

# XRGI<sup>®</sup>

HYDRAULISCHE LÖSUNGEN  
MIT VAILLANT KESSELANLAGEN



---

**INHALTSVERZEICHNIS**


---

<b>ZIELE UND HINWEISE</b>		<b>3</b>
<b>HYDRAULISCHE LÖSUNGEN</b>		<b>4 – 15</b>
SCHEMA 1	XRGI® mit ecoVIT, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5	4
SCHEMA 2	XRGI® mit ecoCRAFT, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5	5
SCHEMA 3	2x XRGI® mit ecoVIT, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5	6
SCHEMA 4	2x XRGI® mit ecoCRAFT, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5	7
SCHEMA 5	XRGI® mit ecoVIT, Flow Master, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5	8
SCHEMA 6	XRGI® mit ecoCRAFT, Flow Master, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5	9
SCHEMA 7	2x XRGI® mit ecoVIT, Flow Master, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5	10
SCHEMA 8	2x XRGI® mit ecoCRAFT, Flow Master, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5	11
SCHEMA 9	XRGI® mit 2x ecoTEC, WT, 2 x VPS / 3 - 5, WHG-ST.	12
SCHEMA 10	XRGI® mit 2x ecoTEC, WT, Flow Master, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5	13
SCHEMA 11	XRGI® mit ecoTEC, VPS / 3 - 7, Trinkwasserstation	14
SCHEMA 12	XRGI® mit ecoTEC und Zeeh MTL-ZWT	15

---

## ZIELE UND HINWEISE

---

EC POWER und Vaillant empfehlen den Einsatz dieser hydraulischen Lösungen, um einen bestmöglichen gemeinsamen Betrieb von XRGi® und Vaillant Kesselanlagen sicherzustellen.

Alle hydraulischen Lösungen nutzen die Vaillant Kesselfunktionen zur Regelung von Heizkreisen und zur Warmwasserbereitung sowie alle Möglichkeiten zum energiesparenden Betrieb des sekundärseitigen Heizungssystems. Es werden teure regelungstechnische Redundanzen vermieden und eine übergeordnete Drittsteuerung ist nicht erforderlich; maximale Betriebssicherheit und höchste Wirtschaftlichkeit werden erreicht.

Die „XRGi® hydraulischen Lösungen mit Vaillant Kesselanlagen“ ergänzen die „XRGi® hydraulischen Lösungen“. Die Vorgaben von EC POWER und Vaillant zu Installation und Regelungseinstellungen sind stets zu beachten.

### ZIELE:

- Optimaler Betrieb und Zusammenwirken von XRGi® und Vaillant Kesselanlage.
- Kostengünstige Integration des XRGi® in bestehende oder neue Vaillant Heizzentralen.
- Nutzung der Standard-Herstellerregelungen von EC POWER und Vaillant (Verzicht auf übergeordnete Regelungen).

### HINWEISE:

- Die hydraulischen Schaltbilder sind Prinzipschaltbilder. Hydraulisch, sicherheitstechnisch und regelungstechnisch notwendige Armaturen sind gemäß DIN- und EN-Vorschriften sowie VDI-Richtlinien auszulegen und zu installieren.
- Der Wärmespeicher darf immer nur mit zwei Anschlüssen hydraulisch eingebunden werden (weitere Anschlüsse führen – neben Mehrkosten – zur Durchmischung von Vorlauf und Rücklauf im Wärmespeicher und in der Folge zu Ineffizienzen und Fehlfunktionen).
- Hohe Rücklauftemperaturen führen zu Fehlfunktionen. Überströmungen im Heizungssystem sind zu vermeiden.
- Das Heizungssystem sollte mit möglichst niedrigen Rücklauftemperaturen betrieben werden.
- Details zum hydraulischen und elektrischen Anschluss sind den Anleitungen zu entnehmen.
- Die hydraulisch korrekte Einbindung (und Verhinderung vom Start/Stop-Betrieb) ist Voraussetzung zur Einhaltung der Gewährleistungsbedingungen.
- Gültigkeit hat nur die jeweils aktuelle Fassung, die im Downloadbereich unter [www.ecpower.de](http://www.ecpower.de) abrufbar ist.

