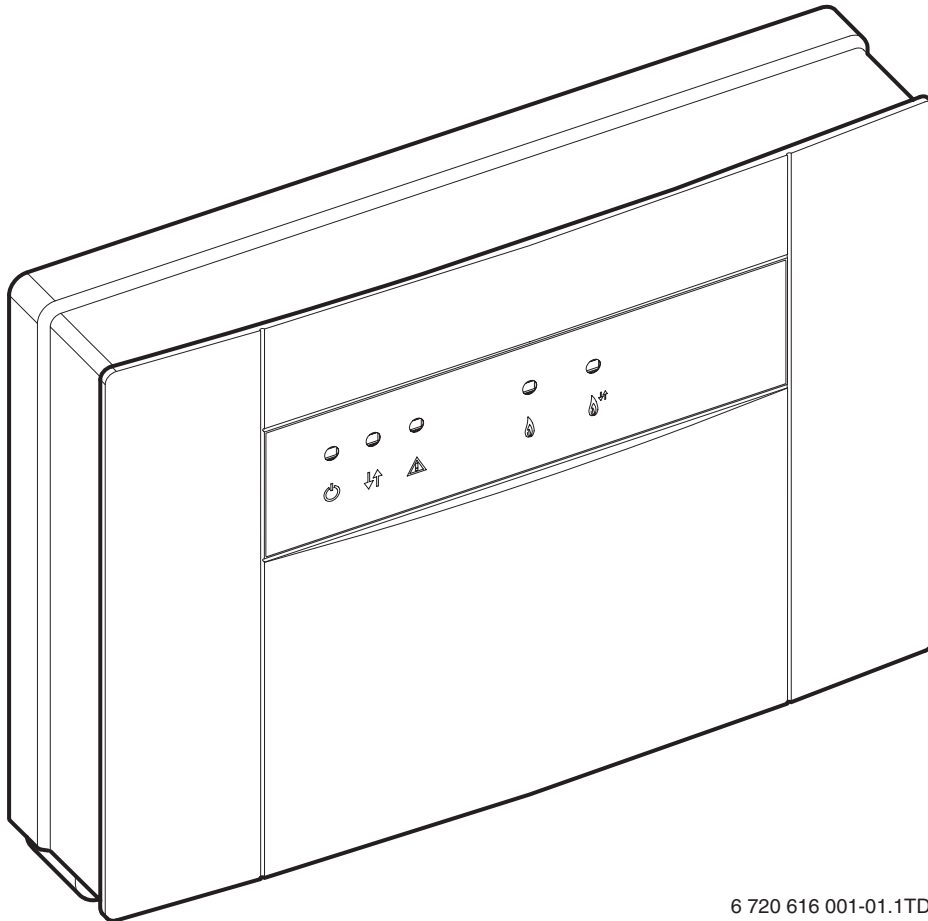


Installationsanleitung für den Fachmann

Externe Regelung für Pellet-Heizkessel KRP2-...

FW 100/200/500 mit IGM, IPM



6 720 616 001-01.1TD

Besonderheiten bei Anschluss und Einstellung

Inhaltsverzeichnis

1	Symbolerklärung und Sicherheitshinweise	3
1.1	Symbolerklärung	3
1.2	Sicherheitshinweise	3

2	Hinweise zur Installation	4
2.1	Regelgeräte (Heizungsregler und Module)	4
2.2	Besondere Einstellungen	4
2.3	Elektrischer Anschluss	5
2.3.1	Anschlüsse am IGM	5
2.3.2	Temperaturfühler anschließen	5


3	Empfohlene Hydrauliken	7
----------	-------------------------------	----------


4	Einstellungen	9
4.1	Anlagen mit Pufferspeicher/Kombi- speicher und Warmwasser	9
4.2	Anlagen mit Weiche (ohne Puffer- speicher)	10

1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

1.1 Symbolerklärung

Warnhinweise


	Warnhinweise im Text werden mit einem grau hinterlegten Warndreieck gekennzeichnet und umrandet.
---	--

	Bei Gefahren durch Strom wird das Ausrufezeichen im Warndreieck durch ein Blitzsymbol ersetzt.
---	--

Signalwörter am Beginn eines Warnhinweises kennzeichnen Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

- **HINWEIS** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.
- **VORSICHT** bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.
- **WARNUNG** bedeutet, dass schwere Personenschäden auftreten können.
- **GEFAHR** bedeutet, dass lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.

