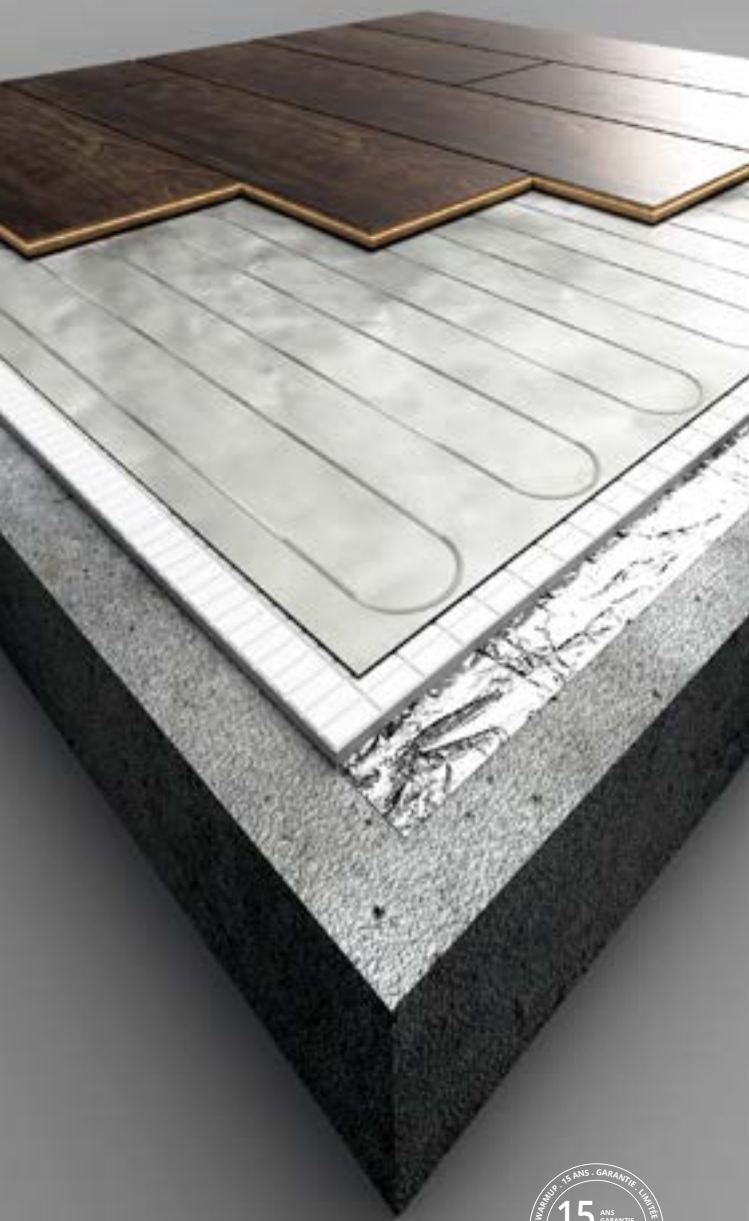


Warmup



Plancher Chauffant WLFH Sous Parquet Flottant

Manuel d'installation



SAFETYNet™
GARANTIE D'INSTALLATION



Warmup



6iETM Thermostat WiFi

Le moyen le plus intelligent et le plus efficace de contrôler
le chauffage au sol le plus vendu au monde

Sommaire

Résumé de l'installation	4
Information sur la sécurité	6
Matériel disponible auprès de Warmup	9
Étape 1 - Alimentation électrique	10
Structure typique du plancher support	14
Parquets flottants	14
LVT / Vinyle / Moquette / PVC	15
Étape 2 - Considérations relatives au support	16
Étape 3 - Préparation du support	17
Étape 4 - Planification de la pose	18
Étape 5 - Installer le plancher chauffant WLFH	22
Étape 6 - Sélection du revêtement de sol	24
Étape 7 - Pose du revêtement de sol	25
Étape 8 - Raccordement du thermostat	26
Connecter le thermostat (puissance supérieure à 16 A)	27
Dépannage	28
Dépannage des performances	30
Informations sur les tests	32
Caractéristiques techniques	34
Performance du système	36
Garantie	38
Carte de contrôle	40
Fiche d'information sur la conformité EcoDesign	41
Notes	42

Les systèmes de chauffage Warmup ont été conçus de manière à ce que l'installation soit rapide et simple, mais comme pour tous les systèmes électriques, certaines procédures doivent être strictement respectées. Veuillez vous assurer que le(s) système(s) approprié(s) à la zone chauffée a (ont) été sélectionné(s). Warmup plc, le fabricant du système de chauffage WLFH, n'accepte aucune responsabilité, expresse ou implicite, pour toute perte ou dommage consécutif subi à la suite d'installations qui contreviennent de quelque manière que ce soit aux instructions qui suivent.

Il est important qu'avant, pendant et après l'installation, toutes les exigences soient atteintes et comprises. Si les instructions sont suivies, il ne devrait y avoir aucun problème. Si de l'aide est requise à un moment ou à un autre, veuillez contacter notre service d'assistance.

Un exemplaire de ce manuel, des instructions de câblage et d'autres informations utiles, sont également disponibles sur notre site web :

www.warmupfrance.fr

Résumé de l'installation

Veuillez également lire les instructions complètes qui suivent cette page.



- Prévoir l'installation électrique du système (disjoncteur différentiel 30 mA, protection adaptée, boîtes d'encastrement de 35 mm de profondeur minimum, gaines).



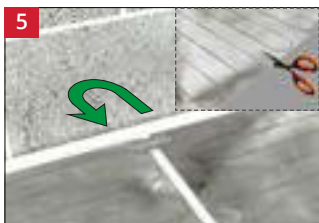
- Le support doit être pré-isolé, à moins qu'il ne s'agisse d'un plancher intermédiaire, et être préparé avec une régularité de surface telle que l'écart maximal par rapport à une règle de 2 m, reposant sous son propre poids sur le support, soit de 3 mm (SR1). Le support doit être lisse, sec, exempt de gel, solide, suffisamment porteur et indéformable.



- Installez la sous-couche isolante Warmup WIU en suivant les instructions. L'isolation DOIT être utilisée sous le système de chauffage WLFH et DOIT avoir une épaisseur minimale de 6 mm et une résistance à la compression $\leq 500\text{kPa}$.