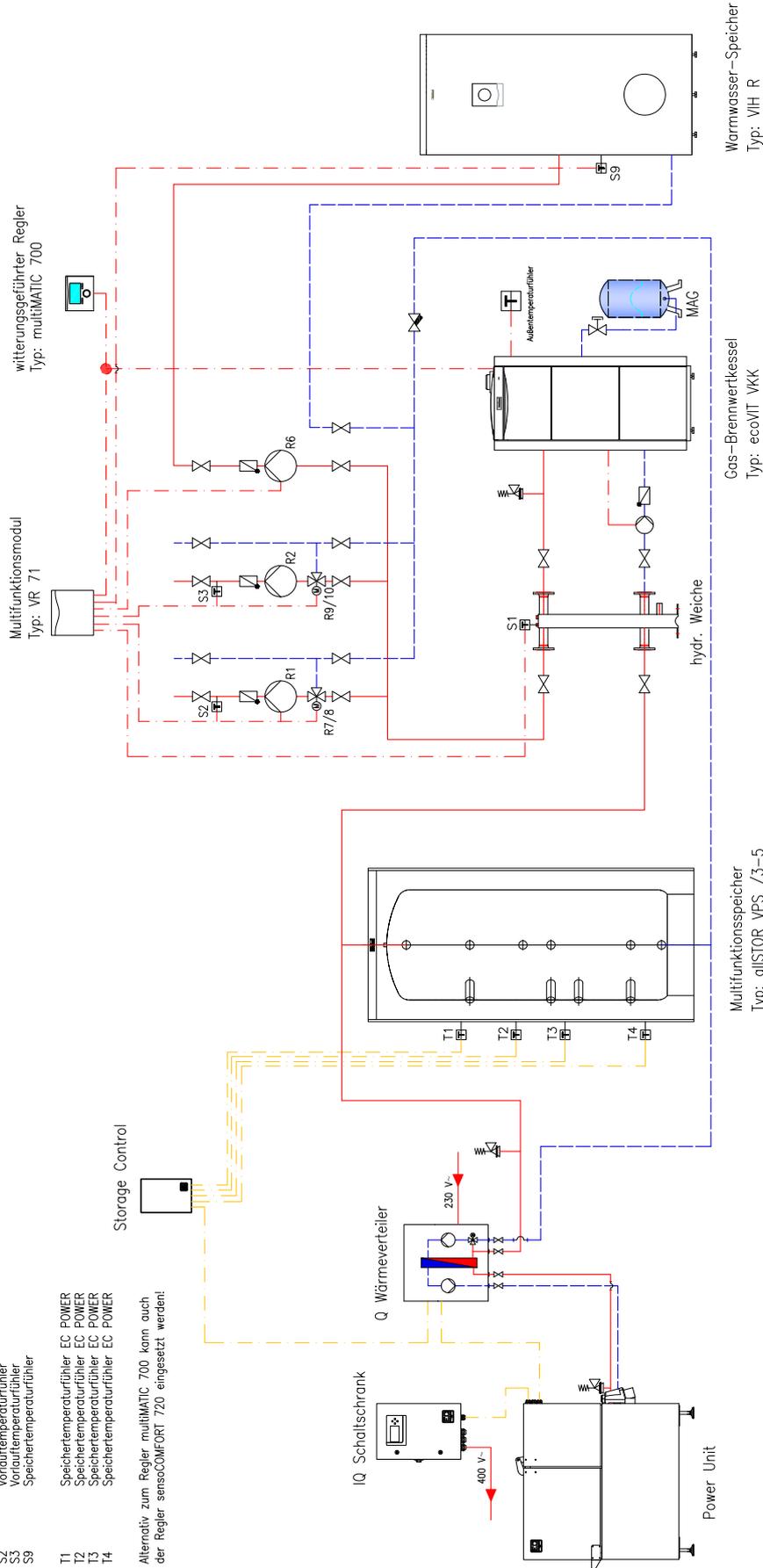
SCHEMA 1

XRGI® mit ecoVIT, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5

Reglereinstellungen:  
 Systemschema 2  
 Konfiguration VR71 = 3

- R1 Heizkreispumpe
- R2 Heizkreispumpe
- R6 Speicherladepumpe
- R7/8 Heizkreismischer
- R9/10 Heizkreismischer
- S1 Vorlaufthermostat
- S2 Vorlaufthermostat
- S3 Vorlaufthermostat
- S9 Speicherthermostat
- T1 Speichertemperaturfühler EC POWER
- T2 Speichertemperaturfühler EC POWER
- T3 Speichertemperaturfühler EC POWER
- T4 Speichertemperaturfühler EC POWER

Alternativ zum Regler multiMATIC 700 kann auch der Regler sensoCOMFORT 720 eingesetzt werden!



**Die Vorgaben von EC POWER zu Installation und Regulereinstellungen sind zu beachten.**

Dieses Schaltbild ist nur eine schematische Darstellung und gibt einen unverbindlichen Hinweis auf eine mögliche hydraulische Schaltung. Die Sicherheitseinrichtungen sind nach den gültigen Normen und örtlichen Vorschriften auszuführen.

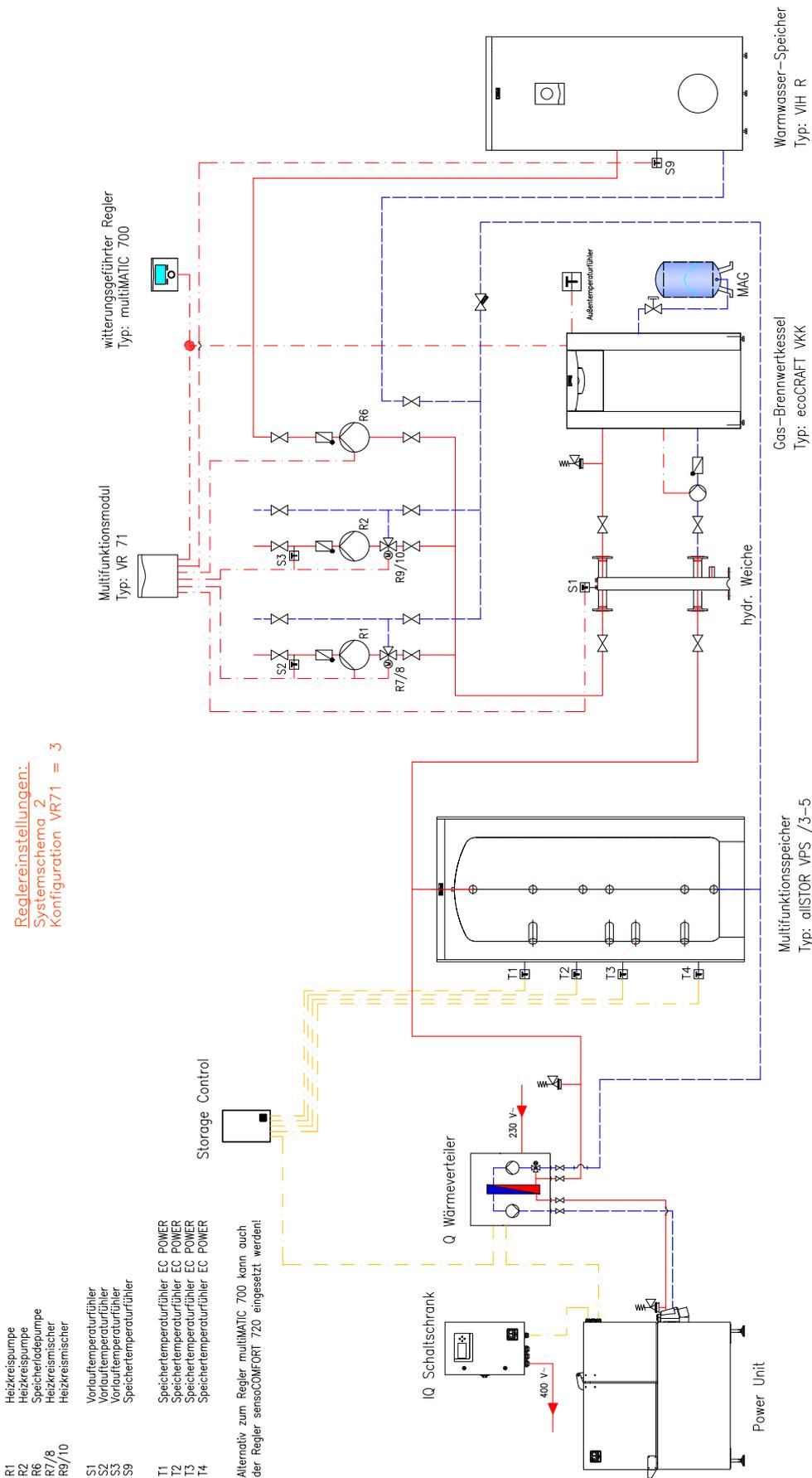
Name: XRGI® mit ecoVIT, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5

Datum: 13.12.2019



SCHEMA 2

XRGI® mit ecoCRAFT, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5



**! Die Vorgaben von EC POWER zu Installation und Reglereinstellungen sind zu beachten.**



Name:	XRGI® mit ecoCRAFT, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5
Datum:	13.12.2019

Dieses Schaltbild ist nur eine schematische Darstellung und gibt einen unverbindlichen Hinweis auf eine mögliche hydraulische Schaltung. Die Sicherheitseinrichtungen sind nach den gültigen Normen und örtlichen Vorschriften auszuführen.