Wichtige Informationen

	Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. Sie werden durch Linien ober- und unterhalb des Textes begrenzt.
---	---

Weitere Symbole

Symbol	Bedeutung
▶	Handlungsschritt
→	Querverweis auf andere Stellen im Dokument oder auf andere Dokumente
•	Aufzählung/Listeneintrag
–	Aufzählung/Listeneintrag (2. Ebene)

Tab. 1

1.2 Sicherheitshinweise

Aufbau, Betrieb

- ▶ Installations- und Bedienungsanleitungen der verwendeten Regelgeräte und des Heizkessels beachten.
- ▶ Regelgeräte nur durch einen autorisierten Fachmann anschließen und einstellen lassen.
- ▶ Nur Original-Erstteile verwenden.

Lebensgefahr durch elektrischen Strom

Vor allen elektrischen Arbeiten:

- ▶ Netzspannung allpolig spannungsfrei schalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Elektrischen Anschluss nur durch eine autorisierte Fachkraft ausführen lassen. Anschlussplan beachten.

Schäden durch Bedienfehler

Bedienfehler können zu Personenschäden und/oder Sachschäden führen.

- ▶ Sicherstellen, dass Kinder das Gerät nicht unbeaufsichtigt bedienen oder damit spielen.
- ▶ Sicherstellen, dass nur Personen Zugang haben, die in der Lage sind, das Gerät sachgerecht zu bedienen.

Schäden durch elektrostatische Entladung

Elektrostatische Entladung kann zu Anlagenschäden führen. Vor dem Auspacken der Regelgeräte:

- ▶ Heizkessel oder eine geerdete, metallische Wasserleitung berühren, um den Körper elektrostatisch zu entladen.

Einweisung des Kunden

- ▶ Kunden über die Wirkungsweise des Regelgerätes informieren und in die Bedienung einweisen.
- ▶ Kunden darauf hinweisen, dass er keine Änderungen oder Instandsetzungen vornehmen darf.

2 Hinweise zur Installation



Ausführliche Informationen zur Installation und Bedienung entnehmen Sie den Installations- und Bedienungsanleitungen des Heizkessels und der Regelgeräte.

Die beschriebenen Einstellungen und Anschlüsse gelten nur für die im Folgenden genannten Regelgeräte in Verbindung mit einem Pellet-Heizkessel KRP2-...

2.1 Regelgeräte (Heizungsregler und Module)

- FW 100 mit IGM und IPM:
 - Puffermanagement
 - Anschlussmöglichkeit für einen gemischten Heizkreis und Warmwasserbereitung.
 - Keine weiteren Heizkreise möglich.
 - Solareinbindung möglich mit ISM1 oder ISM2 (nur Warmwasserbereitung).
- FW 200 mit IGM und IPM:
 - Puffermanagement
 - Anschlussmöglichkeit für einen gemischten Heizkreis und Warmwasserbereitung.
 - Maximal vier Heizkreise (1 IPM1 pro Heizkreis; IPM2 = 2x IPM1).
 - Solareinbindung möglich mit ISM1 oder ISM2 (Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung).
- FW 500 mit IGM und IPM:
 - Puffermanagement
 - Anschlussmöglichkeit für einen gemischten Heizkreis und Warmwasserbereitung.
 - Maximal zehn Heizkreise (1 IPM1 pro Heizkreis; IPM2 = 2x IPM1).
 - Solareinbindung möglich mit ISM1 oder ISM2 (Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung).

2.2 Besondere Einstellungen

Kesselsteuerung

- Die Betriebsart muss auf Zeitbetrieb eingestellt werden und die Zeitfenster müssen rund um die Uhr freigegeben werden.
- Die Kesselsolltemperatur muss entsprechend der maximal benötigten Temperaturen der Heizkreise und des Warmwassers eingestellt werden.
- Bei Einsatz eines Kombispeichers ist die Aktivierung der Funktion Warmwasservorrang bei den Heizkreisen nicht sinnvoll.

FW 100, FW 200, FW500 mit IGM und IPM:

- Wenn bei einem Kombispeicher im Sommerbetrieb eine Warmwasserbereitung erfolgen soll, muss der Warmwasserkreis aktiviert (IPM1 oder IPM2 an Adresse 3) und ein Warmwasser-Temperaturfühler angeschlossen werden. Es wird keine Speicherladepumpe angeschlossen.
- Bei Hydrauliken mit einer Weiche (ohne Pufferspeicher) muss der Temperaturfühler in der Weiche (Tauchhülse) als Anlagenvorlauf-Temperaturfühler an den Anschluss VF eines IPMs angeschlossen werden.