- Découpez une section dans la sous-couche pour le joint de liaison froide de manière à ce qu'elle se trouve à la même hauteur que le système de chauffage.
- Sécurisez la liaison froide en appliquant de l'adhésif isolant électrique sur celle-ci et la maintenir.



- Commencez à poser la natte chauffante, à la couper et à la tourner pour l'adapter à la surface du sol.
- Toute section exposée du câble chauffant **DOIT** être pontée à l'aide des bandes aluminium fournies. Ceci est nécessaire pour maintenir la continuité de la terre de la natte.



- Testez la résistance du système en s'assurant qu'elle se situe dans la plage indiquée dans les tableaux des valeurs de résistance de référence et reportez les résultats sur la fiche de garantie.



- A l'extrémité de la natte se trouve un joint de terminaison. Comme pour le joint de liaison froide au début de la natte chauffante, ce joint devra être installé dans la sous-couche de manière à ce qu'elle se trouve à la même hauteur que le système de chauffage.



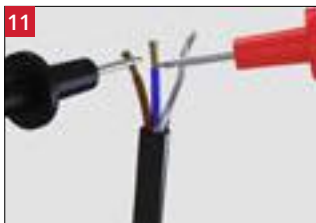
- Installez la sonde de sol au centre, à 300 mm entre deux câbles chauffants parallèles et à l'écart d'autres sources de chaleur telles que les conduites d'eau chaude, les luminaires, les cheminées, etc. Ne pas faire passer le capteur au-dessus des éléments chauffants.



- Testez et enregistrez la résistance du câble chauffant après l'installation et vérifiez par rapport à la valeur précédente pour vous assurer qu'aucun dommage ne soit survenu.



- Poser le revêtement de sol choisi selon les préconisations.
- Pour les revêtements de sol souple type LVT / Vinyle le WDO doit être utilisé avec le WLFH être installé en premier.



- Testez la résistance de la trame chauffante après la pose du sol pour la comparer aux valeurs précédentes et vous assurer qu'elle n'a pas été endommagée.



- Installez le thermostat Warmup en vous référant à ses instructions d'installation. Le système peut être connecté et contrôlé avec un thermostat et une sonde.

Informations de sécurité

-  Effectuez une inspection du site. Les mesures et autres exigences sur le site doivent correspondre aux plans de pose.
-  Inspectez le site pour détecter les dangers éventuels qui pourraient endommager le système, comme des clous, agrafes, matériaux ou outils. Assurez-vous qu'au cours de l'installation, aucun dommage ne soit causé au système par la chute d'objets.
-  Tous les raccordements électriques doivent être conformes à la NF C 15-100. Les raccordements définitifs à l'alimentation électrique principale DOIVENT être effectués par un électricien qualifié.
-  Assurez-vous que l'installation soit protégée par un interrupteur différentiel dédié de 30 mA. Les interrupteurs à temporisation ne doivent pas être utilisés.
-  Remplir la carte de contrôle, la carte de conformité EcoDesign et le plan d'implantation et les fixer sur l'unité de consommation avec tous les rapports d'essai conformément aux réglementations locales en vigueur en matière de câblage.
-  Le support doit être pré-isolé, à moins qu'il ne s'agisse d'un plancher intermédiaire, et être préparé avec une régularité de surface telle que l'écart maximal par rapport à une règle de 2 m, reposant sous son propre poids sur le support, soit de 3 mm (SR1). Le support doit être lisse, sec, exempt de gel, solide, suffisamment porteur et indéformable.
-  Assurez-vous que les sous-planchers en bois suspendus sont préparés conformément aux normes nationales et que les instructions du fabricant sont correctement suivies pour éviter tout mouvement du sous-plancher afin d'éviter tout dommage au système.
-  Installez la sonde de sol entre deux câbles chauffants parallèles et à l'écart d'autres sources de chaleur telles que les conduites d'eau chaude, les appareils d'éclairage, les cheminées, etc. Ne pas faire passer le capteur au-dessus de l'élément chauffant.
-  Avant d'installer le revêtement de sol, il convient de vérifier qu'il convienne au chauffage par le sol et que sa température maximale de fonctionnement corresponde aux conditions de fonctionnement requises. Assurez-vous que le rendement thermique du plancher répond à vos besoins.
-  Installez des revêtements de sol d'au moins 5 mm d'épaisseur. Pour les revêtements de sol autres que les sols flottants en bois/laminé, posez d'abord le Warmup WDO sur le système de chauffage. Vérifiez auprès du fabricant du revêtement de sol si celui-ci est compatible avec le chauffage au sol.
-  Assurez-vous que les colles/adhésifs utilisés sur le Warmup WDO sont compatibles avec le chauffage au sol et conviennent pour une application avec des systèmes de chauffage par le sol électriques.
-  Il convient de tenir compte de la résistance thermique et des limites de température du revêtement de sol choisi et de son impact sur la production de chaleur du système.
-  Tous les meubles placés dans les zones chauffées doivent comporter un espace ventilé d'au moins 50 mm pour permettre à la chaleur de pénétrer dans la pièce.
-  Le thermostat peut être utilisé par des personnes à mobilité réduite, capacités sensorielles ou mentales ou manque d'expérience et de connaissances s'ils ont reçu une supervision ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec le thermostat. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