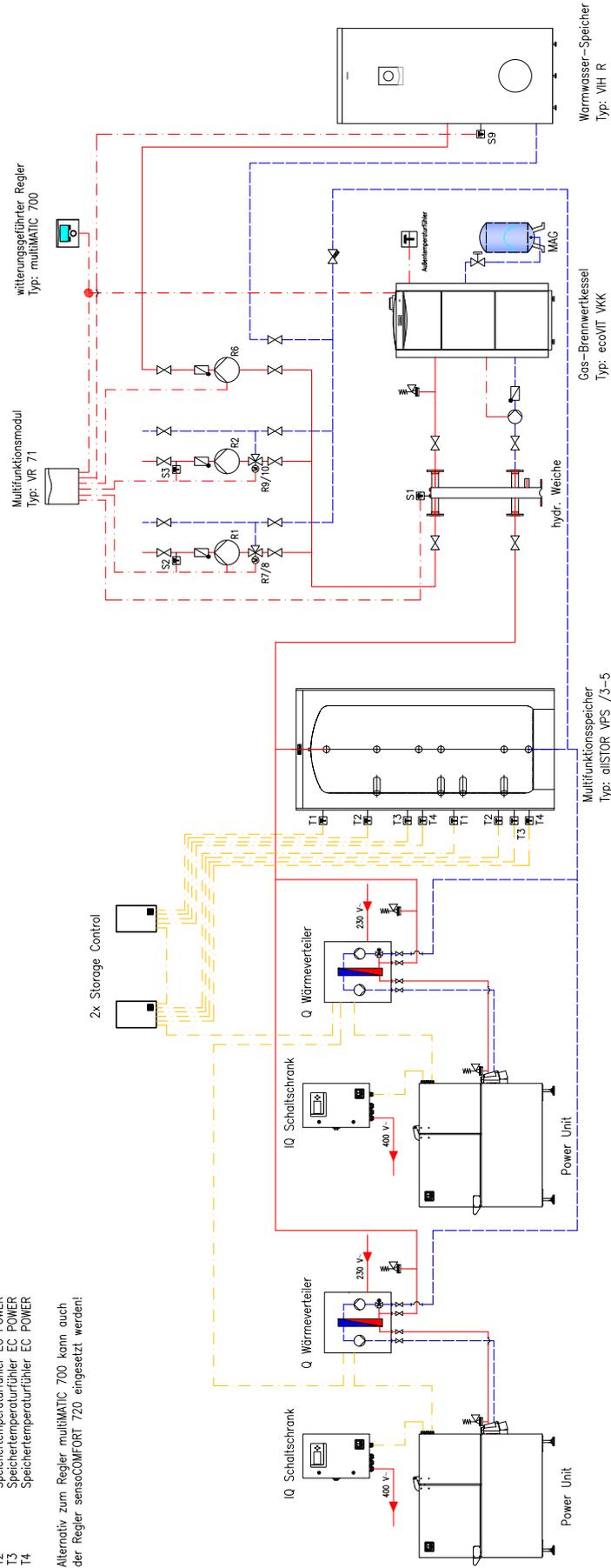
SCHEMA 3

2x XRGI® mit ecoVIT, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5

Reglereinstellungen:  
 Systemschema 2  
 Konfiguration VR71 = 3

- R1 Heizkreispumpe
- R2 Heizkreispumpe
- R6 Speicherladepumpe
- R7/8 Heizkreismischer
- R9/10 Heizkreismischer
- S1 Vorlauftemperaturfühler
- S2 Vorlauftemperaturfühler
- S3 Vorlauftemperaturfühler
- S9 Speichertemperaturfühler
- T1 Speichertemperaturfühler EC POWER
- T2 Speichertemperaturfühler EC POWER
- T3 Speichertemperaturfühler EC POWER
- T4 Speichertemperaturfühler EC POWER

Alternativ zum Regler multIMATIC 700 kann auch der Regler sensoCOMFORT 720 eingesetzt werden!



**! Die Vorgaben von EC POWER zu Installation und Reglereinstellungen sind zu beachten.**

Dieses Schaltbild ist nur eine schematische Darstellung und gibt einen unverbindlichen Hinweis auf eine mögliche hydraulische Schaltung. Die Sicherheitseinrichtungen sind nach den gültigen Normen und örtlichen Vorschriften auszuführen.

