

JBR ZERO



WLAN Regelung

INHALTSVERZEICHNIS

JBR Zero allgemein	4
Was möchten Sie regeln?	4
Aufbau der Regelung	5
Funktion JBR ZERO - Typ 1	6
Elektrischer Anschluss Typ 1:	7
Funktion JBR ZERO - Typ 0	12
Elektrischer Anschluss Typ 0	13
Funktion JBR ZERO - Typ 2	20
Elektrischer Anschluss Typ 2	21
Einrichten & Inbetriebnahme	28
JBR Zero mit WLAN Netz verbinden	29
Fühlermontage	26
Thematronic Benutzerkonto erstellen	32
JBR Zero konfigurieren	34
Einstellungen Fachmannmenü	36
Kessel 1	36
Kessel 2	38
Heizkreis 1 und 2	39
Warmwasser & Solar	44
System	46
Unireg	47
Funkanföhrler anmelden	48

JBR Zero allgemein

Die JBR Zero ist ein Systemregler der je nach Anlagenkonfiguration für die Steuerung von bis zu 2 Heizkesseln, bis zu 2 witterungsgeführten Heizkreisen, der externen Warmwasserbereitung und Solarregelung mittels Drehzahlregelung über PWM oder 0-10V Signal, sowie zur Pufferumladung verwendet werden kann.

Ähnlich wie bei einem Router (z.Bsp. einer FRITZBox) werden bei der JBR Zero die Einstellungen nicht direkt am Gerät, sondern über eine Browseroberfläche vorgenommen. Die Kommunikation zum Thematronic Server erfolgt dabei über ein integriertes WLAN Modul. Alle Reglereinstellungen können somit auch aus der Ferne per Smartphone, Tablet oder PC vom Betreiber oder Fachmann vorgenommen werden. Beispielsweise kann der Betreiber seinen Kessel in der Urlaubszeit online aus- oder anschalten, was erheblich zur Brennstoffeinsparung beitragen kann. Zusätzlich können sämtliche Temperaturen der letzten 48 h vom Server abgerufen werden.

Die JBR Zero besitzt weiterhin ein integriertes Funkmodul zur Kommunikation mit drahtlosen Raumsensoren oder einem drahtlosen Aussenfühler. Die Reichweite der Sensoren beträgt im Gebäude ca. 50m.

Bis auf den Abgasfühler oder wahlweise auch Solarfühler sind alle Fühler BUS Datenfühler. Das hat neben der hohen Ausfallsicherheit den Vorteil, dass alle Fühler zusammen mit nur einem Kabel angeschlossen werden.

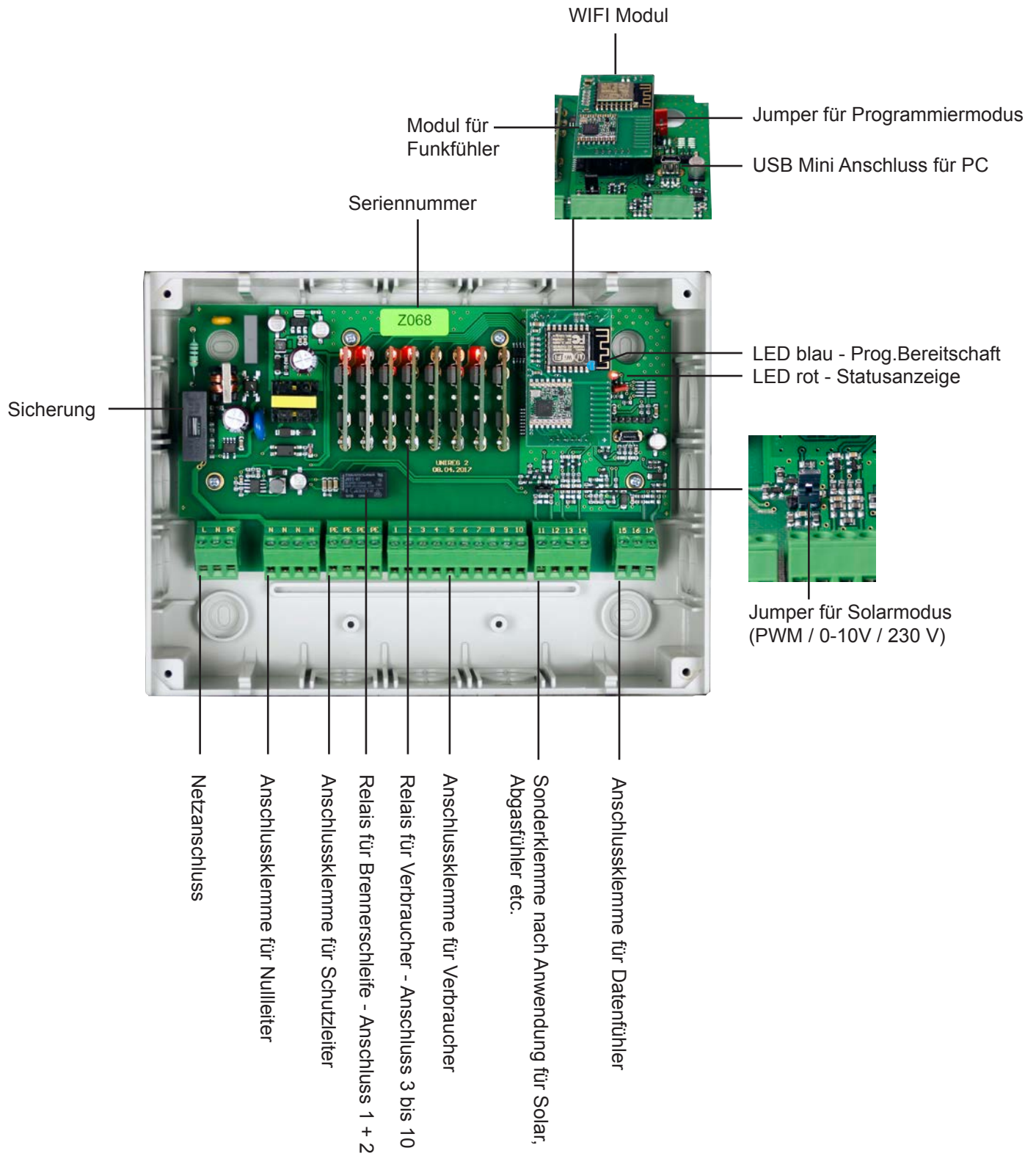
Was möchten Sie regeln?

Die JBR Zero bietet eine Vielzahl unterschiedlicher Funktionskombinationen. Je nach Anwendungsfall kann sie vorrangig als Heizkreisregelung oder in Kombination mit 1 oder 2 Heizkesseln betrieben werden.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die unterschiedlichen Steuermöglichkeiten je nach Reglerkonfiguration. Der elektrische Anschlussplan ist bei jeder Konfiguration unterschiedlich. Deshalb müssen Sie vorab genau wissen, was Sie mit der Zero regeln möchten. Wenn Sie den Regler vorrangig als Heizkreisregelung einsetzen möchten, empfiehlt sich die Konfiguration nach Typ1.

Reglerkonfiguration	Typ 1	Typ 2	Typ 0
Fokus auf Abgastemp. geführten Heizkessel (K1) mit Brennersteuerung bei automatischen Kessel mit Mischeransteuerung für Rücklaufanhebung mit Pumpenansteuerung für Rücklaufanhebung mit Anzeige der Abgastemperatur mit Anzeige der Kesselvorlauftemperatur mit Anzeige der Kesselrücklauftemperatur			●
Steuerung eines nicht Abgastemp. geführten Kessels (K2) (alleinig oder zusätzlich zu K1 wenn dieser ein HVG ist)	●	●	●
Ansteuerung witterungsgeführten Heizkreis 1	●	●	●
Ansteuerung witterungsgeführten Heizkreis 2	●		
Ansteuerung externe Warmwasserbereitung	●	●	●
Ansteuerung Solar (optional mit Drehzahlregelung PWM / 0-10V)	●	●	●
Umladung zwischen 2 Pufferspeichern (wie Laddomat 5000)		●	

Aufbau der Regelung



Funktion JBR ZERO - Typ 1

Die JBR Zero in der Anlagenkonfiguration Typ 1 ist für Heizanlagen mit Pufferspeichern in unterschiedlichen Ausführungen, für bis zu 2 gemischte Heizkreise, einer externen Warmwasserbereitung und gleichzeitigen Solarbetrieb geeignet. Zusätzlich wird die Vorlauftemperatur des Heizkessels angezeigt und aufgezeichnet. Die Rücklaufanhebung muss aber durch den Kessel selbstständig geregelt werden - beispielsweise durch die Verwendung des Laddomat 21. Wenn der Kessel ein Pelletkessel ist, wird dieser in Abhängigkeit der Puffertemperaturen gesteuert und er kann online ab und angeschaltet werden.

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Lieferumfang und die Erweiterungsmöglichkeiten für die Typ1 Konfiguration. Es gibt das Set in der Variante mit kabelgebundenen Aussenfühler und die der Variante mit Funkaus-
senfühler:

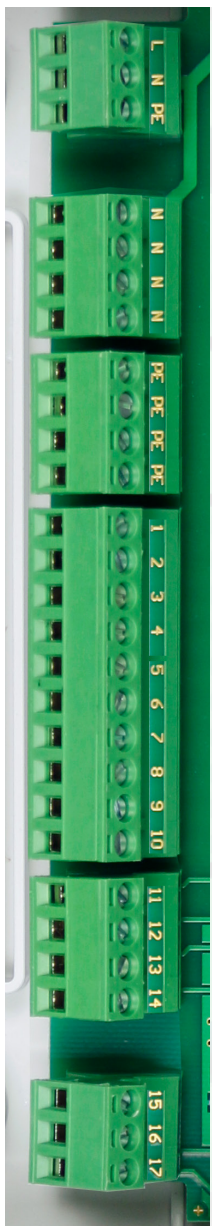
	Lieferumfang für Typ 1	enthalten	optional	Art.Nr.
1	JBR Zero	●		
2	BUS - Aussenfühler kabelgebunden	●		
3	BUS - 3er Fühlersatz (oben - mittig - unten) Puffer 1	●		
4	BUS - 3er Fühlersatz (oben - mittig - unten) Puffer 2		●	16.10.59
5	BUS - Fühler Vorlauftemp. Kessel 2	●		
6	BUS - Fühler Vorlauftemp. HK 1	●		
7	BUS - Fühler Vorlauftemp. HK 2		●	16.10.56
8	BUS - Fühler Warmwasserspeicher		●	16.10.57
9	BUS - Fühler Solar		●	16.10.66
10	Funk - Raumsensor HK1		●	16.10.49
11	Funk - Raumsensor HK2		●	16.10.49
12	20 m Fühlerkabel	●		
13	1 Tube Wärmeleitpaste	●		
	Artikelnummer	16.10.25		

	Lieferumfang für Typ 1 m. Funkaussefühler	enthalten	optional	Art.Nr.
1	JBR Zero	●		
2	BUS - Aussenfühler Funkausführung	●		
3	BUS - 3er Fühlersatz (oben - mittig - unten) Puffer 1	●		
4	BUS - 3er Fühlersatz (oben - mittig - unten) Puffer 2		●	16.10.59
5	BUS - Fühler Vorlauftemp. Kessel (Anzeige als KS2)	●		
6	BUS - Fühler Vorlauftemp. HK 1	●		
7	BUS - Fühler Vorlauftemp. HK 2		●	16.10.56
8	BUS - Fühler Warmwasserspeicher		●	16.10.57
9	BUS - Fühler Solar		●	16.10.66
10	Funk - Raumsensor HK1		●	16.10.49
11	Funk - Raumsensor HK2		●	16.10.49
12	20 m Fühlerkabel	●		
13	1 Tube Wärmeleitpaste	●		
	Artikelnummer	16.10.26		

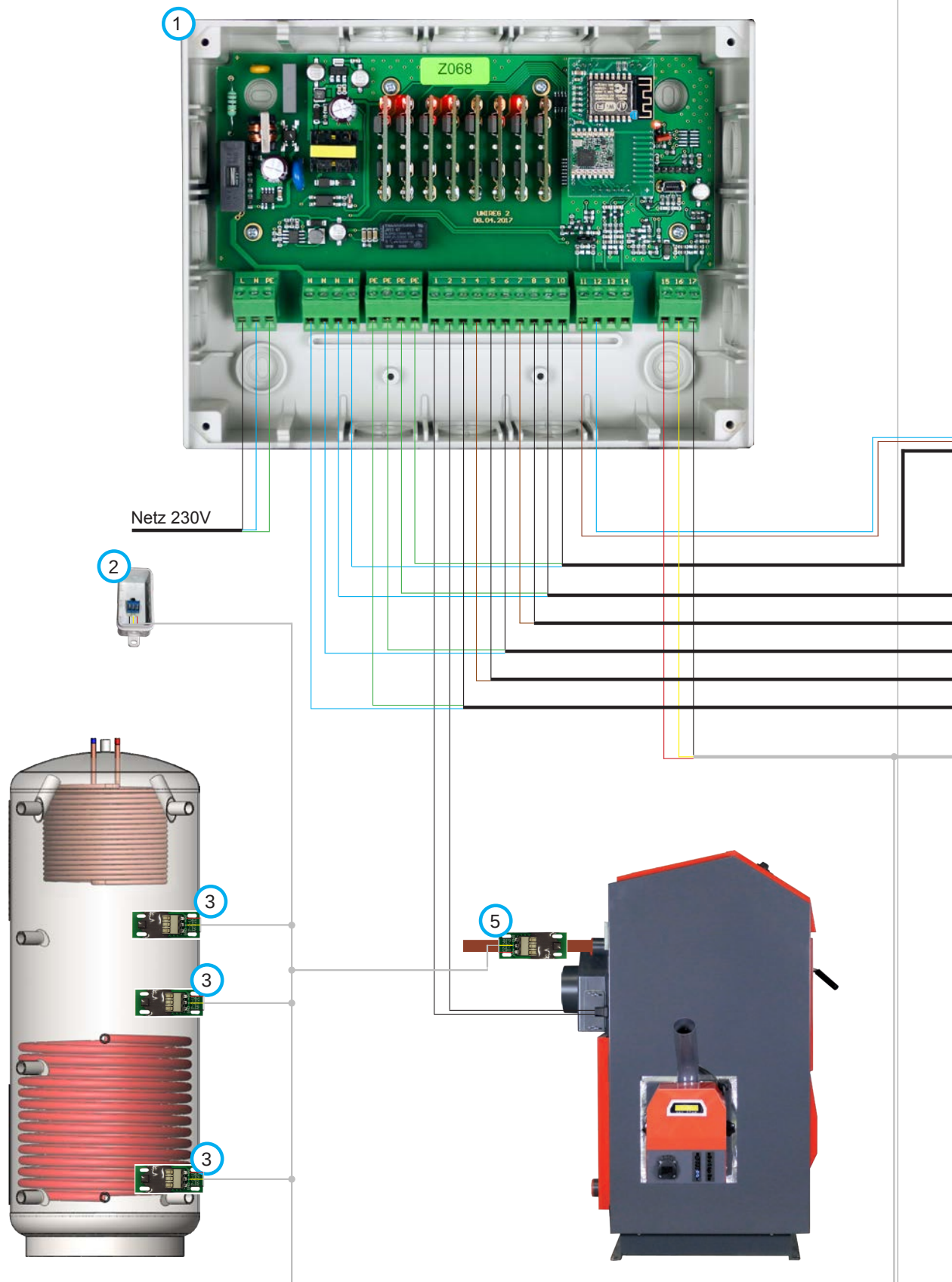
Elektrischer Anschluss Typ 1 Konfiguration:

Die elektrische Klemmbelegung der JBR Zero hängt von der gewählten Konfiguration ab. Der Belegungsplan ist zwischen den Varianten Typ 0 / Typ 1 / Typ 2 jeweils unterschiedlich! Deshalb ist es notwendig im Vorfeld genau zu wissen, für welchen Verwendungszweck die JBR Zero eingesetzt werden soll.

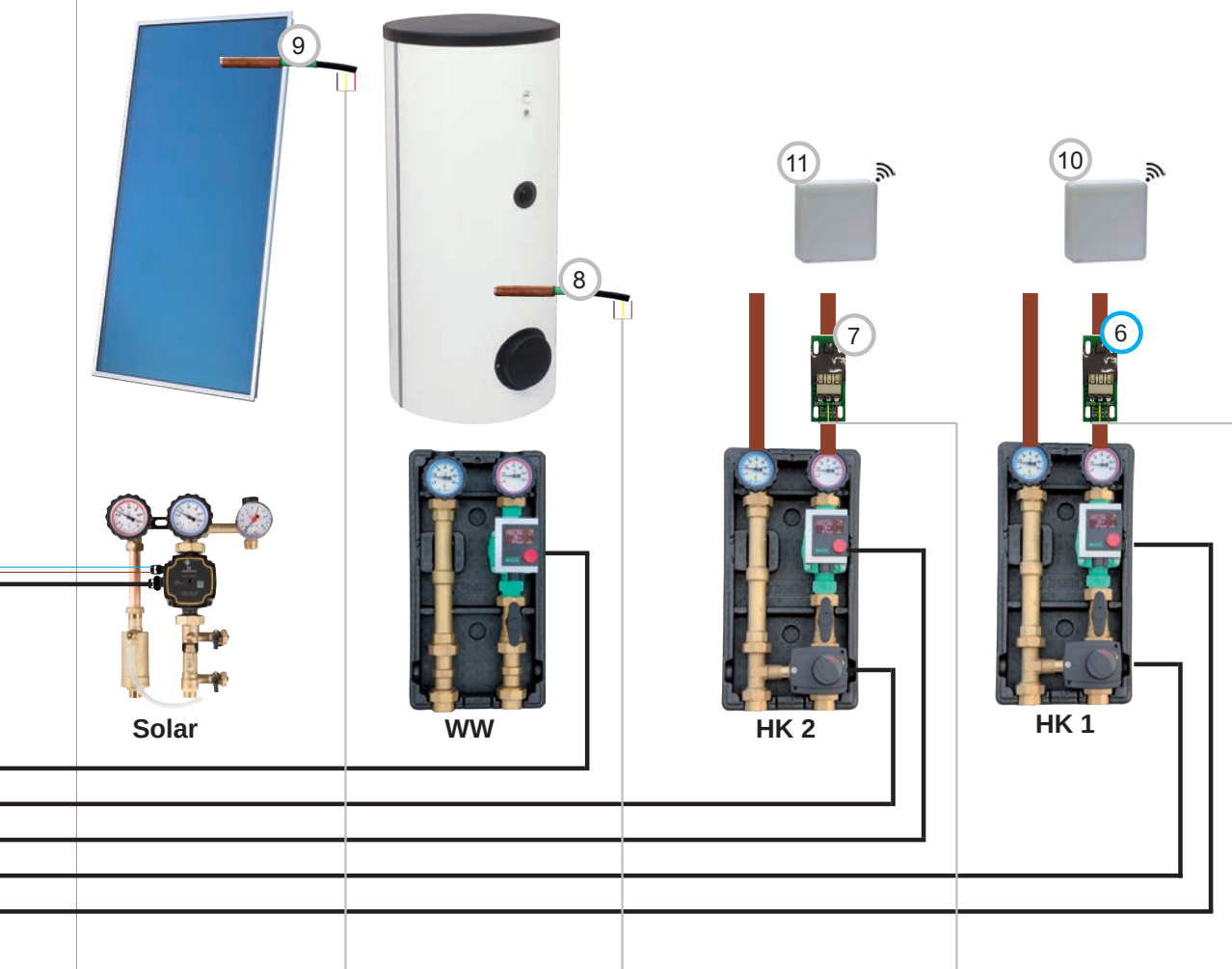
Schließen Sie die Verbraucher entsprechend folgender Klemmbelegung für die Konfiguration Typ 1 an:



L	Netzanschluss
N	Netzanschluss
PE	Netzanschluss
N	N für Verbraucher
N	N für Verbraucher
N	N für Verbraucher
N	N für Verbraucher
PE	PE für Verbraucher
PE	PE für Verbraucher
PE	PE für Verbraucher
PE	PE für Verbraucher
1	Brennerschleife Eingang (bei Pellet/Öl/Gas)
2	Brennerschleife Ausgang (bei Pellet/Öl/Gas)
3	HK 1 - L Pumpe
4	HK 1 - Mischer AUF
5	HK 1 - Mischer ZU
6	HK 2 - L Pumpe
7	HK 2 - Mischer AUF
8	HK 2 - Mischer ZU
9	WW - L Speicherladepumpe
10	Solar - L Pumpe
11	PMW Signal (+)
12	PWM Signal (-) / GND für 11,13,14
13	Raumthermostat 1
14	Raumthermostat 2
15	Datenfühler +5V
16	Datenfühler Daten
17	Datenfühler GND

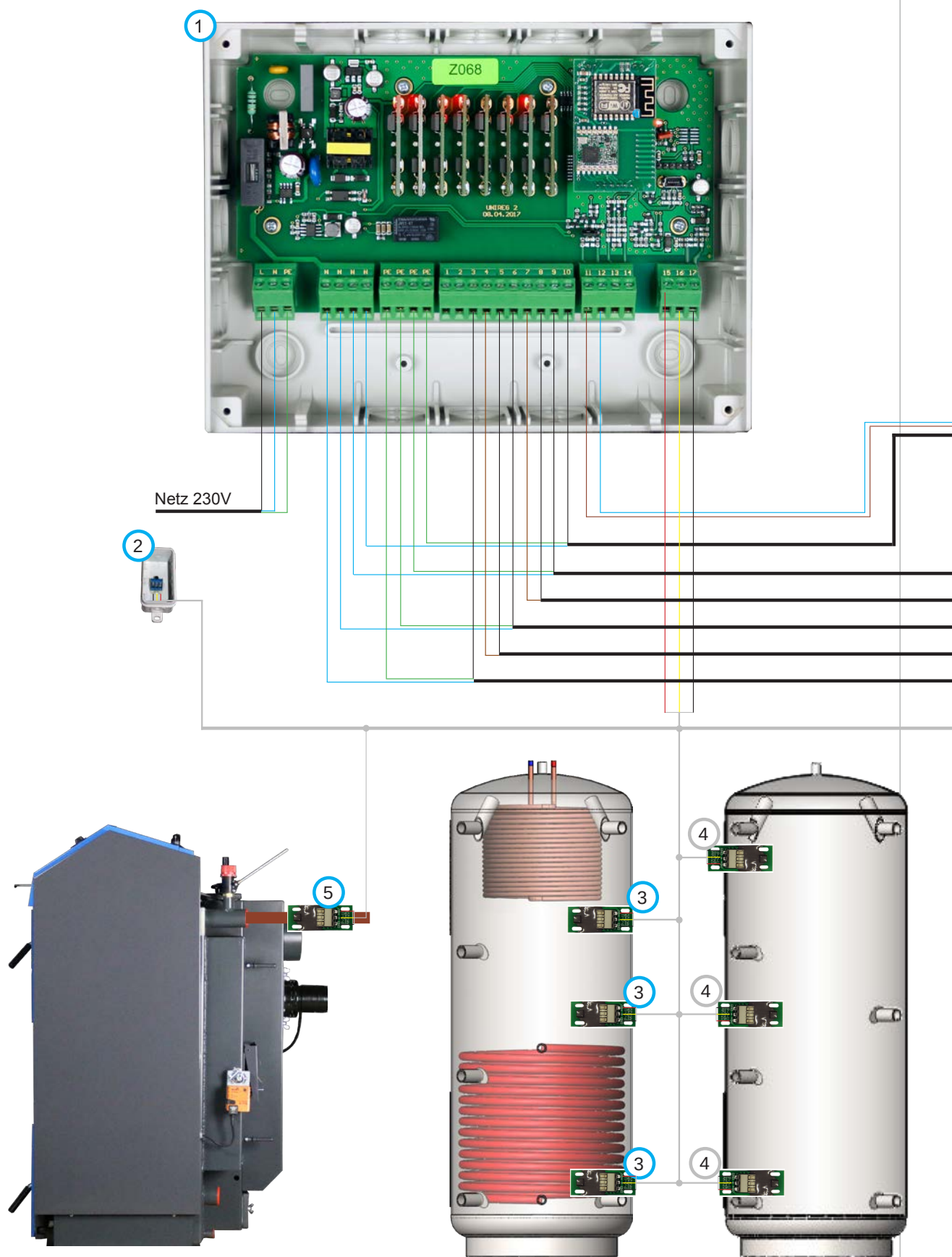


ZERO - Typ 1

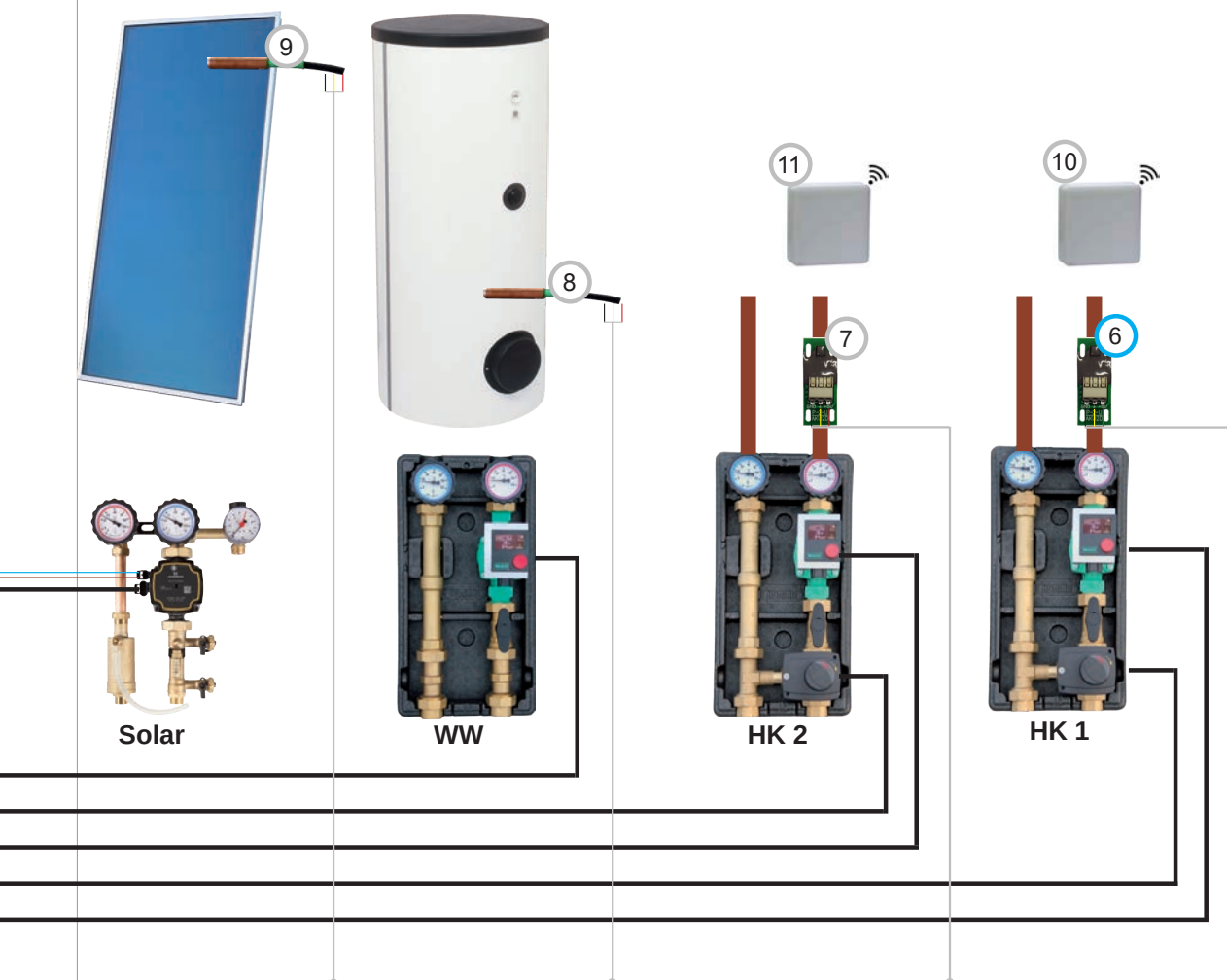


Darstellung im Onlinemenü





ZERO - Typ 1



Darstellung im Onlinemenü



Funktion JBR ZERO - Typ 0

Die JBR Zero in der Anlagenkonfiguration Typ 0 ist für Heizanlagen mit Pufferspeichern in unterschiedlichen Ausführungen, für 1 gemischten Heizkreis, einer externen Warmwasserbereitung und gleichzeitigen Solarbetrieb geeignet. Zusätzlich wird beim Heizkessel die Vorlauf-, Rücklauf-, u. Abgastemperatur angezeigt und aufgezeichnet und die Ladepumpe einschl. einer elektr. Rücklaufförderung gesteuert. Wenn der Kessel ein Pelletkessel ist, wird dieser in Abhängigkeit der Puffertemperaturen gesteuert und er kann online ab- und angeschaltet werden. Bei der Kombination von einem Holzvergaser mit einem Pellet- oder Ölkessel, steuert die JBR Zero den automatischen Kessel nach Abbrand des Holzes mit.

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Lieferumfang und die Erweiterungsmöglichkeiten für die Typ 0 Konfiguration. Es gibt das Set in der Variante mit kabelgebundenen Aussenfühler und in der Variante mit Funkausfühler:

	Lieferumfang für Typ 0	enthalten	optional
1	JBR Zero	●	
2	BUS - Aussenfühler kabelgebunden	●	
3	BUS - 3er Fühlersatz (oben - mittig - unten) Puffer 1	●	
4	BUS - 3er Fühlersatz (oben - mittig - unten) Puffer 2		●
5	BUS - Fühler für Vorlauf Kessel 1	●	
6	BUS - Fühler für Rücklauf Kessel 1	●	
7	PT1000 - Abgasfühler Kessel 1	●	
8	BUS - Fühler für Vorlauf Kessel 2		●
9	BUS - Fühler für HK 1	●	
10	BUS - Fühler für Warmwasserspeicher		●
11	BUS - Fühler für Solar oder		●
12	PT 1000 - Fühler für Solar		●
13	Funk - Raumsensor HK1 und HK2		●
14	20 m Fühlerkabel	●	
15	1 Tube Wärmeleitpaste	●	

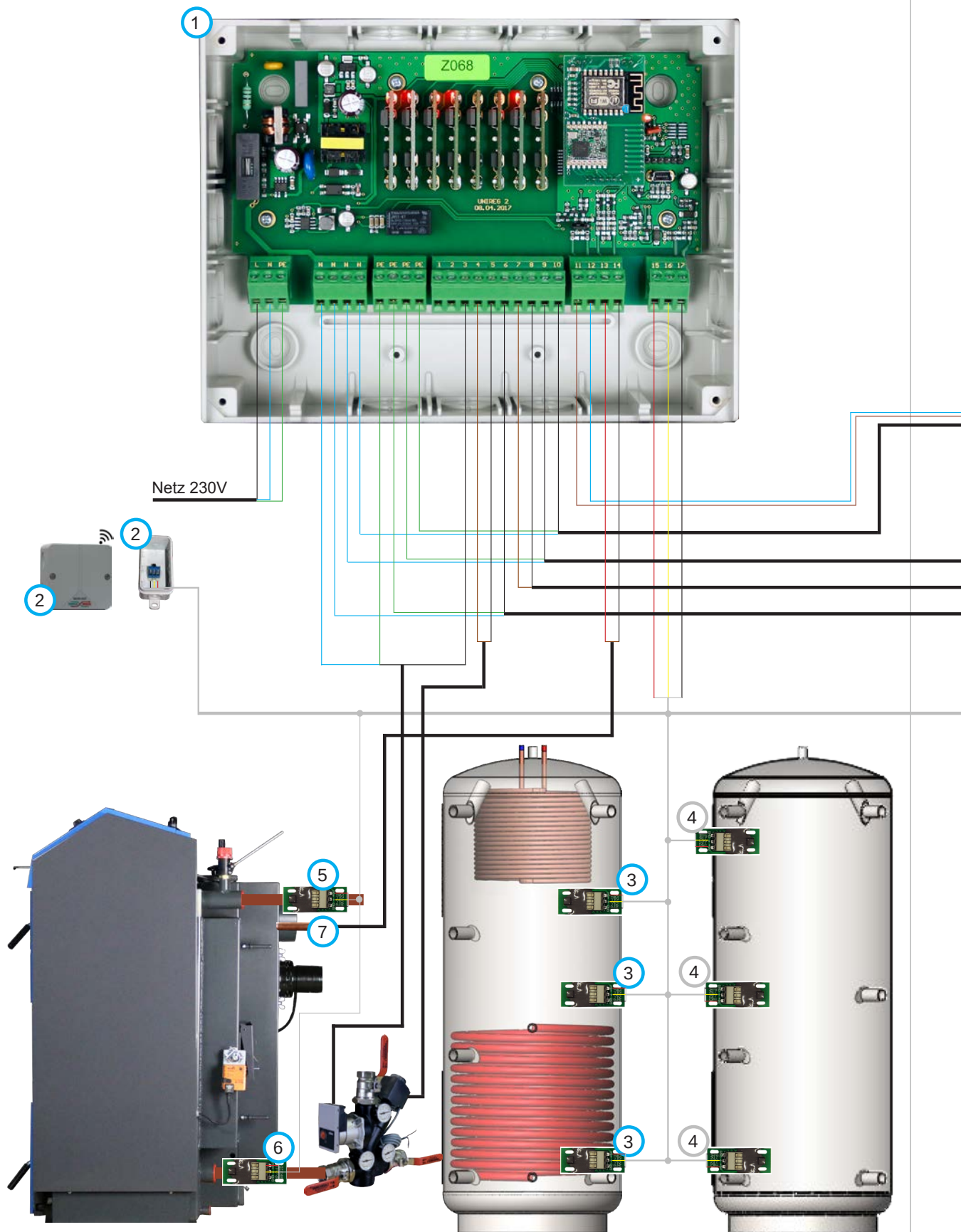
	Lieferumfang für Typ 0	enthalten	optional
1	JBR Zero	●	
2	BUS - Aussenfühler Funk	●	
3	BUS - 3er Fühlersatz (oben - mittig - unten) Puffer 1	●	
4	BUS - 3er Fühlersatz (oben - mittig - unten) Puffer 2		●
5	BUS - Fühler für Vorlauf Kessel 1	●	
6	BUS - Fühler für Rücklauf Kessel 1	●	
7	PT1000 - Abgasfühler Kessel 1	●	
8	BUS - Fühler für Vorlauf Kessel 2		●
9	BUS - Fühler für HK 1	●	
10	BUS - Fühler für Warmwasserspeicher		●
11	BUS - Fühler für Solar oder		●
12	PT 1000 - Fühler für Solar		●
13	Funk - Raumsensor HK1 und HK2		●
14	20 m Fühlerkabel	●	
15	1 Tube Wärmeleitpaste	●	

Elektrischer Anschluss Typ 0 Konfiguration:

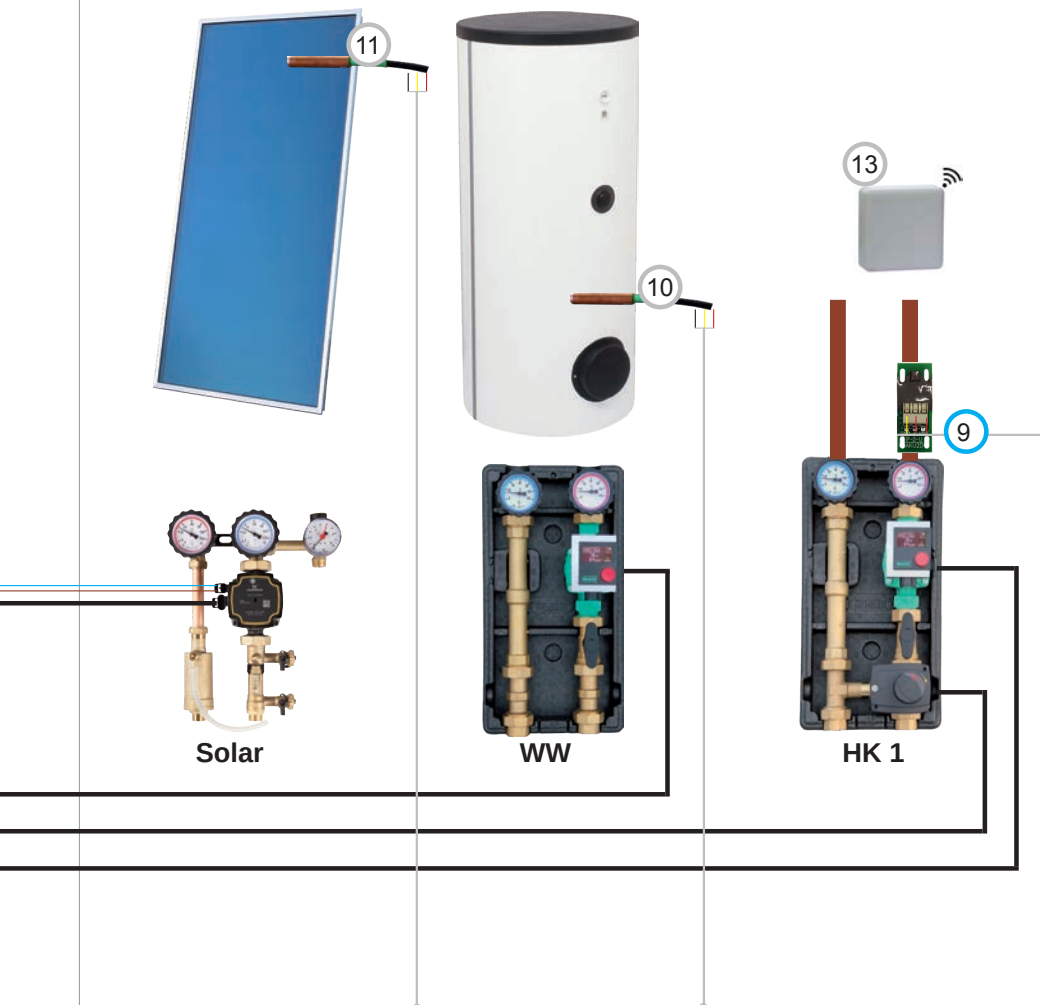
Der elektrische Klemmbelegung der JBR Zero hängt von der gewählten Konfiguration ab. Der Belegungsplan ist zwischen den Varianten Typ 0 / Typ 1 / Typ 2 jeweils unterschiedlich! Deshalb ist es notwendig im Vorfeld genau zu wissen, für welchen Verwendungszweck die JBR Zero eingesetzt werden soll.