-  La liaison froide peut être coupée / rallongée si nécessaire. Ce câble chauffant est équipé d'une liaison froide de type Y. Par conséquent, si le câble froid est endommagé, il doit être remplacée par le fabricant, son agent de service ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter tout danger.
-  L'isolation DOIT être utilisée sous la trame WLFH et DOIT avoir une épaisseur minimale de 6 mm et une résistance à la compression $\leq 500\text{kPa}$.
-  NE PAS couper, raccourcir ou rallonger le câble chauffant. La natte chauffante ne doit pas se chevaucher ni être installée sur la liaison froide.
-  NE PAS laisser le surplus de câble chauffant enroulé, utilisez la trame chauffante de la bonne taille.
-  NE PAS essayer de réparer vous-même le câble. Si vous l'endommagez, contactez Warmup pour obtenir de l'aide.
-  NE PAS coller de ruban adhésif sur la pointe du capteur de sol. Cela provoquerait des poches d'air et endommagerait le capteur.
-  NE PLACEZ PAS au-dessus du système de chauffage des éléments qui, combinés au revêtement de sol, ont une résistance thermique supérieure à $0,15 \text{ m}^2\text{k/W}$. Ces éléments comprennent les tapis, les meubles posés au sol, matelas.
-  NE PAS courber le câble chauffant sous un rayon inférieur à 25mm.
-  NE PAS installer le câble chauffant lorsque la température est inférieure à 0°C .
-  NE PAS utiliser de produits d'égalisation ou de colles à carreaux sur la natte chauffante, ni mettre la natte en contact direct avec un sous-plancher ou une dalle en ciment ou en béton. Il doit toujours y avoir une sous-couche appropriée sous le système de chauffage.
-  NE PAS installer le système sur des surfaces irrégulières telles que des escaliers ou angles de murs.
-  NE PAS utiliser d'agrafes pour fixer le câble chauffant au plancher support.
-  NE PAS installer le système dans des endroits où il augmenterait la température ambiante de toute installation électrique existante au-dessus de sa valeur nominale.

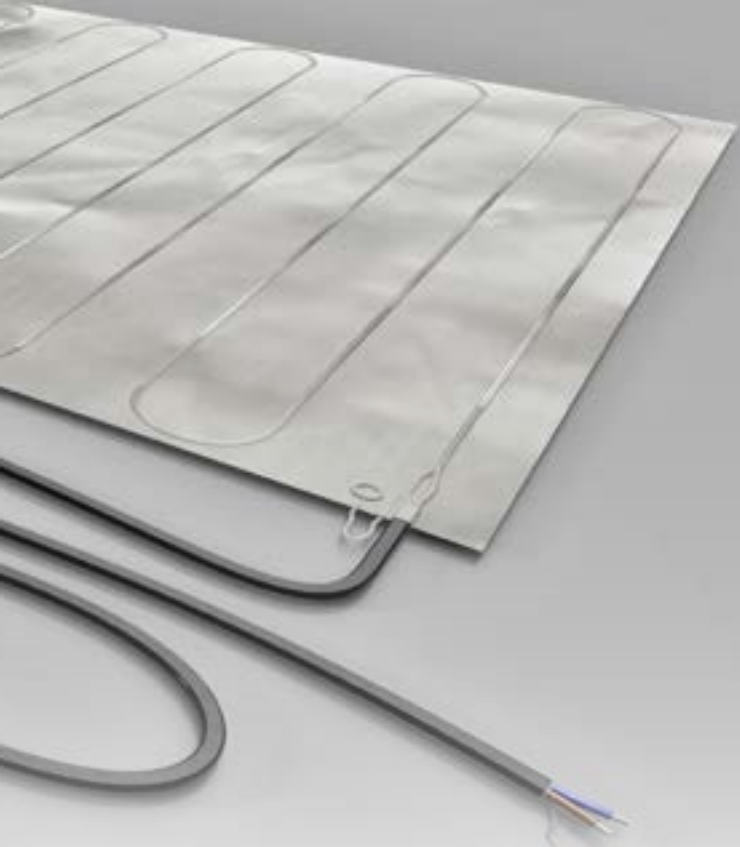
Symboles utilisés dans le manuel

ATTENTION! Planchers chauffants électriques - Risque de choc électrique ou le feu. Le non-respect de la NF C 15-100 en matière de câblage ou du contenu de ce manuel peut entraîner un choc électrique.



Informations importantes





Le système Warmup Foil Heating (WLFH) est un système de chauffage électrique au sol conçu pour être utilisé sous des revêtements de sol flottants tels que le bois et le stratifié ou d'autres revêtements de sol tels que le vinyle, lorsqu'il est associé au Warmup WDO.

Les fils chauffants sont contenus dans une feuille d'aluminium renforcée qui agit comme une couche de terre continue, facilitant une distribution cohérente et uniforme de la chaleur, tout en permettant à la natte d'être coupée pour s'adapter à des objets fixes. Le WLFH permet une installation rapide et "sèche", sans colle, chape ou produit de nivellement, ce qui signifie que l'encombrement du sol reste faible et que l'impact sur la hauteur du sol fini est minime.

Pour maximiser l'efficacité énergétique du système, il est recommandé d'installer la sous-couche isolante Warmup en dessous et, si le système de chauffage est utilisé avec une finition de sol plus fine et souple, notre système WDO doit également être installé pour obtenir un sol stable.

Matériel disponible auprès de Warmup

Code produit	Description
WLFH-xxW/yyyy <i>xx = 80/140 W/m²</i> <i>yyyy = puissance totale</i>	Référence trame WLFH
WIUX <i>xx = surface m²</i>	Sous-couche isolante WIU
WDO	Warmup Dual Overlay
ACC-50MTAPE	Ruban adhésif double face
6iE-01-OB-DC 6iE-01-CW-LC	Thermostat Warmup 6iE
ELM-01-WH-RG ELM-01-OB-DC	Thermostat Warmup Element
ELT CW ELT PB	Thermostat Warmup Tempo
Les composants supplémentaires qui peuvent être nécessaires dans le cadre de l'installation du chauffage Warmup :	
Disjoncteur différentiel 30mA nécessaire pour toute installation électrique.	
Protection contre les surintensités, telle qu'un disjoncteur, ou contacteur de puissance pour les installations supérieures à 3680 W	
Boîte d'encastrement, boîte de dérivation	
Gaine électrique/conduit pour le logement des câbles d'alimentation	
Multimètre numérique nécessaire pour tester la résistance du câble chauffant et de la sonde.	
Ruban adhésif pour fixer la sonde de sol	

Étape 1 - Alimentation électrique

1 L'alimentation du thermostat DOIT être protégée en permanence par un disjoncteur différentiel de 30 mA ou un disjoncteur différentiel RCBO. Il ne faut pas utiliser de RCD ou de RCBO à retardement. Pour les charges supérieures à 3680W, veuillez passer par un contacteur de puissance. L'installation électrique doit être protégée par un disjoncteur approprié. L'installation électrique devra respecter la NF C 15-100 et toute autre norme locale de mise en oeuvre. Les connexions finales à l'alimentation électrique principale DOIVENT être effectuées par un électricien qualifié.

