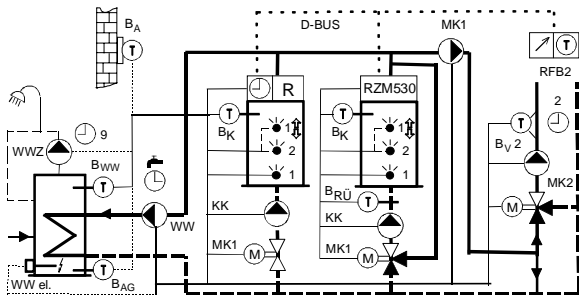


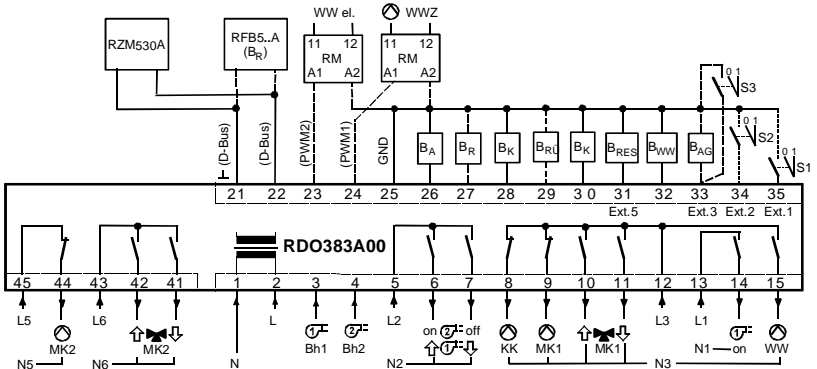
## Applikation 383\_716

- **Kesselkaskade: 2 Kessel: Kessel 1 mit Absperrventil, Kessel 2 mit Rücklaufregelung** (gleitend oder konstant geregelt)
- **Brenner 1-stufig, 2-stufig oder modulierend** Heizkennlinie Heizkreis 1 (III 1) bei Konstantregelung verwendbar
- **1 Mischer-Heizkreis** (Heizkreis Nr.2)
- **Warmwasseraufbereitung mit Ladepumpe**  
Optionen: Schichtspeicherladung bei Verwendung des 2.WW-Fühlers  
Warmwasser-Zirkulationspumpe, WW-Ladung elektrisch über externes Relais angeschlossen

## Prinzipschaltbild



## Installation / Anschluss-Schema



## Klemmenbelegung:

## A:

1	N (N <sub>L</sub> )	X
2, 5, 12, 13	L, L2, L3, L1	X
3	⊖ Bh1	X
4	⊖ Bh2	X
6	⊖ 2 ↑	X
7	⊖ 2 ↓	X
8	⊙ KK	X
9	⊙ MK 1	
10	↑ ⊗ MK 1	X
11	⊗ ↓ MK 1	X
14	⊖ 1 on	X
15	⊙ WW	

43, 45

43, 45	L6, L5	
44	Q3 / ⊙ MK2	
42	Q2 / ↑ ⊗ MK2	
41	Q1 / ⊗ ↓ MK2	

## B:

21	D-Bus	X
22	D-Bus	X
23	PWM 2	
24	PWM 1	
25	GND	X
26	BA	
27	BR	
28	BK	X
29	Bv	
30	BRÜ	X
31	BRES	
32	BWW	
33	BAG	X
	S3 (Ext 3)	
34	S2 (Ext 2)	X
35	S1 (Ext 1)	X

## 230 VAC: Eingänge und Ausgänge

Nulleiter	
Phase	
Betriebsstundenzähler Brenner Stufe 1 (230VAC)	
Betriebsstundenzähler Brenner Stufe 2 (230VAC)	
Brenner Stufe 2 EIN / Stufe 1 Modulation AUF	
Brenner Stufe 2 AUS / Stufe 1 Modulation ZU	
Kesselkreispumpe	
Gemeinsame Kesselkreispumpe	
Mischer 1 AUF : Absperrventil "geschlossen" (X: Rücklauf "wärmer")	
Mischer 1 ZU : Absperrventil "offen" (X: Rücklauf "kälter")	
Brenner Stufe 1 EIN	
Ladepumpe Warmwasserkreis	
Phase	
Mischerkreispumpe 2	
Mischer 2 AUF : Stellbefehl "wärmer"	
Mischer 2 ZU : Stellbefehl "kälter"	

## Schutzkleinspannung: Ein- und Ausgänge

Gerätebus für Kesselfolgemodul, ...	
Gerätebus für Kesselfolgemodul, ...	
Relais-Modul anschliessbar (Aktivierung WW-Elektroeinsatz)	
Relais-Modul anschliessbar (WW-Zirkulationspumpe)	
Masse	
Witterungsfühler	FT12A
Frei (Raumfühler)	RFT410A
Kesselfühler	RFT203A.. (FT1A, FT2A)
Frei	
Frei (Rücklauffühler)	(X: Kessel-Rücklauffühler)
Vorlauffühler 2	FT1A (FT2A)
Warmwasserfühler 1	RFT213A (FT2A)
Abgasfühler oder	RFT223A
Warmwasserfühler 2 oder	RFT213A (FT2A)
Eingang 3 konfigurierbar	(ext. WW-Ladung elektrisch)
Eingang 2 (ext. Sommerbetrieb)	(X: ext. Kesselminimalbegrenzung)
Eingang 1 konfigurierbar	(ext. Standby Regler)
X	
Anschlüsse RZM530A (Kesselfolgemodul)	
Ferneinstellgerät zur Raumtemperaturkorrektur mit Raumfühler	
Relais-Modul: Externes Relais: 12VDC, Ri > 600Ω (Printrelais)	
Warmwasser-Zirkulationspumpe (mit RM ansteuerbar)	
Warmwasserladung elektrisch (durch den Elektroeinsatz)	



Fachmannebene aktivieren um die Parameter zu verändern!

