

XRGI[®]

HYDRAULISCHE LÖSUNGEN
MIT VAILLANT KESSELANLAGEN



VERSION 1.0 2017

INHALTSVERZEICHNIS	
ZIELE UND HINWEISE	2
HYDRAULISCHE LÖSUNGEN	3 – 7
SCHEMA 1	
BRENNWERT KESSEL ecoCRAFT MIT XRGI®	3
SCHEMA 2.1	
BRENNWERTKESSEL ecoCRAFT MIT 2 x XRGI®	4
SCHEMA 2.2	
BRENNWERTKESSELKASKADE ecoCRAFT MIT 2 x XRGI®	5
SCHEMA 3	
VC KASKADE MIT XRGI®	6
SCHEMA 4	
VC KASKADE MIT 2 x XRGI®	7
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:

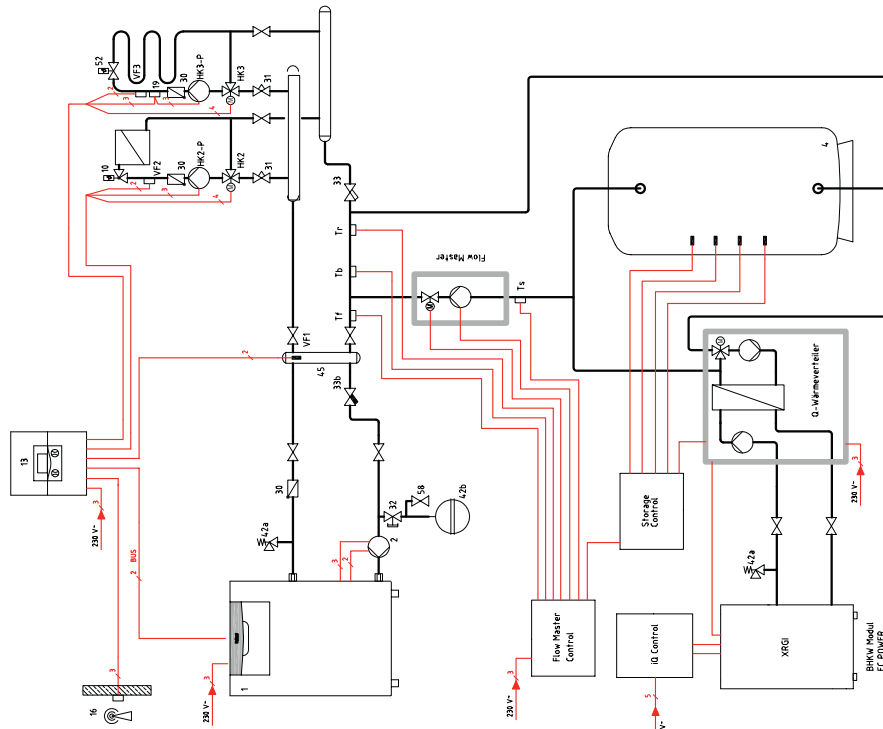
- Die hydraulischen Schaltbilder sind Prinzipschaltbilder. Hydraulisch, sicherheitstechnisch und regelungstechnisch notwendige Armaturen sind gemäß DIN- und EN-Vorschriften sowie VDI-Richtlinien auszulegen und zu installieren.
- Der Wärmespeicher darf immer nur mit zwei Anschlüssen hydraulisch eingebunden 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 abrufbar ist.



SCHEMA 1

BRENNWERT KESSEL ecoCRAFT MIT XRGI®

- 1 Gas-Brennwertkessel ecoCRAFT
- 2 Kesselpumpe
- 4 Pufferspeicher
- 10 Thermostatventil
- 13 Mehrkreis- und Kaskadenregler calorMATIC 630/3
- 16 Außenfühler / DCF-Empfänger
- 19 Maximalthermostat
- 30 Schwerkraftbremse
- 31 Regulierventil
- 32 Kappenventil
- 33 Schmutzfänger
- 33b Schmutzfänger mit Magnetiabscheider
- 42a Sicherheitsventil
- 42b Membran-Ausdehnungsgefäß
- 45 Hydraulische Weiche
- 52 Ventil Einzelraumregelung
- 58 Füll- und Entleerventil
- HK2-P Heizkreispumpe
- HK3-P Heizkreispumpe
- HK2 Heizkreismischer
- HK3 Heizkreismischer
- VF1 Vorlauftemperaturfühler
- VF2 Vorlauftemperaturfühler
- VF3 Vorlauftemperaturfühler
- TF Temperaturfühler EC POWER
- Tb Temperaturfühler EC POWER
- Tr Temperaturfühler EC POWER
- Ts Temperaturfühler EC POWER



