

INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET DE SERVICE POSTE DE REGULATION COMPACT *Iso Therm*

Mise en garde :

Le monteur doit avoir lu et compris les présentes instructions de montage/de service avant le montage de l'*Iso Therm* et respecter à la lettre les consignes qu'elles contiennent.

Les postes de régulation compacts ne doivent être montés, Pilotés, entretenus ou mis en état que par un personnel formé à cet effet. Le personnel en phase d'apprentissage ne doit travailler sur/avec le produit que sous surveillance d'une personne expérimentée. Le respect des informations mentionnées ci-dessus consiste la condition à l'octroi de la garantie par le constructeur conformément à la réglementation en vigueur.

Toutes les remarques contenues dans ces instructions de montage doivent être observées à la lettre pour le poste compact de régulation à basse température *Iso Therm*. Toute utilisation autre que celle définie ici sera réputée non conforme. Le constructeur décline toute responsabilité des dommages qui résulteraient d'une utilisation non-conforme du poste de régulation. Pour des raisons de sécurité, toute modification ou transformation est interdite. Le poste de régulation ne doit être réparé que par un atelier autorisé et indiqué par le constructeur.

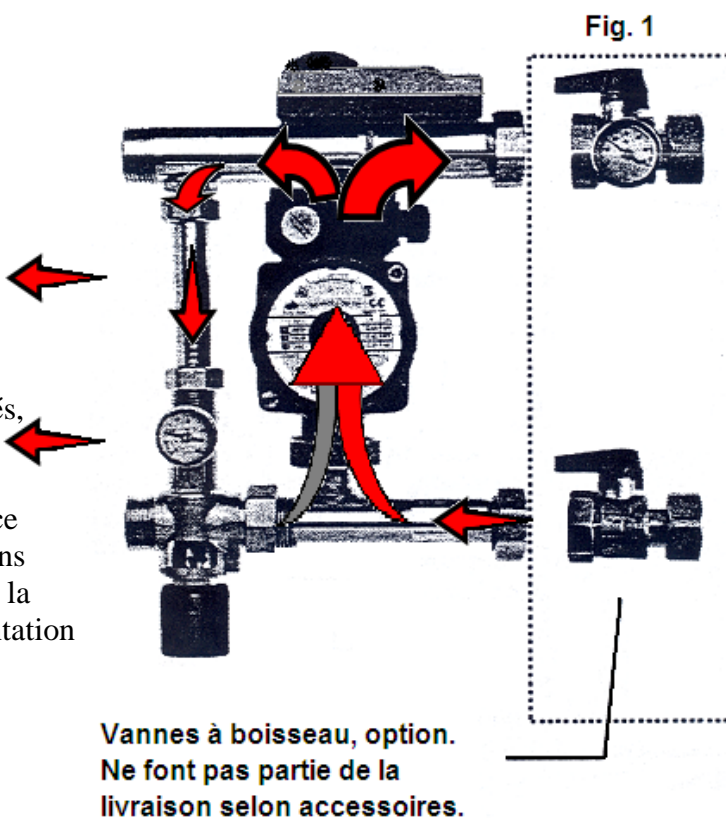
Sous réserve de modifications techniques.

1. Application :

Le poste compact de régulation à basse température *Iso Therm* est conçu pour le maintien de la température de départ à un niveau constant dans les calorifuges à basse température (chauffage par le sol/chauffage mural). La température de départ peut être réglée en continu sur le poste de régulation.

Iso Therm est utilisé dans les installations où la puissance calorifique est fournie d'une part par des consommateurs à température de départ élevée (p.ex. radiateurs, réchauffeurs d'air, etc...) et, d'autre part, par des consommateurs à faible température de départ (p.ex. chauffage par le sol/chauffage mural). Il est possible dans ce cas d'utiliser une seule conduite ascendante pour les deux circuits.

Iso Therm peut être monté du côté gauche ou droit sur le collecteur du circuit de chauffage avec les joints plats.



2. MONTAGE ET RACCORDEMENT DU POSTE DE REGULATION COMPACT

2.1 Raccordements Hydrauliques

Les raccordements hydrauliques doivent être effectués conformément à la fig.3.

Le poste compact de régulation est préparé pour être monté sur le côté gauche du collecteur à la livraison.

Pour monter le poste à droite, il suffit de changer la position du thermomètre de la vanne d'injection.

Selon la situation et la dimension du collecteur, il peut être nécessaire de tourner le circulateur dans l'axe des raccordements. A cet effet, il faudra d'abord desserrer les deux écrous fous du circulateur pour pouvoir tourner le circulateur dans la position nécessaire. Serrer de nouveau les raccordements en maintenant le circulateur et la pièce de raccordement.

