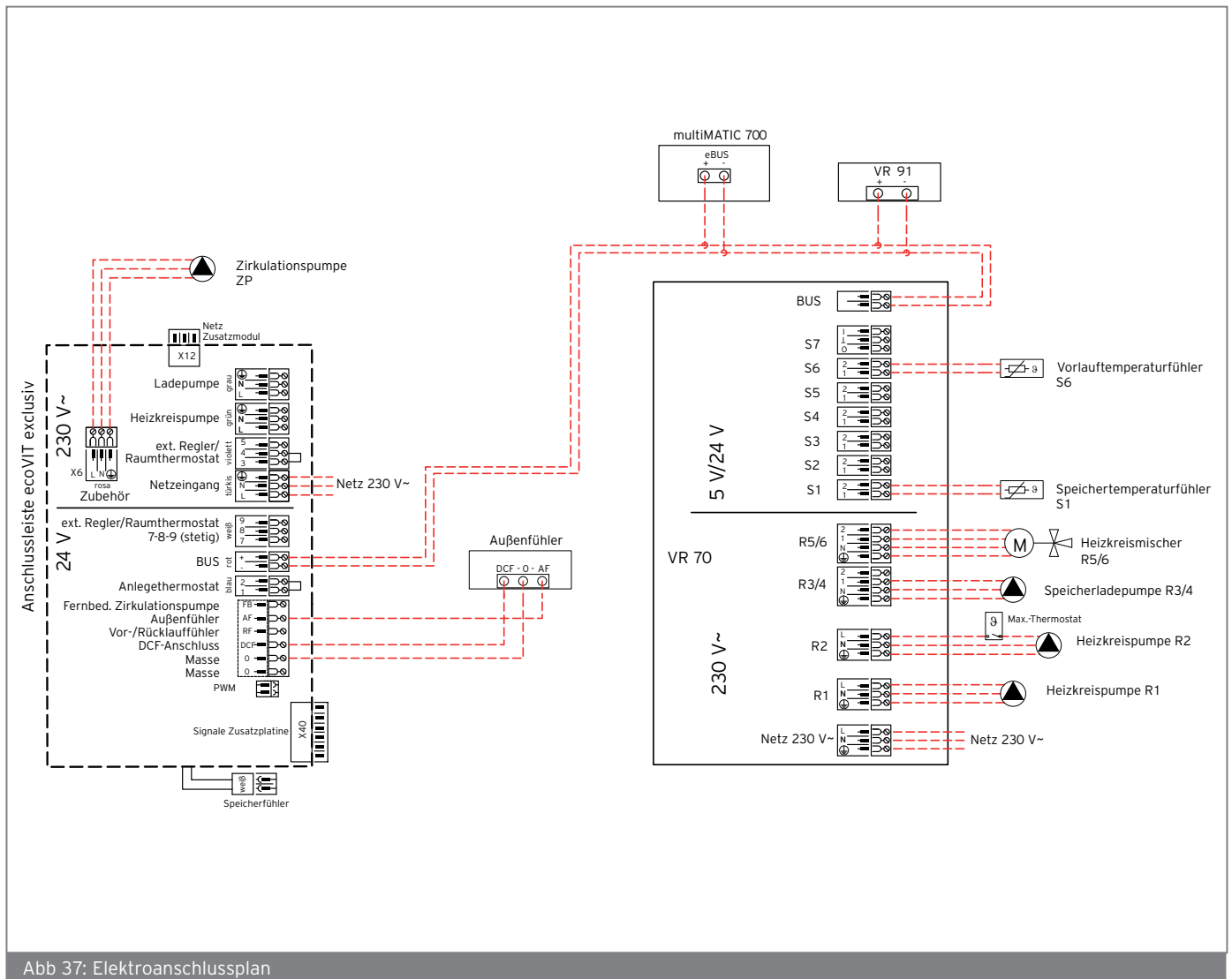


Abb 36: Hydraulikplan



13 - Elektroanschlussplan



Einzelkomponenten

- Gas-Brennwertkessel ecoVIT exklusiv VKK .../4
- Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- VR 91 Fernbediengerät

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 2

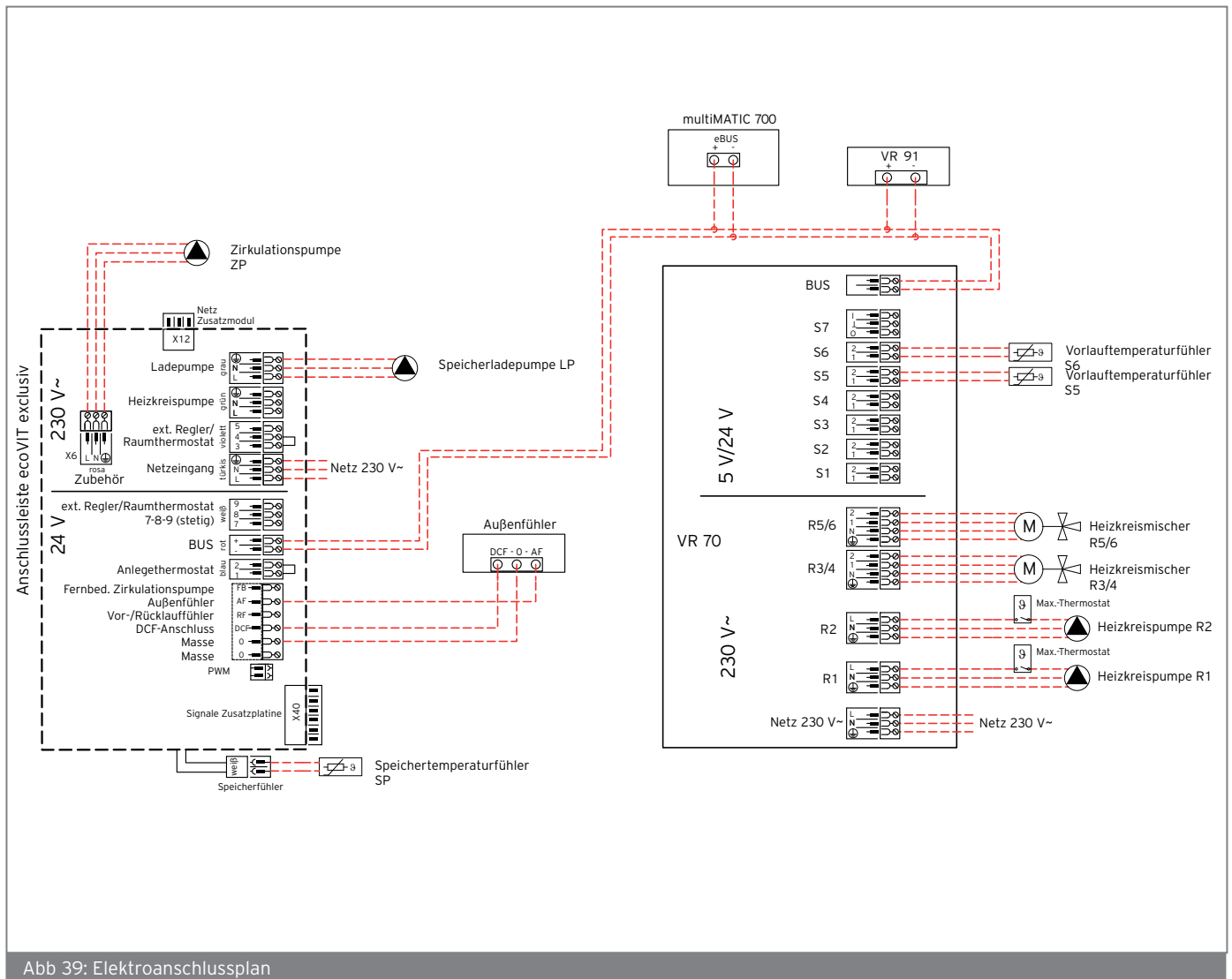
Konfiguration VR 70: 1

MA (R3/4) Speicherladepumpe

Planungshandbuch multiMATIC 700 07/2015



14 - Elektroanschlussplan



Einzelkomponenten

- Gas-Brennwertkessel ecoVIT exclusiv VKK .../4
- Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- VR 91 Fernbediengerät

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1

Konfiguration VR 70: 5



15 - Hydraulikplan

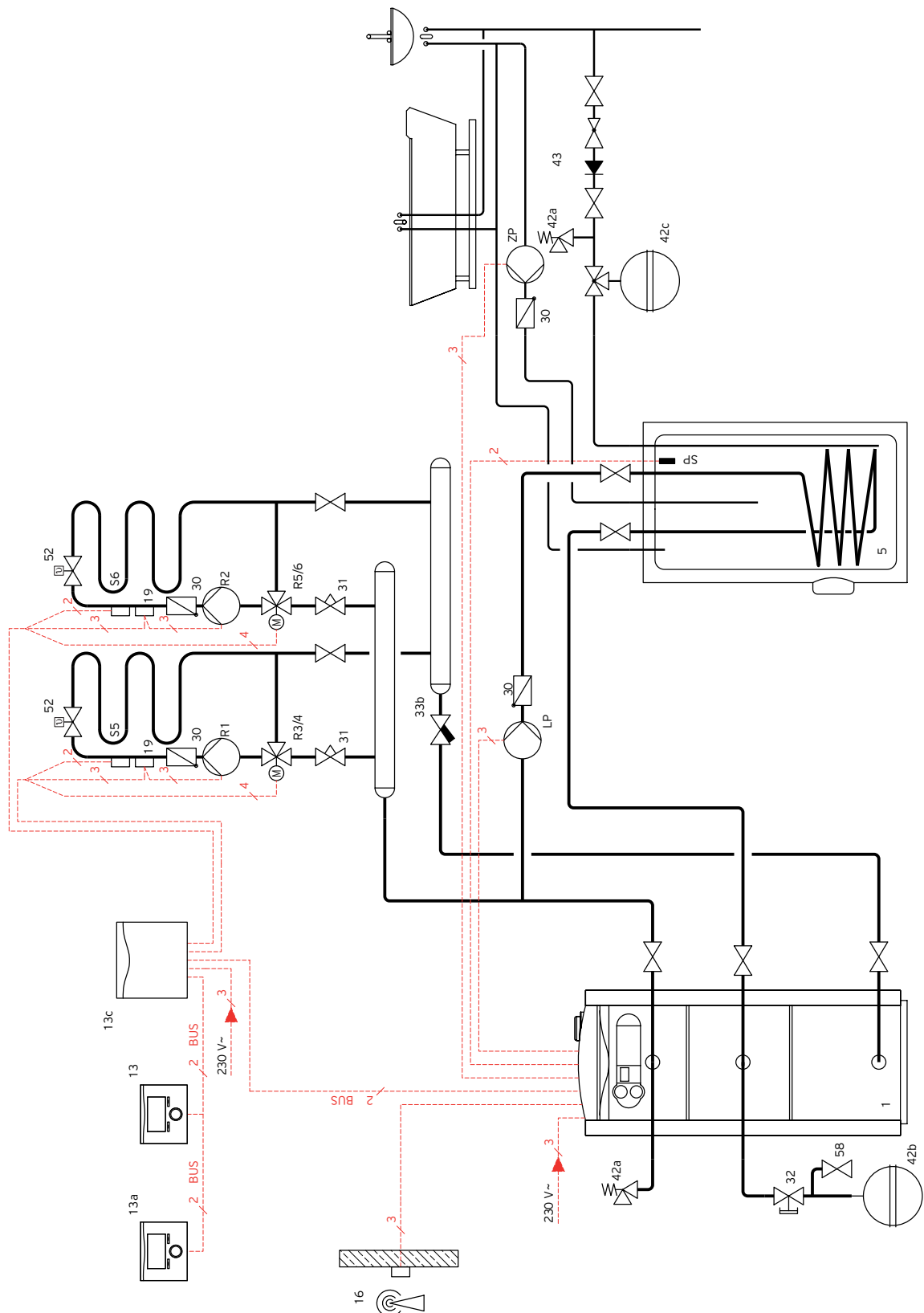
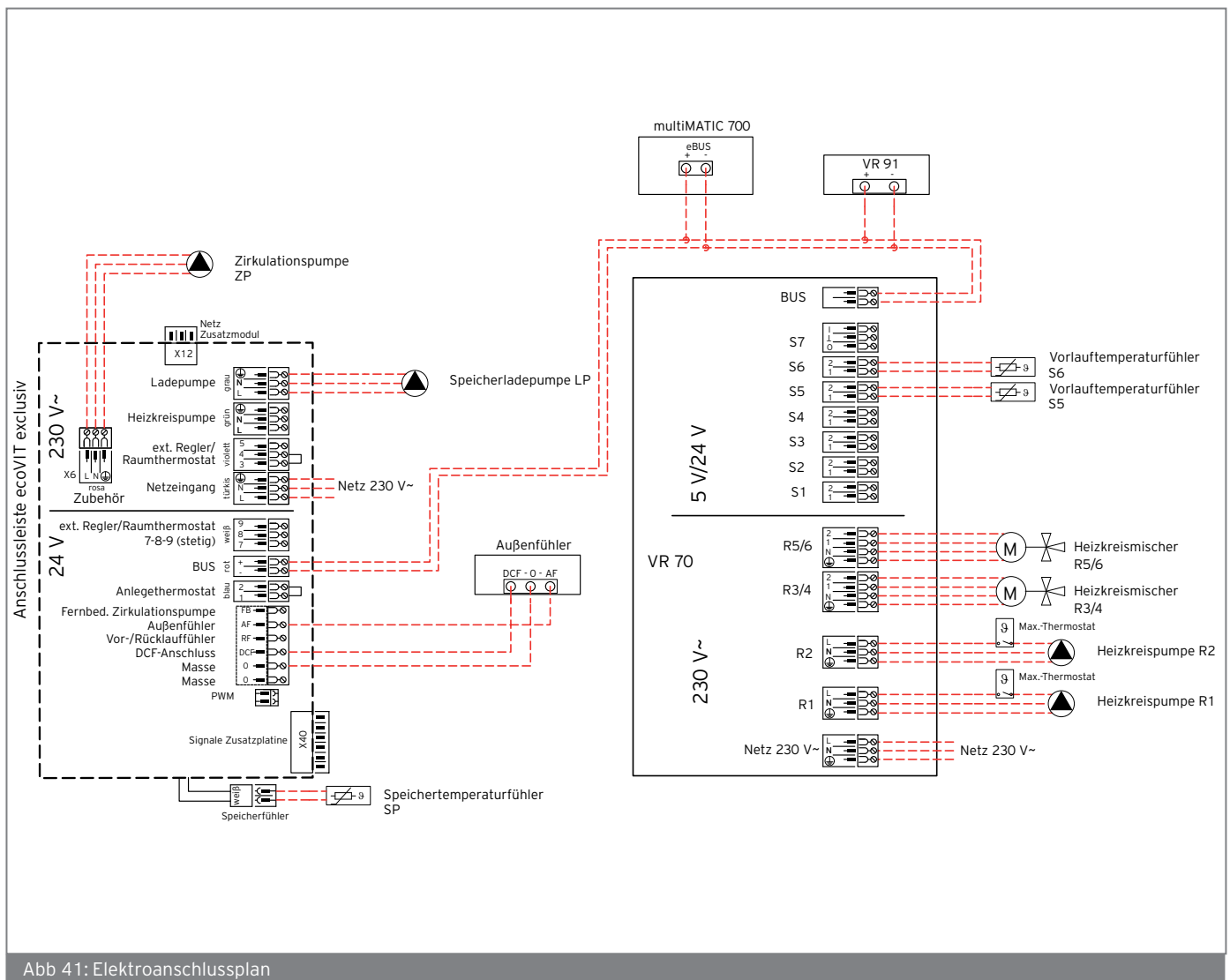


Abb 40: Hydraulikplan

15 - Elektroanschlussplan



Einzelkomponenten

- Gas-Brennwertkessel ecoVIT exklusiv VKK .../4
- Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- VR 91 Fernbediengerät

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1

Konfiguration VR 70: 5

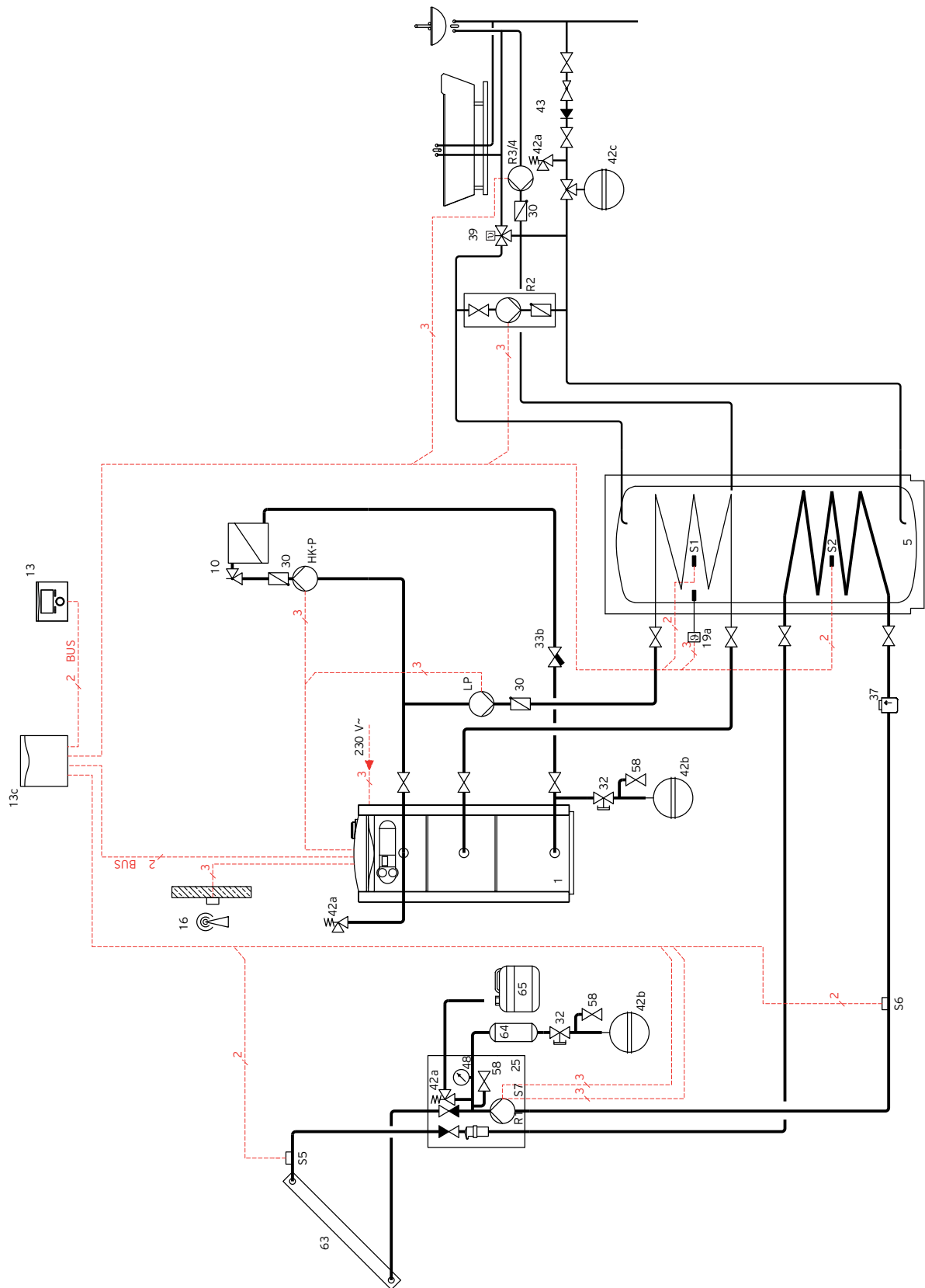


Abb 42: Hydraulikplan



16 - Elektroanschlussplan

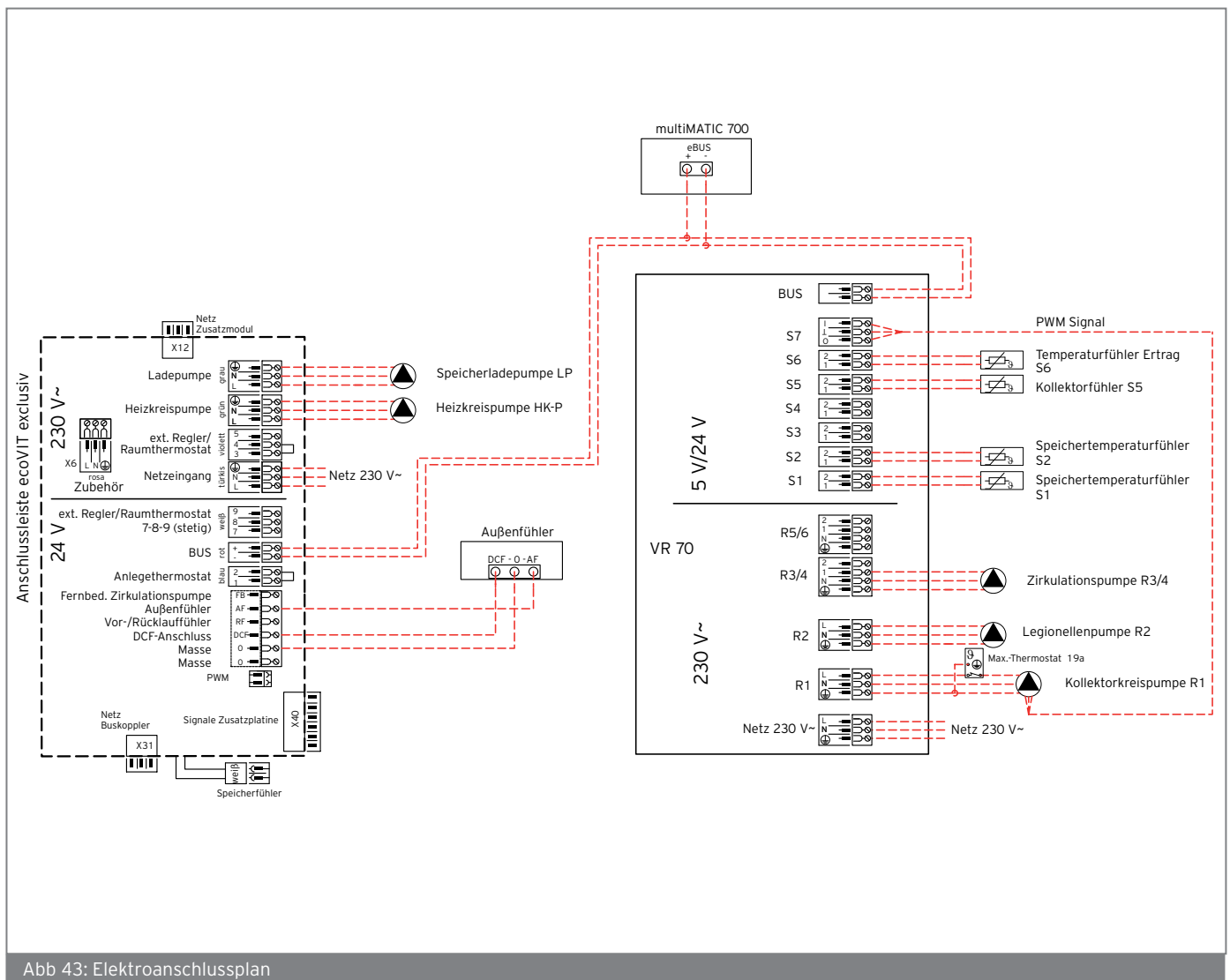


Abb 43: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Brennwertkessel ecoVIT exclusiv VKK .../4
- Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR VIH S
- Solarstation VMS 70
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1

Konfiguration VR 70: 6

MA (R3/4) Zirkulationspumpe

Anschluss PWM Signal Kollektorkreispumpe an Klemme S7:

- Klemme 1 OUT (O)
- Klemme 2 Masse
- Klemme 3 IN (I)



17 - Hydraulikplan

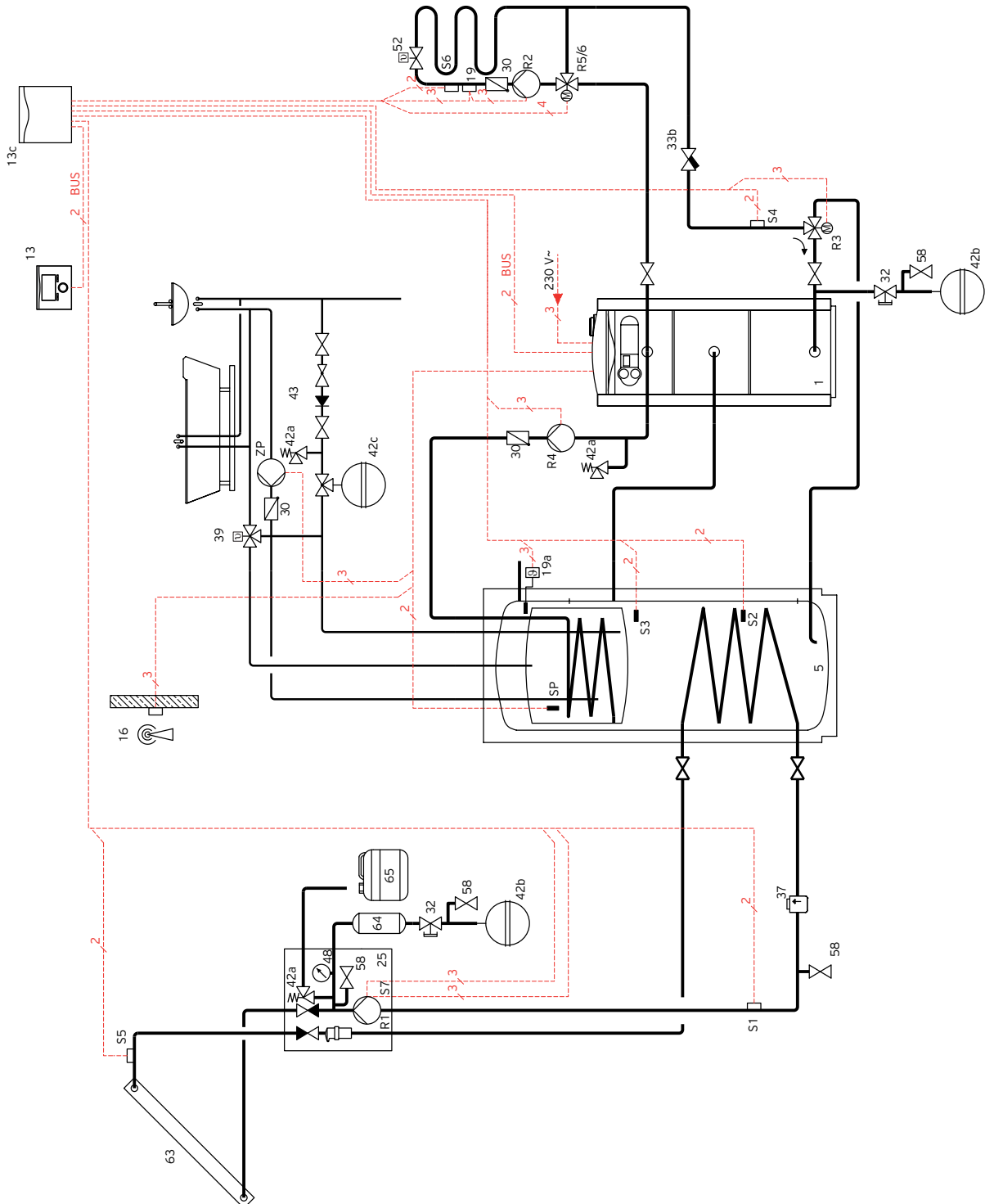


Abb 44: Hydraulikplan

17 - Elektroanschlussplan

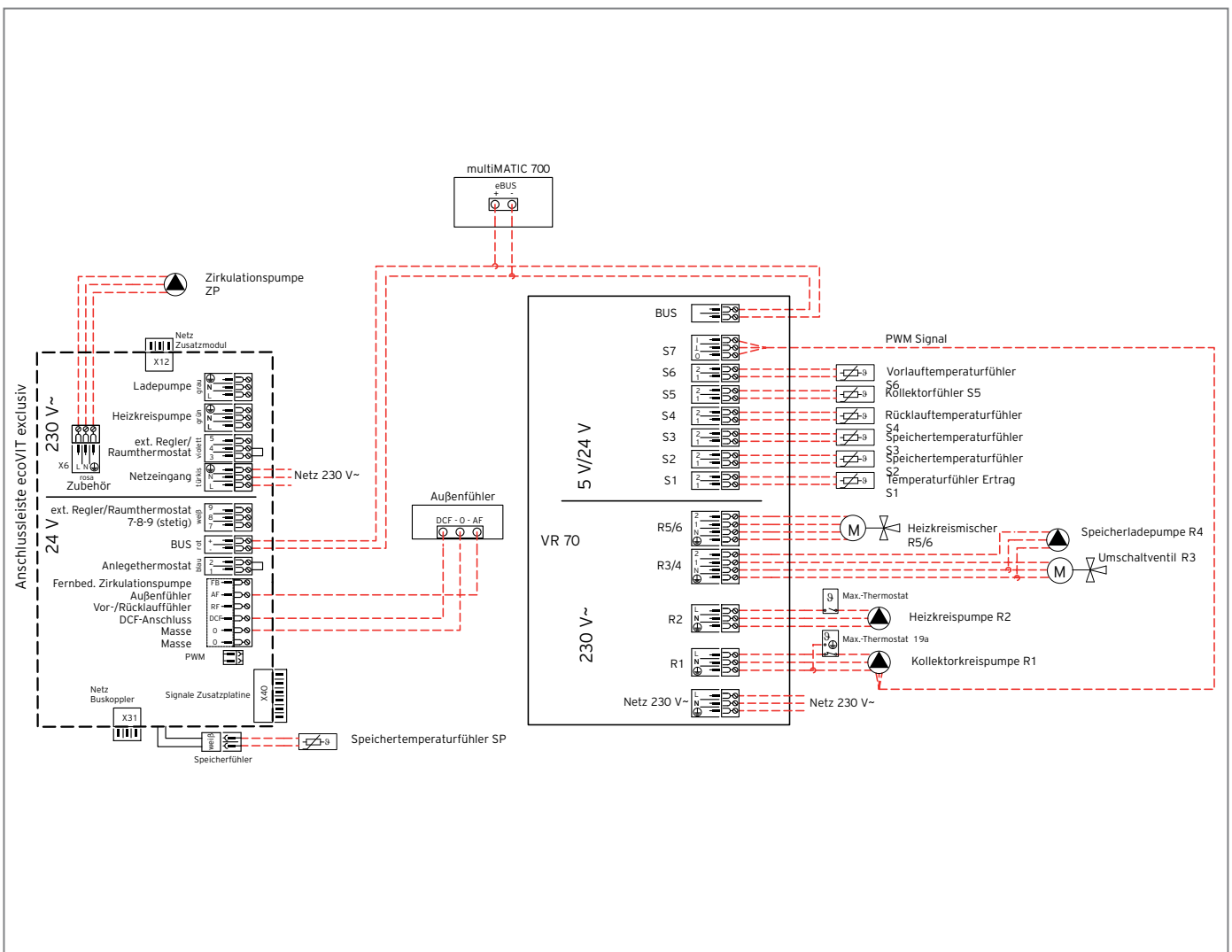


Abb 45: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Brennwertkessel ecoVIT exklusiv VKK .../4
- Solar-Kombispeicher auroSTOR VPS SC
- Solarstation VMS 70
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 2

Konfiguration VR 70: 12

Anschluss PWM Signal Kollektorkreispumpe an Klemme S7:

Klemme	1 OUT (O)
Klemme	2 Masse
Klemme	3 IN (I)

Abb 46: Hydraulikplan



18 - Elektroanschlussplan

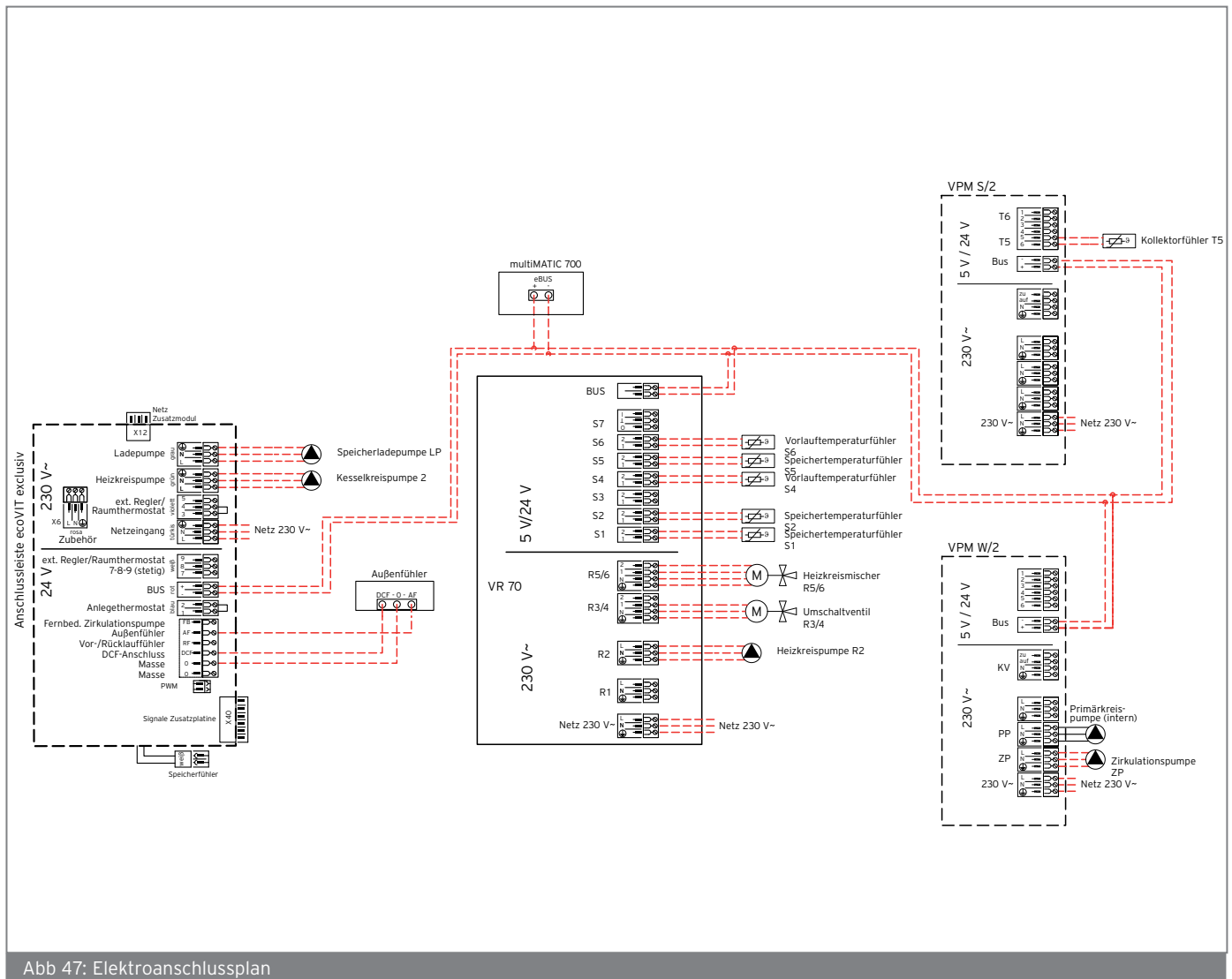


Abb 47: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Brennwertkessel ecoVIT exclusiv VKK .../4
- Multi-Funktionsspeicher allSTOR exclusiv VPS .../3-7
- Solarstation VPM /2 S
- Trinkwasserstation VPM /2 W
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1

Konfiguration VR 70: 3

Je nach Fabrikat des Umschaltventils R3/4 kann der elektrische Anschluss des Ventils am Regler variieren!