2.3 Elektrischer Anschluss



GEFAHR: Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

- ▶ Vor allen elektrischen Arbeiten: Netzspannung allpolig spannungsfrei schalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Elektrischen Anschluss nur durch eine autorisierte Fachkraft ausführen lassen. Anschlussplan beachten.

- ▶ Installationsarbeiten, insbesondere Schutzmaßnahmen, nach den VDE-Vorschriften 0100 und etwaigen Sondervorschriften (TAB) der örtlichen Energieversorgungsunternehmen durchführen.
- ▶ Netzspannungsführende Leitungen (230 V AC) und Kleinspannungsleitungen (Temperaturfühler) getrennt in Kabelkanälen verlegen.
- ▶ Temperaturfühler, Pumpen und die Mischer des Pufferspeichers, der Warmwasserbereitung und der Heizkreise an die entsprechenden Module (IGM und IPMs) anschließen.
- ▶ Kesselkreispumpe (Rücklauf Temperaturanhebung) an Klemme RA5 der Hauptleiterplatte des Heizkessels anschließen.

2.3.1 Anschlüsse am IGM

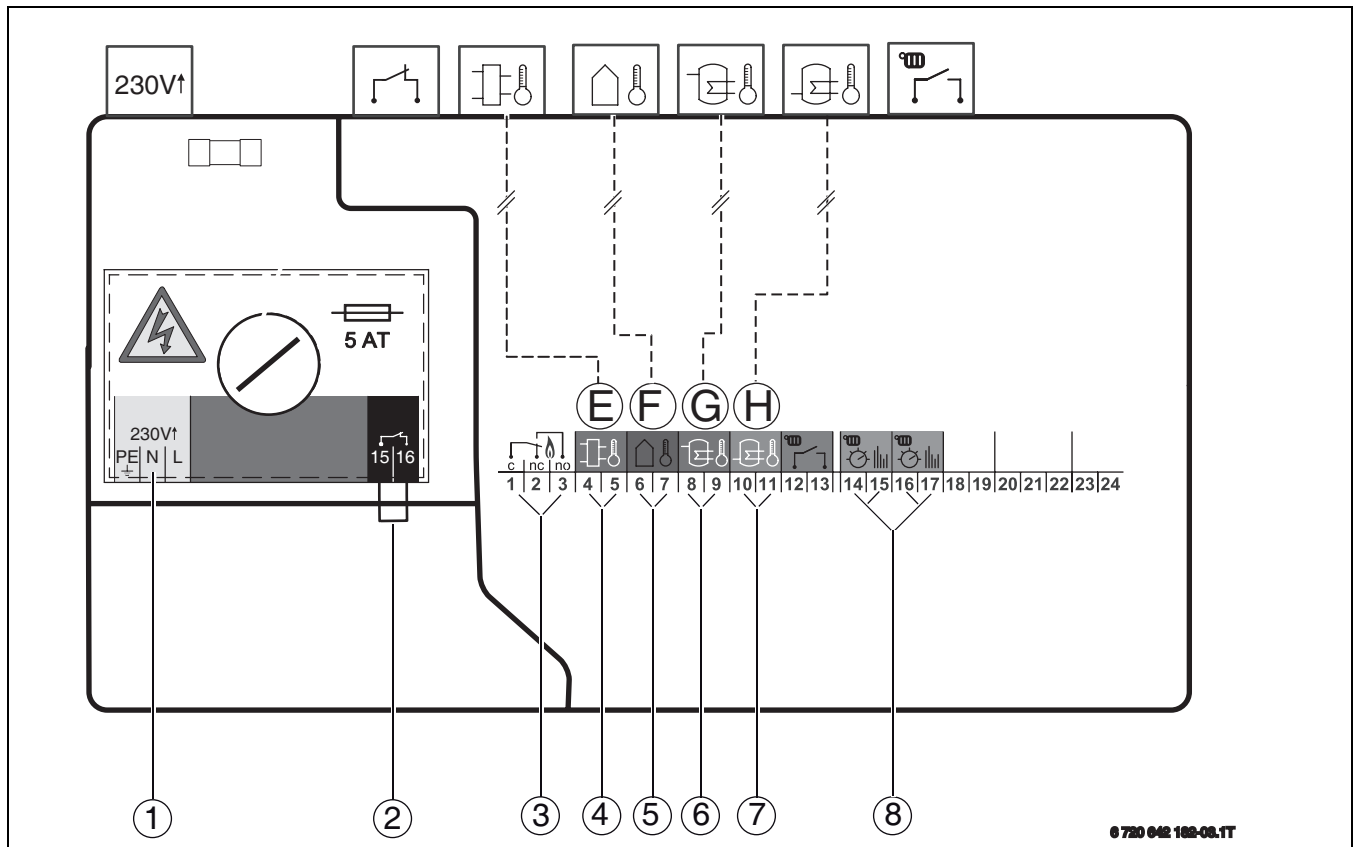


Bild 1 Anschlussplan

- 1 Netzanschluss (PE, N, L)
- 2 Brücke
- 3 Klemmen 1 und 3: Anschluss an der Hauptleiterplatte des Heizkessels (Klemmen IN4 und +24V)
