



LK 810 Kit Hydraulique D



GÉNÉRALITÉS

LK 810, kit hydraulique, est spécialement adapté au fonctionnement des chaudières à combustible solide avec ballon-tampon hydro-accumulateur. Il sert à maintenir la chaudière en température au-dessus du point de rosée. La combustion du bois produit de la vapeur d'eau qui peut se condenser sur les zones froides internes de la chaudière avec un effet corrosif.

Le kit permet d'atteindre rapidement une température idéale de fonctionnement de la chaudière réduisant les risques de corrosion et de pollution.

L'eau de départ chaudière est intégralement recyclée vers le retour afin d'obtenir une température uniforme dans la chaudière.

LK 810 permet d'obtenir une bonne stratification dans les ballons et leur exploitation optimale. La température de retour de l'installation et des hydro-accumulateurs va être largement remontée au-dessus du point de rosée. Il protège la chaudière.

LK 810 demande peu d'entretien. Il est équipé de 3 vannes d'arrêt. Toutes les parties du corps peuvent être remplacées sans avoir à vidanger.

COMPOSANTS PRINCIPAUX

1. Cartouche thermostatique, température de retour min.: 55°C, 60°C, 65°C, 70°C.
2. Clapet d'équilibrage automatique
3. Clapet anti-retour thermosiphon, selon type
4. Pompe de charge, Grundfos UPSO 65, basse consommation.
5. Trois thermomètres
6. Trois vannes d'arrêt
7. Coques isolantes

DONNÉES TECHNIQUES

Tension nominale	230 VAC 50/60 Hz
Puissance absorbée	Position pompe I 65W, position pompe II 78W, position pompe III 95W
Cartouches	Pour 55°C, 60°C, 65°C ou 70°C température de retour. Autres températures sur demande.
Puissance max. chaudière	50kW avec 60°C, 40kW avec 65°C, 35 kW avec cartouche 70°C
Température max.	110°C
Pression max.	1,0 Mpa (10 bar)
Pompe de charge	Grundfos UPSO 65, basse consommation.
Débit	2800 l/h max.
Cotes	Rp 25, Rp 32 ou 28 mm avec raccords
Bloc	Laiton EN 12165 CW617N
Cotes	210x210x110
Poids	4,8 kg

DIMENSIONNEMENT

Les dimensions de la tuyauterie entre la chaudière et le ballon-tampon:

LK 810 25 pour chaudière jusqu' à 25 kW: DN 25

LK 810 28 pour chaudière de 25 jusqu' à 50 kW: DN 28 ou DN 32

MONTAGE

Le kit hydraulique est réversible. Il se monte en position verticale et se place à droite ou à gauche de la chaudière. Le circulateur est toujours côté retour chaudière. Les trois thermomètres seront positionnés de face, après les travaux de tuyauterie. Garder un écart au mur suffisant pour le montage des coques isolantes.

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 électrique pour la mise en marche et l'arrêt de la pompe de recyclage. Si la chaudière n'était pas équipée ainsi, il faut utiliser un thermostat de fumée ou d'eau chaudière pour obtenir la fonction rapide arrêt-marche.

FONCTIONNEMENT DU CLAPET THERMOSIPHON

LK 810 est équipé en option d'un clapet thermosiphon, il a dans ce cas, les fonctions suivantes :

1. A la fin de la combustion et l'arrêt de la pompe, le reliquat d'énergie dans la chaudière circule en thermosiphon vers le ballon-tampon.
2. En cas de panne de courant ou de panne de pompe, le clapet ouvre en autorisant une circulation en thermosiphon de l'eau de la chaudière vers le ballon-tampon
3. Le clapet interdit le retour du ballon vers la chaudière

Le fonctionnement du clapet thermosiphon peut être bloqué, selon besoin, à l'aide du bouchon LK N° code 187022, page 4, pièce 13. Le raccordement hydraulique du tampon / installation doit être adapté si ce clapet est fonctionnel.

FONCTION

1. Mise en température de la chaudière

Durant cette phase, la pompe marche. Elle recycle l'eau de la chaudière sur elle-même en passant par le kit hydraulique jusqu'à ce que la température souhaitée de la chaudière soit atteinte.