2 Les joints fabriqués sont encastrés dans le supports de sorte qu'ils se trouvent à la même hauteur que l'élément chauffant.

3 La sonde de sol doit être installée (300 mm) de manière centrale entre deux spires parallèles du câble chauffant et à l'écart des autres sources de chaleur telles que les conduits d'eau chaude, les appareils d'éclairage, etc.

i Si l'alimentation électrique du système de chauffage provient d'un circuit existant protégé par un RCD/RCBO de 30 mA, il convient de calculer si le circuit peut ou non supporter la charge supplémentaire et, le cas échéant, l'alimentation doit être réduite à ≤ 16 A.

i Une boîte de dérivation est nécessaire si plus de deux systèmes de chauffage sont connectés à un seul thermostat Warmup.

i Lors d'un test de résistance d'isolement sur l'alimentation du thermostat, ce dernier et les câbles chauffants doivent être déconnectés.

2



3





1

3



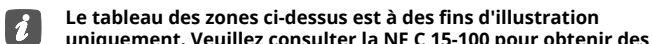
Informations sur le zoning

Dans le cas d'une installation en salle de bains, la réglementation électrique interdit l'installation de produits en 230V tels que les thermostats, trames chauffantes, contacteurs ou boîtes de dérivation, dans les volumes 0 et 1.

Tout produit à tension secteur installé dans la zone 2 doit avoir un degré de protection au moins égal à IPX4 ou IPX5 en cas de présence de jets d'eau.

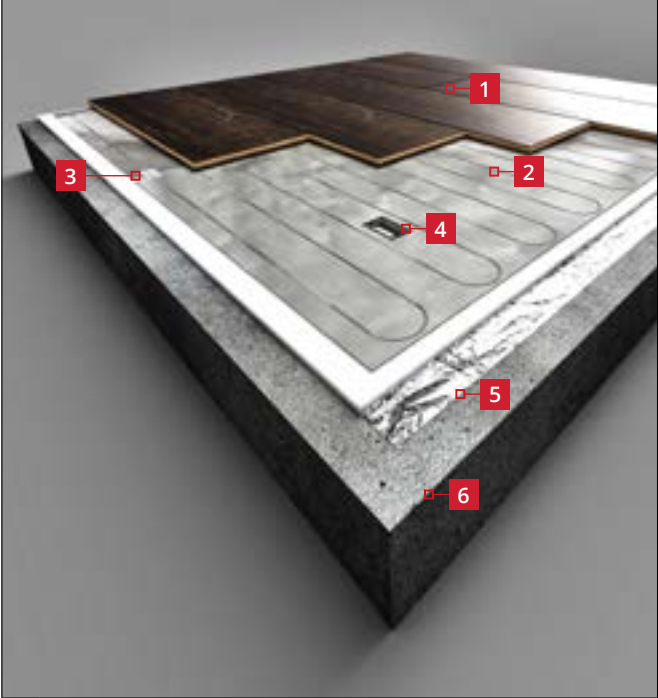
Il est fréquent d'installer les thermostats en dehors des pièces humides si la configuration de ces pièces d'eau ne permettent pas d'installer selon la norme en vigueur. Une fois installé de cette manière, il faudra utiliser uniquement la sonde de sol en gestion de température.

La gestion de température air prendra uniquement la température ambiante dans laquelle le thermostat est installé.

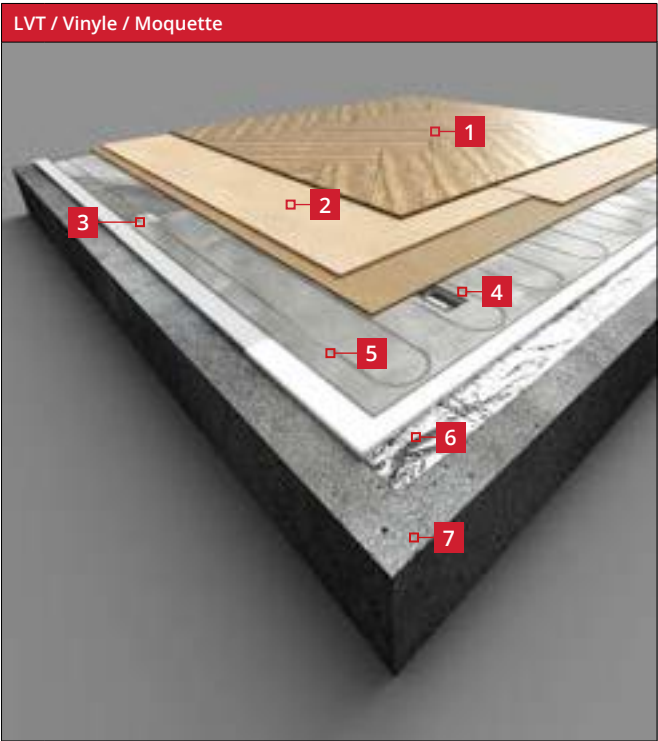
-  **Tous les raccordements électriques doivent être conformes à la NF C 15-100. Les raccordements définitifs à l'alimentation électrique principale DOIVENT être effectués par un électricien qualifié.**
-  **Le tableau des zones ci-dessus est à des fins d'illustration uniquement. Veuillez consulter la NF C 15-100 pour obtenir des informations correctes sur la détermination des volumes.**



Parquets flottants en bois / stratifiés



1	Revêtement parquet flottant
2	Plancher Chauffant WLFH
3	Bandes adhésives aluminium <i>Elles DOIVENT combler l'espace entre les sections coupées de la natte pour assurer la continuité de la terre</i>
4	Sonde de sol <i>Installez la sonde de sol entre deux passages du câble chauffant.</i>
5	Sous-couche isolante WIU*
6	Sous-plancher pré-isolé avec une régularité de surface SR1



1	Revêtement souple LVT / Vinyle / Moquette
2	Surcouche 7mm WDO
3	Bandes adhésives aluminium <i>Elles DOIVENT combler l'espace entre les sections coupées de la natte pour assurer la continuité de la terre</i>
4	Sonde de sol <i>Installez la sonde de sol entre deux passages du câble chauffant.</i>
5	Plancher Chauffant WLFH
6	Sous-couche isolante WIU*
7	Sous-plancher pré-isolé avec une régularité de surface SR1

* Le Warmup Ultralight peut également être utilisé.
Veuillez vous référer aux instructions d'installation pour connaître les exigences en matière de sous-plancher.

