

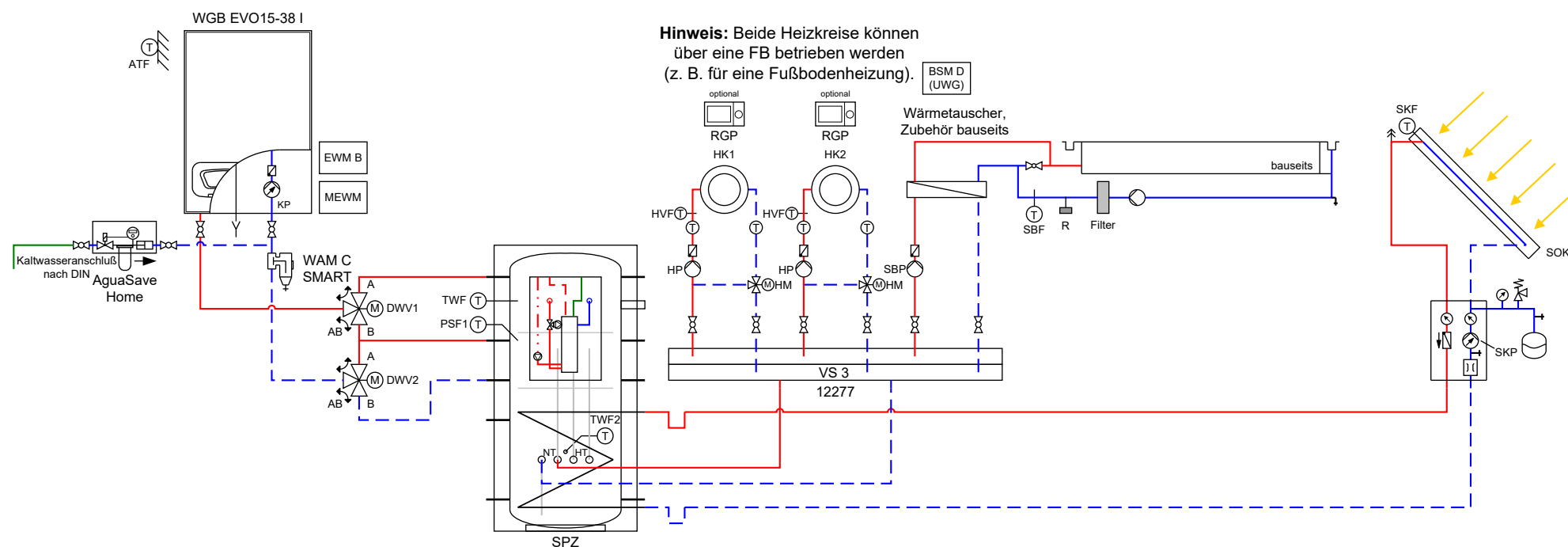
Hinweis: Um einen für diese Hydraulik optimalen Anlagenwirkungsgrad zu erzielen, ist der Anlagenfrostschutz für die Kesselpumpe zu deaktivieren. Es ist bauseits sicherzustellen, dass die Gebäudehülle den Frostschutz der Versorgungsleitungen gewährleistet.

Hinweis: Das Modul AguaSave Home ist ein optionales Zubehör zur Konditionierung des Heizungswassers nach VDI 2035, sowie der Einhaltung der Brötje spezifischen Vorgaben.

Hinweis: Es ist bauseits dafür zu sorgen, dass bei Ansteuerung der SBP, die interne Schwimmbadpumpe ebenfalls angesteuert wird

Hinweis: Die Zirkulationspumpe muss bauseits oder über ein zusätzliches EWM W angesteuert werden.

Hinweis: Beim Umschaltventil USV bzw. DWV... ist der Weg AB / B stromlos geöffnet.