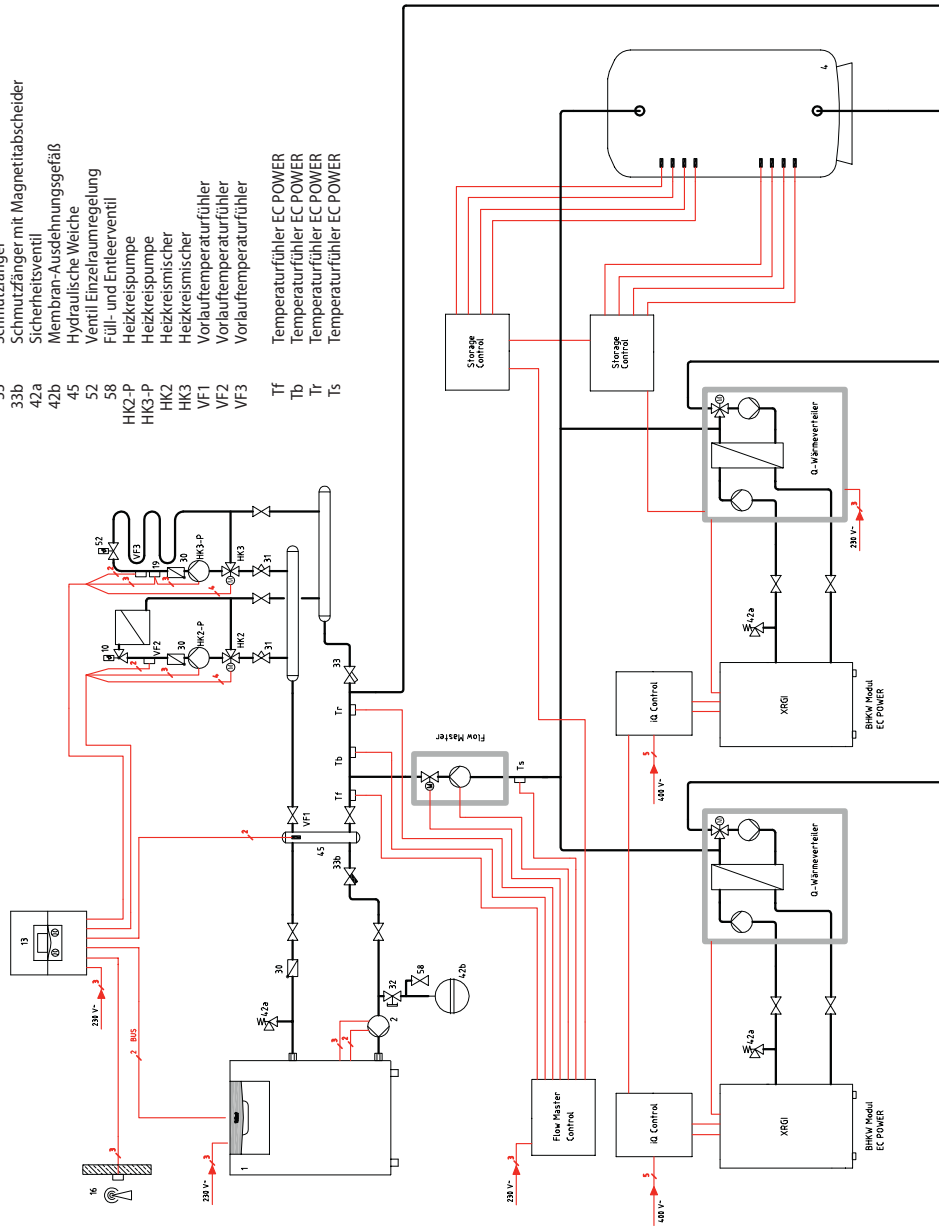
! DIE VORGABEN VON EC POWER ZU INSTALLATION UND REGULIEREINSTELLUNGEN SIND ZU BEACHTEN.