Schließen Sie die Verbraucher entsprechend folgender Klemmbelegung für die Konfiguration Typ 0 an:

L	Netzanschluss
N	Netzanschluss
PE	Netzanschluss
N	N für Verbraucher
N	N für Verbraucher
N	N für Verbraucher
N	N für Verbraucher
PE	PE für Verbraucher
PE	PE für Verbraucher
PE	PE für Verbraucher
PE	PE für Verbraucher
1	potenz.freie Brennerschleife Eingang (bei Pellet/Öl/Gas)
2	potenz.freie Brennerschleife Ausgang (bei Pellet/Öl/Gas)
3	Kessel 1 - L Pumpe
4	Mischer Rücklaufanhebung - L für öffnen
5	Mischer Rücklaufanhebung - L für schließen
6	HK 1 - L Pumpe
7	HK 1 - L Mischer AUF
8	HK 1 - L Mischer ZU
9	WW - L Speicherladepumpe
10	Solar - L Pumpe
11	PMW Signal (+)
12	PWM Signal (-) / GND für 11,13,14
13	PT1000 Abgasfühler Kessel 1
14	PT1000 Solarfühler
15	Datenfühler +5V
16	Datenfühler Daten
17	Datenfühler GND

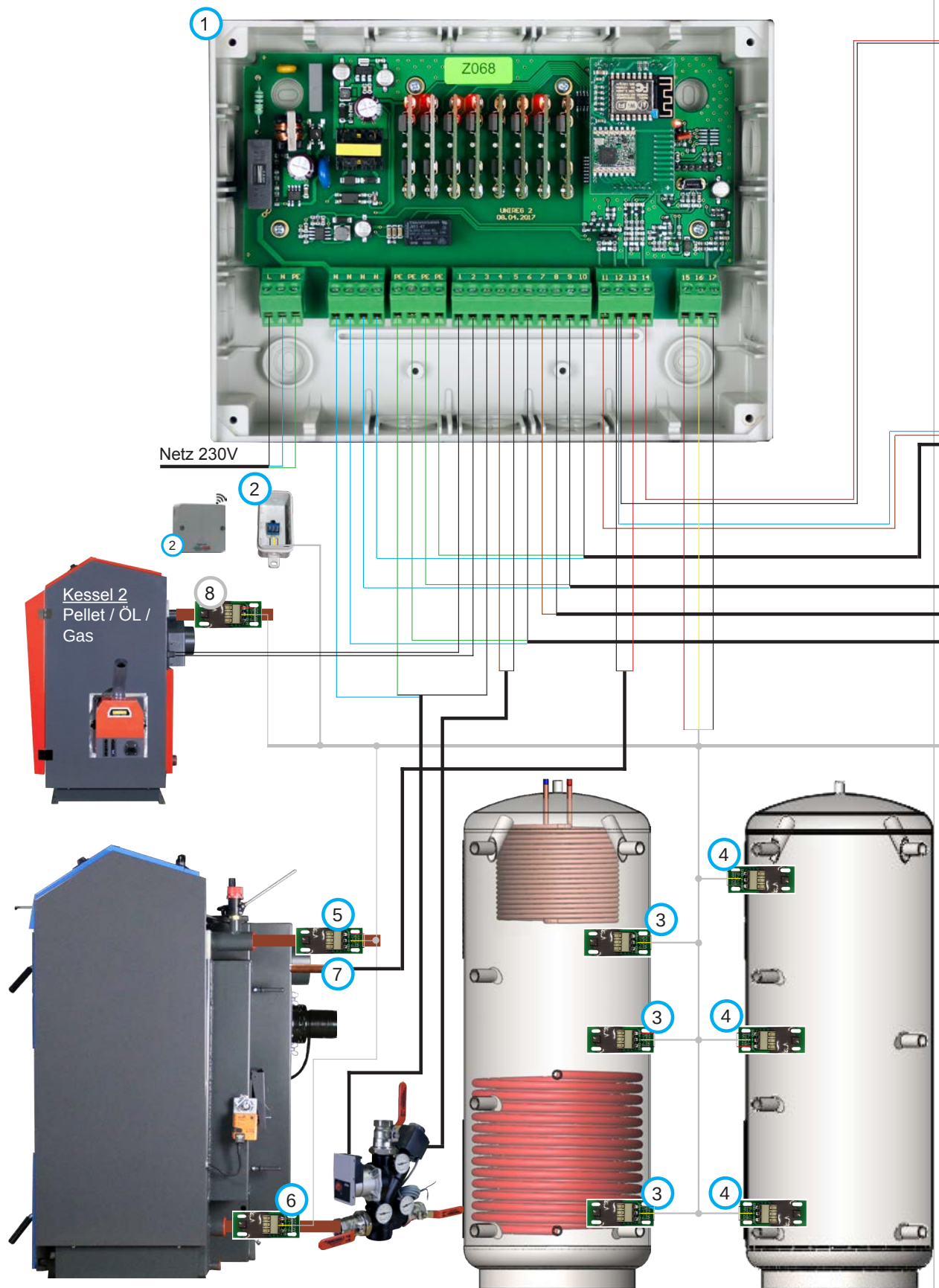


ZERO - Typ 0

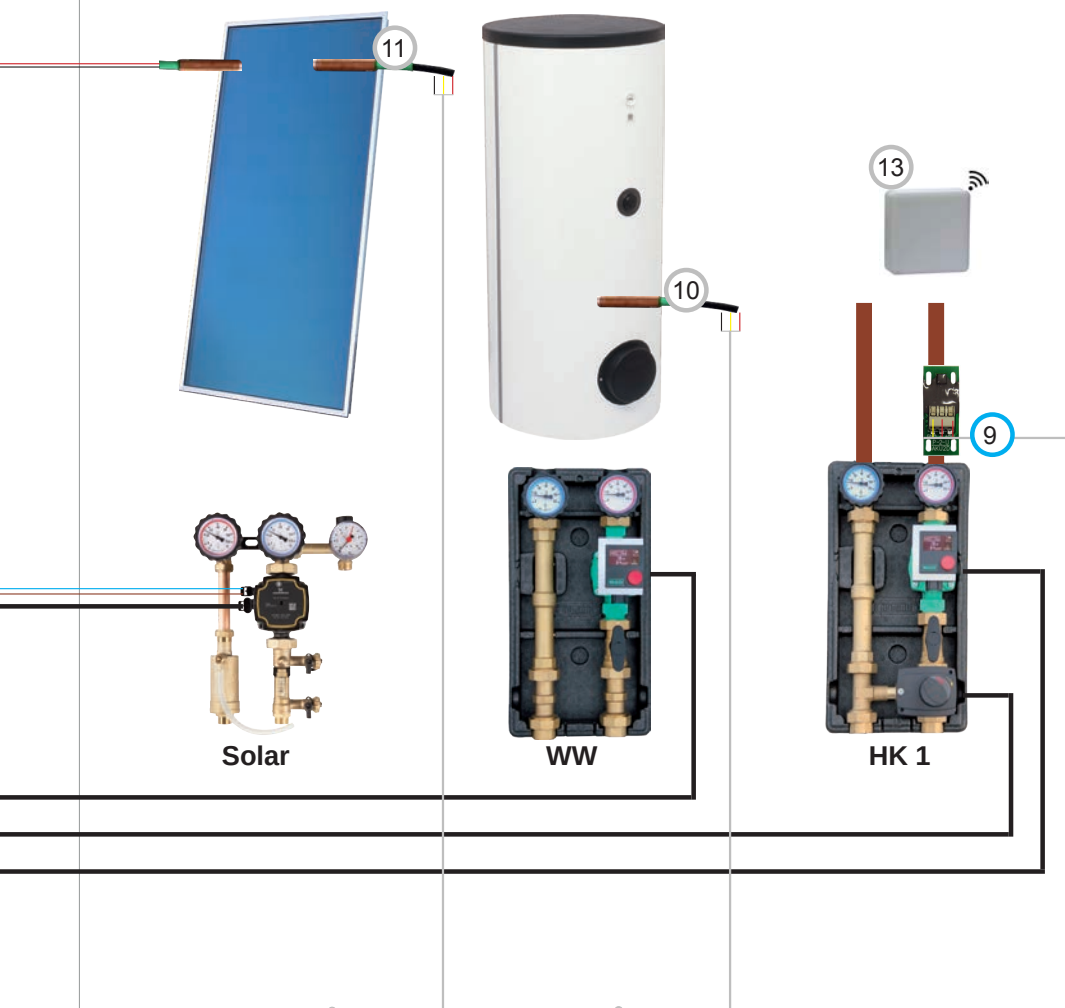


Darstellung im Onlinemenü





ZERO - Typ 0

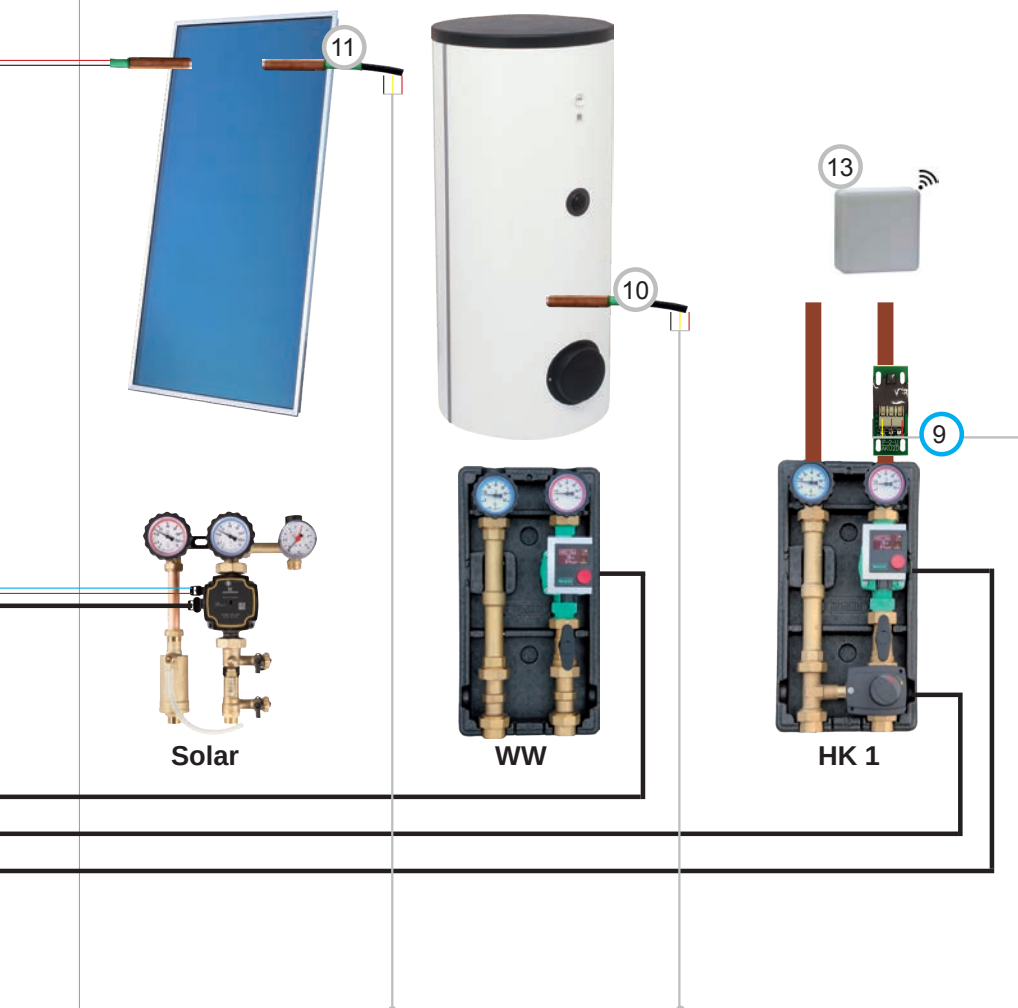


Darstellung im Onlinemenü





ZERO - Typ 0



Darstellung im Onlinemenü



Funktion JBR ZERO - Typ 2

Die JBR Zero in der Anlagenkonfiguration Typ 2 ist für Heizanlagen mit 2 oder mehr Pufferspeichern in unterschiedlichen Ausführungen, für 1 gemischten Heizkreis, einer externen Warmwasserbereitung und gleichzeitigen Solarbetrieb geeignet.

Umladefunktion: Wenn der 1. Pufferspeicher ein bestimmtes Temperaturniveau erreicht hat, wird die Energie mittels einer Doppelpumpengruppe in den oder die nächsten Speicher umgepumpt. Sinkt die Temperatur im ersten Speicher, erfolgt die Rückführung der Energie auf den ersten Puffer.

Wenn der Kessel ein Pelletkessel ist, wird dieser in Abhängigkeit der Puffer temperatures gesteuert und er kann online ab- und angeschaltet werden.

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Lieferumfang und die Erweiterungsmöglichkeiten für die Typ 2 Konfiguration. Es gibt das Set in der Variante mit kabelgebundenen Aussenfühler und in der Variante mit Funkaus- senfühler:

	Lieferumfang für Typ 2	enthalten	optional
1	JBR Zero	●	
2	BUS - Aussenfühler kabelgebunden	●	
3	BUS - 3er Fühlersatz (oben - mittig - unten) Puffer 1	●	
4	BUS - 3er Fühlersatz (oben - mittig - unten) Puffer 2	●	
5	BUS - Fühler für Vorlauf Kessel (Anzeige als 2)	●	
9	BUS - Fühler für HK 1	●	
10	BUS - Fühler für Warmwasserspeicher		●
11	BUS - Fühler für Solar oder		●
11	PT 1000 - Fühler für Solar		●
13	Funk - Raumsensor HK1		●
13	Raumthermostat HK1		●
14	20 m Fühlerkabel	●	
15	1 Tube Wärmeleitpaste	●	

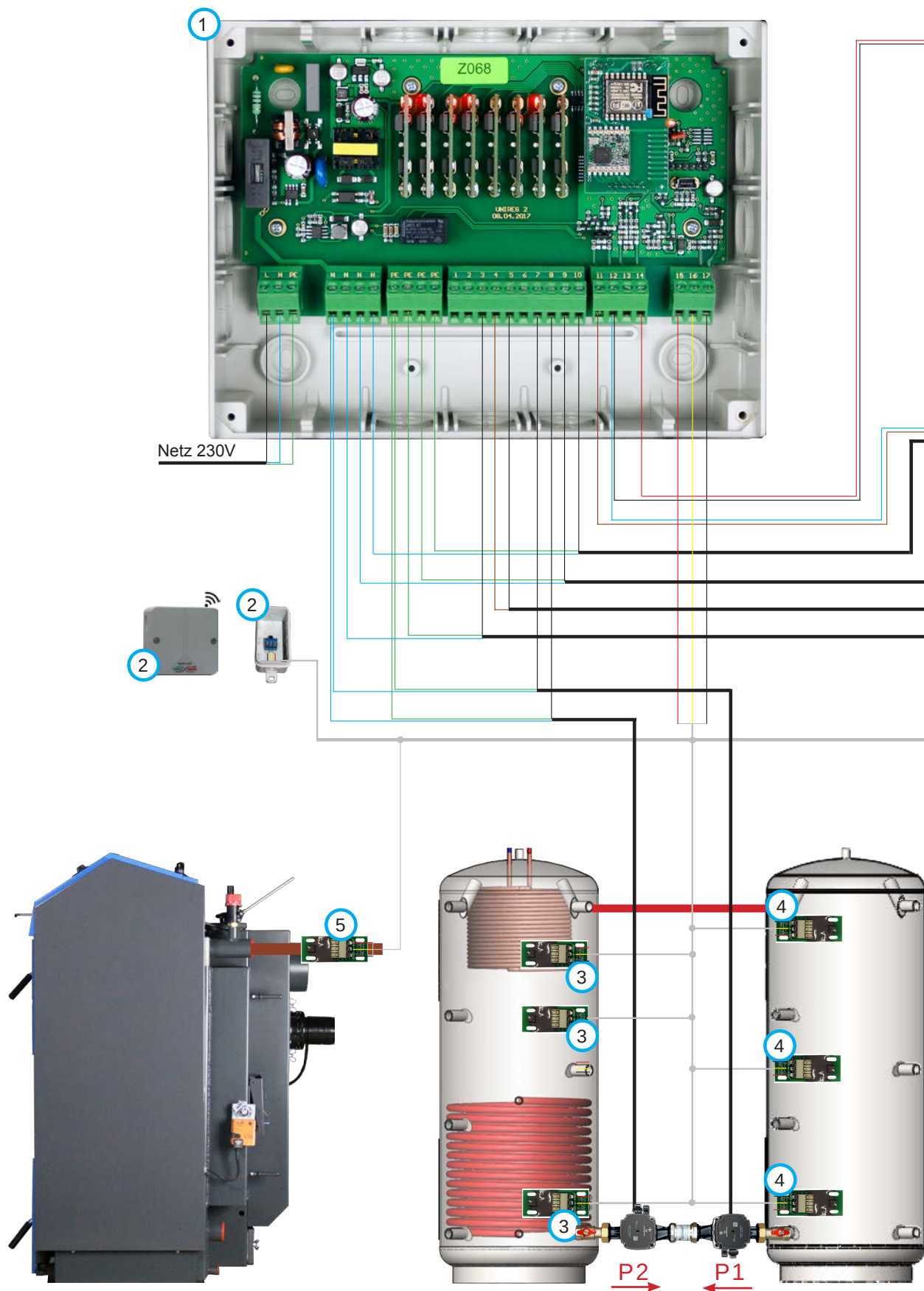
Elektrischer Anschluss Typ 2 Konfiguration:

Der elektrische Klemmbelegung der JBR Zero hängt von der gewählten Konfiguration ab. Der Belegungsplan ist zwischen den Varianten Typ 0 / Typ 1 / Typ 2 jeweils unterschiedlich! Deshalb ist es notwendig im Vorfeld genau zu wissen, für welchen Verwendungszweck die JBR Zero eingesetzt werden soll.