Name: 2x XRGI® mit ecoVIT, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5

Datum: 13.12.2019



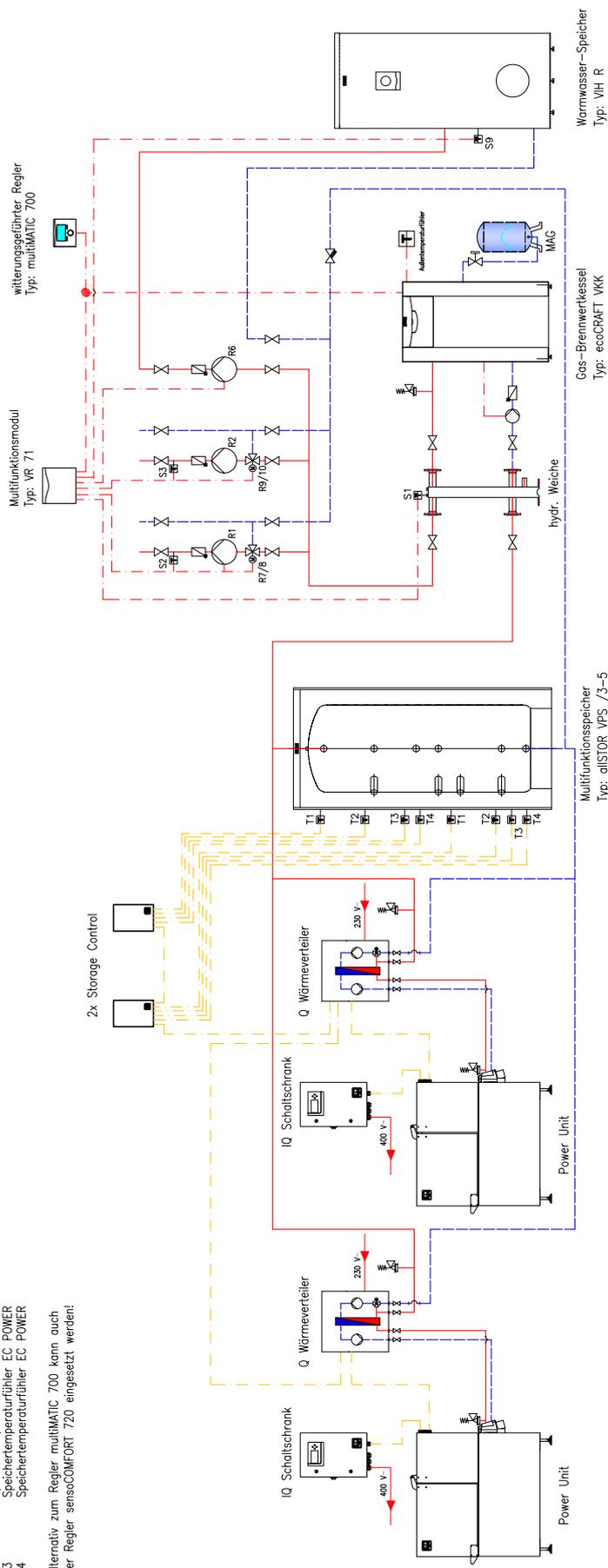
SCHEMA 4

2x XRGI® mit ecoCRAFT, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5

- R1 Heizkreispumpe
- R2 Heizkreispumpe
- R6 Speicherladepumpe
- R7/8 Heizkreismischer
- R9/10 Heizkreismischer
- S1 Vorlauftemperaturfühler
- S2 Vorlauftemperaturfühler
- S3 Speichertemperaturfühler
- T1 Speichertemperaturfühler EC POWER
- T2 Speichertemperaturfühler EC POWER
- T3 Speichertemperaturfühler EC POWER
- T4 Speichertemperaturfühler EC POWER

Alternativ zum Regler multiMATIC 700 kann auch der Regler sensoCOMFORT 720 eingesetzt werden!

Reglereinstellungen:  
 Systemschema 2  
 Konfiguration VR71 = 3



**! Die Vorgaben von EC POWER zu Installation und Regelungseinstellungen sind zu beachten.**

Dieses Schaltbild ist nur eine schematische Darstellung und gibt einen unverbindlichen Hinweis auf eine mögliche hydraulische Schaltung. Die Sicherheitseinrichtungen sind nach den gültigen Normen und örtlichen Vorschriften auszuführen.

Name: 2x XRGI® mit ecoCRAFT, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5

Datum: 13.12.2019





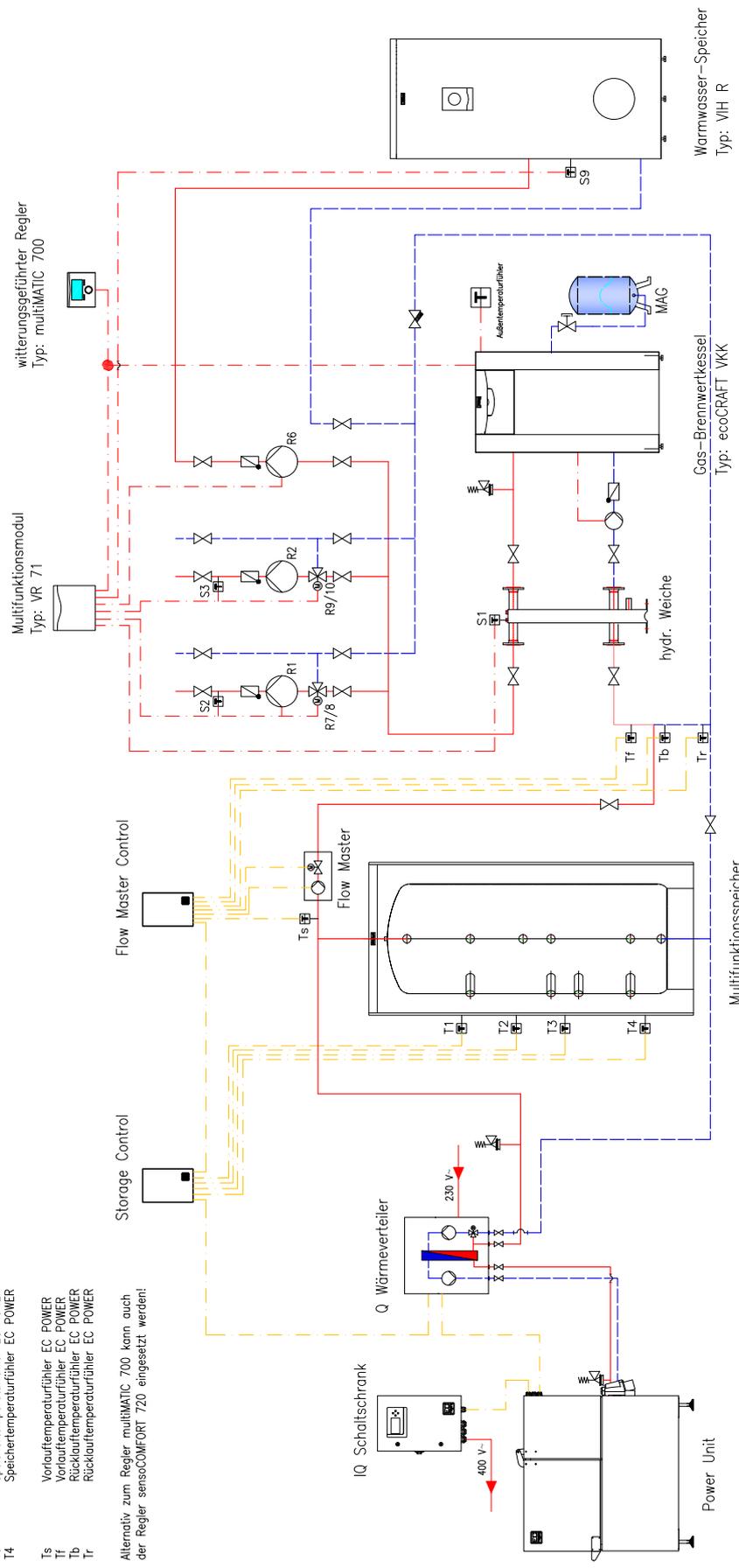
SCHEMA 6

XRGI® mit ecoCRAFT, Flow Master, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5

