

LEISTUNGSREGULATION DES KESSELS

Thermostatische Zugregulatoren dienen der Leistungsregulation der Festbrennstoffkessel durch die Steuerung der Verbrennungsklappe. Ihr Vorteil ist eine robuste, mechanische und thermisch standfeste Ausführung. Die Regulatoren kann man dank der Doppelskala in senkrechter oder waagrechter Position installieren. Die Verwendung des hochwertigen thermostatischen Elements aus französischer Produktion garantiert eine hohe Genauigkeit und eine Langlebigkeit der Regulatoren.

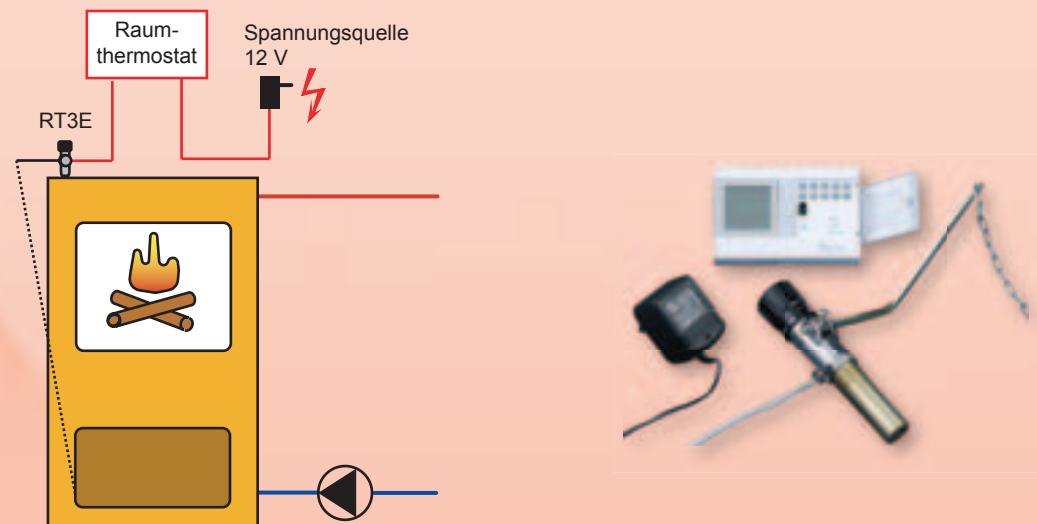
Thermostatischer Zugregulator RT3

Thermostatischer Zugregulator RT3 Anschlussgröße G/4". Man kann auch eine Verkleinerung auf G1" bestellen. Der Zugregulator arbeitet ohne elektrischen Strom. Durch das Öffnen oder Schließen der Verbrennungsluftklappe hält das thermostatische Element die gewählte Ausgangstemperatur des Heizwassers im Kessel auf dem eingestellten Wert des Regulierknopfes. Dadurch wird die Leistung des Kessels erhöht oder reduziert.



Thermostatischer Zugregulator RT3 mit elektrischer Steuerung

Anschlussgröße G3/4". Es besteht die Möglichkeit, die Verkleinerung auf G1" zu bestellen. Der Zugregulator arbeitet identisch wie das Modell RT3. Zusätzlich kann er noch die Leistung des Kessels durch den elektrischen Eingang reduzieren (z.B. durch das Raumthermostat). Der Zugregulator ist mit einem drei Meter langen Silikonanschlusskabel ausgestattet. Nach der Zuführung von 12 V der Stromspannung reduziert der Zugregulator die Temperatur des Ausgangswassers aus dem Kessel. Falls die Spannung nicht zugeführt wird, hält der Zugregulator die auf dem Regler eingestellte Temperatur. Den Zugregulator kann man fließend mit der 0-12 V Spannung steuern. Der Zugregulator wird einzeln oder im Set zusammen mit einer 12 V- Spannungsquelle und einem mechanisch oder elektronisch programmierenden Raumthermostat geliefert.