2.2 Raccordement Electrique

Tous les raccordements électriques doivent être effectués par un personnel qualifié et autorisé selon la réglementation locale sur les installations électriques.

Les câblages électriques ne doivent pas toucher des pièces chaudes.

La pompe de circulation et le limiteur de température sont raccordés en usine (fig.2)

Pour qu'elle ne marche qu'en fonction du besoin calorifique réel, nous préconisons le raccordement de la pompe à un relais (p.ex. logiciel d'un distributeur électrique de régulation qui commande aussi les actuateurs). Alternative : La pompe peut être asservie à une horloge.

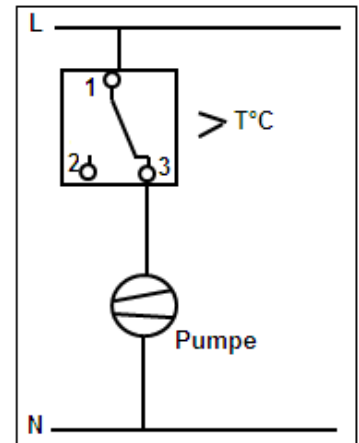


Fig. 2

2.3 Limiteur de Température

En cas de panne, le limiteur de température réagit et coupe l'alimentation de la pompe de circulation, évitant ainsi la surchauffe du plancher chauffant. Afin d'éviter un déclenchement intempestif, il convient de régler la température du limiteur sur une valeur légèrement supérieure à celle de la température de départ souhaitée.