19 - Hydraulikplan

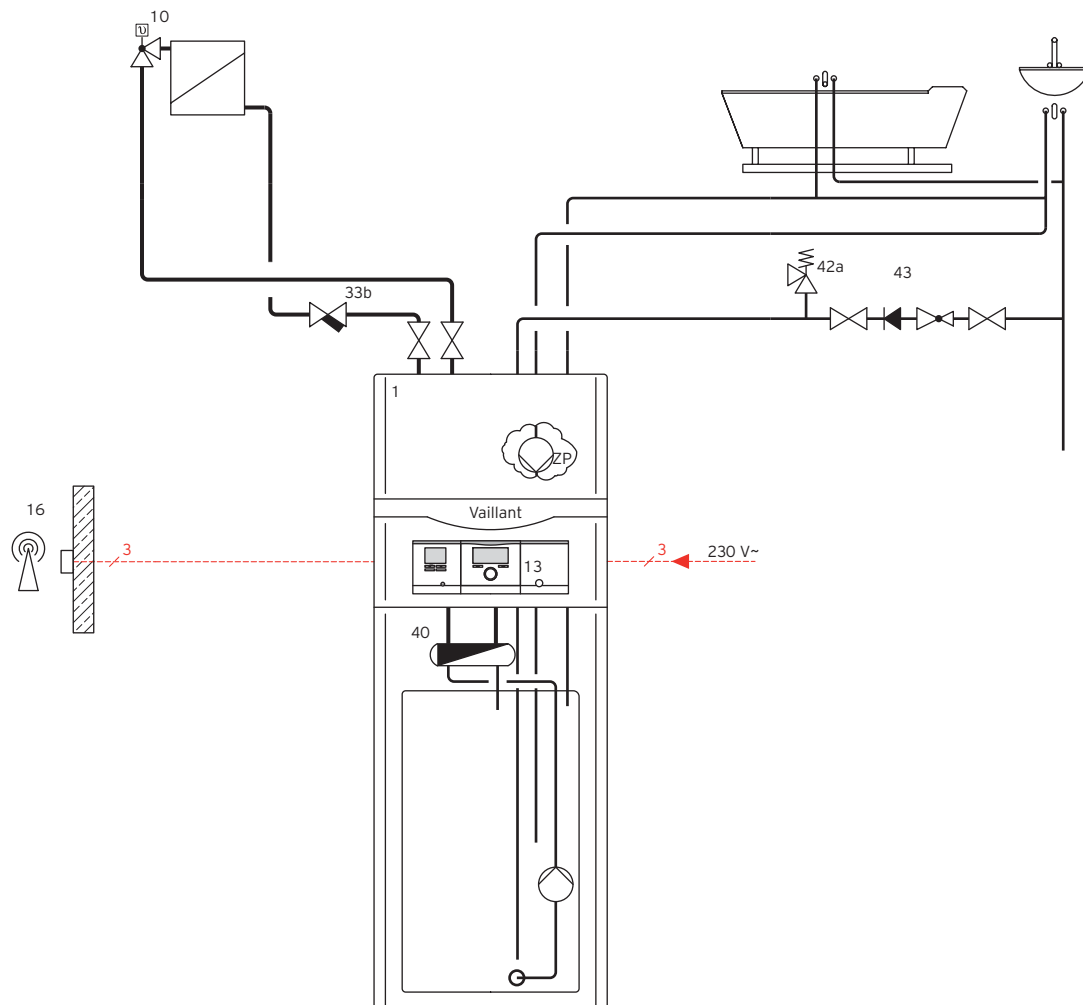


Abb 48: Hydraulikplan



19 - Elektroanschlussplan

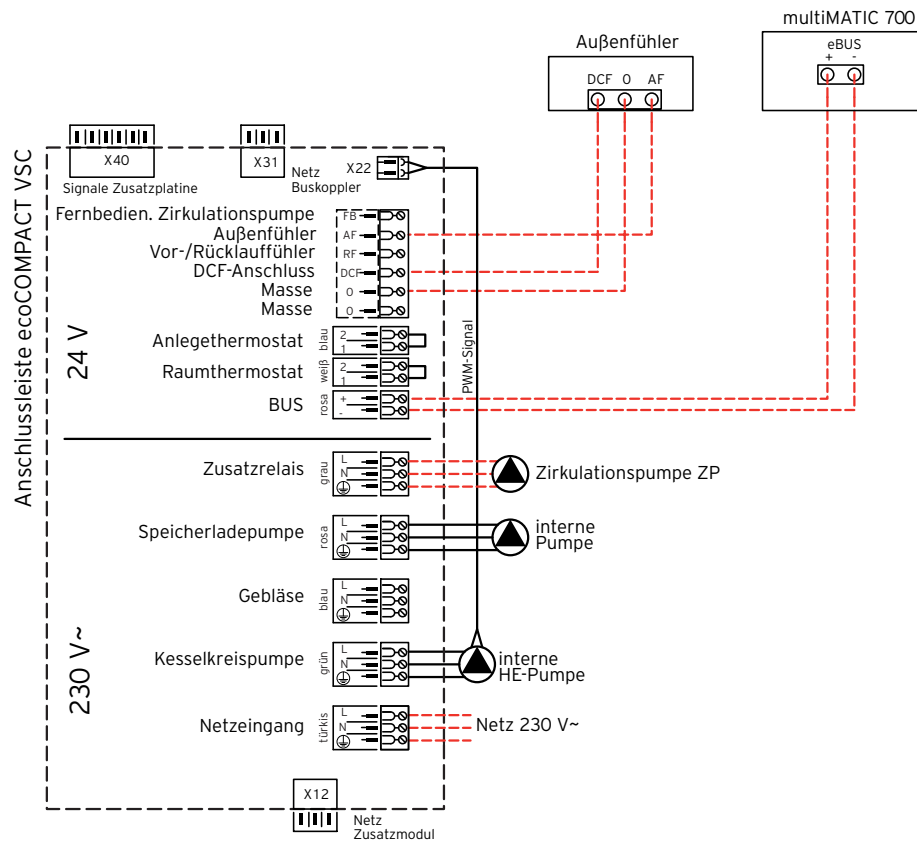


Abb 49: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Kompaktgerät ecoCOMPACT VSC /4-5
- multiMATIC 700

Einstellung

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1



20 - Hydraulikplan

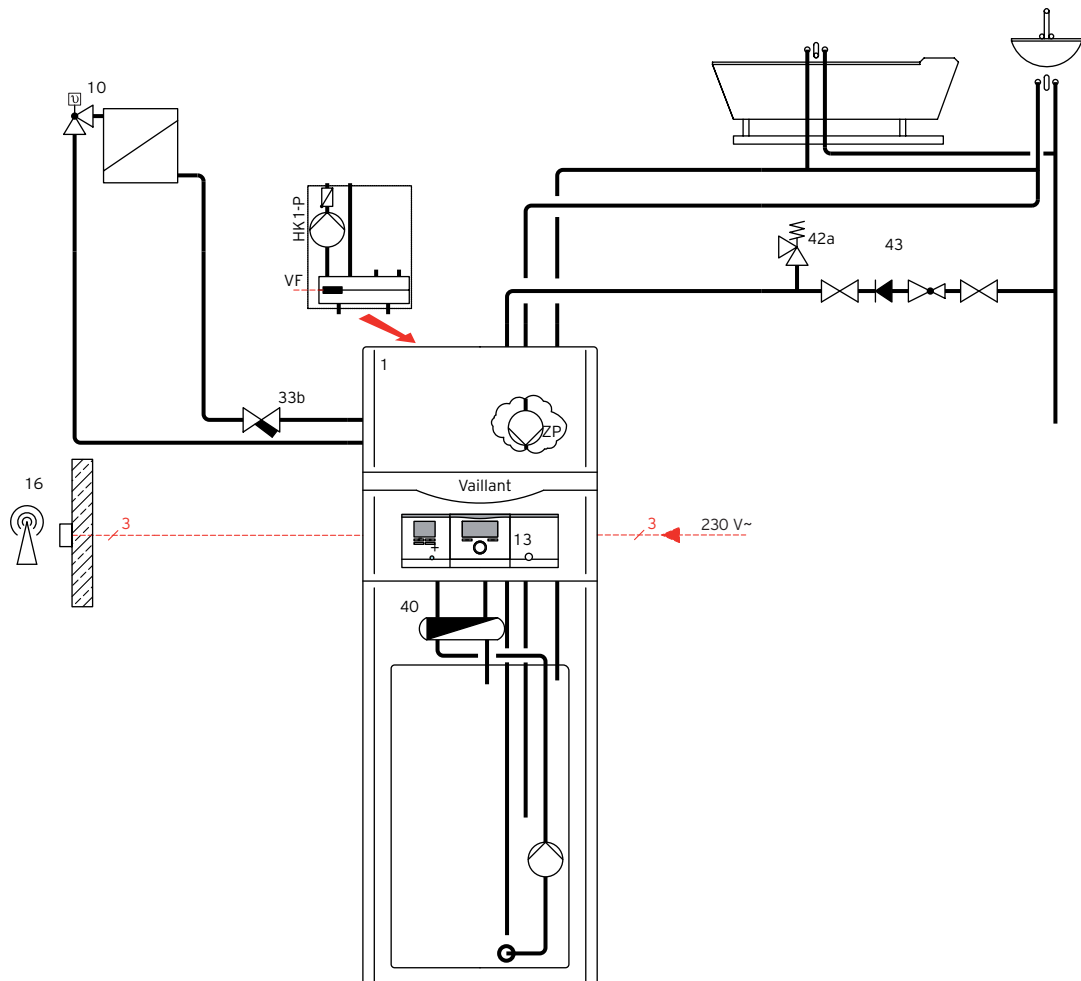


Abb 50: Hydraulikplan



20 - Elektroanschlussplan

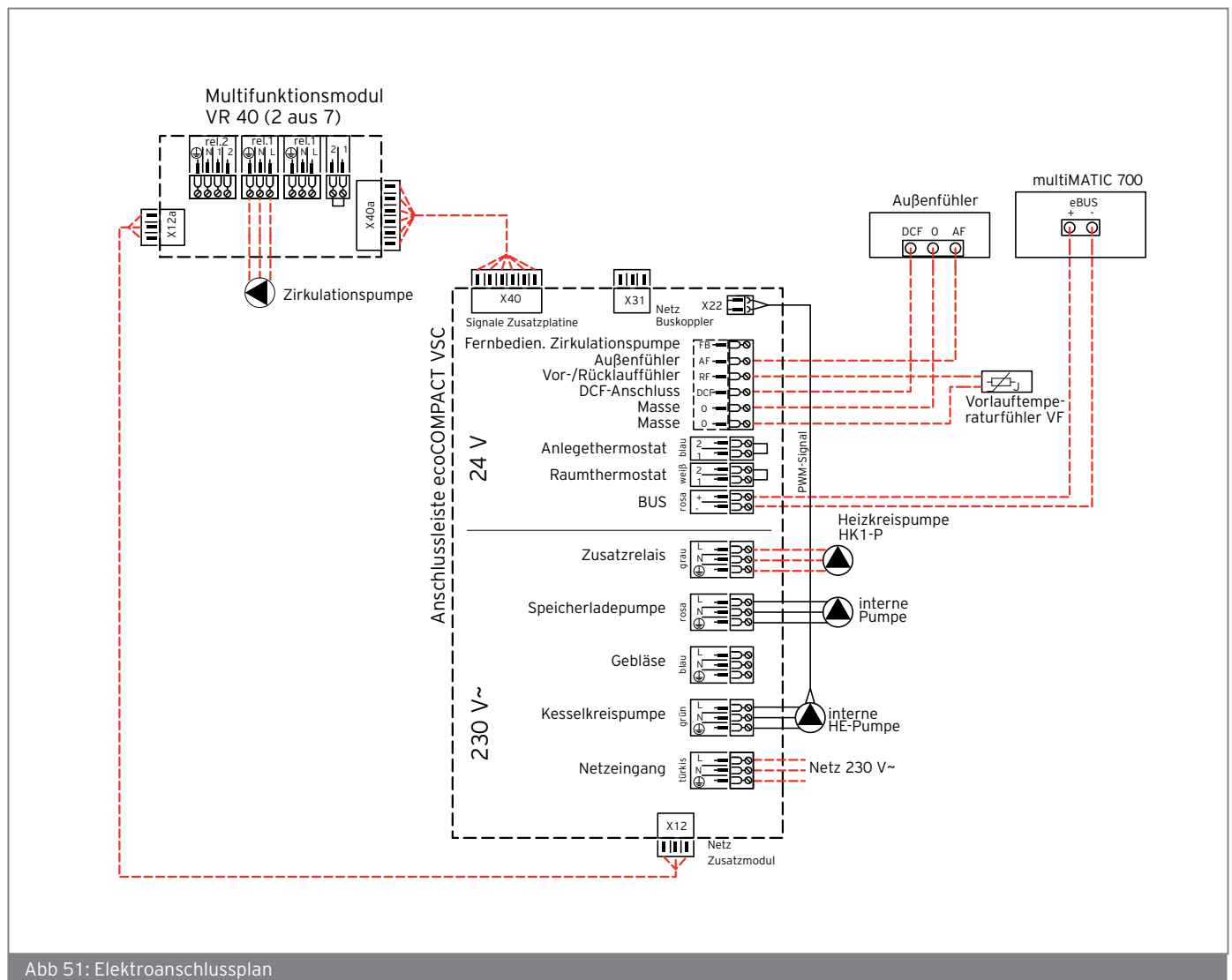


Abb 51: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Kompaktgerät ecoCOMPACT VSC /4-5
- Hydraulische Weiche
- multiMATIC 700
- Multifunktionsmodul VR 40 (2 aus 7)

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1

Im Diagnosecode des VSC /4-5:

D.026: 2 - für externe Pumpe (HK1-P)

D.027: 1 - für Zirkulationspumpe (ZP)

Für die Ansteuerung der optionalen Zirkulationspumpe wird das Zubehör Multifunktionsmodul VR 40 (2 aus 7), Bestell-Nr. 0020017744, benötigt.



21 - Hydraulikplan

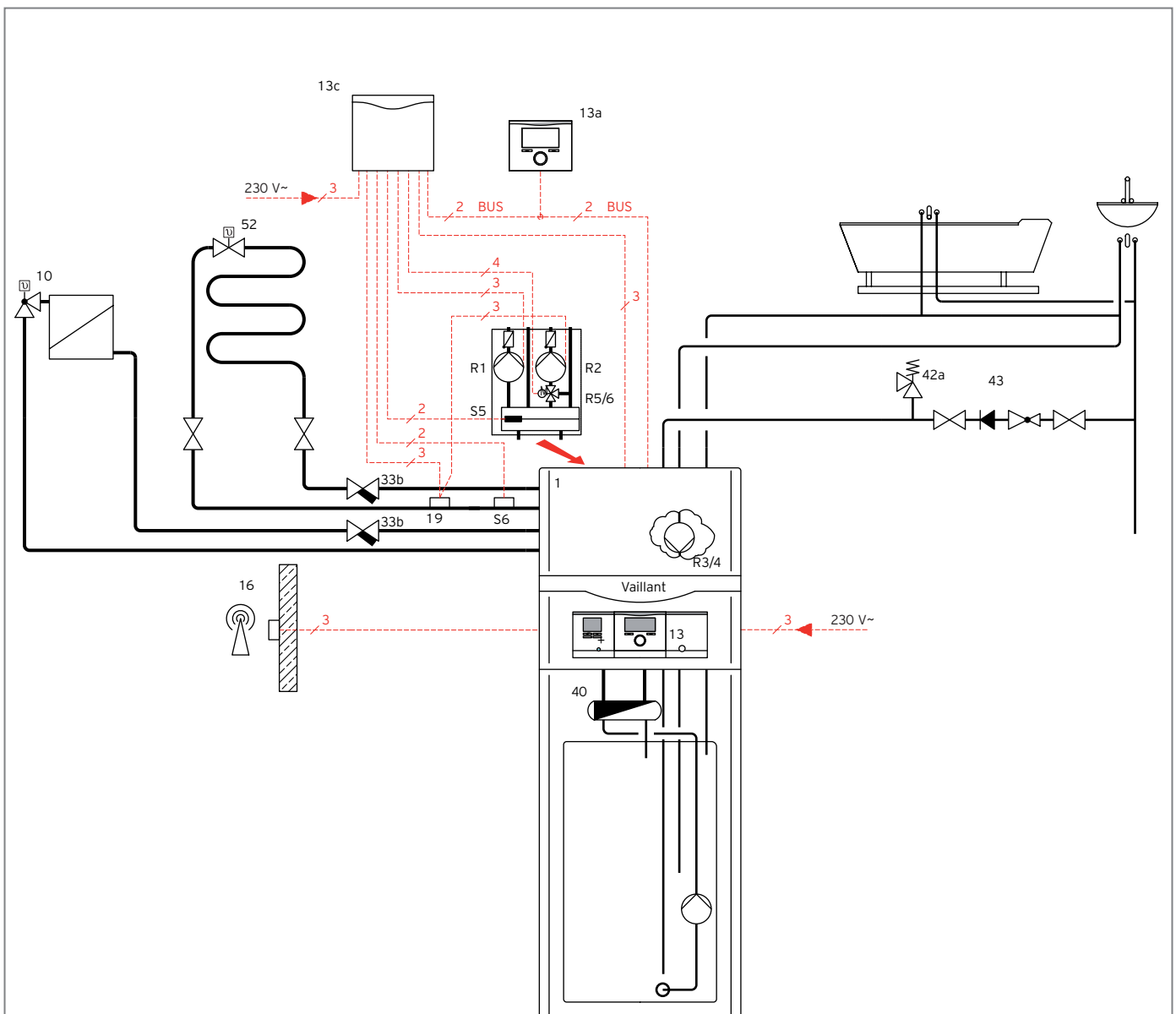


Abb 52: Hydraulikplan



21 - Elektroanschlussplan

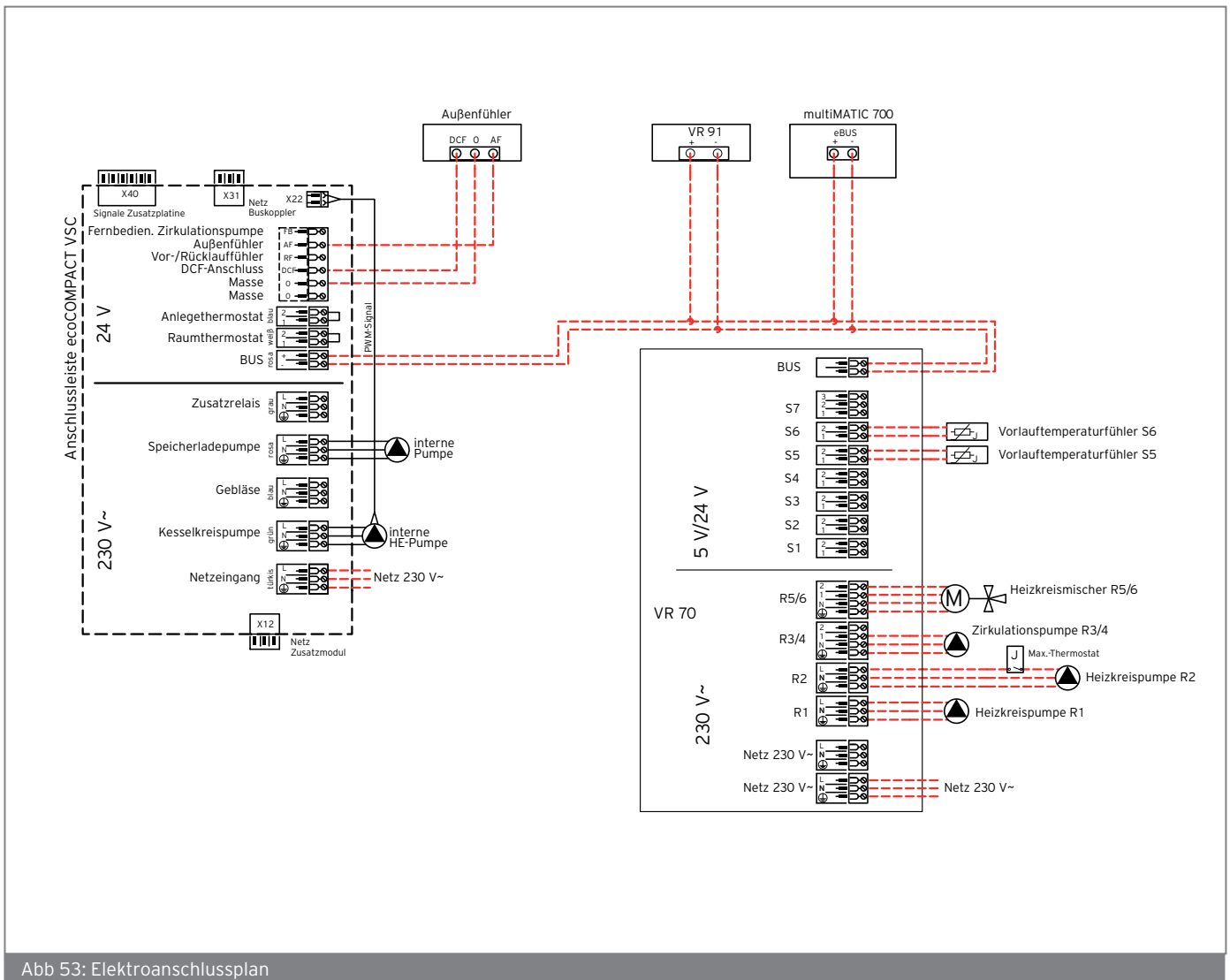


Abb 53: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Kompaktgerät ecoCOMPACT VSC /4-5
- Hydraulische Weiche
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- VR 91 Fernbediengerät

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1

Konfiguration VR 70: 1



22 - Hydraulikplan

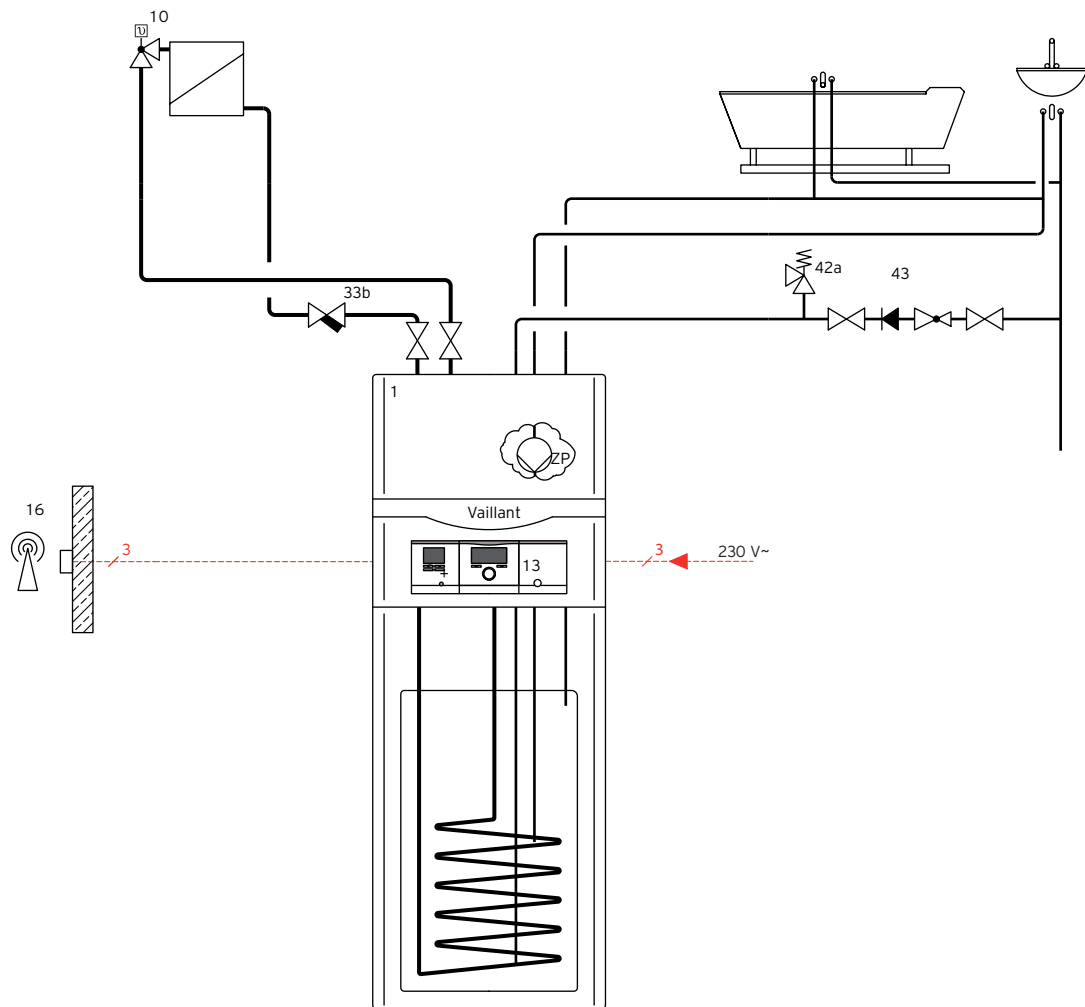


Abb 54: Hydraulikplan



22 - Elektroanschlussplan

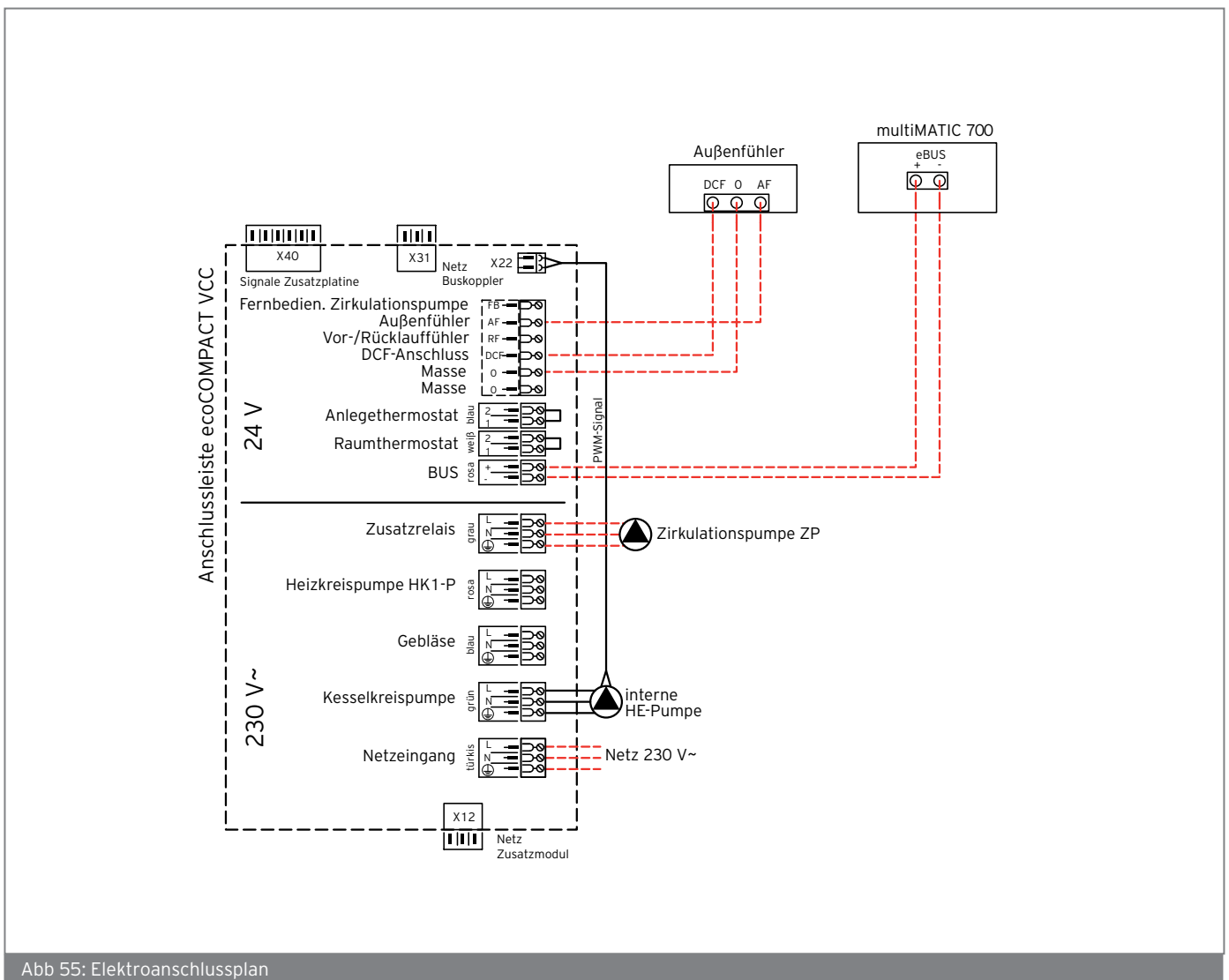


Abb 55: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Kompaktgerät ecoCOMPACT VCC /4-5
- multiMATIC 700

Einstellung

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1



23 - Hydraulikplan

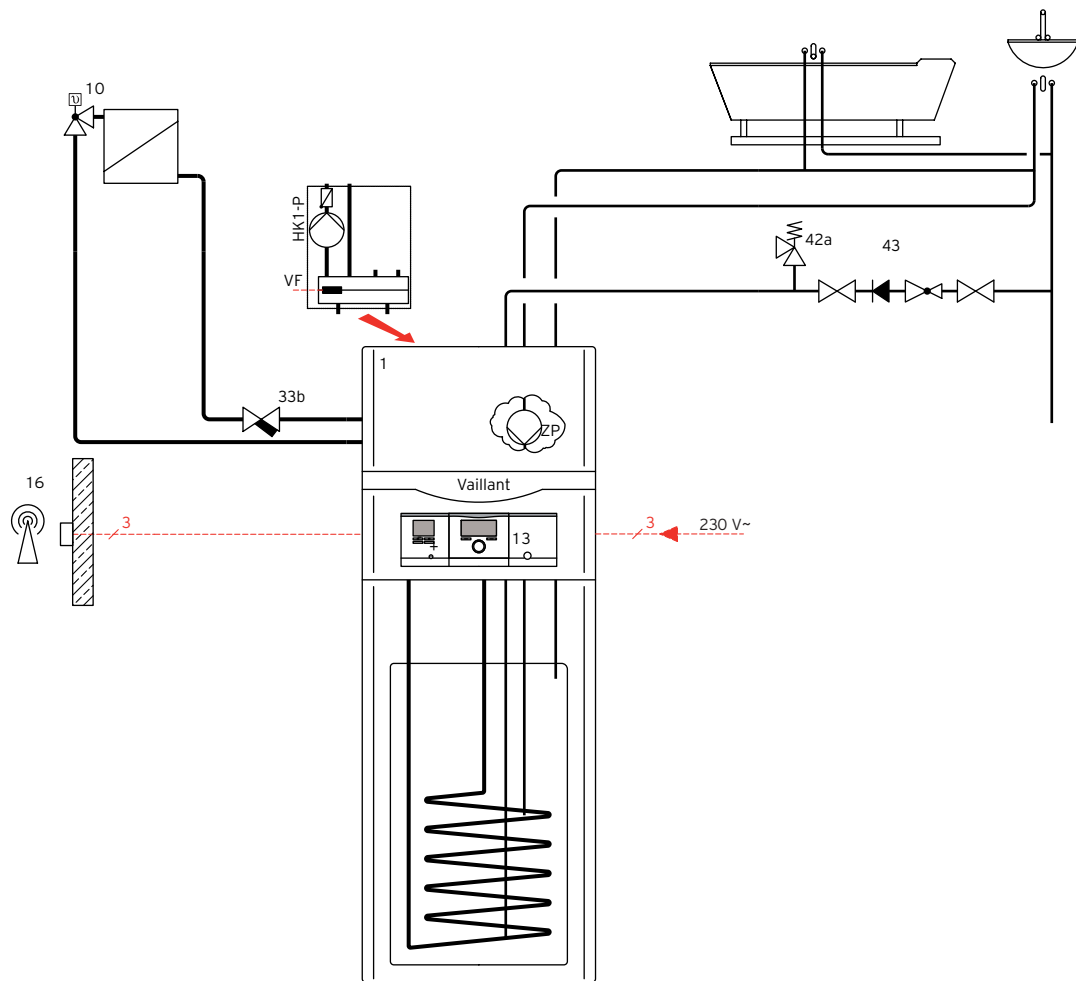


Abb 56: Hydraulikplan



23 - Elektroanschlussplan

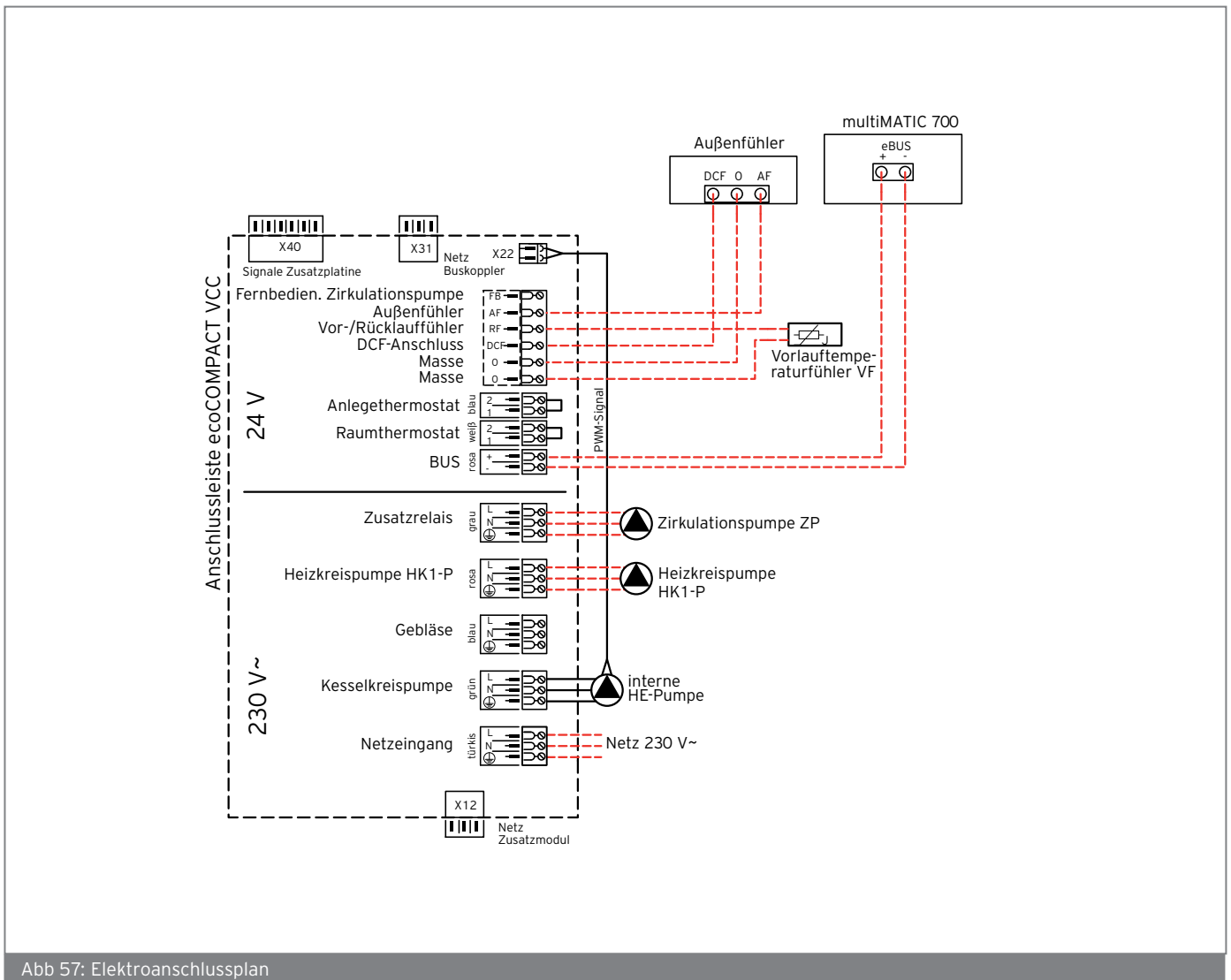


Abb 57: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

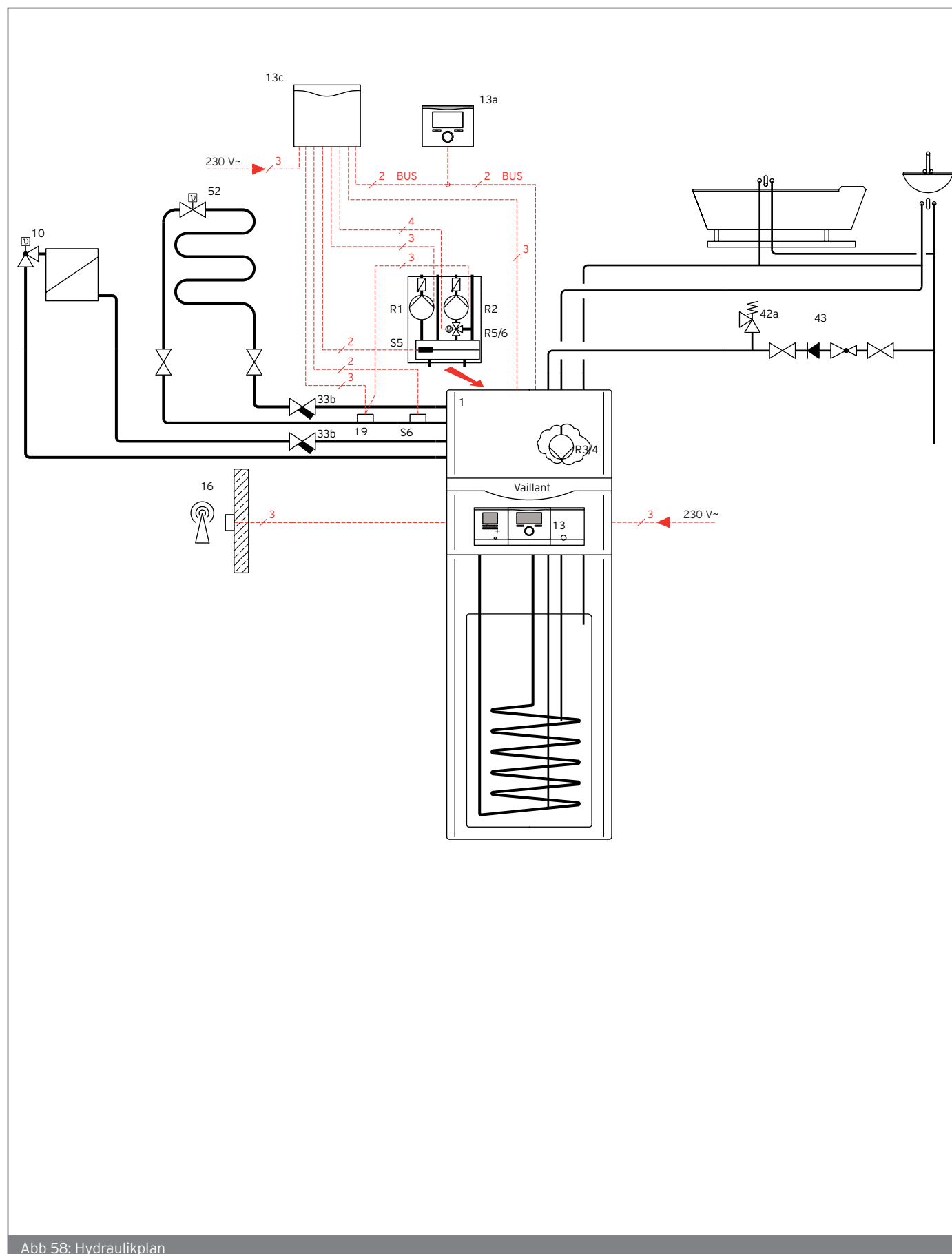
- Gas-Kompaktgerät ecoCOMPACT VCC /4-5
- Hydraulische Weiche
- multiMATIC 700

Einstellung

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1



24 - Hydraulikplan





24 - Elektroanschlussplan

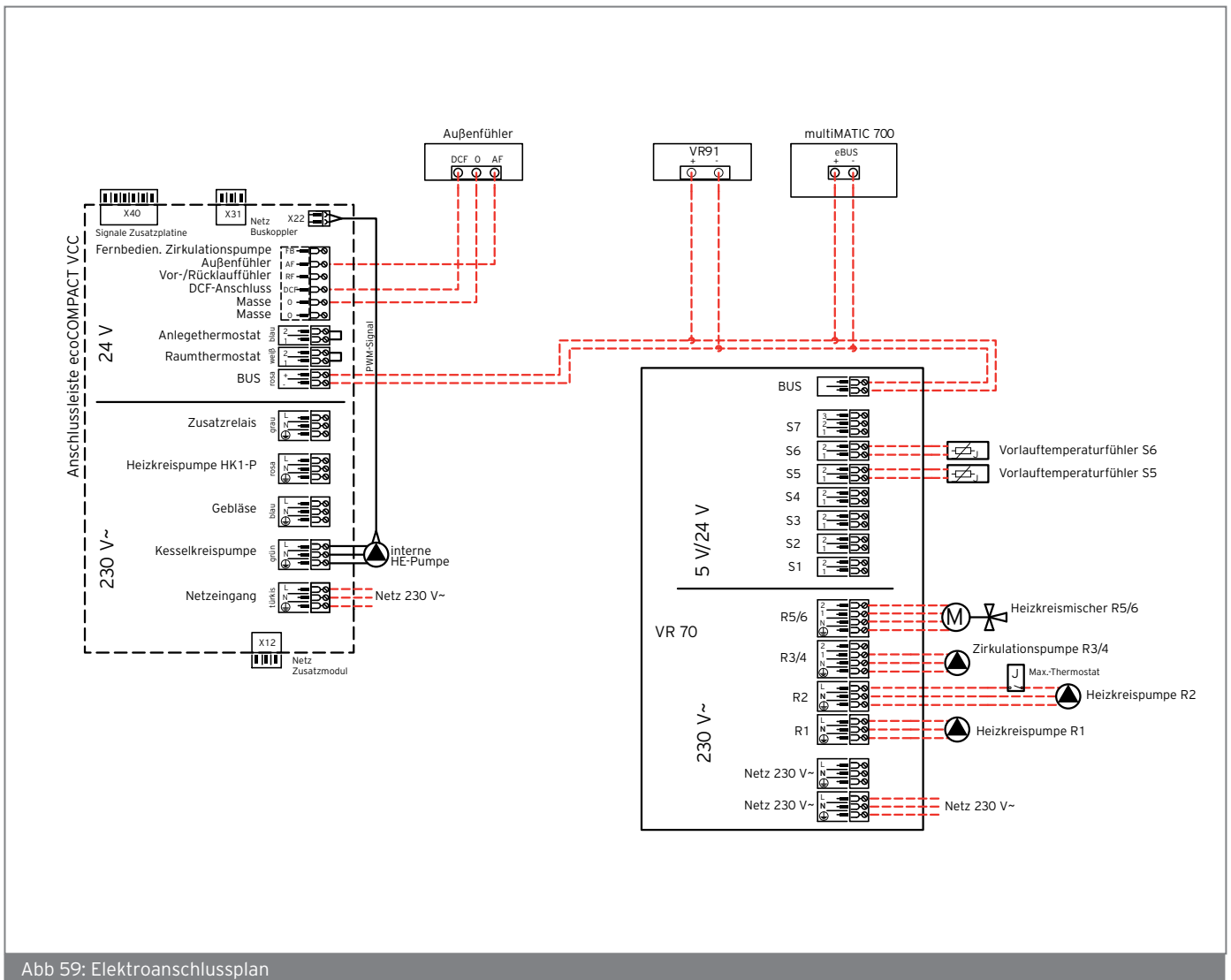


Abb 59: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Kompaktgerät ecoCOMPACT VCC /4-5
- Hydraulische Weiche
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- VR 91 Fernbediengerät