Haftungsausschluss:

Das Anlagenschema ist vom ausführenden Ingenieur/Installateur vor Verwendung eigenverantwortlich auf Vollständigkeit und Richtigkeit zu prüfen. Die August Brötje GmbH übernimmt für die Richtigkeit und Vollständigkeit keinerlei Haftung und Gewährleistung, außer für Fälle von Vorsatz und grober Fahrlässigkeit. Dieses Schema ersetzt keine fachtechnische Planung der Anlage.

Bearbeiter:

FBN

Erstellt am:

28.07.2021

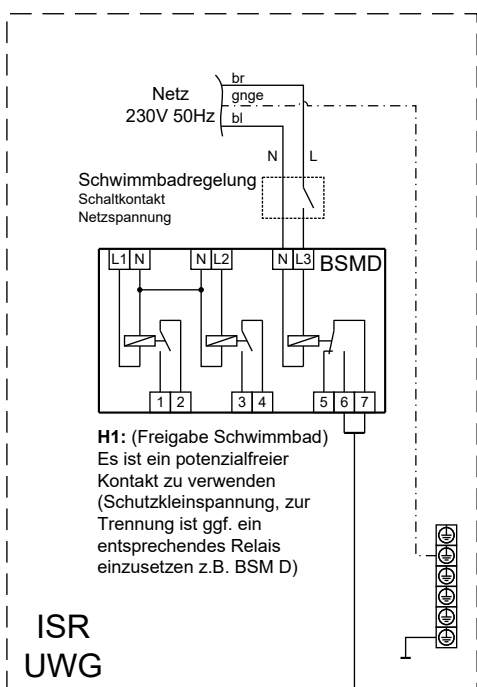
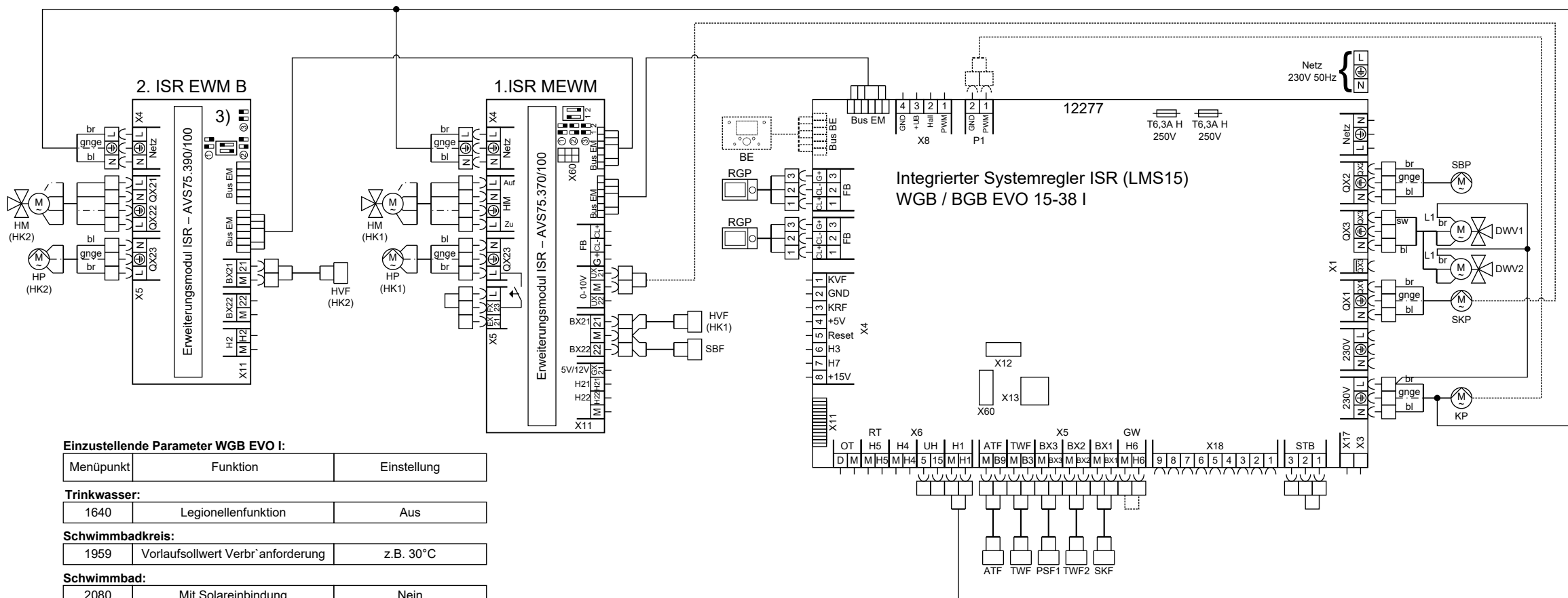
Geprüft:



Zeichnungsnummer:

12277

BRÖTJE
HEIZUNG



Einzustellende Parameter WGB EVO I:

Menüpunkt	Funktion	Einstellung
-----------	----------	-------------

Trinkwasser:

1640	Legionellenfunktion	Aus
------	---------------------	-----

Schwimmbadkreis:

1959	Vorlaufsollwert Verbr' anforderung	z.B. 30°C
------	------------------------------------	-----------

Schwimmbad:

2080	Mit Solareinbindung	Nein
------	---------------------	------

Kessel:

2250	Pumpennachlaufzeit	1min
2253	Pumpennachlauf. n. TWW-Betrieb	0 min
2300	Anf' frostschutz Kesselpumpe	Aus
2320	Pumpenmodulation	Kesselsollwert

Parameter 2323 nur bei WGB EVO 28 und 38 I.
Der maximale Volumenstrom darf mit dieser Einstellung 1600 l/h nicht überschreiten

2323	Pumpendrehzahl Maximum	circa 60%
------	------------------------	-----------

Solar:

3870	Pumpendrehzahl Minimum	z.B. 40%
3871	Pumpendrehzahl Maximum	100%

Pufferspeicher:

4783	Mit Solareinbindung	Nein
------	---------------------	------

Trinkwasser-Speicher:

5022	Ladeart	Nachladen
5050	Ladetemperatur Maximum	80°C
5090	Mit Pufferspeicher	Nein

Parameter 5102 nur bei WGB EVO 28 und 38 I.
Der maximale Volumenstrom darf mit dieser Einstellung 1600 l/h nicht überschreiten

5102	Pumpendrehzahl Maximum	circa 60%
------	------------------------	-----------

Konfiguration:

5715	Heizkreis 2	Ein
5731	Trinkwasserstellglied Q3	Umlenkventil
5890	Relaisausgang QX1	Kollektorpumpe Q5
5891	Relaisausgang QX2	Schwimmbadpumpe Q19
5950	Funktion Eingang H1	Freig. Schw'bad Erzeuger
6085	PWM-Ausgang P1	Kesselpumpe Q1

Konfiguration Erweiterungsmodule:

7300	Funktion Erweiterungsmodul 1	Heizkreis 1
7308	Fühlereingang BX22 Modul 1	Schwimmbadfühler B13
7348	Funktion Ausgang UX21 Modul 1	Kollektorpumpe Q5
7350	Signal Ausgang UX21 Modul1	PWM
7375	Funktion Erweiterungsmodul 2	Heizkreis 2

3) Adressierung des zweiten Erweiterungsmoduls auf Adresse 2 (DipSchalter)

Hinweis: Gegebenenfalls muss die Modulation der Kesselpumpe für die Heizkreise unter 2322 und 2323 und für Trinkwasser unter 5101 und 5102 angepasst werden.

Zu empfehlende Einstellungen WGB EVO I:

Menüpunkt	Funktion	Einstellung
-----------	----------	-------------

Heizkreis 1:

830	Mischerüberhöhung	11°C
-----	-------------------	------

Heizkreis 2:

1130	Mischerüberhöhung	11°C
------	-------------------	------

Trinkwasser:

1610	Nennsollwert	60°C
------	--------------	------

Schwimmbad:

2056	Sollwert Erzeugerbeheizung	22°C
------	----------------------------	------

Solar:

3850	Kollektorüberhitzschutz	100°C
------	-------------------------	-------

Pufferspeicher:

4721	Auto Erzeugersperre SD	5°C
4722	Temp'diff Puffer/Heizkreis	-5°C

Trinkwasser-Speicher:

5020	Vorlaufsollwerterhöhung	8°C
------	-------------------------	-----

Hinweis: Bei Verwendung von Röhrenkollektoren ist ggf. die Startfunktion zu aktivieren.3830 Kollektorstartfunktion z.B. 10 min.