** Le Warmup Dual Overlay n'est pas adapté aux zones humides.

Étape 2 – Considérations relatives au support

Afin d'éviter une perte de chaleur excessive à travers le sol, le plancher chauffant WLFH ne peut être posé que sur des sous-planchers isolés.

Le support doit être solide, structurellement sain et dimensionnellement stable. Veillez à ce que le support soit préparé avec une régularité de surface SR1. Si nécessaire, il convient d'appliquer un produit de lissage ou d'égalisation approprié.



Les planchers supports précédemment recouverts de vinyle, de liège ou de moquette: tous les vieux revêtements de sol et les adhésifs doivent être enlevés.



Tous les matériaux présents sur ou dans le support doivent être adaptés pour une utilisation de chauffage électrique au sol. Si vous utilisez des matériaux sensibles à la température, tels que des systèmes d'imperméabilisation, contactez le fabricant pour obtenir des conseils.



Veiller à ce que les supports en bois soient préparés conformément aux normes nationales et à ce que les instructions du fabricant soient correctement suivies afin d'éviter tout mouvement du support et de prévenir tout dommage au système.



Ne commencez pas l'installation du système de chauffage WLFH sans vous assurer que la construction du sol qui en résulte répondra aux exigences de l'utilisation prévue du sol et de sa finition.

Étape 3 - Préparation du support



- Le plancher support doit être préisolé.
- Veillez à ce que le support soit préparé de manière à ce que l'écart maximal admissible sous une règle de 2 m soit de 5 mm et de 2 mm sous une règle de 0,2 m. Le support doit être lisse, sec, sans gel, solide, suffisamment porteur et indéformable.
- Installez la sous-couche isolante WIU en suivant les instructions. La sous-couche peut être collée au support sur le bord court à l'aide d'un ruban adhésif double face.



L'isolation DOIT être utilisée sous le système de chauffage Warmup WLFH et DOIT avoir une épaisseur minimale de 6 mm et une résistance à la compression $\leq 500\text{kPa}$.



- Indiquez au sol l'emplacement des meubles et autres éléments non chauffés avec un marqueur afin de bien délimiter la zone à équiper.

Étape 4 - Planification de la pose

Afin d'adapter la trame chauffante à une zone spécifique, il peut être nécessaire de la couper et la tourner. Veuillez vous référer aux exemples ci-dessous pour vous guider.

-  Veuillez à ne pas couper, entailler ou pincer le câble.
-  Veuillez à ce que tous les câbles chauffants exposés soient recouverts des bandes d'aluminium fournies. Elles **DOIVENT** combler l'espace entre les sections coupées de la natte afin d'assurer la continuité de la mise à la terre.
-  Veuillez prendre le temps de vérifier que le plan correspond aux dimensions de la pièce et que la bonne taille de trame a été sélectionnée. Ne pas installer la trame sous des objets fixes tels que des éléments de cuisine ou de salle de bains.
-  Lorsque vous déroulez une ou plusieurs trames chauffantes, assurez-vous que les liaisons froides (câbles d'alimentation des trames chauffantes) atteignent le thermostat.

Légende



Emplacement du thermostat



Début du système de chauffage WLFH



Fin du système de chauffage WLFH



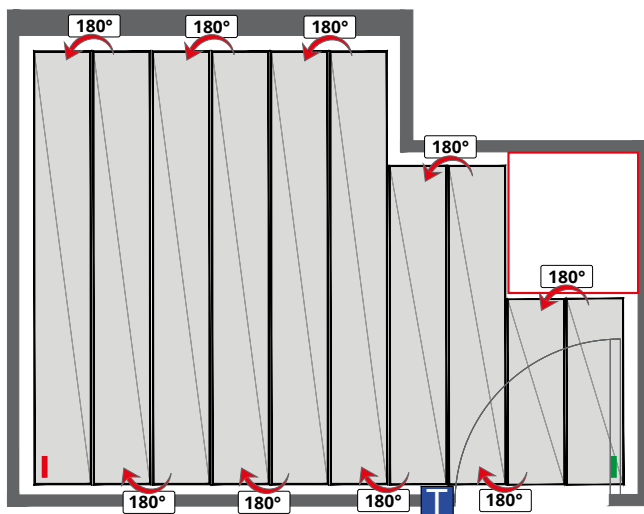
Objets fixés de manière permanente. NE PAS installer le système de chauffage WLFH en dessous