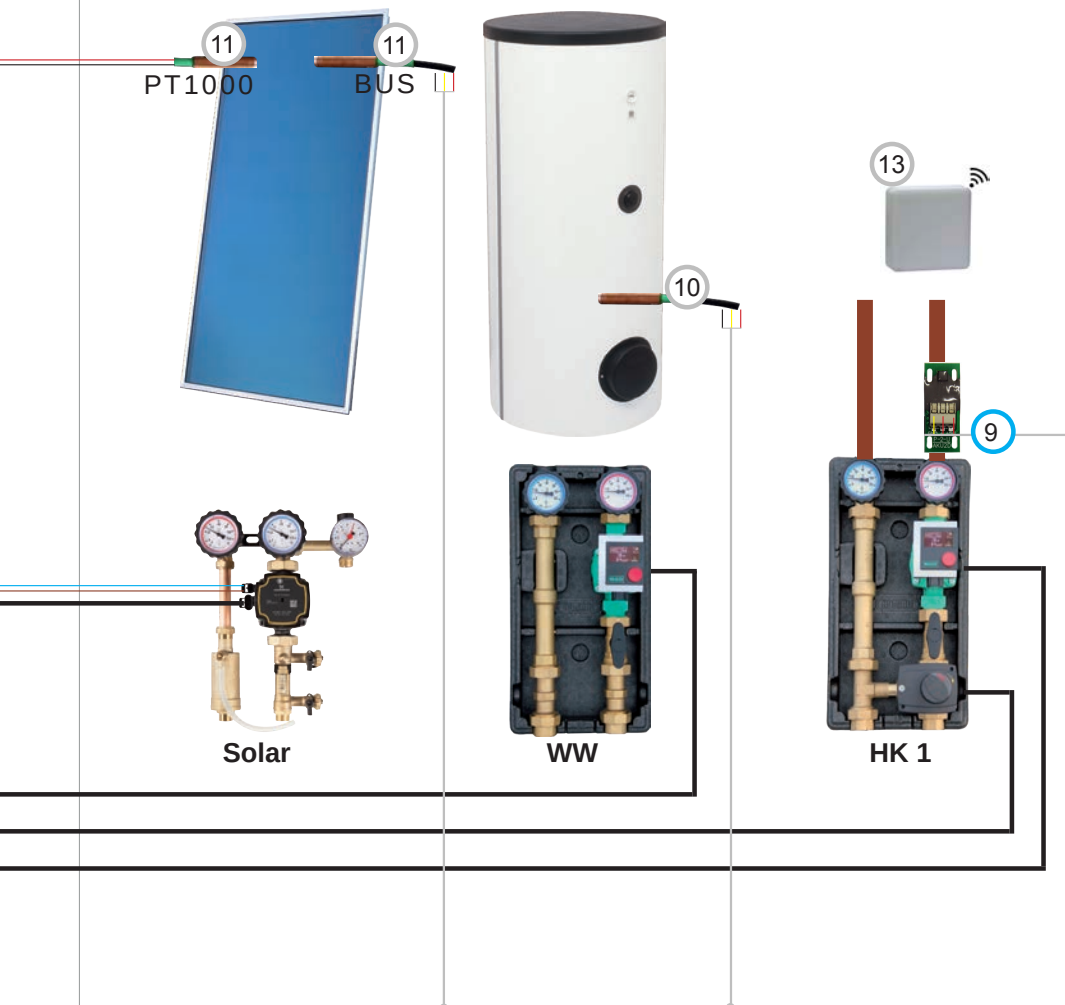
Schließen Sie die Verbraucher entsprechend folgender Klemmbelegung für die Konfiguration Typ 2 an:



L	Netzanschluss
N	Netzanschluss
PE	Netzanschluss
N	N für Verbraucher
N	N für Verbraucher
N	N für Verbraucher
N	N für Verbraucher
PE	PE für Verbraucher
PE	PE für Verbraucher
PE	PE für Verbraucher
PE	PE für Verbraucher
1	Brennerschleife Eingang (bei Pellet/Öl/Gas)
2	Brennerschleife Ausgang (bei Pellet/Öl/Gas)
3	HK1 - L Pumpe
4	HK 1 - Mischer AUF
5	HK 1 - Mischer ZU
6	Reserve
7	L für Pumpe P1 (für Wärmeabtransport)
8	L für Pumpe P2 (für Wärmerückführung)
9	WW - L Speicherladepumpe
10	Solar - L Pumpe
11	PMW Signal (+)
12	PWM Signal (-) / GND für 11,13,14
13	externe Raumthermostat HK1
14	PT1000 Solarfühler
15	Datenfühler +5V
16	Datenfühler Daten
17	Datenfühler GND

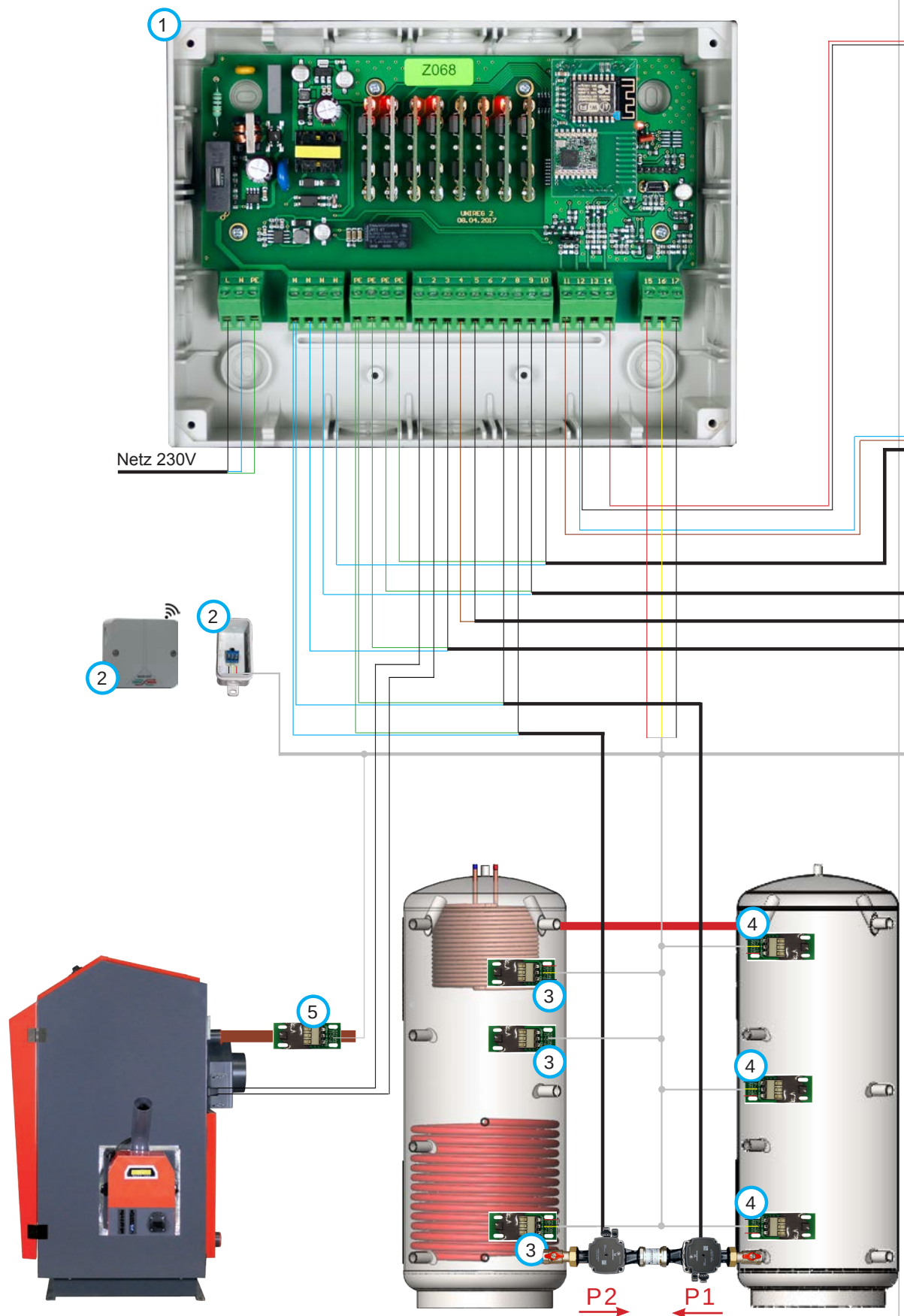


ZERO - Typ 2

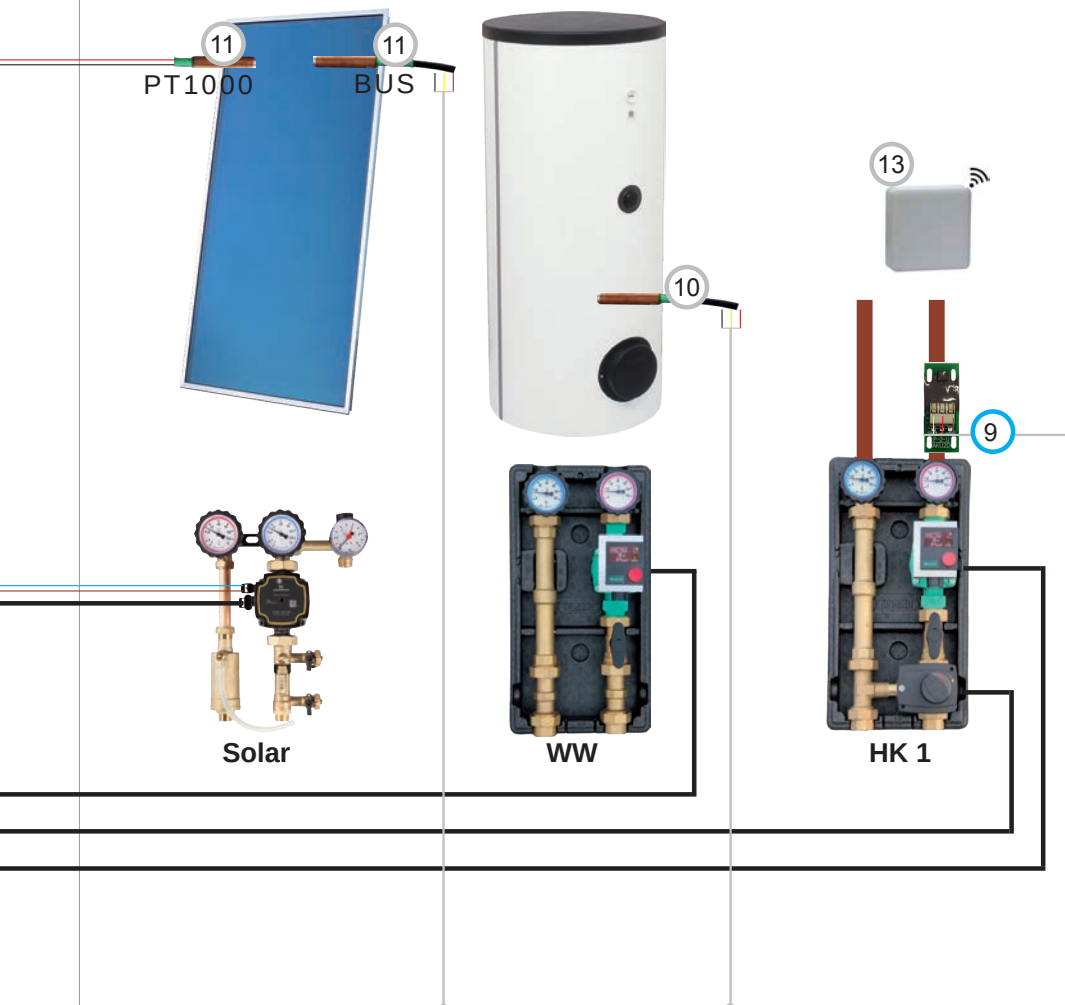


Darstellung im Onlinemenü





ZERO - Typ 2

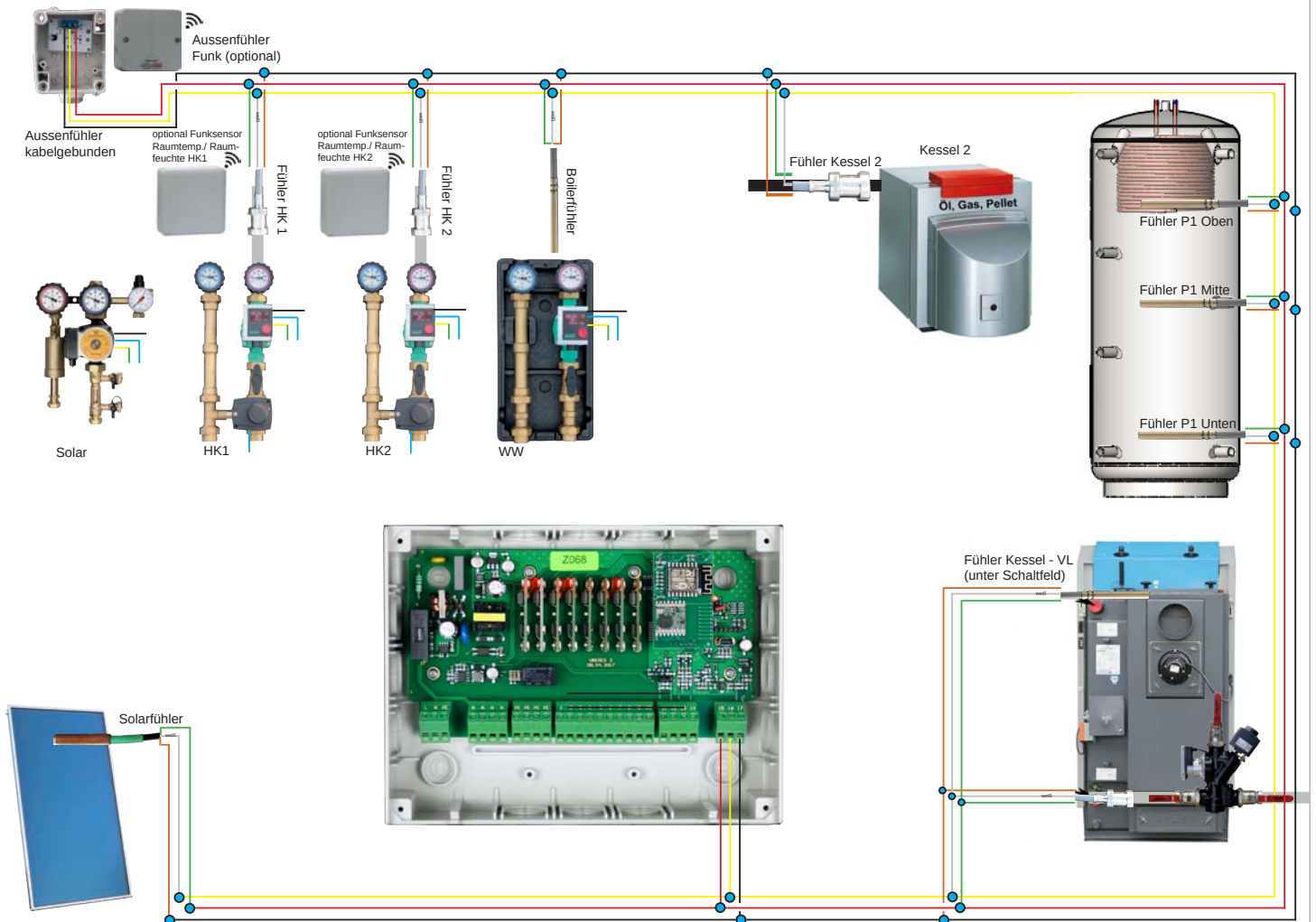


Darstellung im Onlinemenü

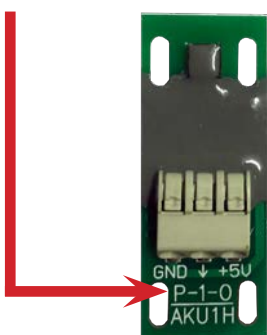


Fühlermontage

Das JBR Fühler – Bus – System bietet die Möglichkeit alle zugehörigen Datenfühler miteinander zu verbinden. Denn jeder dieser Fühler hat eine voreingestellte BUS – Adresse, die dem Regler genau angibt, mit welchem Fühler dieser verbunden ist. Im Vorfeld ist natürlich zu beachten, dass diese Fühler auch an der korrekten Stelle montiert werden.



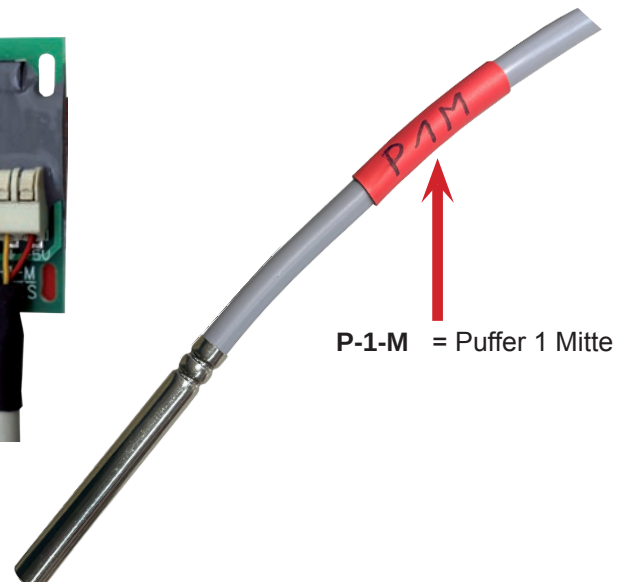
Die Anlegefühler sind wie abgebildet mit einer Abkürzung gekennzeichnet, welche die vorgesehene Position angibt. Im Beispiel wäre das **P-1-O** für Puffer - 1 - Oben.



Weitere Kennzeichnungen:

- P-1-M** - Puffer 1 Mitte
- P-1-U** - Puffer 1 Unten
- K-VL** - Kessel 1 Vorlauf
- K-RL** - Kessel 1 Rücklauf
- HK-1** - Heizkreis 1 Vorlauf
- HK-2** - Heizkreis 2 Vorlauf
- P-2-O** - Puffer 2 Oben
- P-2-M** - Puffer 2 Mitte
- P-2-U** - Puffer 2 Unten

Warmwasser und Solar haben keine Bezeichnung.



P-1-M = Puffer 1 Mitte

Klebefühler (alte Ausführ.)

