

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

LK 100 SmartComfort CT est une régulation électronique de la température pour les radiateurs à eau chaude et les installations de chauffage au sol, ainsi que pour les chaudières à combustibles solides reliées à un ballon tampon hydro-accumulation. SmartComfort régule la vanne mélangeuse de façon à ce que le système de chauffage ait toujours la température d'alimentation qui a été réglée.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension primaire, adaptateur secteur	100-240 VAC, 50/60 Hz
Tension secondaire, adaptateur	24 VDC
Connecteur, adaptateur secteur	Fiche Euro CEE 7-6 ou USA: NEMA 1-15 ou UK: BS 1363
Puissance absorbée	< 3 VA
Température d'ambiance	Min. 0°C/Max. +50°C (en opération)
Plage de réglage	5°C - 99°C
Angle de rotation	90° /sens horaire et antihoraire
Couple	5 Nm
Commande manuelle	Oui, en cas de besoin
Humidité de l'air	<90% Rh, sans condensation
Indice de protection, contrôleur	IP 40 (selon la norme EN 60529)
Indice de protection, adaptateur secteur	IP 20
Classe de protection	III SELV (EN 60730-1) (double isolation)

AVERTISSEMENT ! RISQUE DE BLESSURES !

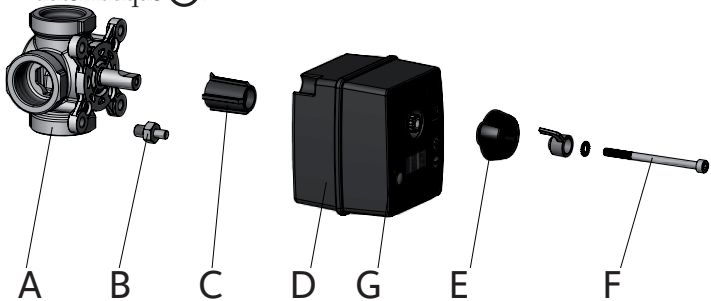
Assurez-vous que l'alimentation électrique est coupée avant de commencer les travaux d'installation. Assurez-vous de respecter les prescriptions de sécurité en vigueur.



INSTALLATION

Montage du régulateur:

1. Tournez l'axe de la vanne mélangeuse A dans le sens antihoraire jusqu'à la butée et enlevez le bouton rotatif sans modifier la position de l'axe.
2. Vissez le boulon de fixation B dans un trou approprié sur la vanne mélangeuse A. Retirez d'abord le boulon existant, le cas échéant. Enfoncez l'adaptateur C sur l'axe de la vanne, de façon à ce que l'axe arrive au fond dans le trou. L'adaptateur fourni C s'adapte à la plupart des axes de vanne. D'autres versions de cet adaptateur sont disponibles en tant qu'accessoires, veuillez contacter LK Armatur AB pour plus d'informations.
3. Montez le contrôleur D sur l'adaptateur C. Le boulon B doit arriver dans le trou prévu sur le contrôleur.
4. Montez le bouton rotatif E de façon à ce que l'indicateur soit à la position limite, dans le sens antihoraire. Serrez le bouton avec la rondelle et la vis F.
5. Utilisez un tournevis pour tourner la vis de découplage G à la position comportant le symbole d'une main . Tournez la vanne avec le bouton rotatif E d'une position limite à l'autre. Il est important que le moteur puisse être tourné sur l'ensemble de l'angle d'ouverture (90°).
6. Branchez l'adaptateur secteur à la prise portant le symbole sur le contrôleur. Important ! L'adaptateur secteur ne doit jamais être exposé à l'eau.
7. Branchez le câble du sonde de départ à la prise portant le symbole sur le contrôleur. Voir également le schéma des circuits.
8. Utilisez un tournevis pour ramener la vis de découplage G en position automatique .



L'installation, l'utilisation et l'entretien doivent être effectués par un personnel techniquement compétent. Toutes les instructions contenues dans ce manuel doivent être observées et comprises avant de commencer tout travail avec le SmartComfort. Pour des raisons de sécurité, aucune modification ou ajout n'est autorisé. Seul l'adaptateur secteur d'origine peut être utilisé.