Dieses Schatbild 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:	Brennwert Kessel ecoCRAFT mit XRGI®	
	Ablage:	Datum:	05.01.2017

SCHEMA 2.1

BRENNWERTKESSEL ecoCRAFT MIT 2 x XRGI®

- 1 Gas-Brennwertkessel ecoCRAFT
- 2 Kesselpumpe
- 4 Pufferspeicher
- 10 Thermostatventil
- 13 Mehrkreis- und Kaskadenregler calorMATIC 630/3
- 16 Außenfühler / DCF-Empfänger
- 19 Maximalthermostat
- 30 Schwerkraftbremse
- 31 Regulierventil
- 32 Kappenventil
- 33 Schmutzfänger
- 33b Schmutzfänger mit Magnetabscheider
- 42a Sicherheitsventil
- 42b Membran-Ausdehnungsgefäß
- 45 Hydraulische Weiche
- 52 Ventil Einzelraumregelung
- 58 Füll- und Entleerventil
- HK2-P Heizkreispumpe
- HK3-P Heizkreispumpe
- HK2 Heizkreismischer
- HK3 Heizkreismischer
- VF1 Vorlauftemperaturfühler
- VF2 Vorlauftemperaturfühler
- VF3 Vorlauftemperaturfühler
- TF Temperaturfühler EC POWER
- Tb Temperaturfühler EC POWER
- Tr Temperaturfühler EC POWER
- Ts Temperaturfühler EC POWER



! DIE VORGABEN VON EC POWER ZU INSTALLATION UND REGULIERUNGSEINSTELLUNGEN SIND ZU BEACHTEN.

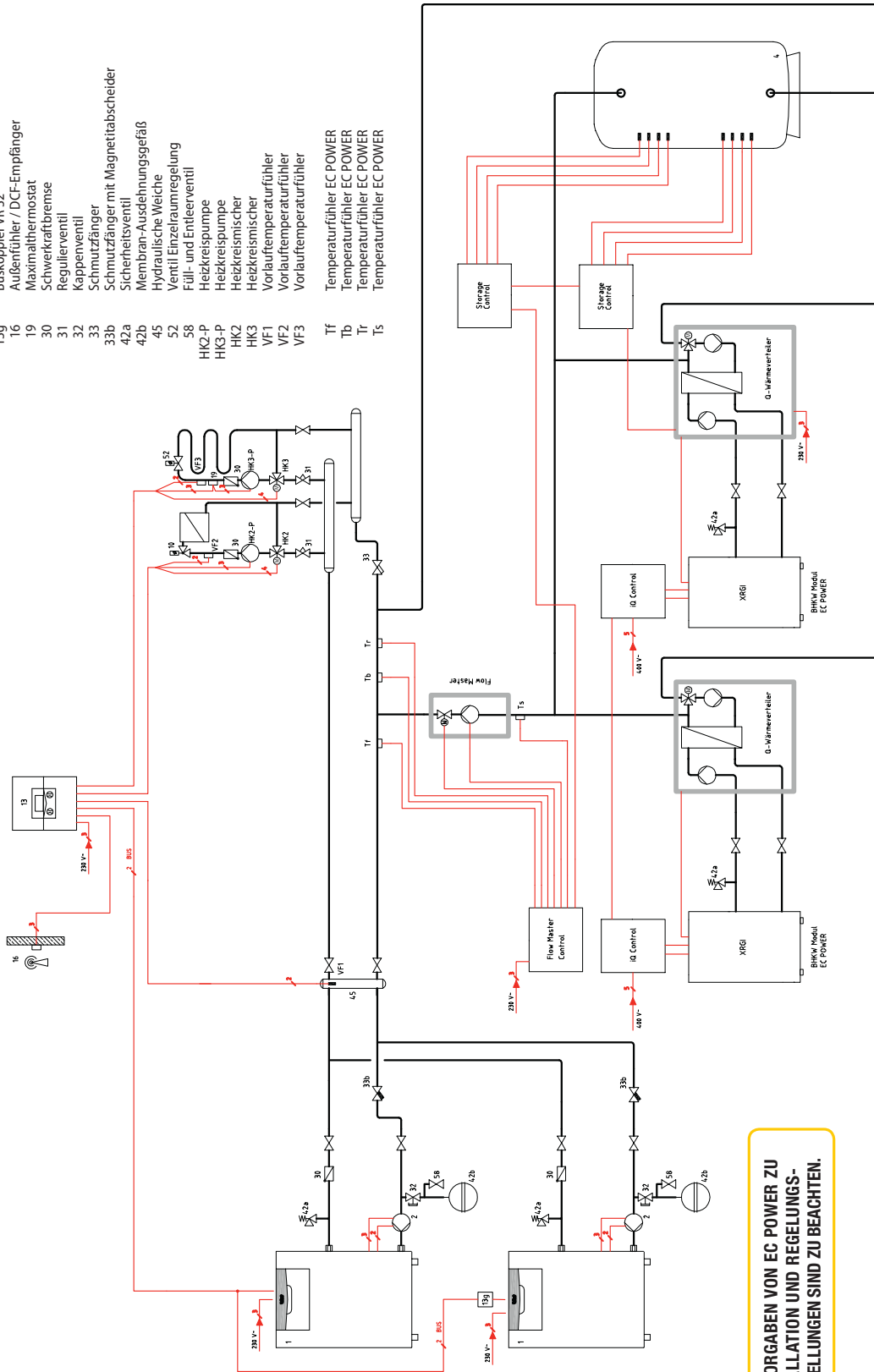
Name:	Brennwertkessel ecoCRAFT mit 2 x XRGI®	
Ablage:		Datum: 05.01.2017

