

Guide d'Installation

Système de Trame pour Plancher Chauffant



WarmFeet™™
119A Sir Wildfrid Laurier
Saint-Basile-Le-Grand, Québec, J3N 1A1
Canada
Tél: 1-450-482-1919 Sans Frais: 1-866-994-4664 Téléc: 1-450-482-1920
www.warmfeet.ca info@warmfeet.ca

Ce guide d'installation décrit le système de trame pour plancher chauffant WarmFeet™, la conception pour la pose dans la salle et l'installation du système. Il est important de bien lire ce manuel ainsi que le guide d'utilisation et d'installation des thermostats WarmFeet™ avant l'installation du système. Pour toutes autres informations concernant le système de plancher chauffant, contactez WarmFeet™.

Information Générale

La sécurité et la fiabilité de tout système de plancher chauffant dépendent de la conception, de l'installation et des tests. Toutes les directives et les instructions contenues dans ce guide sont importantes.

Le système de trame est conçu uniquement pour des fins de chauffage sous un plancher. Ce système doit être installé uniquement par des professionnels certifiés qui sont familiers avec les dimensions, l'installation, la construction et l'exploitation du système de plancher chauffant tout en étant conscients des risques encourus. L'installation doit être conforme à tous les codes nationaux et locaux en vigueur.



ATTENTION: Choc électrique ou feu

Si la trame est endommagée ou n'est pas installée correctement, il pourrait se produire un incendie ou un choc électrique, entraînant des blessures graves ou des dommages à la propriété.

Garantie limitée de 25 ans

WarmFeet™ garantit les trames pour 25 ans. La garantie limitée est valable uniquement si la carte de garantie a été dûment rempli et transmis et que l'installation est en conformité avec le guide d'installation. Veuillez-vous référer à la garantie de WarmFeet™ pour les détails.

Sécurité et Avertissements / Information Importante

- Si la trame est endommagée, elle doit être remplacée. N'essayez pas de raccorder ou de réparer une partie du système
- Ne coupez, ne chevauchez ou ne superposez aucune des trames
- Les trames doivent être à un minimum de 15 cm (6 pouces) d'une source de chaleur.
- Les câbles chauffants doivent être installés à un espacement minimum de 3 pouces entre chaque câbles et ce dans toutes les directions.
- L'installation doit se faire quand la température est au-dessus de 5°C ou 40°F.
- N'installez pas le produit si le sceau de sécurité sur la boîte est brisé
- Les câbles ne doivent pas s'étendre au-delà de la salle ou de la zone de laquelle ils origine.



IMPORTANT: Mesurez la résistance à quatre reprises pendant l'installation

N'oubliez pas de toujours vérifier et prendre note de la résistance pendant l'installation (en sortant le fil de la boîte, après l'installation, après l'application du ciment-colle ou de l'auto-niveleur et après l'installation du revêtement du sol).

Trame WarmFeet™

Spécifications de la Trame

Construction du Câble	Deux conducteurs
Voltage	120V, 240V
Puissance	3Watts au Pi/Ca (9.84W/m)±10%
Grosueur de l'élément chauffant	40'(12.2 m) à 800'(243.8 m)
Rayon de courbure	1" (25.4mm)
Diamètre du câble	1/8"-1/6" (3.2mm-4.2mm)
Isolation du conducteur	Fluoropolymère
Isolation externe	fluoropolymère ou TPE ou Nylon
Température ambiante max.	85 f°F (30 c°C)
Température d'installation min.	40 f°F (5 c°C)
Fils de raccordement	2-câbles 16 AWG plus mise à la terre; 10ft (3m) longueur

Spécifications du Thermostat

Caractéristiques techniques

Alimentation	.....120-240 VCA 50/60 Hz
Charge	.....Max. 15 A (charge résistive)
Puissance	.....1800 W à 120 VCA
	.....3120 W à 208 VCA
	.....3600 W à 240 VCA
Disjoncteur de fuite à la terre intégré	.....
	.....Classe A
	(5 mA, niveau de déclenchement)
Plage de température	.....
	.....+5 à + 40 °C, +41 à + 104 °F
Plage de température ambiante	.....
	.....+0 à + 25 °C, +32 à + 77 °F

Planification

La planification de l'installation est essentiel afin d'atteindre les résultats voulus du système de chauffage pour plancher. Tous les câbles intégrés du système de trame WarmFeet™ doivent être installés avec un espacement régulier de 3 ou 4 pouces, et sont disponible dans le 120V ou 240V.