- 4 Kesseltemperaturfühler (Anlegefühler, E)
- 5 Außentemperaturfühler (F)
- 6 Puffertemperaturfühler oben (G)
- 7 Puffertemperaturfühler unten (H)
- 8 FW100/200/500 und IPMs

2.3.2 Temperaturfühler anschließen



Die Temperaturfühler der Kesselregelung sind nicht kompatibel zu den Regelgeräten.

- Geeignete Temperaturfühler an die Regelgeräte anschließen.

- Temperaturfühler am IGM anschließen (→ Bild 1).
- Temperaturfühler an den entsprechenden Positionen der Anlage anschließen (→ Kapitel 3).

Zweiten Kesseltemperaturfühler anschließen

Für die Kesseltemperaturmessung durch die Regelgeräte muss ein zweiter Kesseltemperaturfühler am Heizkessel angeschlossen werden.

- Anlegefühler am Anschluss für die Entlüftung des Heizkessels möglichst nahe am Kesselblock anbringen.

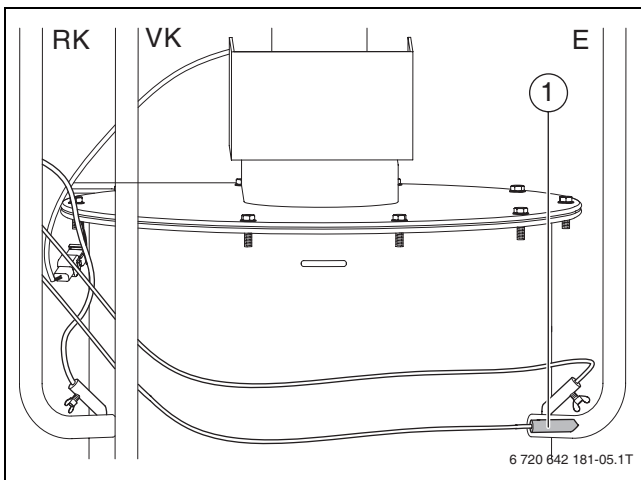


Bild 2 Anschluss am KRP2-... Top

- 1** Kesseltemperaturfühler (Anlegefühler)
- RK** Rücklauf
- VK** Vorlauf
- E** Entlüftung

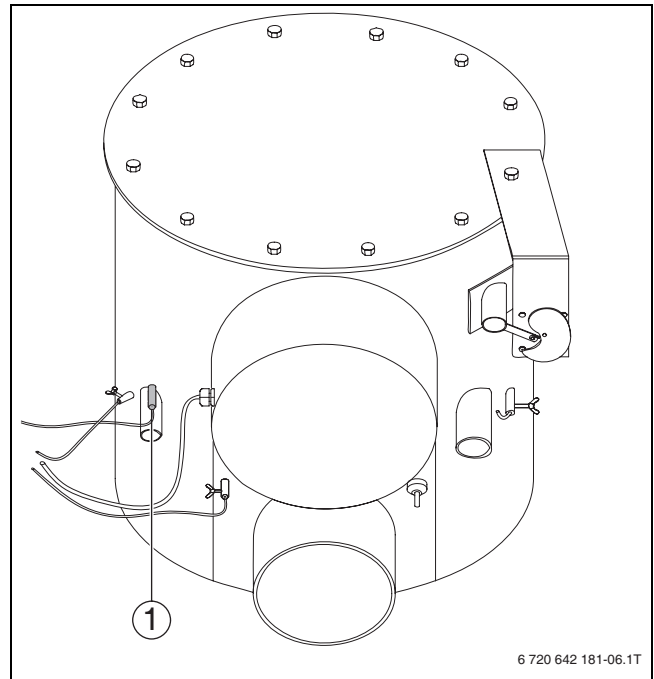


Bild 3 Anschluss am KRP2-... PZ

- 1** Kesseltemperaturfühler (Anlegefühler)
- Anlegefühler am IGM, Klemme E anklemmen (→ Bild 1, [4]).