Reglereinstellungen:  
 Systemschema 2  
 Konfiguration VR71 = 3

- R1 Heizkreispumpe
- R2 Heizkreispumpe
- R6 Speicherpumpe
- R7/8 Heizkreismischer
- R9/10 Heizkreismischer
- S1 Vorlauftemperaturfühler
- S2 Vorlauftemperaturfühler
- S3 Vorlauftemperaturfühler
- S9 Speichertemperaturfühler
- T1 Speichertemperaturfühler EC POWER
- T2 Speichertemperaturfühler EC POWER
- T3 Speichertemperaturfühler EC POWER
- T4 Speichertemperaturfühler EC POWER
- Ts Vorlauftemperaturfühler EC POWER
- Tf Vorlauftemperaturfühler EC POWER
- Tb Rücklauftemperaturfühler EC POWER
- Tr Rücklauftemperaturfühler EC POWER

Alternativ zum Regler multiMATIC 700 kann auch der Regler sensocomFORT 720 eingesetzt werden!



**Die Vorgaben von EC POWER zu Installation und Regulereinstellungen sind zu beachten.**



Name: XRGI® mit ecoCRAFT, Flow Master, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5

Datum: 13.12.2019

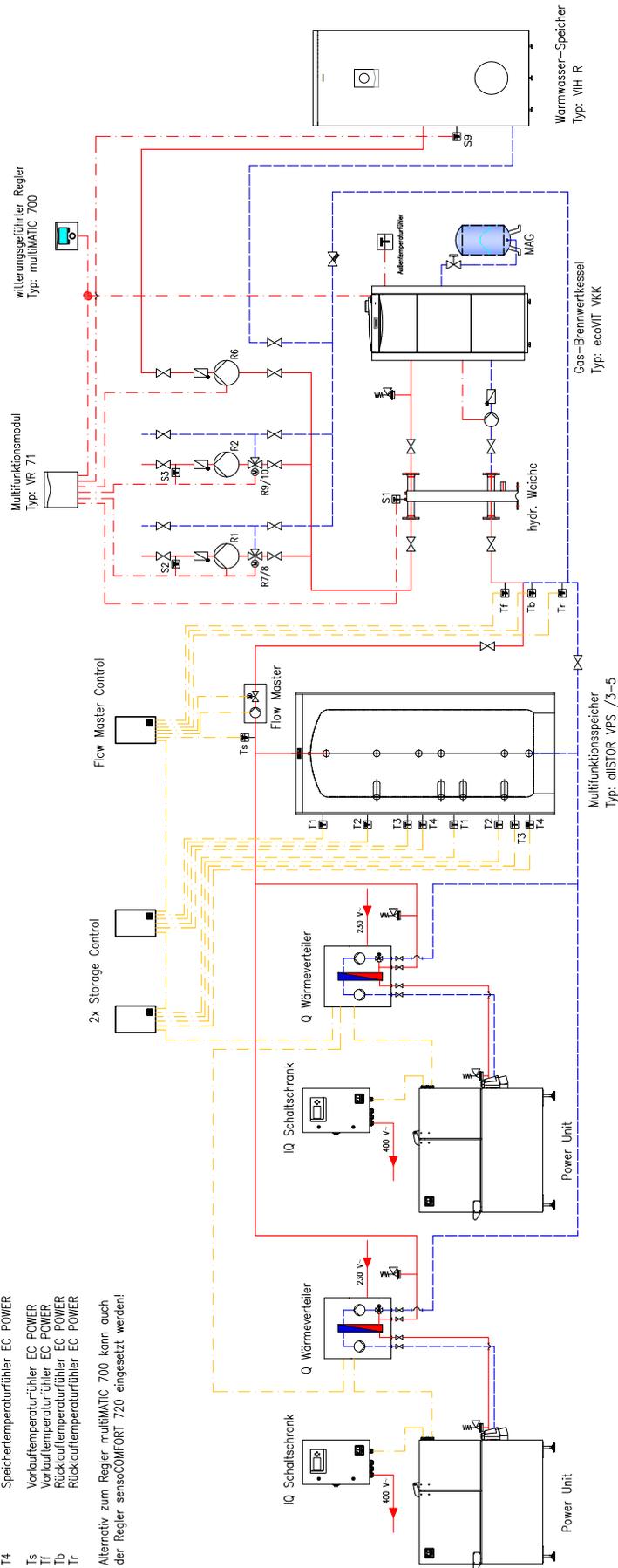
Dieses Schaltbild ist nur eine schematische Darstellung und gibt einen unverbindlichen Hinweis auf eine mögliche hydraulische Schaltung. Die Sicherheitsanforderungen sind nach den gültigen Normen und örtlichen Vorschriften auszuführen.

SCHEMA 7

2x XRGI® mit ecoVIT, Flow Master, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5

Reglereinstellungen:  
 Systemschema 2  
 Konfiguration VR71 = 3

- R1 Heizkreispumpe
  - R2 Heizkreispumpe
  - R6 Speichertadepumpe
  - R7/8 Heizkreismischer
  - R9/10 Heizkreismischer
  - S1 Vorlauftemperaturfühler
  - S2 Vorlauftemperaturfühler
  - S3 Vorlauftemperaturfühler
  - S9 Speichertemperaturfühler
  - T1 Speichertemperaturfühler EC POWER
  - T2 Speichertemperaturfühler EC POWER
  - T3 Speichertemperaturfühler EC POWER
  - T4 Speichertemperaturfühler EC POWER
  - Ts Vorlauftemperaturfühler EC POWER
  - Tf Vorlauftemperaturfühler EC POWER
  - Tb Rücklauftemperaturfühler EC POWER
  - Tr Rücklauftemperaturfühler EC POWER
- Alternativ zum Regler multiMATIC 700 kann auch der Regler sensoCOMFORT 720 eingesetzt werden!



**! Die Vorgaben von EC POWER zu Installation und Regelungseinstellungen sind zu beachten.**

Dieses Schaltbild ist nur eine schematische Darstellung und gibt einen unverbindlichen Hinweis auf eine mögliche hydraulische Schaltung. Die Sicherheitseinrichtungen sind nach den gültigen Normen und örtlichen Vorschriften auszuführen.