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

SCHEMA 2.2

BRENNWERTKESSELKASKADE ecoCRAFT MIT 2 x XRGI®

- 1 Gas-Brennwertkessel ecoCRAFT
- 2 Kesselpumpe
- 4 Pufferspeicher
- 10 Thermostatventil
- 13 Mehrkreis- und Kaskadenregler calorMATIC 630/3
- 139 Buskoppler VR 32
- 16 Außenfühler / DCF-Empfänger
- 19 Maximalthermostat
- 30 Schwerkraftbremse
- 31 Regulierventil
- 32 Kappenventil
- 33 Schmutzfänger
- 33b Schmutzfänger mit Magnettabscheider
- 42a Sicherheitsventil
- 42b Membran-Ausdehnungsgefäß
- 45 Ventil Einzelraumregelung
- 52 Füll- und Entleerventil
- 58 Heizkreispumpe
- HK2-P Heizkreispumpe
- HK3-P Heizkreispumpe
- HK3 Heizkreismischer
- VF1 Vorlauftemperaturfühler
- VF2 Vorlauftemperaturfühler
- VF3 Vorlauftemperaturfühler
- Tf Temperaturfühler EC POWER
- Tb Temperaturfühler EC POWER
- Tr Temperaturfühler EC POWER
- Ts Temperaturfühler EC POWER



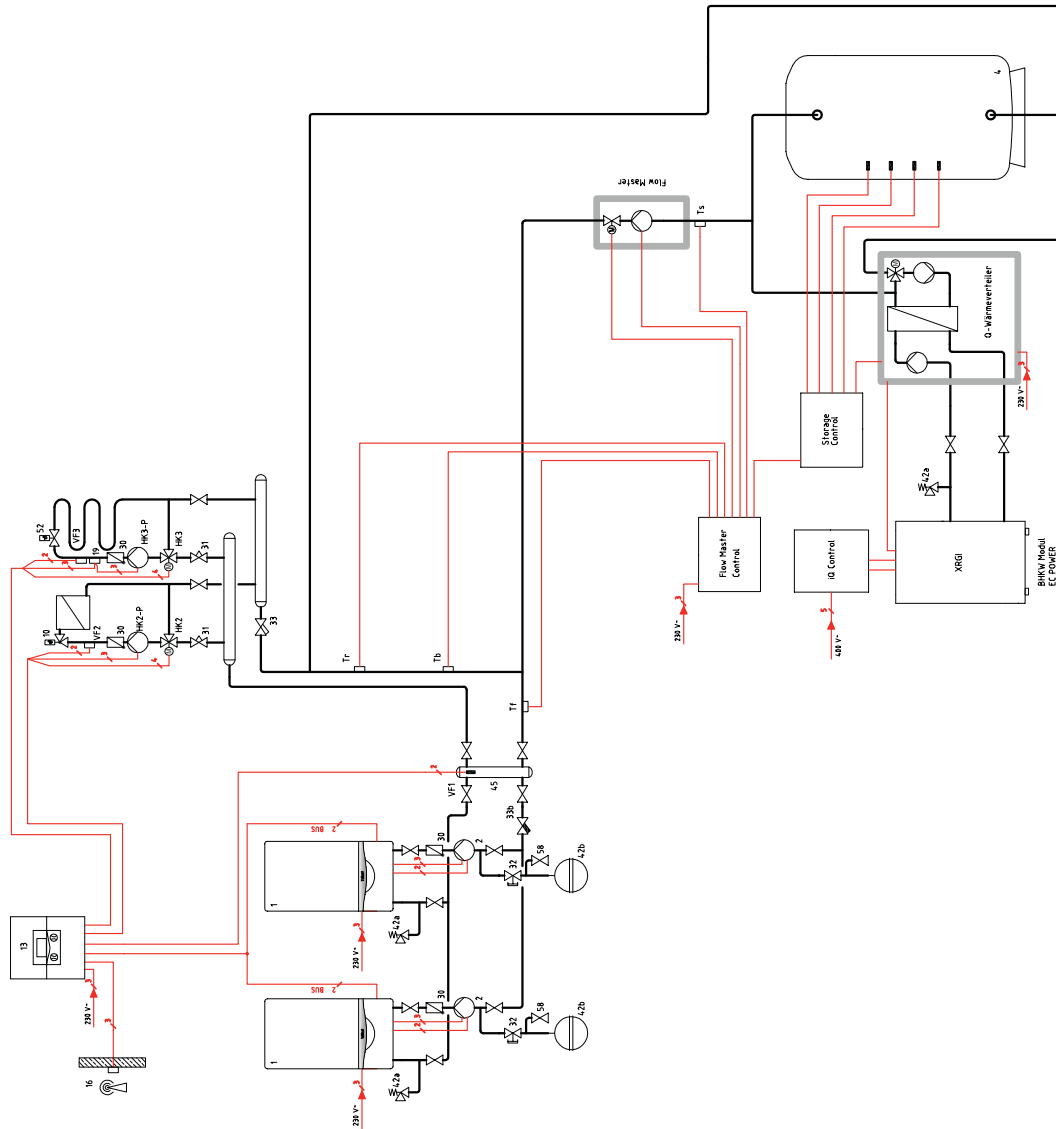
DIE VORGABEN VON EC POWER ZU INSTALLATION UND REGULIERUNG SIND ZU BEACHTEN.