3 Empfohlene Hydrauliken

Die empfohlenen Hydrauliken sind schematische Darstellungen zur Positionierung der Temperaturfühler, Pumpen und Stellglieder. Sie geben einen unverbindlichen Hinweis auf eine mögliche hydraulische Schaltung.



HINWEIS: Anlagenschaden durch unsachgemäße Montage!

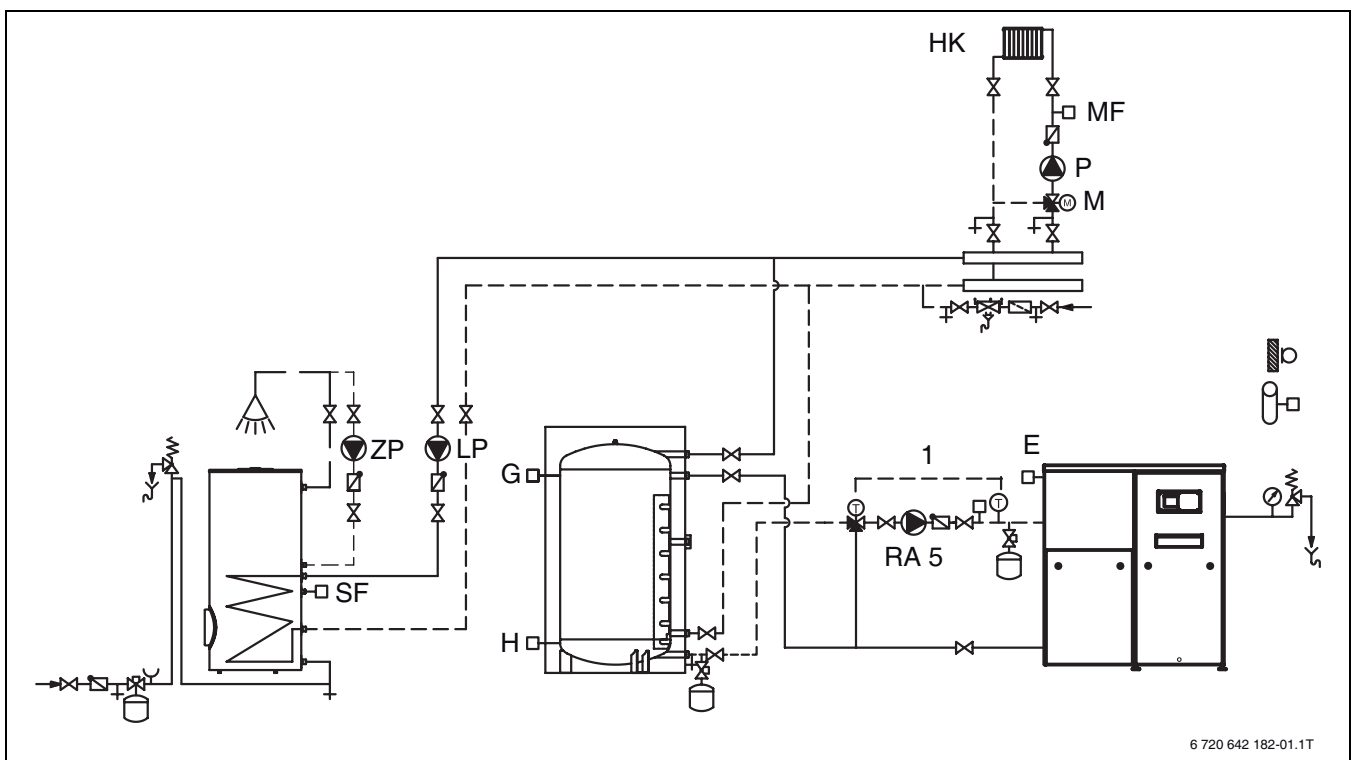
- ▶ Sicherheitseinrichtungen nach den gültigen Normen und örtlichen Vorschriften ausführen.