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1

Konfiguration VR 70: 1



25 - Hydraulikplan

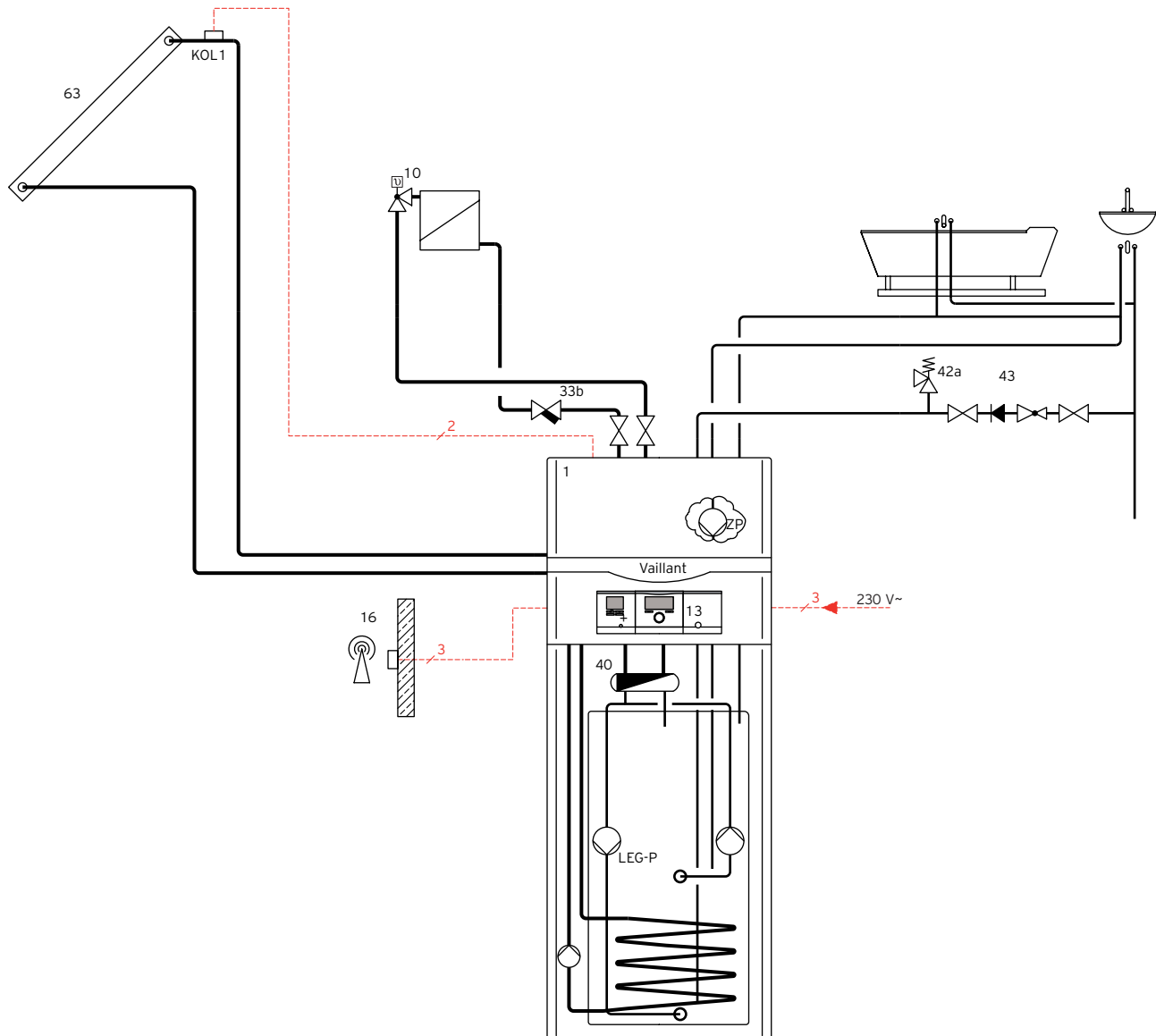


Abb 60: Hydraulikplan



25 - Elektroanschlussplan

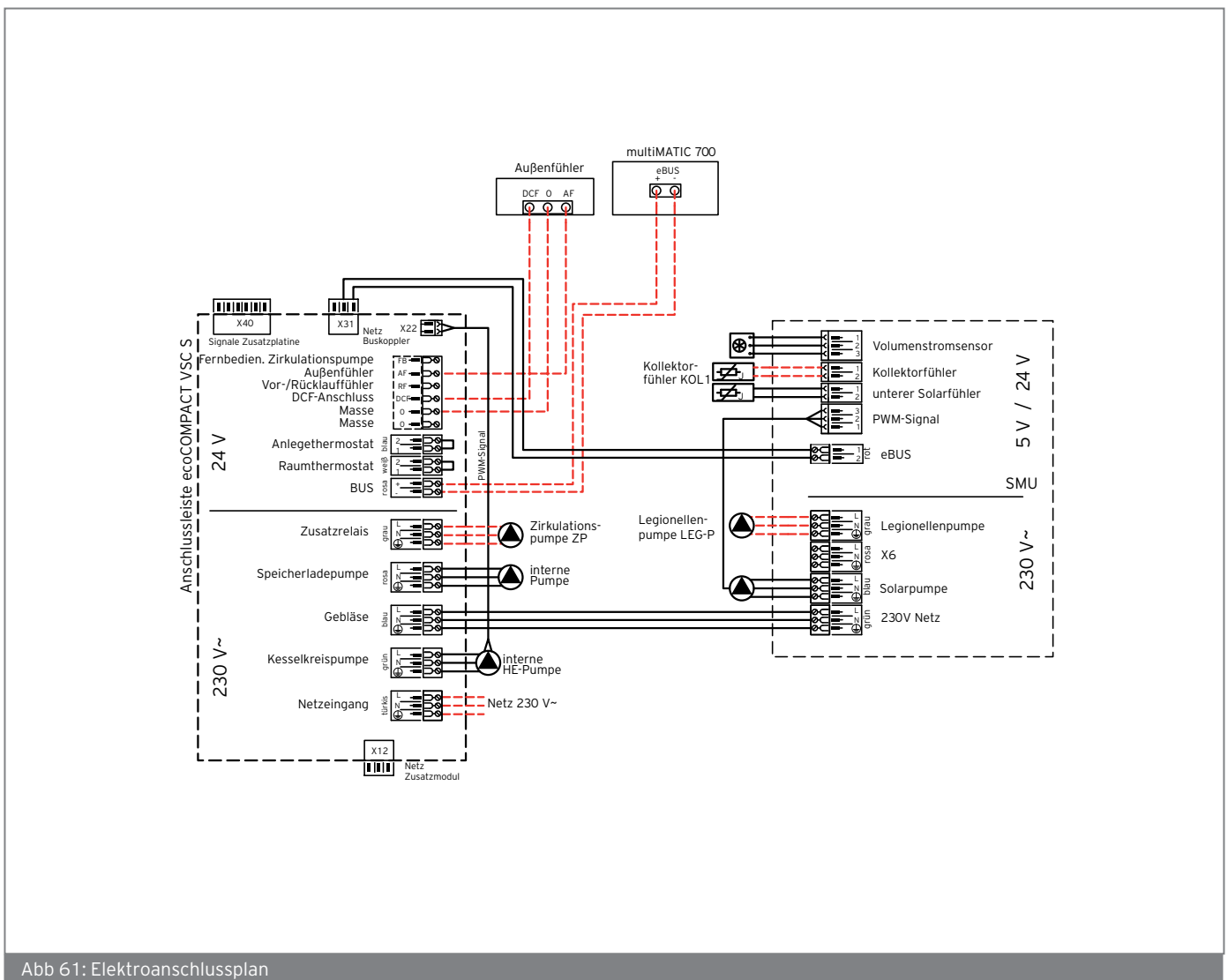


Abb 61: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Kompaktgerät auroCOMPACT VSC S /4-5
- Legionellenschutzpumpe
- multiMATIC 700

Einstellung

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1



26 - Hydraulikplan

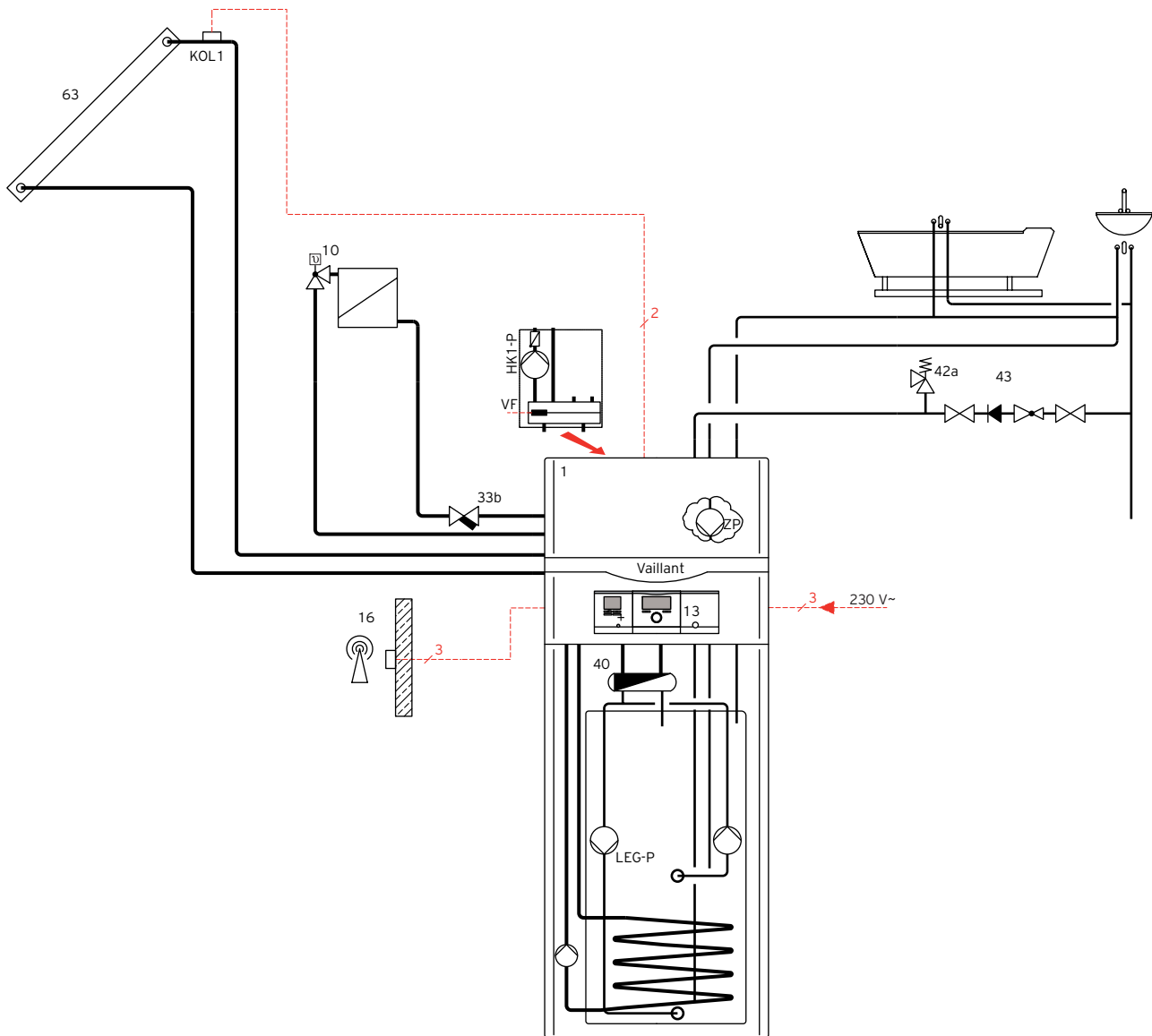


Abb 62: Hydraulikplan



26 - Elektroanschlussplan

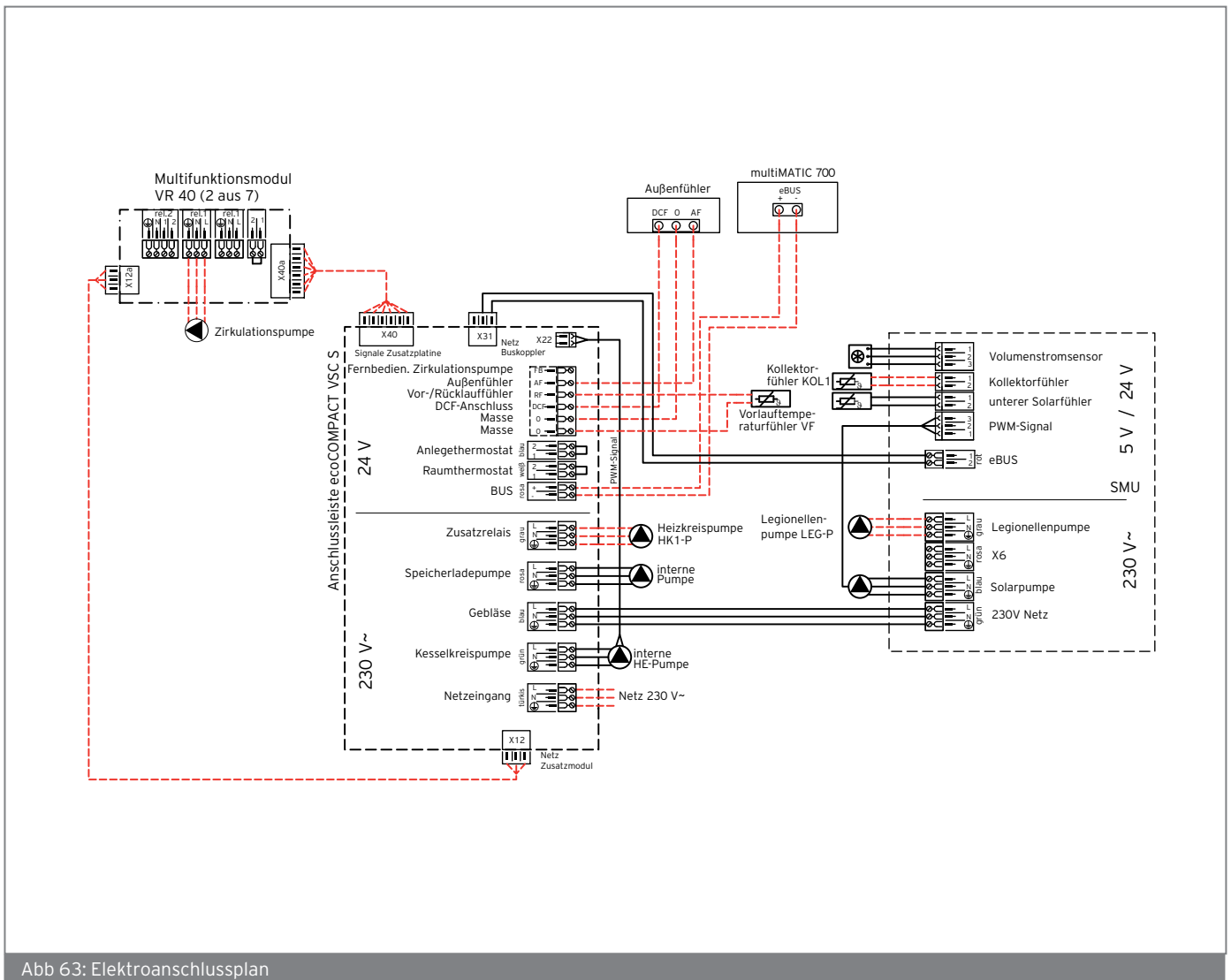


Abb 63: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Gas-Kompaktgerät auroCOMPACT VSC S /4-5
- Hydraulische Weiche
- Legionellenschutzpumpe
- multiMATIC 700
- Multifunktionsmodul VR 40 (2 aus 7)

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1

Im Diagnosecode des VSC S /4-5:

D.026: 2 - für externe Pumpe (HK1-P)

D.027: 1 - für Zirkulationspumpe (ZP)

Für die Ansteuerung der optionalen Zirkulationspumpe wird das Zubehör Multifunktionsmodul VR 40 (2 aus 7), Bestell-Nr. 0020017744, benötigt.



27 - Hydraulikplan

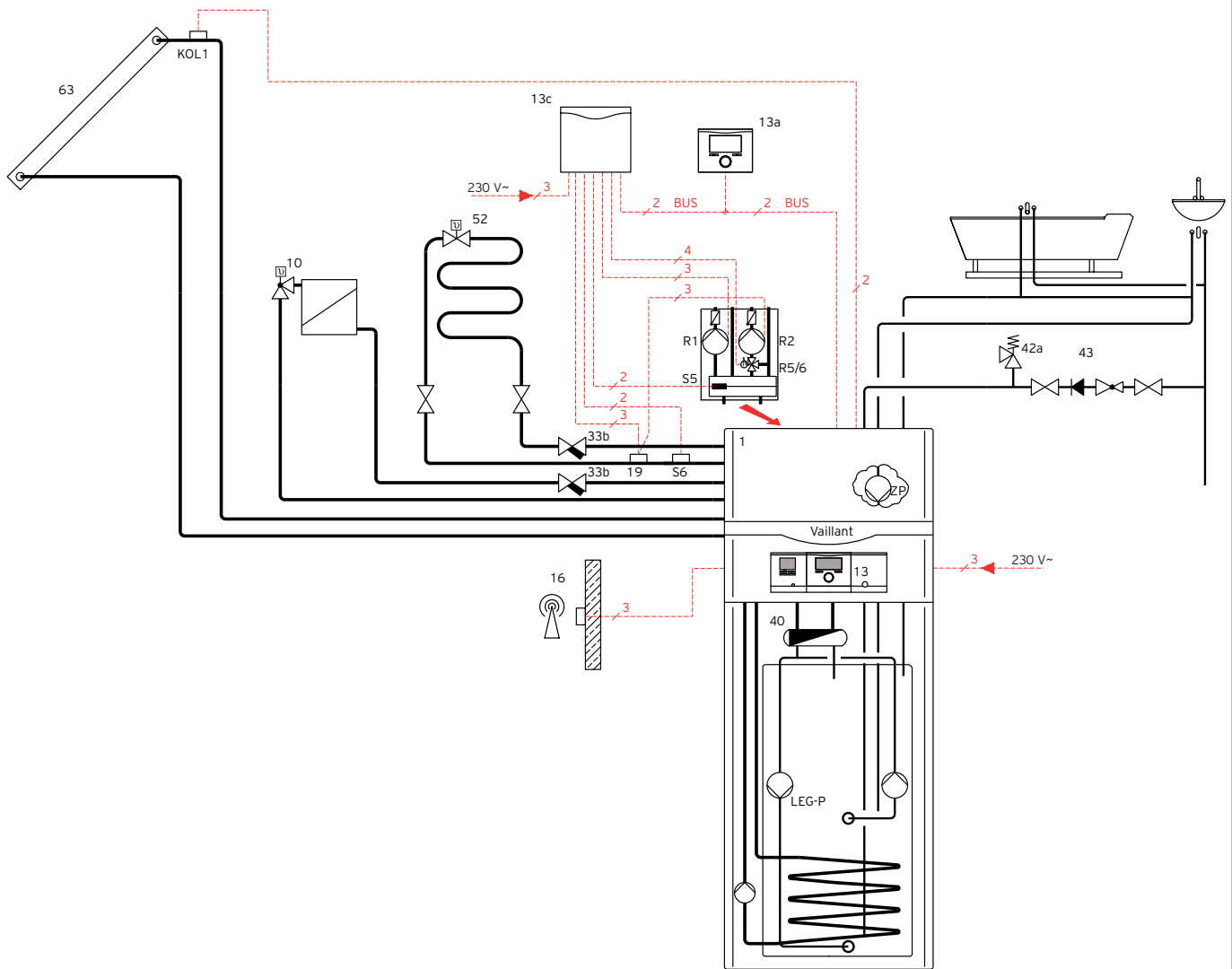
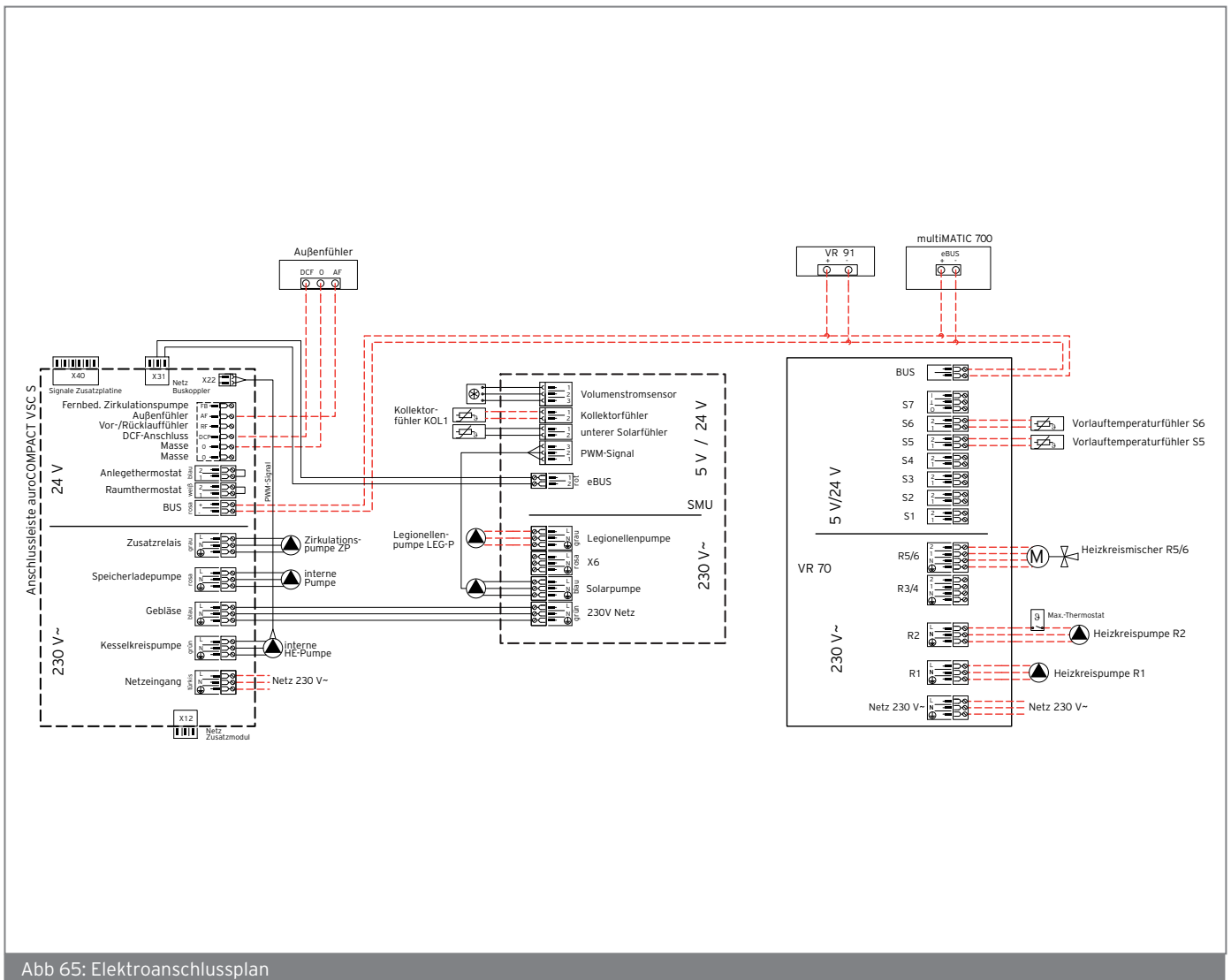


Abb 64: Hydraulikplan



27 - Elektroanschlussplan



Einzelkomponenten

- Gas-Kompaktgerät auroCOMPACT VSC S /4-5
- Hydraulische Weiche
- Legionellenschutzpumpe
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- VR 91 Fernbediengerät

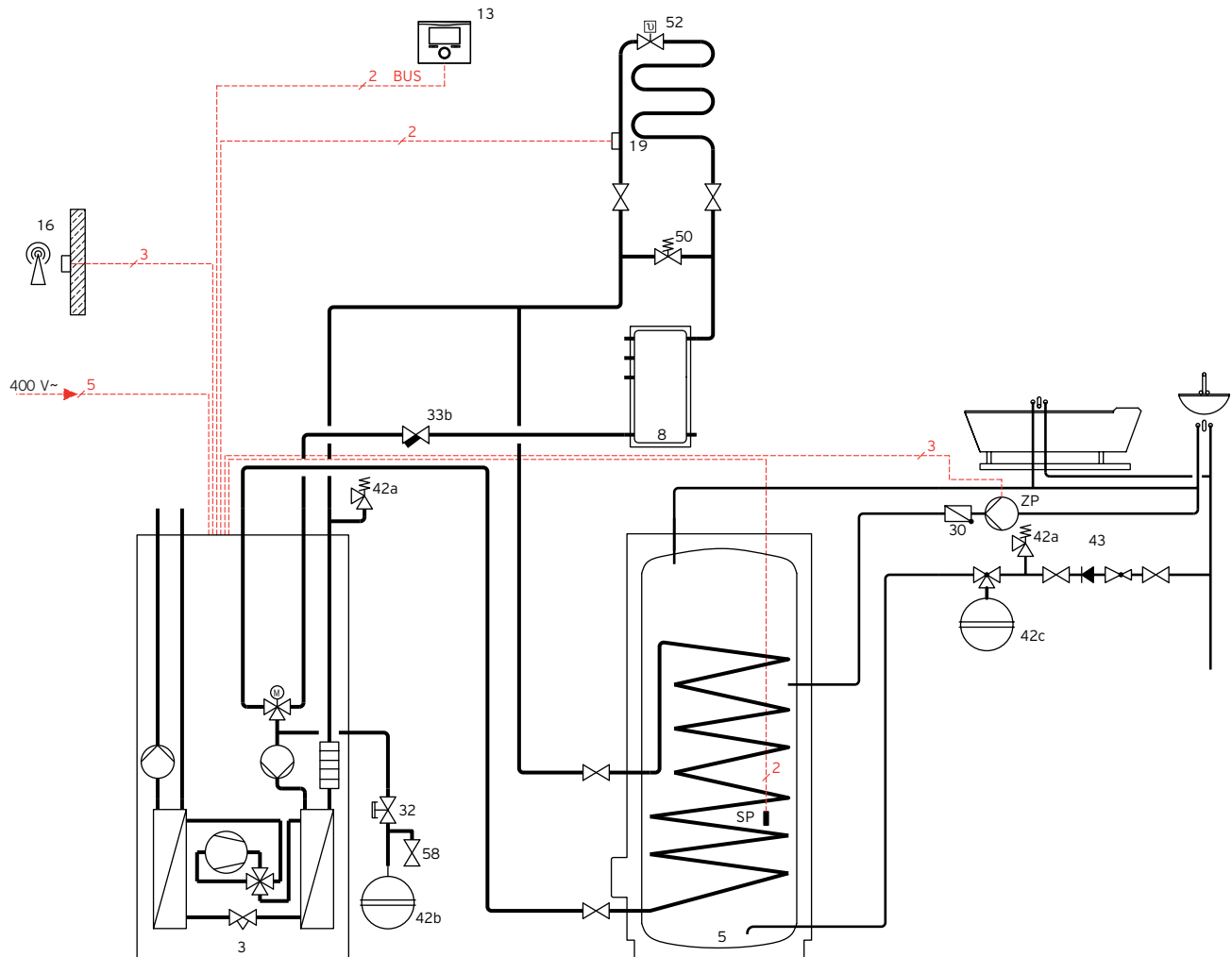
Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1

Konfiguration VR 70: 1



28 - Hydraulikplan



Wärmequellen bis

11 kW

8 kW

11 kW



Abb 66: Hydraulikplan



28 - Elektroanschlussplan

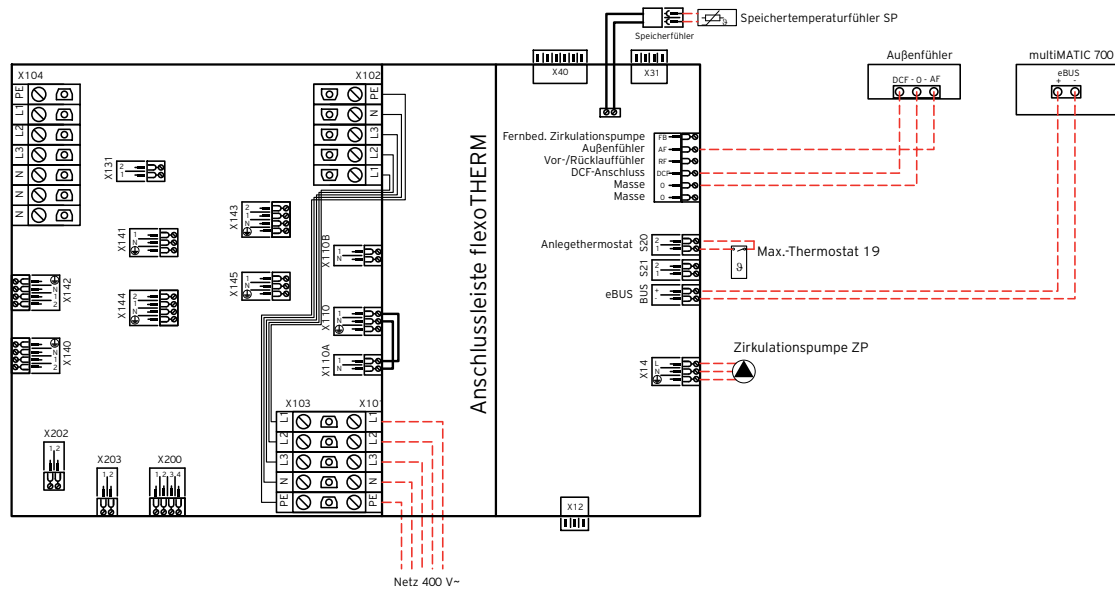


Abb 67: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe flexoTHERM exclusive VWF .7/4
- Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 300
- Pufferspeichermodule VWZ MPS 40
- multiMATIC 700

Einstellung

Systemschema-Einstellung VRC 700: 8

Kühlbetrieb nicht möglich!

**Wärmequellen bis
11 kW**

Abb 68: Hydraulikplan



29 - Elektroanschlussplan

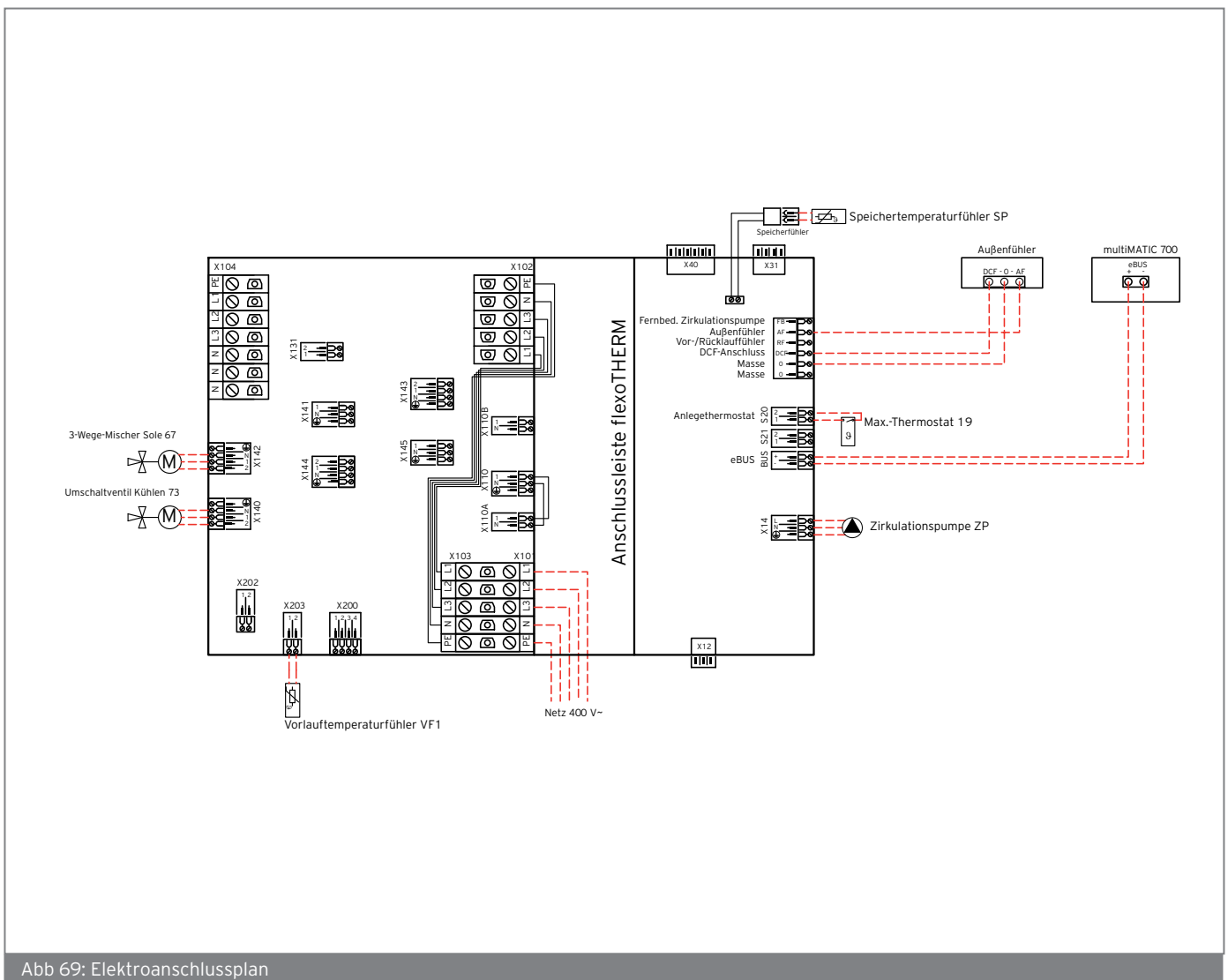


Abb 69: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe flexoTHERM exclusive VWF .7/4
- Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 300
- Pufferspeichermodul VWZ MPS 40
- Modul passive Kühlung VWZ NC 1 1/4
- multiMATIC 700

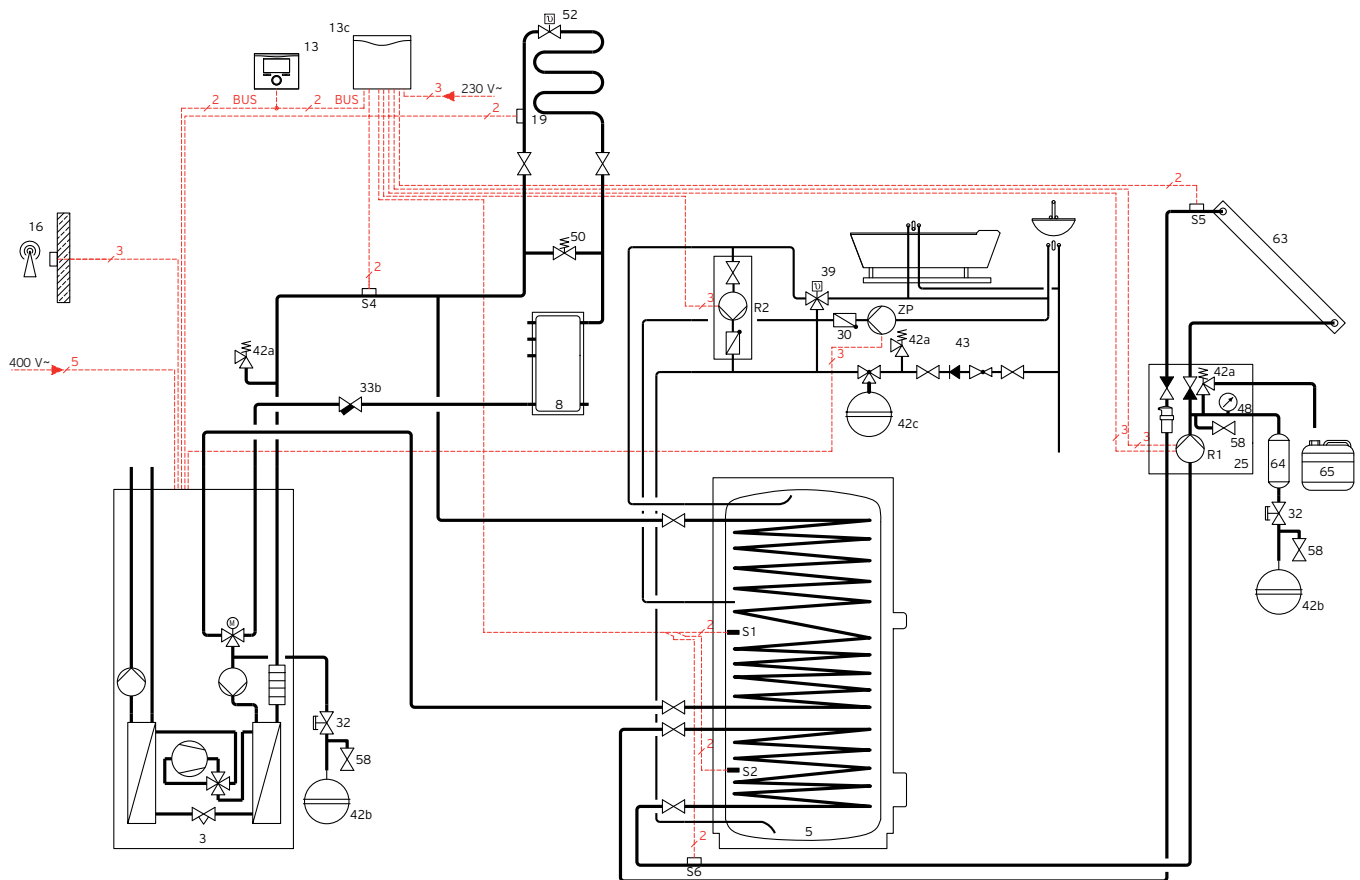
Einstellung

Systemschema-Einstellung VRC 700: 8

Passive Kühlung ist möglich!



30 - Hydraulikplan



Wärmequellen bis

11 kW

11 kW

11 kW



Abb 70: Hydraulikplan

30 - Elektroanschlussplan

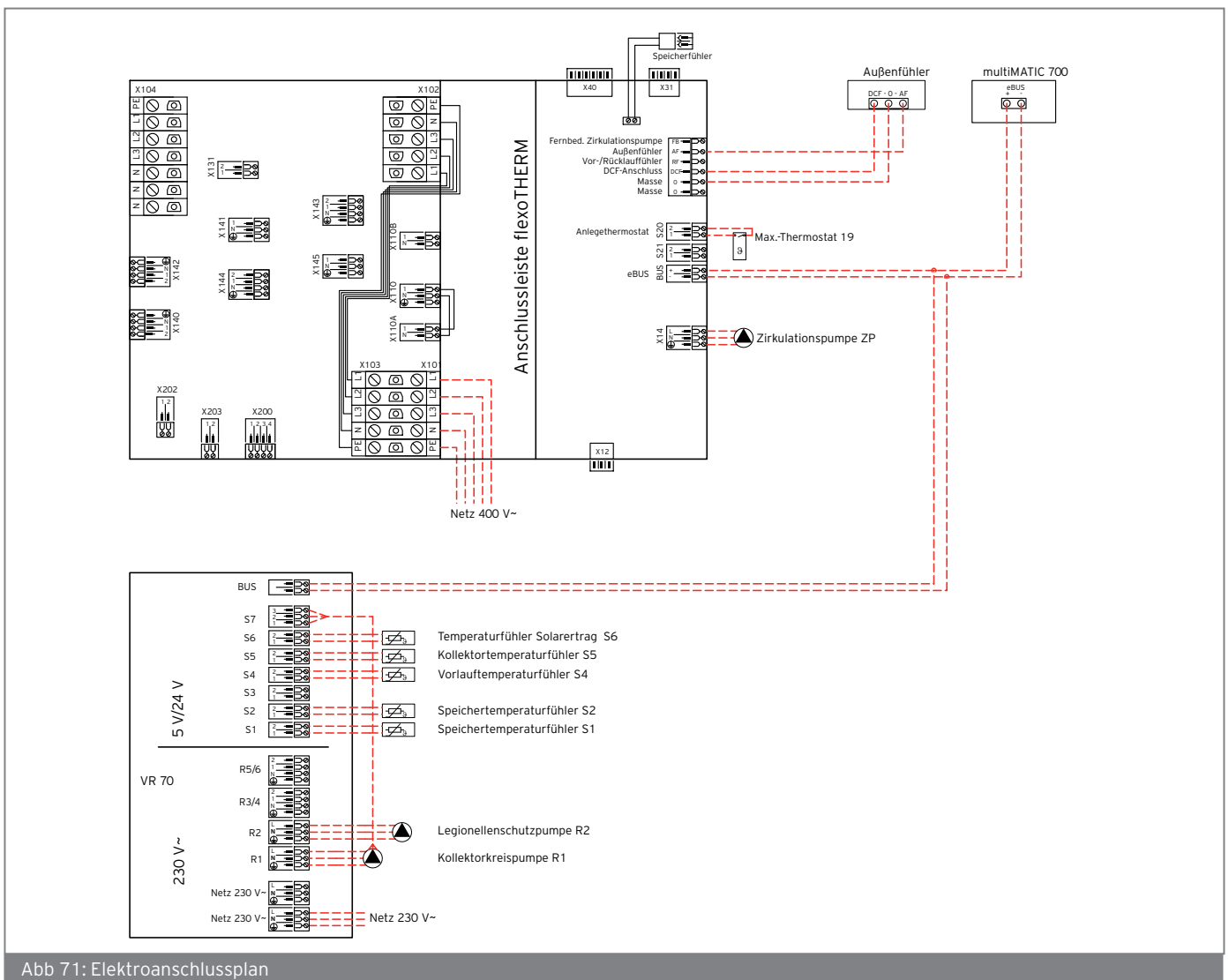


Abb 71: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe flexoTHERM exclusive VWF .7/4
- Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 400 B
- Pufferspeichermodul VWZ MPS 40
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul

Einstellungen

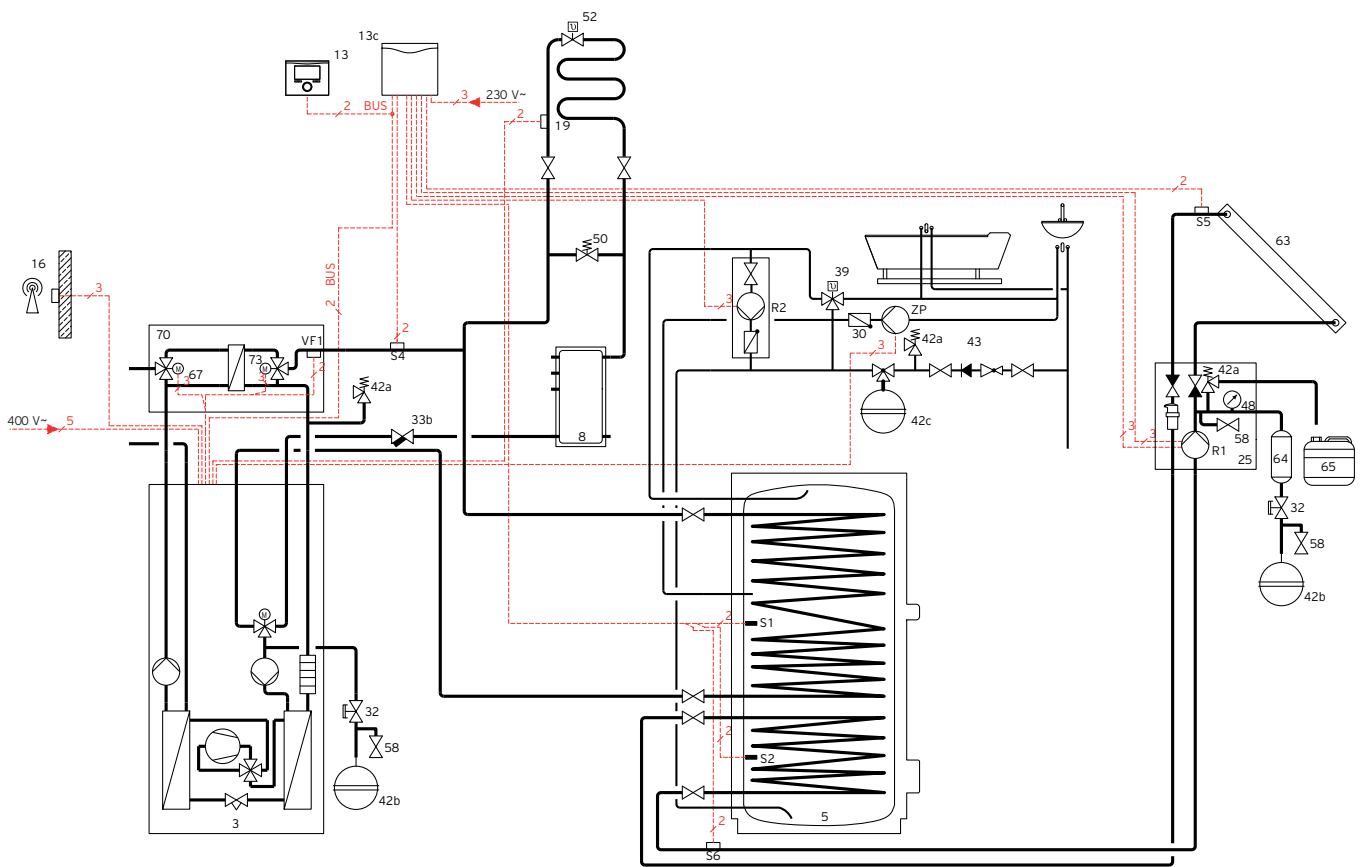
Systemschema-Einstellung VRC 700: 8

Konfiguration VR 70: 6

Kühlbetrieb nicht möglich!



