

Warmup

Plancher chauffant électrique simple et confortable



Plancher Rayonnant Electrique Warmup PFM

Warmup
25-ans
GARANTIE

SAFETY NetTM
GARANTIE
D'INSTALLATION

CONSTRUCTION, RÉNOVATION
(AVEC THERMOSTAT CONNECTÉ & DIGITAL)

www.warmupfrance.fr

Description et avantages du Warmup PFM

Warmup PFM, la solution idéale de chauffage pour vos rénovations !

Le Warmup PFM est un procédé de chauffage rayonnant électrique qui s'adapte parfaitement à tous les types de locaux en construction et en rénovation.

Le PFM est composé d'un élément chauffant électrique tramé sur un treillis en fibre de verre ultra-résistant qui dispose d'adhésifs à pression. Cela permet une installation plus rapide et sécuritaire du plancher chauffant. Appliqué sur un isolant thermique servant à orienter le flux de chaleur vers le local à chauffer, il est recouvert par du mortier-colle sur lequel sera posé le revêtement en carrelage ou pierres.

Les avantages du plancher chauffant électrique Warmup PFM

» Confortable et Homogène

La chaleur émise par le Warmup PFM est directement ressentie comme la chaleur des rayons du soleil, donc comme une chaleur douce et naturelle. Cette chaleur est répartie uniformément sur l'ensemble du sol, grâce à la répartition du câble chauffant sur la plus grande surface possible de la pièce. La température ambiante ainsi obtenue est parfaitement homogène et uniforme dans chaque pièce.

» Sain et hygiénique

En respect de l'article 35.2 de l'arrêté du 23/06/78, la température du chauffage par le sol est limitée à 28°C. La température obtenue dans les pièces chauffées est donc parfaitement saine.

Le PFM est un chauffage propre qui ne provoque ni courants d'air ni brassages d'air importants. Aucune circulation de poussière en suspension ni aucune propagation microbienne liée au mouvement de l'air ne sont donc à craindre. Enfin, contrairement à une chaudière qui doit être entretenue, pour maintenir ses performances, le PFM ne nécessite aucun entretien ni nettoyage.

» Esthétique et Sûr

Le Warmup PFM est un système de chauffage qui ne fait aucun bruit; il est complètement silencieux et répond à la réglementation acoustique (décret n° 95-21 du 9 Janvier 1995).

Complètement invisible, il libère 100% de la surface habitable. L'architecte peut ainsi utiliser sans contrainte le volume de la pièce pour l'aménagement intérieur. Il est cependant conseillé un mobilier pourvu de pieds et ne reposant pas directement sur le sol, ce qui nuirait à l'émission de chaleur.

L'occupant n'est jamais en contact avec les éléments chauffants, et l'absence d'émetteurs aux murs est un facteur de sécurité complémentaire.

Le Warmup PFM dispose d'adhésifs à pression qui permettent une installation plus rapide et sécurisée que la plupart des planchers chauffants. Ce système permet de réduire sa consommation d'adhésif.

» Economique et Simple

Flexible, la trame de fibre de verre du Warmup PFM permet une découpe et une installation facile.

La température de chauffage peut être réglée en fonction des besoins particuliers de confort avec une grande finesse et en toute simplicité, grâce à un réglage de la température de confort pièce par pièce et une programmation des périodes de ralenti ou de hors gel en cas d'absence.

Associé à une isolation de qualité, le Warmup PFM permet de réaliser de sensibles économies d'énergie en évitant de trop grandes déperditions de chaleur. Quant à la durée de vie du PFM, elle est supérieure : en effet, intégrés au plancher, les câbles ne risquent aucune dégradation.

Marchés du Warmup PFM :

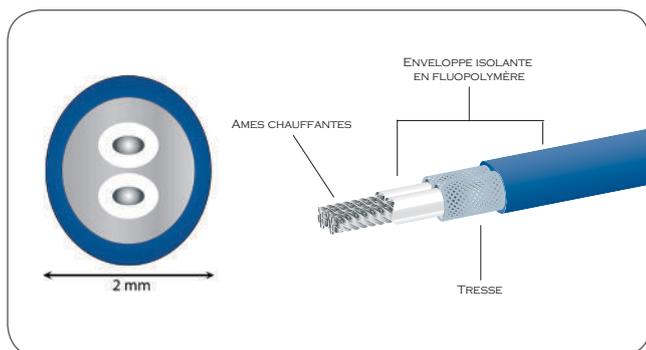
- » Pièces intérieures de bâtiments d'habitation (maisons individuelles et appartements);
- » Pièces intérieures de bâtiments civils et administratifs, publics et privés (locaux d'activité et techniques, restaurants d'entreprise...);
- » Pièces intérieures de bâtiments commerciaux (magasins, grandes surfaces...);
- » Pièces intérieures de locaux hôteliers (centres, hôtels, résidences...).



Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques de l'élément chauffant

Type de câble	Double conducteur
Tension	220-240 V
Émission linéique	13W/m
Écran	Cuivre
Isolation du conducteur	ETFE
Diamètre	2mm
Gaine de protection	ETFE



Le Warmup PFM est le plancher rayonnant qui procure une chaleur à basse température parfaitement homogène.

- + Adhésif à pression
- + Installation rapide et sécurisée
- + A installer sur un isolant thermique
- + Peut être repositionné facilement sans perdre d'adhésion
- + Réduction de la consommation d'adhésif

Caractéristiques techniques de Warmup PFM

Épaisseur de la trame	3mm
Treillis	Fibres de verre
Pas entre demi-spires	75mm
Largeur	0,5 m
Puissance	150 W/m ² et 200 W/m ²
Liaison froide	3m

WARMUP PFM* 150W/m²

SURFACE (m ²)	TAILLE (m)	PAS DE POSE (mm)	RÉSISTANCE (Ω)	PUISSANCE (W)	AMPÈRES (A)	RÉF. PRODUIT
1	0,5 x 2	75	353	150	0,7	PFM1
1,5	0,5 x 3	75	235	225	1,0	PFM1.5
2	0,5 x 4	75	176	300	1,3	PFM2
2,5	0,5 x 5	75	141	375	1,6	PFM2.5
3	0,5 x 6	75	118	450	2,0	PFM3
3,5	0,5 x 7	75	101	525	2,3	PFM3.5
4	0,5 x 8	75	88	600	2,6	PFM4
4,5	0,5 x 9	75	78	675	2,9	PFM4.5
5	0,5 x 10	75	71	750	3,3	PFM5
6	0,5 x 12	75	59	900	3,9	PFM6
7	0,5 x 14	75	50	1050	4,6	PFM7
8	0,5 x 16	75	44	1200	5,2	PFM8
9	0,5 x 18	75	39	1350	5,9	PFM9
10	0,5 x 20	75	35	1500	6,5	PFM10
11	0,5 x 22	75	32	1650	7,2	PFM11
12	0,5 X 24	75	29	1800	7,8	PFM12
15	0,5 x 30	75	24	2250	9,8	PFM15

*Existe aussi en version 200W/m²

Régulation de la température

Afin de réguler parfaitement la température ambiante, le Warmup PFM est proposé avec l'un de ces thermostats :



- Warmup 4iE
- + Thermostat connecté intelligent
 - + Contrôlable à distance
 - + Smart contrôle
 - + Moniteur d'énergie



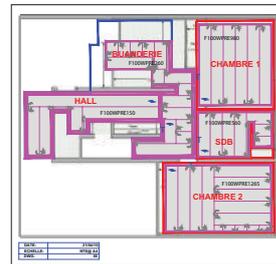
- Warmup 3iE
- + Digital programmable avec écran tactile couleur
 - + Gestion d'énergie, fil pilote
 - + Mémoire auto-adaptative
 - + Disponible en couleurs
 - + IP32 avec joint d'étanchéité

Services et installation

L'offre de services Warmup

Nous proposons une solution de services adaptés à vos besoins ainsi qu'un accompagnement avant, pendant et après la réalisation de votre projet :

- + Etude personnalisée de votre projet et devis gratuit.
- + Accompagnement commercial pas-à-pas.
- + Plan de calepinage sur mesure offert.
- + Assistance technique pendant l'installation.