Anwendung:
an allen Oberflächen möglich

Anschluss
GND - schwarz
Daten - gelb
+5V - rot

Aussenfühler

Anschluss
GND - schwarz
Daten - gelb
+5V - rot

Rohranlegefühler

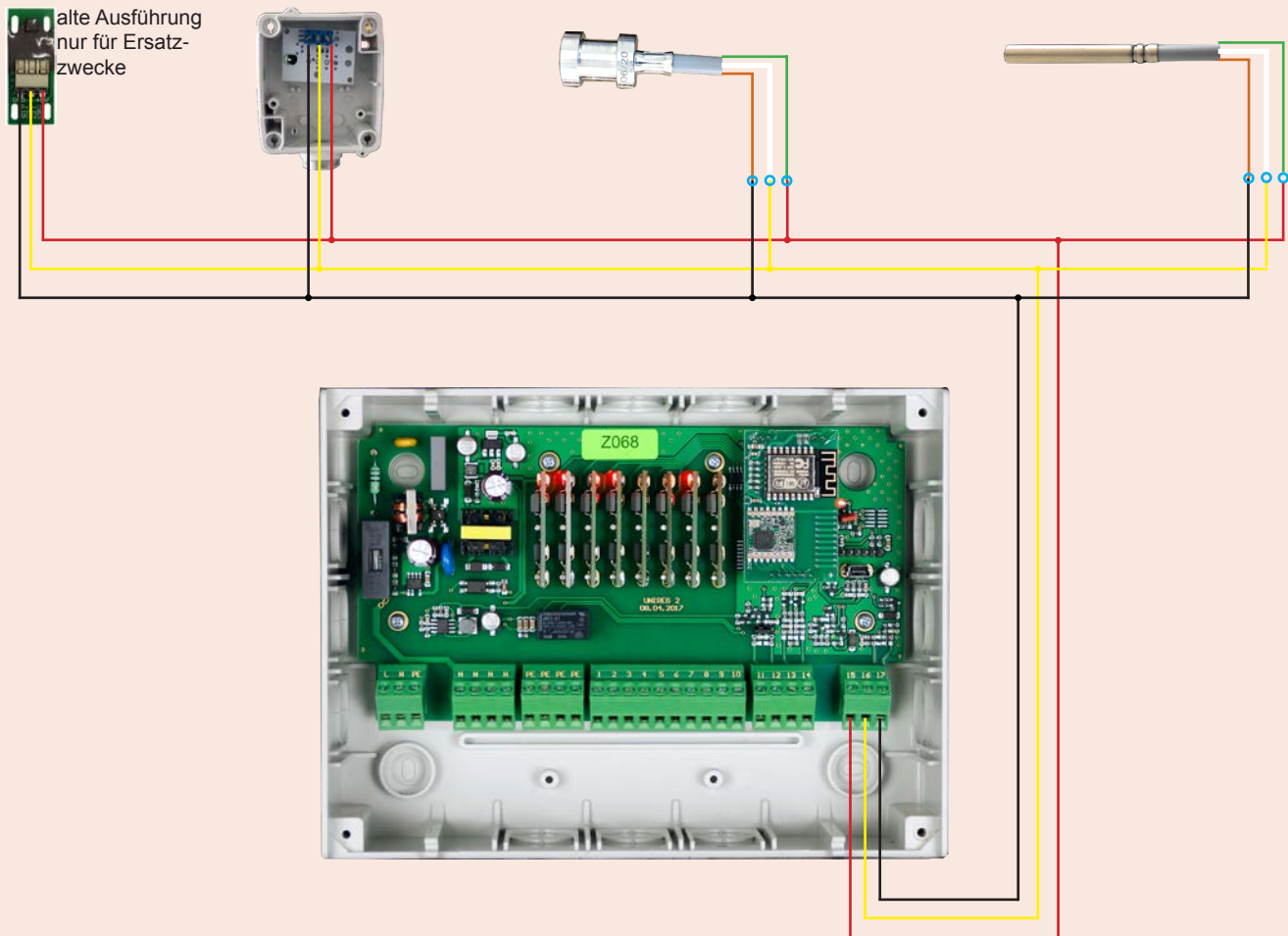
Anwendung:
Heizkreis 1, Heizkreis 2, Kesselrücklauf
Kessel 2

Anschluss:
GND - ist braun - mit schwarz weiter
Daten - ist weiß - mit gelb weiter
+5V - ist grün - mit rot weiter

Tauch- / Klemmfühler

Anwendung:
Pufferfühler, Boilerfühler, Kesselvorlauf,
Solarfühler

Anschluss:
GND - ist braun - mit schwarz weiter
Daten - ist weiß - mit gelb weiter
+5V - ist grün - mit rot weiter



Die einfachste Möglichkeit alle Fühler miteinander zu verbinden bieten diese WAGO Klemmen, ansonsten eignen sich aber auch Lüsterklemmen oder ähnliche Verbinder. Zu guter Letzt führt man ein Kabel, welches alle Fühler bündelt, kompakt zur Steuerung.



Wenn Sie einen Abgasfühler anschließen (Anlagen mit Konfiguration Typ 0) muss ebenfalls auf den Abgasfühler ausreichend Wärmeleitpaste aufgetragen werden.

Einrichten & Inbetriebnahme

Nach dem elektrischen Anschluss der Regelung mit allen Verbrauchern erfolgt die Inbetriebnahme in folgenden Schritten:

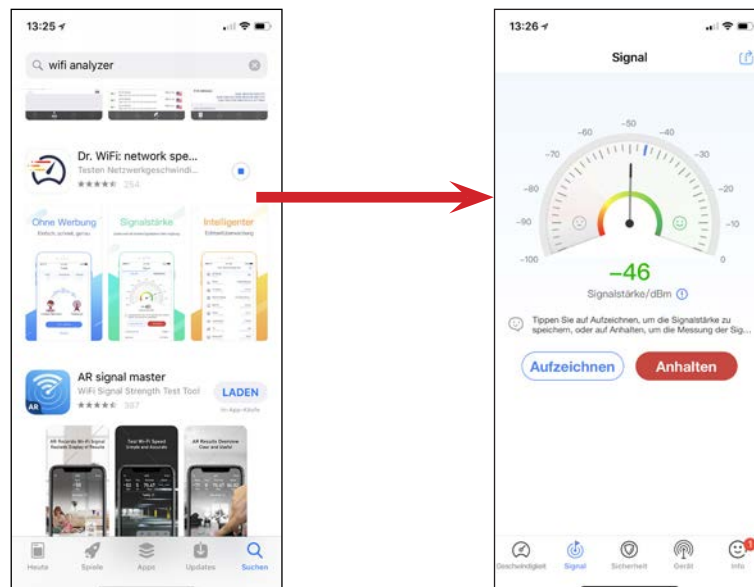
1. WiFi Signal im Heizraum überprüfen
2. JBR Zero mit WLAN verbinden
3. Benutzkonto unter www.thematronic.de anlegen
4. Benutzerkonto mit Regelung verknüpfen

5.1 Signalstärke überprüfen

In dem Heizraum, in dem die JBR Zero installiert ist, muss das WiFi Signal eine Mindestleistung von **-65 dbm** haben. Ist das Signal zu schwach muss zur besseren Übertragung bauseits ein handelsüblicher Repeater oder Accesspoint eingesetzt werden. Wir empfehlen Ihnen dazu den FritzPowerLine Adapter der über das Stromnetz ein stabiles Signal in den Heizraum bringt.

Um die Stärke des Signals zu testen, laden Sie das kostenfreie Programm „Dr. WiFi: network speed test“ o.ä. aus dem IOS oder Android Store herunter.

0 dbm entspricht der maximalen Signalstärke und -100 dbm der minimalen Signalstärke.

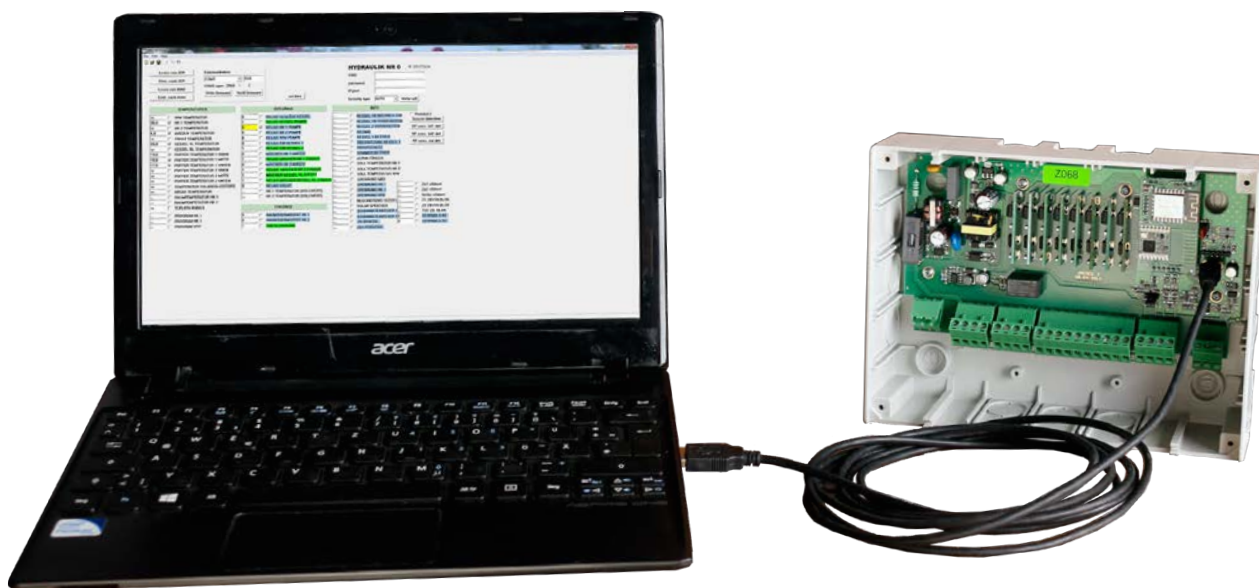


JBR Zero mit WLAN Netz verbinden

Nachdem die Signalstärke zwischen 0 bis -65 dbm sichergestellt ist, wird im nächsten Schritt die WLAN Verbindung hergestellt. Die Zugangsdaten können per PC oder per Smartphone übertragen werden.

Variante 1 - WLAN Zugang mit PC und Kabel eintragen

Für die Übertragung mit dem PC benötigen Sie ein USB - USB Mini Verbindungskabel und das „Terminal“ Programm. Wenn Sie bereits ein Thematronic Benutzerkonto haben, können Sie sich das Programm unter www.thematronic.de unter der Rubrik News kostenfrei downloaden. Fall Sie noch kein Konto besitzen registrieren Sie sich vorab - siehe Punkt: Thematronic Benutzerkonto erstellen (Seite 32).



Nachdem Sie die Regelung per Kabel mit dem PC verbunden haben, tragen Sie im Terminal Programm Ihre WLAN Zugangsdaten ein:

HYDRAULIK NR 547 ☒ DEUTSCH

SSID:

password:

IP, port:

Security type:

INFO

0	☐	KESSEL 1B BRENNER EIN	☐	Protokol 2
0	☐	KESSEL 1B VORBEREITEN	☐	Sensor detection
1	☐	KESSEL 2 VORBEREITEN	☐	RF sens. int1 det.
1	☐	REFLIMO		

1.) Namen des WLAN Netzes

2.) Passwort des WLAN Netzes

3.) Dieses Feld bleibt frei

4.) Klicken Sie zum Schluss auf diese Schaltfläche

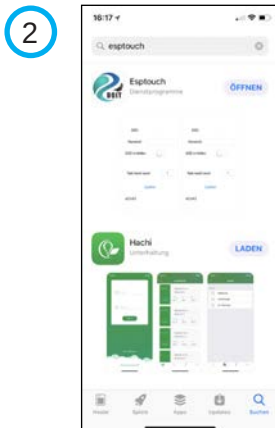
Variante 2 - WLAN Passwort per Smartphone eintragen



Öffnen Sie die WLAN Einstellung des Smartphones und verbinden Sie sich mit dem WLAN Netz, auf das die JBR Zero zugreifen soll.

Apple IOS

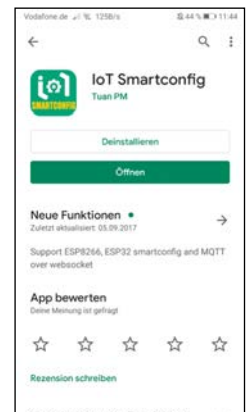
Android



Laden Sie aus dem IOS Appstore das kostenfreie Programm „ESPtouch“ und installieren es auf dem Iphone.

2

Laden Sie aus dem Playstore das kostenfreie Programm „IoT Smartkonfig“ und installieren es auf dem Smartphone.



Öffnen Sie anschließend das **ESP-touch** Programm. Das Feld SSID muss automatisch mit dem WLAN Namen ausgefüllt sein. Tragen Sie das Passwort des WLAN Netzes ein .

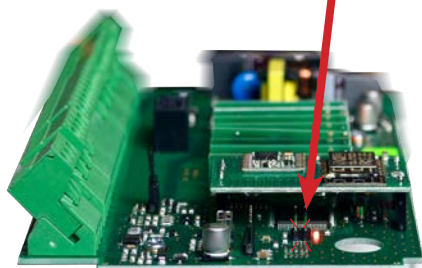
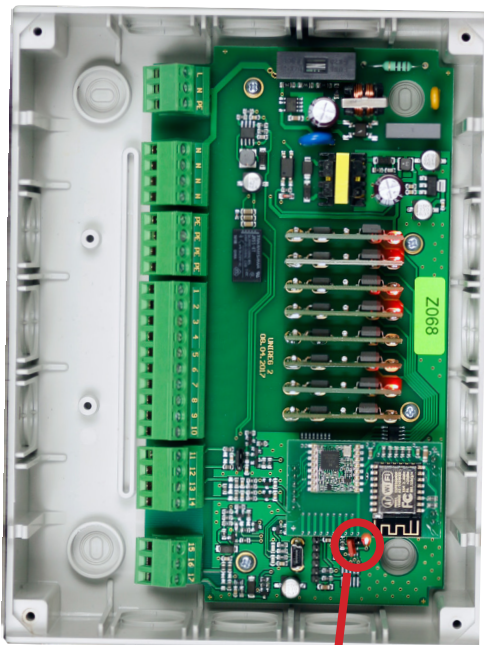
Drücken Sie aber **noch nicht Confirm!** (erst nach Punkt 7)

3

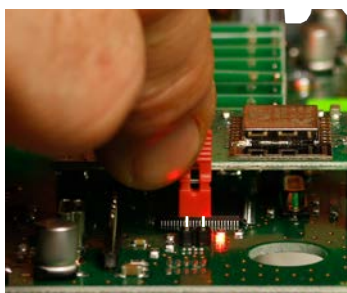
Öffnen Sie anschließend das **IoT Smartkonfig** Programm. Tragen Sie manuell in das Feld SSID den Namen des Wlan Netzes ein und in das Feld Passwort das entsprechende Passwort.

Drücken Sie aber **noch nicht Submit!** (erst nach Punkt 7)

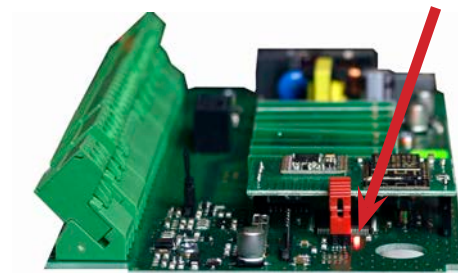




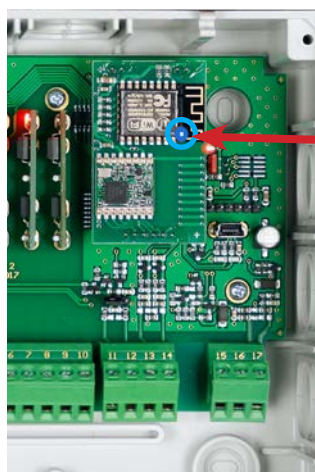
- 4 Verbinden Sie die Regelung mit den Stromnetz und warten Sie bis die rote LED blinkt



- 5 Stecken Sie dann wie abgebildet den Jumper auf das Kontaktpaar, welches sich direkt neben der roten LED befindet



- 6 Warten Sie bis die LED rot durchgehend leuchtet und...



- 7 ... die blaue LED 1x geblinkt hat.

Sie haben ab diesem Moment 1 Minute Zeit auf Ihrem Smartphone auf „**Confirm**“ bzw. „**Submit**“ zu drücken, wodurch Sie das Passwort auf die JBR Zero übertragen.

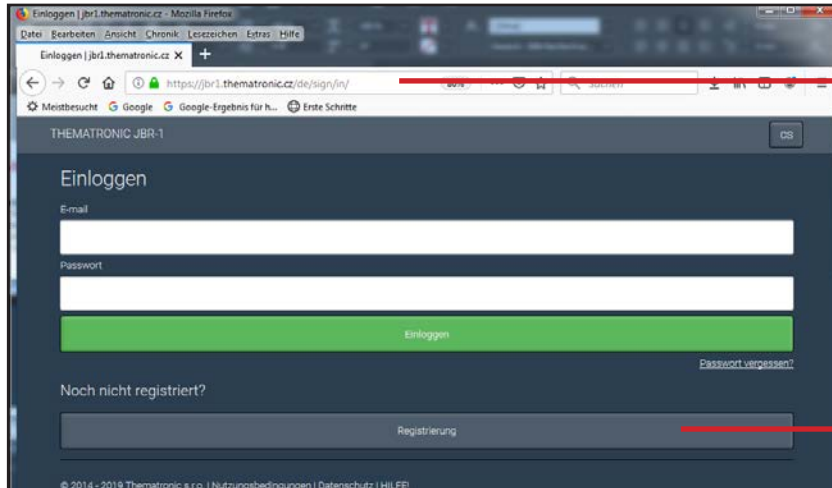
Abschließend entfernen Sie wieder den Jumper und machen einen Neustart der Regelung.



Thematronic Benutzerkonto erstellen

Bevor Sie online auf Ihre JBR Zero Regelung zugreifen können, müssen Sie sich zuerst kostenfrei mit Ihrer Emailadresse bei **Thematronic** registrieren. Nach erfolgreicher Registrierung kann der Regler einem Kundenkonto zugewiesen werden.

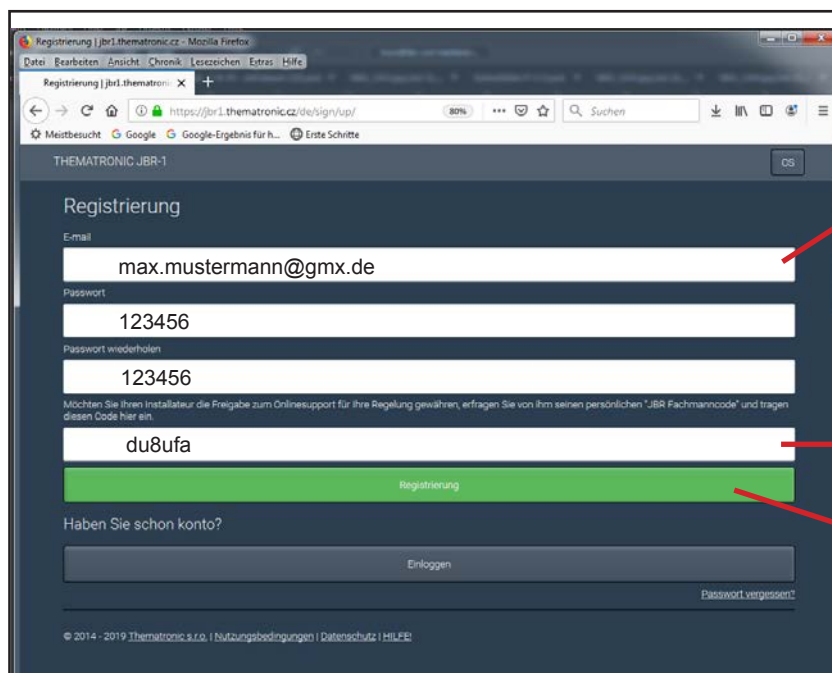
Zusätzlich zum Regelungsinhaber kann sich auch der Fachbetrieb bei **Thematronic** registrieren. Der Inhaber kann dann im Bedarfsfall dem Fachbetrieb Onlinezugriff gewähren bzw. wieder verwehren.