Name: _____	Brennwertkesselkaskade ecoCRAFT mit 2 x XRGI®	
Ablage: _____	Datum: _____	05.01.2017

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

VC KASKADE MIT XRG1®



- 1 Gas-Brennwertkessel ecoTEC plus
- 2 Umwälzpumpe
- 4 Pufferspeicher
- 10 Thermostatventil
- 13 Mehrkreis- und Kaskadenregler calorMATIC 630/3
- 16 Außenfühler / DCF-Empfänger
- 19 Maximalthermostat
- 30 Schwerkraftbremse
- 31 Regulierventil
- 32 Kappventil
- 33 Schmutzfänger
- 33b Schmutzfänger mit Magnettaabscheider
- 42a Sicherheitsventil
- 42b Membran-Ausdehnungsgefäß
- 45 Hydraulische Weiche
- 52 Ventil Einzelraumregelung
- 58 Füll- und Entleerventil
- HK2-P Heizkreispumpe
- HK3-P Heizkreispumpe
- HK2 Heizkreismischer
- HK3 Heizkreismischer
- VF1 Vorlauftemperaturfühler
- VF2 Vorlauftemperaturfühler
- VF3 Vorlauftemperaturfühler
- Tf Temperaturfühler EC POWER
- Tb Temperaturfühler EC POWER
- Tr Temperaturfühler EC POWER
- Ts Temperaturfühler EC POWER

DIE VORGABEN VON EC POWER ZU INSTALLATION UND REGULIEREINSTELLUNGEN SIND ZU BEACHTEN.