Définissez la zone du plancher à chauffer ou il n'y a pas de meubles fixes (tel la douche, toilette, armoire ou lavabo) et calculez la surface à chauffer.

Par exemple, dans la figure 3, la zone de la salle de bain est de 96 pi². Lorsque vous soustrayez la surface occupée par la vanité, la douche et la toilette, la surface totale à chauffer est de 74 pi².

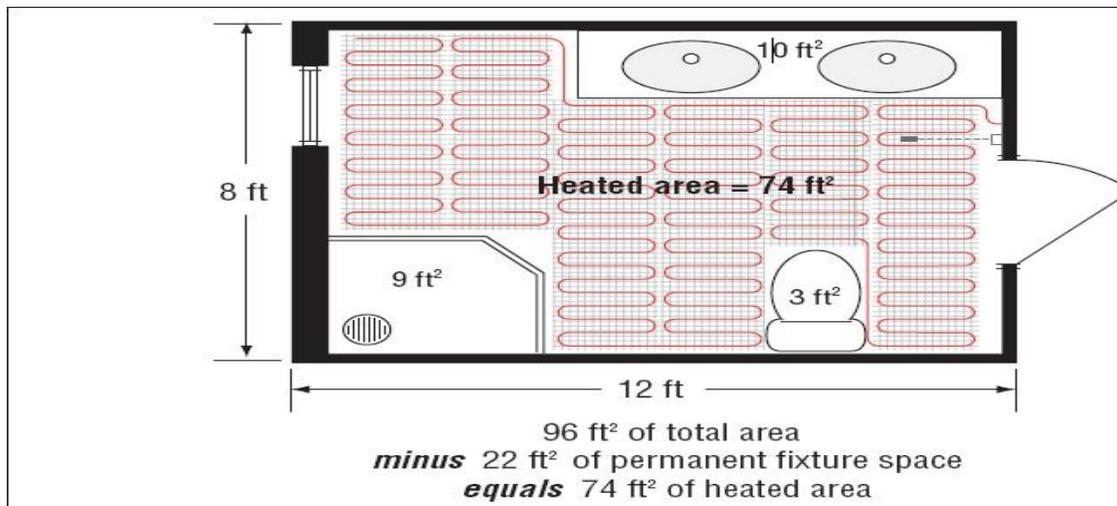


Figure 3: Surface à chauffer

Définissez la disposition optimale du plancher à chauffer à l'aide du tableau (on devrait faire référence au site internet ? changer sur version anglaise aussi) d'aide de disposition WarmFeet™ afin d'assurer une couverture adéquate. Choisissez un endroit pour placer le thermostat, sur un mur au-dessus de la zone chauffée, là où il peut être atteint par le fil (cold lead) de 10 pieds et celui de 15 pieds de la sonde de température du plancher. Il est recommandé de laisser un minimum de 1 pouce entre le mur et le bord de la trame. Voir la figure 4.



IMPORTANT

Assurez-vous que la trame n'est pas plus long que ce que vous avez besoin pour chauffer la pièce avant de briser le sceau de sécurité