31 - Hydraulikplan



Wärmequellen bis
11 kW



Abb 72: Hydraulikplan



31 - Elektroanschlussplan

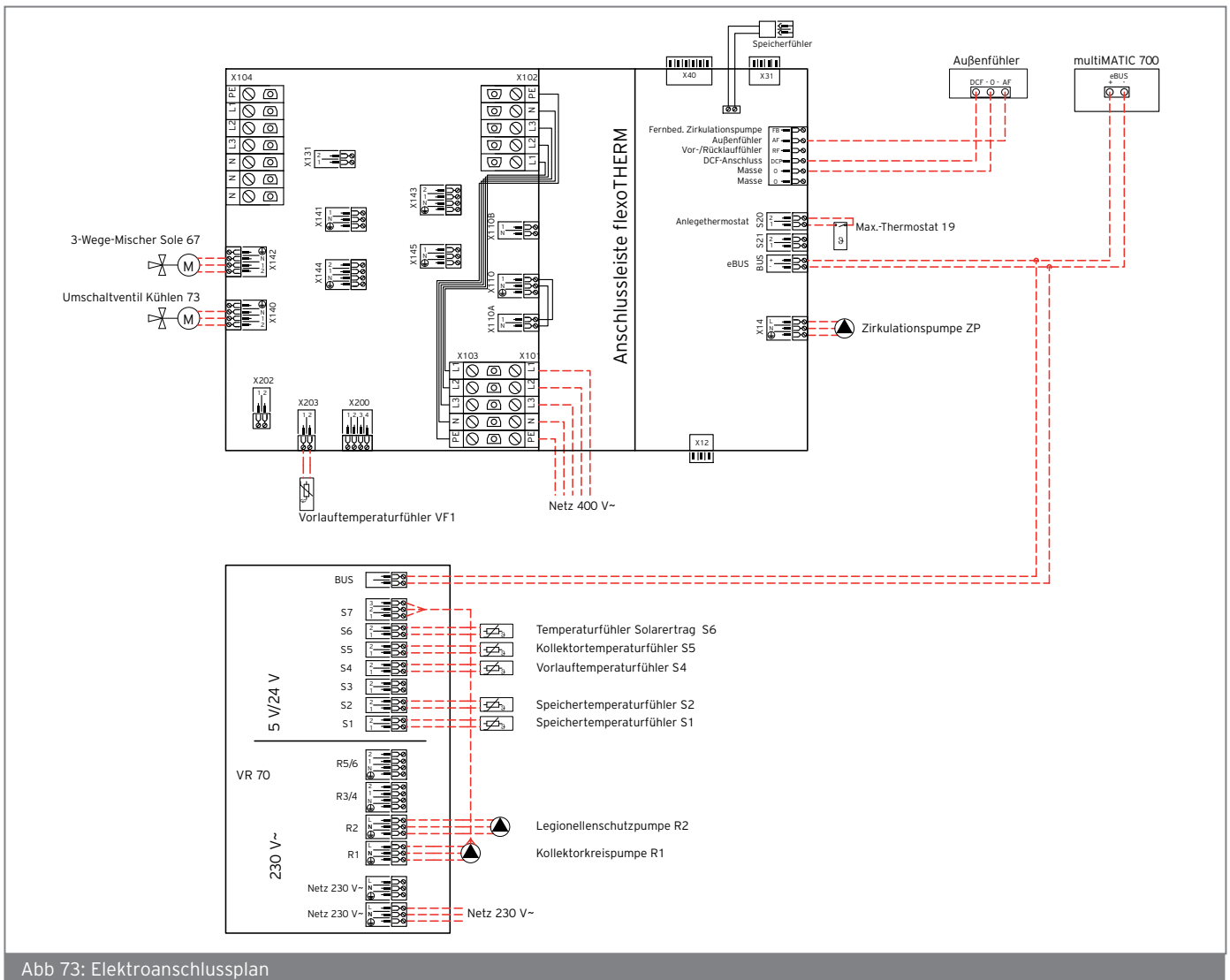


Abb 73: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe flexoTHERM exclusive VWF .7/4
- Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 400 B
- Pufferspeichermodul VWZ MPS 40
- Modul passive Kühlung VWZ NC 11/4
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 8

Konfiguration VR 70: 6

Passive Kühlung ist möglich!



32 - Elektroanschlussplan

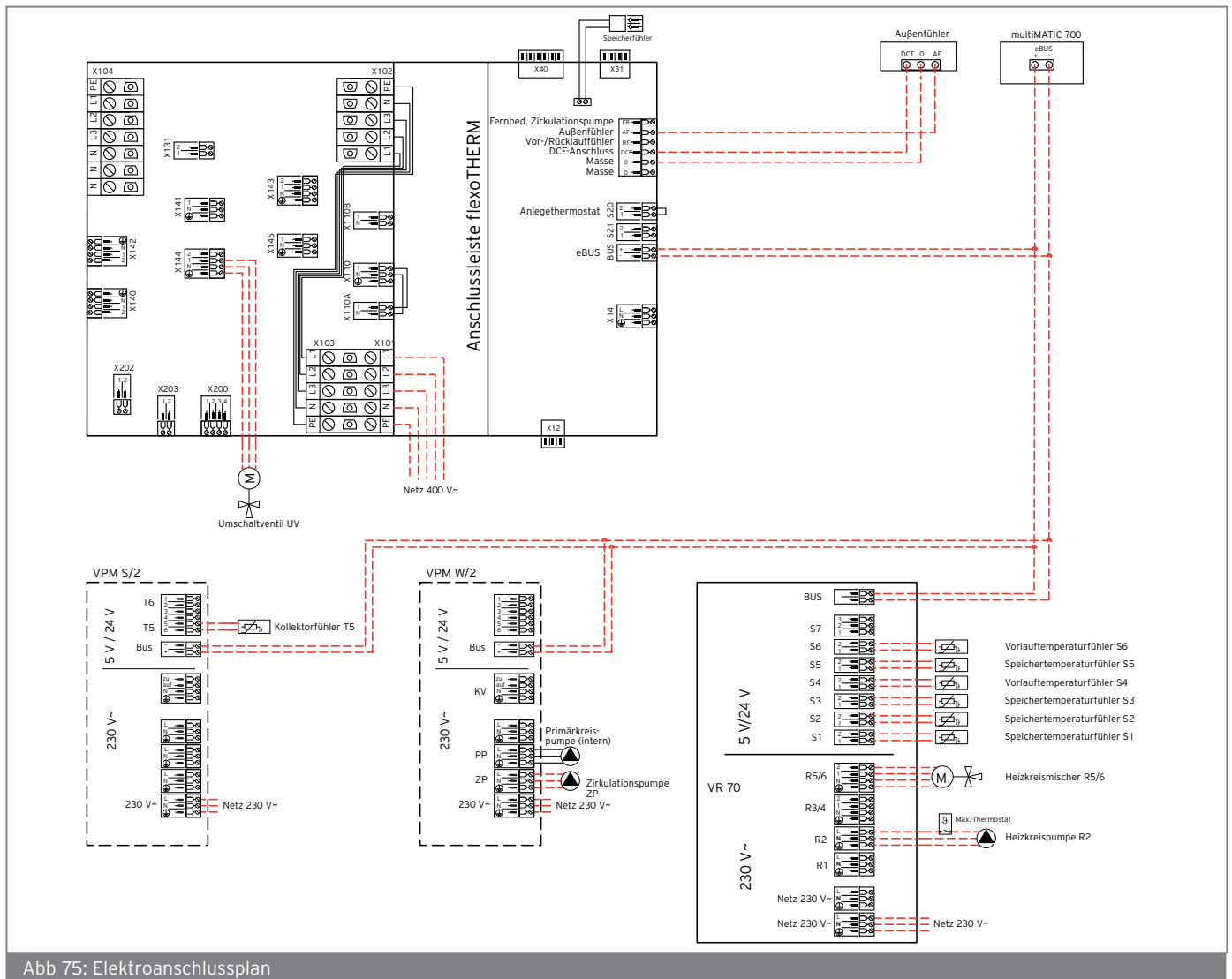


Abb 75: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe flexoTHERM exclusive VWF .7/4
- Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-7
- Solarstation VPM /2 S
- Trinkwasserstation VPM /2 W
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 8

Konfiguration VR 70: 3

Kühlbetrieb nicht möglich!

Bei der Dimensionierung des Multi-Funktionsspeichers allSTOR VPS /3 sind folgende Volumenströme im Heizkreis als Einsatzbeschränkung zu beachten:

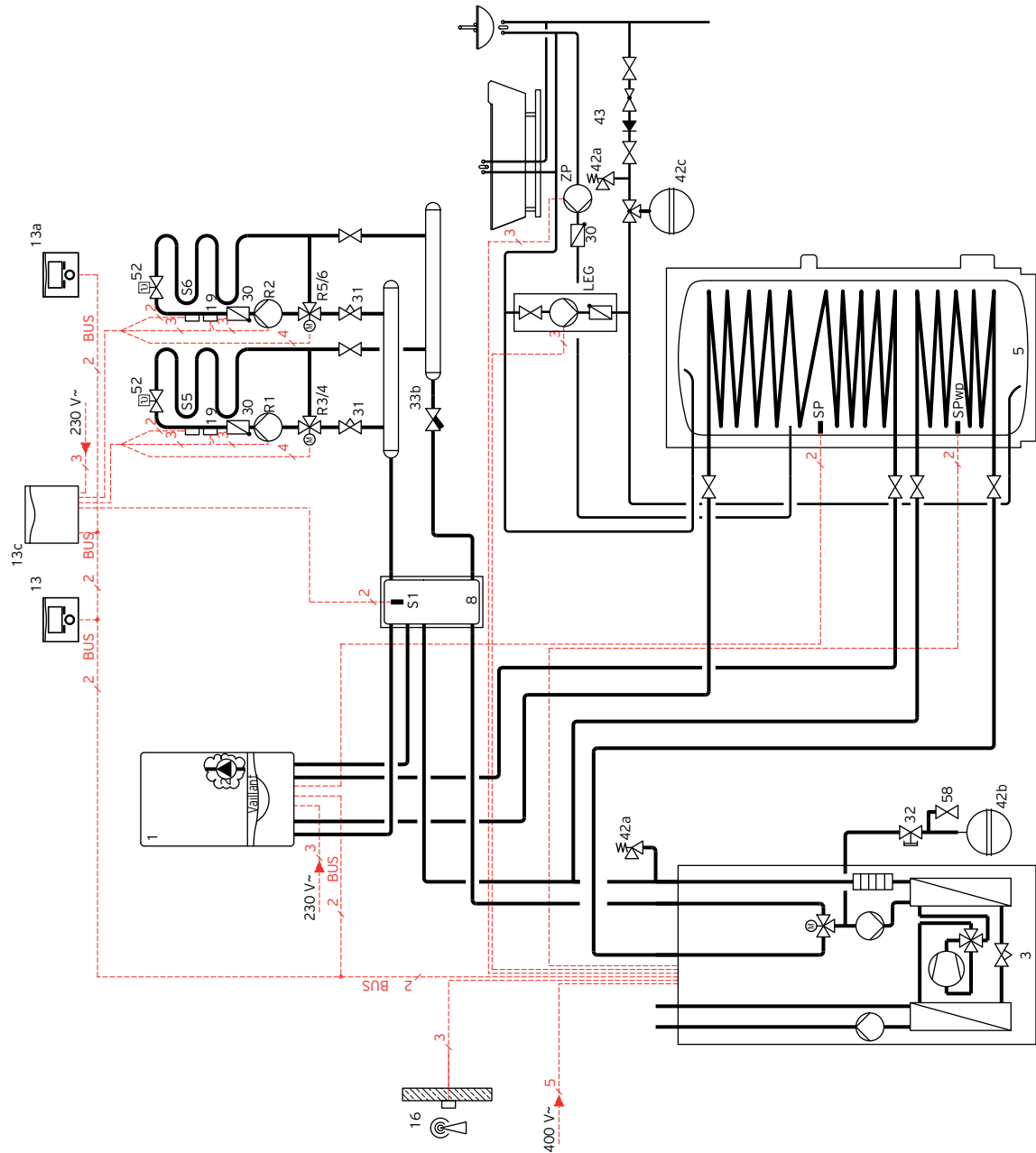
VPS /3	300 - 500 l	ca. 8,0 m³/h
VPS /3	800 - 1.000 l	ca. 15,0 m³/h
VPS /3	1.500 - 2.000 l	ca. 30,0 m³/h

Zur Einhaltung der gemäß aktueller Normen und Richtlinien geforderten notwendigen Warmwassertemperaturen, ist bei Wärmepumpenanlagen eine dem Warmwasserbedarf bei Spitzenzapfung adäquate Zusatzheizung vorzusehen.

Je nach Fabrikat des Umschaltventils LP/UV1 kann der elektrische Anschluss des Ventils am Energiebilanzregler variieren!



33 - Hydraulikplan



Wärmequellen bis
11 kW



Abb 76: Hydraulikplan

33 - Elektroanschlussplan

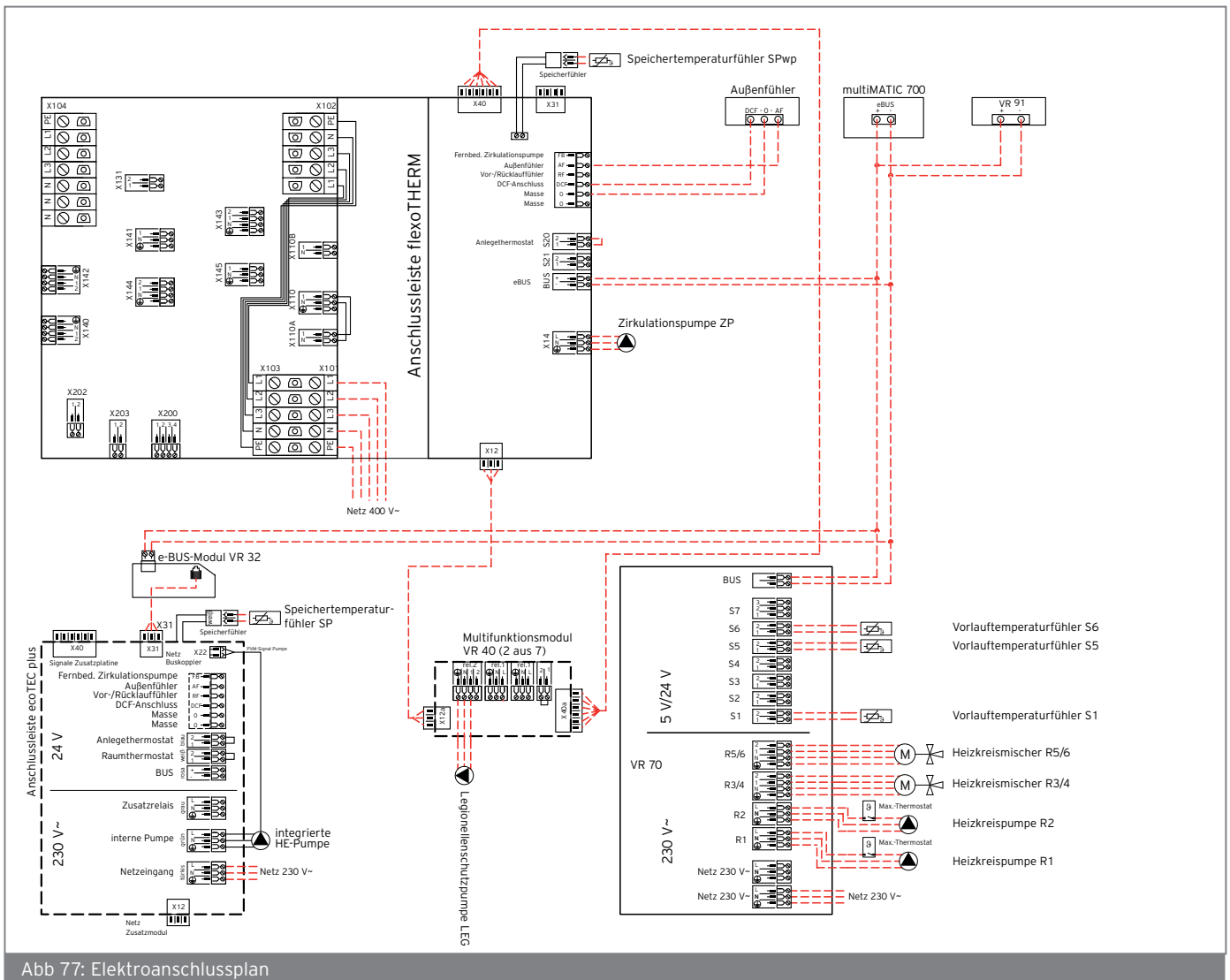


Abb 77: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe flexoTHERM exclusive VWF .7/4
- Gas-Wandheizgerät mit Brennwerttechnik ecoTEC
- Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 400 B
- Pufferspeichermodule VWZ MPS 40
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodule
- VR 91 Fernbedienung
- Multifunktionsmodule VR 40 (2 aus 7)

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 12

Konfiguration VR 70: 5

Aktive Kühlung über die Wärmepumpe möglich!

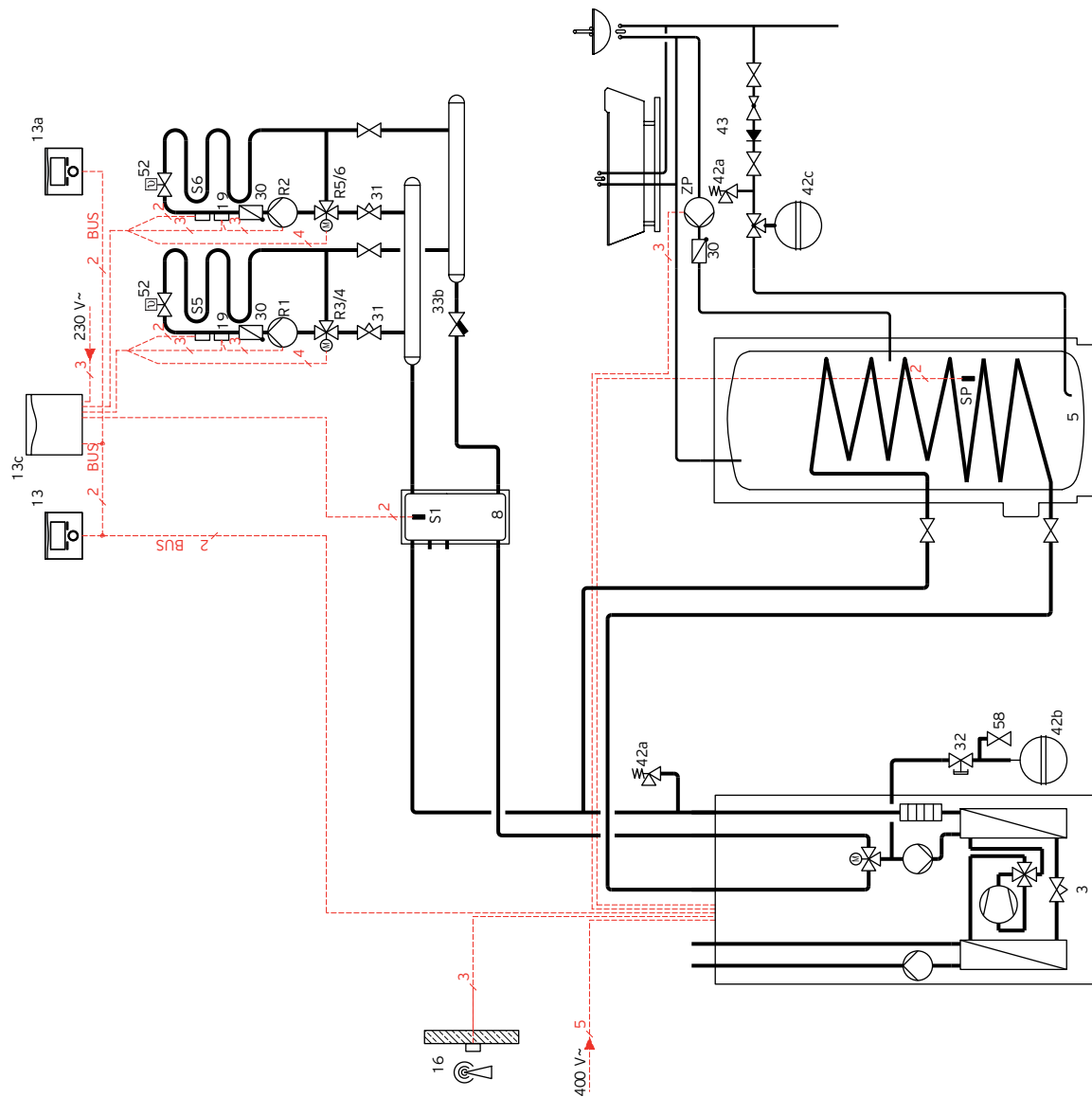
Bei Verwendung der aktiven Kühlung sind alle Anlagenkomponenten, die vom Kühlwasser (ca. 6 °C) durchflossen werden, so zu dämmen, dass eine Kondensatbildung verhindert wird.

Gültig für Gas-Wandheizgeräte ecoTEC mit internem Umschaltventil.

Maximaler Volumenstrom in den Heizkreisen 2,6 m³/h.



34 - Hydraulikplan



Wärmequellen bis
8 kW



Abb 78: Hydraulikplan

- Wärmepumpe flexoTHERM exclusive VWF .7/4
- Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 400 B
- Pufferspeichermodul VWZ MPS 40
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- VR 91 Fernbedienung

Systemschema-Einstellung VRC 700: 8
Konfiguration VR 70: 5

Bei Verwendung der aktiven Kühlung sind alle Anlagenkomponenten, die vom Kühlwasser (ca. 6 °C) durchflossen werden, so zu dämmen, dass eine Kondensatbildung verhindert wird.

Abb 80: Hydraulikplan



35 - Elektroanschlussplan

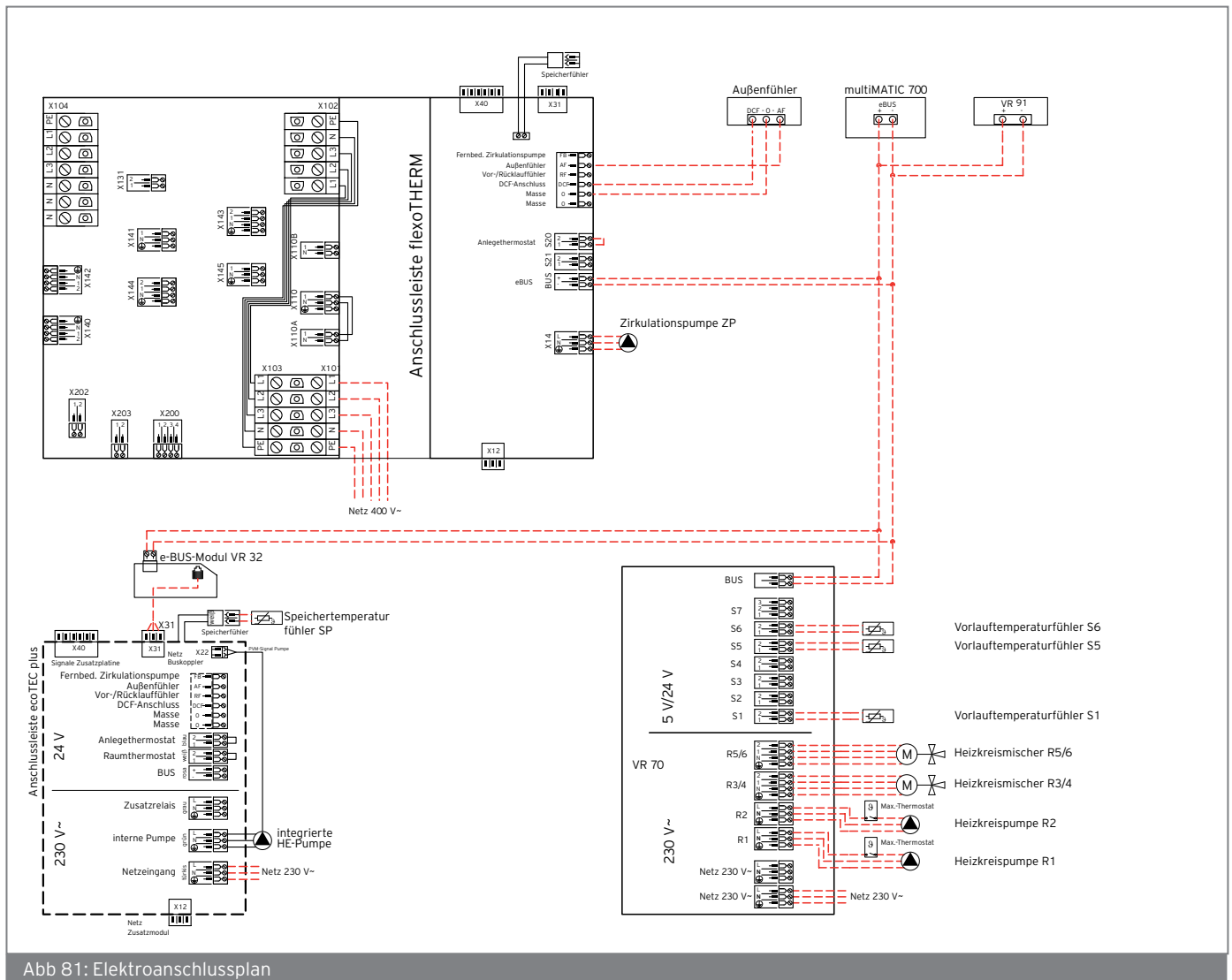


Abb 81: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe flexoTHERM exclusive VWF .7/4
- Gas-Wandheizgerät mit Brennwerttechnik ecoTEC
- Warmwasserspeicher uniSTOR VIH
- Pufferspeichermodule VWZ MPS 40
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- VR 91 Fernbedienung

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 9

Konfiguration VR 70: 5

Aktive Kühlung über die Wärmepumpe möglich!

Bei Verwendung der aktiven Kühlung sind alle Anlagenkomponenten, die vom Kühlwasser (ca. 6 °C) durchflossen werden, so zu dämmen, dass eine Kondensatbildung verhindert wird.

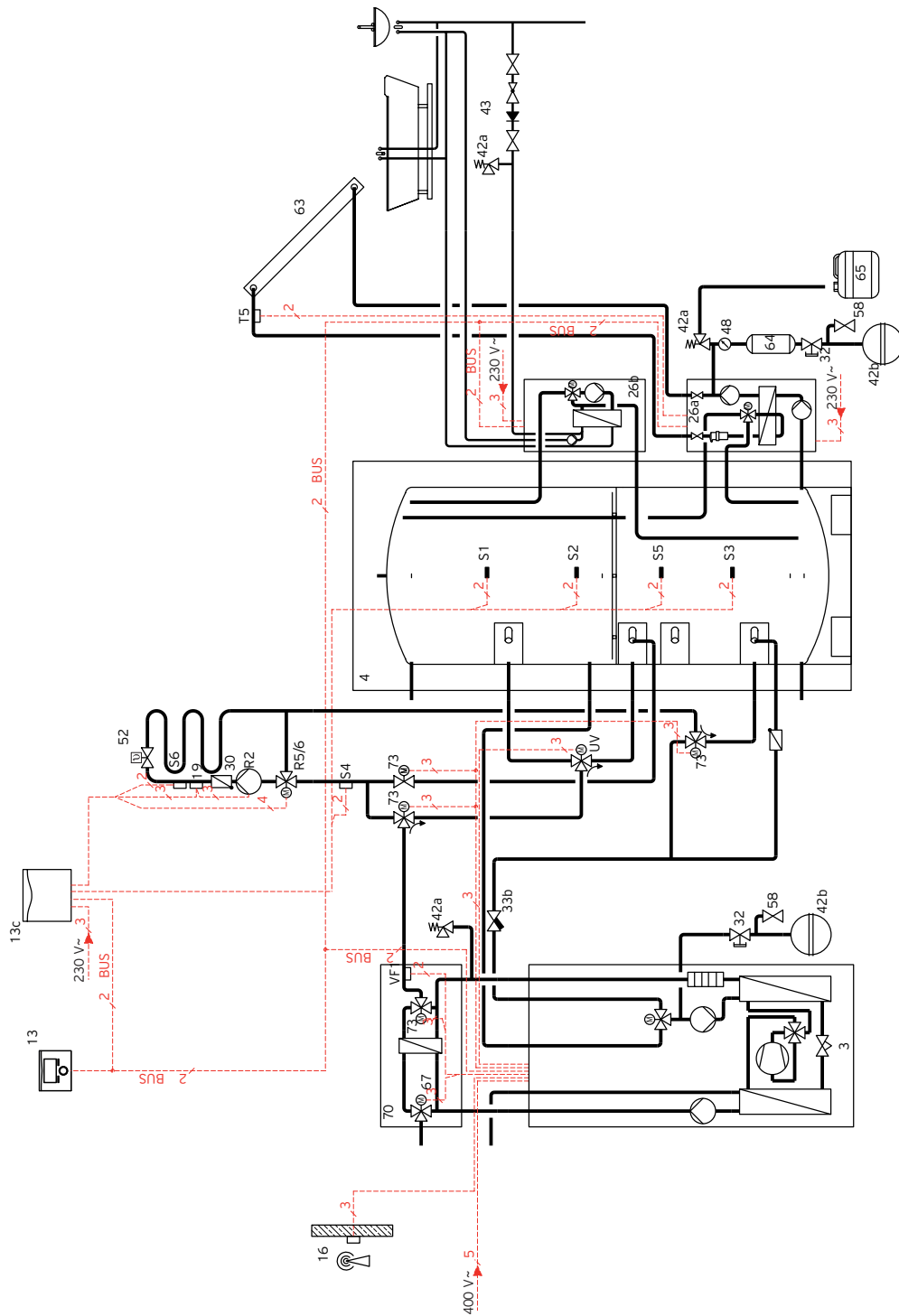
Gültig für Gas-Wandheizgeräte ecoTEC mit internem Umschaltventil.

Warmwasserbereitung nur über Gas-Brennwertgerät.

Maximaler Volumenstrom in den Heizkreisen 2,6 m³/h.



36 - Hydraulikplan



Wärmequellen



Abb 82: Hydraulikplan



36 - Elektroanschlussplan

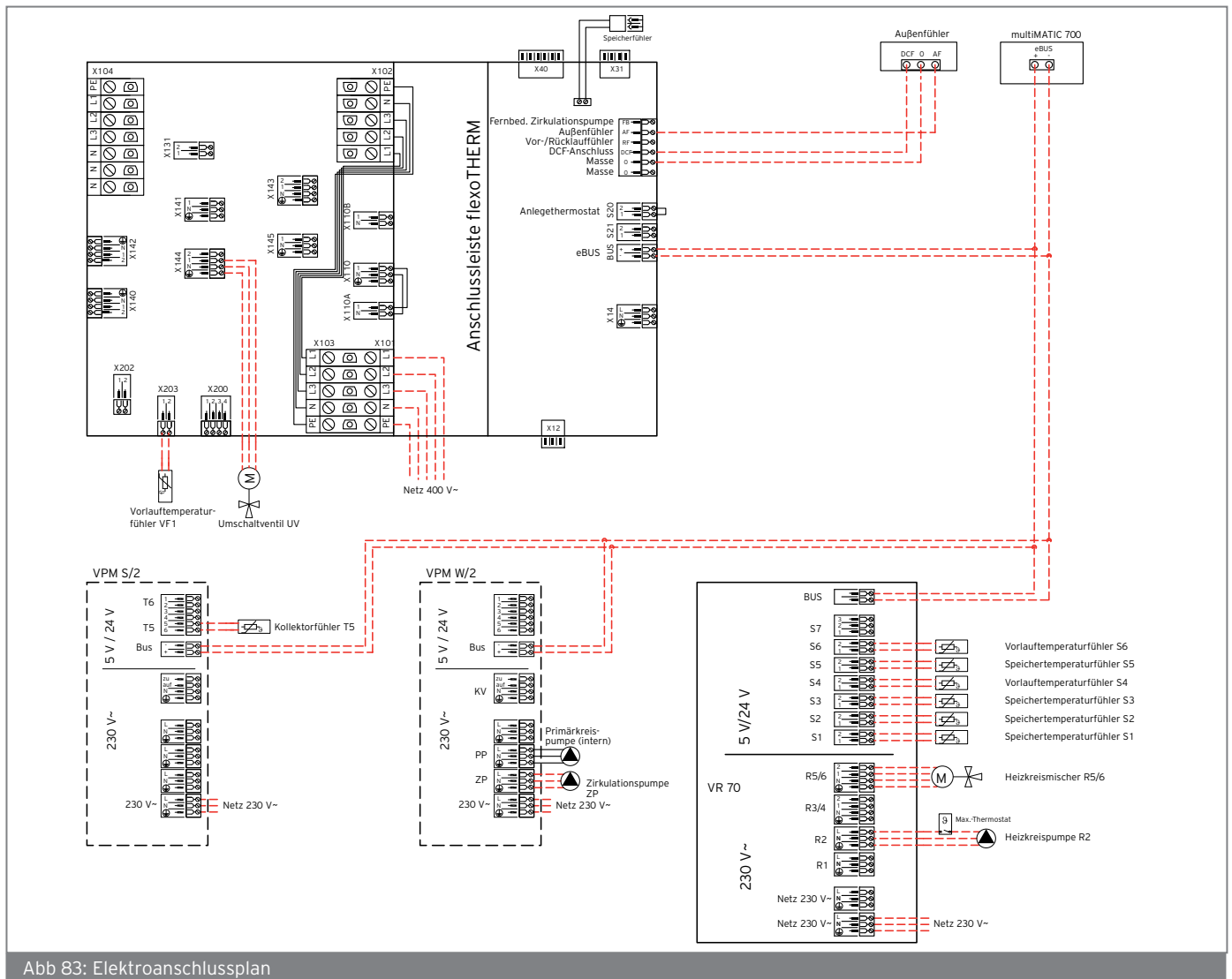


Abb 83: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe flexoTHERM exclusive VWF .7/4
- Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-7
- Solarstation VPM /2 S
- Trinkwasserstation VPM /2 W
- Modul passive Kühlung VWZ NC 11/4
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 8

Konfiguration VR 70: 3

Passive Kühlung ist möglich!

Bei der Dimensionierung des Multi-Funktionsspeichers allSTOR VPS /3 sind folgende Volumenströme im Heizkreis als Einsatzbeschränkung zu beachten:

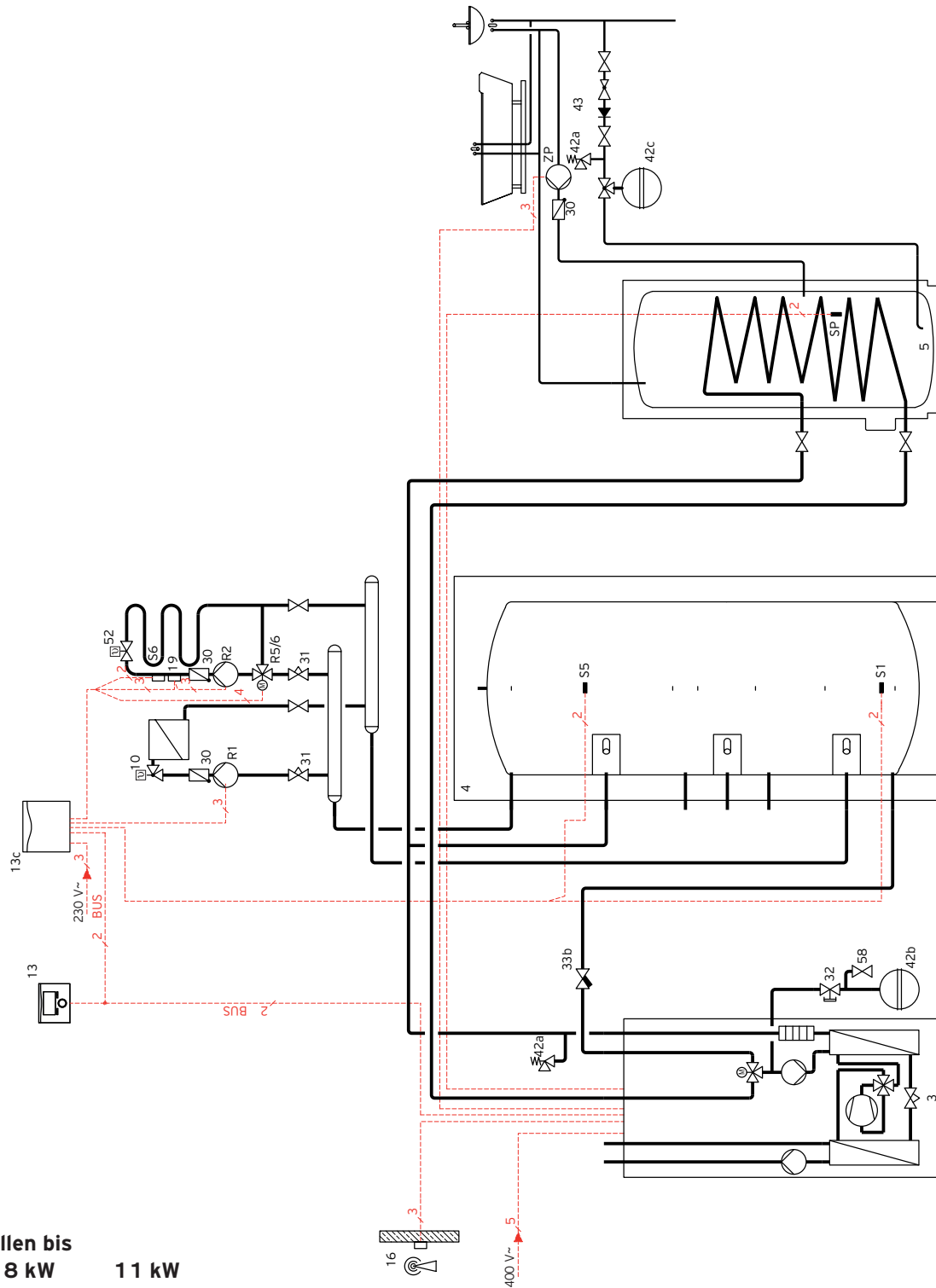
VPS /3	300 - 500 l	ca. 8,0 m³/h
VPS /3	800 - 1.000 l	ca. 15,0 m³/h
VPS /3	1.500 - 2.000 l	ca. 30,0 m³/h

Zur Einhaltung der gemäß aktueller Normen und Richtlinien geforderten notwendigen Warmwassertemperaturen, ist bei Wärmepumpenanlagen eine dem Warmwasserbedarf bei Spitzenzapfung adäquate Zusatzheizung vorzusehen.