Hinweis: Bitte stellen Sie zuerst alle Parameter der Parametergruppen "Konfiguration" und "Konfiguration Erweit' modul" ein, um dann die anderen Parameter angezeigt zu bekommen.

Bei Verwendung einer TZP über ein weiteres EWM W zusätzlich einzustellen:

Einzustellende Parameter WGB EVO I:

Menüpunkt	Funktion	Einstellung
-----------	----------	-------------

Konfiguration Erweiterungsmodule:

7450	Funktion Erweiterungsmodul 3	Multifunktional
7453	Relaisausgang QX23 Modul 3	Zirkulationspumpe Q4

4) Adressierung des dritten Erweiterungsmoduls auf Adresse 3 (DipSchalter)

Bei Verwendung eines RGP für den HK1 sind folgende Parameter am RGP des HK1 einzustellen:

Einzustellende Parameter RGP:

Menüpunkt	Funktion	Einstellung
-----------	----------	-------------

Bedieneinheit

40	Einsatz als	Raumgerät 1
----	-------------	-------------

Bei Verwendung eines RGP für den HK2 sind folgende Parameter am RGP des HK2 einzustellen:

Einzustellende Parameter RGP:

Menüpunkt	Funktion	Einstellung
-----------	----------	-------------

Bedieneinheit

40	Einsatz als	Raumgerät 2
----	-------------	-------------

Zur besseren Lesbarkeit empfehlen wir einen Ausdruck auf DIN A 3.

Haftungsausschluss:

Das Anlagenschema ist vom ausführenden Ingenieur/Installateur vor Verwendung eigenverantwortlich auf Vollständigkeit und Richtigkeit zu prüfen. Die August Brötje GmbH übernimmt für die Richtigkeit und Vollständigkeit keinerlei Haftung und Gewährleistung, außer für Fälle von Vorsatz und grober Fahrlässigkeit. Dieses Schema ersetzt keine fachtechnische Planung der Anlage.

Bearbeiter:

FBN

Erstellt am:

28.07.2021

Geprüft:



Zeichnungsnummer:

12277



Legende der Brötje- Abkürzungen



Fühlerbezeichnungen:

Bezeichnung in der Hydraulik	Bezeichnung in der Regelung	Funktion/Erklärung	Typ
ATF	Außentemperaturfühler B9	Messen der Außentemperatur	QAC34
HVF	Vorlauffühler B1/B12/B16	Vorlauffühler eines Mischerheizkreises	QAD 36
KRF	Rücklauffühler B7	Messen der Kesselrücklauftemperatur z.B. für eine Rücklaufanhebung (Kesselschutz)	Z 36
RTF	Schienenrücklauffühler B73	Messen der Anlagenrücklauftemperatur z.B. für eine Rücklaufanhebung (Solar)	Z 36
VFK	SchienenVorlauffühler B10	Messen der AnlagenVorlauftemperatur z.B. hinter der hydraulischen Weiche	Z 36
RFK	Kaskadenrücklauffühler B70	Messen der Kaskadenrücklauftemperatur	Z 36
VRF	Vorreglerfühler	Messen der Vorlauftemperatur in einem Vorregler	QAD 36
TWF	Trinkwasserfühler B3	Messen der oberen Trinkwarmwassertemperatur	Z 36
TWF2	Trinkwasserfühler B31	Messen der unteren Trinkwarmwassertemperatur/Pufferspeichertemperatur	Z 36
TLF	Trinkwasserladefühler B36	Messen der Ladetemperatur im Trinkwasserladesystem LSR	QAD 36
TVF	Trinkwasservorlauffühler B 35	Messen der Ladetemperatur im Trinkwasserladesystem LSR mit Mischer	QAD 36
TZF	Trinkwasserzirkulationsfü. B 39	Messen der Temperatur des Trinkwasserzirkulationsrücklaufs	QAD 36
SKF	Kollektorfühler B6	Messen der Kollektortemperatur	Z 36
SKF2	Kollektorfühler 2 B61	Messen der Kollektortemperatur des zweiten Kollektorfeldes (Ost/West)	Z 36
SVF	Solarvorlauffühler B63	Messen der Solarvorlauftemperatur (Ertragsmessung)	Z 36
SRF	Solarrücklauffühler B64	Messen der Solarrücklauftemperatur (Ertragsmessung)	Z 36
PSF1	Pufferspeicherfühler B4	Messen der Pufferspeichertemperatur oben	Z 36
PSF2	Pufferspeicherfühler B41	Messen der Pufferspeichertemperatur unten	Z 36
PSF3	Pufferspeicherfühler B42	Messen der Pufferspeichertemperatur Mitte	Z 36
FSF	Feststoffkesselfühler B22	Messen der Temperatur in einem Holzkessel/Ofen	Z 36
SBF	Schwimmbadfühler B13	Messen der Schwimmbadwassertemperatur	Z 36
KVF	Kesselvorlauffühler B2	Messen der Kesseltemperatur	Z 36
WTF	Wärmetauscherfühler	Messen der Wärmetauschertemperatur	Z 36
STF1/2	Sondertemperaturfühler 1/2	Messen der freiprogrammierbaren delta-T Regelung	Z 36

Typ D ist ein Anlegefühler, Typ Z ist ein Tauchfühler, der Kollektorfühler hat ein schwarzes Silikonkabel, die Fühler des GSR sind Pt 1000 Fühler.

Pumpen:

Bezeichnung in der Hydraulik	Bezeichnung in der Regelung	Funktion/Erklärung
TLP	Trinkwasserladepumpe Q3	Trinkwasserladepumpe
TZP	Zirkulationspumpe Q4	Trinkwasserzirkulationspumpe
SDP	TWW Durchmischpumpe Q35	Durchmischen des Trinkwarmwasserspeichers während der Legionellenfunktion
SUP	Speicherumladepumpe Q11	Lädt den Trinkwarmwasserspeicher aus dem Pufferspeicher (Umladung)
ZKP	TWW Zwisch'kreispumpe Q33	Trinkwasserpumpe im Sekundärkreis eines Speicherladesystems (z.B. LSR)
HP	Heizkreispumpe Q2, Q6, Q20	Pumpe in einem Heizkreis
HKP	Heizkreispumpe HKP Q20	Pumpe für den Heizkreis HKP
SKP	Kollektorpumpe Q5	Pumpe im Solarkreis
SKP2	Kollektorpumpe Q16	Pumpe im Solarkreis 2 (OST/WEST Anwendung)
FSP	Feststoffkesselpumpe Q10	Kesselpumpe für einen Holzkessel/Ofen
ZUP	Zubringerpumpe Q14	Zusätzliche Pumpe zur Versorgung eines weit entfernten Heizkreises/Unterstation
SBP	Schwimmbadpumpe Q19	Pumpe für die Schwimmbeckenbeheizung
H1	H1-Pumpe Q15	Pumpe für einen Hochtemperaturheizkreis z.B. Lüftung
H2	H2-Pumpe Q18	Pumpe für einen Hochtemperaturheizkreis z.B. Lüftung
H3	H3-Pumpe Q19	Pumpe für einen Hochtemperaturheizkreis z.B. Lüftung
VKP 1	Verbr'kreispumpe Q15	Pumpe für einen Verbraucherkreis z.B. Lüftung
VKP 2	Verbr'kreispumpe Q 18	Pumpe für einen Verbraucherkreis z.B. Lüftung
VRP	Vorreglerpumpe	Pumpe des Vorreglers
BYP	Bypasspumpe Q12	Pumpe für eine Rücklaufhochhaltung zum Kesselschutz
SET	Solarpumpe ext. Tauscher K9	Pumpe auf der Sekundärseite einer Solarübergabestation
KP	Kesselpumpe Q1	Kesselpumpe eines Öl- oder Gaskessels (ist parallel zum Kessel im Betrieb)
KSP	Kondensatorpumpe Q9	Pumpe für eine Wärmepumpe
QP	Quellenpumpe	Pumpe für die Quelle (z.B. Sole) einer Wärmepumpe
RAP	Rücklaufanhebepumpe	Pumpe für den Anlagenrücklauf zur Rücklaufanhebung (Solarenergienutzung)
DTR1/2	Delta-T-Regler Pumpe 1/2	Pumpe für eine freiprogrammierbare delta-T Regelung