Regulus[®]

Regulus spol. s r.o. - GmbH Tschechische Republik
Do Koutů 1897/3 143 00 Prag 4
Tel.: ++420 241 765 191 Fax: ++420 241 763 976
e-mail: sales@regulus.cz
www.regulus.eu

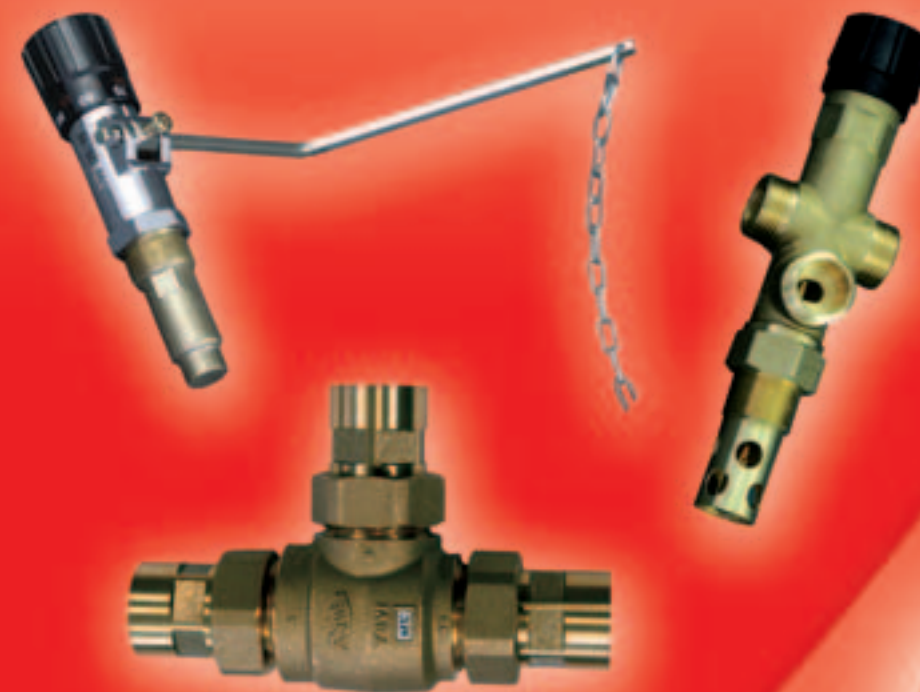
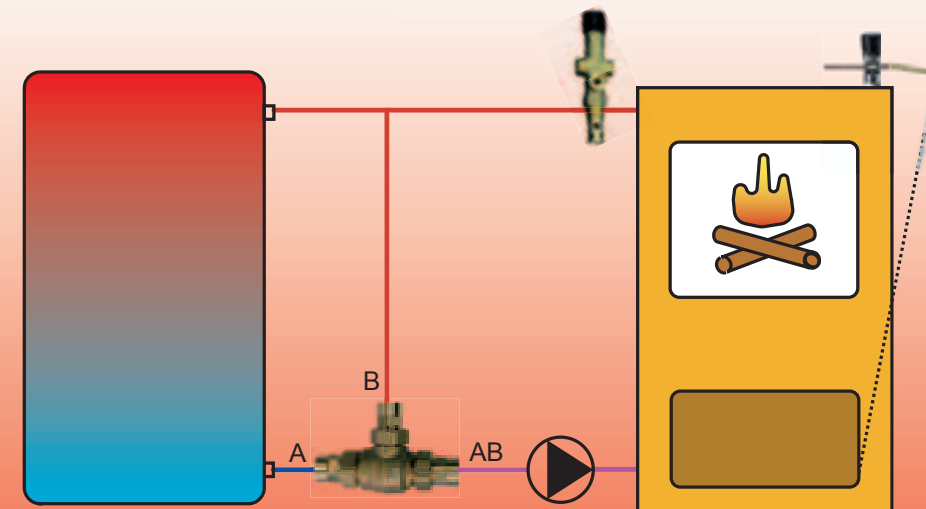
Solarsysteme, Sonnenkollektoren, Wärmepumpen,
Wärmerückgewinnung, Gaswarmwasserbereiter,
Warmwasserspeicher, Pufferspeicher, Alumi-
niumradiatoren, intelligente Regulatoren, Rauchga-
sabzug für Holzvergaserkessel, Gewindedichtun-
gen, flexible rostfreie Rohre, Teile für Herstellung
und Wartung von Kesseln (Thermostate, Ventile,
Wärmeübertrager, Brenner, Ventilatoren usw.)

