



**CHAUFFEZ VOTRE
EAU SANITAIRE**

[Chauffe-eau solaire www.freeheat.fr](http://www.freeheat.fr)

**CHAUFFEZ VOTRE
MAISON**

Chauffage solaire www.freeheat.fr
<http://www.ardoise-solaire-freeheat.fr>

**CHAUFFEZ VOTRE
PISCINE**

<http://www.chauffage-solaire-piscine-freeheat.fr/>

Accueil | Le produit | La pose | Réalisations | La technique | Mur chauffant | Rafraîchissement | Nos offres | mentions légales | Nous Contacter



**Le Plancher Chauffant Sec
Ultra Mince Rafraîchissant
Le Mur Chauffant Rafraîchissant**

CaleôSol

13 mm seulement

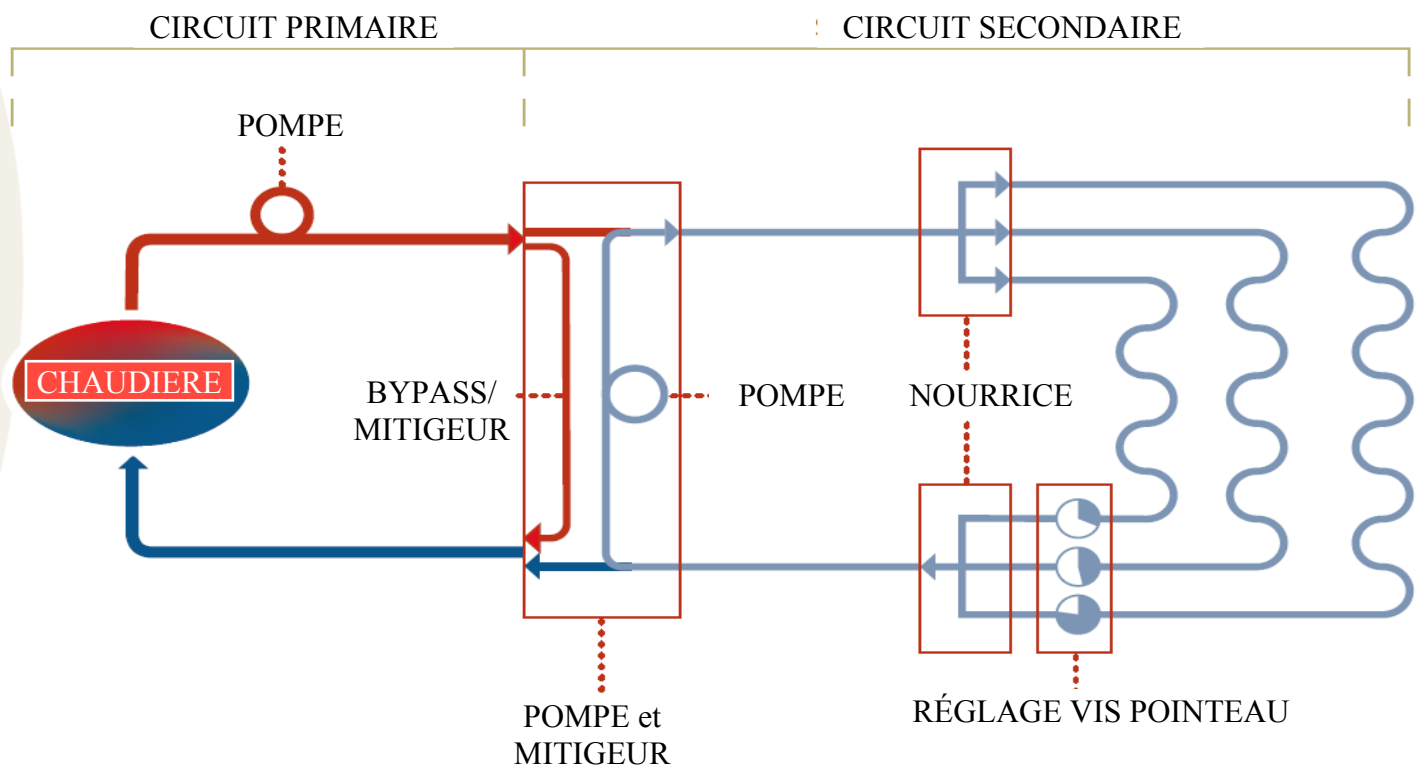
CaleôMur

Installation de la
station FS36

Plancher sans chape CaleôSol, Mur Chauffant CaleôMur

Introduction

Le chauffage par le sol à base d'eau est dit à basse température, ce qui signifie que la température d'écoulement est nettement plus faible que celle des systèmes à radiateur classiques. Quand les radiateurs ont besoin de 55 ° C, les planchers chauffants doivent avoir une température d'eau inférieure à 40 ° C. Comme l'eau à 55° C n'est pas appropriée pour les planchers, cette température doit être réduite. Ceci est réalisé à l'aide de la station FS36. La station FS 36 mélange l'eau de retour de chauffage par le sol avec l'eau d'arrivée du chauffage pour la refroidir dans un ratio défini par le thermostat et le réglage définit au cours de l'installation. Le choix d'un modèle approprié de station « shunt » dépend en partie de la façon dont le système de chauffage existant est conçu, la quantité de chaleur consommée par le sol et combien de plancher chauffer. La station FS36 est appropriée pour chauffer jusqu'à 36m² en boucles de 60 m de PER multicouche de 12mm de diamètre.