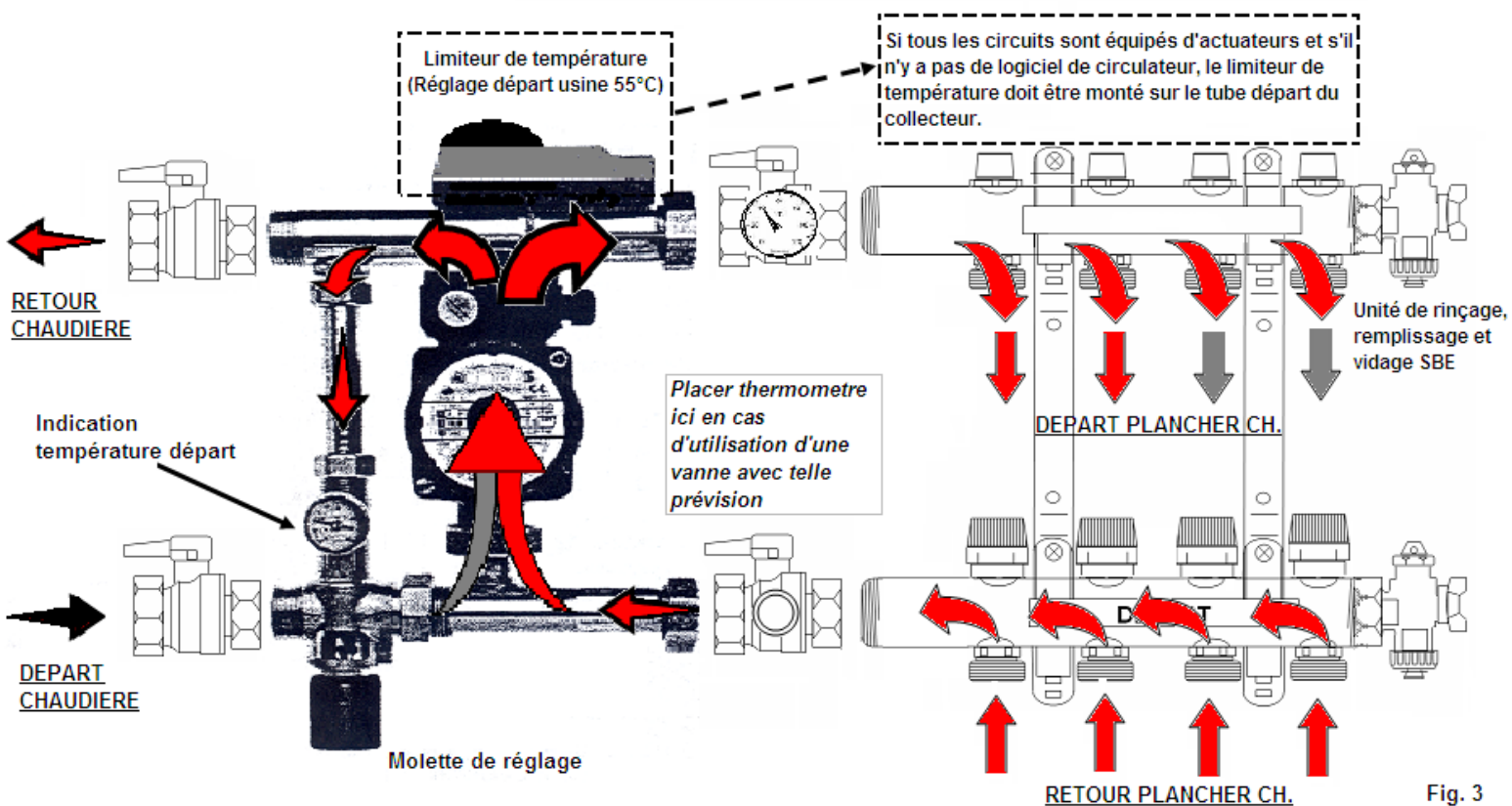


Fig. 3

3. MISE EN SERVICE

3.1 Rinçage du poste compact de régulation

Verouiller l'*Iso Therm* côté chaudière (au moyen de vannes à boisseau fournies avec le collecteur ou de dispositifs d'arrêt à mettre en œuvre par l'exploitant), mettre la pompe hors service et fermer tous les circuits de chauffage sur le collecteur (il suffit de fermer les vannes dans le collecteur / tube de retour à l'aide des capuchons fournis). Raccorder le tube de rinçage et de vidage sur les unités de rinçage, remplissage et vidage SBE correspondants du collecteur. Rincer le poste compact de régulation.

ATTENTION : Le vidage doit toujours être ouvert pour éviter qu'une pression d'eau élevée n'endommage l'installation de chauffage.

3.2 Rinçage des boucles

Verouiller l'*Iso Therm* côté collecteur (au moyen de vannes à boisseau fournies avec le poste ou disponibles comme accessoires), mettre la pompe hors service et fermer tous les circuits de chauffage sur le collecteur (il suffit de fermer les vannes dans le collecteur / tube de retour à l'aide des capuchons fournis).

Raccorder le tube de rinçage et de vidage sur les unités de rinçage, remplissage et vidage SBE correspondants du collecteur. Ouvrir la boucle à rincer et rincer jusqu'à ce que l'air et les éventuelles salissures soient complètement éliminés.

ATTENTION : Il faut rincer seulement dans le sens découlement des boucles, c-à-d l'entrée d'eau doit se faire par le collecteur de départ et la sortie d'eau par le collecteur de retour.

Le vidage doit toujours être ouvert pour éviter qu'une pression d'eau élevée n'endommage l'installation de chauffage. Tenir également compte des conseils pour le rinçage dans les instructions de montage / de service du collecteur.

3.3 Réglage de la Température de Départ du Plancher

Pour un besoin calorifique maximal (puissance nominale), la température de départ chaudière doit être supérieure (15°C au moins) à la température de départ du plancher chauffant souhaité.

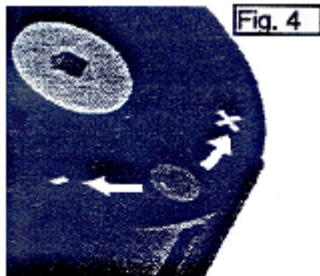


Fig. 4

La température de départ est pré-réglée sur la valeur indiquée dans le tableau **5. Caractéristiques techniques / Matériaux** au départ d'usine. Dans cette position, l'aiguille d'indication est à fleur de la molette de réglage (voir fig.4). Tourner la molette de réglage dans le sens (-) ou (+) pour réduire ou augmenter la température de départ.

On entend un clic en tournant la molette. Chaque « clic » modifie la température de consigne départ de 1°C.

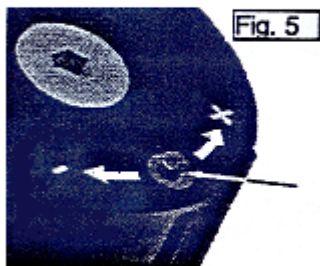


Fig. 5

Réduction de la température de consigne départ :

Tourner la molette de réglage dans le sens horaire.

Le déplacement de l'aiguille vers l'extérieur par rapport à la molette se traduit par une réduction de la température de consigne (voir fig.5).

Chaque « clic » dans le sens horaire réduit la température de consigne de 1°C. Selon le type, le plage de réglage de température varie entre 30 et 50°C ou 45 et 60°C. Toutefois, la molette de réglage peut être tournée au-delà ou en deçà de cette plage. Cela entraîne juste de légères modifications de la température de consigne n dehors de la plage de réglage.

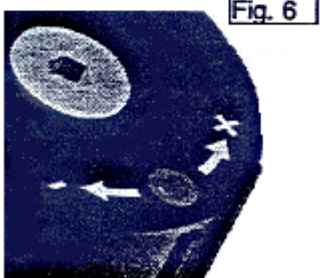


Fig. 6

Augmentation de la température de consigne de départ :

Tourner la molette de réglage dans le sens anti-horaire.