Ihr Händler:

v1.1-05/2009

THERMOSTATISCHE VENTILE FÜR FESTBRENNSTOFFKESSEL

- » Zur Abkühlung bei Überhitzung
- » Zum Verhindern der Kondensation
- » Zur Leistungsregulation



Regulus[®]

SCHUTZ DES KESSELS GEGEN ÜBERHITZUNG

Bei dem Betrieb eines Festbrennstoffkessels kann es zu einer Überhitzung kommen, meistens wegen Stromausfall. Die Zirkulationspumpe des Kessels, der den heißen Brennstoff beinhaltet, hört auf zu arbeiten, und die Temperatur des Heizwassers im Kessel fängt rapide an zu steigen, weil die Wärme aus dem Kessel nicht weggeführt wird. Das durch die Temperatur gesteuerte Ventil, das ohne Strom arbeitet, sorgt in so einer Situation für die sichere Nachkühlung des Kessels. Wenn die Temperatur 95-100 °C erreicht wird, öffnet das Ventil den Zulauf des Kühlwassers aus der Wasserleitung, das entweder mit Hilfe des Austauschers (Ventil JBV) oder direkt (Ventil DBV) den Kessel kühlt. Dadurch wird die Überhitzung des Kessels verhindert. Das aufgewärmte Kühlwasser wird in die Kanalisation abgelassen. Damit es richtig funktioniert, ist es notwendig, das Ventil an die Stelle zu platzieren, wo die höchste Temperatur bei der Überhitzung entsteht – normalerweise direkt auf den oberen Teil des Kessels oder auf der Ausgangsleitung in unmittelbare Nähe des Kessels. In die Ventile ist das thermostatische Element aus französischer Produktion eingebaut. Das thermostatische Element ist direkt im Körper des Ventils platziert und dadurch ist die unmittelbare Reaktion auf Temperaturänderung des Heizwassers gewährleistet. Da es keine Kapillare hat, ist die Möglichkeit einer Beschädigung bei der Montage ausgeschlossen. Im Herstellungsprozess wird die richtige Funktionsweise jedes Ventils überprüft.

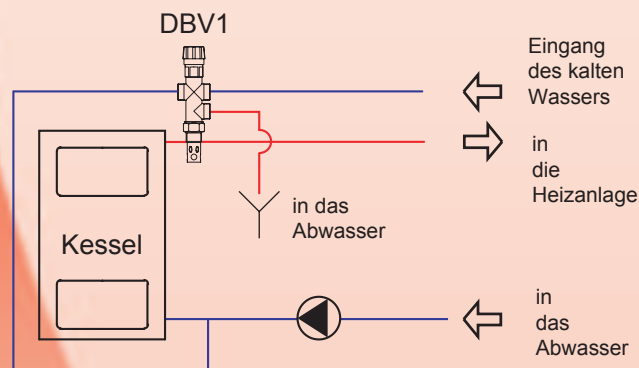
- zuverlässiges thermostatisches Element aus französischer Produktion
- schnelle Reaktion auf Temperaturänderung, Sensor und Warmwasser-Ausgang an einer Stelle.
- Regler zum manuellen Öffnen des Ventils ähnlich wie bei den Sicherheitsventilen
- sie haben keine Kapillare - einfache Montage, ohne das Risiko die Kapillare zu beschädigen
- 100% Kontrolle der Funktion während der Herstellung

Nachkühlendes thermostatisches 2-Wege-Ventil

Meistens wird es für die Gusseisenkessel und Kamin-Warmwasser-Einlagen, die keinen eingebauten Kühlaustauscher haben, benutzt.