Figure 4

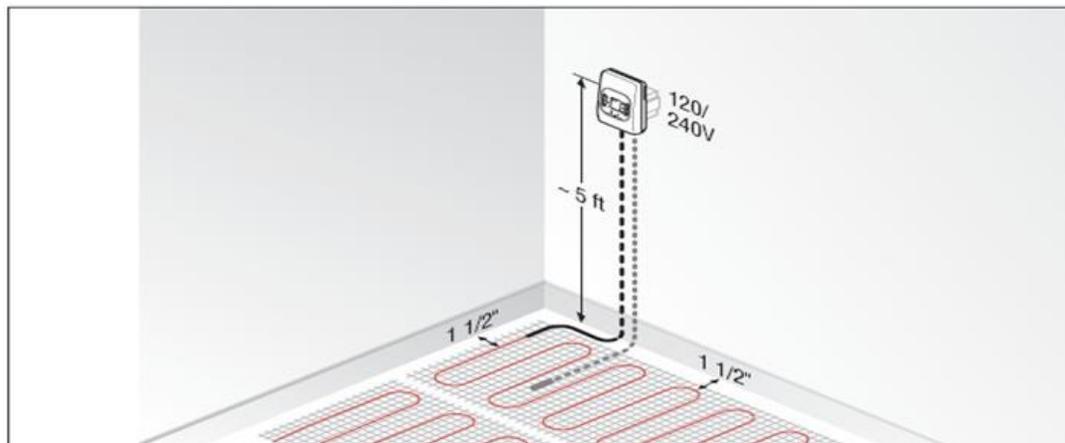


Figure 4: Typical cold lead and floor temperature sensor

INSTALLATION ET TEST DE LA RÉSISTANCE



IMPORTANT

Effectuez tous les tests de résistance obligatoire décrits dans ce guide et suivre les instructions de la garantie limitée.

WarmFeet™ recommande de prendre des photos tout au long de l'installation afin de situer la localisation des connexions et de la sonde et le câble.

Avant de dérouler le câble et de briser l'emballage plastique, mesurez la résistance pour la première fois.

TRACER SUR LE PLANCHER

Reproduisez le plan sur le plancher en incluant le contour de tous les équipements qui ne sont pas encore installés. À l'aide de votre plan, définissez l'espacement désiré de la trame incluant les virages à 90 ou 180 degré afin de couvrir toute la surface à chauffer. Le point de départ de la Trame doit être au maximum à 10 pieds du thermostat.



Marquez la position du point de connexion entre le câble d'alimentation et le câble noir de chauffage. Lorsque vous utilisez un thermostat avec une sonde de lecture au sol, marquez la position de la sonde centrée entre deux câbles chauffants dans la trame, à environ 10 po (25cm) du mur (dans la zone chauffée), aussi près que possible du thermostat (25 cm).

PRÉPARER LA SURFACE DU SOUS-PLANCHER

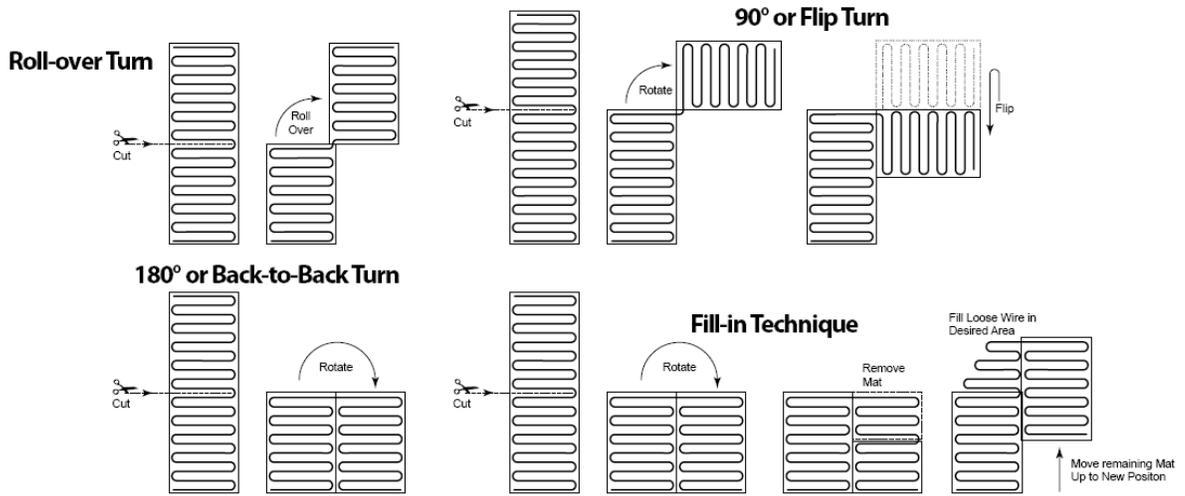
Nettoyez, passez l'aspirateur et enlevez la poussière et les débris qui pourraient endommager le câble chauffant.