1. Öffnen Sie im Internetbrowser die Adresse:

www.thematronic.de
(die Seite wechselt automatisch auf <https://jbr1.thematronic.cz/de>)

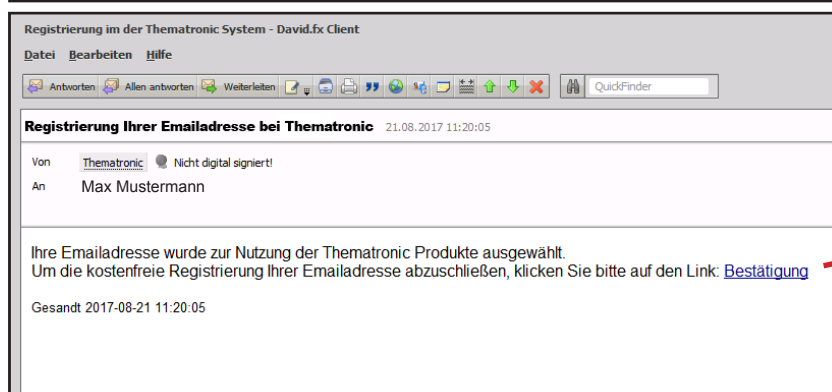
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Registrierung**



3. Tragen Sie im Registrierermenü Ihre **Emailadresse** ein und vergeben Sie sich ein **Passwort** und bestätigen das nochmal

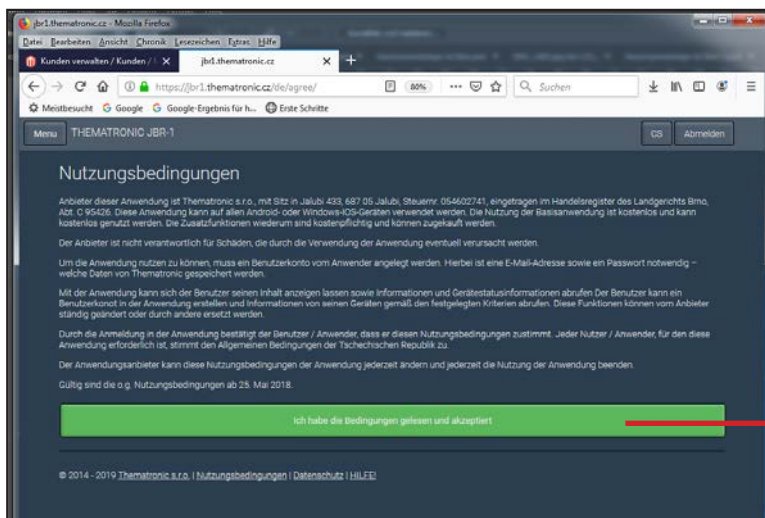
4. Geben Sie folgendes als Fachmanncode ein:
du8ufa

5. Klicken Sie dann auf Registrierung



6. Sie erhalten kurze Zeit später eine Email. Bestätigen Sie den darin enthaltenen Link um die Registrierung Ihrer Emailadresse abzuschliessen.

Sie können sich nun unter **www.thematronic.de** anmelden.

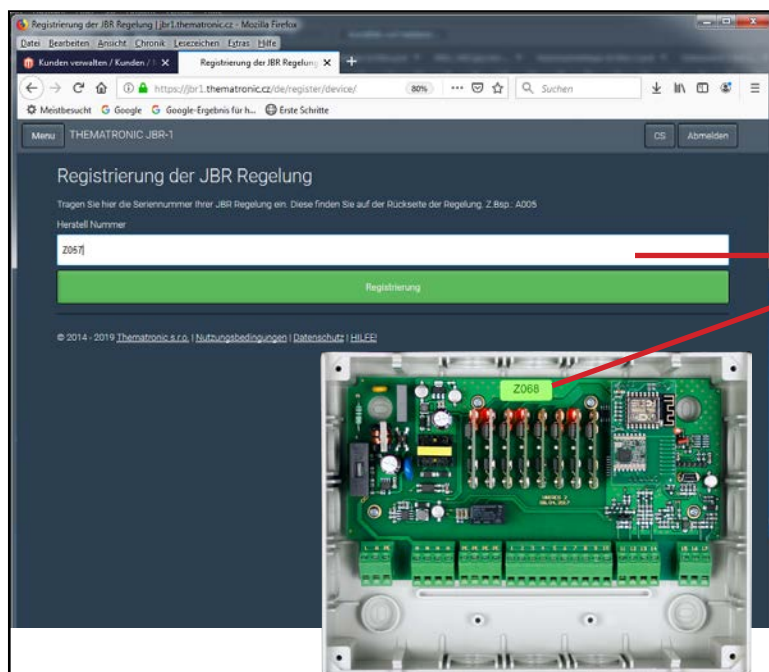


7. Öffnen Sie im Internetbrowser die Adresse:

www.thematronic.de
(die Seite wechselt automatisch auf <https://jbr1.thematronic.cz/de>)

und wählen sich mit Ihren Zugangsdaten ein.

8. Bei der Erstanmeldung müssen Sie einmalig die Nutzungsbedingungen lesen und akzeptieren.



3. Wichtig - bevor Sie mit dem nächsten Punkt fortfahren, muss der Regler per WLAN mit dem Internet verbunden werden (siehe Anleitung der Regelung).

Es öffnet anschließend zur Registrierung die Seite auf der Sie die Seriennummer Ihres Reglers eintragen müssen. Diese ist von außen am Gehäuse und direkt auf der Regelung angebracht.



Die Regelung ist nun dem Inhaber zugeordnet und er kann **online** auf seine Anlage zugreifen.

Ausserdem hat der Inhaber jetzt im **Infomenü** die Möglichkeit, weiteren Benutzern oder einen Servicetechniker Zugriff zu seiner Regelung zu gewähren.

JBR Zero konfigurieren

Nachdem die Regelung mit dem Benutzkonto verknüpft wurde und dieses Konto auch als Fachmann eingetragen ist, kann der Regler konfiguriert werden. Als erster Schritt wird nun die Hydrauliknummer eingestellt. Wechseln Sie dazu auf den Menüpunkt - Hydraulik.

Durch die Eingabe der 3 stelligen Hydrauliknummer werden die Grundeinstellungen automatisch geladen. Beachten Sie aber, dass die Hydrauliknummer passend zu der Typvariante ist, nach der Sie den Regler elektrisch angeschlossen haben.

OHNE		HEIZKREIS, WW		PUFFERSPEICHER	
0	OHNE KESSEL	0	OHNE HK	0	OHNE PUFFER
1	HOLZKESSEL	1	HK 1	1	PUFFER
2	PELLETS (ÖL)	2	HK 1 + HK 2	2	SIGMA
3	ATMOS SP	3	HK 1 + WW	3	PUFFER + PUFFER
4	HOLZKESSEL + KESSEL 2	4	HK 1 + HK 2 + WW	4	PUFFER + SIGMA
5	KESSEL 2	5	HK 1 + WW + SOLAR	5	PUFFER + SOLAR
		6	HK 1 + HK 2 + WW + SOLAR	6	SIGMA + SOLAR
		7	DIFF	7	PUFFER + PUFFER + SOLAR
		8	HK 1 + DIFF	8	PUFFER + SIGMA + SOLAR

Auswahlmöglichkeiten Ziffer 1 (Kesselkonfiguration)

bei Konfigurationstyp JBR Zero	Typ 0	Typ 1	Typ 2
ist die mögliche Auswahl	1 / 2 / 3 / 4	0 / 5	0 / 5

0 - Anlagen ohne Heizkessel

1 - Holz,- Kohlevergaser mit elektromotorischer Rücklaufanhebung

2 - Pelletkessel mit elektromotorischer Rücklaufanhebung

3 - Kombikessel mit elektromotorischer Rücklaufanhebung

4 - Holz,- Kohlevergaser mit elektromotorischer Rücklaufanhebung + 1 zusätzlicher auto. Heizkessel

5 - für alle Kesseltypen mit thermostatischer Rücklaufanhebung (z.Bsp. Laddomat 21)

Auswahlmöglichkeiten Ziffer 2 (Heizkreis, WW Konfiguration)

0 - Anlagen ohne Heizkreis

1 - 1 gemischter Heizkreis

2 - 2 gemischte Heizkreise

3 - 1 gemischter Heizkreis + WW Boiler

4 - 2 gemischte Heizkreise + WW Boiler

5 - 1 gemischter Heizkreis + WW Boiler mit integr. Solar

6 - 2 gemischte Heizkreise + WW Boiler mit integr. Solar

7 - Umladung zwischen Puffern ohne Heizkreis

8 - Umladung zwischen Puffern + 1 gemischter Heizkreis

Auswahlmöglichkeiten Ziffer 3 Speicher Konfiguration

0 - Anlagen ohne Puffer

1 - 1 Puffer

2 - 1 Kombipuffer (m. integr. WW)

3 - 2 Pufferspeicher

4 - 1 Puffer + 1 Kombipuffer

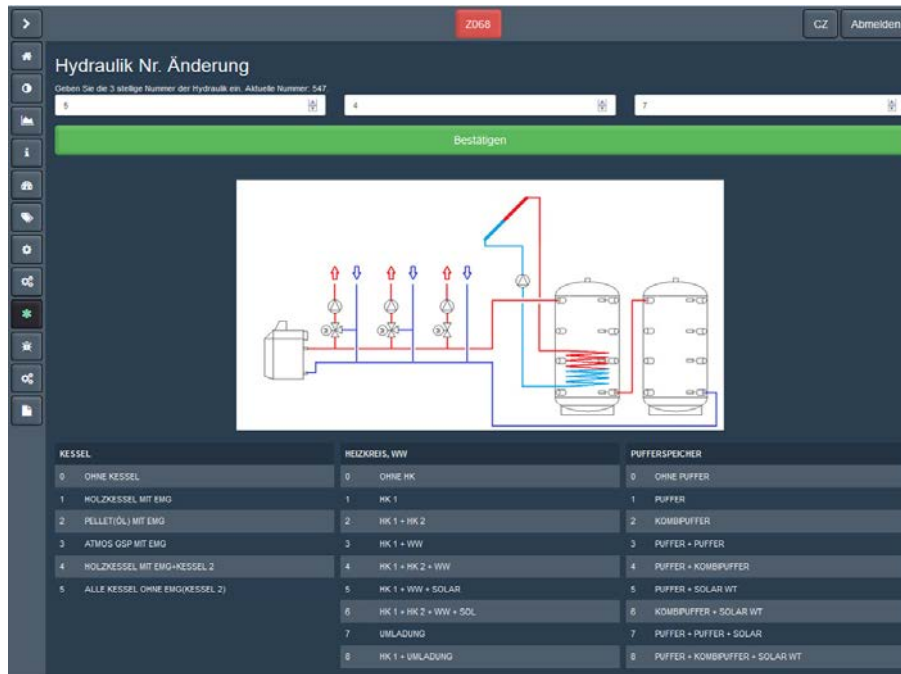
5 - 1 Puffer mit integr. Solarwärmetauscher

6 - 1 Kombipuffer mit integr. Solarwärmetauscher

7 - 1 Puffer + 1 Puffer mit integr. Solarwärmetauscher

8 - 1 Puffer + 1 Kombipuffer mit integr. Solarwärmetauscher

Wenn Sie die letzte Ziffer eingetragen haben, wird automatisch das hydraulische Schaltbild angezeigt. Bei einer falschen Zifferkombination erscheint stattdessen eine Fehlermeldung. Um die Hydraulik in der Regelung zu aktivieren klicken Sie zum Abschluss auf die grüne Schaltfläche „Bestätigen“.



Beispiel:

1 x ATMOS DC30GSE mit Laddomat
1 x PAW Pufferspeicher 1000 L
1 x PAP Pufferspeicher 1000 L
1 x gemischter Heizkreis

JBR Zero Konfiguration - Typ 1
HYDRAULIK
514

Beispiel:

1 x ATMOS DC30GSE mit Laddomat
1 x PAW Pufferspeicher 1000 L
1 x PAP Pufferspeicher 1000 L
2 x gemischter Heizkreis

JBR Zero Konfiguration - Typ 1
HYDRAULIK
524

Beispiel:

1 x ATMOS P21 Pelletkessel mit Laddomat
1 x PAW Pufferspeicher 1000 L
1 x gemischter Heizkreis

JBR Zero Konfiguration - Typ 1
HYDRAULIK
512

Beispiel:

1 x ATMOS P21 Pelletkessel mit Laddomat
1 x PAP Pufferspeicher 1000 L
1 x Boiler 300 L integr. Solarwärmetauscher
1 x gemischter Heizkreis

JBR Zero Konfiguration - Typ 1
HYDRAULIK
551

Einstellung Fachmannmenü

Kessel 1

STB TEMPERATUR

92 °C ▼

**relevant bei Konfiguration Typ: 0
für alle Kessel Typen**

Einstellbereich: 70 - 130°C

empfohlene Einstellung: 92°C

Die Funktion der Kesselübertemperatur ist ähnlich der kesselseitigen STB Funktion und dient dem Schutz vor Übertemperatur. Bei einer Überschreitung dieses Werts kommt es zum Einschalten der Kesselkreispumpe und dadurch zur Abkühlung des Kessels. Steigt die Temperatur um mehr als 2K über diesen Wert, so werden auch die Pumpen der Heizungskreise ohne Rücksicht auf den Stand des Raumthermostats eingeschaltet. Bei einer Senkung um 2K unter diesen Wert werden die Pumpen in den ursprünglichen Stand zurückge-

KESSELTHERMOSTAT

90 °C ▼

**relevant bei Konfiguration Typ: 0
für alle Kessel Typen**

Einstellbereich: 20 - 130°C

empfohlene Einstellung: 90°C

Bei Erreichen der eingestellten Temperatur am Kesselvorlauffühler schaltet das Saugzuggebläse des Heizkessels ab und schaltet bei einer Absenkung um 5 °C unter den eingestellten Wert wieder ein. Handelt es sich bei dem Kessel um einen Pelletkessel, wird zusätzlich der Brennerbetrieb beendet.

KESSEL PUMPE EIN

60 °C ▼

**relevant bei Konfiguration Typ: 0
für alle Kessel Typen**

Einstellbereich: 20 - 95°C

empfohlene Einstellung: 60°C

Bei Erreichen der eingestellten Temperatur am Kesselvorlauffühler wird die Ladepumpe eingeschaltet. Der Ladepumpenbetrieb wird beendet, wenn entweder die Temperatur am Kesselvorlauffühler wieder unterschritten wird oder die Abgassolltemperatur unterschritten wird.

ABGASTEMP. SOLL

85 °C ▼

**relevant bei Konfiguration Typ: 0
für alle Kessel Typen**

Einstellbereich: 20 - 200°C

empfohlene Einstellung: 85°C

Die Temperatur vom Abgasfühler wird von der JBR Zero stetig ausgewertet. Steigt die Temperatur über den eingestellten Sollwert, war das Anbrennen des Kessel 1 erfolgreich. Sinkt die Temperatur beim Ausbrennen mehr als 2 K unter diesen Wert, wertet der Regler aus, dass der Brennstoff ausgebrannt ist und schaltet das Saugzuggebläse und die Ladepumpe automatisch ab. Wird bei einem Pelletkessel die Abgastemperatur während des Heizens unterschritten, erhält der Betreiber eine Email „Störung“. Wenn insgesamt 2 Kessel mit der Zero geregelt werden, wovon der 2. Kessel ein automatischer Kessel ist, wird dieser automatisch ausgeschaltet sobald der 1. Kessel angebrannt und die Abgassolltemperatur erreicht wird.

GEBLÄSE NACHLAUF

0 min ▼

**relevant bei Konfiguration Typ: 0
wichtig bei Pelletkessel**

Einstellbereich: 0 - 60 Minuten

empfohlene Einstellung: 0 min bei HVG
15 min bei Pelle

Funktion nur beim Betrieb mit Pellets - beim Nachbrennen des Pelletbrenners bleibt auch das Saugzuggebläse (falls vorhanden) des Kessels für die eingestellten Zeit im Betrieb, dies ermöglicht ein vollständiges Ausbrennen der Pellets und Abtransport der Rauchgase. Der Wert sollte übereinstimmen mit der Ausbrandzeit des Pelletbrenners (Brennermenü A25/45/85 - Parameter: T5)

GSE/X BELIMO

220 °C ▼

**relevant bei Konfiguration Typ: 0
wichtig bei HVG mit Belimoklappe**

Einstellbereich: AUS, 100 - 250

empfohlene Einstellung: 220°C

Diese Funktion ist nur für die Kessel der GSE, GSX, GSP(L), KCSP(L) Serien bestimmt. Der Belimo Stellmotor schließt die an ihm befestigte Klappe in der Frischluftzufuhr, wenn die in Menü eingestellte Abgastemperatur erreicht wird. Mit dem Microschalter am Belimo, kann die Polung gedreht werden, für den Fall, dass die Arbeitsweise des Stellmotors verkehrt ist.

AUTO KES1 A/B

1 min ▼

relevant bei Konfiguration Typ: 0
nur bei automatischen Heizkesseln
 Einstellbereich: 1 - 60 min
 empfohlene Einstellung: 1min bei Pellet

Wenn die Regelung neu gestartet wird, beginnt nach Ablauf der eingestellten Zeit der Brennerbetrieb. Deshalb muss bei Pelletkesseln mindestens 1 Minute eingestellt werden, da sonst der Brenner nicht starten kann.

WINTER KS1-EIN

Fühl PUF1 OBEN ▼

relevant bei Konfiguration Typ: 0
nur bei automatischen Heizkesseln
 Auswahl: alle Fühler
 Empfehlung: Puffer 1 Mitte

Bei der Unterschreitung der Einschalttemperatur (nächster Punkt) am hier ausgewählten Fühler, kommt es zum Start des Brenners von Kessel 1.

Empfehlung: In den meisten Fällen wird als Einschaltfühler der **Puffer 1 oben** oder **Puffer 1 Mitte** Fühler ausgewählt. Beachten Sie die korrekte Platzierung des Fühlers, um nicht durch die Dauer vom Brennerstart bis zur Wärmeabgabe - Wärmeversorgungslücken zu bekommen.

Hinweis: Der Parameter ist nur im Wintermodus aktiv (gesteuert durch entsprechende Außentemperatur oder manuelle Aktivierung).

WINTER KS1-EIN TEMP.

60 °C ▼

relevant bei Konfiguration Typ: 0
nur bei automatischen Heizkesseln
 Einstellbereich: 20 - 100°C
 empfohlene Einstellung: 60°C

Bei Unterschreitung der in diesem Menü eingestellten Temperatur (am zuvor ausgewählten Fühler) kommt es zum Start des Brenners von Kessel 1.

Hinweis: Das Parameter ist nur im Wintermodus aktiv (gesteuert durch entsprechende Außentemperatur oder manuelle Aktivierung).