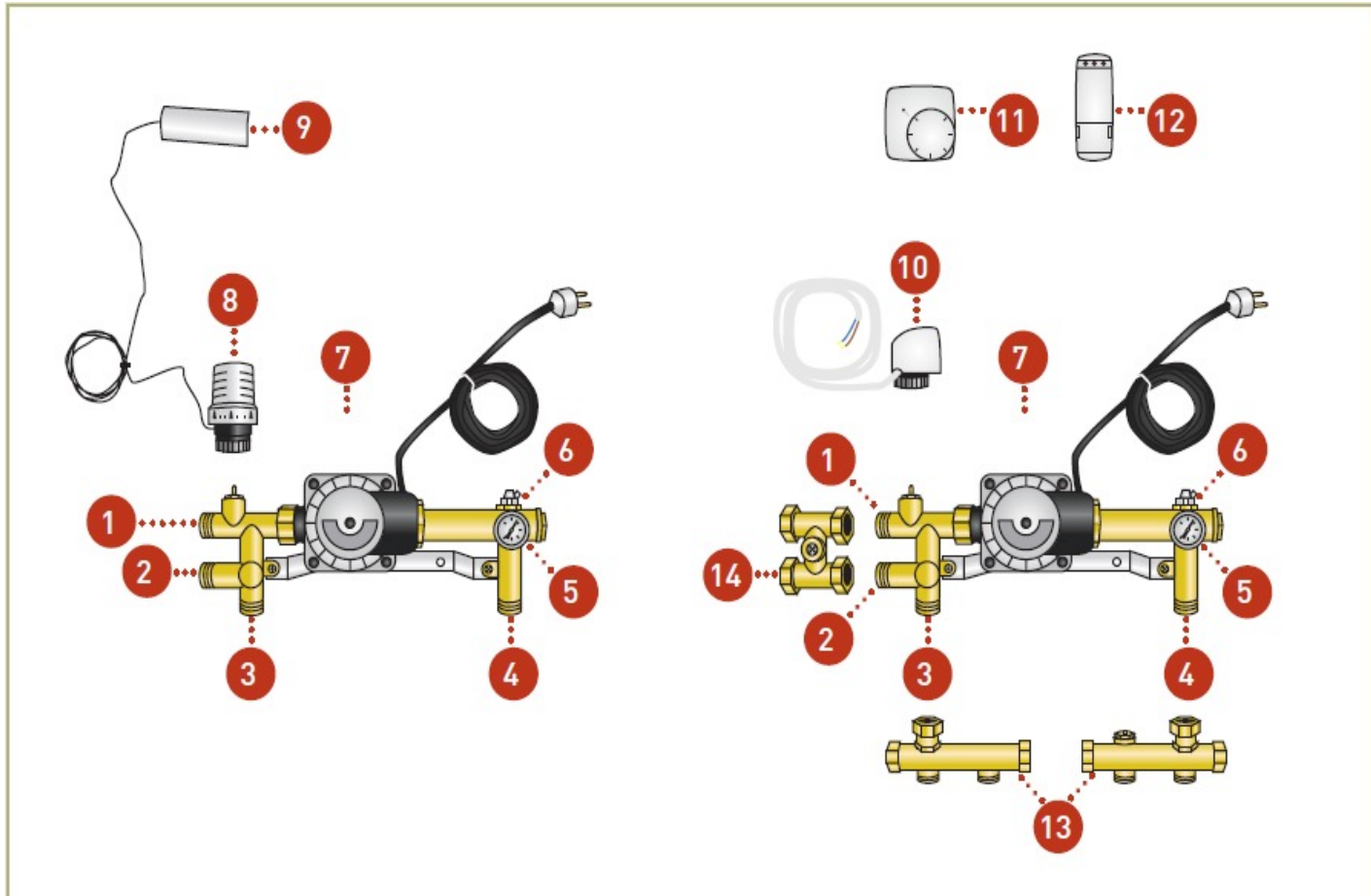


Comment fonctionne la station FS36

La station comprend une pompe qui fonctionne pour faire circuler l'eau chaude dans les tuyaux de chauffage au sol. L'eau chaude circule, poussée par cette pompe, dans le collecteur, les vannes de commande d'écoulement, les tuyaux de chauffage, et revient dans le collecteur de retour. Cette eau qui revient plus froide est mélangée avec de l'eau chaude qui arrive du circuit du chauffage avant de retourner vers la pompe. Une partie de l'eau revenant des tuyaux de chauffage repart vers la chaudière dès lors que la vanne d'arrivée d'eau chaude est ouverte. Pour permettre ce mouvement, l'eau arrivant de la chaudière est poussée par une pompe de chauffage central située à côté de la chaudière, il faut donc la pompe de circulation de chauffage central et la pompe de la station FS36 pour que le système fonctionne.

La station shunt FS36

La Station FS 36 FS shunt est la plus petite de la gamme. Le shunt est particulièrement adapté aux petites zones qui doivent être chauffées séparément ou profiter de branchements de radiateurs déjà existants reliés à un chauffage central, ceci est très utile pour passer d'un chauffage radiateur à un chauffage au sol. Un maximum de trois boucles peuvent être connectés au FS 36. La température des pièces est contrôlée par le thermostat d'ambiance. Le FS36 peut alimenter un maximum de 3 boucles. Des thermostats indépendants filaires ou sans fils peuvent être installés sur chacune des boucles.



Liste des composants standards

- 1/ Entrée primaire en diamètre 3/4''
- 2/ Sortie primaire en diamètre 3/4''
- 3/ Retour des boucles de chauffage 3/4''
- 4/ Départ des boucles de chauffages 3/4''
- 5/ Thermomètre
- 6/ Purge manuelle
- 7/ Pompe
- 8/ Thermostat