CONTRÔLE LORS DE LA LIVRAISON

Vérifiez que la livraison comprend les éléments suivants :

- Moteur
- Kit de montage (Boulon de fixation, vis de fixation, rondelle de blocage, adaptateur contrôleur)
- Bouton rotatif avec indicateur
- Sonde de départ avec un câble de 1 m
- Adaptateur secteur 100-240 VAC, 50/60 Hz avec un câble de 1,8 m
- Liens

AVERTISSEMENT ! RISQUE DE BRÛLURE !

Évitez de toucher le tuyau d'alimentation chaud lors du montage du capteur d'alimentation.



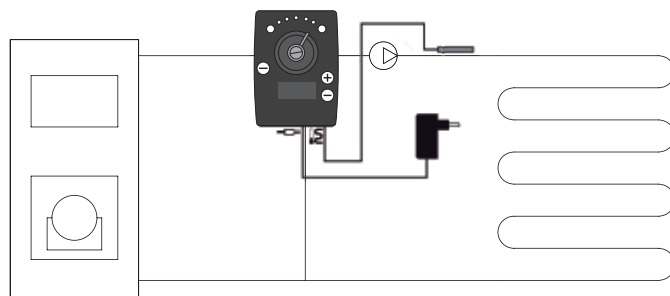
MONTAGE DE LA SONDE DE DÉPART

Voir également le schéma des circuits.

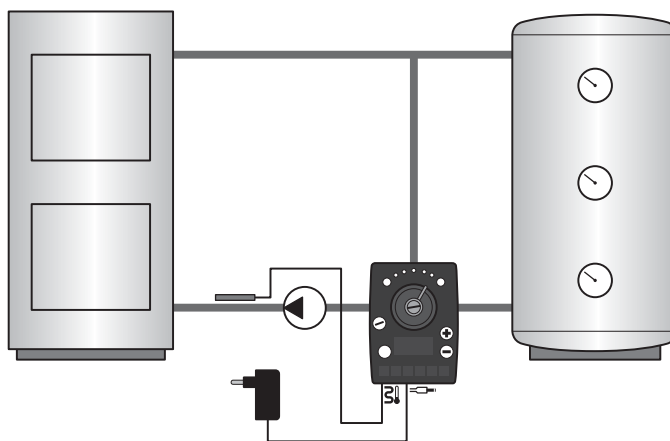
Utilisez les liens fournis pour attacher la sonde de départ sur une partie non isolée du conduit d'alimentation, à environ 1 m après la vanne mélangeuse. Une pâte de conductivité thermique peut éventuellement être appliquée au préalable. Le tuyau doit ensuite être isolé pour obtenir une mesure de température optimale.

Branchez le câble de la sonde à la prise portant le symbole sur le contrôleur.

LK 100 dans un système de chauffage au sol



LK 100 dans un système à combustibles solides



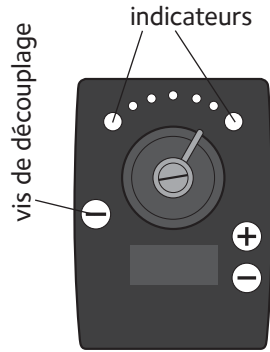
CONTRÔLEUR, FONCTIONS ET RÉGLAGES

INDICATEURS

Deux indicateurs pour chaud (rouge) et froid (bleu) se trouvent au-dessus du bouton rotatif du contrôleur.

En fonctionnement normal, les deux indicateurs sont allumés.

Lorsque l'angle d'ouverture est modifié, l'indicateur clignote dans le sens du déplacement. Le clignotement s'arrête peu de temps après l'arrêt du déplacement.



CELSIUS / FAHRENHEIT

À la livraison, l'afficheur indique °C. Si, pendant le fonctionnement, les boutons « plus » et « moins » sont maintenus enfoncés pendant plus de 3 secondes, l'affichage alterne entre les symboles C et F. Relâchez les boutons lorsque le symbole souhaité est affiché.