WINTER KS1-AUS

Fühl PUF1 UNTEN ▼

relevant bei Konfiguration Typ: 0
nur bei automatischen Heizkesseln
 Auswahl: alle Fühler
 Empfehlung: Puffer 1 Unten

Der Brennerbetrieb ist so lange aktiv bis an diesem Fühler die nachfolgende Temperatur erreicht wird.

Hinweis: Der Parameter ist nur im Wintermodus aktiv (gesteuert durch entsprechende Außentemperatur oder manuelle Aktivierung).

WINTER KS1-AUS TEMP.

75 °C ▼

relevant bei Konfiguration Typ: 0
nur bei automatischen Heizkesseln
 Einstellbereich: 20 - 100°C
 empfohlene Einstellung: 75°C

Der Brennerbetrieb ist so lange aktiv bis die hier eingestellte Ausschalttemperatur an dem zuvor gewählten Ausschaltfühler erreicht wird.

Hinweis: Der Parameter ist nur im Wintermodus aktiv (gesteuert durch entsprechende Außentemperatur oder manuelle Aktivierung).

MIX RL GESCHWINDIGKEIT

100 % ▼

relevant bei Konfiguration Typ: 0
nur bei automatischen Heizkesseln
Einstellbereich: 0 - 500 %
empfohlene Einstellung: 100 %

RL SOLL TEMP

72 °C ▼

relevant bei Konfiguration Typ: 0
nur bei automatischen Heizkesseln
Einstellbereich: 65 - 95 °C
empfohlene Einstellung: 78° bis 35 kW
72 ° ab 40 kW

Sie beeinflussen hier die Reaktionszeit des Mischermotors bei Temperaturänderungen.

(Diese Einstellung wird nur benötigt, wenn anstatt eines thermostatischen Laddomaten ein elektrischer Drei-Wege-Mischer verwendet wird. zBsp. Laddomat M120)

Definieren Sie hier die Solltemperatur für die Kesselrücklaufanhebung.

(Diese Einstellung wird nur benötigt, wenn anstatt eines thermostatischen Laddomaten ein elektrischer Drei-Wege-Mischer verwendet wird z.Bsp. Laddomat M120)

Kessel 2

UMSCHALTUNG KESSEL2

0 min ▼

relevant bei
Konfiguration Typ: 0 / 1 / 2
nur bei automatischen Heizkesseln
Einstellbereich: 0 - 60 min

Bei den Anlagenkonfigurationen Typ 0 kann als Kessel 2 ein zusätzlicher automatischer Heizkessel angeschlossen werden, für den hier die Umschaltzeit festgelegt wird.

Bei den Anlagenkonfigurationen Typ 1 / 2 gibt es keinen Kessel 1. Es kann aber auf dem Anschluss „Kessel 2“ ein Holzvergaser oder automatischer Kessel angeschlossen werden (lassen Sie sich nicht von der Bezeichnung Kessel 2 irritieren). Dessen Kesseltemperatur wird dadurch mit im Onlinemenü angezeigt und bei automatischen Kesseln wird die Kesselansteuerung in Abhängigkeit der Puffertemperaturen realisiert.

Im Menüpunkt UMSCHALTUNG KESSEL2 wird in beiden Fällen festgelegt, nach welcher Dauer der automatische Kessel starten soll, ab dem Moment, wenn eine Betriebsanforderung besteht. Wir empfehlen den Start sofort beginnen zu lassen, was Sie durch Eingabe von „0 min“ erreichen.

Eine Unterbindung des automatischen Starts können Sie jederzeit aus dem Grundmenü ausführen, indem Sie das Flammensymbol mit einem blauen Rahmen sperren.

WINTER KS2-EIN

Fühl PUF1 OBEN ▼

relevant bei
Konfiguration Typ: 0 / 1 / 2 / 3 / 4
nur bei automatischen Heizkesseln
Auswahl: alle Fühler
Empfehlung: Puffer 1 Mitte

Bei Unterschreitung der Einschalttemperatur (nächster Punkt) am hier ausgewählten Fühler, kommt es zum Start des Brenners vom Kessel am Anschluss Kessel 2.

Empfehlung: In den meisten Fällen wird als Einschaltfühler der **Puffer 1 oben** oder **Puffer 1 Mitte** Fühler ausgewählt. Beachten Sie die korrekte Platzierung des Fühlers, um nicht durch die Zeit vom Brennerstart bis zur Wärmeabgabe - Wärmeversorgungslücken zu bekommen.

Hinweis: Das Parameter ist nur im Wintermodus aktiv (gesteuert durch entsprechende Außentemperatur oder manuelle Aktivierung).

WINTER KS2-EIN TEMP.

60 °C ▼

relevant bei

Konfiguration Typ: 0 / 1 / 2

nur bei automatischen Heizkesseln

Einstellbereich: 20 - 100°C

empfohlene Einstellung: 60°C

Bei Unterschreitung der in diesem Menü eingestellten Temperatur (am zuvor ausgewählten Fühler) kommt es zum Start des Brenners vom Kessel am Anschluss Kessel 2.

Hinweis: Das Parameter ist nur im Wintermodus aktiv (gesteuert durch entsprechende Außentemperatur oder manuelle Aktivierung).

WINTER KS2-AUS

Fühl PUF1 UNTEN ▼

relevant bei

Konfiguration Typ: 0 / 1 / 2

nur bei automatischen Heizkesseln

Auswahl: alle Fühler

Empfehlung: Puffer 1 Unten

Der Brennerbetrieb ist so lange aktiv bis an diesem Fühler die nachfolgende Temperatur erreicht wird.

Hinweis: Der Parameter ist nur im Wintermodus aktiv (gesteuert durch entsprechende Außentemperatur oder manuelle Aktivierung).

WINTER KS2-AUS TEMP.

75 °C ▼

relevant bei

Konfiguration Typ: 0 / 1 / 2

nur bei automatischen Heizkesseln

Einstellbereich: 20 - 100°C

empfohlene Einstellung: 75°C

Der Brennerbetrieb ist so lange aktiv bis die hier eingestellte Ausschalttemperatur an dem zuvor gewähltem Ausschaltfühler erreicht wird.

Hinweis: Der Parameter ist nur im Wintermodus aktiv (gesteuert durch entsprechende Außentemperatur oder manuelle Aktivierung).

Heizkreis 1 und 2

REGELART HK

Programm ▼

relevant bei

Konfiguration Typ: 0 / 1 / 2

Einstellbereich: - Programm
- Thermostat
- Raumfühler

Legen Sie hier die Art der Ansteuerung des Heizkreises fest.

Sie können zwischen **Programm** - **Thermostat** und **Raumfühler** wählen.

Programm (Schaltzeiten)

Bei der Steuerung nach **Programm** wird zur jeweiligen Schaltzeit der gewünschte Heizmodus (Komfort - ECO - Spar) eingestellt. Die Heizkurve bleibt während des jeweiligen Betriebes konstant. Es können pro Tag bis zu 10 verschiedene Schaltzeiten je Heizkreis eingestellt werden.

Thermostat

Die Ansteuerung der Heizkreispumpe erfolgt durch einen externen potentialfreien Schaltkontakt - z.Bsp. Raumthermostat.

Die Heizkurve bleibt während der Anforderung konstant.

Raumfühler

Bei der Steuerung nach Raumfühler wird zur jeweiligen Schaltzeit die gewünschte Raumtemperatur eingetragen. Die Heizkurve passt sich bei dieser Variante dynamisch an. Das bedeutet, wenn ein großer Unterschied zwischen der Raumsoll,- u. Isttemperatur besteht, wählt die Regelung eine hohe Heizkurve, die sich automatisch reduziert, je mehr sich die Soll- und Isttemperatur annähern. Der Brennstoffverbrauch sinkt bei dieser Betriebsweise spürbar! Der Raumfühler ist in kabelgebundener und in Funkausführung optional erhältlich.

Mehr dazu unter Funkfühler anmelden

H.KURVE KOMFORT

85 ▼

relevant bei

Konfiguration Typ: 0 / 1 / 2

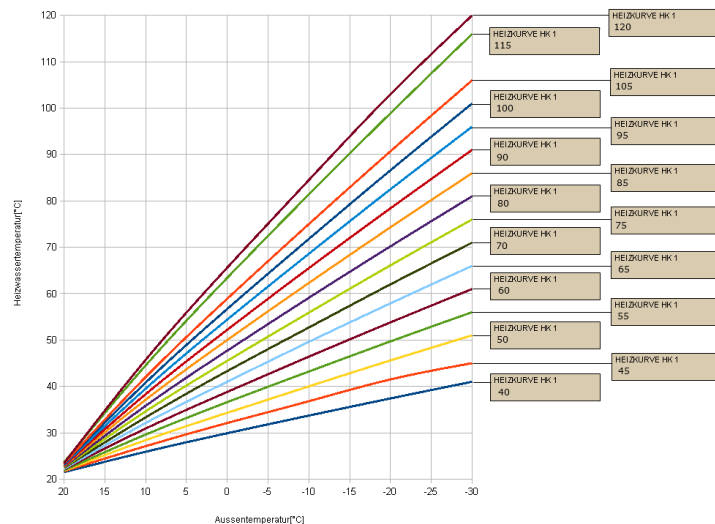
Einstellbereich: - AUS
- 0-120

Stellen Sie hier die gewünschte Heizkurve für den Komfortbetrieb ein.

Empfehlung bei Fußbodenheizung Heizkurve: 40 - 55
Heizkörper Heizkurve: 55 - 100
Heizlüfter Heizkurve: 100 - 120

Die Heizkurve des Komfort Modus, kommt zur Anwendung wenn:

- a) als Heizkreisregelart Schaltzeiten gewählt wurde und die Betriebsart Komfort aktiv ist oder
- b) als Heizkreisregelart Raumthermostat gewählt wurde und eine Wärmeanforderung besteht.



Voraussetzung für eine gleichbleibende Raumtemperatur ist die exakte Einstellung der Heizkurve für den jeweiligen Heizkreis, sowie eine korrekte Auslegung der Heizungsanlage durch den Heizungsfachmann entsprechend der Wärmebedarfsberechnung.

Sofern eine Verstellung erforderlich ist, sollte diese in kleinen Schritten im Abstand von einigen Stunden vorgenommen werden, um sicherzustellen, dass sich ein Beharrungszustand eingestellt hat. Zwischen der gemessenen Raumtemperatur im Aufenthaltsbereich und der jeweils gewünschten Raumtemperatur können Abweichungen auftreten, die sich durch den Einbau eines Raumfühlers kompensieren lassen. Die Heizkurvensteilheit beschreibt allgemein das Verhältnis von Vorlauf- temperaturänderung zur Außentemperaturänderung. Bei großer Heizfläche wie Fußbodenheizungen hat die Heizkurve eine niedrigere Steilheit als bei kleinerer Heizfläche wie Radiatorenheizkörpern.

Der Einstellwert bezieht sich auf die in der Wärmebedarfsberechnung zugrunde gelegte tiefste Außentemperatur. Dieser Parameter sollte vom Fachmann eingestellt und nach Möglichkeit nicht mehr verändert werden. Zur Beobachtung der Raumtemperatur sollte der am häufigsten belegte Wohnraum des zugehörigen Heizkreises herangezogen werden. Heizkörperthermostatventile dienen bei richtiger Auslegung der Heizkörper-Wärmeleistung lediglich zum Abregeln von Fremdwärme und sollten daher nahezu vollständig geöffnet sein. Während der Einregulierungsphase dürfen zusätzliche Fremdwärmequellen wie offene Kamine, Kachelöfen usw. nicht in Betrieb genommen werden. Weiter sollte während des Beobachtungszeitraumes auf übermäßiges Lüften verzichtet werden, um den Einregulierungsprozess nicht durch Fremdkälte zu stören. Der Beobachtungszeitraum erstreckt sich grundsätzlich auf die Heizbetriebsphasen. Die Heizkurven werden durch die Minimal- und Maximaltemperatur-Begrenzung in ihrem Gültigkeitsbereich eingeschränkt. In den Begrenzungsbereichen wird die jeweilige Vorlauftemperatur ausschließlich nach Vorgabe der vorgegebenen Begrenzungswerte geregelt.

RAUMTEMP. KOMFORT

23 °C ▼

relevant bei

Konfiguration Typ: 0 / 1 / 2

Einstellbereich: 0°C - 40°C

Empfehlung: 23°C

Die Raumsolltemperatur des Komfort Modus, kommt zur Anwendung wenn:

- a) als Heizkreisregelart Schaltzeiten gewählt wurde und die Betriebsart Komfort aktiv ist oder
- b) als Heizkreisregelart Raumthermostat gewählt wurde und eine Wärmeanforderung besteht.

Mit dieser Einstellung kann die eingestellte Heizkurve parallel verschoben werden, um somit die Vorlauftemperatur zu heben oder zu senken, ohne die Heizkurve verändern zu müssen. Der Betreiber kann sich so einfach seiner gewünschte Wohlfühltemperatur annähern.

Hinweis:

Liegt die Außentemperatur über der hier eingestellten Raumtemperatur wird der Heizkreis abgeschaltet.

HEIZKURVE ECO

60 ▼

relevant bei

Konfiguration Typ: 0 / 1 / 2

Einstellbereich: - AUS (bei Raumfühlern)
- 0-120

Empfehlung: 40 für FBH
60 für Heizkörper

Die Heizkurve des ECO Modus, kommt zur Anwendung wenn:

- a) als Heizkreisregelart Schaltzeiten gewählt wurde und die Betriebsart ECO aktiv ist.
- Die Einstellung erfolgt analog der Einstellung der Komfort Heizkuve.

Mit der ECO Heizkurve hat der Betreiber die Möglichkeit neben der Komfort Heizkurve eine 2. Heizkurve festzulegen, welche beispielsweise in der Nacht oder in Abwesenheit aktiv ist.

Die Steilheit wird bei der ECO Heizkurve geringer eingestellt, sodass eine Absenkung der Vorlauftemperatur und somit Energieeinsparung erfolgt. Im Menü „Schaltzeiten“ erfolgt die Zuordnung, zu welcher Zeit der ECO Betrieb und damit die ECO Heizkurve aktiv sein soll.

Empfehlung bei	Fußbodenheizung Heizkurve:	25 - 40
	Heizkörper Heizkurve:	40 - 60

Wichtig:

Bei der Verwendung von Raumfühlern muss als Temperatur **AUS** eingestellt werden.

RAUMTEMP. ECO

17 °C ▼

relevant bei

Konfiguration Typ: 0 / 1 / 2

Einstellbereich: 0°C - 40°C

Empfehlung: 17°C

Die Raumsolltemperatur des ECO Betriebes kommt zur Anwendung wenn

- a) als Heizkreisregelart Schaltzeiten gewählt wurde und die Betriebsart ECO aktiv ist.

Die Einstellung erfolgt analog der Einstellung der Komfort Raumsolltemperatur.

Hinweis:

Liegt die Außentemperatur über der hier eingestellten Raumtemperatur wird der Heizkreis abgeschaltet.

PRIORITÄT

1 ▼

relevant bei
Konfiguration Typ: 0 / 1 / 2
 Einstellbereich: 1 - 2 - 3

Jedem Heiz- und Warmwasserkreis wird eine Priorität 1 - 2 oder 3 zugeordnet. Die Stufe 1 hat die höchste Wertigkeit und Stufe 3 die geringste. Dadurch können unterschiedlichen Reihenfolgen in der Zuschaltung bestimmt werden, falls während der Pufferladephase noch nicht für alle Verbraucher ausreichend heißes Wasser zur Verfügung steht.

Beispiel 1)

Soll bei dem Betrieb von 2 Heizkreisen und 1 Warmwasserkreis alles gleichrangig betrieben werden, muss bei jedem Heizkreis und der WW-Bereitung die Priorität 1 eingestellt werden.

Beispiel 2)

Soll bei dem Betrieb von 2 Heizkreisen und 1 Warmwasserkreis die Warmwasserbereitung vorrangig erfolgen und die Heizkreise danach gleichrangig, müssen die WW Priorität auf 1 und die Prioritäten der Heizkreise jeweils auf 2 gestellt werden.

SPERRUNG

Heizkurve ▼

relevant bei
Konfiguration Typ: 0 / 1 / 2
 Einstellbereich: - Heizkurve
 - Temperatur

Durch diese Funktion des JBR Systemreglers wird gewährleistet, dass die jeweils benötigte Heizkreisvorlauftemperatur erreicht wird und sich nicht, das vom Kessel kommende heiße Wasser mit kaltem Wasser aus dem Puffer zum Heizkreis hin vermischt und dadurch die benötigte Vorlauftemperatur nicht erreicht wird.

Sollten die Energiereserven im Puffer nicht ausreichen, kommt es zur Sperrung der Heizkreispumpen, bis wieder genügend Energie zur Verfügung steht.

Entweder kann die Heizkreissperrung durch die berechnete Heizkurve gesteuert werden (das empfehlen wir) oder durch Vorgabe einer Solltemperatur.

Bei beiden Varianten muss die berechnete oder vorgegebene Temperatur am definierten Alphafühler (Menü System - Alphafühler) anliegen. Erst dann schaltet die Heizkreispumpe zu. Die Sperrung des Heizkreises erfolgt immer nur während der Kessel im Betrieb ist. Nach Abbrand oder Abschaltung des Kessels, kann das Wasser bis zur Reduzierung auf die Minimale Temperatur des Pufferspeichers (Menü System - MIN TEMP.PUFFER) aus dem Puffer entnommen werden.

Falls die Sperrung für HK1 nicht auf Heizkurve sondern auf „Sperrtemperatur“ z.B. 60 °C eingestellt wird, bleibt bei einer benötigten Vorlauftemperatur von z.Bsp. 50°C die Heizkreispumpe solange aus, bis am Alphafühler 60°C erreicht sind.

Bei der Einstellung auf „Heizkurve“ verläuft die Sperrung der Heizkreispumpe dynamisch. Sobald am Alphafühler eine kleine Überhöhung der erforderlichen Vorlauftemperatur anliegt, wird der Heizkreis freigegeben.

Bei obigen Beispiel erfolgt die Zuschaltung der Heizkreispumpe nicht erst bei 60°, sondern schon bei 52°C.

SPERR-TEMP

aus ▼

relevant bei
Konfiguration Typ: 0 / 1 / 2
 Einstellbereich: aus, 20 - 120°C

Wenn die Sperrung auf die „Temperatur“ eingestellt wird, so wird die Temperatur der Blockierung in diesem Parameter eingestellt. Erst nach Erreichen dieser Temperatur am Alphafühler wird der Heizkreis bzw. die Warmwasserbereitung freigegeben.

Hinweis:

Achtung! Beim Sperrbetrieb nach Heizkurve muss die Sperrtemperatur aus „AUS“ gestellt werden!

MIN VL TEMP

20 ▼

relevant bei

Konfiguration Typ: 0 / 1 / 2

Einstellbereich: 20°C - 90°C

Empfehlung: 20°C

Damit die Heizkreispumpe in Betrieb geht, muss der Regler auf Grund der Heizkurve eine Vorlauftemperatur errechnen, die über der hier einzustellenden minimalen Vorlauftemperatur liegt.