Assurez-vous que le sous-plancher est stable. Remplissez soigneusement toutes les fissures afin de prévenir que les nouvelles tuiles ne soient endommagées par un mouvement du sous-plancher.

MESUREZ LA RÉSISTANCE (PREMIÈRE FOIS)

Effectuez un test de résistance du système de câbles sur la trame avant de dérouler la trame et de briser l'emballage plastique.

INSTALLATION DE LA TRAME



DISPOSITION DE LA TRAME

Après avoir effectué le premier test de résistance et que vous avez confirmé que la trame n'a pas de défaut, déroulez quelques pieds de la trame de sorte que le point de connexion et la sonde de température soient à la position prévue et amenez le câble d'alimentation au thermostat ou à la boîte de connexion électrique. Commencez l'installation de la trame selon le tracé élaboré en fixant le côté adhésif de la trame directement au sous-plancher.

⚠ ATTENTION

Ne pas couper ou raccourcir la trame. Ne l'exposez à aucune contrainte mécanique. Évitez de marcher sur la trame. Portez des chaussures à semelles souples.

MESUREZ LA RÉSISTANCE (DEUXIÈME FOIS)

Lorsque la trame est fixée au sous-plancher, effectuez un deuxième test de résistance.

MESURE DE LA RÉSISTANCE DE LA SONDE ET INSTALLATION

Si vous utilisez un thermostat qui contrôle la température du plancher, mesurez la résistance, confirmez que la sonde n'a pas de défaut et installez la sonde maintenant, soit dans le conduit, ou directement au sous-plancher. WarmFeet™ recommande que la sonde soit installée dans le conduit. Cela permettra à la sonde d'être facilement remplacée dans le cas d'un mauvais fonctionnement.



La sonde doit aller du thermostat vers le milieu du plancher, pour un minimum de 10". Si un tube est utilisé, il doit être partiellement recouvert. Faites un canal pour le tube d'environ 5/16 "profondeur x 5/16" de large dans le sol à partir du mur.

Le bout de la sonde doit être centré entre les 2 câbles chauffants. Utilisez du ruban adhésif ou de la colle chaude pour fermer l'extrémité du conduit de telle sorte que le ciment-colle ne pénètre pas dans le conduit et que les câbles ne flottent pas quand le ciment-colle ou l'auto-nivelant est versé. Si la sonde est installée directement au sous-plancher, utilisez du ruban adhésif ou une colle chaude pour maintenir la sonde fixe.

ATTENTION

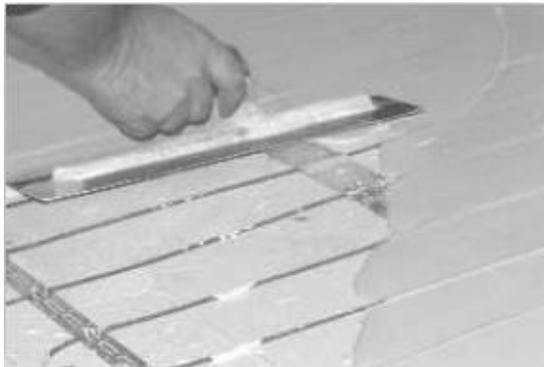
La sonde et /ou le tube ne doivent jamais se superposer à la trame.

IMPORTANT

WarmFeet™ recommande de prendre des photos tout au long de l'installation.

RECOUVREZ LE CÂBLE DE CIMENT

Selon le recouvrement de plancher que vous avez choisi (tel le ciment, la céramique, le bois d'ingénierie, les revêtements de sol stratifiés, etc.) recouvrir la trame, incluant la sonde et les connexions avec une épaisseur appropriée de ciment afin d'obtenir un fini lisse et droit.



WarmFeet™ recommande de consulter le fabricant de plancher pour connaître les spécifications quant à l'épaisseur minimum afin d'assurer la température adéquate pour le plancher et le bon fonctionnement des câbles chauffants. La préparation et l'installation du revêtement de sol doit être effectuée selon les recommandations du fabricant.

MESUREZ LA RÉSISTANCE (TROISIÈME FOIS)

Effectuez un test de résistance du système de la trame lorsqu'elle est recouverte de ciment mais pas encore sec.