CHOIX AUTOMATIQUE DU SENS D'OUVERTURE

Pour s'adapter à des vannes mélangeuses avec différents sens d'ouverture, le contrôleur effectue un test pour déterminer si la vanne s'ouvre dans le sens horaire ou antihoraire. Le test dure environ une minute et s'effectue lors du premier démarrage.

Le contrôleur sélectionne et sauvegarde le sens d'ouverture. Le choix automatique du sens d'ouverture fonctionne seulement s'il y a du chauffage dans le système. Si le contrôleur n'arrive pas à déterminer le bon sens d'ouverture, le réglage manuel devra être sélectionné.

CHOIX MANUEL DU SENS D'OUVERTURE


Vérifiez d'abord si la vanne mélangeuse fonctionne dans le sens horaire ou antihoraire. Réglez ensuite l'angle d'ouverture du contrôleur comme suit :

Dans le sens horaire : Lors de la mise sous tension, maintenez le bouton « plus » (+) enfoncé pendant plus de 3 secondes. Un décompte démarre sur l'afficheur : 3-2-1. Le sens est indiqué par une lumière rouge à droite sur le contrôleur.

Le contrôleur sélectionne le sens horaire et l'indicateur passe à une lumière constante.

Dans le sens antihoraire : Lors de la mise sous tension, maintenez le bouton « moins » (-) enfoncé pendant plus de 3 secondes. Un décompte démarre sur l'afficheur : 3-2-1. Le sens est indiqué par une lumière rouge à gauche sur le contrôleur. Le contrôleur sélectionne le sens antihoraire et l'indicateur passe à une lumière constante.

COMMANDE MANUELLE

Le contrôleur peut être découplé pour permettre de commander manuellement la vanne mélangeuse. Ceci s'effectue à l'aide d'un tournevis en tournant la vis de découplage de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre, à la position avec le symbole d'une main  qui commence alors à clignoter.

RÉINITIALISER LES PARAMÈTRES PAR DÉFAUT

Maintenez les boutons « plus » et « moins » enfoncés simultanément pendant plus de 10 secondes lorsque l'unité est allumée. Un décompte démarre sur l'afficheur : 10-9-8.....-1.

INDICATION DE DÉFAUTS


Les indicateurs sur le contrôleur sont également utilisés pour attirer l'attention en cas de défaillance. Les indicateurs alternent entre le rouge et le bleu pour les problèmes suivants :

- Si le sens d'ouverture n'a pas été sélectionné.
- Si la fonction de choix automatique du sens d'ouverture a échoué.
- Si la sonde de départ s'écarte soudainement de la plage de mesure normale. Dans ce cas, le contrôleur s'arrête dans la position qui s'appliquait avant l'apparition du problème.

DÉPANNAGE

Lorsque le réglage de la température dans le système est modifié, il faut un certain temps, de quelques heures jusqu'à 24 heures, avant que la température corresponde au nouveau réglage. La durée dépend de l'utilisation et du dimensionnement du système de chauffage, du degré d'isolement du bâtiment, etc.

Si le système de chauffage, en tenant compte de ces faits, ne semble toujours pas fonctionner de manière satisfaisante, vérifiez les points suivants :

1. Vérifiez que la chaudière ou le ballon tampon hydro-accumulation est à la bonne température.
2. Vérifiez que la pompe de circulation est opérationnelle.
3. Vérifiez que les vannes d'arrêt et du radiateur sont ouvertes.
4. Vérifiez que l'appareil est sous tension et que les fusibles sont intacts.
5. Vérifiez que la vanne mélangeuse fonctionne sans encombre.
6. Vérifiez que le moteur a été monté correctement sur l'axe de la vanne mélangeuse.
7. Vérifiez qu'il n'y a pas d'air dans le système.
8. Vérifiez que le système de commande est correctement branché.
9. Vérifiez que le bouton de découplage est dans la  position automatique.
10. Vérifiez que le système de chauffage est correctement installé et qu'il peut être actionné manuellement.

