

RÉGULATION DE LA PUISSANCE DES CHAUDIÈRES

Les régulateurs thermostatiques de tirage permettent la régulation de la puissance des chaudières à combustibles solides en ouvrant ou en fermant un clapet d'arrivée d'air de combustion. Leur conception robuste présentant une résistance thermique et mécanique constitue un grand avantage. Leurs deux échelles permettent de les installer en position horizontale ou verticale. L'utilisation d'un module thermostatique de qualité fabriqué par une entreprise française de renom garantit la précision et la longévité des régulateurs.

Régulateur thermostatique de tirage RT3

Dimension du raccord 3/4", peut être augmenté à 1" sur commande.

Le régulateur travaille sans alimentation en courant électrique, le module thermostatique maintient la température de l'eau de chauffage sortant de la chaudière à la valeur réglée sur le bouton en ouvrant ou en fermant le clapet d'arrivée d'air de combustion, c'est-à-dire en augmentant ou diminuant la puissance de la chaudière.

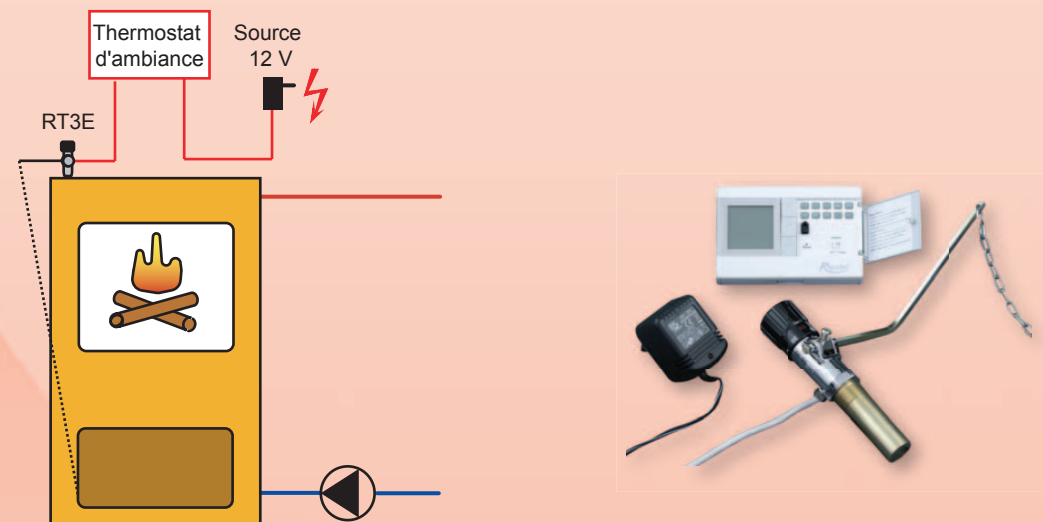


Régulateur thermostatique de tirage RT3E avec commande électrique

Dimension du raccord 3/4", peut être augmenté à 1" sur commande.

Le régulateur fonctionne comme pour le modèle RT3, mais il présente en plus la possibilité de baisser la puissance de la chaudière grâce à une arrivée supplémentaire, par exemple depuis un thermostat d'ambiance. Il est équipé d'un câble d'alimentation silicone de trois mètres. L'arrivée d'une tension de 12 V indique au régulateur de baisser la température de l'eau sortant de la chaudière. Si cette tension n'est pas envoyée, le régulateur maintient la température telle qu'elle est réglée sur le bouton. Le régulateur peut aussi être commandé avec une tension progressive de 0 à 12 V.

Le régulateur est fourni seul ou avec une source de 12 V et un thermostat d'ambiance programmable électronique ou mécanique.



v1.0-02/2009

Regulus[®]

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

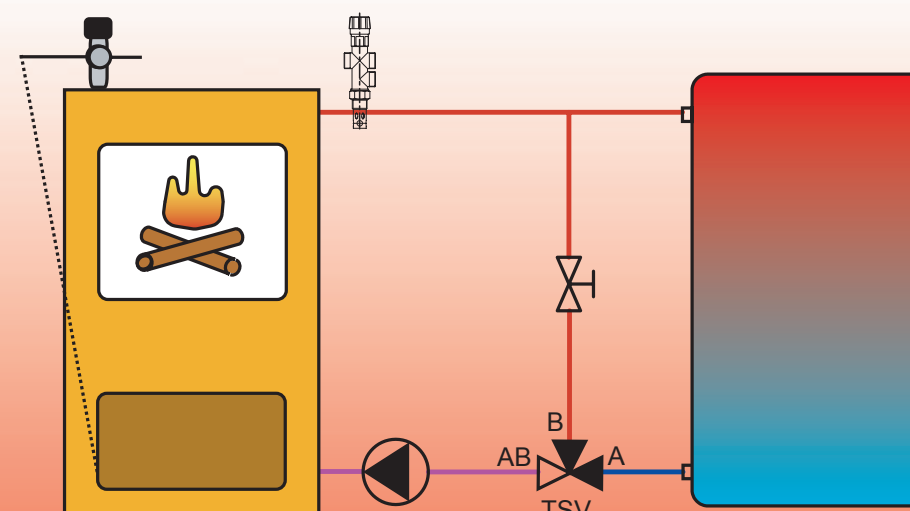
Systèmes solaires, capteurs solaires, pompes à chaleur, récupération de chaleur, chauffe-eau à gaz, ballon d'eau chaude, ballon tampon, radiateurs en aluminium, régulateurs intelligents, désenfumage des chaudières turbo, joints à vis, tuyaux inox souples, pièces pour la fabrication et le service des chaudières (thermostats, vannes, échangeurs, brûleurs, ventilateurs...).