- einfache Lösung für die Kessel ohne Kühlaustauscher
- große Kühlleistung dank der direkten Kühlung

Anschlussgewinde G3/4" mit dem Schutzdeckel des thermostatischen Teils.

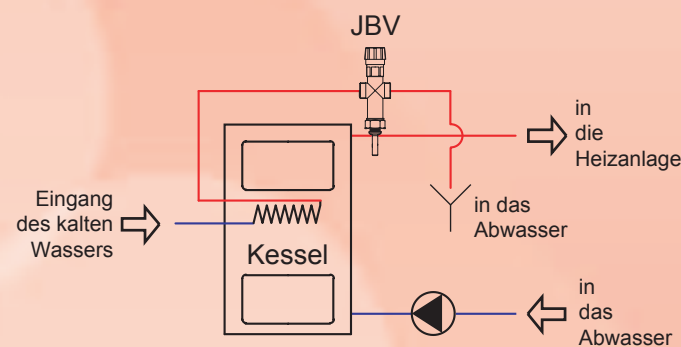


Nachkühlendes thermostatisches Einweg-Ventil JBV

Meistens wird es für die Kessel mit einem eingebauten Kühlaustauscher oder zu einem externen Kühlaustauscher benutzt.

- Installationsmöglichkeit an den Kessel direkt vom Kesselhersteller
- Installationsmöglichkeit in den nachkühlenden Austauscher auf dem Kesselausgang

Anschlussgewinde G1/2" ohne Schutzdeckel des thermostatischen Elements. Das Modell mit dem Anschlussgewinde G3/4" und Schutzdeckel des thermostatischen Teils kann bestellt und geliefert werden.



SCHUTZ DES KESSELS GEGEN KORROSION UND VERSCHLAMMUNG

Während des Brennens wird außer anderen Stoffen auch das Wasser in Form von Wasserdampf freigesetzt. Falls die Temperatur der Abgase hoch genug ist, geht der Dampf mit den Abgasen durch den Kamin weg. Falls jedoch die Verbrennungsgase an einer Stelle abgekühlt werden, kommt es an dieser Stelle zu der Wasserdampf-Kondensation. Das entstandene Kondensat enthält die Produkte des Brennprozesses, die vor allem Verbrennung von Holz- oder Festbrennstoffen sehr aggressiv sein können. Diese können eine Korrosion und Verschammung der Innenflächen verursachen.

Die thermostatischen Mischventile TSV1 a TSV2 mischen das Kühlrückwasser für den Kessel mit dem Heißwasser aus dem Ausgang des Kessels. Dadurch halten die Innenflächen des ganzen Kesselkörpers auf der höheren Temperatur, bei der es nicht zur Kondensation kommt, und damit verhindern sie die Verschammung und schnelle Korrosion dieser Flächen. Verschammte wärmetauschenden Flächen verschlimmern deutlich die Effektivität des Kessels und erhöhen das Risiko der Bildung von Kesselstein.

Solange die wärmetauschenden Flächen genug warm gehalten werden, kommt es zu keiner schnellen Korrosion und Verschammung, weil ab einer bestimmten Temperatur das Wasser nicht kondensiert. Durch die höhere Temperatur der wärmetauschenden Flächen werden die Lebensdauer und die Effektivität des Kessels deutlich verlängert.

Thermostatische Mischventile

Ventil TSV1

- DN 32 mit einem äußeren Gewinde G5/4"
- Ausgangstemperatur 65 °C (alternativ 46, 55, 77 °C)
- wählbare Anschluss-Verschraubung mit einem inneren Gewinde G1/2", 3/4" a 1" für die Lötung auf Cu DN 28
- Für Kessel mit max. Leistung 25 kW



Ventil TSV2

- DN 50 mit einem äußeren Gewinde G2"
- Ausgangstemperatur 61 °C (Bestellmöglichkeit 85 °C)
- wählbare Anschluss-Verschraubung mit einem inneren Gewinde G5/4", 6/4" a 2"
- für Kessel der Leistung von 26 bis zu 100 kW