2. Phase de charge de l'hydro-accumulateur

La cartouche thermostatique s'ouvre et mélange l'eau de retour du ballon-tampon en assurant la température de retour chaudière égale à la température de la cartouche. Pendant ce temps, le ballon-tampon est alimenté par la même quantité d'eau.

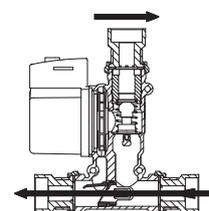
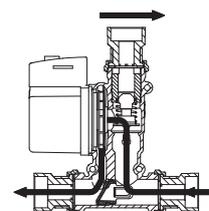
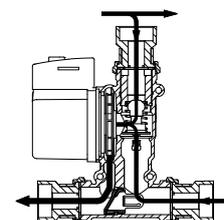
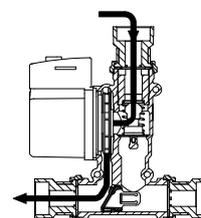
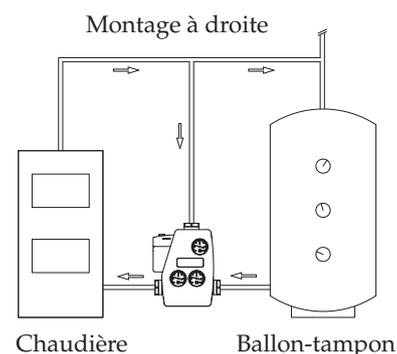
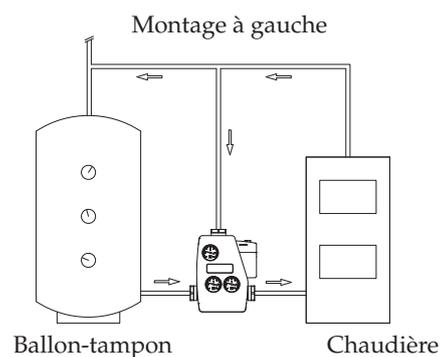
3. Phase finale

La cartouche thermostatique est maintenant totalement ouverte et le clapet anti-retour fermé. Toute la capacité de la pompe sera utilisée pour évacuer l'eau de la chaudière et charger le ballon-tampon.

4. Fonctionnement en thermosiphon (option)

Il se produit à la fin de la combustion et à l'arrêt de la pompe.

En cas de panne de courant ou de pompe, le clapet ouvre en autorisant une circulation en thermosiphon.