Beispiel:

eingestellte MIN VL TEMP: 23 °C

Heizkurve: 40

Aussentemperatur: 17°C -

Auf Grund der Heizkurve ergibt sich eine Heizkreis Vorlauftemperatur von: 22,9 °C

Ergebnis: **Heizkreispumpe bleibt aus**, weil die MIN VL TEMP über der errechneten Vorlauftemperatur liegt.

Lösung:

1. warten bis es kälter wird und sich dadurch die errechnete Vorlauftemperatur erhöht bis sie mindestens 23°C beträgt oder
2. den Wert der MIN VL TEMP auf 22°C reduzieren, damit der berechnete Wert darüber liegt.

Was der richtige Schritt ist, hängt vom Gebäude und seiner Lage ab. Wenn es in der Übergangszeit vom Gefühl her ausreichend warm ist, kann der Wert der MIN VL TEMP höher belassen werden, ansonsten ist der Wert zu reduzieren.

MAX VL TEMP

75 ▼

relevant bei

Konfiguration Typ: 0 / 1 / 2

Einstellbereich: 20°C - 120°C

Empfehlung: FBH 40°C

Heizkörper 65°C

Legen Sie hier die maximal zulässige Vorlauftemperatur für den Heizkreis fest. Dieser Wert wird im Heizbetrieb nicht überschritten, auch wenn die Heizkurve einen höheren Volaufsollwert berechnet.

MIX RL GESCHWINDIGKEIT

100 % ▼

relevant bei

Konfiguration Typ: 0 / 1 / 2

Einstellbereich: 0 - 500 %

empfohlene Einstellung: 100 %

Sie beeinflussen hier die Reaktionszeit des Mischermotors bei Temperaturänderungen. Bei allen Standardmotormischer mit 2 - 3min Laufzeit empfiehlt sich die Einstellung von 100%.

Warmwasser

Falls die WW Bereitung nicht in einem separatem WW Speicher (Boiler) erfolgt, sondern in einem Kombipufferspeicher oder mittels einer Frischwasserstation, muss die WW - Temperatur auf AUS gestellt werden.

WW SOLL TEMP

60 °C ▼

relevant bei ext. WW Bereitung

Firmware bis 3.1.24

Einstellbereich:

Wenn die Warmwasserbereitung in einem externen Speicher erfolgt, tragen Sie hier im Menü Ihre gewünschte Warmwasserwohlgefühltemperatur ein.

Ab der Firmware 3.1.25 können uhrzeitabhängig verschiedene Warmwasser Solltemperaturen für jeden Tag einzeln definiert werden. Die Festlegung der Warmwassersolltemperatur erfolgt direkt im Schaltzeitmenü des Warmwasserkreises (Grundeinstellung).

MIN TEMP WW

50 °C ▼

relevant bei ext. WW Bereitung

Einstellbereich: 20° - 90°C

Wenn der Heizkessel aus ist und die Pufferspeicher „leer gefahren“ werden, können Sie hier im Menü festlegen, bis auf welche Temperatur der externe Warmwasserspeicher aufgeladen werden soll. Stellen Sie z.Bsp. die minimale WW Temperatur auf 60° wird der Boiler nicht mehr geladen, sobald die Puffertemperatur 60° unterschreitet. Deshalb empfehlen wir einen niedrigeren Wert z.Bsp. 50°C einzustellen.

MAX TEMP WW

75 °C ▼

relevant bei ext. WW Bereitung

Einstellbereich: 20° - 120°C

Wenn es zu einer Überhitzung des Heizkessels kommt, schaltet die JBR Regelung sämtliche Verbraucherpumpen ein, um die Wärme des Kessels abzuführen. Stellen Sie hier im Menü ein, bis auf welche Temperatur der externe Warmwasserspeicher in diesem Fall aufgeladen werden darf.

SPERR-TEMP WW

50 °C ▼

relevant bei ext. WW Bereitung

Einstellbereich: 20° - 120°C

Definieren Sie hier die Temperatur die am Alphafühler anliegen muss, bevor es zur Zuschaltung der Warmwasserladepumpe kommt. Diese Funktion ist nur aktiv, wenn der Heizkessel in Betrieb ist und verhindert einen uneffektiven WW-Pumpenbetrieb.

PRIORITÄT WW

1 ▼

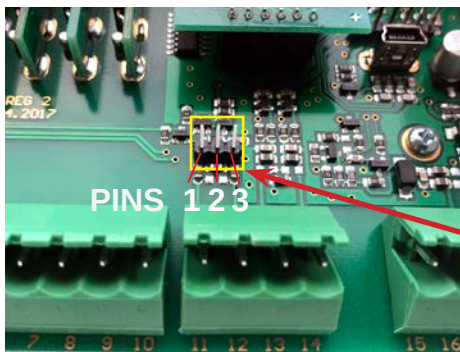
relevant bei ext. WW Bereitung

Einstellbereich: 1 - 2 - 3

Jedem Heiz- und Warmwasserkreis wird eine Priorität zugeordnet. Die Stufe 1 hat die höchste und Stufe 3 die geringste Wertigkeit. Dadurch können unterschiedlichen Reihenfolgen in der Zuschaltung erfolgen, falls während der Pufferladephase noch nicht für alle Verbraucher ausreichend heißes Wasser zur Verfügung steht. Weiter Erklärungen finden Sie im Kapitel - Prioritär Heizkreise

Solar

Beim Anschluss einer Solaranlage an der JBR Zero wird direkt an der Regelung per Jumper die Art der Pumpen-
steuerung (PWM / 0-10V / 230V) eingestellt.



Jumper auf PIN 1+2 = PWM Steuerung
Jumper auf PIN 2+3 = 0-10V Steuerung
ohne Jumper = Solarpumpe 230 V (Standard)



Abbildung vom Steck - Jumper

SPEICHER FÜHLER

Fühl PUF 1 UNTEN ▼

relevant bei

Konfigurations Typ: 0 / 1 / 2

Einstellbereich: alle Fühler wählbar

Wählen Sie den Fühler aus, welcher im Solarspeicher platziert ist. Das könnte der WW-Fühler sein, falls ein separater Solarspeicher verwendet wird oder der „Puffer 1 unten Fühler“, falls ein Puffer mit Solarwärmetauscher verwendet wird. Es könnte aber auch die Differenzschaltung zu jeden anderen Fühler ausgewählt werden.

EINSCHALTDIFF

10 °C ▼

relevant bei

Konfigurations Typ: 0 / 1 / 2

Einstellbereich: 0 - 50°

Empfehlung: 10 °

Sobald die Temperatur am Kollektorfühler um den als Einschalt-differenz eingestellten Wert höher ist, wird die Solarpumpe eingeschaltet.

AUSSCHALTDIFF

5 °C ▼

relevant bei

Konfigurations Typ: 0 / 1 / 2

Einstellbereich: 0 - 50°

Empfehlung: 5°

Sobald die Temperatur am Kollektorfühler nur noch um den als Ausschalt-differenz eingestellten Wert höher ist, wird die Solarpumpe ausgeschaltet

MIN LAUFZ SP

3 min ▼

relevant bei

Konfigurations Typ: 0 / 1 / 2

Einstellbereich: 0 - 15min

Empfehlung: 3 min

Mindestlaufzeit der Solarpumpe nach deren Start.

MAX SPEICHERTEMP

80 °C ▼

relevant bei

Konfigurations Typ: 0 / 1 / 2 Einstellbe-

reich: 30 - 100°C

Empfehlung: 80°C

Nach Erreichen der max. Speichertemperatur am Speicher-fühler, wird die Solarpumpe abgeschaltet. Steigt die Temperatur am Kollektorfühler jedoch auf über 100°C wird unabhängig der Speicher-temperatur die Solarpumpe wieder zugeschaltet um die Wärme vom Kollektor abzuführen.

System

FROSTSCHUTZ

5 °C
▼

Einstellbereich: 0 - 20°C
Empfehlung: 5°C

ALPHA FÜHLER

Fühl PUF 1 OBEN
▼

Einstellbereich: alle Fühler
Empfehlung: Puffer 1 oben / Puffer 1 Mitte

MIN TEMP PUFFER

50 °C
▼

Einstellbereich: 20 - 90°C
Empfehlung:
Anlagen ohne WW Bereitung: 30-45°C
bei Anlagen m. integr. WW Bereitung: 50°C

SOMMER - WINTER

Winter
▼

Einstellbereich: Sommer, Winter, 2 - 25°C
Empfehlung: Winter

Bei Unterschreitung der Frostschutztemperatur an einem beliebigen Fühler - ausser dem Aussenfühler - kommt es zum Start aller Pumpen und automatischen Heizquellen.

Wählen Sie hier im Menü den Fühler aus, der die Funktion des Alpha-fühlers erhalten soll.

Wie sich aus dem Namen bereits deuten lässt, hat der Alpha Fühler eine wichtige Aufgabe.

1. Durch den Alpha Fühler wird sichergestellt, dass während des Kesselbetriebes die je nach Witterung berechnete Heizkreisvorlauftemperatur auch tatsächlich erreicht wird.

Die JBR sperrt dazu die Heizkreispumpe bis eine 2 K höhere Temperatur am Alphafühler anliegt, gegenüber der berechneten Vorlauftemperatur.

Der Wert passt sich dabei stets dynamisch an. Steigt die VL Soll Temperatur steigt automatisch der Wert für den Alphafühler und umgekehrt.

Diese Sperrung erfolgt nur während des Kesselheizbetriebes. Sobald der Kessel ausgebrannt ist oder keine Kesselanforderung mehr besteht, wird solange die Energie aus dem Puffer abgeführt, bis die **Minmale Puffertemperatur** (nächste Punkt) am Alphafühler erreicht ist. Durch diese Funktion lässt sich eine Restmenge beispielsweise für die im Puffer integrierte Warmwasserbereitung vorhalten.

Sobald beim Stückgutkessel in der Abbrandphase die Abgassolltemperatur unterschritten wird oder der Brenner bei automatischen Kesseln auf Grund der erreichte Puffertemperatur regulär abgeschaltet wird, endet die Sperrung des Heizkreises über den Alphafühler. (siehe oberer Punkt) Ab diesem Moment wird das Heizwasser aus dem Pufferspeicher bis zur Reduzierung auf die hier im Menü eingestellte Minimale Temperatur des Pufferspeichers entnommen.

Der Unterschied zwischen Sommer und Winterbetrieb besteht darin, dass im Sommerbetrieb

- 1.) die Heizkreise nicht aktiv sind und
- 2.) bei automatischen Heizkesseln - die Puffeladung nach den Sommerparametern erfolgt.

Im Menü wird festgelegt, ob der Sommer oder Wintermodus aktiv sein soll oder ob die Umschaltung automatisch nach Erreichen einer durchschnittlichen Aussentemperatur erfolgen soll.

Wir empfehlen die Einstellung nicht auf einen Temperaturwert, sondern direkt auf Winter zu stellen. Bei dieser Einstellung hat der Anlagenbetreiber die Möglichkeit den Sommer- Wintermodus online zu verstellen, in dem er auf das Sonnen- oder Schneeflockensymbol klickt.



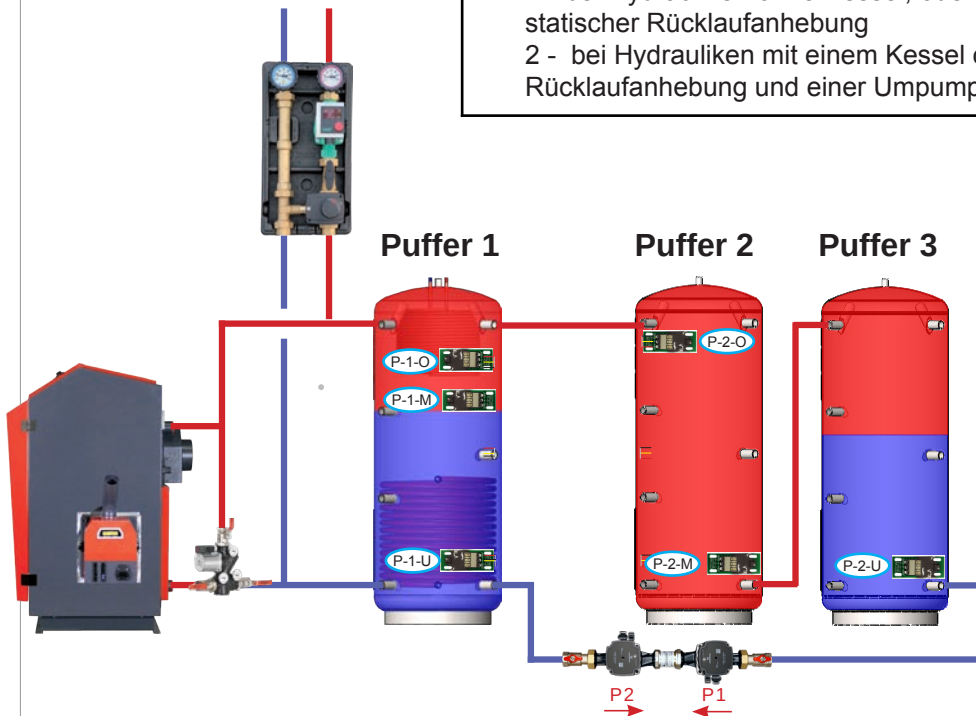
Unireg + Umpumpfunktion

AUSGÄNGE Konfiguration

0

Die Einstellung der AUSGÄNGE erfolgt automatisch und richtet sich nach der gewählten Hydraulik. Bitte verändern Sie diese Einstellung nicht manuell!

0 - bei Hydrauliken mit einem Kessel mit motorischer Rücklaufanhebung
1 - bei Hydrauliken ohne Kessel, oder bei einem Kessel ohne oder mit thermostatischer Rücklaufanhebung
2 - bei Hydrauliken mit einem Kessel ohne oder m. thermostatischer Rücklaufanhebung und einer Umpumpung zwischen 2 Puffern.



Beachten Sie die korrekte Platzierung der Fühler. Der Fühler P-1-O sollte bei Kombispeichern ca. 40cm von oben platziert werden.

Der Fühler P-1-M sollte im oberen Drittel am Puffer 1 ca. 20 cm unter P-1-O platziert werden.

Wenn Sie 3 oder mehr Puffer verwenden, vermitteln Sie den P-2-M Fühler und bringen den P-2-U Fühler kurz über dem Rücklauf des letzten Puffers an.

STARTTEMP. ZUR ABFÜHRUNG

65 °C

relevant bei
Konfigurations Typ: 2
Einstellbereich: 20 - 99°C
Empfehlung: 65 °C

Die Ansteuerung der Pumpe **P1**, welche die Wärme aus dem Solarpuffer (Puffer 1) in den oder die einfachen Puffer (Puffer 2 bzw. 3) umlädt erfolgt, wenn die hier eingestellte **Starttemperatur zur Abführung** am Fühler **Puffer 1 Mitte** um 0,1 K überschritten wird und (siehe nächster Punkt)...

VERZÖGERUNG ZUR ABFÜHRUNG

5 min

relevant bei
Konfigurations Typ: 2
Einstellbereich: 0 - 60 min
Empfehlung: 5 min

... die Dauer der hier eingestellten **Verzögerungszeit** vergangen ist. Stellen Sie einen Wert von ca. 5-10 Minuten ein, damit sichergestellt ist, dass die Umladung nicht bei jeder kleinen Temperaturspitze sofort erfolgt.

MAX DURCHLADETEMPERATUR

85

relevant bei
Konfigurations Typ: 2
Einstellbereich: 20 - 99°Cmin
Empfehlung: 85

Der Wärmeabtransport in die Puffer 2 bzw. 3 erfolgt solange bis
1.) die hier festgelegte **Durchladetemperatur** am Fühler **Puffer-2- unten** noch nicht erreicht wurde und
2.) die Starttemperatur zur Abführung am Puffer 1 Mitte um mindestens 0,1 K überschritten bleibt.

ZIELTEMP. RÜCKFÜHRUNG

60

relevant bei
Konfigurations Typ: 2
Einstellbereich: 20 - 99°Cmin
Empfehlung: 5K unter der Starttemp.
im Beispiel 60° - 5K = 55 °C

Die Rückladung von Puffer 2 auf Puffer 1 erfolgt, wenn
1.) die Temperatur am Fühler P-1-M den Wert der eingestellte **Starttemp. zur Abführung** nicht mehr erreicht und
2.) die Temperatur am Fühler P-2-O um mindestens 5K höher liegt als die Temperatur an P-1-M.

Die Rückladung endet, wenn die hier einstellbare **Zieltemperatur** am Fühler P-1-M erreicht wird oder eine der anderen zuvor genannten 2 Bedingungen nicht mehr erfüllt ist.

Funkfühler anmelden

Funkfühler innen und außen

Mit den optionalen Funkaußen- und Funkraumfühlern bietet sich eine hervorragende Möglichkeit Ihren Wärmebedarf noch exakter zu steuern. Sie überzeugen durch freie Positionierung und eine hohe Reichweite von ca. 50 m. Diese Flexibilität sorgt zugleich für einen deutlich geringeren Installationsaufwand.

Bei der Verwendung von Raumfühlern muss der Heizmodus auf „Schaltzeiten+rf“ geändert werden. Es wird dann ausschließlich die „Heizkurve Komfort“ eingestellt und die „Heizkurve Eco“ deaktiviert, da diese nun keine Funktion mehr erfüllt.

Durch ein PID Regelverhalten passt sich der „Ist – Wert“ kontinuierlich an den „Soll – Wert“ an.

Sollte der Außenfühler in Funkausführung installiert werden, übernimmt dieser den Funktionsumfang des Kabelgebundenen, ohne dass Änderungen im Menü notwendig sind.

Achtung: Es kann je Ladevorgang immer nur ein Fühler geladen werden. Daher sollte bei jedem Verbindungsvorgang immer nur ein Fühler aktiviert werden.



Jumperstellung für Heizkreis 1



Jumperstellung für Heizkreis 2



Funkaussenfühler

Zum Anmelden der Funkfühler gehen Sie in folgender Reihenfolge vor:

1. JBR Zero stromlos machen
2. Batterien aus dem Funkfühler entfernen
3. den roten Jumper in die entsprechenden Positionen stecken, je nach dem ob er für HK1 oder HK2 zugeordnet werden soll (beim Funkaussenfühler ist dieser Punkt hinfällig)
4. JBR Zero einschalten und 10 Sekunden warten
5. Jetzt die Batterie in den Raumfühler einlegen (Sie haben dafür 50 Sekunden Zeit)

Wenn Sie mehrere Funkfühler anmelden wollen, dürfen diese nur nacheinander verbunden werden. Sobald ein Fühler fertig ist, entnehmen Sie danach seine Batterien. Erst wenn Sie der Zuordnung des letzten Funkfühlers fertig sind, dürfen Sie wieder alle Batterie einsetzen.



Gehen Sie anschließend in das Fachmannmenü und stellen Sie die Regelart auf „**Schaltzeiten+rf**“ für den jeweiligen Heizkreis. (Das erfordert, dass die Regelung registriert und online ist - und Sie Zugang zum Fachmannmenü haben - bei Rückfragen wenden Sie sich unter 034244-5946-16 an unsere Techniker)

Funk Raumsensor für HK1 und HK2

Art.Nr. 16.10.49

UVP netto 88,00 €