ATTENTION

Le système ne doit pas être allumé avant que le ciment soit complètement sec. Un minimum de 4 semaines est recommandé.

Figure 1 : Directement sur le préfini

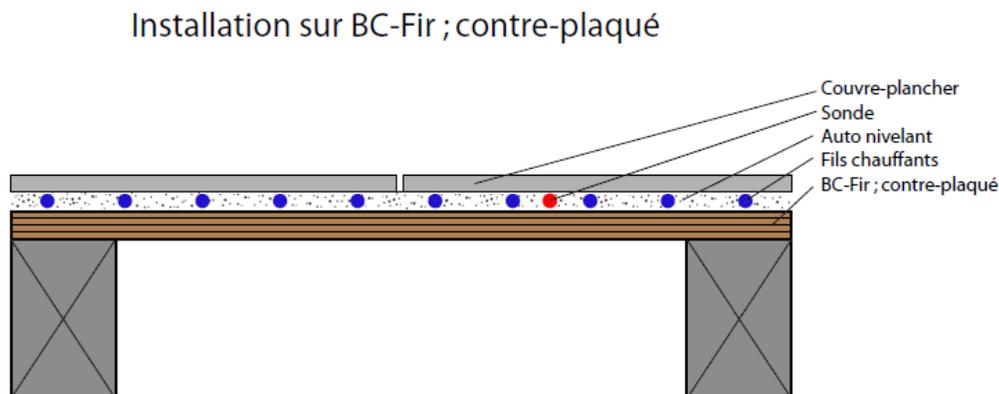


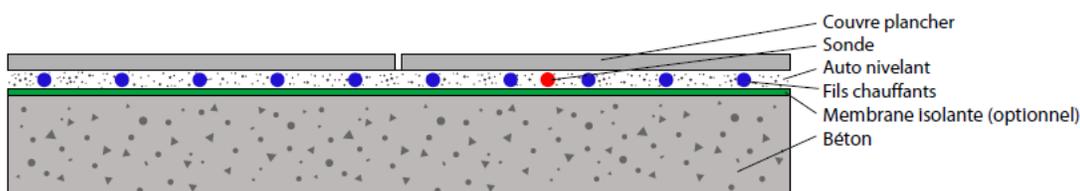
Figure 2 : Directement sur le béton

Installation sur béton

Sous-sol: si vous suivez les recommandations et les étapes d'installations, il n'y a aucun problème à chauffer votre sous-sol

Puissance recommandé sans isolation, 12W par pi2

Puissance recommandé avec isolation, 9W par pi2



BRANCHEZ L'ALIMENTATION ET LE THERMOSTAT

Tel que requis, un électricien qualifié doit valider le raccordement la disponibilité de l'alimentation électrique pour brancher le système de trame.



IMPORTANT

Vous devez inscrire l'étiquette appropriée du disjoncteur du circuit en prenant soin d'indiquer quels circuits alimentent les câbles électriques.

MESUREZ LA RÉSISTANCE (QUATRIÈME FOIS)

INSCRIVEZ L'INFORMATION ET APPOSEZ LES ÉTIQUETTES

Il est important que l'installateur envoie le certificat par la poste immédiatement après l'installation du système (trame et thermostat). Omettre cette étape pourrait annuler la garantie du fabricant. Conservez une copie de la carte de garantie pour référence.

APPRÉCIEZ LE CONFORT DE VOTRE PLANCHER WARMFEET™

Le système de plancher chauffant avec trame est maintenant prêt à utiliser

Tests de Résistance Obligatoire

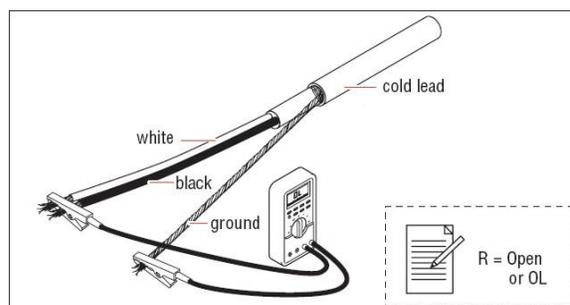
Pour que la garantie limitée de 25 ans soit honorée, vous devez effectuer ces tests, inscrire les résultats sur la carte de garantie et suivre les instructions détaillées de la Garantie Limitée.