Je nach Fabrikat des Umschaltventils LP/UV1 kann der elektrische Anschluss des Ventils am Energiebilanzregler variieren!



37 - Hydraulikplan



Wärmequellen bis

11 kW

8 kW

11 kW



Abb 84: Hydraulikplan



37 - Elektroanschlussplan

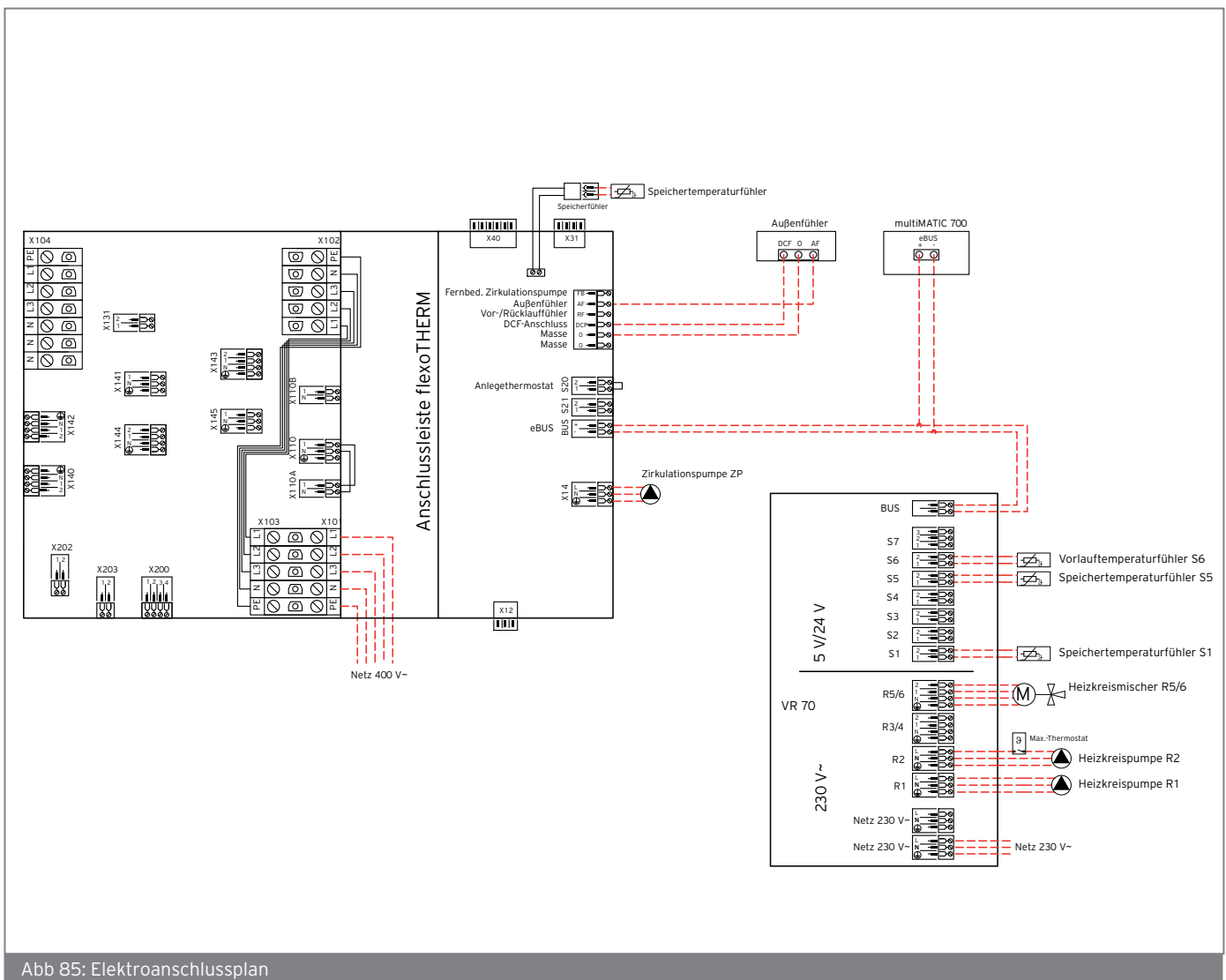


Abb 85: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe flexoTHERM exclusive VWF .7/4
- Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 300
- Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-5
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul

Einstellungen

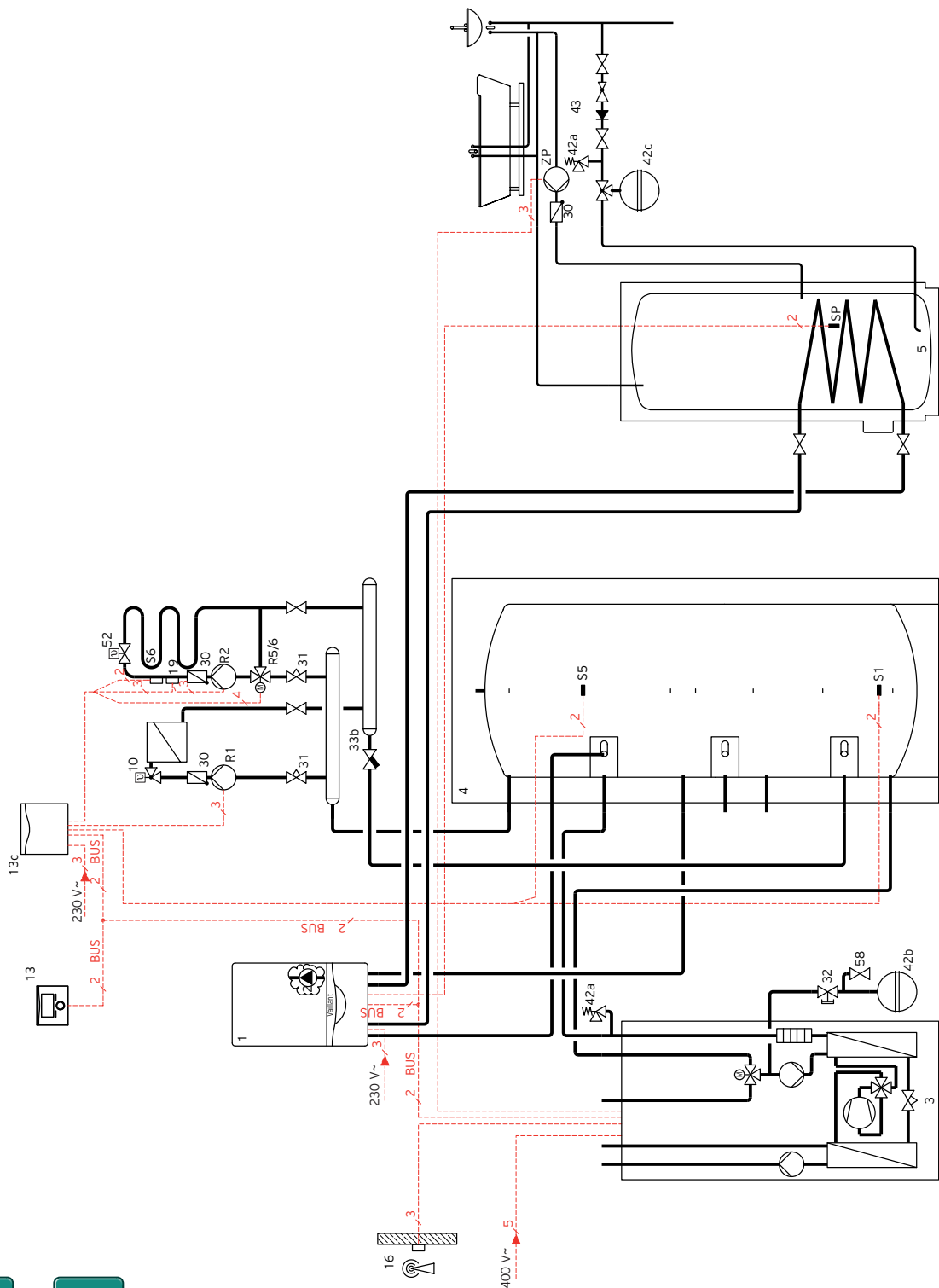
Systemschema-Einstellung VRC 700: 8

Konfiguration VR 70: 1

Kühlbetrieb nicht möglich



38 - Hydraulikplan



Wärmequellen



Abb 86: Hydraulikplan



38 - Elektroanschlussplan

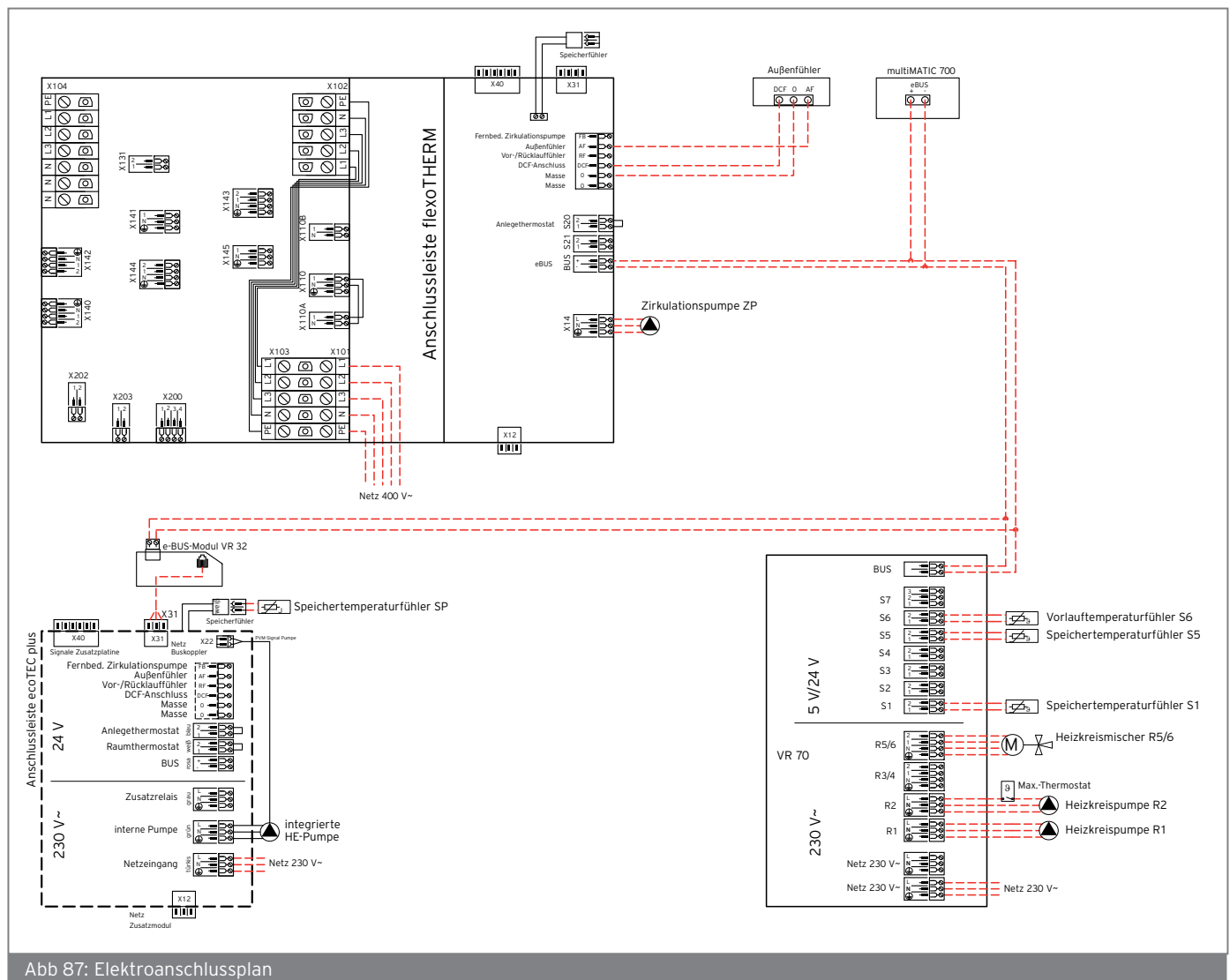


Abb 87: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe flexoTHERM exclusive VWF .7/4
- Gas-Wandheizgerät mit Brennwerttechnik ecoTEC
- Warmwasserspeicher VIH
- Multi-Funktionsspeicher allISTOR VPS /3-5
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul

Einstellungen

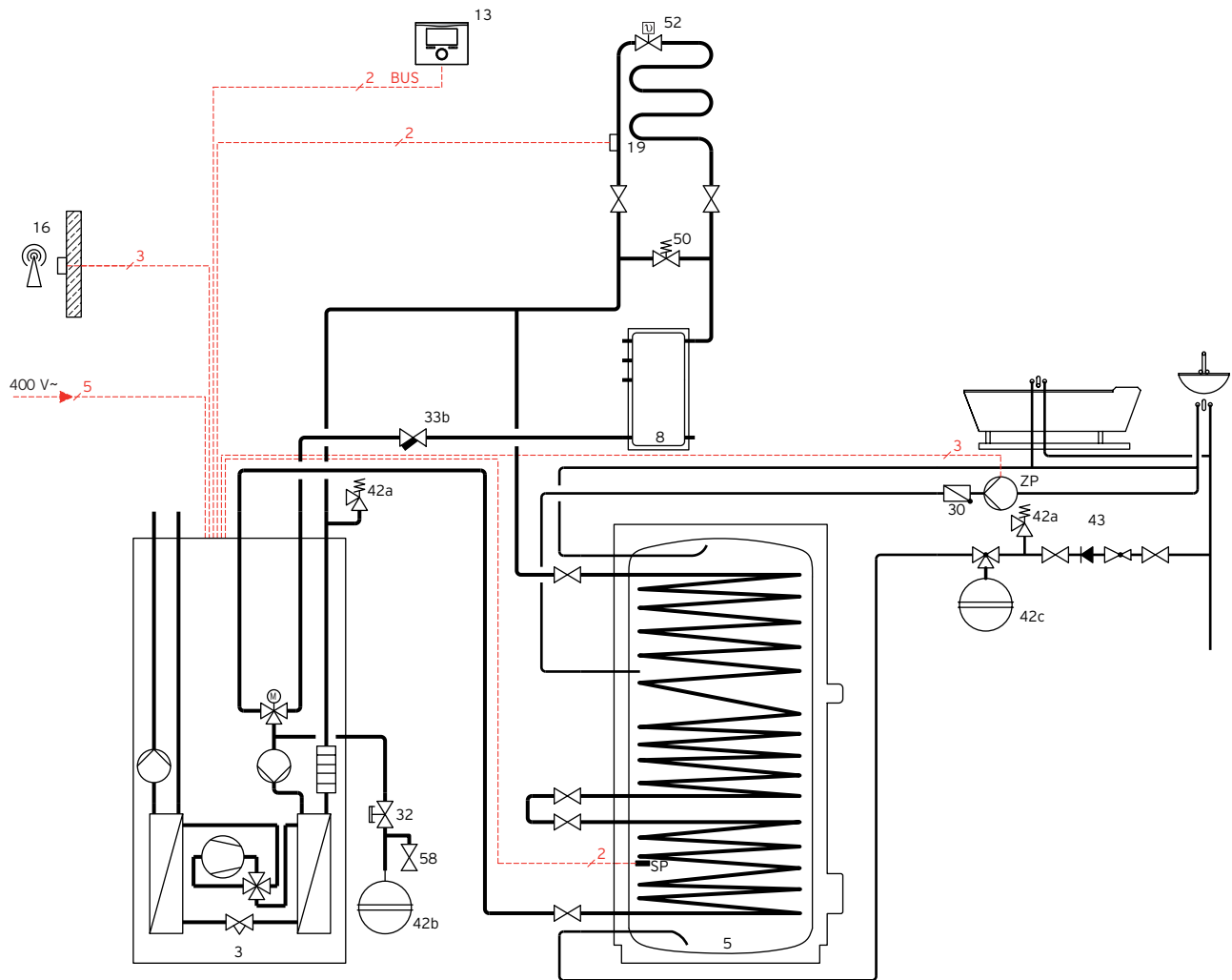
Systemschema-Einstellung VRC 700: 9

Konfiguration VR 70: 1

Kühlbetrieb nicht möglich!



39 - Hydraulikplan



Wärmequellen bis

15 kW

15 kW

15 kW



Abb 88: Hydraulikplan



39 - Elektroanschlussplan

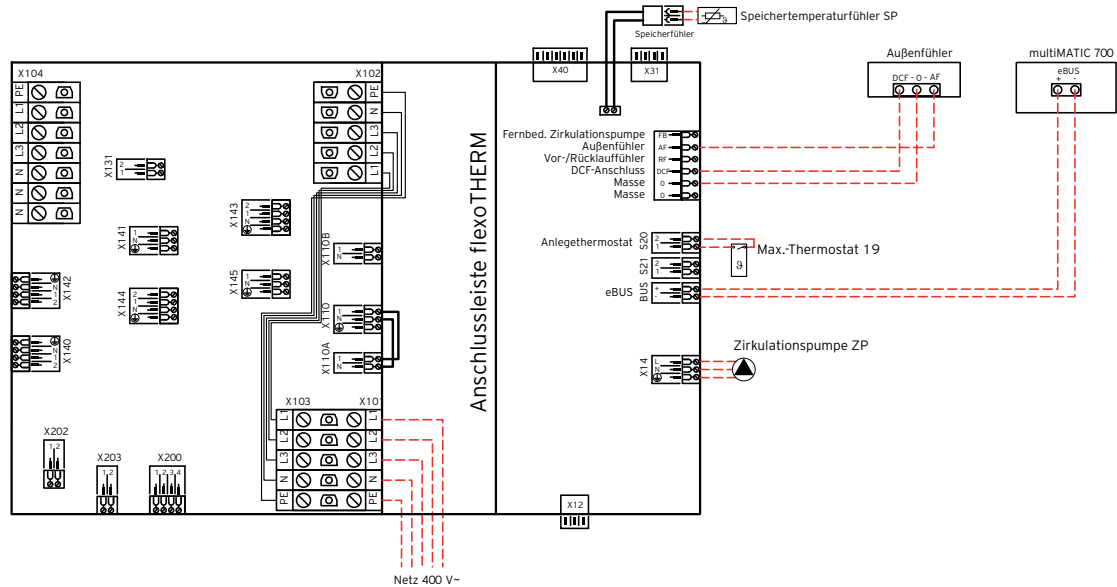


Abb 89: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe flexoTHERM exclusive VWF .7/4
- Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 300
- Pufferspeichermodule VWZ MPS 40
- multiMATIC 700

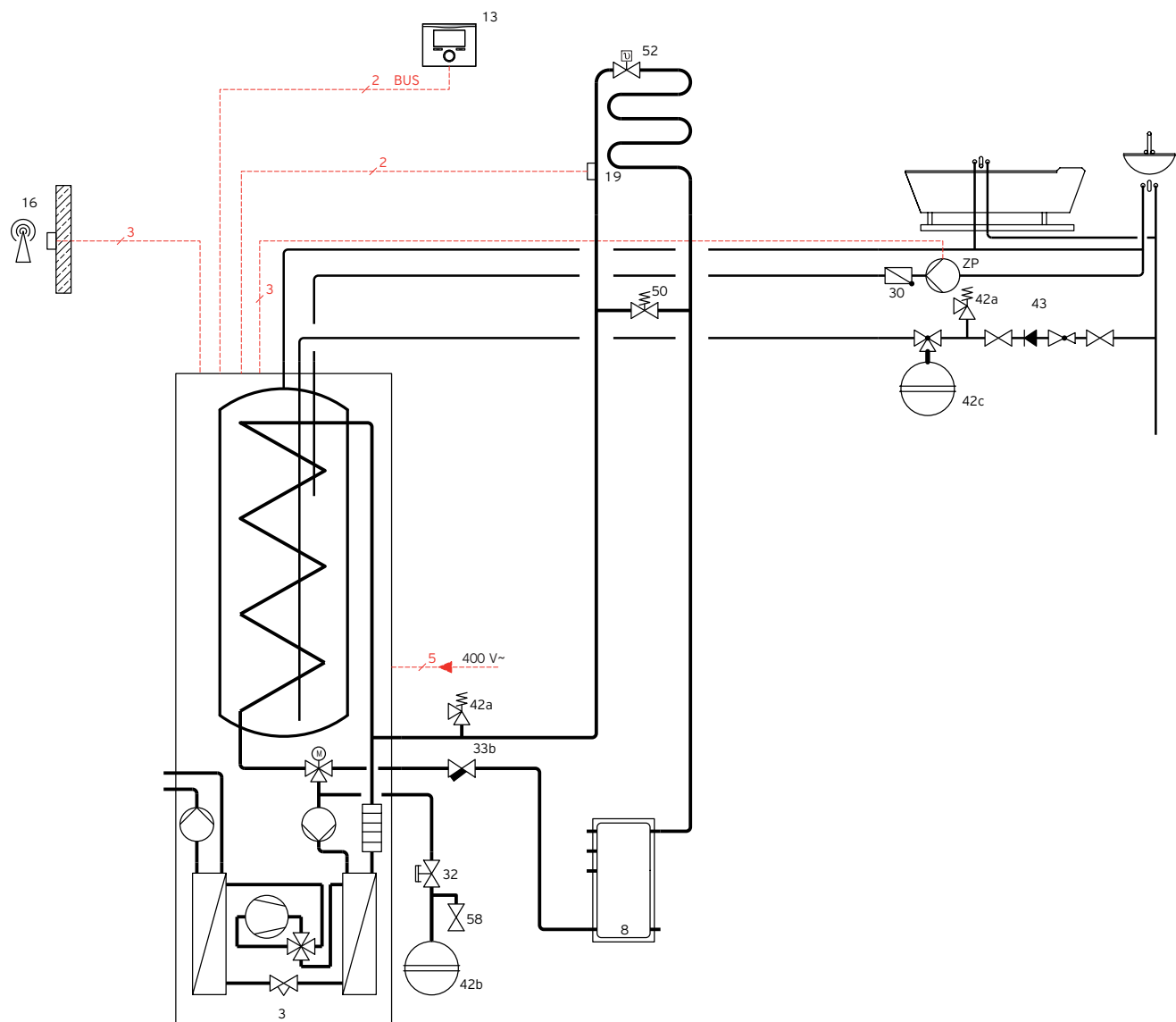
Einstellung

Systemschema-Einstellung VRC 700: 8

Kühlbetrieb nicht möglich!



40 - Hydraulikplan



Wärmequellen bis

11 kW

11 kW

11 kW



Abb 90: Hydraulikplan



40 - Elektroanschlussplan

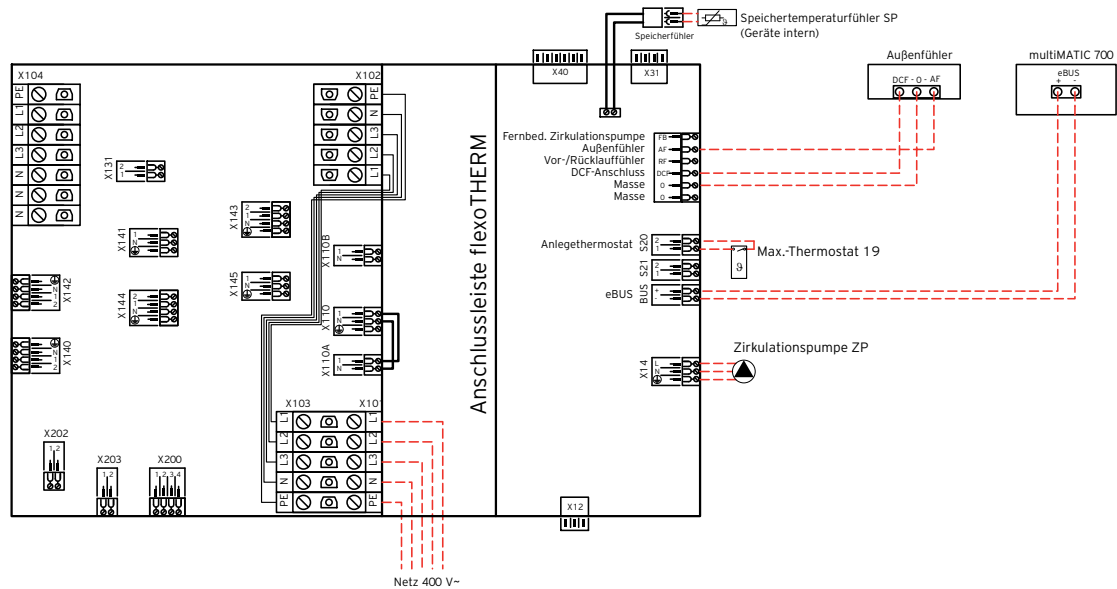


Abb 91: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe flexoCOMPACT exclusive VWF .8/4
- Pufferspeichermodule VWZ MPS 40
- multiMATIC 700

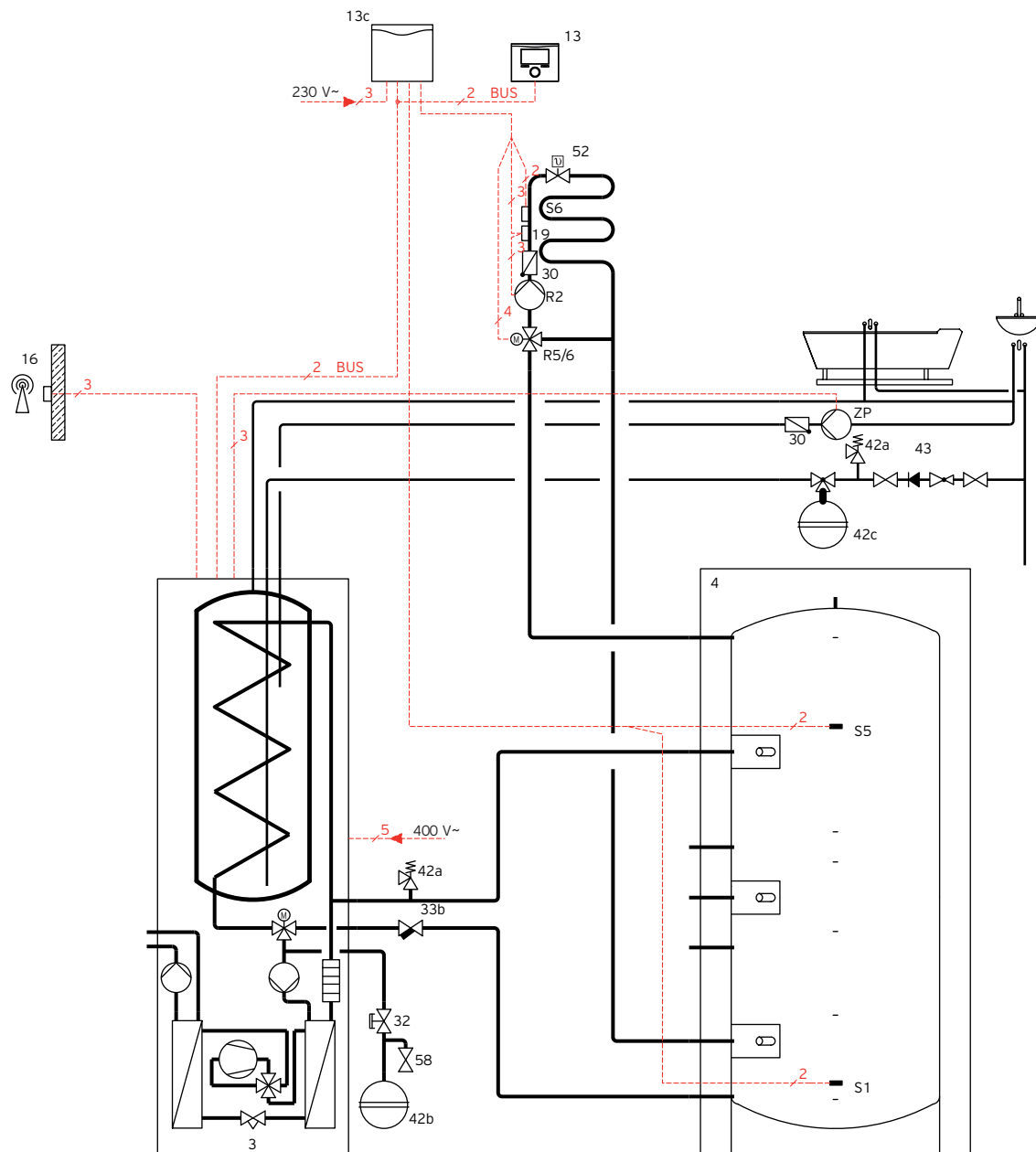
Einstellung

Systemschema-Einstellung VRC 700: 8

Kühlbetrieb nicht möglich!



41 - Hydraulikplan



Wärmequellen bis

11 kW

11 kW

11 kW



Abb 92: Hydraulikplan



41 - Elektroanschlussplan

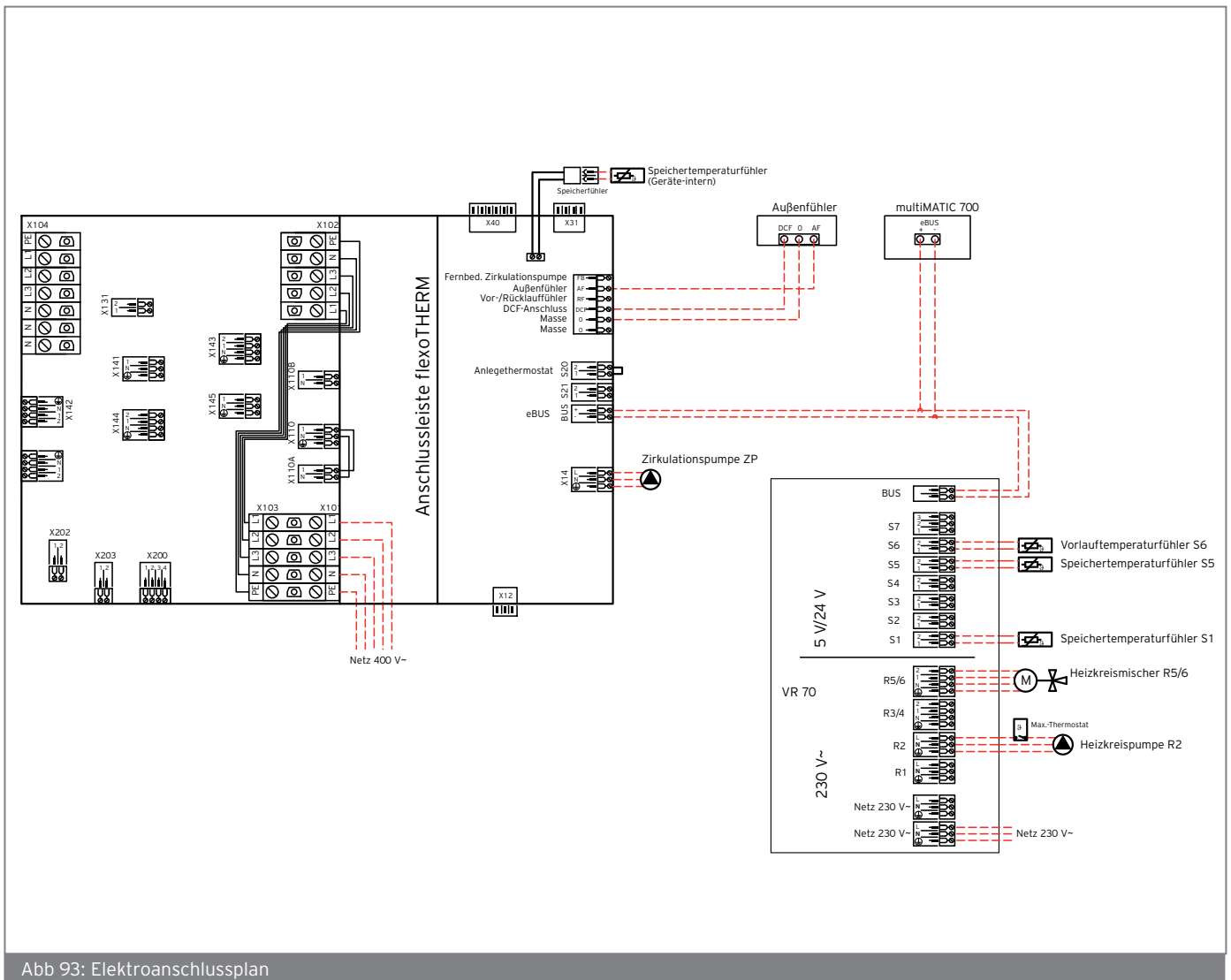


Abb 93: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe flexoCOMPACT VWF .8/4
- Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-5
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 8

Konfiguration VR 70: 1

Kühlbetrieb nicht möglich!



106



42 - Elektroanschlussplan

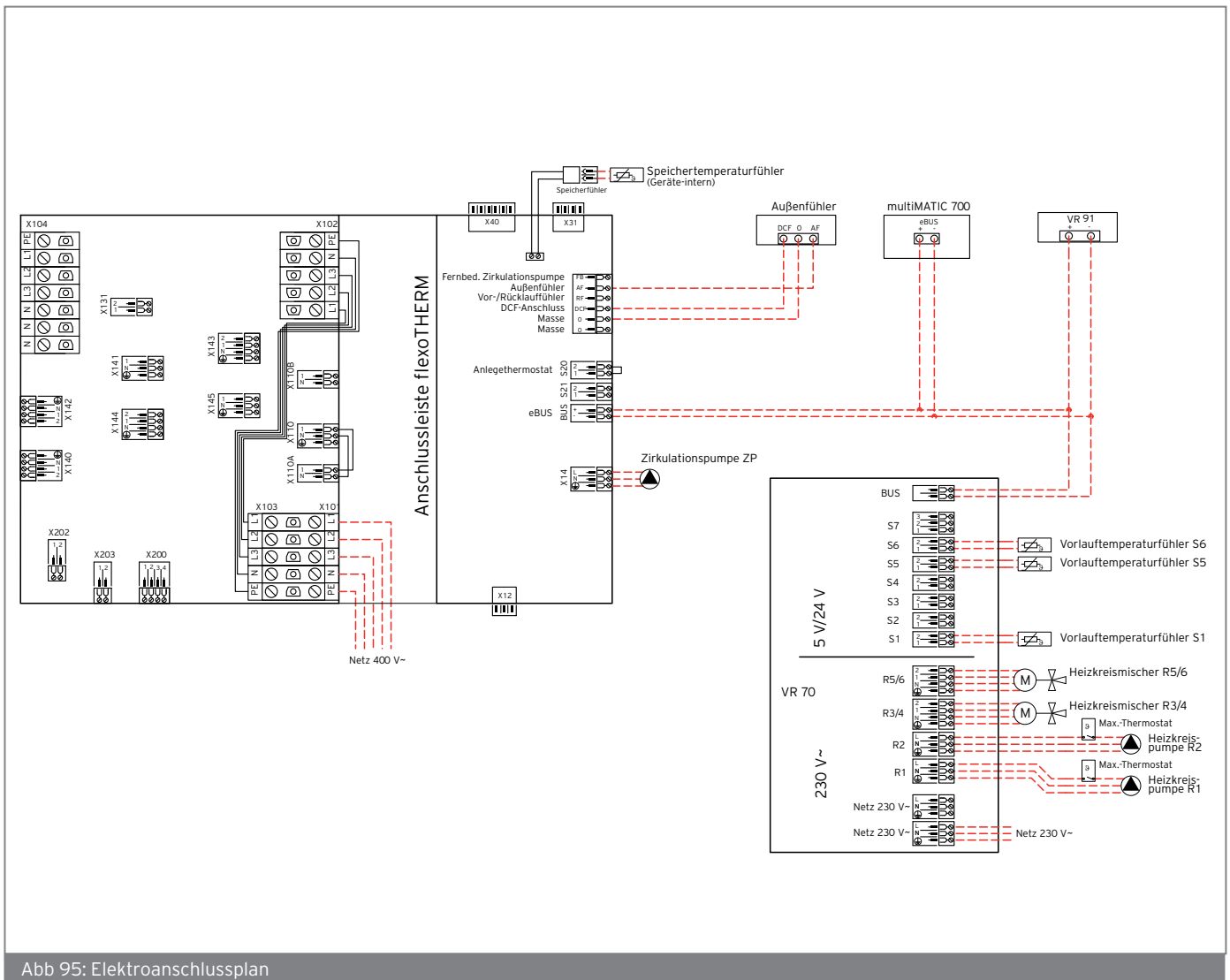


Abb 95: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe flexoCOMPACT VWF .8/4
- Pufferspeichermodule VWZ MPS 40
- multimATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- VR 91 Fernbediengerät

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 8

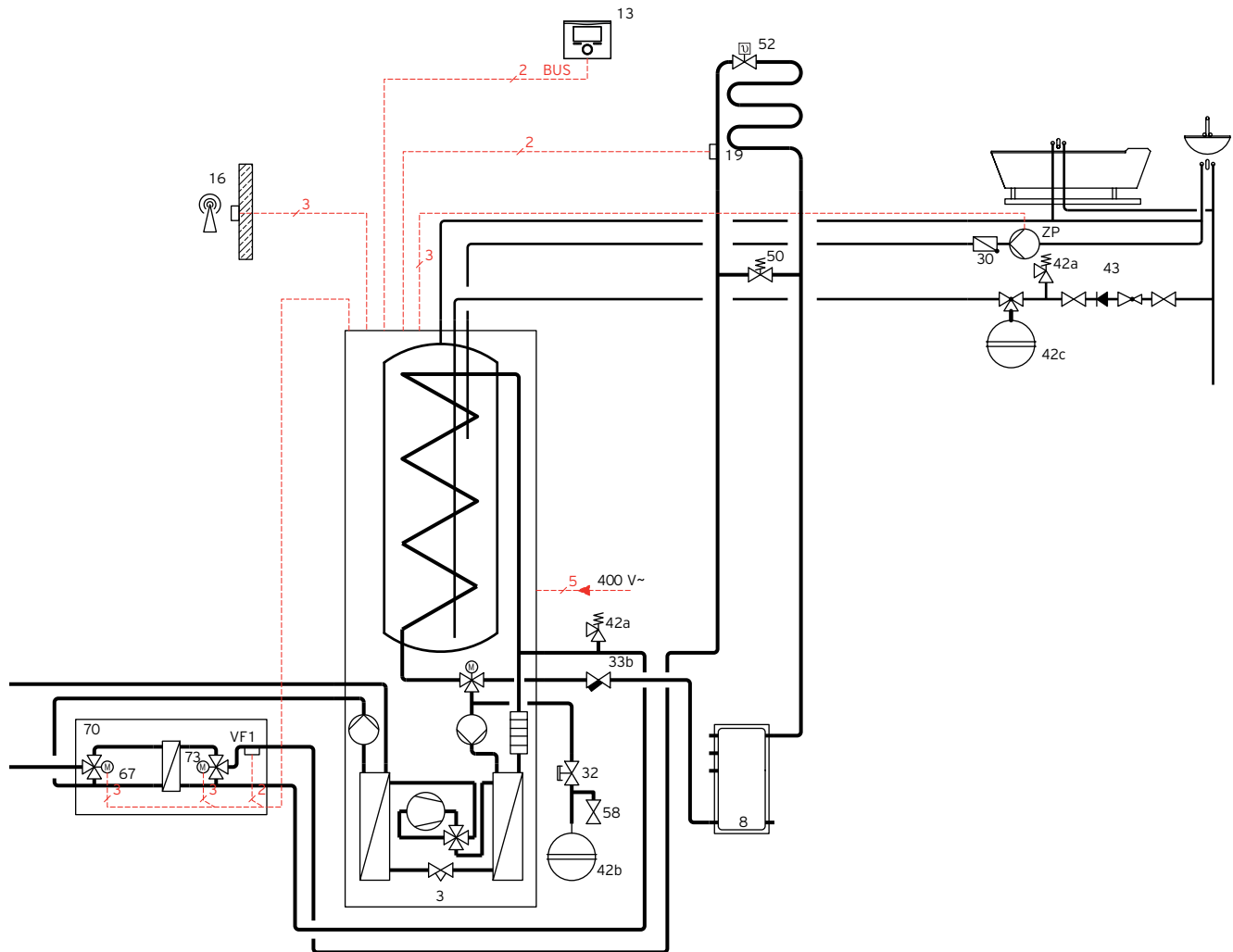
Konfiguration VR 70: 5

Aktive Kühlung über die Wärmepumpe möglich!

Bei Verwendung der aktiven Kühlung sind alle Anlagenkomponenten, die vom Kühlwasser (ca. 6 °C) durchflossen werden, so zu dämmen, dass eine Kondensatbildung verhindert wird.