Wichtige Hinweise

- Ein störungsfreier Betrieb des Heizkessels ist nur für die empfohlenen Hydrauliken gewährleistet.
- Ein 3-Wege-Ventil für die Warmwasserbereitung wird nicht unterstützt.
- Die empfohlenen Hydrauliken sind mit einer Solareinbindung erweiterbar.

Abkürzung	Bezeichnung
1	Mischer ohne Hilfsenergie
E	Kesseltemperaturfühler (Anlegefühler)
G	Puffertemperaturfühler Oben
H	Puffertemperaturfühler Unten
HK	Heizkreis
LP	Speicherladepumpe
M	Stellglied Heizkreis
MF	Temperaturfühler für den Heizkreisvorlauf
P	Heizkreispumpe
RA5	Kesselkreispumpe (Rücklauf- temperaturerhebung), Anschluss an der Haupt- leiterplatte des Heizkessels, Klemme RA5
SF	Warmwasser-Temperaturfühler
VF	Temperaturfühler in der Weiche (Tauchhülse) als Anlagenvorlauf-Tem- peraturfühler, Anschluss am IPM, Anschluss VF
ZP	Zirkulationspumpe

Tab. 2 Verwendete Abkürzungen (→ Bilder 4 bis 6)



6 720 642 182-01.1T

Bild 4 Hydraulik 1: Anlage mit Pufferspeicher und Warmwasser

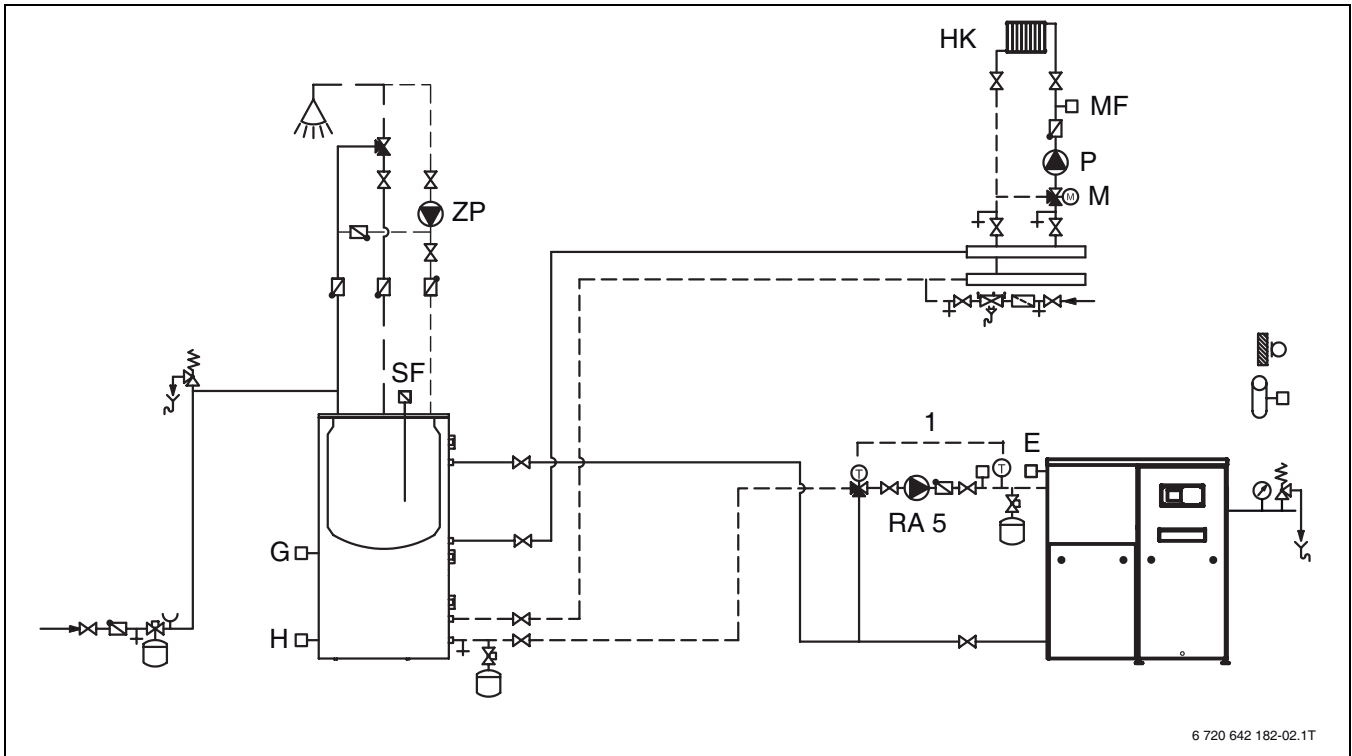


Bild 5 Hydraulik 2: Anlage mit Kombispeicher und Warmwasser

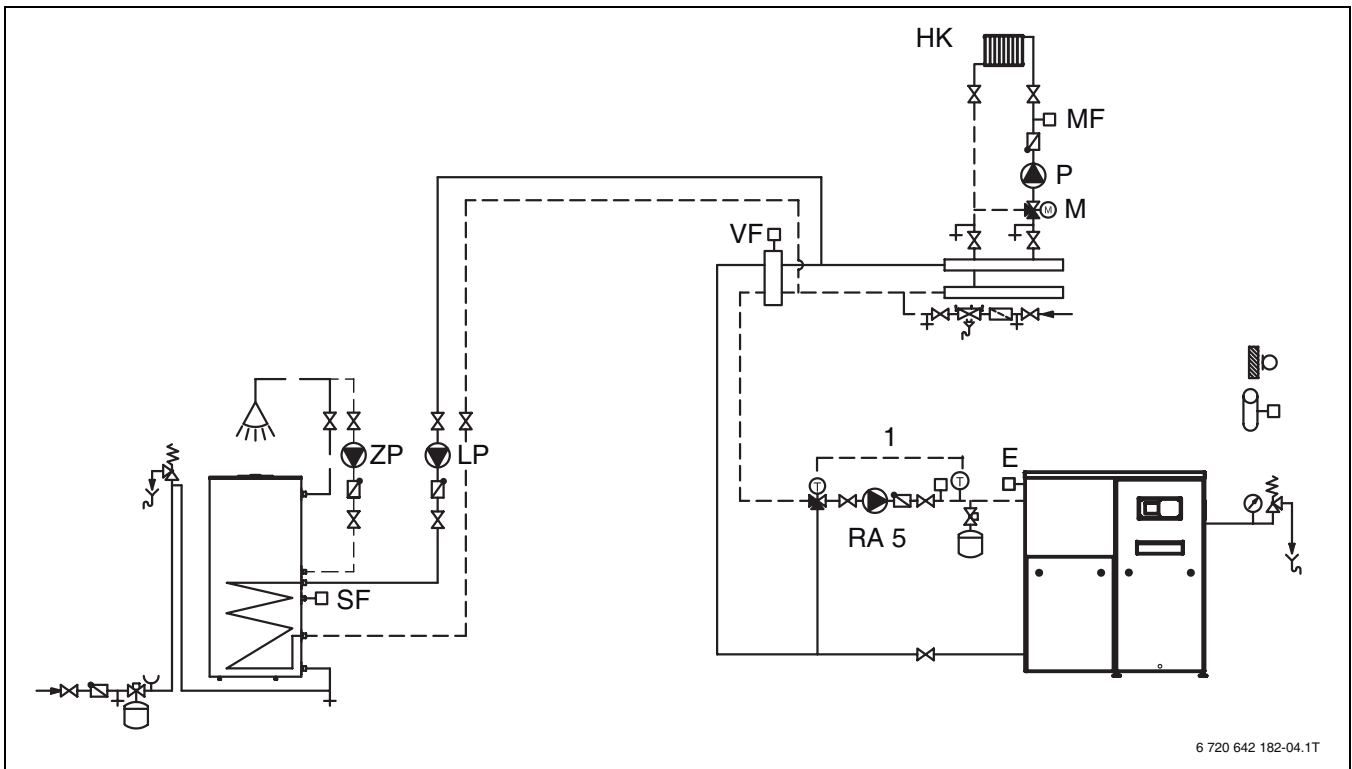


Bild 6 Hydraulik 3: Anlage mit Weiche (ohne Pufferspeicher)

4 Einstellungen

Die folgenden Listen enthalten die zur Einstellung der Anlage notwendigen Parameter entsprechend den empfohlenen Hydrauliken.

