

ThermoMat W PWM Eco Kit Hydraulique



Art.n° 148945 - JS12

www.hsfrance.fr

Description du fonctionnement

LK 810 ThermoMat W Eco est un kit hydraulique pour les installations de chaudières à combustibles solides avec ballons hydro-accumulateurs. Le kit hydraulique sert à obtenir une stratification optimale des ballons hydro-accumulateurs et à garantir une température élevée de retour de chaudière, ce qui augmente le rendement. Les émissions polluantes ainsi que la condensation sont évitées ce qui prolonge la longévité de la chaudière.

LK 810 ThermoMat W Eco est une unité compacte avec circulateur intégré à faible consommation d'énergie qui répond aux exigences de l'EuP 2015 et une vanne thermique qui régule les températures de la chaudière biomasse. Le kit hydraulique se compose également de trois vannes d'arrêt pour faciliter l'installation et la maintenance, de trois thermomètres qui permettent de suivre facilement le processus de charge et d'une isolation afin de minimiser les pertes de chaleur. Le kit hydraulique est disponible en deux versions - avec ou sans clapet thermosiphon. La version avec clapet thermosiphon permet d'obtenir les fonctions décrites au point 4 sous les phases de combustion.

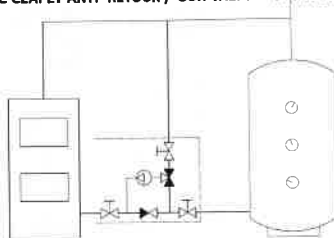
Le fonctionnement du clapet anti-retour peut être bloqué, selon besoin, à l'aide du bouchon avec numéro de référence LKA 187022.

Le kit hydraulique ne nécessite normalement aucun entretien. Vérifier l'installation régulièrement. Grâce aux vannes d'arrêt, toutes les pièces sont remplaçables sans avoir à vider le système en cas de maintenance.

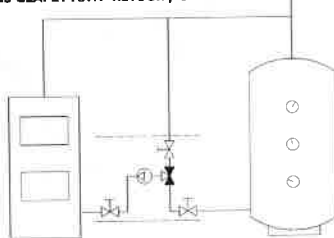
Caractéristiques

Tension nominale	230 VAC 50 Hz
Puissance maxi chaudière	60 kW avec 20°C ΔT
Températures du retour	55°C, 60°C, 65°C ou 70°C
Température de service	Min. +5°C/Max. +95°C
Température d'ambiance	Min. +5°C/Max. +60°C
Pression de service max.	0,6 MPa (6 bar)
Débit max.	2500 l/h
Fluide	Eau - Glycol max. 50%
Filetage standard	Rp - filetage femelle
Circulateur	Wilo Yanos PARA*/7,0PVM
Matériau, corps de vanne	Laiton EN 1982 CB752S
Matériau, coques isolantes	Polypropylène expansé EPP

AVEC CLAPET ANTI-RETOUR / CON VALVOLA DI RITEGNO



SANS CLAPET ANTI-RETOUR / SENZA VALVOLA DI RITEGNO



Montage

LK 810 ThermoMat W Eco s'installe sur la conduite de retour entre la chaudière et le ballon tampon hydro-accumulateur. Le kit doit être monté en position verticale avec l'arbre d'entraînement du circulateur en position horizontale. Le kit hydraulique est réversible et peut facilement être adapté pour un montage à droite ou à gauche de la chaudière. Les trois thermomètres seront positionnés de face, après les travaux de tuyauterie.

Pour garantir une fonction sans problèmes, il faut réaliser une installation sans poches d'air dans la tuyauterie. Si ce n'est guère possible, posez des purgeurs.

Diverses chaudières sont équipées d'usine avec une fonction thermostatique pour la mise en marche et l'arrêt du circulateur. Si la chaudière n'était pas équipée ainsi, il faut utiliser un thermostat de fumée pour obtenir la fonction rapide arrêt-marche.