- 9/ Sonde du thermostat

- 10/ Actionneur électrique
- 11/ Thermostat d'ambiance sans fil
- 12/ Récepteur thermostat sans fil branché sur actionneur
- 13/ Nourrices
- 14/ Pièce de connexion à ajouter quand les radiateurs sont branchés en série

Composition de la station FS36

La station FS 36 est munie d'une pompe, modèle Wilo 15/4 - 3P, avec trois vitesses. La pompe est utilisée pour faire circuler l'eau dans les boucles de chauffage et compense les pertes de charge dues à la longueur des tuyaux. La pompe est marquée CE et possède un cordon pour la brancher sur une prise électrique 230 V. En sortie de pompe, la station est équipée d'une purge d'air manuelle et d'un thermomètre qui aide au réglage. Sur l'arrivée d'eau chaude il y a une vanne thermostatique branchée à un thermostat d'ambiance. La température ambiante peut être réglée entre 0 et 28 °C. Chaque branchement est équipé avec des raccords à compression pour la taille du tuyau sélectionné.

Options:

- Des nourrices 2 ou 3 branchements peuvent être ajoutées pour faire passer la station de 1 à 2 ou 3 boucles (12 à 24 à 36 m² maximum)
- Pour les systèmes de radiateurs en série une pièce de connexion est nécessaire.
- des thermostat RF sans fils

Puissance de la station FS36

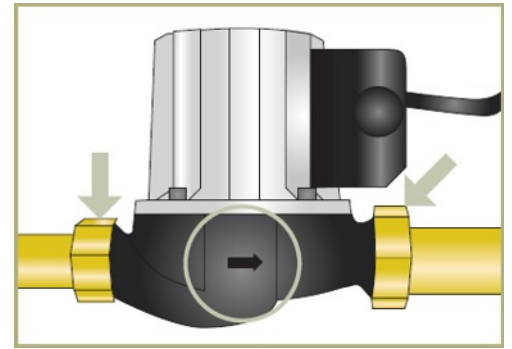
La station FS 36 a une capacité maximum de plus de 36 m² pour une puissance de 50 W / m² avec un abaissement de la température et de 5 °C le long des boucles. Soit 10 W/m² par °C perdu dans les boucles

Installation de la station FS36

Avant de brancher l'installation sur le circuit de chauffage et avant de recouvrir le CaleôSol ou le CaleôMur, il est important de prévoir le temps nécessaire aux essais de pression. (voir manuel d'installation et les règles en vigueur dans le DTU)