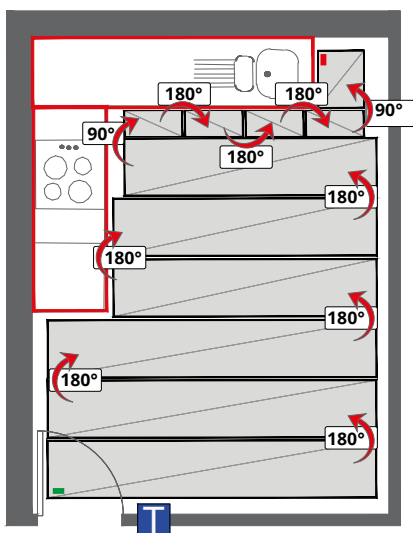
Trame chauffante WLFH #1



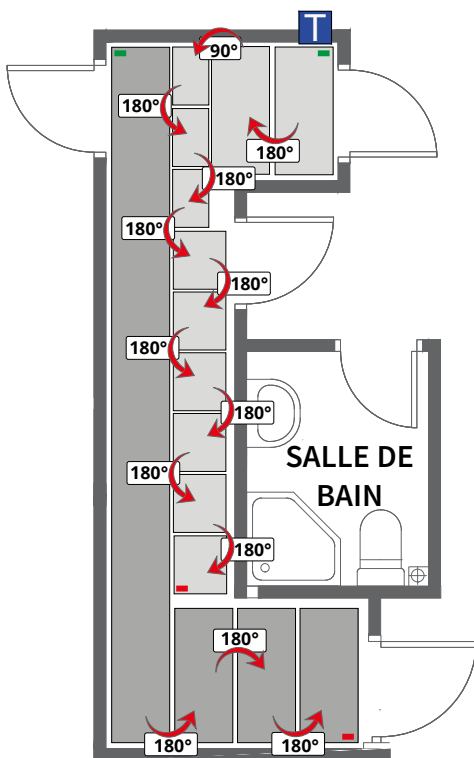
Trame chauffante WLFH #2



CHAMBRE



CUISINE

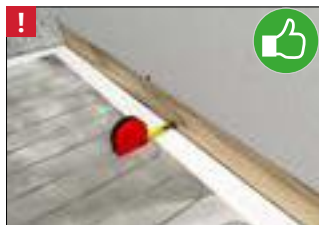


COULOIR

Étape 4 - Planification de la pose

- i** Un plan de l'installation de chauffage doit être joint à la carte de contrôle afin d'éviter que les coupes ou les forages effectués après la pose du système n'entraînent des dommages.

Avant de commencer



- Maintenez un espacement de 50 mm entre le système et le périmètre de la pièce ou toute zone non chauffée.



- Le câble chauffant ne doit pas être coupé, raccourci ou rallongé.



- Lors de l'installation de la trame, NE PAS faire chevaucher les trames chauffantes ni les installer sur les liaisons froides. Cela provoquerait une surchauffe et endommagerait le câble.

- i** Veillez à ce que la trame chauffante soit toujours éloignée de l'influence d'autres sources de chaleur, telles que les tuyaux de chauffage et d'eau chaude, les appareils d'éclairage ou les cheminées.

- i** Le système de chauffage ne doit pas être installé sur des surfaces irrégulières telles que les escaliers ou les angles de murs.



Etape 5 - Installer le plancher chauffant WLFH



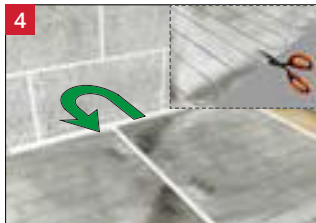
- Mesurez et notez la résistance du câble chauffant dans la colonne «résistance avant» de la carte de contrôle, disponible à la fin de ce guide d'installation.
- Si sa résistance se situe en dehors de la plage définie dans le tableau des résistances de référence, arrêtez immédiatement l'installation et contactez Warmup.



- Placez la liaison froide (câble d'alimentation) au sol. Faire une réservation dans le sol afin qu'elle soit à la même hauteur que le câble chauffant.
- Sécurisez la liaison froide en appliquant de l'adhésif isolant électrique sur celle-ci et la maintenir.



- A l'aide d'un ruban adhésif double face, fixez le bord court du système WLFH à la sous-couche WIU.



- Commencez à poser la trame, à la couper et à la tourner pour l'adapter à la surface du sol.
- **NE PAS** installer le système lorsque la température est inférieure à 0 °C.



- Toute section exposée de câble chauffant DOIT être pontée à l'aide des bandes aluminium fournies. Ceci est nécessaire pour maintenir la continuité de la terre de la natte.

Etape 5 - Installer le plancher chauffant WLFH



- En bout de câble chauffant, vous trouverez le joint de terminaison. Comme pour le joint de liaison froide (celui à l'autre extrémité du câble chauffant), il sera nécessaire de prévoir une réservation dans votre support et d'y insérer le joint afin qu'il soit à même hauteur que le système.



- Découper une rainure de 6 mm pour la sonde de sol, de l'emplacement du thermostat à la position du capteur.
- Découper une section carrée de 50 mm, d'une profondeur de 6 mm, dans la sous-couche WIU pour la pointe du capteur



Installez la sonde de sol à 300 mm minimum entre deux demi spires de câble chauffant. Elle doit être positionnée à mi-distance de deux demi-spires et à distance d'autres sources de chaleur.



- Appliquez du ruban adhésif double face sous la fente pour coller les bords coupés et le fil du capteur.
- Le capteur peut être fixé au support à l'aide de languettes de ruban adhésif.



- Déposez le WLFH sur la sonde, marquez et coupez une section de 30 x 50 mm autour de l'emplacement de la pointe de la sonde en veillant à ne pas couper le câble chauffant ou le fil du capteur.

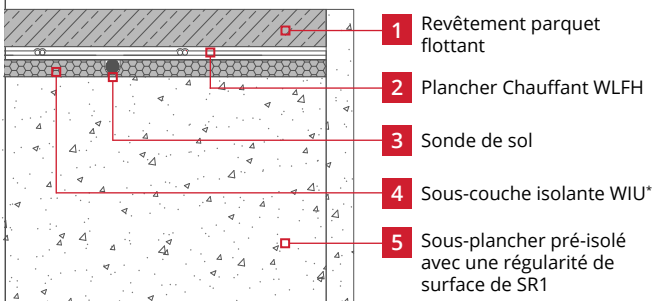


- Mesurez la résistance du système et vérifiez qu'elle est toujours correspondante avec la résistance précédemment relevée.
- Si sa résistance se situe en dehors de la plage définie dans le tableau des bandes de résistance de référence, arrêtez immédiatement l'installation et contactez Warmup.

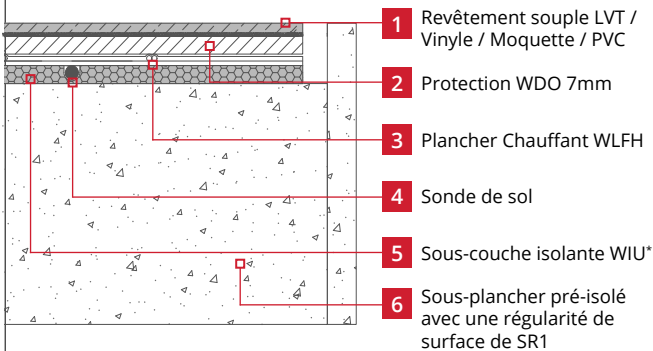
Étape 6 - Sélection du revêtement de sol

- i** Avant d'installer un revêtement de sol, il faut vérifier les exigences d'installation pour s'assurer de leur compatibilité avec le chauffage au sol.
- i** Si vous installez un revêtement de sol qui doit être posé sur une surface dure, le WDO DOIT être utilisé.