Name: 2x XRGI® mit ecoVIT, Flow Master, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5

Datum: 13.12.2019





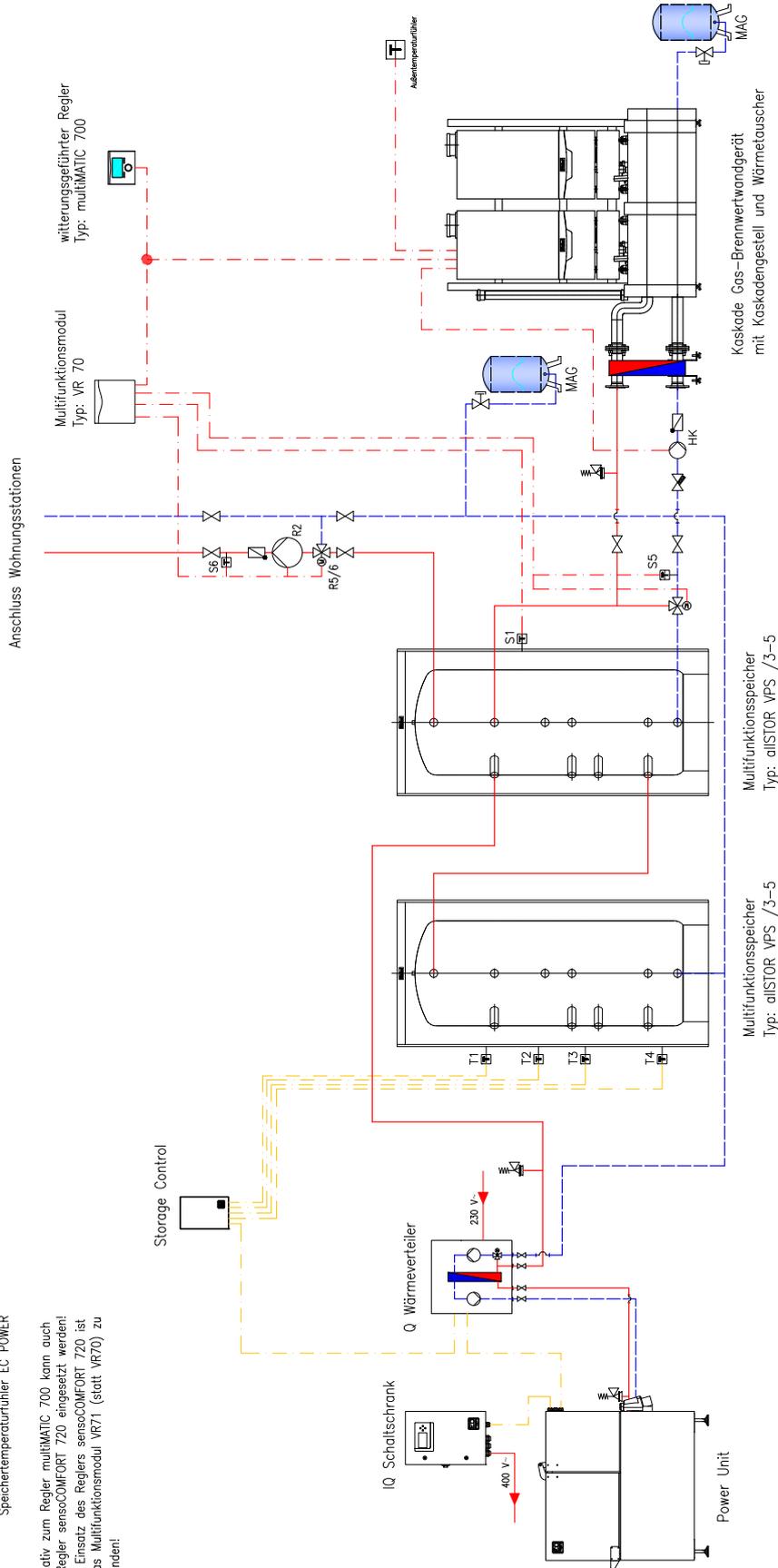
SCHEMA 9

XRGI® mit 2x ecoTEC, WT, 2 x VPS / 3 - 5, WHG-ST.

Reglereinstellungen:  
 Systemschema 2  
 Konfiguration VR70 = 5

- R2 / 6 Heizkreispumpe
- HK Heizkreismischer
- S5 Speichertemperaturfühler
- S6 Vorlauftemperaturfühler
- T1 Speichertemperaturfühler EC POWER
- T2 Speichertemperaturfühler EC POWER
- T3 Speichertemperaturfühler EC POWER
- T4 Speichertemperaturfühler EC POWER

Alternativ zum Regler multiMATIC 700 kann auch der Regler sensocomFORT 720 eingesetzt werden! Beim Einsatz des Reglers sensocomFORT 720 ist das Multifunktionsmodul VR71 (statt VR70) zu verwenden!



**! Die Vorgaben von EC POWER zu Installation und Regulereinstellungen sind zu beachten.**

Dieses Schaltbild ist nur eine schematische Darstellung und gibt einen unverbindlichen Hinweis auf eine mögliche hydraulische Schaltung. Die Sicherheitseinrichtungen sind nach den gültigen Normen und örtlichen Vorschriften auszuführen.

Name: XRGI® mit 2x ecoTEC, WT, 2 x VPS / 3 - 5, WHG-ST.