Name: VC Kaskade mit XRG1®

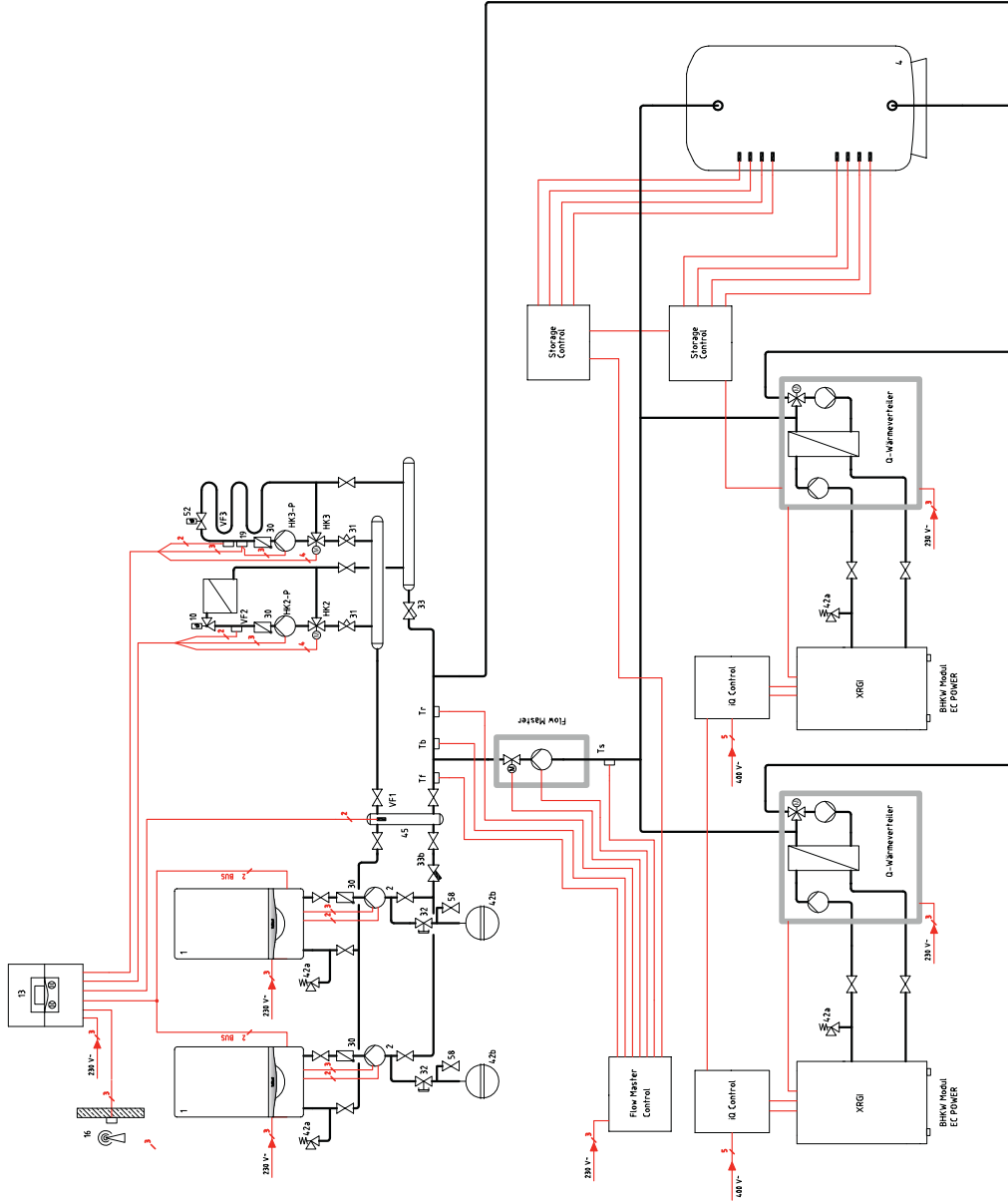
Ablage: _____

Datum: 05.01.2017

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 4

VC KASKADE MIT 2 x XRG1®



- 1 Gas-Brennwertkessel ecoTEC plus
- 2 Umwälzpumpe
- 4 Pufferspeicher
- 10 Thermostatventil
- 13 Mehrkreis- und Kaskadenregler calorMATIC 630/3
- 16 Außenfühler / DCF-Empfänger
- 19 Maximalthermostat
- 30 Schwerkraftbremse
- 31 Regulierventil
- 32 Kappventil
- 33 Schmutzfänger
- 33b Schmutzfänger mit Magnettaabscheider
- 42a Sicherheitsventil
- 42b Membran-Ausdehnungsgefäß
- 45 Hydraulische Weiche
- 52 Ventil Einzelraumregelung
- 58 Heizkreispumpe
- HK2-P Heizkreispumpe
- HK3 Heizkreispumpe
- HK3 Heizkreismischer
- VF1 Vorlauftemperaturfühler
- VF2 Vorlauftemperaturfühler
- VF3 Vorlauftemperaturfühler
- TF Temperaturfühler EC POWER
- Tb Temperaturfühler EC POWER
- Tr Temperaturfühler EC POWER
- T5 Temperaturfühler EC POWER

DIE VORGABEN VON EC POWER ZU INSTALLATION UND REGULIEREINSTELLUNGEN SIND ZU BEACHTEN.

Name: VC Kaskade mit 2 x XRG1®

Ablage: _____

Datum: 05.01.2017

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.



WWW.ECPOWER.DE

XRGI®

HYDRAULISCHE LÖSUNGEN
MIT VAILLANT KESSELANLAGEN

