

## **Avec HB-Therm, jouez la sécurité**

**En tant que fabricant leader, HB-Therm offre une garantie sur les corps de chauffe des thermorégulateurs Thermo 5, pour toute la durée de vie du thermorégulateur.**

**St-Gall. Que les avancées technologiques et les innovations doivent avant tout profiter aux clients semble une évidence. Depuis le salon K 2016, HB-Therm le prouve d'une façon particulière pour les corps de chauffe de ses thermorégulateurs Thermo-5. Nous apportons une garantie constructeur sur ces éléments pendant toute la durée de vie des appareils. Ceci apporte aux clients qualité et performances mais surtout un plus économique.**

**En achetant un thermorégulateur Thermo-5, vous êtes libérés de tout souci. En cas de défaillance, HB-Therm offre le remplacement sans frais. A comparer, l'achat d'un Thermo-5 se fait sur une base totalement nouvelle.**

L'innovation technologique sur les corps de chauffe fait ces preuves depuis des années. Les chiffres parlent d'eux-mêmes : Sur les 60 000 corps de chauffe en service, le taux de pannes annuel est inférieur à 0,4 %. Ces chiffres montrent clairement que les corps de chauffe développés par HB-Therm, sans contact direct avec le caloporteur offrent des avantages décisifs face aux principes de chauffe traditionnels.

### **Comparaison des éléments chauffants avec et sans contact avec le caloporteur**

HB-Therm connaît parfaitement les avantages et les inconvénients des éléments chauffants à contact direct avec le caloporteur car jusqu'aux thermorégulateurs Series 3, tous nos appareils fonctionnaient sur ce principe.

Le niveau d'efficacité de tels éléments est sur le principe attrayant car toute l'énergie électrique est transmise directement et sans perte au caloporteur. C'est un argument fort qui présente cependant un inconvénient majeur : Une durée de vie courte.

Avec le contact direct avec le caloporteur, arrivent tôt ou tard un entartrage, des déchirures ou la corrosion des éléments.

Comment ceci se produit systématiquement est très facile à expliquer. Dès que le point d'ébullition de l'eau est atteint au contact de l'élément chauffant, des bulles se forment. Là où une bulle reste en contact de l'élément chauffant, une surchauffe partielle se produit. De ce fait, apparaissent ensuite, des fissures de tension. Le fluide pénètre alors par cette fissure dans l'élément et aboutit finalement à sa destruction. En outre, des dépôts calcaires se forment en ces endroits. Ils constituent alors une couche isolante qui nuit à l'efficacité du transfert de chaleur.

Les pannes récurrentes de la Series 3 étaient en contradiction avec nos propres exigences de qualité et sont à l'origine du développement interne de nos propres corps de chauffe. Nos ingénieurs ont mis au point un système raffiné qui accumule les avantages et réduit les inconvénients au minimum.

La solution HB-Therm est profondément réfléchi. Les éléments chauffants n'ont maintenant plus aucun contact avec le fluide caloporteur de sorte qu'aucune fissure de tension ne puisse se produire. La superposition de la pression système empêche l'eau de modifier l'état de l'unité. La formation de bulles est ainsi efficacement évitée. L'énergie électrique des éléments chauffants est transmise de façon optimale au fluide caloporteur. Des relais statiques garantissent la répartition de la charge dans tous les étages de chauffe. En cas d'urgence, trois bilames protègent de la surchauffe. L'ensemble de chauffe parfaitement isolé empêche de façon fiable le rayonnement incontrôlé de la chaleur. De toute façon, la corrosion n'a plus lieu d'être grâce à l'utilisation de composants inoxydables.

L'efficacité énergétique est atteinte grâce au jeu de tous les composants du thermorégulateur. En l'absence de réservoir sur le circuit caloporteur, le volume en circulation se trouve réduit au minimum ce qui signifie que seule la quantité de fluide caloporteur est tempérée. Le débit forcé dans les éléments chauffants optimise le transfert de l'énergie électrique au fluide caloporteur et donc dans le moule. Pour finir, le rendement énergétique élevé est avéré sur le refroidissement de l'ensemble du système. Grâce au système de refroidissement sophistiqué avec peu d'entrée d'air dans l'enceinte les pertes calorifiques sont réduites à un extrême minimum.

### **En exclusivité mondiale, la garantie à vie des éléments chauffants**

L'ensemble des avantages cités est à la base de l'offre HB-Therm, unique au monde, au profit de ses clients. Les premiers appareils dotés d'éléments chauffants garantis à vie ont été livrés à partir du salon K 2016.

Avec cette prestation d'ensemble, HB-Therm signe ses propres exigences de qualité et la continuité de son développement technologique durable. Cette garantie devient un argument de poids dans la décision d'achat. Dorénavant, il ne s'agit plus de l'offre moins-disante mais de l'offre la plus qualitative avec le plus fort rendement énergétique et la plus grande longévité. Et sur cette comparaison, les thermostats Thermo-5 HB-Therm arrivent très loin devant.

### **Remarque:**

La société se réfère à l'avis juridique sous: [www.hb-therm.ch](http://www.hb-therm.ch)

### **Informations pour la presse:**

HB-THERM S.A.S.

Madame Dana Audiffren

La Grande Vaupière

01390 St. Jean de Thurigneux

France

Tél. +33 4 74 00 43 30

Fax +33 4 26 23 68 22

[commercial@hb-therm.fr](mailto:commercial@hb-therm.fr), [www.hb-therm.fr](http://www.hb-therm.fr)