Distributeur France:

Orelum s.a.r.l.
5, rue de la Liberté
26120 Malissard
FRANCE
Tél : (+33) 09 70 44 92 42
E-mail : info@solaire-bois.fr
www.Solaire-Bois.fr

SYSTEMES THERMOSTATIQUES POUR CHAUDIÈRES À COMBUSTIBLES SOLIDES

- Pour le refroidissement en cas de surchauffe
- Pour la prévention de la condensation
- Pour la régulation de la puissance



Regulus[®]

PROTECTION DES CHAUDIÈRES CONTRE LA SURCHAUFFE

Lors du fonctionnement d'une chaudière à combustibles solides, il peut y avoir surchauffe, le plus souvent dans le cas d'une coupure d'électricité. La pompe de circulation s'arrête alors, bien que la chaudière contienne des combustibles en combustion et la température de l'eau de chauffage commence alors à augmenter rapidement puisque la chaleur n'est pas évacuée de la chaudière. Le vanne qui est uniquement contrôlé par la température et qui est indépendant de l'électricité assure un refroidissement sûr de la chaudière. Lorsqu'une température de 95 à 100 °C est atteinte, le vanne ouvre l'arrivée d'eau de refroidissement venue des conduits d'eau froide, celle-ci refroidit la chaudière soit grâce à un échangeur (vanne JBV) soit directement (vanne DBV) et empêche ainsi sa surchauffe. L'eau de refroidissement alors réchauffée est évacuée dans le circuit d'eaux usées. Pour assurer un bon fonctionnement, ce vanne doit être positionné à un endroit où la température est la plus élevée en cas de surchauffe, c'est-à-dire directement dans la partie supérieure de la chaudière ou dans le tuyau de sortie à toute proximité de la chaudière.

Les vannes sont équipés d'un module thermostatique fabriqué par un fabricant français de renom. Ce module est intégré directement dans le corps du vanne ce qui lui permet de réagir presque immédiatement aux variations de température de l'eau de chauffe. L'absence de capillaire exclut également les possibilités d'endommagement lors du montage. A la sortie de la fabrication, chaque vanne subit un contrôle de fonctionnement sur banc d'essai.

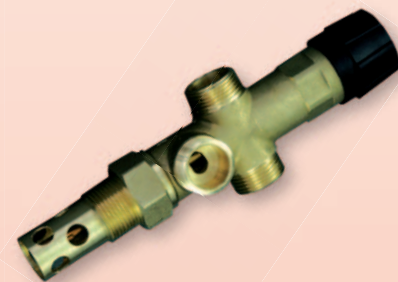
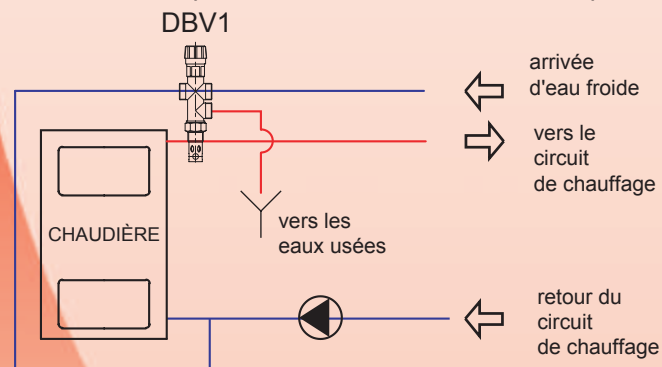
- module thermostatique fiable fabriqué par un fabricant français de renom
- réaction rapide aux variations de températures, capteur et sortie d'eau chaude au même endroit
- contrôle manuel de la fonction similaire à celui des vannes de sécurité
- aucun capillaire - montage facile, sans risque d'endommagement du capillaire
- contrôle total du fonctionnement en production

Vanne thermostatique à deux voies DBV

Le plus souvent utilisé pour les chaudières en fonte et pour les inserts de cheminée avec échangeur de chaleur à eau intégré qui ne sont pas équipés d'un échangeur de refroidissement.