Parquets flottants en bois / stratifiés



LVT / Vinyle / Moquette / PVC



- * Le Warmup Ultralight peut également être utilisé. Veuillez vous référer aux instructions d'installation pour connaître les exigences en matière de sous-plancher.
- ** Le WDO est limité à une utilisation avec des sols qui nécessitent une surface dure pour être installés, tels que le LVT, Vinyle, PVC, vérifiez avec le fabricant du revêtement de sol pour des conseils. Le WDO n'est pas adapté aux zones humides.

Étape 7 - Pose du revêtement de sol

-  La résistance thermique maximale au-dessus du WLFH ne doit pas dépasser 0,15 m²K/W. Cela inclut les matelas, les tapis, etc.
-  Les sous-couches utilisées au-dessus du système WLFH DOIVENT être adaptées au chauffage électrique par le sol.
-  Les adhésifs/colles utilisés sur le WDO DOIVENT être adaptés aux systèmes de chauffage électrique par le sol.
-  Le WDO n'est pas adapté aux zones humides, telles que les salles de bains.
-  Les parquets cloués ne conviennent pas à l'utilisation avec le WLFH.

Parquets flottants en bois / stratifiés

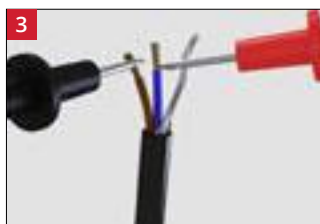


- Installez le revêtement de sol flottant en vous référant aux instructions du fabricant concernant son installation et les exigences de sous-couche.
- Une fois le revêtement installé, effectuez un autre test de résistance et de défaut d'isolement pour vous s'assurer que la sonde et l'élément chauffant n'aient pas été endommagés.

LVT / Vinyle / Moquette / PVC



- Installez le WDO sur le système de chauffage WLFH en suivant les instructions d'installation.



- Enfin, posez le revêtement de sol en respectant les instructions du fabricant du revêtement.
- Une fois le revêtement installé, effectuez un autre test de résistance et de défaut d'isolement pour vous s'assurer que la sonde et l'élément chauffant n'aient pas été endommagés.

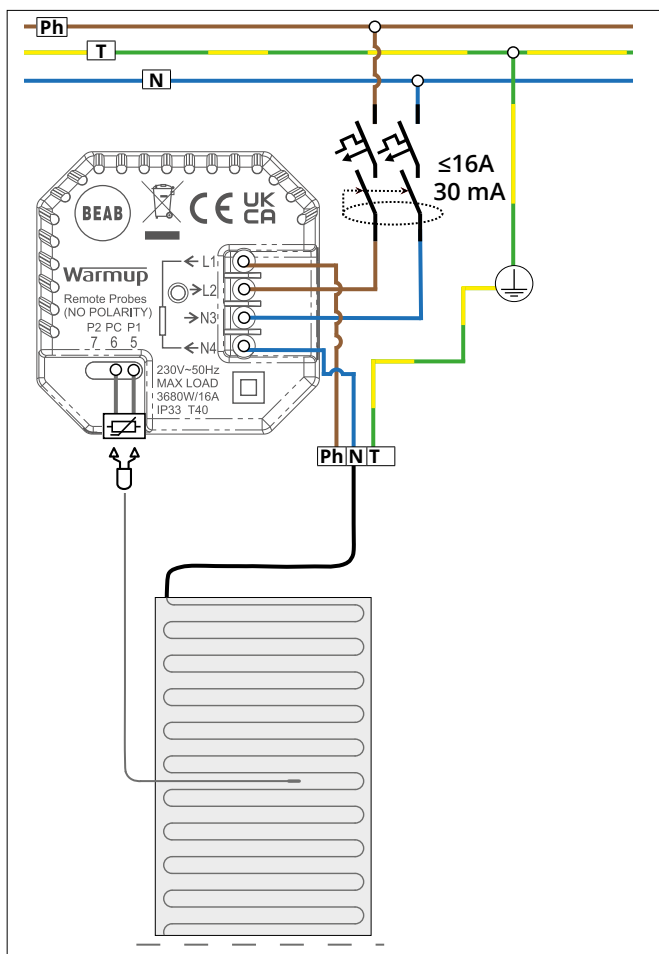
Étape 8 - Raccordement du thermostat



Installez le thermostat conformément à ses instructions d'installation

Les instructions de raccordement du thermostat Warmup® se trouvent à l'intérieur de la boîte du thermostat. Le thermostat doit être raccordé à l'alimentation électrique principale par un disjoncteur de valeur nominale appropriée qui déconnecte tous les pôles avec une séparation des contacts d'au moins 3 mm. Utilisez un disjoncteur adapté à l'installation.

Le câble d'alimentation de la trame chauffante est composé de conducteurs de couleur marron (phase), bleue (neutre) et d'une tresse de terre. Si vous installez plus d'une trame chauffante, une boîte de dérivation sera nécessaire. Les connexions finales à l'alimentation électrique principale DOIVENT être réalisées conformément aux réglementations en matière de câblage par un électricien qualifié.