4.1 Anlagen mit Pufferspeicher/Kombispeicher und Warmwasser

Nr.	Parameter	Einstellung	Bemerkungen
IGM			
1.	5A (Brennstoffart)	3 (Pellets)	
2.	5b	0	Zum Zurücksetzen aller Parameter 1 eingeben.
3.	1A (Temperaturvorgabe)	0	
4.	1b	0	
5.	1C	0	
6.	1E (maximale Vorlauftemperatur)	85 °C	5 °C höher einstellen als die eingestellte Kesselvorlauftemperatur.
7.	2A (Einschalttemperaturhysterese)	-10 °C	
8.	2b (Ausschalttemperaturhysterese)	10 °C	
9.	2C (minimale Brennerlaufzeit)	30 Minuten	
10.	2d (Taktsperr)	10 Minuten	
11.	2E (minimale Abschalttemperatur)	70 °C	10 °C geringer einstellen als die eingestellte Kesselvorlauftemperatur.
12.	2F (Nennleistung Kessel)	9 - 35 kW	Kesselleistung einstellen.
13.	2n (minimale Leistung)	30 %	
Kesselsteuerung			
1.	Betriebsart	Zeitbetrieb	Zeitfenster rund um die Uhr freischalten.
2.	Kesseleinstellung: Kessel (Kesselvorlauftemperatur)	80 °C	Entsprechend der benötigten Temperaturen der Heizkreise und des Warmwassers.
3.	Kesseleinstellung: Hysterese	-15 K	

Tab. 3

4.2 Anlagen mit Weiche (ohne Pufferspeicher)

Nr.	Parameter	Einstellung	Bemerkungen
IGM			
1.	5A (Brennstoffart)	3 (Pellets)	
2.	5b	0	Zum Zurücksetzen aller Parameter 1 eingeben.
3.	1A (Temperaturvorgabe)	1	
4.	1b	0	
5.	1C	0	
6.	1E (maximale Vorlauftemperatur)	80 °C	5 °C höher einstellen als die eingestellte Kesselvorlauftemperatur.
7.	2A (Einschalttemperaturhysterese)	-10 °C	
8.	2b (Ausschalttemperaturhysterese)	10 °C	
9.	2C (minimale Brennerlaufzeit)	30 Minuten	
10.	2d (Taktsperr)	10 Minuten	
11.	2E (minimale Abschalttemperatur)	70 °C	5 °C geringer einstellen als die eingestellte Kesselvorlauftemperatur.
12.	2F (Nennleistung Kessel)	9 - 35 kW	Kesselleistung einstellen.
13.	2n (minimale Leistung)	30 %	
Kesselsteuerung			
1.	Betriebsart	Zeitbetrieb	Zeitfenster rund um die Uhr freischalten.
2.	Kesseleinstellung: Kessel (Kesselvorlauftemperatur)	75 °C	Entsprechend der benötigten Temperaturen der Heizkreise und des Warmwassers
3.	Kesseleinstellung: Hysterese	-15 K	

Tab. 4

Notizen

Wie Sie uns erreichen...

DEUTSCHLAND

Bosch Thermotechnik GmbH

Junkers Deutschland
Junkersstraße 20-24
D-73249 Wernau
www.junkers.com

Technische Beratung/ Ersatzteilberatung

Telefon (0 18 03) 337 330*

Info-Dienst (Für Informationsmaterial)

Telefon (0 18 03) 337 333*
Telefax (0 18 03) 337 332*
Junkers.Infodienst@de.bosch.com

Innendienst Handwerk/ Schulungsannahme

Telefon (0 18 03) 337 335*
Telefax (0 18 03) 337 336*
Junkers.Handwerk@de.bosch.com

Kundendienstannahme (24-Stunden-Service)

Telefon (0 18 03) 337 337*
Telefax (0 18 03) 337 339*
Junkers.Kundendienstauftrag@de.bosch.com

Extranet-Support

hilfe@junkers-partner.de

* Festnetzpreis 0,09 EUR/Minute,
höchstens 0,42 EUR/Minute aus
Mobilfunknetzen.

ÖSTERREICH

Robert Bosch AG

Geschäftsbereich Thermotechnik
Hüttenbrennergasse 5
A-1030 Wien
Telefon (01) 7 97 22-80 21
Telefax (01) 7 97 22-80 99
junkers.rbos@at.bosch.com
www.junkers.at

Kundendienstannahme (24-Stunden-Service)

Telefon (08 10) 81 00 90
(Ortstarif)