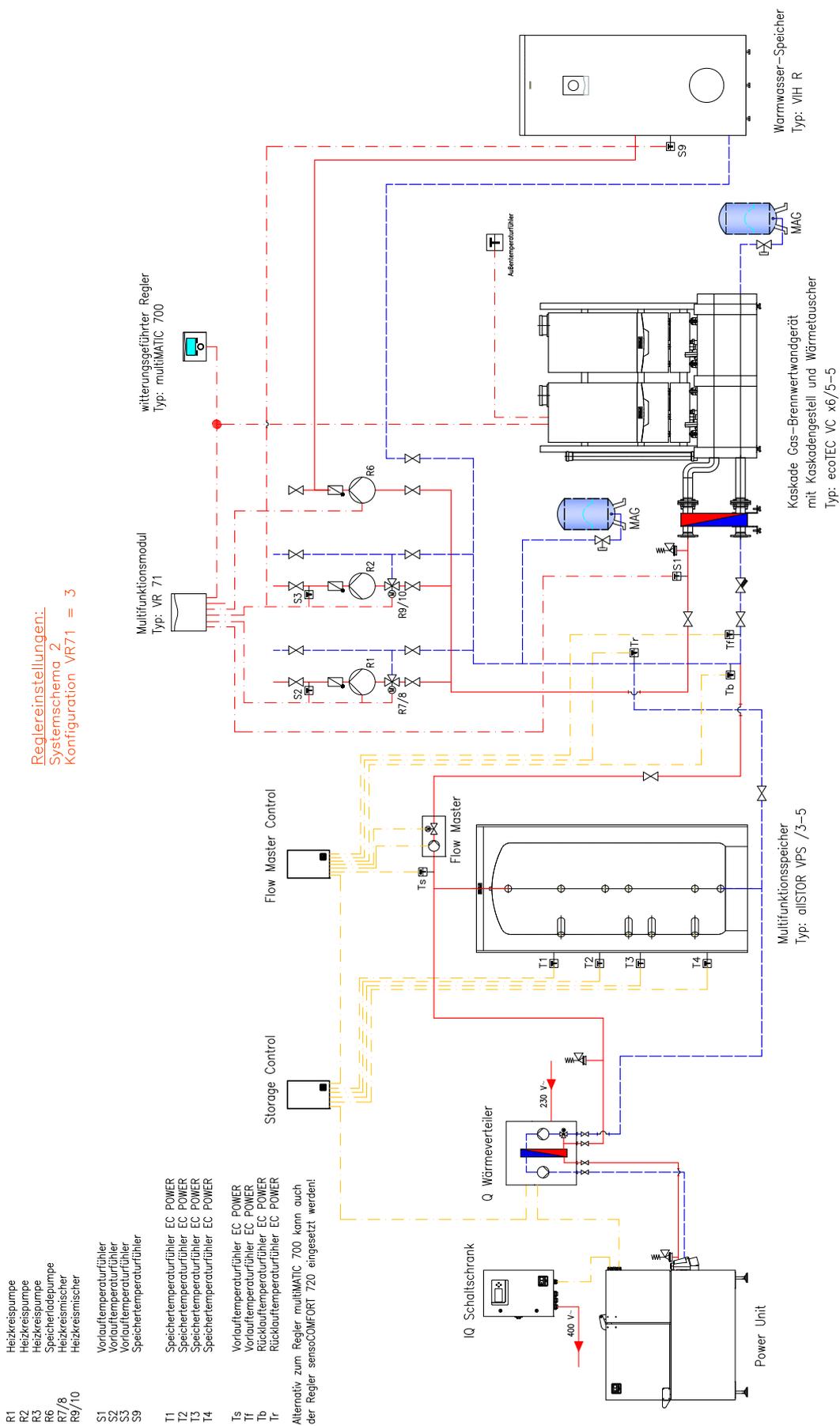
Datum: 15.01.2020



SCHEMA 10

XRGI® mit 2x ecoTEC, WT, Flow Master, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5

Reglereinstellungen:  
 Systemschema 2  
 Konfiguration VR71 = 3



- R1 Heizkreispumpe
- R2 Heizkreispumpe
- R3 Heizkreispumpe
- R6 Speicherdrümpumpe
- R7/8 Heizkreismischer
- R9/10 Heizkreismischer
- S1 Vorlauftemperaturfühler
- S2 Vorlauftemperaturfühler
- S3 Vorlauftemperaturfühler
- S9 Speichertemperaturfühler
- T1 Speichertemperaturfühler EC POWER
- T2 Speichertemperaturfühler EC POWER
- T3 Speichertemperaturfühler EC POWER
- T4 Speichertemperaturfühler EC POWER
- Tr Vorlauftemperaturfühler EC POWER
- Ts Rücklauftemperaturfühler EC POWER
- Tb Rücklauftemperaturfühler EC POWER

Alternativ zum Regler multiMATIC 700 kann auch der Regler sensoCOMFORT 720 eingesetzt werden!