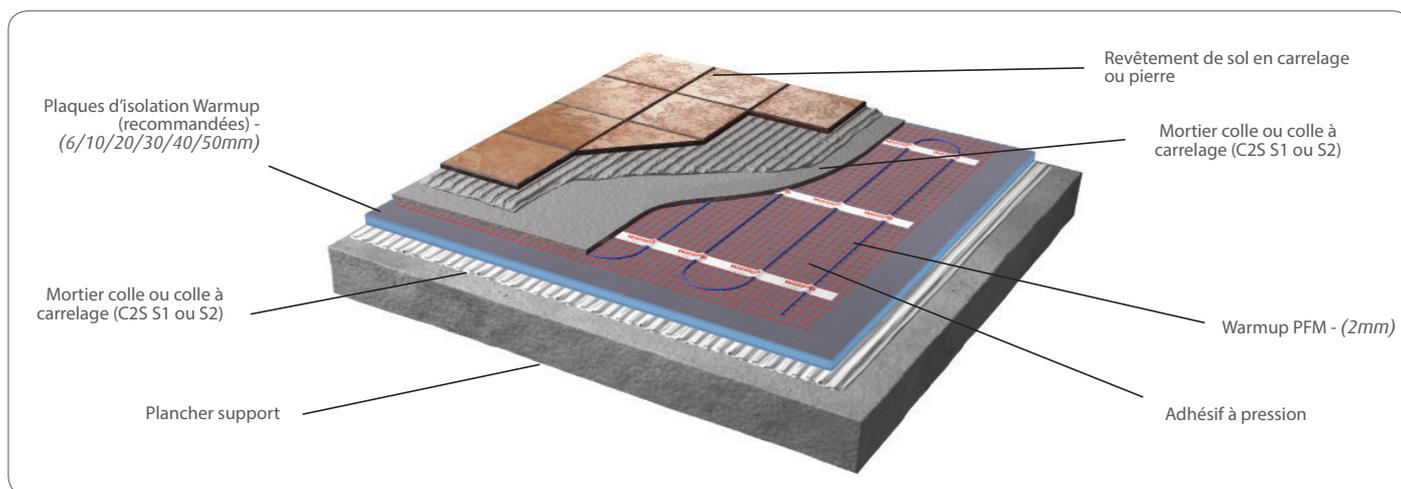


Les garanties Warmup

Le plancher chauffant électrique Warmup PFM à basse température bénéficie d'une garantie de 25 ans. Pour prévenir les risques de dommages liés à l'installation du matériel, Warmup a mis en place la garantie d'installation SafetyNet.



Coupe de sol en 3D du Warmup PFM



Mise en oeuvre du Warmup PFM

La pose de Warmup PRE doit respecter la norme CPT 09/07 du CSTB.



1

Préparer et nettoyer le plancher support puis installer l'isolant au sol.



2

A l'aide d'un multimètre ou mégohmmètre, effectuer les tests de résistance.



3

Dérouler le PFM sur le plancher support conformément au plan de calepinage.



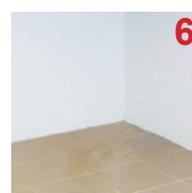
4

Relier la liaison froide à une boîte de raccordement et la connecter au thermostat.



5

Enrober le Warmup PFM avec la colle à carrelage ou le mortier-colle (C251G + C251PRE).



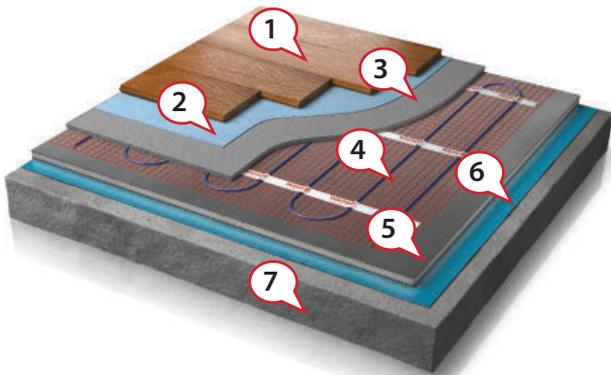
6

Laisser sécher le sol entièrement avant la première mise en chauffe.

Autre coupes de sol possible

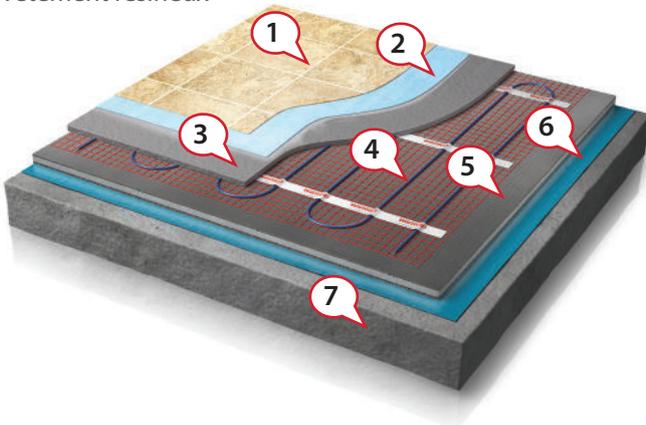
Obligation de faire un ragréage fibré compatible PRE de 10mm sur la trame chauffante (suivre DTU de de mise en oeuvre de revêtement de sol)

Parquet collé



1. Revêtement de sol
2. Colle et/ou sous couche
3. Ragréage fibré 10 mm
4. Warmup PFM
5. Isolant
6. Colle
7. Plancher support

Vinyl - collé ou flottant
et revêtement résineux



1. Revêtement de sol
2. Colle et/ou sous-couche
3. Ragréage fibré 10 mm
4. Warmup PFM
5. Isolant
6. Colle
7. Plancher support

Spécification pour une application avec résine.



Pour les revêtements à base de résine, veuillez consulter le fabricant car les mélanges chimiques varient. Il existe différentes méthodes de pose (spatule, coule, etc) pour ces revêtements et ils doivent bénéficier d'un avis technique ou d'un document technique d'application favorable pour l'emploi sur un plancher chauffant électrique.

Warmup PFM, une solution offerte par :
Warmup France

Tél. : 0805 101 449 - Fax : 0805 101 450 - www.warmupfrance.fr - fr@warmup.com