Vous devez effectuer le Test de Résistance d'Isolation, le Test de Résistance du Câble Chauffant et le Test de Résistance de la Sonde pendant l'installation.

Test de Résistance d'Isolation

Ce test garantit que les gaines isolantes du câble ne sont pas endommagées. Une valeur faible indique que le câble a été endommagé et doit être remplacé.

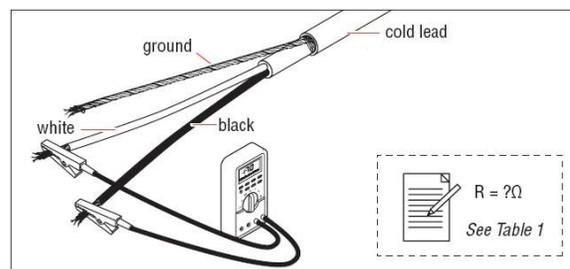
1. Connectez le fil de mise terre au fil noir et les deux fils d'alimentation au fil rouge du multimètre.
2. Assurez-vous que le compteur indique "Ouvrir" ou "OL". Si vous obtenez une lecture différente, contactez simplement WarmFeet™ au 1 866 994 4664.
3. Inscrivez ces lectures sur la carte de garantie.



Test de Résistance du Câble Chauffant

Ce test mesure la résistance du câble et est utilisé pour déterminer l'intégrité des circuits.

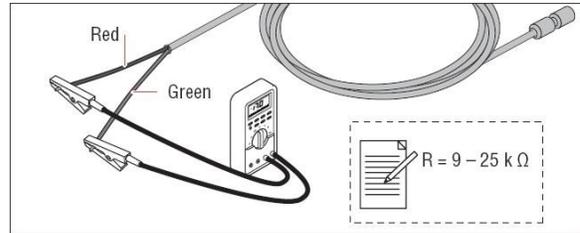
1. Réglez votre multimètre pour la variation 200 ou 2000 ohms.
2. Branchez le conduit du multimètre au fils noir et blanc.
3. Comparez cette lecture à celle spécifiée du produit "Tableau 1 ou Tableau 2". La valeur doit être de $\pm 10\%$. Si vous obtenez une lecture différente, contactez simplement WarmFeet™ au 1 866 994 4664.
4. Inscrivez ces lectures sur la carte de garantie.
- 5.



Essai de Résistance de la Sonde

Ce test mesure la résistance de la sonde du sol et est utilisé pour vérifier l'intégrité de la sonde.

1. Réglez votre multimètre pour 200K ohms.
2. Branchez le conduit du multimètre au fils vert et rouge.
3. Assurez-vous que le compteur affiche entre 9-25K ohms. Si vous obtenez une lecture différente, contactez simplement WarmFeet™ au 1 866 994 4664.
4. Inscrivez ces lectures sur la carte de garantie.



Dépannage

Symptôme	Causes	Action
	Pas de tension	Vérifiez les disjoncteurs du circuit
	Disjoncteur déclenché	Assurez-vous qu'il n'y a pas trop d'appareils sur le même circuit. Le système peut exiger un circuit dédié. Voir le tableau 1 ou le tableau 2 dans la section "sélection du produit" de ce guide.
	Fuite à la terre déclenchée au thermostat	Voir le manuel d'installation du thermostat
	Le thermostat ne s'allume pas	Voir le manuel d'installation du thermostat
	Le câble n'est pas branché au thermostat	Voir le manuel d'installation du thermostat
	La sonde de température du sol n'est pas branchée	Voir le manuel d'installation du thermostat
	Sonde défectueuse	Appelez WarmFeet™ au 1 866 994 4664
Le plancher chauffe tout le temps	L'horloge n'est pas bien réglée	Voir le manuel d'installation du thermostat
Le plancher n'est pas assez chaud	Le thermostat n'est pas bien réglé	Voir le manuel d'installation du thermostat
Instruction d'installation non disponible		Téléchargez la plus récente version du guide d'installation sur www.warmfeet.ca