Le fonctionnement du kit hydraulique pendant les différentes phases de combustion:

1. Phase de chauffage

L'eau circule entre la chaudière et le kit hydraulique pendant que la température de la chaudière augmente.

2. Phase de charge

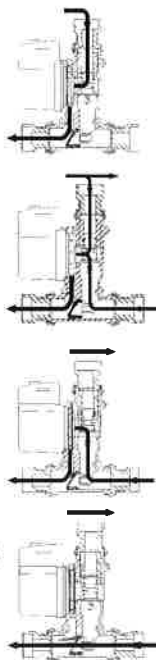
La vanne thermique commence à s'ouvrir et permet à l'eau de retour du ballon hydro-accumulateur de se mélanger avec l'eau du départ d'alimentation avant de revenir à la chaudière. La température de retour à la chaudière est maintenue constante.

3. Phase finale

La vanne thermique est entièrement ouverte et le clapet d'équilibrage automatique est maintenu fermé. Il en résulte un transfert optimal de chaleur de la chaudière, toute la capacité de la pompe sera utilisée pour évacuer l'eau de la chaudière et charger le ballon hydro-accumulateur.

4. Circulation thermosiphon avec clapet anti-retour

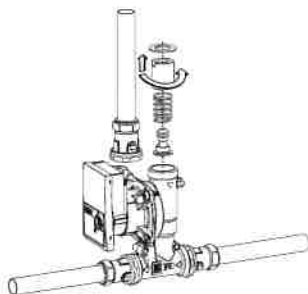
Elle est assurée dès que la combustion a cessé et le circulateur s'est arrêté. L'eau chaude restante est chargée dans le ballon hydro-accumulateur. En cas de panne de courant ou de circulateur, le clapet anti-retour s'ouvre automatiquement afin de permettre une circulation en gravité ou en thermosiphon. Le clapet anti-retour empêche également la circulation inverse du ballon hydro-accumulateur vers la chaudière.



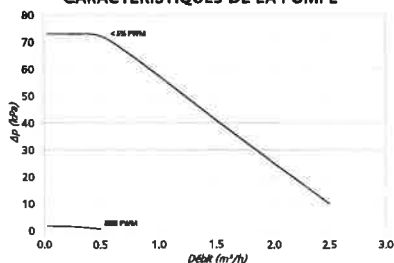
Remplacement de la cartouche

- Arrêter la pompe
- Fermer les trois vannes d'arrêt
- Dévisser la vanne d'arrêt supérieure
- Dévisser les deux vannes d'arrêt restantes.
- Pencher le kit vers l'avant
- Démontez le logement du thermostat,
- sortir la cartouche
- Remplacer la cartouche

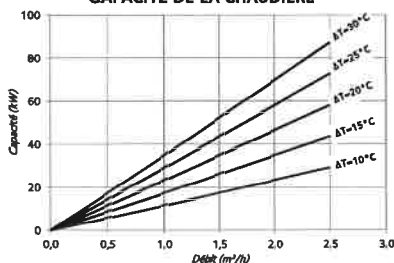
Après le remplacement, ouvrir les vannes d'arrêt et démarrer la pompe.
Attention! Il faut absolument contrôler qu'il n'y ait pas d'air dans l'installation.



CARACTÉRISTIQUES DE LA POMPE



CAPACITÉ DE LA CHAUDIÈRE



Plèces de rechange

Pièce No	N° de réf.	Article
1	187 169	Pompe, moteur Wilo Yonos PARA *7.0 PWM
2	187 016	Cartouche 60°C
3	187 017	Vanne d'arrêt Rp 1"
4	187 018	Vanne d'arrêt Rp 1¼
5	187 019	Vanne d'arrêt 28 mm
6	013 025	EPDM 44x27x2 mm Joint
7	180 352	Thermomètre 0-120°C
8	187 020	Isolation EPP
9	016 168	Ecrou cartouche
10	014 069	Ressort
11	187 021	Clapet thermosiphon
12	187 022	Bouchon
13	026136	Joint torique
14	025002	Connecteur