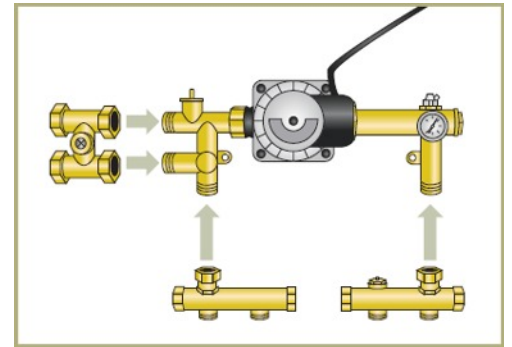
Montage de la pompe

Une flèche sur le côté du boîtier noir indique la direction d'écoulement de la pompe. Vérifier que la pompe est montée de telle sorte que la flèche pointe vers le thermomètre. L'arbre du moteur de la pompe doit être **horizontal**.



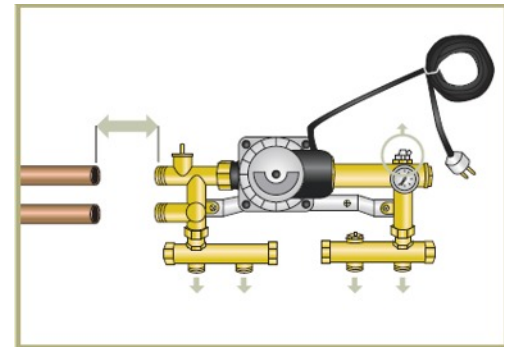
Montage des nourrices (collecteurs)

Si une boucle doit être installée, il n'est pas nécessaire d'installer de nourrices. Dans les cas où 2 ou 3 boucles sont connectées, il faut les brancher comme indiqué sur le dessin.



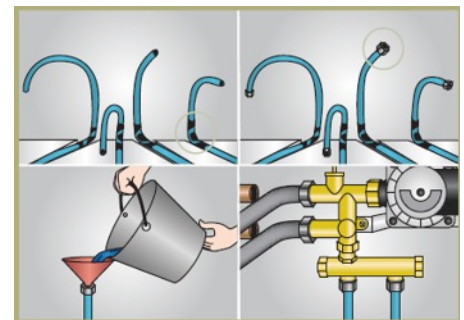
Montage au mur et branchement circuit chauffage

la station est fournie avec une console qui permet un vissage sur un mur. Vous pouvez la placer sur mur (en saillie) ou à l'intérieur d'une boîte ou dégagement au dessus du niveau du plancher à un niveau situé au-dessus du plan de la boucle pour le chauffage au sol, vérifier que les tuyaux du chauffage central peuvent arriver jusqu'à la station. Le purgeur d'air doit être en place et les connexions vers les boucles vers le bas. NOTE! L'arbre du moteur de la pompe de circulation doit toujours être horizontal.



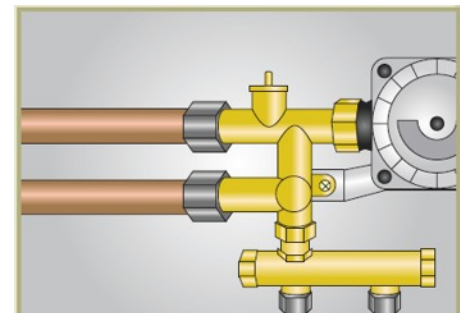
Installation des tuyaux et test à la pression

Cintrez les tuyaux et utilisez la pièce de maintien. Placer les raccords. Remplissez chaque boucle avec de l'eau et connectez les aux nourrices. Effectuez un test de pression avec branchement pression du côté primaire (chauffage central). Gardez la pression si possible pendant l'installation du revêtement de sol.



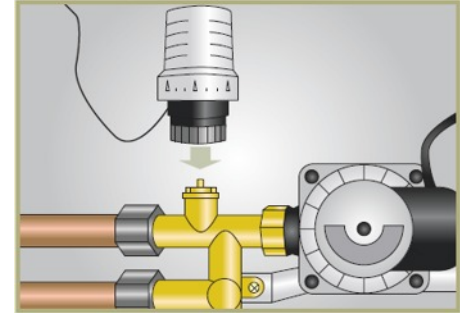
Branchement au chauffage central

Lorsque le test à la pression est terminé raccordez côté primaire départ et retour des tuyaux du circuit radiateur.