- conception facile pour les chaudières qui ne sont pas équipées d'un échangeur de refroidissement

Raccord 3/4" avec protection du module thermostatique.



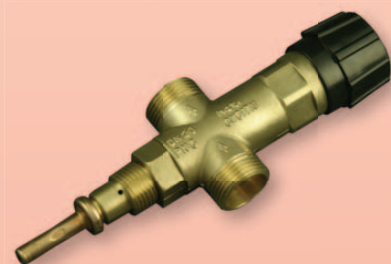
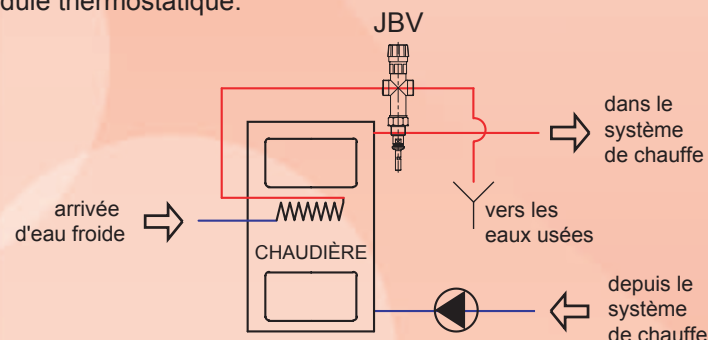
Vanne thermostatique à une voie JBV

Le plus souvent utilisé pour les chaudières équipées d'un échangeur de refroidissement ou pour les échangeurs de refroidissement externes.

- possibilité d'installation directement dans la chaudière par le fabricant de la chaudière
- possibilité d'installation dans l'échangeur de refroidissement à la sortie de la chaudière

Filetage de raccord 1/2" sans protection mécanique du module thermostatique.

Sur commande, possibilité de fournir un modèle avec filetage de raccordement de 3/4" et avec une protection du module thermostatique.



PROTECTION DES CHAUDIÈRES CONTRE LA CORROSION ET LE COLMATAGE

La combustion entraîne entre autres la libération d'eau sous forme de vapeur. Si la température des résidus de combustion est suffisamment élevée, alors la vapeur s'échappe avec les résidus de combustion par la cheminée. Si les résidus se refroidissent à certains endroits, alors il y a condensation de la vapeur d'eau à ces mêmes endroits. La substance condensée apparue contient d'autres produits de la combustion qui peuvent être très agressifs, notamment lors de la combustion du bois ou d'autres combustibles solides. Cela entraîne une corrosion rapide et un colmatage des surfaces d'échange de chaleur.

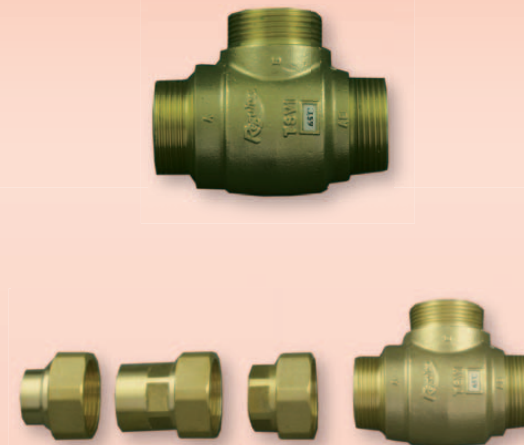
Les mélangeurs thermostatiques TSV1 et TSV2 mélangent l'eau froide de retour arrivant à la chaudière avec l'eau chaude sortant de la chaudière. Cela permet de maintenir l'ensemble du corps de la chaudière (surface d'échange de chaleur) à une température élevée à laquelle il n'y a pas de condensation, ce qui empêche le colmatage rapide et la corrosion de ces surfaces. Le colmatage de ces surfaces d'échange de chaleur empire en effet considérablement le rendement de la chaudière et augmente le risque de formation de tartre de chaudière.

Si les surfaces d'échange de chaleur sont suffisamment chaudes, alors il n'y a pas corrosion parce que, à partir d'une certaine température, il n'y a plus formation de condensat. Les surfaces d'échange de chaleur auront une température plus élevée et la longévité de la chaudière en sera donc accrue.

Les vannes sont équipés de modules thermostatiques produits par un fabricant français de renom.

Vanne TSV1

- DN 32 avec filetage mâle 5/4"
- Température à la sortie 65 °C (46, 55 ou 77 °C sur commande)
- Raccord au choix avec filetage femelle 1/2", 3/4" et 1" pour le soudage sur DN 28 en cuivre
- Pour les chaudières de puissance inférieure à 25 kW



Vanne TSV2

- DN 50 avec filetage mâle 2"
- Température à la sortie 61 °C (85 °C sur commande)
- Raccord au choix avec filetage femelle 5/4", 6/4" et 2"
- Pour les chaudières de 26 à 100 kW