Legende der Brötje- Abkürzungen



Ventile:

Bezeichnung in der Hydraulik	Bezeichnung in der Regelung	Funktion/Erklärung
DWV		Dreiwegeventil allgemein
DWVP	Solarstellglied Puffer K8	Schaltet die Solaranlage auf den Puffer um
DWVS	Solarstellglied Schwimmb. K18	Schaltet die Solaranlage auf das Schwimmbad um
DWVE	Erzeugersperrventil Y4	Trennt den Wärmeerzeuger hydraulisch von den Heizkreisen
DWVR	Pufferrücklaufventil Y15	Schaltet den Anlagenrücklauf zur Rücklaufanhebung um (Solarenergienutzung)
HM	Heizkreismischer Y1/2; Y3/4	Heizkreismischer
VRM	Vorreglermischer	Mischer im einem Vorreglerkreis
TVM	TWW Vorreglermischer	Mischer im einem Vorreglerkreis TWW
USTV		Überströmventil (bauseits)
Y21	Umlenventil HK/KK1 Y21	Schaltet den Vorlauf des Heiz-/Kühlkreises um
Y28	Umlenventil Kühl Quelle Y28	Schaltet die Wärmepumpenquelle von Heizen auf Kühlen
TMV	Thermisches Mischventil	Begrenzt die Kesselrücklauftemperatur oder dient zur Rücklaufhochhaltung

Allgemein:

Abkürzung	Funktion/Erklärung
BE	Bedieneinheit im Kessel oder Wandaufbauregler
Bus BE	Busanschluß für Bedieneinheit
Bus EM	Busanschluß für Erweiterungsmodul
FB	Anschluß Fernbedienung RGT; RGTF; RGTK; RGP; RGB; RGTKF
BXx	Multifunktionaler Eingang (Fühlereingang)
QXx	Multifunktionaler Ausgang
H1;H2;H3;H21;H22	Multifunktionaler Eingang (potenzialfrei)
SK	Sicherheitskette
GW	Anschluß für den Gasdruckwächter
WDS	Wasserdrucksensor
AGF	Abgastemperaturfühler
TR	Thermostat
TWW	Trinkwasser warm
TWK	Trinkwasser kalt
TWZ	Trinkwasserzirkulation
S1	Betriebsschalter
F1	Sicherung
STW	Sicherheitstemperaturwächter
*)	Zubehör bauseits oder separat zu bestellen
RT	Raumthermostat, z.B. RTW
LFF	Luftfeuchtefühler
SIS	Sicherheitsset
Ux21; Ux22	Multifunktionaler Ausgang 0-10V oder PWM
PWM	Puls-Weiten-Modulation
LPB	Local Prozess Buss
NEOP	Neutralisationseinrichtung ohne Pumpe
WAM C SMART	Magnetit und Schlammabscheider
POP B	Pumpenset ohne Pumpe, ohne Mischer und mit Pumpenersatzrohr (für die Aufnahme der geräteinternen Pumpe)
POPM B	Pumpenset ohne Pumpe, mit Mischer und mit Pumpenersatzrohr (für die Aufnahme der geräteinternen Pumpe)