Le déplacement de l'aiguille vers l'intérieur par rapport à la molette se traduit par une augmentation de la température de consigne (voir fig.6).

Chaque « clic » dans le sens anti-horaire augmente la température de consigne de 1°C.

4. MODE DE FONCTIONNEMENT DU POSTE COMPACT DE REGULATION

La soupape d'injection est un régulateur à action proportionnelle qui fonctionne sans énergie auxiliaire. Le thermostat placé directement dans le débit reçoit en continu la température de départ actuelle.

Des écarts par rapport à la valeur de consigne donnent lieu à une modification immédiate de la course de la soupape, qui se traduit par une variation du volume en eau chaude injectée depuis le circuit de la chaudière.

L'eau chaude injectée se mélange immédiatement à l'eau de retour du collecteur à l'entrée de la pompe de circulation et maintient ainsi la température de départ à une valeur constante dans une étroite gamme de température.

5. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES / MATERIAUX

Température de service max.adm. : 90°C
Surpression de service max.adm. : 10 bar
Gamme de réglage de température : 30-50°C 45-60°C
Réglage usine de la temp. de départ : 44°C 55°C
Puissance calorifique nominale : env. 10Kw
Puissance de la pompe : env. 100 W*
Classe IP : IP44

Robinetteries : Ms 58
Lignes de tubes : Ms 63
Ressort : acier inox
Joints toriques : EPDM
Joints plats : AFM 34 ou EPDM
Siège à bille : PTFE

*Voir plaque signalétique de la pompe.

6. DEPANNAGE

DERANGEMENT	CAUSES POSSIBLES	REMEDES
Limiteur de température arrête la pompe de circulation du poste de régulation	Valeur de température réglée sur le limiteur est trop basse.	Régler le contrôleur sur une température d'environ 10°C supérieure à la température de départ du plancher chauffant. Attention: Tenir compte de la température maxi admissible pour le plancher chauffant! Remarque: La température de déclenchement du contrôleur est de 8°C environ inférieure à la température d'arrêt réglée. Astuce: Le poste compact de régulation recommence à fonctionner plus vite si on démonte le contrôleur pour quelques minutes, le temps qu'il se refroidisse à la température de déclenchement.
	La pompe de circulation continue à fonctionner alors que tous les circuits du plancher chauffant sont fermés. L'eau circulant en "marche à vide" par le bypass s'échauffe à cause de la chaleur dissipée par la pompe. Le limiteur de température arrête la pompe de circulation quand la température atteint la valeur maximale !	Remède 1: Démonter le contrôleur de température du poste de régulation et le monter sur le collecteur de départ. Remède 2: Utiliser une boîte de raccordement ou un distributeur avec logiciel. Le logiciel garantit que la pompe ne marche que lorsque un circuit au moins du plancher chauffant est ouvert.
	Fuites au niveau de la vanne thermostatique d'injection dues à des salissures.	Démonter la molette et le couvercle de la boîte de la vanne d'injection, retirer tous les éléments internes et nettoyer l'ensemble (voir instructions séparées).
Impossible de régler la température du plancher chauffant sur la valeur souhaitée ou trop forte variation de la température de départ.	Départ et retour du poste compact de régulation ont été permutés.	Vérifier si tous les embouts du poste compact de régulation ont été raccordés correctement. Les embouts sont marqués par des étiquettes autocollantes. Considérer la fig.3.

	<p>La différence entre la température de départ de la chaudière et la température désirée du plancher chauffant n'est pas suffisante pour la charge calorifique disponible.</p>	<p>Augmenter la température de départ de la chaudière. Pour un besoin calorifique maximal (puissance nominale), la température de départ chaudière doit être supérieure (15°C au moins) à la température de départ du plancher chauffant souhaitée.</p>
	<p>La hauteur manométrique de la pompe de circulation réglée est trop basse.</p>	<p>Augmenter le régime ou la hauteur manométrique de la pompe sur le poste compact de régulation.</p>
	<p>La charge calorifique est trop élevée pour le poste compact de régulation, c.-à-d. la consommation dépasse la puissance nominale. Cet état peut apparaître temporairement en chauffant un plancher "froid" p.ex.</p>	<p>Vérifier le besoin calorifique maximal et comparer avec la puissance nominale. Le cas échéant, utiliser un deuxième poste compact de régulation. Si le problème est dû au fait que le plancher est chauffé pour la première fois, un fonctionnement normal est encore possible à l'issue de la phase de mise en température. Notamment lorsque le besoin calorifique normal atteint la puissance nominale maxi.</p>