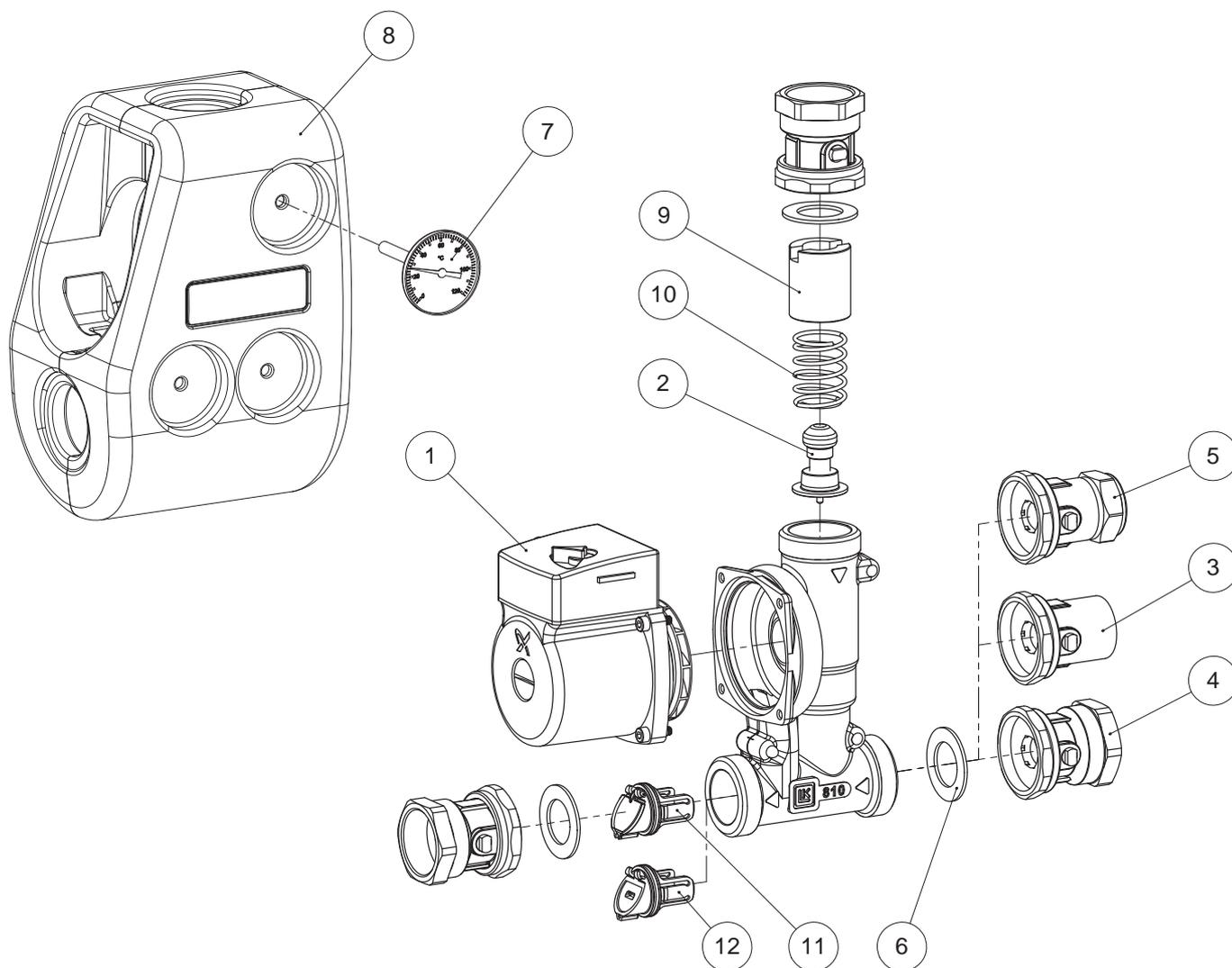
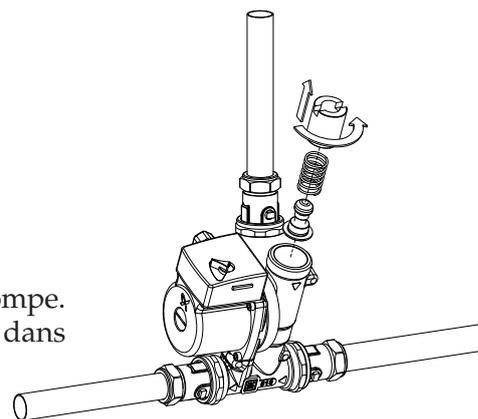


REPLACEMENT DE LA CARTOUCHE

- Arrêter la pompe, déconnecter l'alimentation électrique
- Fermer les trois vannes d'arrêt (bague)
- Dévisser la vanne d'arrêt supérieure
- Déserrer les deux vannes d'arrêt restantes (bague).
- Pencher le kit vers l'avant
- Démontre 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.

Réglage: mettre toujours la pompe sur vitesse 3



Pièce N°	N° code	Article	Pièce N°	N° code	Article
1	187 014	Pompe, moteur Grundfos UPSO 65	6	013 025	Joint torique EPDM 37,77x2,62 mm
2	187 015	Cartouche 55°C	7	180 352	Thermomètre 0-120°C
2	187 016	Cartouche 60°C	8	187 020	Isolation EPP
2	187 023	Cartouche 65°C	9	016 168	Ecrou cartouche
2	187 024	Cartouche 70°C	10	014 069	Ressort
3	187 017	Vanne d'arrêt Rp 25	11	187 021	Clapet thermosiphon
4	187 018	Vanne d'arrêt Rp 32	12	187 022	Bouchon
5	187 019	Vanne d'arrêt 28 mm			