43 - Hydraulikplan



Wärmequellen bis
11 kW



Abb 96: Hydraulikplan



43 - Elektroanschlussplan

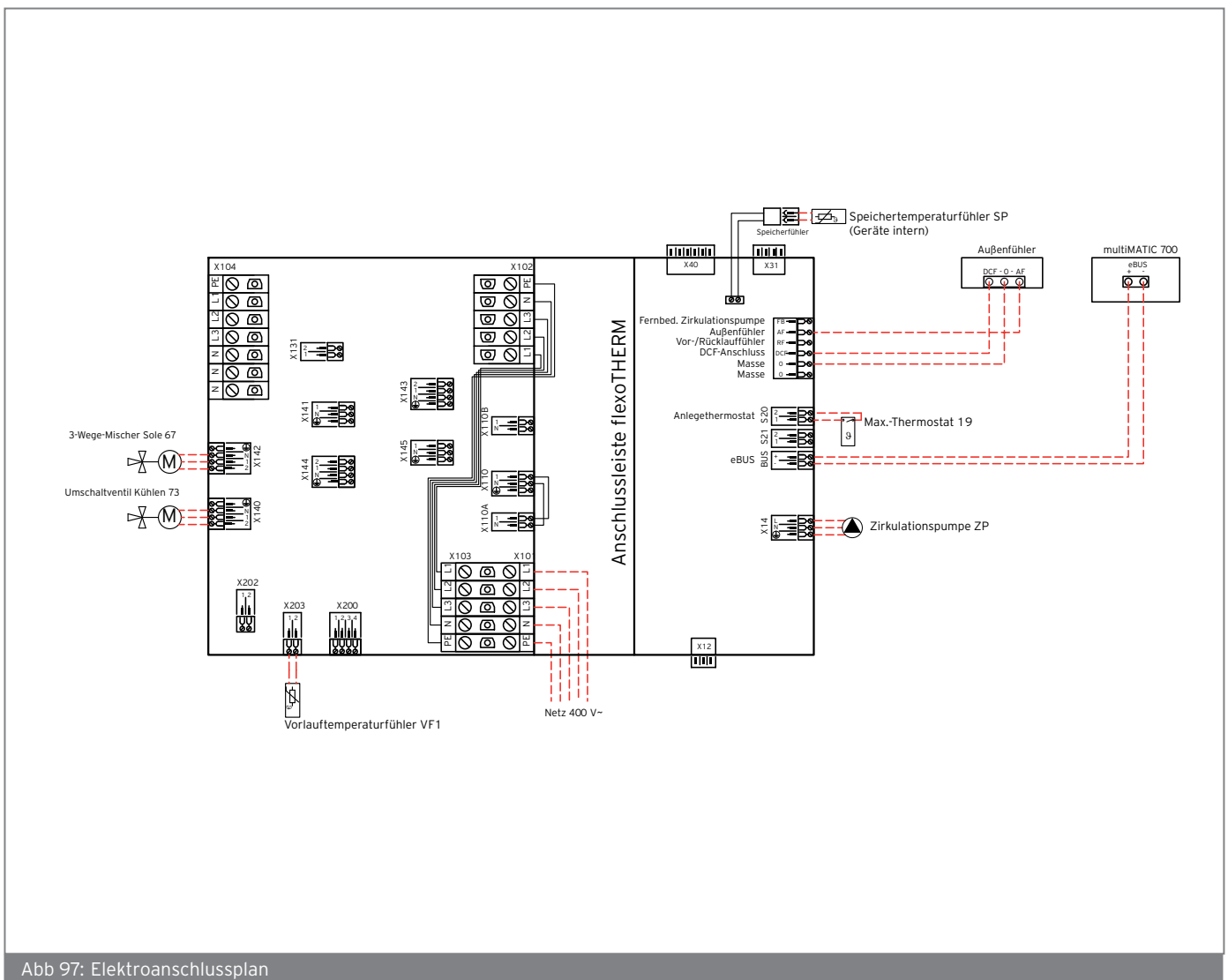


Abb 97: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe flexoCOMPACT exclusive VWF .8/4
- Pufferspeichermodule VWZ MPS 40
- Modul passive Kühlung VWZ NC 1 1/4
- multiMATIC 700

Einstellung

Systemschema-Einstellung VRC 700: 8

Passive Kühlung ist möglich!

The diagram illustrates a complex water supply system. Key components include:

- External Connections:** A water meter (16) and a 230 V~ power source (3) are connected to the system via red dashed lines labeled '3'.
- Internal Piping and Components:**
 - Pumps:** ZP (main pump), R1, R2, and R5/6 (reservoir pumps).
 - Tanks/Reservoirs:** 42c (main storage tank), 42b (lower storage tank), and 13c (small reservoir).
 - Valves:** 30, 31, 32, 33b, 42a, 42b, 43, 52, 58.
 - Flow Control:** 42a (flow control valve), 42b (flow control valve), 42c (flow control valve).
 - Other Components:** 10 (pressure sensor), 19 (pressure sensor), 30 (pressure sensor), 31 (pressure sensor), 52 (pressure sensor), 58 (pressure sensor).
- Red Dashed Lines:** These lines indicate specific flow paths and bus connections, labeled with numbers 2, 3, 4, and 5. They connect various components to a central '2 BUS' and a '400 V~' power source.
- Labels:** Various labels are present throughout the diagram, including '2 BUS', '400 V~', '230 V~', '16', '13', '10', '19', '30', '31', '52', '58', 'ZP', 'R1', 'R2', 'R5/6', '42a', '42b', '42c', '43', '32', '33b', '3', '4', '5', '13c', 'S5', 'S1', 'S6', 'S7', 'S8', 'S9', 'S10', 'S11', 'S12', 'S13', 'S14', 'S15', 'S16', 'S17', 'S18', 'S19', 'S20', 'S21', 'S22', 'S23', 'S24', 'S25', 'S26', 'S27', 'S28', 'S29', 'S30', 'S31', 'S32', 'S33', 'S34', 'S35', 'S36', 'S37', 'S38', 'S39', 'S40', 'S41', 'S42', 'S43', 'S44', 'S45', 'S46', 'S47', 'S48', 'S49', 'S50', 'S51', 'S52', 'S53', 'S54', 'S55', 'S56', 'S57', 'S58', 'S59', 'S60', 'S61', 'S62', 'S63', 'S64', 'S65', 'S66', 'S67', 'S68', 'S69', 'S70', 'S71', 'S72', 'S73', 'S74', 'S75', 'S76', 'S77', 'S78', 'S79', 'S80', 'S81', 'S82', 'S83', 'S84', 'S85', 'S86', 'S87', 'S88', 'S89', 'S90', 'S91', 'S92', 'S93', 'S94', 'S95', 'S96', 'S97', 'S98', 'S99', 'S100'.



Abb 98: Hydraulikplan



44 - Elektroanschlussplan

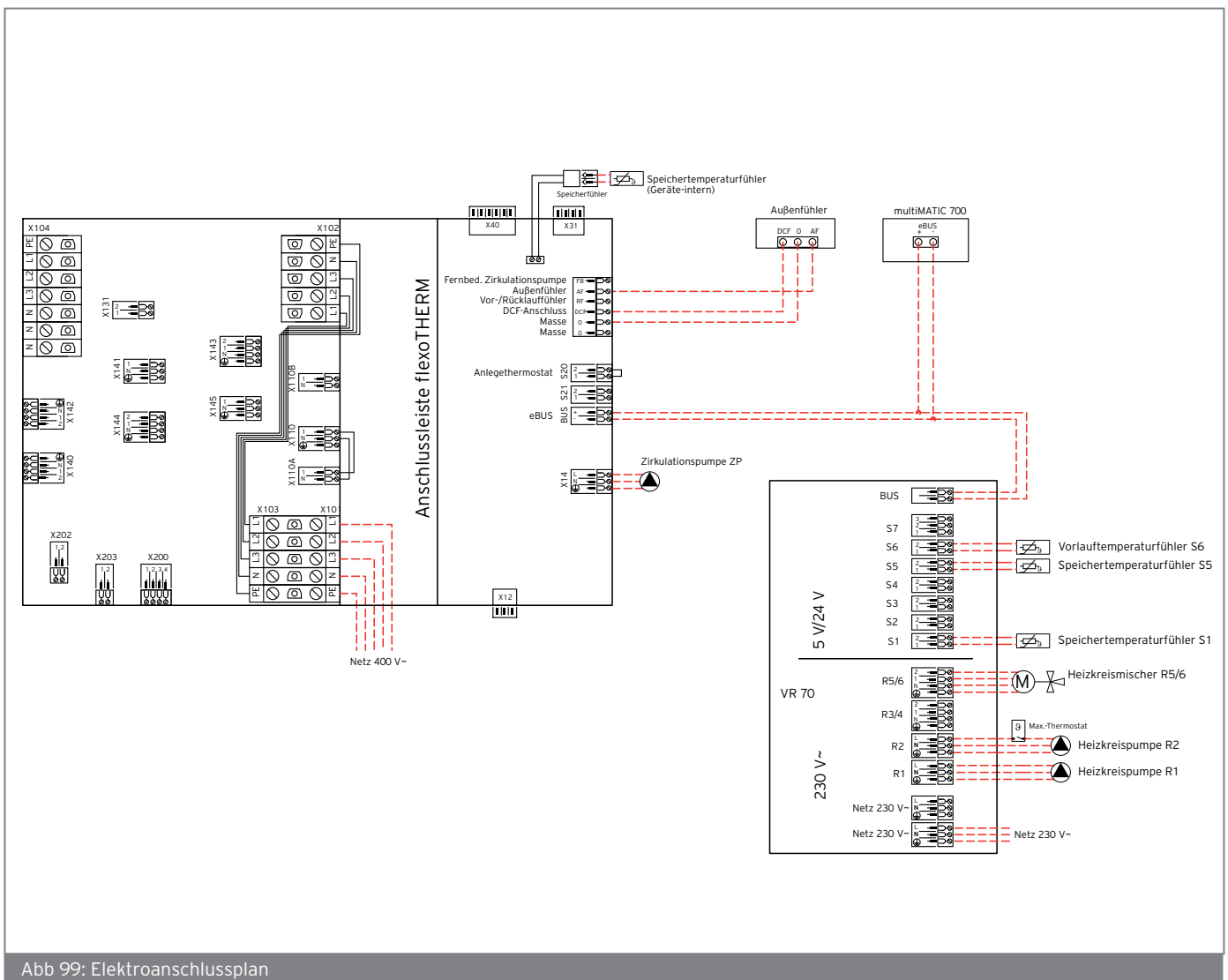


Abb 99: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe flexoCOMPACT VWF .8/4
- Multi-Funktionsspeicher aIISTOR VPS /3-5
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 8

Konfiguration VR 70: 1

Kühlbetrieb nicht möglich!



45 - Hydraulikplan

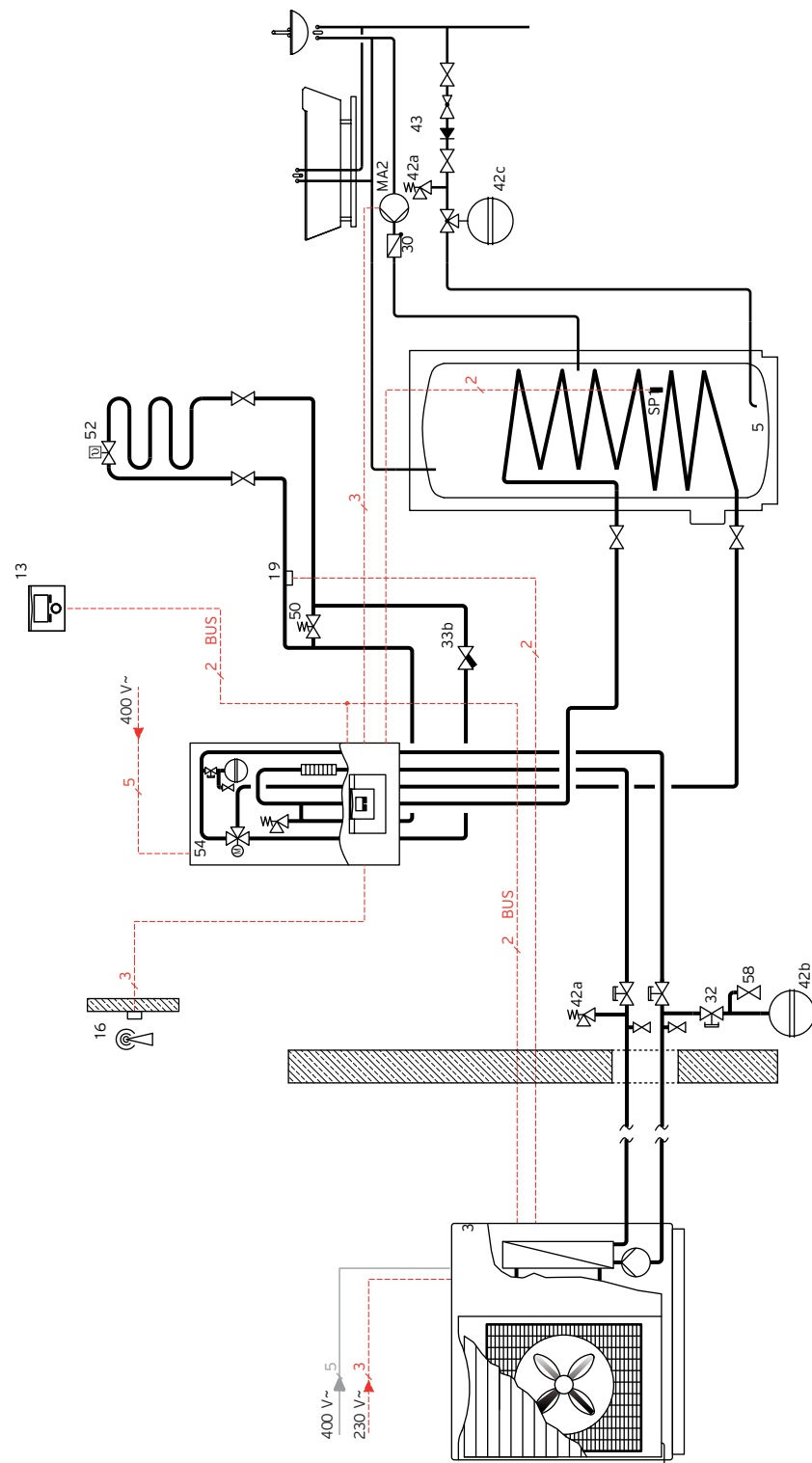


Abb 1 00: Hydraulikplan



45 - Elektroanschlussplan

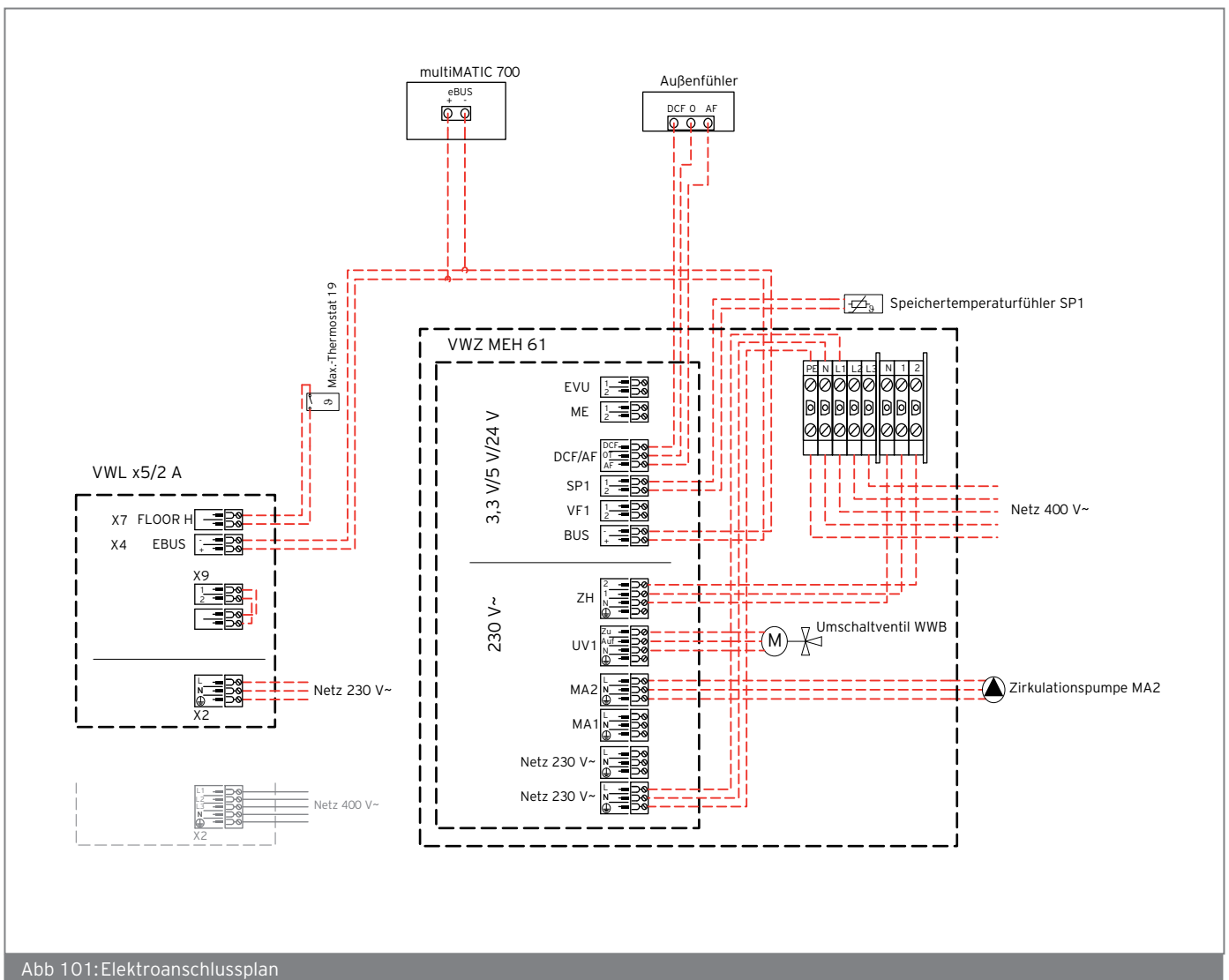


Abb 101: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe aroTHERM VWL .5/2 A
- Warmwasserspeicher VIH RW
- Zusatzmodul VWZ MEH 61
- multiMATIC 700

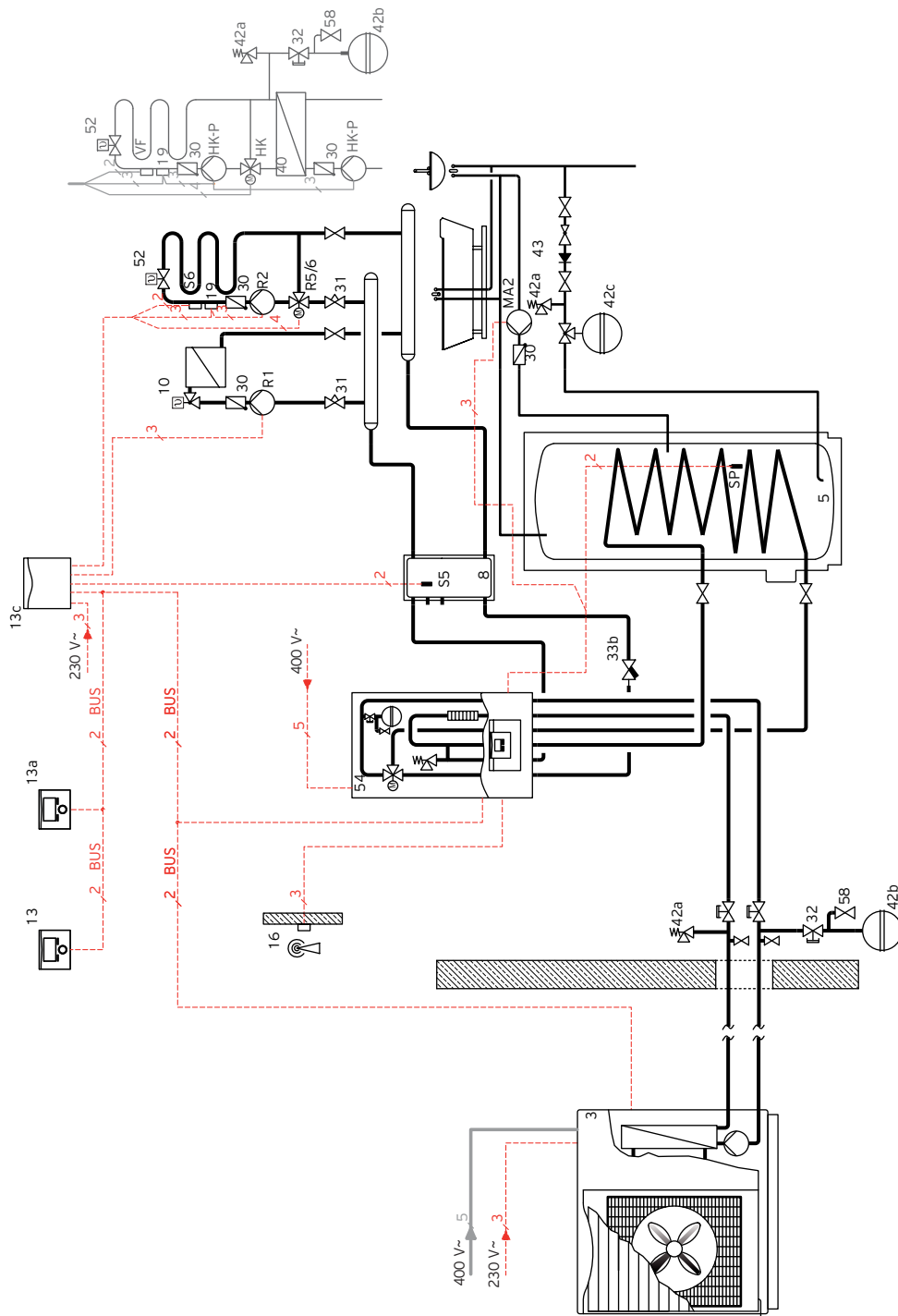
Einstellung

Systemschema-Einstellung VRC 700: 8

Kühlbetrieb nicht möglich!



46 - Hydraulikplan



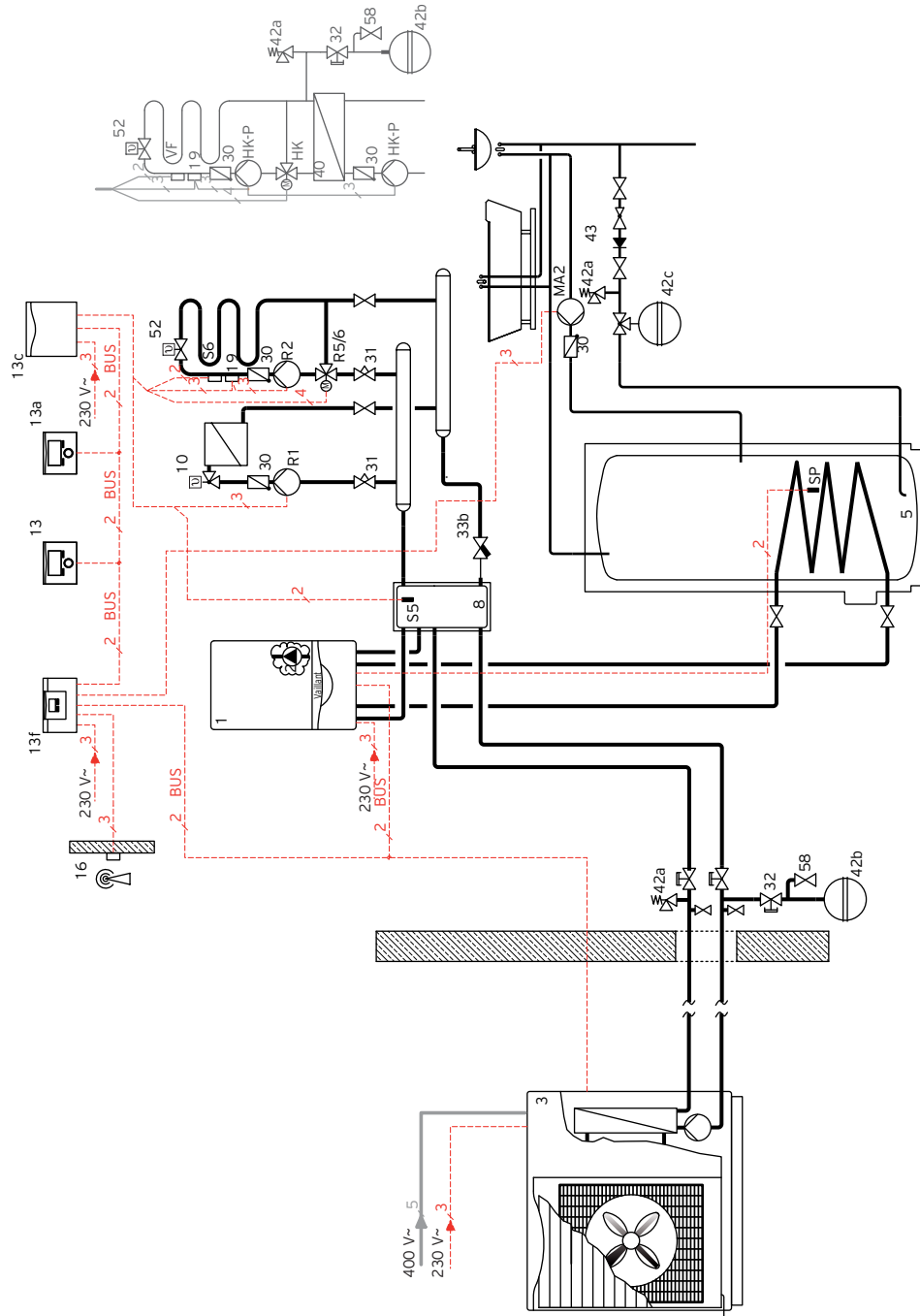
Wärmequelle



Abb 102: Hydraulikplan



47 - Hydraulikplan



Wärmequelle



Abb 104: Hydraulikplan



47 - Elektroanschlussplan

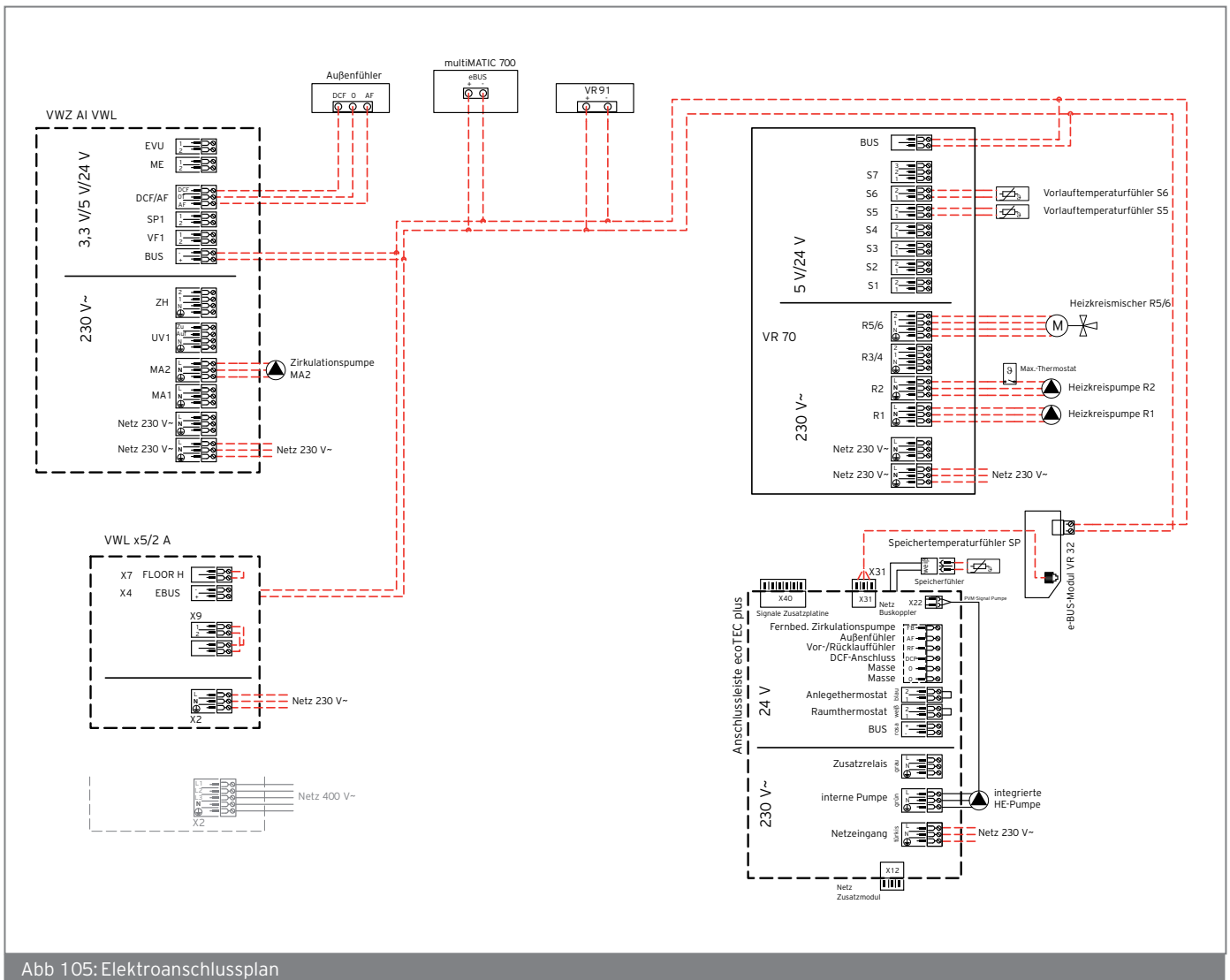


Abb 105: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe aroTHERM VWL .5/2 A
- Gas-Brennwertgerät ecoTEC plus .../5-5
- Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R
- Pufferspeichermodule VWZ MPS 40
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- VR 91 Fernbediengerät
- Wärmepumpen-Steuerungsmodul VWZ AI

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 9

Konfiguration VR 70: 1

Kühlbetrieb nicht möglich!

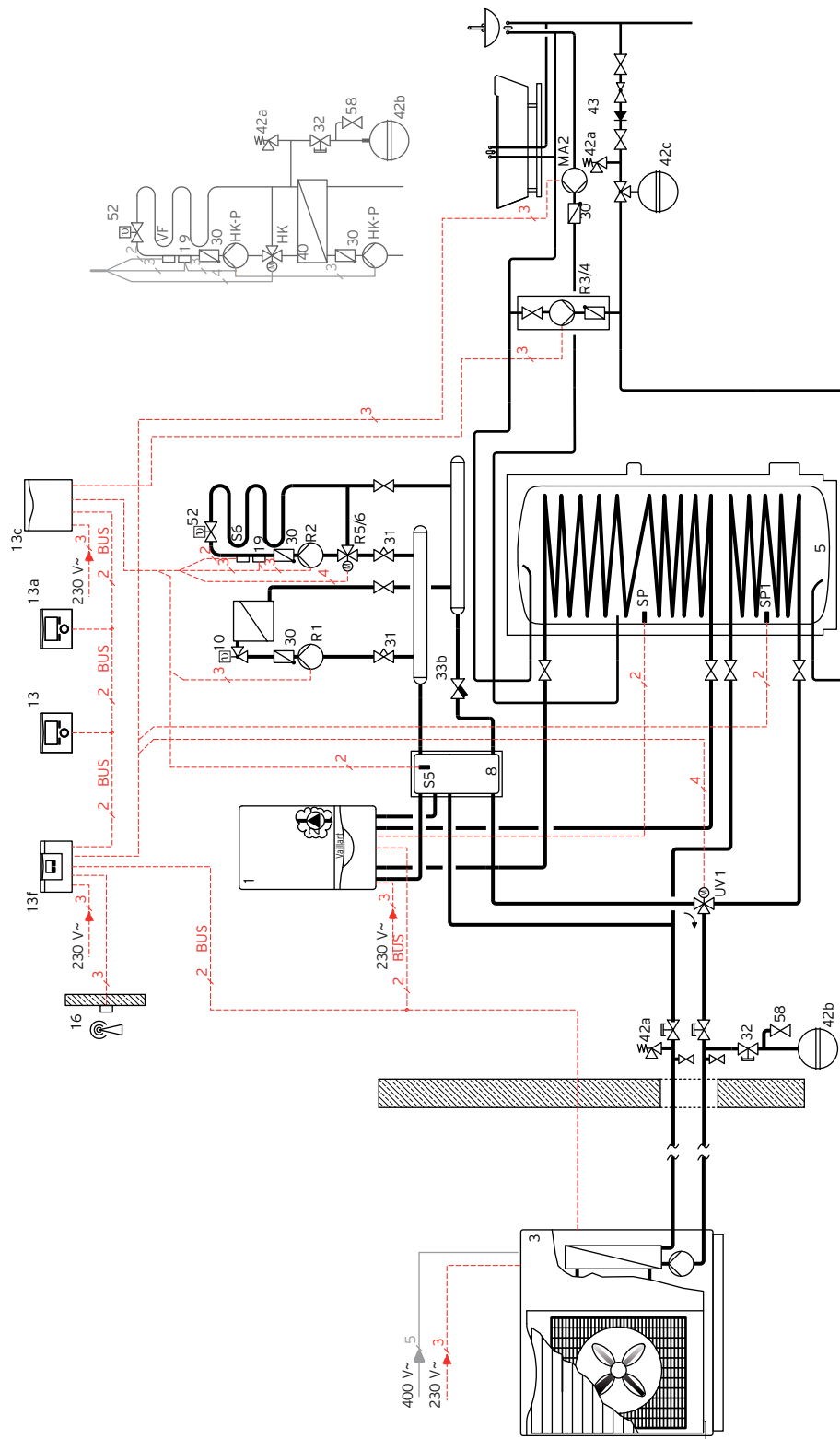
Alternativ Heizkreis:

Fußbodenheizung mit Systemtrennung bei nicht sauerstoffdiffusionsdichtem Rohr.

Gültig für Gas-Wandheizgeräte mit internem Umschaltventil.



48 - Hydraulikplan



Wärmequelle



Abb 106: Hydraulikplan



48 - Elektroanschlussplan

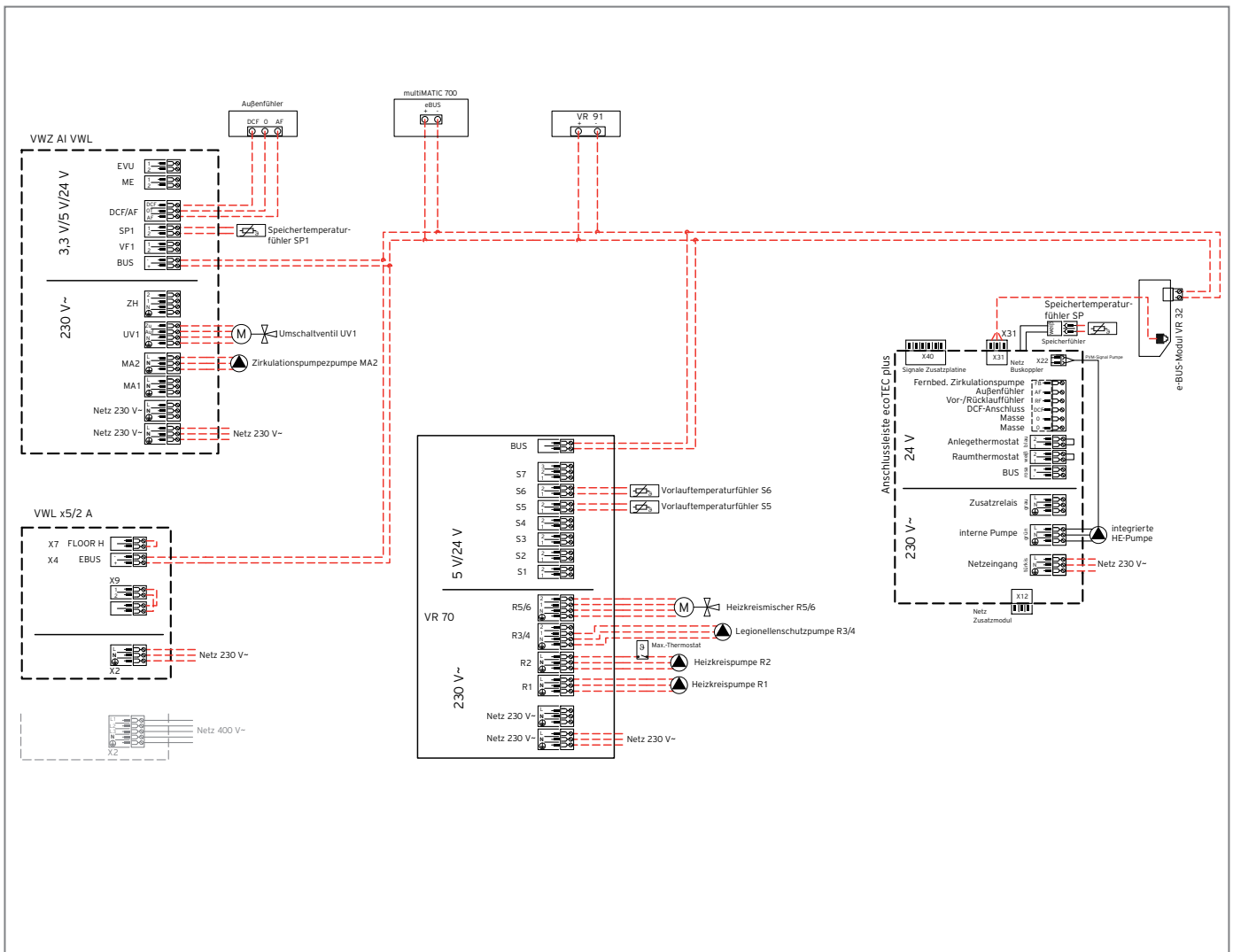


Abb 107: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe aroTHERM VWL .5/2 A
- Gas-Brennwertgerät ecoTEC plus .../5-5
- Warmwasserspeicher VIH RW B
- Pufferspeichermodule VWZ MPS 40
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- VR 91 Fernbediengerät
- Wärmepumpen-Steuerungsmodul VWZ AI

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 12

Konfiguration VR 70: 1

Ausgang R3/4 Legionellenschutzpumpe einstellen

Kühlbetrieb nicht möglich!

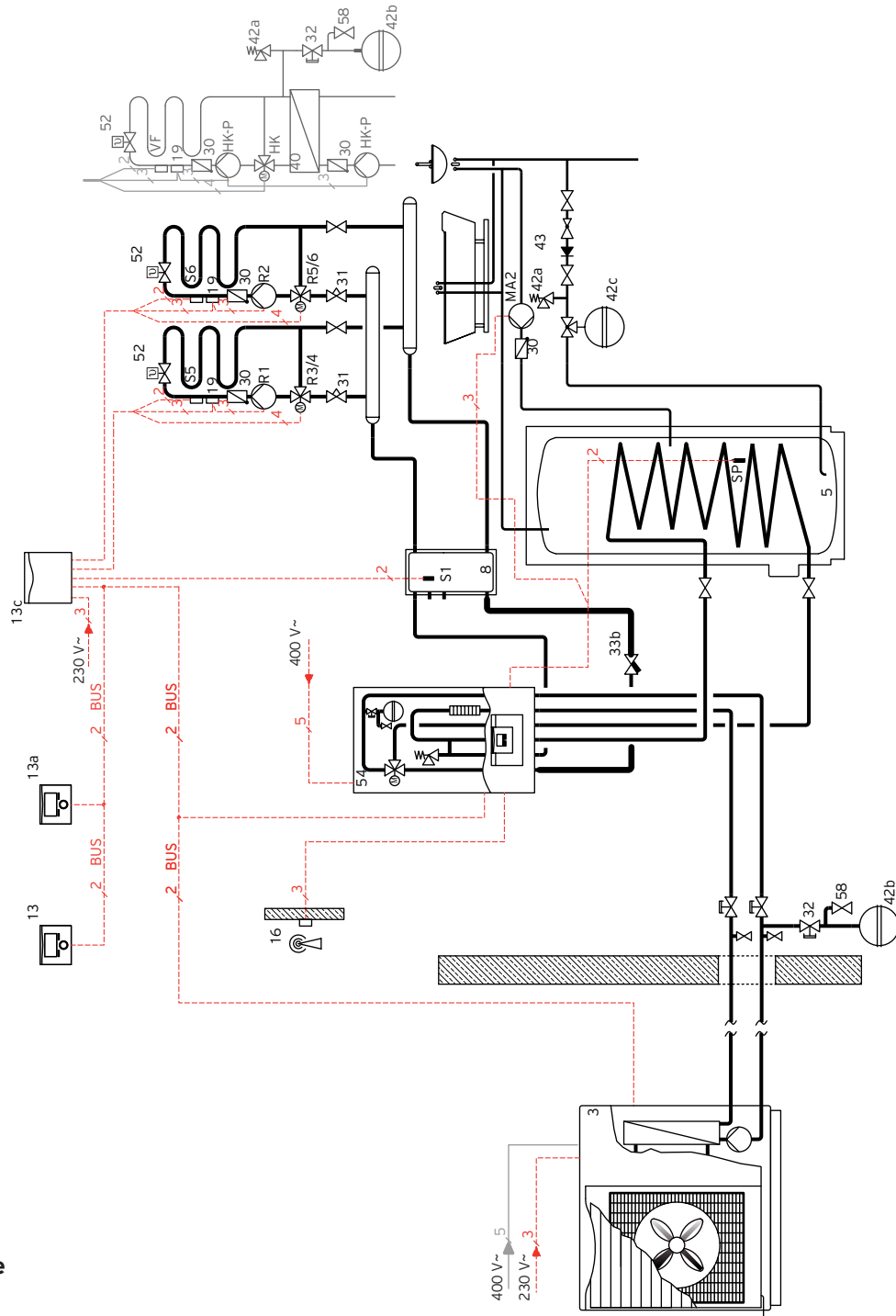
Alternativ Heizkreis:

Fußbodenheizung mit Systemtrennung bei nicht sauerstoffdiffusionsdichtem Rohr.