**Die Vorgaben von EC POWER zu Installation und Regulereinstellungen sind zu beachten.**

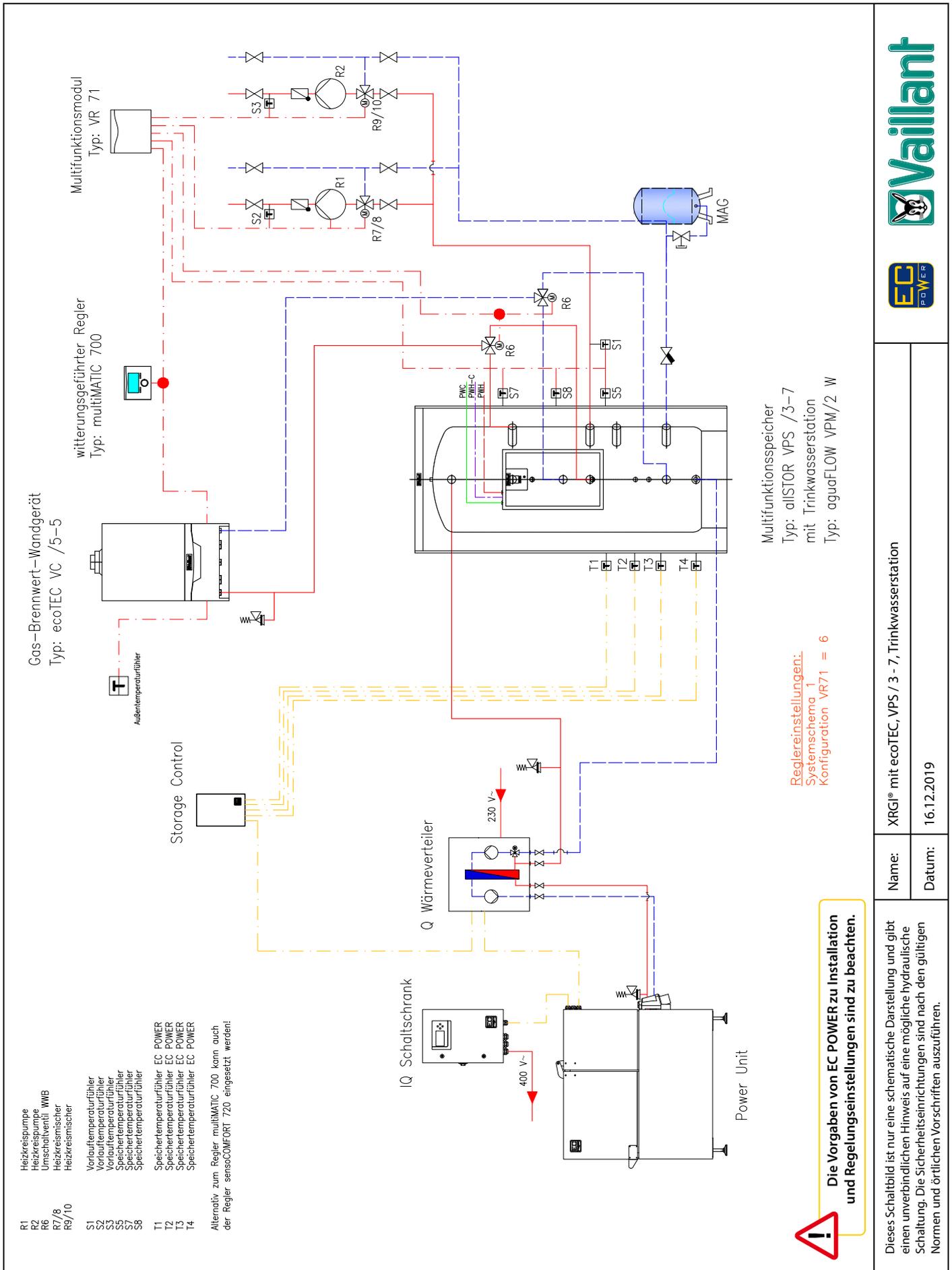


Name:	XRGI® mit 2x ecoTEC, WT, Flow Master, hydr. Weiche, VIH R, VPS / 3 - 5
Datum:	15.01.2020

Dieses Schaltbild ist nur eine schematische Darstellung und gibt einen unverbindlichen Hinweis auf eine mögliche hydraulische Schaltung. Die Sicherheitsanforderungen sind nach den gültigen Normen und örtlichen Vorschriften auszuführen.

SCHEMA 11

XRGI® mit ecoTEC, VPS / 3 - 7, Trinkwasserstation



**Die Vorgaben von EC POWER zu Installation und Reglereinstellungen sind zu beachten.**

Dieses Schaltbild ist nur eine schematische Darstellung und gibt einen unverbindlichen Hinweis auf eine mögliche hydraulische Schaltung. Die Sicherheitseinrichtungen sind nach den gültigen Normen und örtlichen Vorschriften auszuführen.

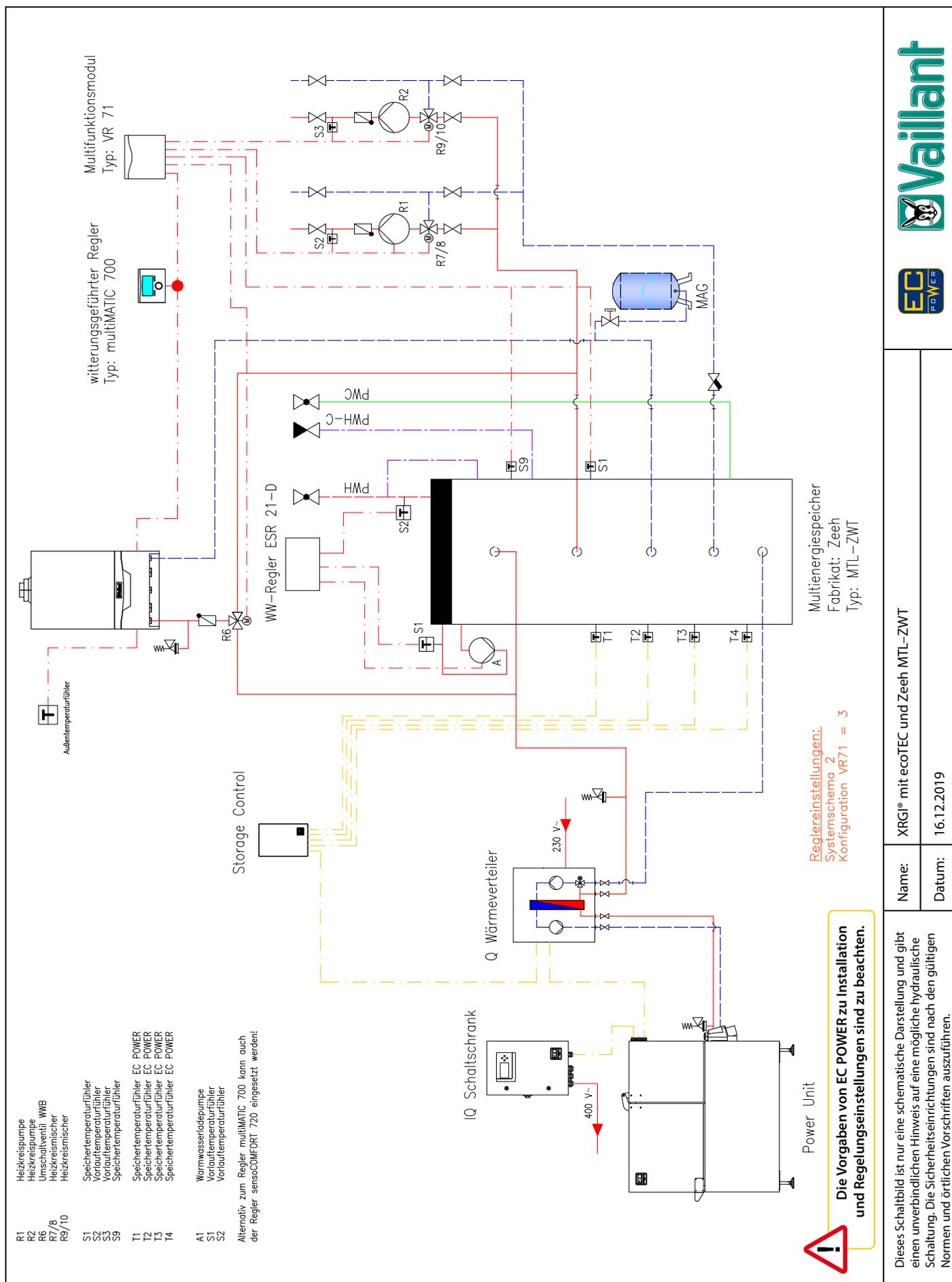
Name: XRGI® mit ecoTEC, VPS / 3 - 7, Trinkwasserstation

Datum: 16.12.2019



SCHEMA 12

XRGI® mit ecoTEC und Zeeh MTL-ZWT



Name:	XRGI® mit ecoTEC und Zeeh MTL-ZWT
Datum:	16.12.2019

Dieses Schaltbild ist nur eine schematische Darstellung und gibt einen unverbindlichen Hinweis auf eine mögliche hydraulische Schaltung. Die Sicherheitsanforderungen sind nach den gültigen Normen und örtlichen Vorschriften auszuführen.



WWW.ECPOWER.DE

# XRGI®

HYDRAULISCHE LÖSUNGEN  
MIT VAILLANT KESSELANLAGEN