Mise en place du thermostat et branchement pompe

Montez le thermostat sur le siège de la vanne et placez la sonde d'ambiance d'une manière appropriée. La pompe est connectée électriquement (230 VA C / 50 Hz). La sonde d'ambiance est placé à environ 1,5 m au-dessus sol. Évitez les endroits où le capteur est exposé à la lumière du soleil, à la chaleur (au-dessus ou à proximité des appareils électriques ou poêle), gardez à l'écart de fenêtres, de ventilation, diffuseurs et les murs extérieurs. Assurez-vous que l'air peut circuler à travers le thermostat.



Mise en service

Lorsque la station est entièrement installée, purger l'air avec le purgeur. Démarrer la pompe en position trois, pour évacuer l'air dans les boucles. Assurez-vous que les clapets anti-retour sont complètement ouvertes. Purger également des radiateurs et remplir avec de l'eau si nécessaire le circuit de chauffage. Dans le cas où la source de chaleur / chaudière est équipée d'une compensation de la température extérieure (température variable), définissez la température de l'eau quand il est fait le plus froid (généralement 55 ° C). Mettre le thermostat à 3, ce qui correspond à environ 20 ° C. Mettre en service le chauffage et attendre que la température se stabilise dans les boucles du plancher. (retour chaud)

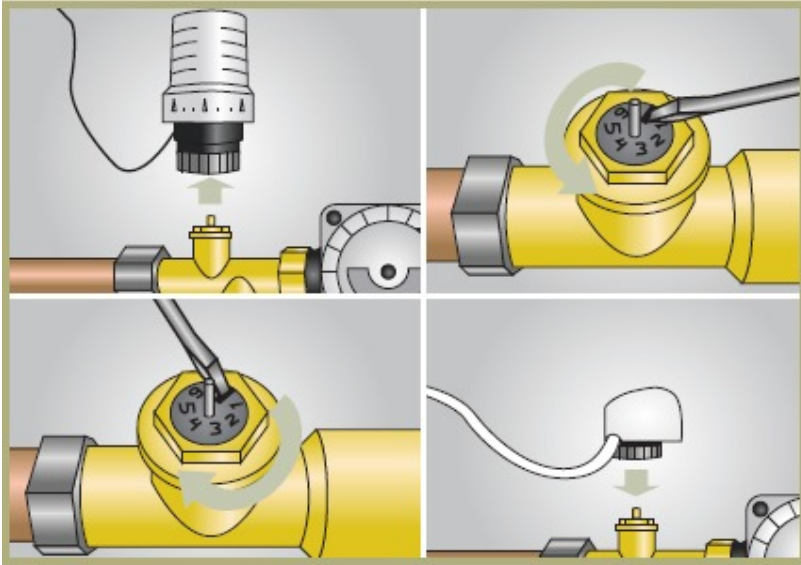
Thermostat	0	❄	1	2	3	4	5
température	-	8	12	16	20	24	28

Vérifier que les boucles sont chaudes. La température doit être environ 40 ° C au thermomètre. Si la température est trop élevée, fermer le thermostat par étape pour le plancher est le temps de réagir (1 à 2 heures entre chaque réglage)

Si les boucles ne chauffent pas:

- Ouvrez l'unité de thermostat complètement.
- Contrôler la pompe. Est le corps de pompe est horizontal? Est ce que la flèche flèches indique le thermomètre?
- Faites tourner la pompe, sentez vous une légère vibration indiquant qu'elle tourne?
- Vérifier que la pression du chauffage centrale est suffisante
- Est ce la pompe du chauffage centrale débite assez?
- En cas de radiateurs en série, vérifiez tous les radiateurs et leurs branchements.

Mise en place de l'actuateur pour sonde RF



- Retirez la tête du thermostat.
- Vérifier que la chaudière fonctionne à la température quand il fait le plus froid dehors.
- Régler la température des boucles en tournant la bague en plastique sur le siège de la soupape avec un tournevis. la température des boucles devrait être autour de 40 ° C ou celle que vous aviez déterminée
- Monter l'actionneur

Caractéristiques techniques

Station

Dimensions:	350 x 140 x 150 mm
Poids avec emballage	4 Kg
Nombre de boucles maxi	3

Pompe Wilo RS 15/4 3P

Tension	230 V
Vitesse de rotation	1300; 1650 et 2050 rpm
Puissance	30; 46 et 65 w
Ampérage	0,13 0,20 et 0,28 A

Thermostat

Température maxi	110 °c
Plage de fonctionnement	8- 28 °c
Position normale à 20°C	3
Dimension h x diamètre	85 x 49 mm
Diamètre écrou	30 mm
Longueur liaison	2 m
Déplacement	0,22mm/K
Temps de latence	15 min
Précision	0,3 K
Hystérésis	0,2 K
Couleur	Blanc

Plancher sans chape CaleôSol