Gültig für Gas-Wandheizgeräte mit internem Umschaltventil.



49 - Hydraulikplan



Wärmequelle



Abb 108: Hydraulikplan



49 - Elektroanschlussplan

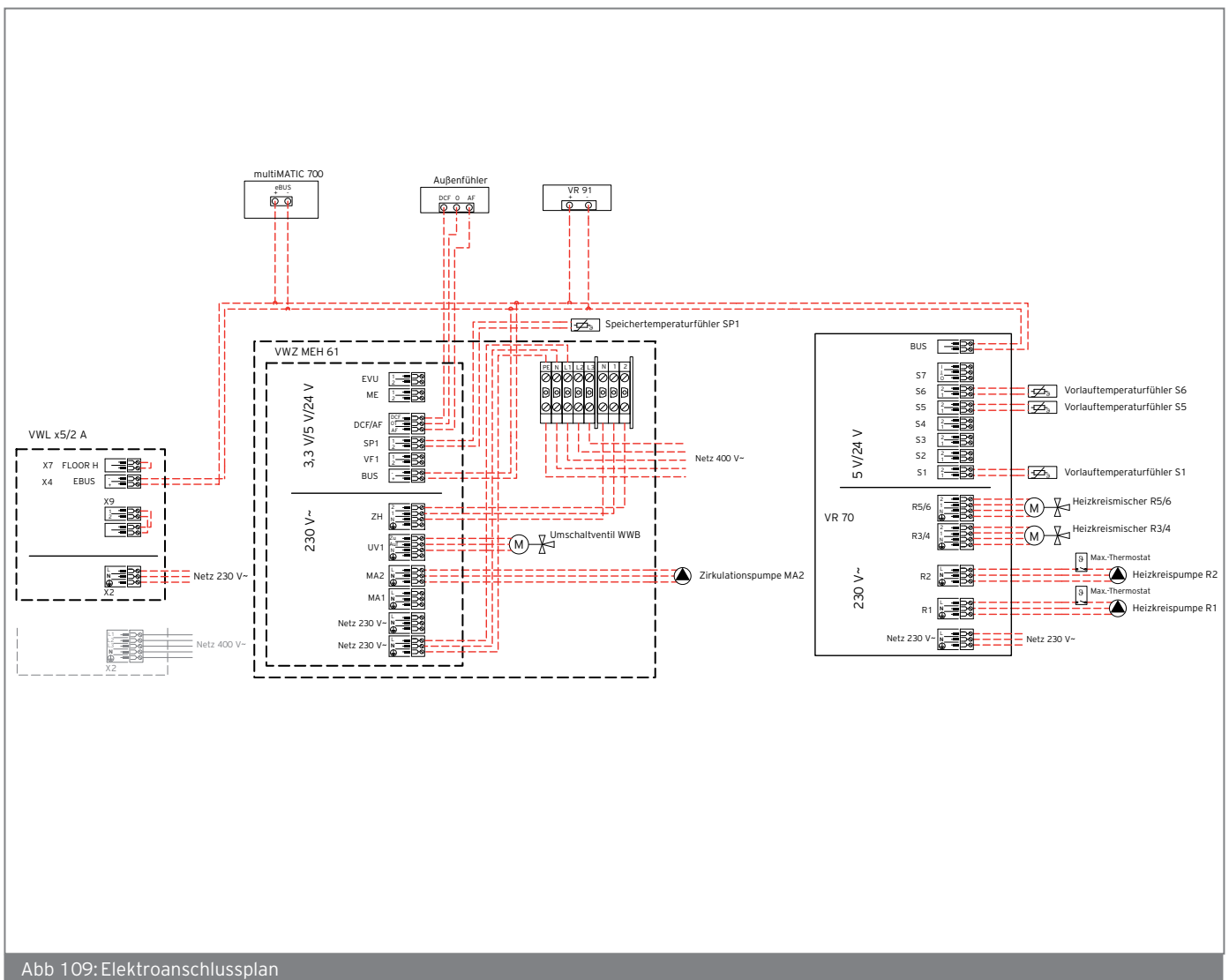


Abb 109: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe aroTHERM VWL .5/2 A
- Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW
- Pufferspeichermodule VWZ MPS 40
- Zusatzmodul VWZ MEH 61
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 8

Konfiguration VR 70: 5

Kühlbetrieb nicht möglich!

Alternativ Heizkreis:

Fußbodenheizung mit Systemtrennung bei nicht sauerstoffdiffusionsdichtem Rohr.

Wärmequelle



50 - Elektroanschlussplan

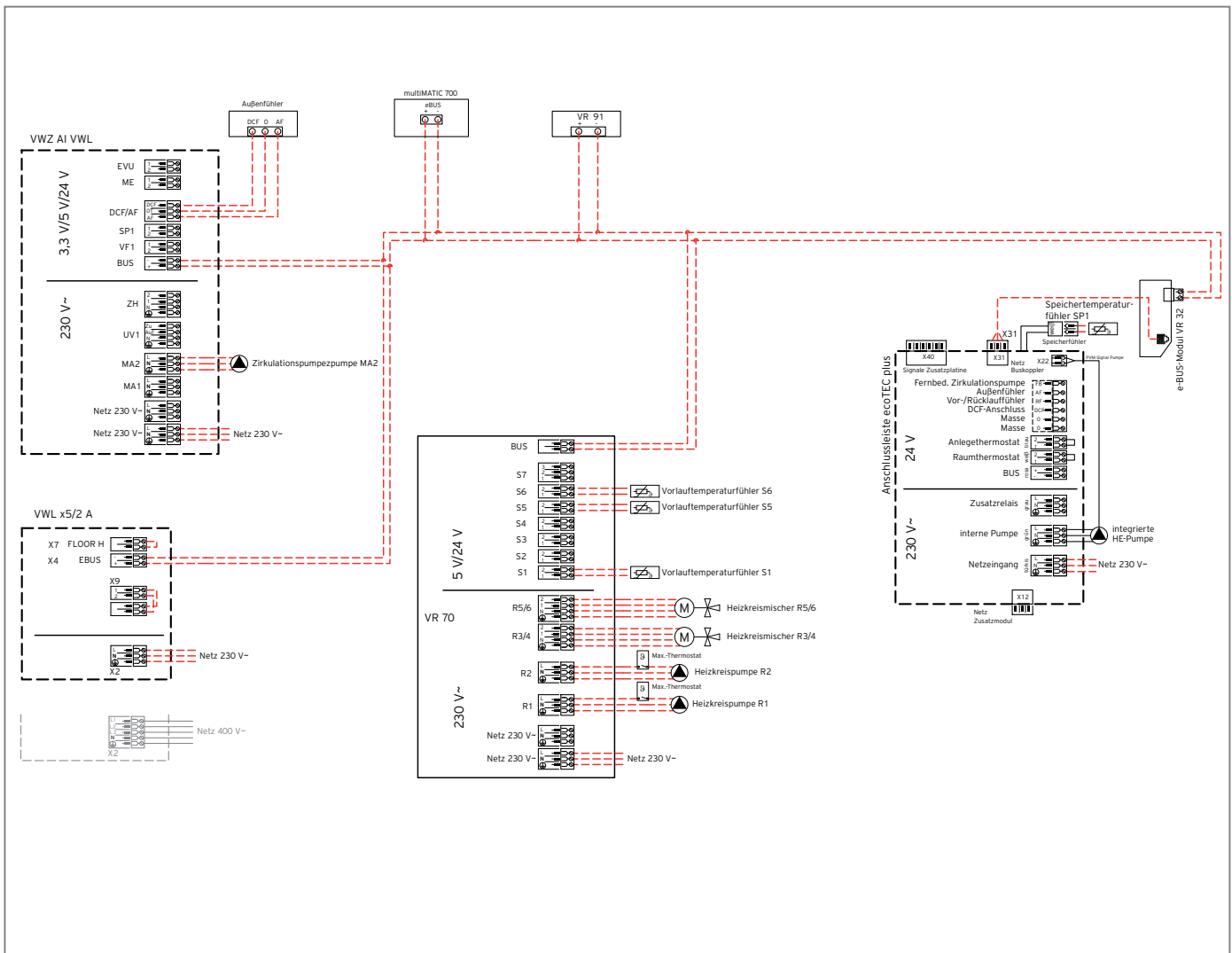


Abb 111: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe aroTHERM VWL .5/2 A
- Gas-Brennwertgerät ecoTEC plus .../5-5
- Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R
- Pufferspeichermodule VWZ MPS 40
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- VR 91 Fernbediengerät
- Wärmepumpen-Steuerungsmodul VWZ AI

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 9

Konfiguration VR 70: 5

Kühlbetrieb nicht möglich!

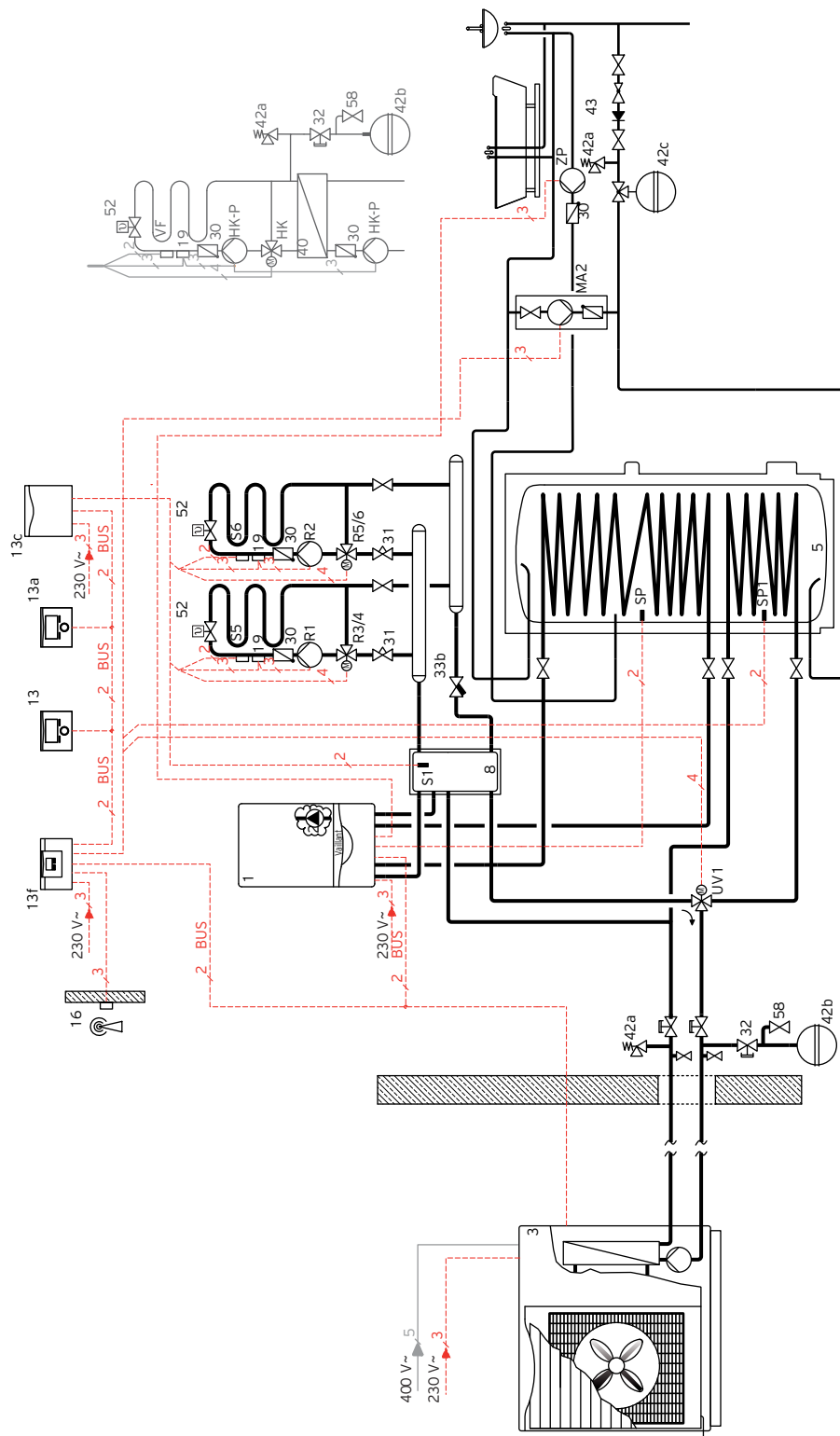
Alternativ Heizkreis:

Fußbodenheizung mit Systemtrennung bei nicht sauerstoffdiffusionsdichtem Rohr.

Gültig für Gas-Wandheizgeräte mit internem Umschaltventil.



51 - Hydraulikplan



Wärmequelle



Abb 112:Hydraulikplan



51 - Elektroanschlussplan

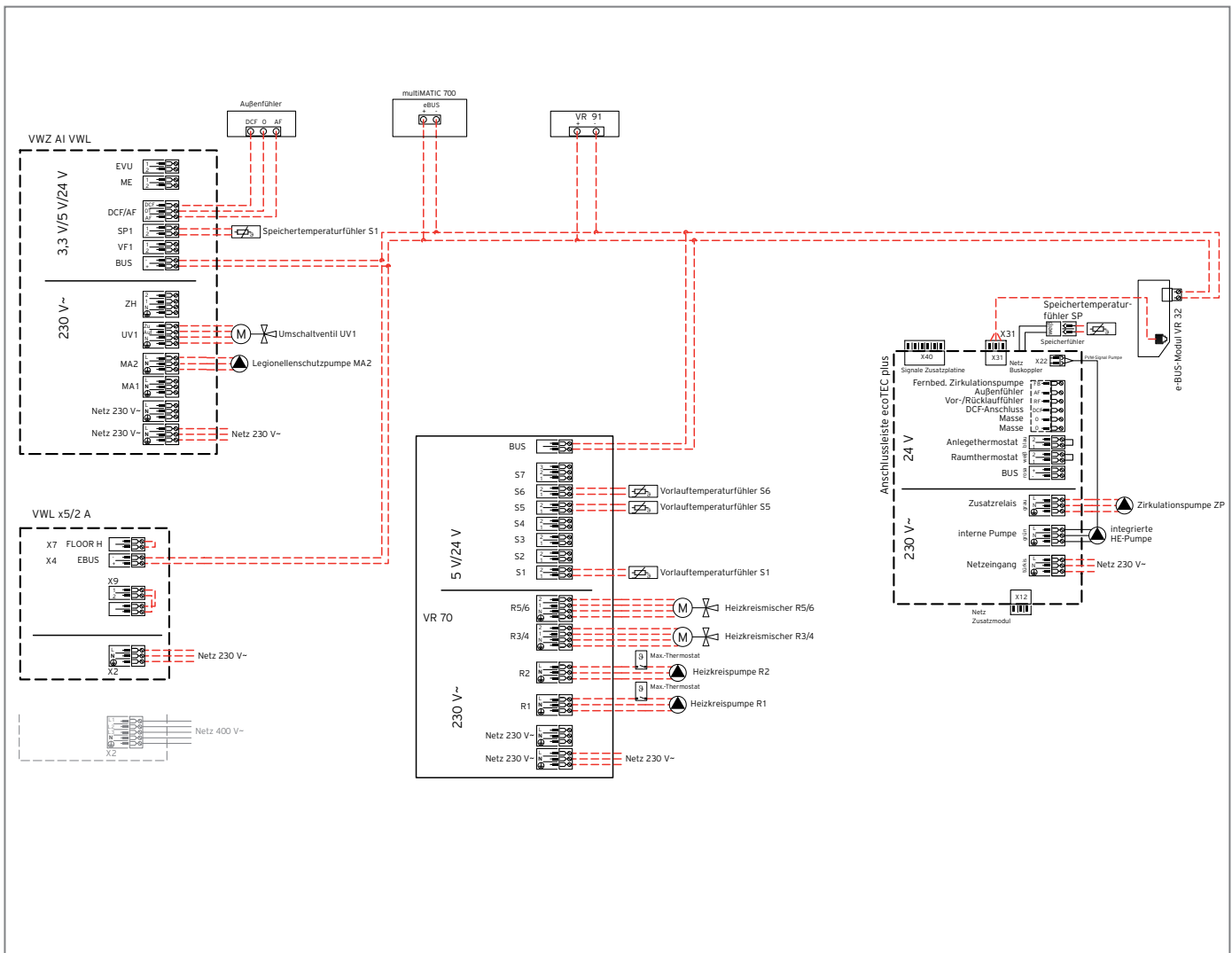


Abb 113: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe aroTHERM VWL .5/2 A
- Gas-Brennwertgerät ecoTEC plus VC .../5-5
- Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW B
- Pufferspeichermodule VWZ MPS 40
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- VR 91 Fernbediengerät
- Wärmepumpen-Steuerungsmodul VWZ AI

Kühlbetrieb nicht möglich!

Alternativ Heizkreis:

Fußbodenheizung mit Systemtrennung bei nicht sauerstoffdiffusionsdichtem Rohr.

Gültig für Gas-Wandheizgeräte mit internem Umschaltventil.

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 12

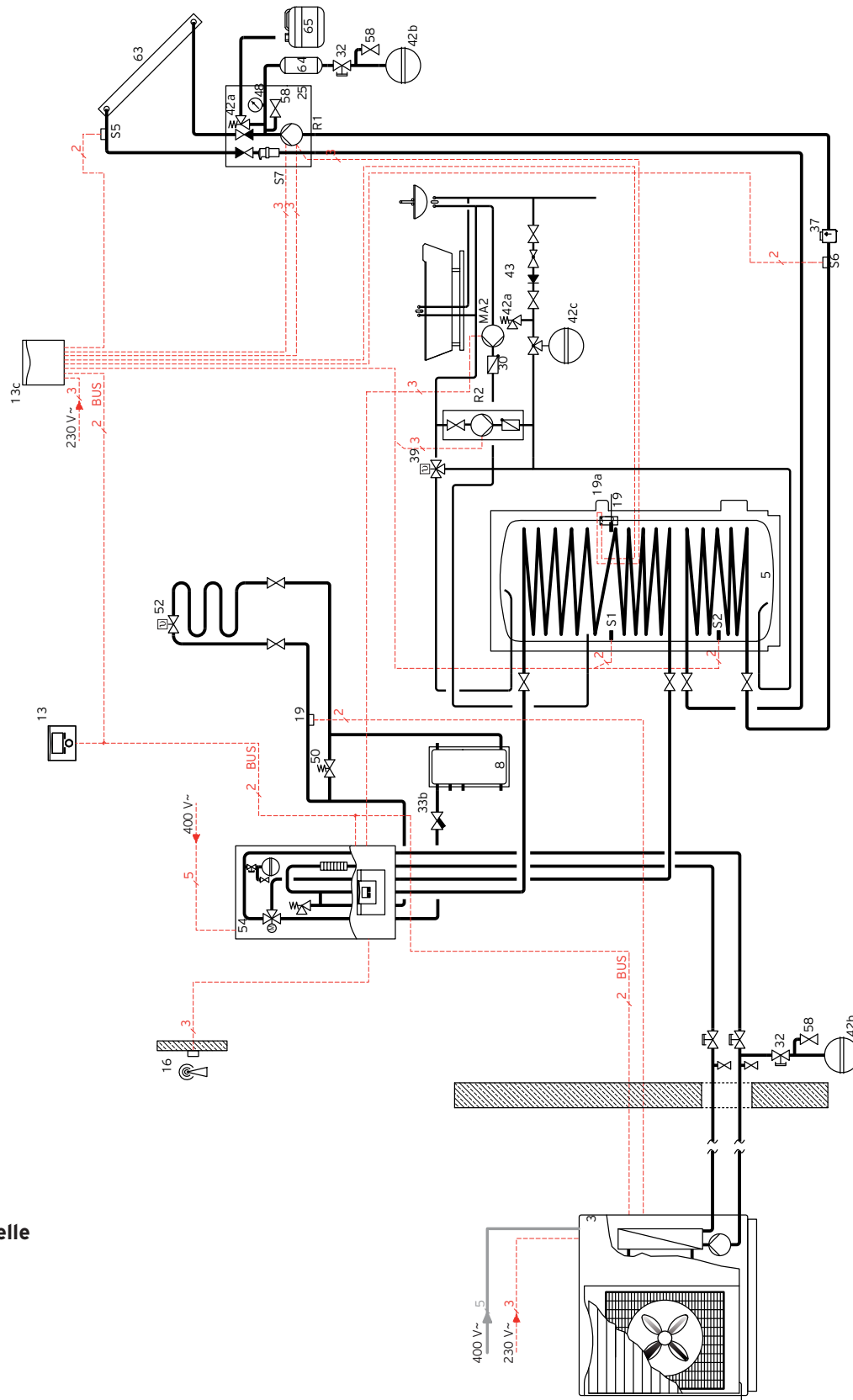
Konfiguration VR 70: 5

Im Diagnosecode des VC .../5-5:

D.026: 1 - für Zirkulationspumpe (ZP)



52 - Hydraulikplan



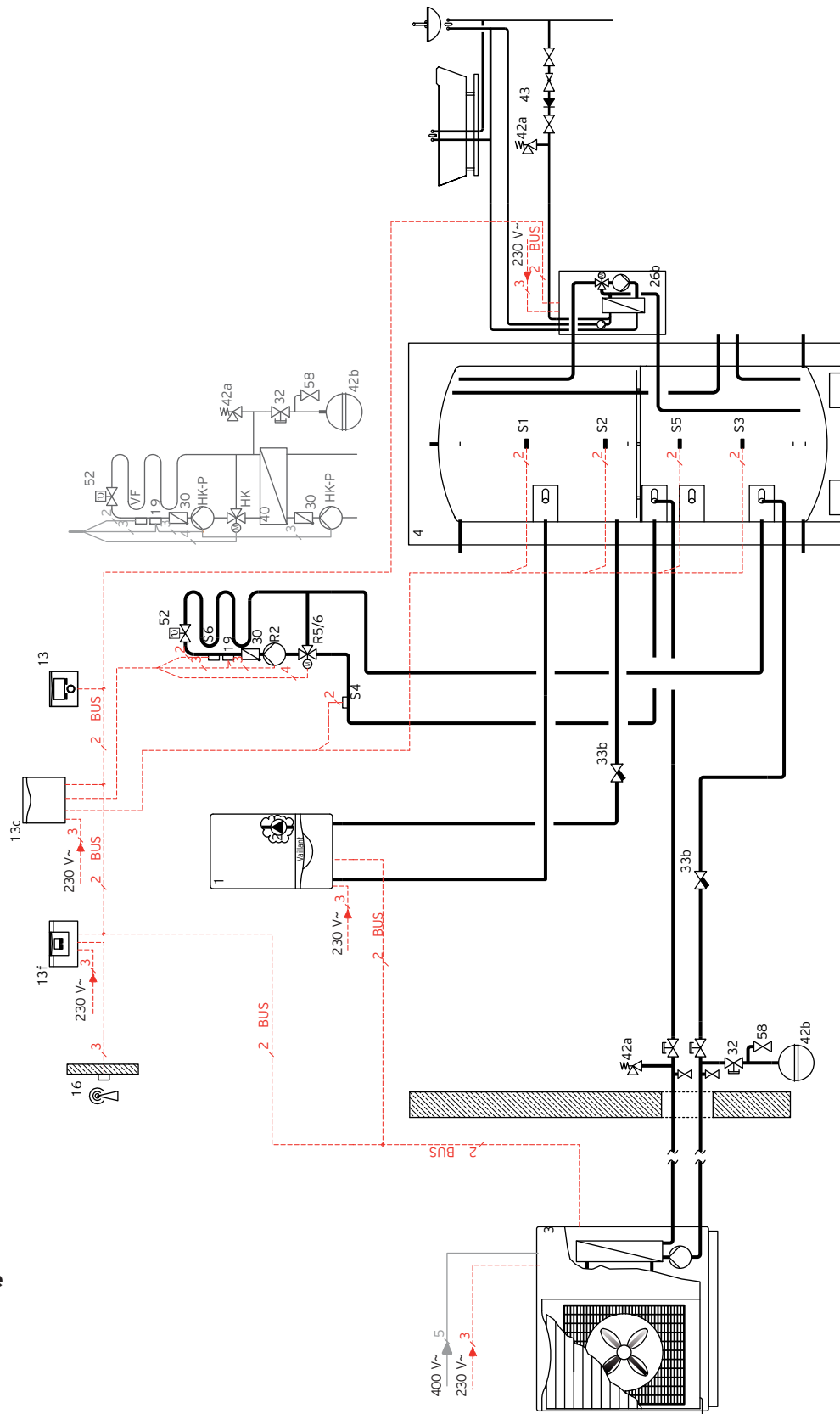
Wärmequelle



Abb 114: Hydraulikplan



53 - Hydraulikplan



Wärmequelle



Abb 116: Hydraulikplan



53 - Elektroanschlussplan

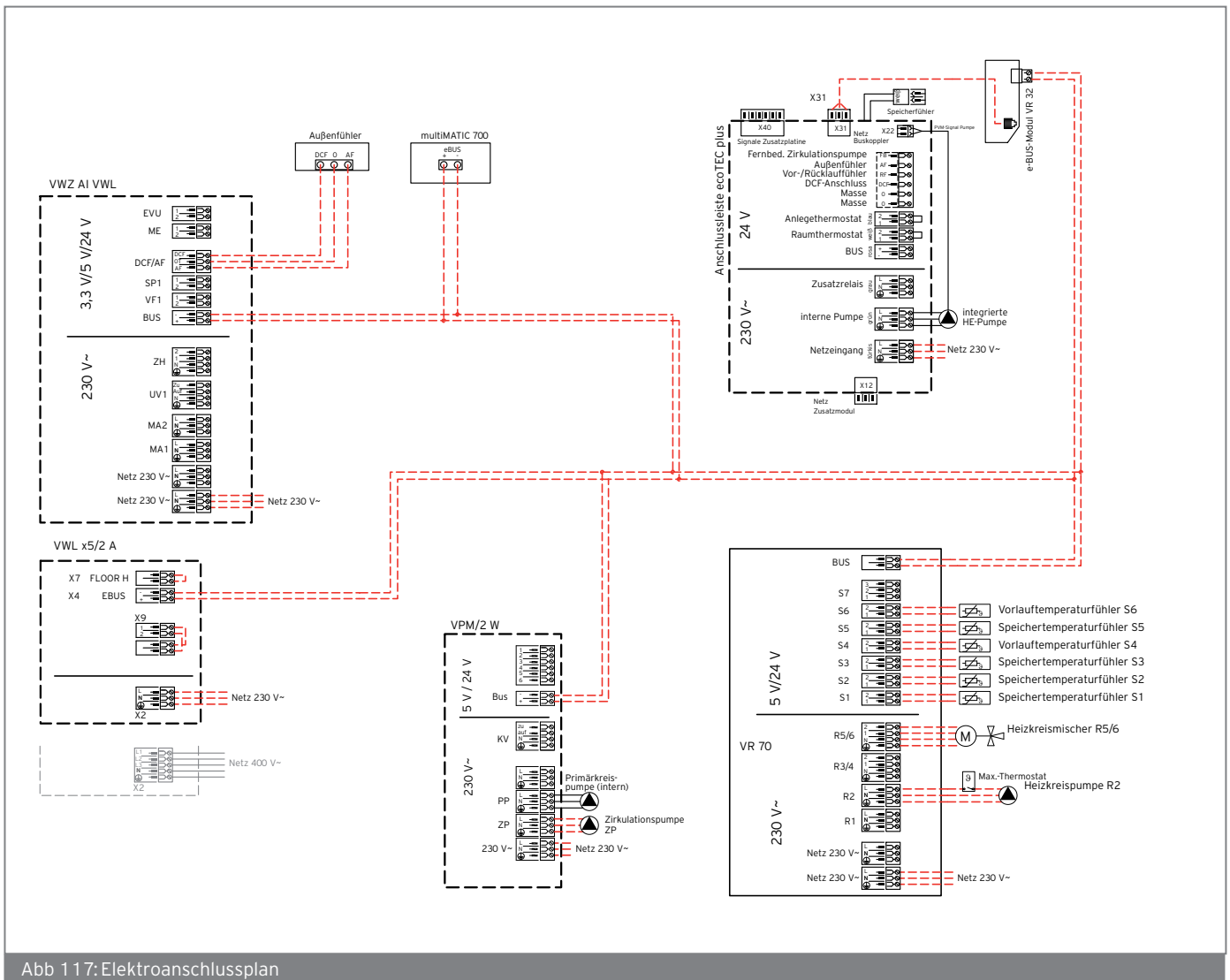


Abb 117: Elektroanschlussplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe aroTHERM VWL .5/2 A
- Gas-Brennwertgerät ecoTEC plus .../5-5
- Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-7
- Trinkwasserstation VPM /2 W
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul
- Wärmepumpen-Steuerungsmodul VWZ AI

Einstellungen

Systemschema-Einstellung VRC 700: 8

Konfiguration VR 70: 3

Kühlbetrieb nicht möglich!

Alternativ Heizkreis:

Fußbodenheizung mit Systemtrennung bei nicht sauerstoffdiffusionsdichtem Rohr.

Bei der Dimensionierung des Multi-Funktionsspeichers allSTOR VPS /3 sind folgende Volumenströme im Heizkreis als Einsatzbeschränkung zu beachten:

VPS /3 300 - 500 l ca. 8,0 m³/h

VPS /3 800 - 1.000 l ca. 15,0 m³/h

VPS /3 1.500 - 2.000 l ca. 30,0 m³/h

Das Gas-Brennwertgerät ist auf die erforderliche Warmwasserleistung abzustimmen.

Wärmequelle



- Wärmepumpe aroTHERM VWL .5/2 A
- Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-7
- Trinkwasserstation VPM /2 W
- Zusatzmodul VWZ MEH 61
- multiMATIC 700
- VR 70 Mischer- und Solarmodul

Systemschema-Einstellung VRC 700: 8
Konfiguration VR 70: 3

Fußbodenheizung mit Systemtrennung bei nicht sauerstoffdiffusionsdichtem Rohr.

VPS /3	300 - 500 l	ca. 8,0 m³/h
VPS /3	800 - 1.000 l	ca. 15,0 m³/h
VPS /3	1.500 - 2.000 l	ca. 30,0 m³/h

Je nach Fabrikat des Umschaltventils UV1 kann der elektrische Anschluss des Ventils am Regler variieren.





5.3 Übersicht der Hydraulik- und Elektroanschlusspläne mit dem Reglermodul VR 71

Im Folgenden sind die Hydraulik- und Elektroanschlusspläne zum **multiMATIC 700** und dem **Reglermodul VR 71** dargestellt.



Weitere Informationen zu den Hydraulikplänen erhalten Sie hier:

www.vaillant.de > FachpartnerNET > Hydraulikdatenbank planNET

System- schema	Wärmeerzeuger	Heizkreise		Zusatzfunktion		Regler module	Spezielle Ausrüstung	Seite
		geregelt	ungeregelt	Solar	Kühlung			

Heizgeräte mit Warmwasserspeicher

55	ecoTEC plus .../5-5	3	–	–	–	VR 71 VR 91	Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R Hydraulische Weiche	134
56	ecoTEC plus .../5-5	3	–	–	–	VR 71 VR 91	Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R Hydraulische Weiche	136
57	ecoCRAFT exklusiv VKK .../3-E	3	–	–	–	VR 71 VR 91	Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R Hydraulische Weiche	138

Kompaktgeräte

58	ecoCOMPACT VSC .../4-5	3	–	–	–	VR 71 VR 91	Hydraulische Weiche	140
----	------------------------	---	---	---	---	----------------	---------------------	-----

System- schema	Wärmeerzeuger	Wärmequelle	Heizkreise		Zusatzfunktion		Regler module	Spezielle Ausrüstung	Seite
			geregelt	unge- regelt	Solar	Kühlung			

Wärmepumpe

59	flexoTHERM exclusive VWF .7/4				3	–	–	keine Kühlung möglich	VR 71 VR 91	Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-5 Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 300	142
60	flexoTHERM exclusive VWF .7/4	–	–		3	–	–		VR 71 VR 91	Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-5 Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 300 Modul passive Kühlung VWZ NC 11/4	144
61	aroTHERM VWL .5/2 A	–		–	3	–	–	keine Kühlung möglich	VR 71 VR 91	Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW Pufferspeichermodul VWZ MPS 40 Zusatzmodul VWZ MEH 61	146



Wärmequelle Wasser



Wärmequelle Luft



Wärmequelle Sole



Zusatzfunktion Solar



Zusatzfunktion Kühlung



55 - Hydraulikplan

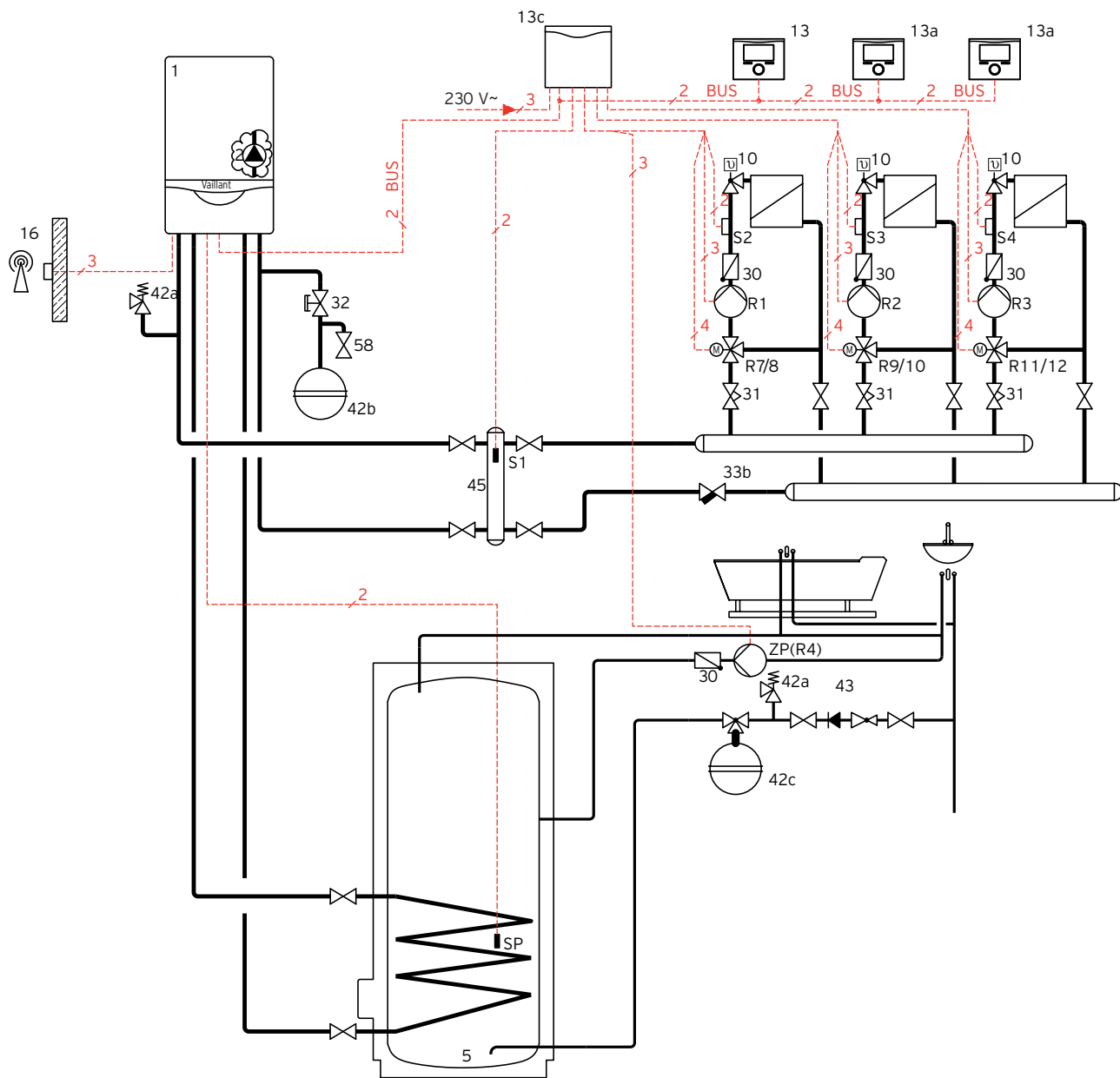


Abb 120: Hydraulikplan

[illegible]

Abb 121: Verdrahtungsplan

- Gas-Brennwertgerät ecoTEC plus .../5-5
- Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R
- Hydraulische Weiche
- multiMATIC 700
- VR 71 Mischermodule
- VR 91 Fernbediengerät

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1



56 - Hydraulikplan

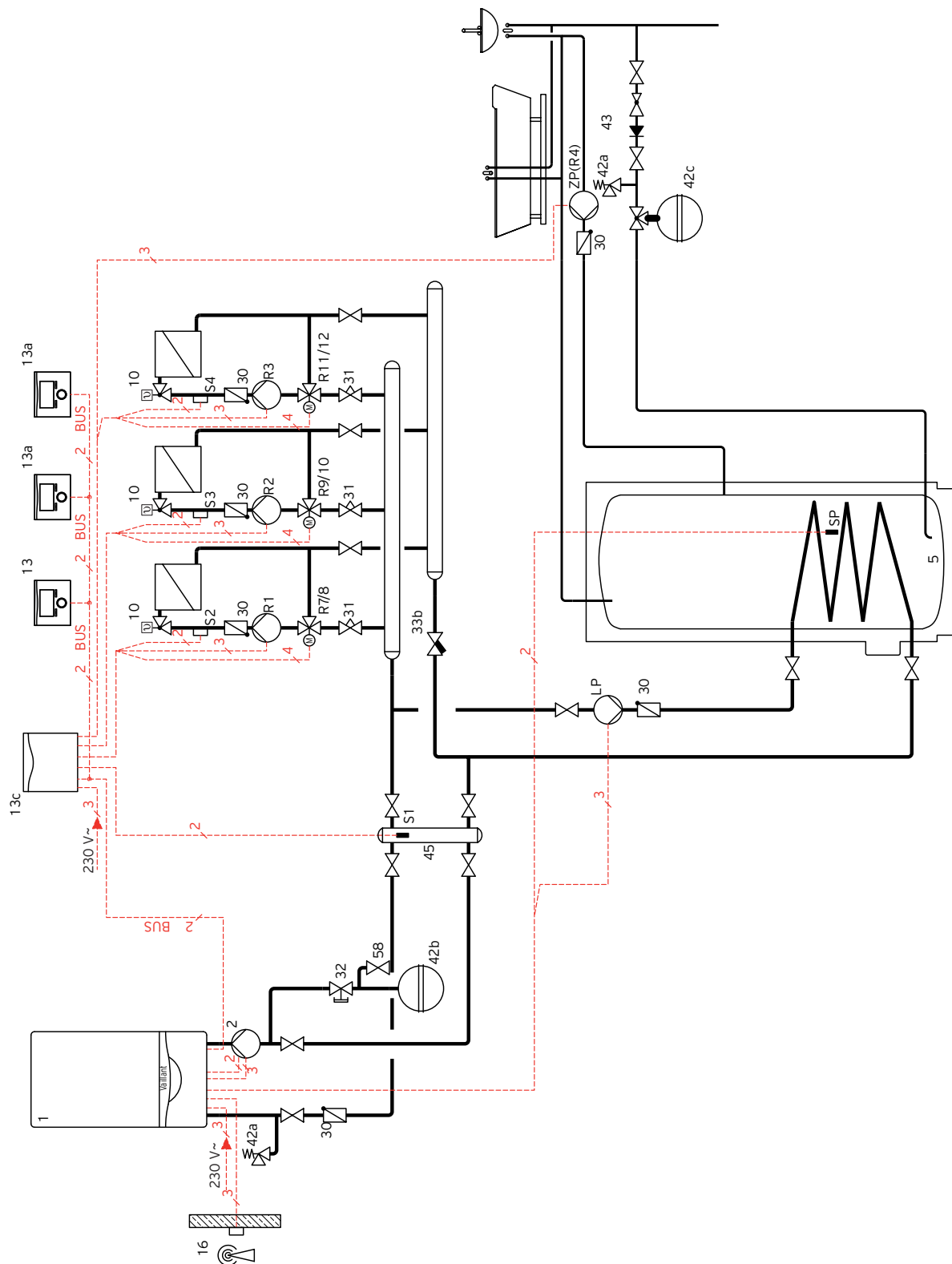
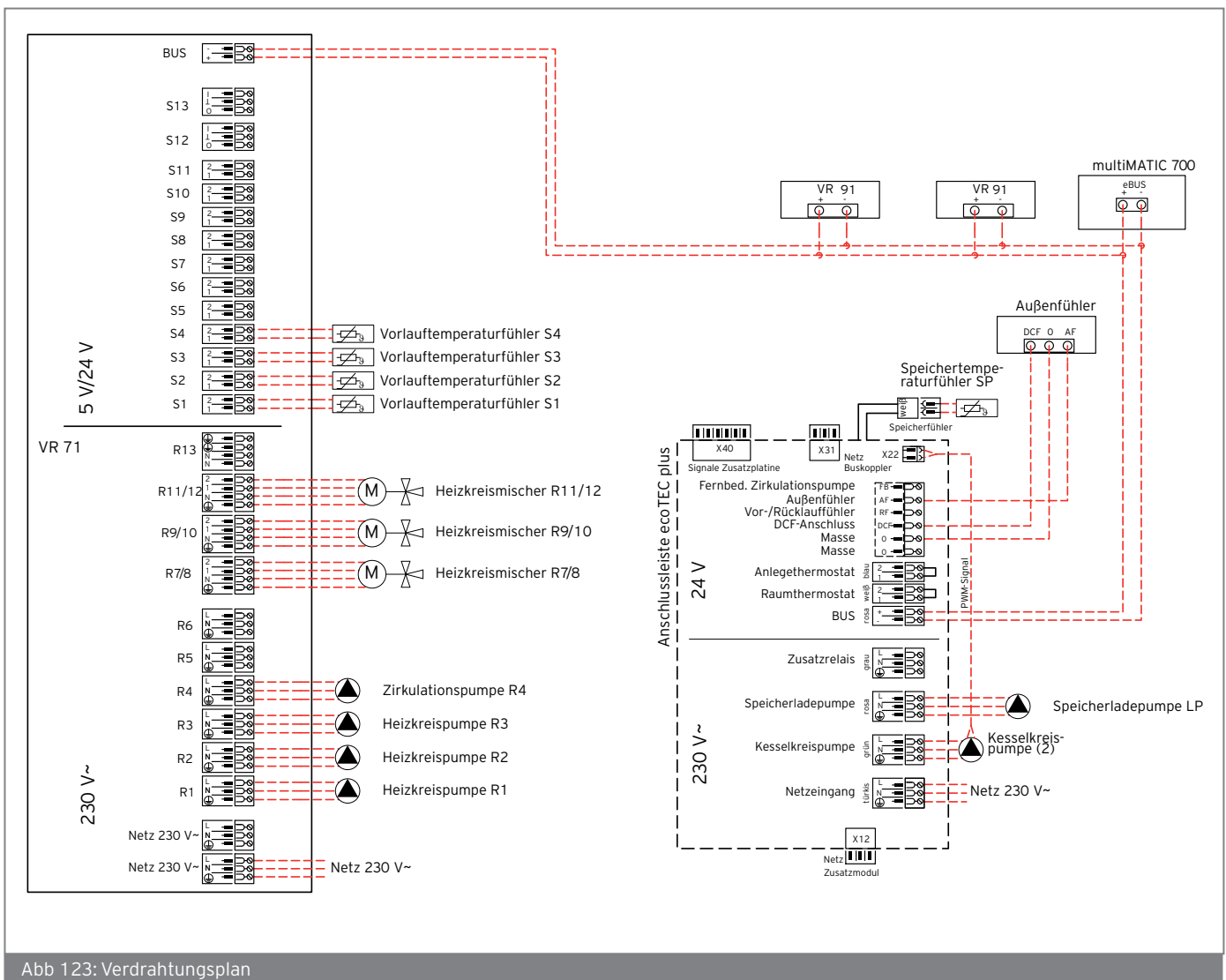