Überprüfen Sie die Werkeinstellungen der Parameter gemäss dem Benutzerhandbuch!

**Hinweis:**

Der Betriebsartenschalter für Kessel-Kaskaden muss montiert sein!

Par. 102 **Fett:**

Für diese Applikation erforderliche Einstellungen

Par. 102 **Fett, kursiv:**

Einstellungen, welche kontrolliert werden sollen

Wert **Aktuell:** **Werk:** ○ **K:** **Kreise:**

Par. 110 = 1	4		1 Mischer-Heizkreis verwendet
Par. 101 = 1	0		Kessel-Kaskade mit 1 RZM530A angeschlossen (2 Kessel)
Par. 102 = 2	1	☞:1,2	Brenner 2-stufig
3			Brenner modulierend
Par. 103	0	☞:1,2	Kein Abgasfühler
Par. 104	0		Kaskade: Typ der Regelung, Festwert mit gemeinsamer Rücklaufregelung
Par. 105	0	☞:1	Absperr-Ventil am Kessel verwendet
Par. 105 > 0	0	☞: 2	Absperr-Ventil am Kessel verwendet
Par. 106	0		Kaskade: Strategie (0=Normal, 1=Teillast)
Par. 107	0		Kaskade: Schaltfolge der Kessel (1=Sequenzumkehr über ext. Schalter)
Par. 109	50		Kaskade: Teillastschaltpunkt (bei modulierendem Brenner)
Par. 10A	10	☞:1	Kaskade: Verzögerungszeit Kesselzuschaltung
Par. 10b	10	☞:1,2	Kaskade: Kesselbereitschaftszeit (KK-Pumpe aktiv während dieser Zeit)
Par. 10c	20	☞:1	Kaskade: Bivalenzschaltpunkt für Folge-Kessel
Par. 10h	0	☞:1,2	Kaskade: Überhöhung Kesselsollwert bei Zuschaltung eines Folge-Kessels
Par. 111	0		Anzahl Mischer-Heizkreismodule (RZM510A)
Par. 116	1		WW-Ladung mit Ladepumpe
Par. 117	1		Ausrüstung WW-Boiler (1 oder 2 WW-Fühler, WW-Thermostat)
Par. 118 = 2	0		WW-Elektroeinsetz auf Ausgang "PWM2" konfigurieren (Klemme 23)
Par. 121	2		Funktion Eingang Ext.2 konfigurieren (Klemme 34)
Par. 122	0		Funktion Eingang B <sub>AG</sub> konfigurieren (Klemme 33): (3: Ext. WW-Ladung elektrisch / 20: Abgasfühler / 22: WW-Fühler 2)
Par. 123	21		Vorlauffühler 2
Par. 125	0		Konfiguration Eingang B <sub>R</sub> (Klemme 27): Aussenfühler 2 oder Raumfühler möglich
Par. 129 = 1	0		Freie Schaltuhr auf Ausgang "PWM1" konfigurieren (WW-Zirkulationspumpe) Freie Schaltuhr: ○☞ Feld "☞ ☞"; ○K Schaltuhr No9 anwählbar
Par. 140	6	☞:1,2	Schaltdifferenz Brennerstufe 1 (Grundeinstellungen modulierender Brenner: Par.140=10; Par.142=4; Par.143=5)
Par. 141	8	☞:1,2	Schaltdifferenz Brennerumschaltung (Stufe 2)
Par. 142	1	☞:1,2	Minimale Verzögerungszeit (Stufe 2 ein; Modulationsfreigabe)
Par. 143	2	☞:1,2	Minimale Brennerlaufzeit (Stufe 1)
Par. 144..148		☞:1,2	Brennereinstellungen modulierender Brenner (P, I, D, Laufzeit)
Par. 150	38	☞:1,2	Kesselminimalbegrenzung
Par. 154	90	☞:1,2	Vorlaufmaximalbegrenzung
Par. 155	0	☞:1	Rücklaufminimalbegrenzung wirkt auf Mischer-Heizkreis
Par. 155 > 0	0	☞: 2	Rücklaufminimalbegrenzung für Kessel 2 einstellen
Par. 157	1	☞:1,2	Kesselanfahrtschutz und WW-Entladeschutz
Par. 160	20	☞:1,2	Heizkennlinien: Vorlauftemperatur im Fixpunkt (bei T <sub>A</sub> =20°C)
Par. 161	-10	☞:1,2	Heizkennlinien: Aussentemperatur im Auslegepunkt
Par. 162	60	☞:1,2	Heizkennlinien: Vorlauftemperatur im Auslegepunkt
Par. 167	1	☞:2	Heizkennlinienadaptation
Par. 168	8	☞:1,2	Überhöhung Kessel-/Vorlauftemperatur
Par. 180	1	☞:2	Tages-Heizgrenzenautomatik
Par. 181	3.0	☞:2	Sommer-/Winter-Heizgrenzenautomatik
Par. 185	1		Sommerkick auf Heizkreispumpen und Mischer
Par. 192	0		Legionellen-Schutzfunktion Warmwasser Temp. einstellen: ○☞ Feld "☞ ☞"; ○No Parameter No4 anwählbar
Par. 191	6		Schaltdifferenz Warmwasser
Par. 193	20		Überhöhung Kessel-/Warmwassersollwert bei WW-Ladung
Par. 196	1		WW-Vorrang
Par. 198	1		Funktion für Aktivierung der WW-Ladung elektrisch definieren