Abb 122: Hydraulikplan



56 - Verdrahtungsplan



Einzelkomponenten

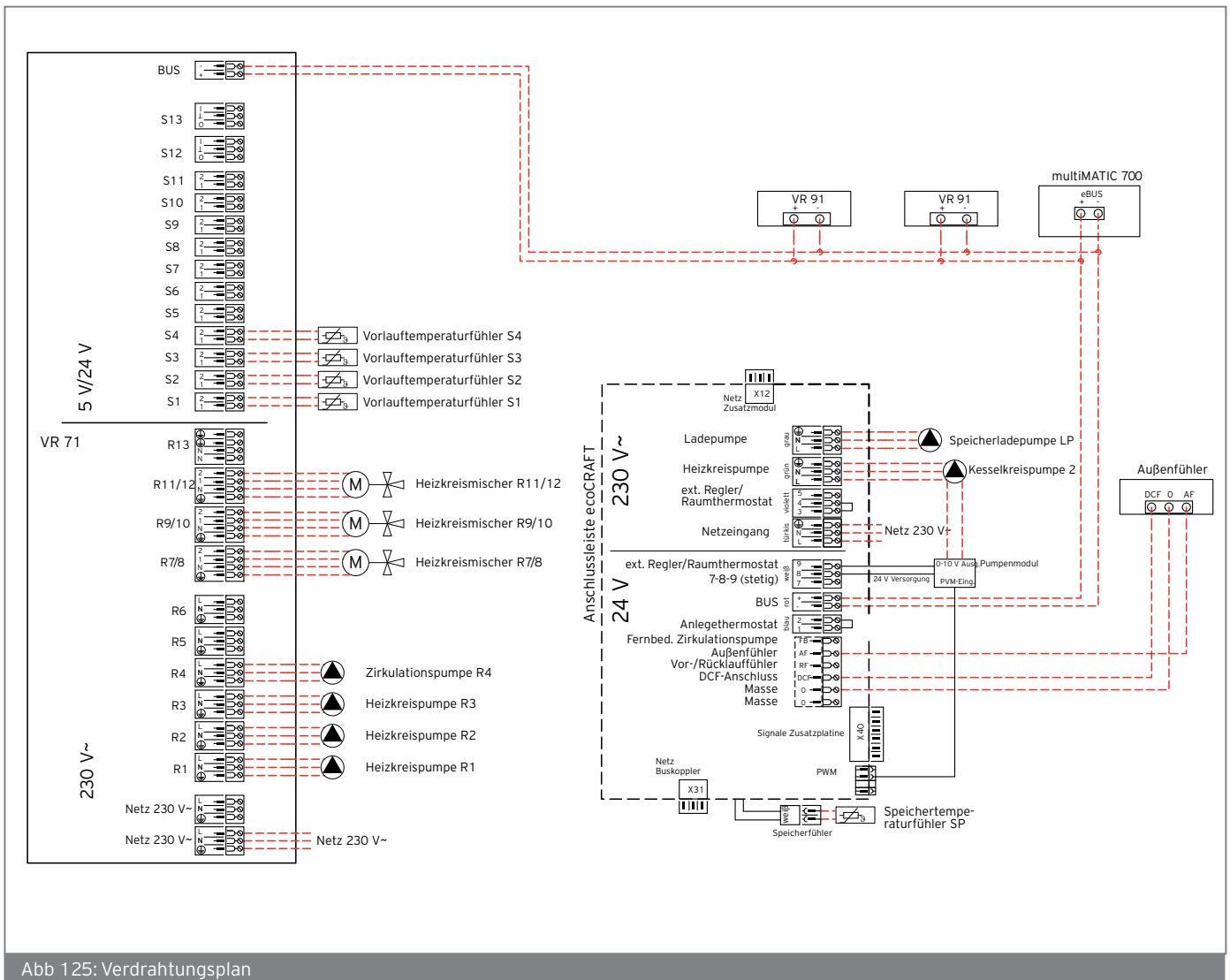
- Gas-Brennwertgerät ecoTEC plus .../5-5
- Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R
- Hydraulische Weiche
- multiMATIC 700
- VR 71 Mischermodul
- VR 91 Fernbediengerät

Einstellung

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1



57 - Verdrahtungsplan



Einzelkomponenten

- Gas-Brennwertkessel ecoCRAFT exklusiv VKK .../3-E
- Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R
- Hydraulische Weiche
- multiMATIC 700
- VR 71 Mischermodule
- VR 91 Fernbediengerät

Einstellung

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1

Abb 126: Hydraulikplan

Abb 126: Hydraulikplan



58 - Verdrahtungsplan

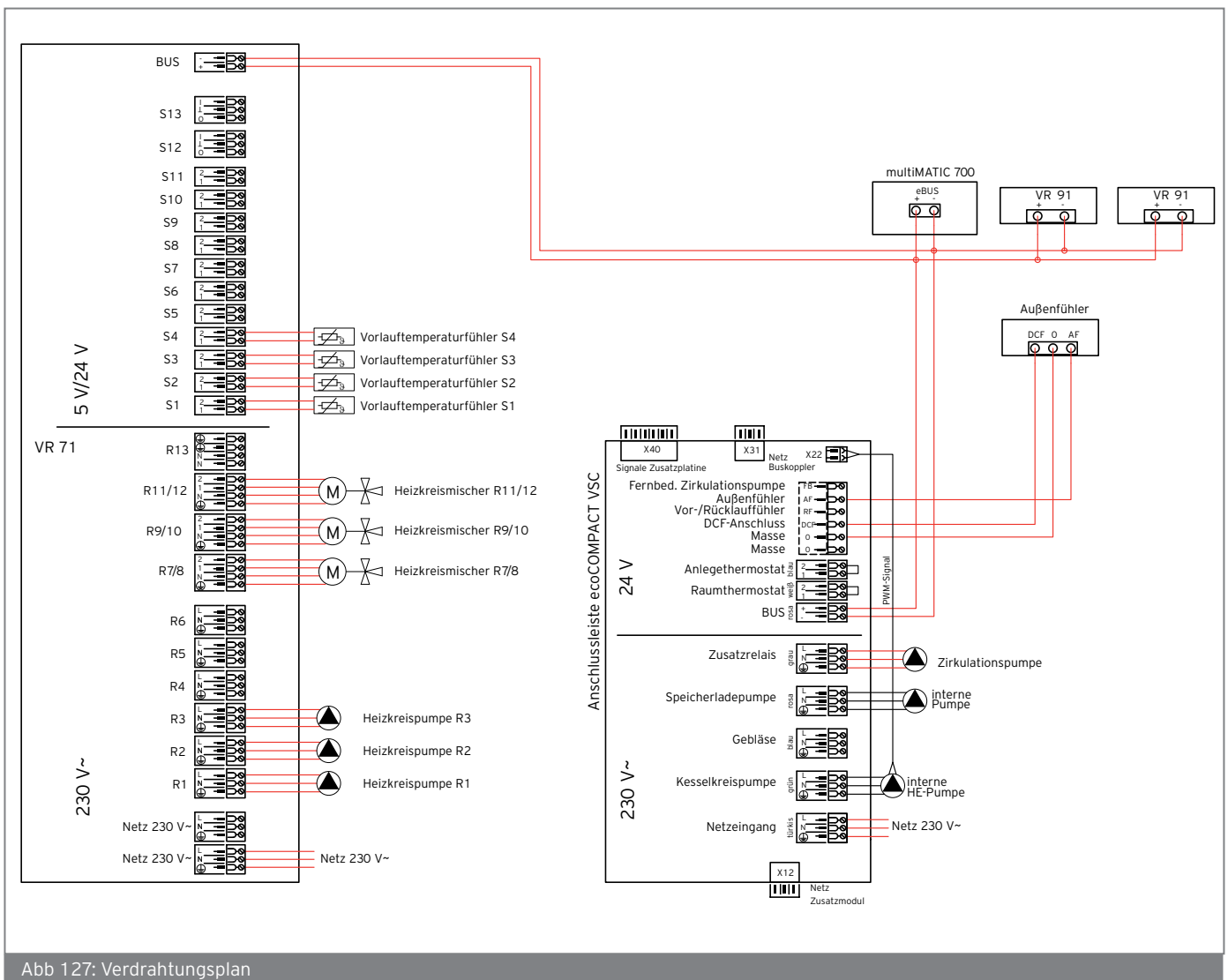


Abb 127: Verdrahtungsplan

Einzelkomponenten

- Gas-Kompaktgerät ecoCOMPACT VSC /4-5
- Hydraulische Weiche
- multiMATIC 700
- VR 71 Mischermodule
- VR 91 Fernbediengerät

Einstellung

Systemschema-Einstellung VRC 700: 1



59 - Hydraulikplan

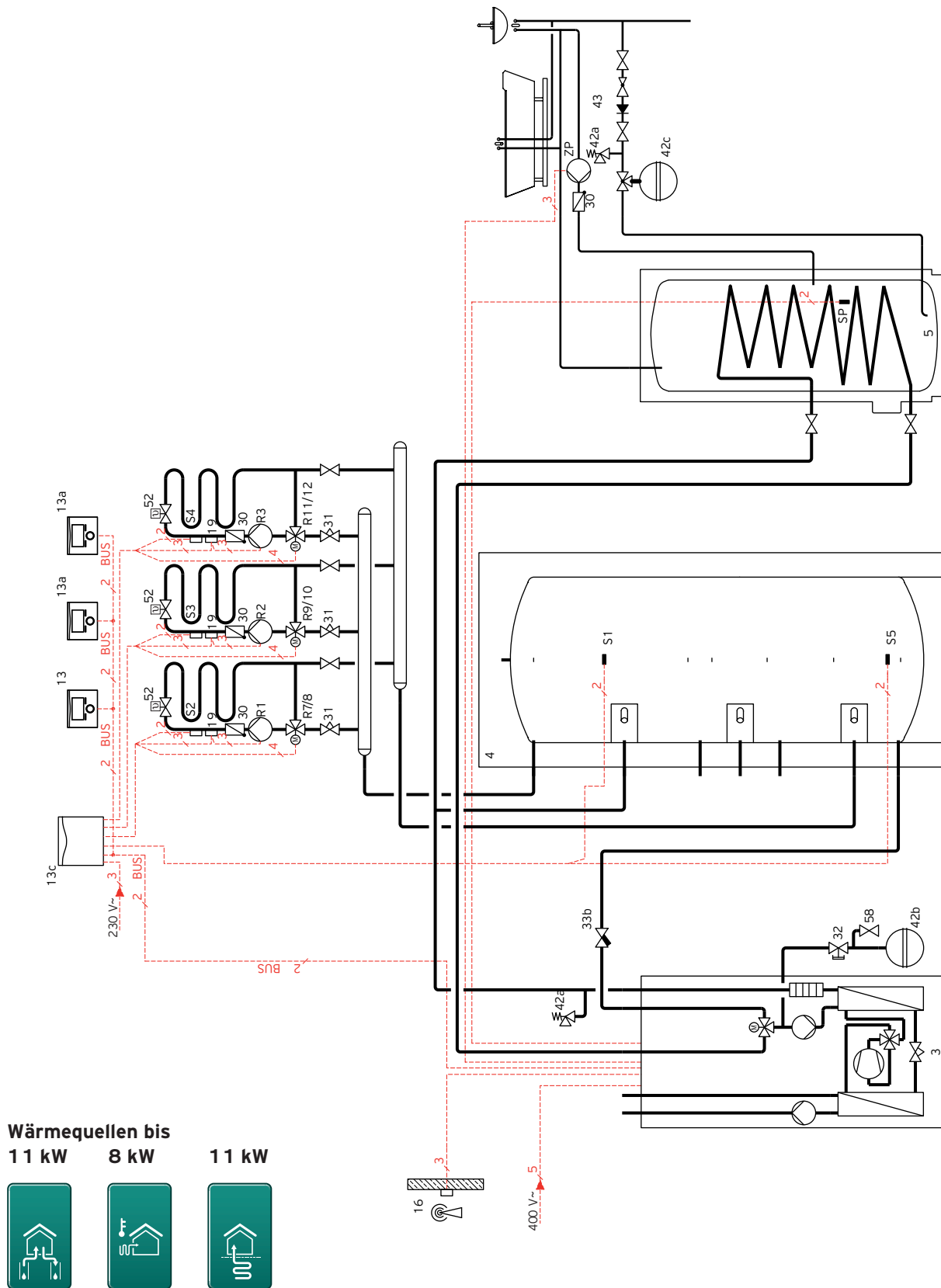


Abb 128: Hydraulikplan



59 - Verdrahtungsplan

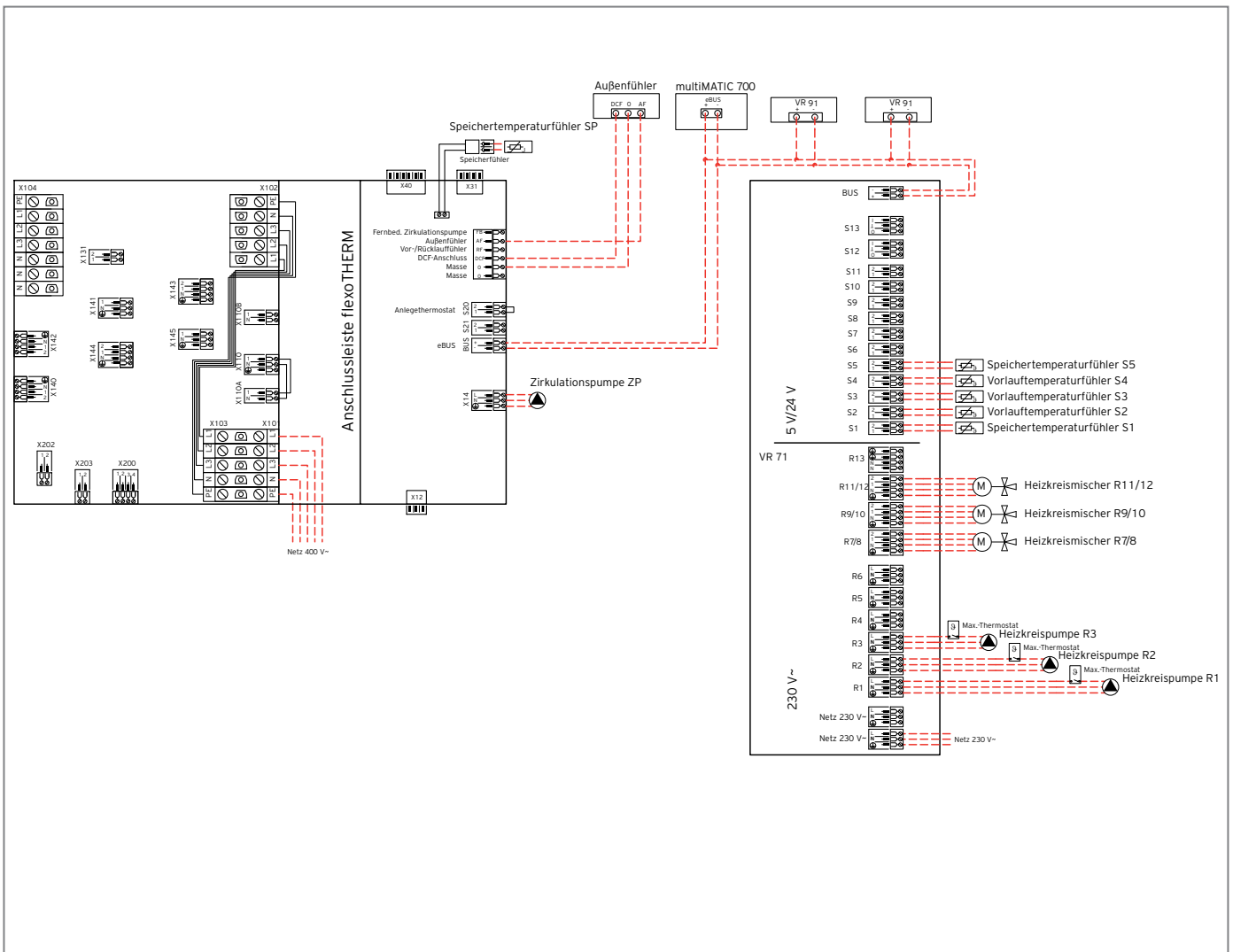


Abb 129: Verdrahtungsplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe flexoTHERM exclusive VWF .7/4
- Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 300
- Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-5
- multiMATIC 700
- VR 71 Mischermodul
- VR 91 Fernbediengerät

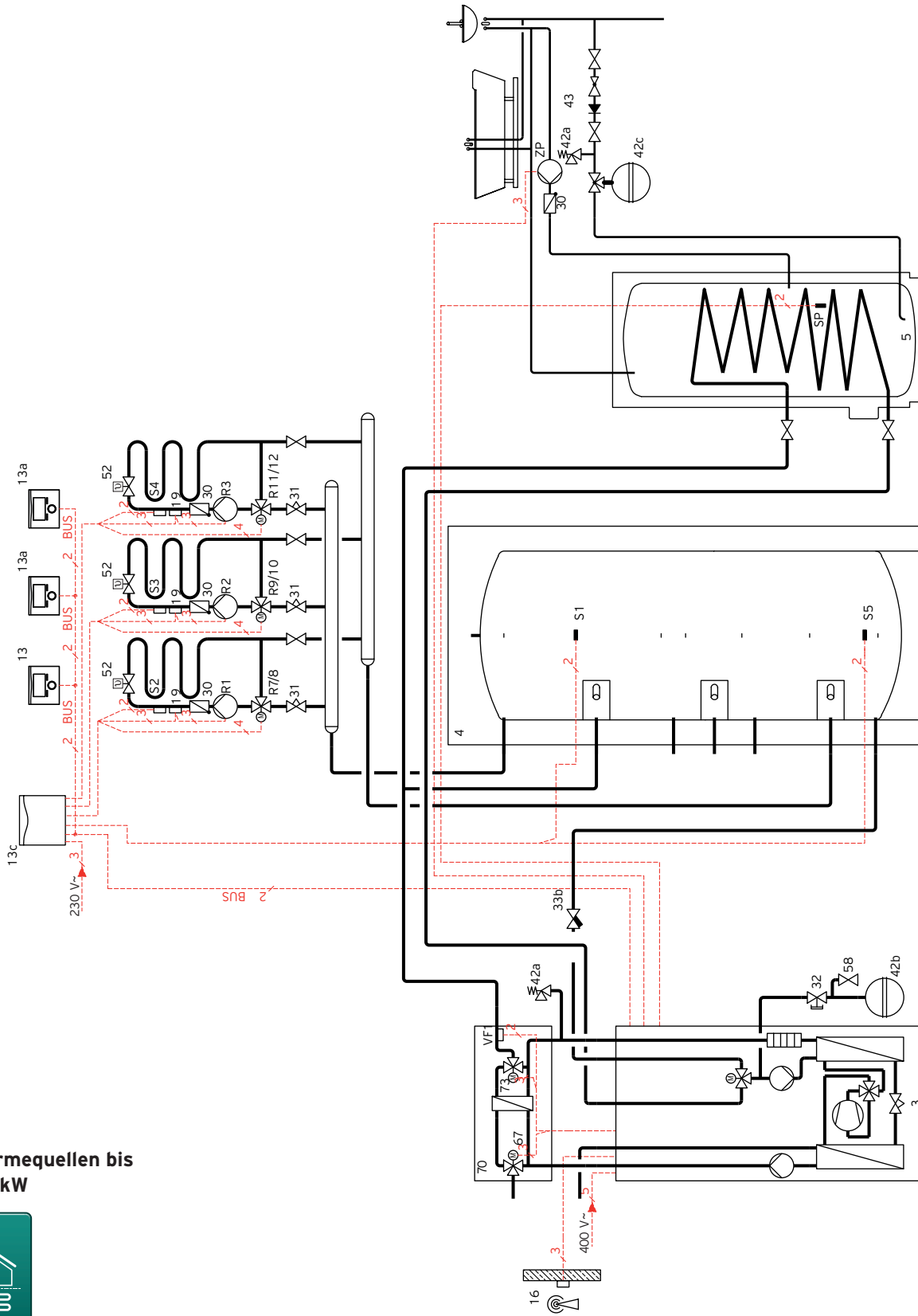
Einstellung

Systemschema-Einstellung VRC 700: 8

Kühlbetrieb nicht möglich!



60 - Hydraulikplan



Wärmequellen bis
11 kW



Abb 130: Hydraulikplan



60 - Verdrahtungsplan

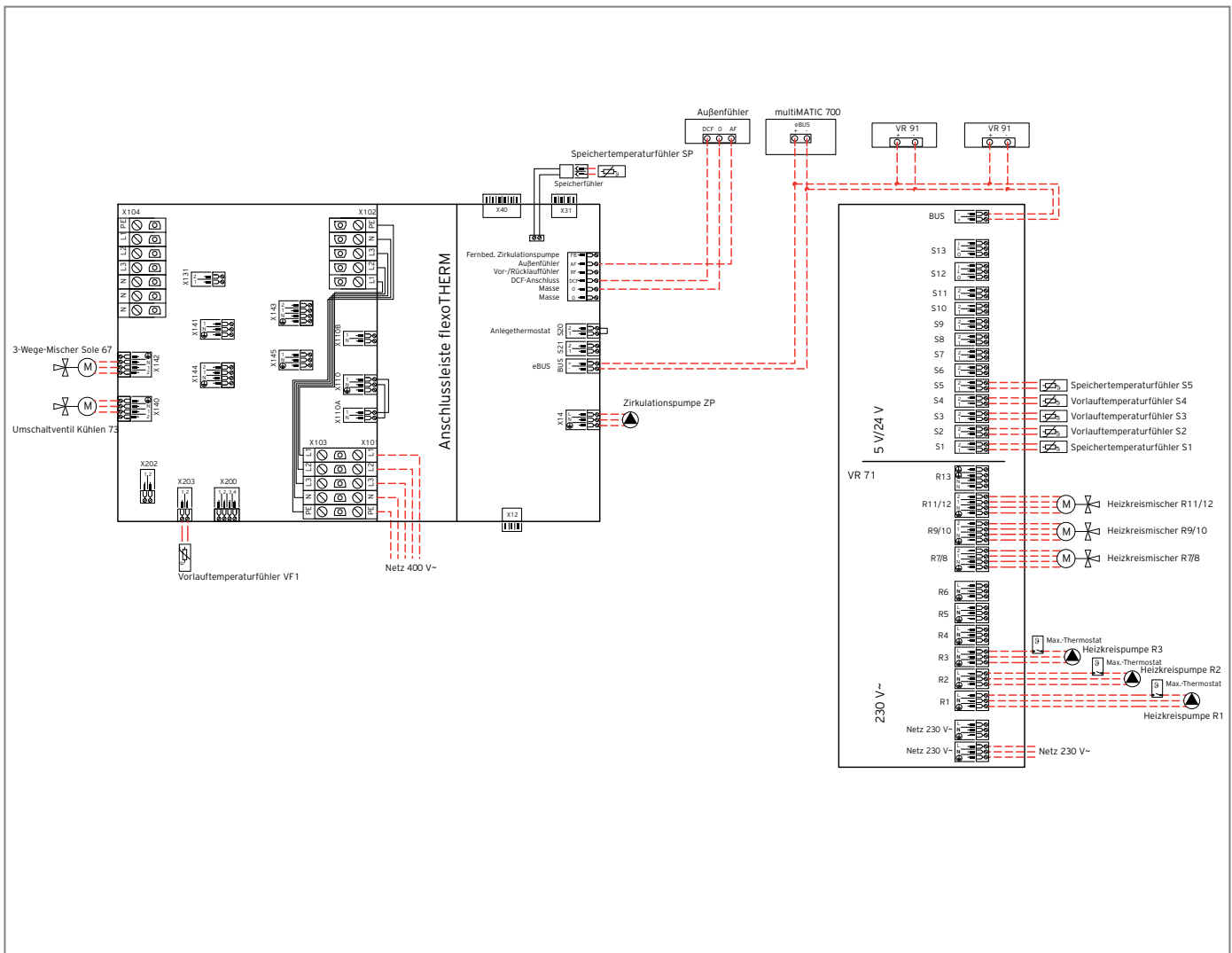


Abb 131: Verdrahtungsplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe flexoTHERM exclusive VWF .7/4
- Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW 300
- Multi-Funktionsspeicher allSTOR VPS /3-5
- Modul passive Kühlung VWZ NC 11/4
- multiMATIC 700
- VR 71 Mischmodul
- VR 91 Fernbediengerät

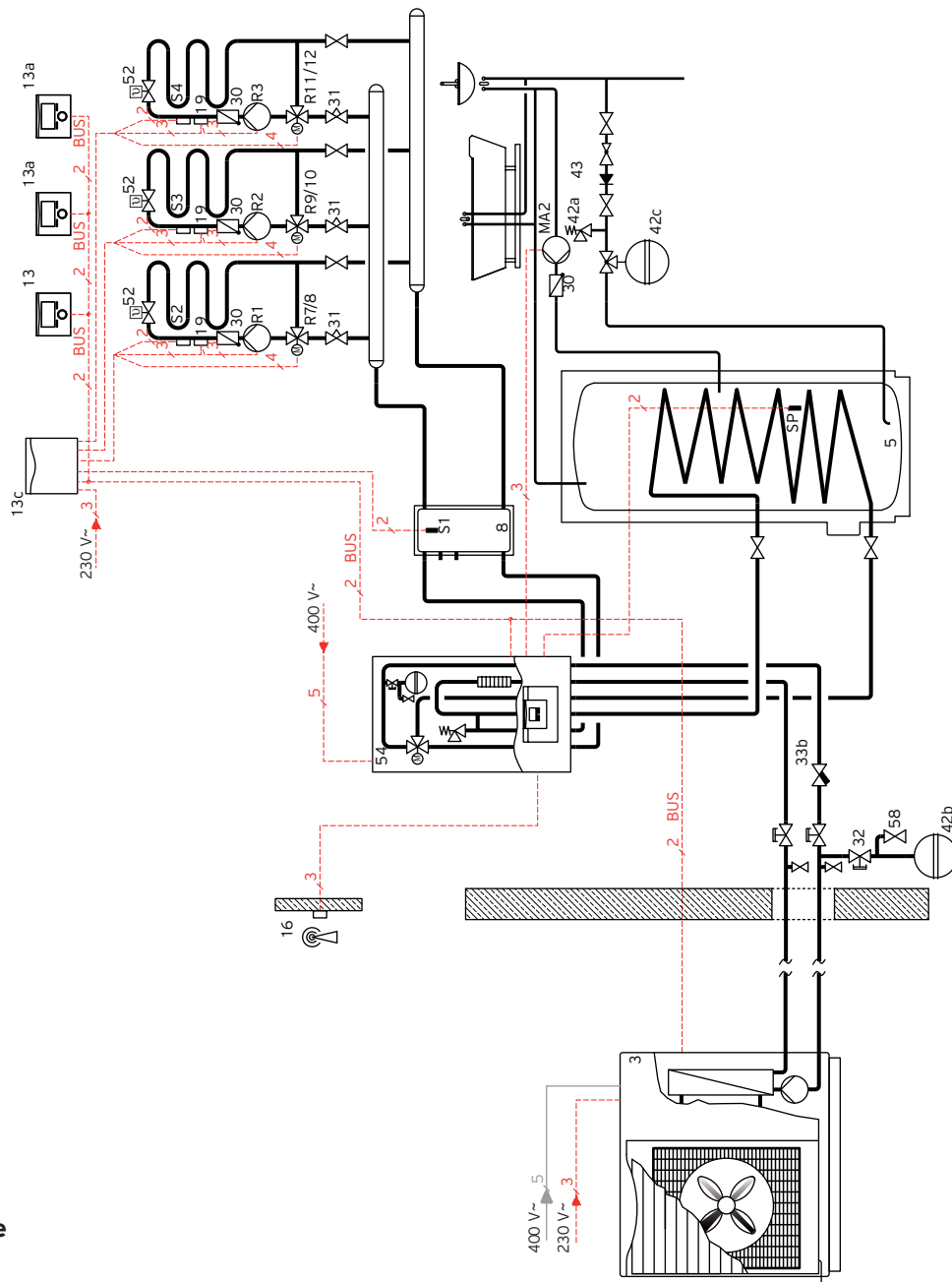
Einstellung

Systemschema-Einstellung VRC 700: 8

Passive Kühlung ist möglich!



61 - Hydraulikplan



Wärmequelle



Abb 132: Hydraulikplan



61 - Verdrahtungsplan

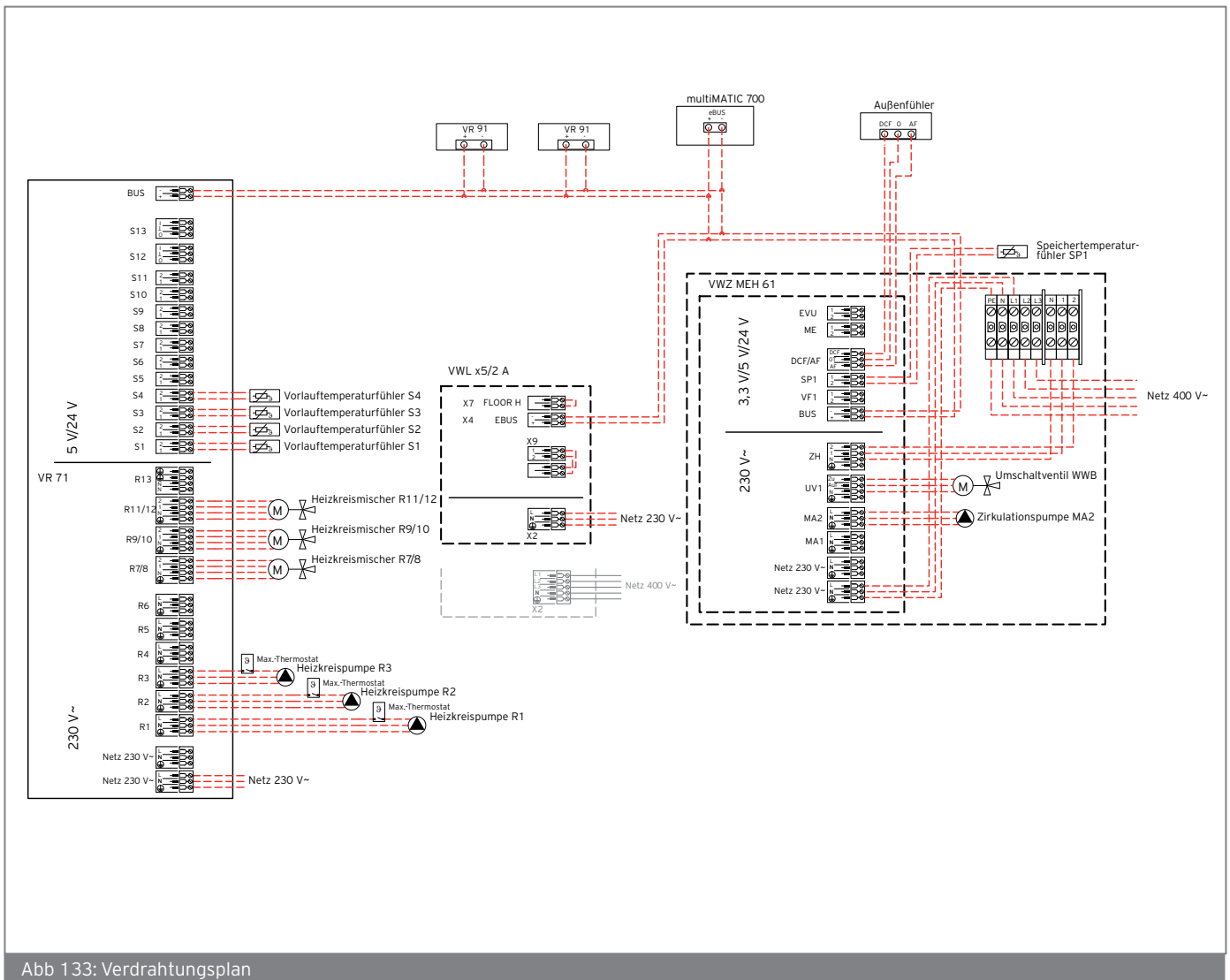


Abb 133: Verdrahtungsplan

Einzelkomponenten

- Wärmepumpe aroTHERM VWL .5/2 A
- Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW
- Pufferspeichermodul VWZ MPS 40
- Zusatzmodul VWZ MEH 61
- multiMATIC 700
- VR 71 Mischermodul
- VR 91 Fernbediengerät

Einstellung

Systemschema-Einstellung VRC 700: 8

Kühlbetrieb nicht möglich!

Ergänzende Unterlagen:

Vaillant Preisliste Gesamtprogramm
Bestell-Nr. 875966

Vaillant Preisliste Systempakete & Sets
Bestell-Nr. 0020101935

Vaillant Planungsinformation
Solarthermie
Bestell-Nr. 876086

Vaillant Planungsinformation icoVIT
Bestell-Nr. 0020027216

Vaillant Planungsinformation uniSAT
Bestell-Nr. 0020078387

Vaillant Planungsinformation
ecoPOWER
Bestell-Nr. 0020080990

Vaillant Planungsinformation recoVAIR
Bestell-Nr. 0020008263

Vaillant Stützpunkte

Kundenforum Berlin

Marzahner Straße 24
13053 Berlin
Tel. 030 / 986 03 - 140
Fax 030 / 986 03 - 170

Kundenforum Erfurt

Lachsgasse 1
99084 Erfurt
Tel. 03 61 / 43 81 - 140
Fax 03 61 / 43 81 - 170

Kundenforum Köln

Kölner Straße 195 - 197
50226 Frechen
Tel. 0 22 34 / 957 43 - 40
Fax 0 22 34 / 957 43 - 70

Kundenforum Ravensburg

Ravensburger Straße 4
88250 Weingarten
Tel. 07 51 / 509 18 - 40
Fax 07 51 / 509 18 - 70

Kundenforum Bielefeld

Am Stadtholz 56
33609 Bielefeld
Tel. 05 21 / 932 36 - 40
Fax 05 21 / 932 36 - 70

Kundenforum Frankfurt

Daimlerstraße 31
60314 Frankfurt
Tel. 069 / 942 27 - 140
Fax 069 / 942 27 - 170

Kundenforum Leipzig

Angerstraße 5
04827 Gerichshain
Tel. 03 42 92 / 61 - 140
Fax 03 42 92 / 61 - 170

Kundenforum Rostock

Tannenweg 22 k
18059 Rostock
Tel. 03 81 / 2 03 98 - 40
Fax 03 81 / 2 03 98 - 70

Kundenforum Bremen

Konsul-Smidt-Str. 14
28217 Bremen
Tel. 04 21 / 43 43 8 - 40
Fax 04 21 / 43 43 8 - 70

Kundenforum Freiburg

Zähringer Straße 354
79108 Freiburg
Tel. 07 61 / 50 36 50 - 40
Fax 07 61 / 50 36 50 - 70

Kundenforum Magdeburg

Elbeuer Straße 17
39126 Magdeburg
Tel. 03 91 / 509 19 - 40
Fax 03 91 / 509 19 - 70

Kundenforum Stuttgart

Stadionstr. 66
70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel. 07 11 / 90 34 - 140
Fax 07 11 / 90 34 - 170

Kundenforum Dortmund

Wendenweg 19
44149 Dortmund
Tel. 02 31 / 96 92 - 140
Fax 02 31 / 96 92 - 170

Kundenforum Hamburg

Heidenkampsweg 45
20097 Hamburg
Tel. 040 / 500 65 - 140
Fax 040 / 500 65 - 170

Kundenforum Mannheim

Amselstraße 5
68307 Mannheim
Tel. 06 21 / 777 67 - 40
Fax 06 21 / 777 67 - 70

Kundenforum Wuppertal

In der Fleute 148
42389 Wuppertal
Tel. 02 02 / 260 87 - 40
Fax 02 02 / 260 87 - 70

Kundenforum Dresden

Frankenring 8
01723 Kesselsdorf
Tel. 03 52 04 / 4 33 - 40
Fax 03 52 04 / 4 33 - 70

Kundenforum Hannover

Jathostraße 11b
30163 Hannover
Tel. 05 11 / 74 01 - 140
Fax 05 11 / 74 01 - 170

Kundenforum München

Wasserburger Landstrasse 44
81825 München
Tel. 089 / 745 17 - 140
Fax 089 / 745 17 - 170

Kundenforum Düsseldorf

Wahlerstraße 32
40472 Düsseldorf
Tel. 02 11 / 770 50 - 140
Fax 02 11 / 770 50 - 170

Trainingszentrum Kassel

Antonius-Raab-Straße 20
34123 Kassel
Tel. 05 61 / 95 886 - 40
Fax 05 61 / 95 886 - 70

Kundenforum Nürnberg

Ernst-Sachs-Straße 6
90441 Nürnberg
Tel. 09 11 / 96 121 - 40
Fax 09 11 / 96 121 - 70

Vaillant Profi Hotline

Reparaturberatung für Fachhandwerker
Tel. 0 180 6 999 120*

Vaillant Werkskundendienst

Auftragsannahme für den Service vor Ort
Tel. 0 180 6 999 150*

Vaillant Angebots- und Planungsunterstützung

Tel. 0 180 6 999 140*

*20 Cent/Anruf aus dem deutschen Festnetz, aus Mobilfunk max. 60 Cent/Anruf

Juli 2014

PowerPlus Technologies GmbH

Frankenring 8 · 01723 Wilsdruff OT Kesselsdorf
Telefon: 03 52 04 / 275-0 · www.powerplus-systeme.de