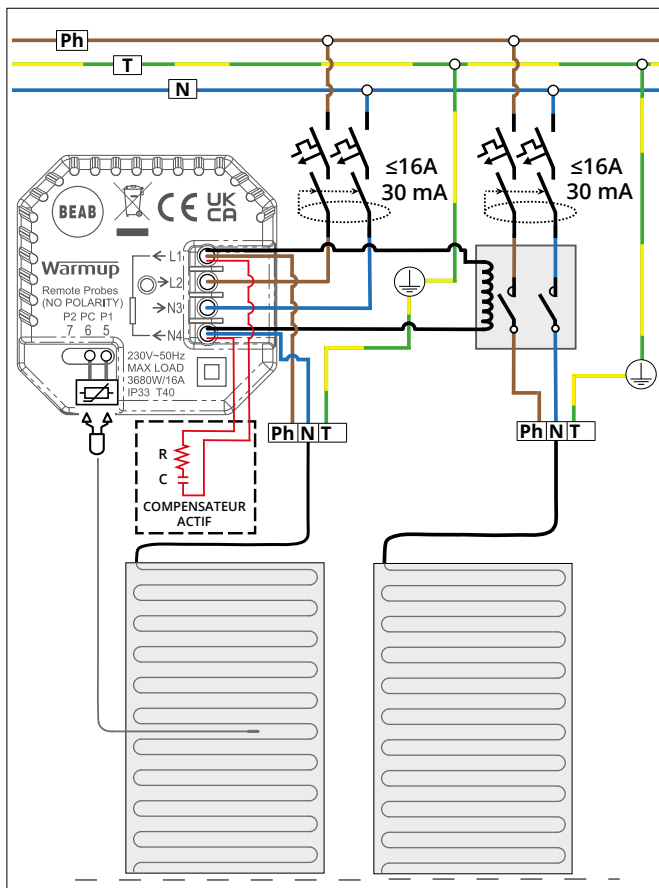


Étape 8 - Raccordement du thermostat (charge supérieure à 16 ampères)

Les thermostats Warmup sont conçus pour un maximum de 16 ampères (3680 W à 230 V). Un contacteur doit être utilisé pour commuter les charges dépassant 16 ampères.

En cas d'utilisation de contacteurs dépassant 16 A, l'alimentation de la (des) natte(s) chauffante(s) doit être déclassée à l'aide d'un (de) embranchement(s) à fusible ≤ 16 A afin d'assurer une protection contre les surintensités. Voir le schéma de câblage ci-dessous.

 Le câblage du thermostat avec un contacteur doit être effectué par un électricien qualifié.



PROBLEME DE CHAUFFAGE 1 - Le sol ne chauffe pas

Les instructions qui sont foncées doivent être complétées par un électricien qualifié

UTILISATEUR

Demandez une température de consigne de 28°C. Voyez vous l'indicateur de chauffe?

OUI

Laissez le temps au système de chauffer puis évaluez. Le système chauffe t-il après 1 ou 2 heures?

OUI

Problème de programmation possible. Consultez le guide de dépannage du thermostat dans le manuel de votre thermostat.

NON

Pouvez vous entendre un "clac" provenant du relais du thermostat lorsque le thermostat doit déclencher le chauffage?

OUI

NON

Mesurez la tension de sortie du thermostat. Y a-t-il 230 V en sortie de ces bornes lorsque le thermostat ordonne la chauffe?

OUI

Effectuez un test de résistance et de défaut d'isolement. Les chiffres correspondent aux valeurs de référence du tableau?

NON

OUI

Appel de service technique requis. S'il vous plaît, contactez Warmup pour plus d'informations.

OUI

Y a-t-il un défaut de terre entre terre/phase ou terre/ neutre?

NON

Veuillez consulter les guides de résolution de problèmes.

ÉLECTRICIEN

Les connexions à l'arrière du thermostat respectent-elles le schéma de câblage?

OUI

NON

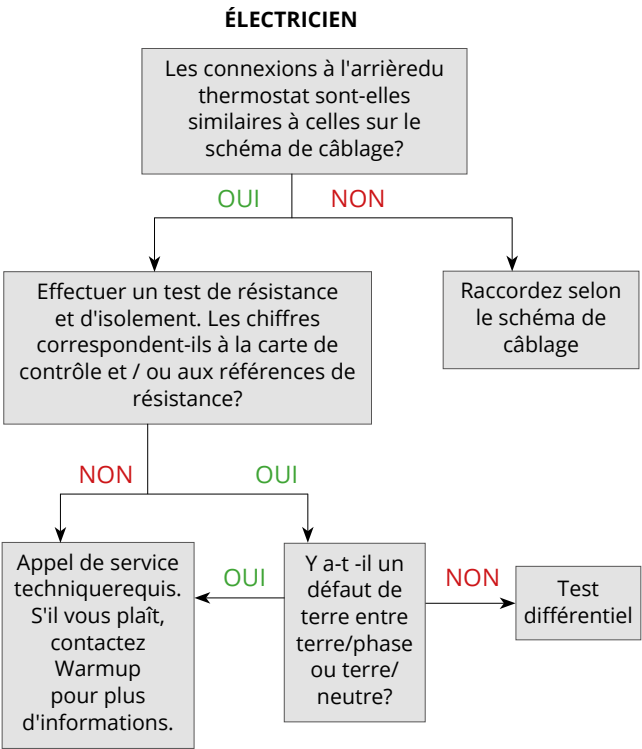
Raccordez selon le schéma de câblage

NON

Il est peut être nécessaire deremplacer le thermostat.

PROBLEME DE CHAUFFAGE 2 - La trame chauffante fait disjoncter

Les instructions qui sont foncées doivent être complétées par un électricien qualifié



PROBLÈME 1 - Mon sol est trop chaud

PROBLÈME		SOLUTION
1	Les réglages de température du sol sur le thermostat peuvent être incorrects.	Vérifiez les réglages du thermostat en vous assurant qu'il contrôle la température de surface correcte et que la cible et les températures limites définies sont correctes.
2	La sonde de sol est peut être mal positionnée si le thermostat affiche une température différente de la température de surface.	Recalibrez la sonde dans les paramètres avancés du thermostat.
3	Le thermostat est peut être réglé avec un facteur de marche trop élevé.	Si le thermostat ne peut pas être configuré pour référencer une sonde, réduisez la valeur de régulation à sa valeur minimale sélectionnable. Lorsque le chauffage est actif, augmentez progressivement le réglage toutes les heures pour atteindre la température de surface souhaitée.

PROBLÈME 2 - Mon sol ne monte pas en température

PROBLÈME		SOLUTION
1	Le chauffage au sol est normalement conçu pour chauffer les sols jusqu'à 9 °C au-dessus de la température de l'air ambiant de la pièce, qui est généralement de 19 °C. Les finitions délicates des sols, tels que le vinyle et certains bois, peuvent être limitées à 27 °C. La température de nos mains et de nos pieds est normalement similaire à celle-ci, entre environ 29 et 32 °C, de sorte que le plancher chauffant sera légèrement plus froid que le toucher des mains.	Si vous souhaitez augmenter la température afin de ressentir une chaleur plus importante, il est possible de la régler à une température supérieure de 15 °C à la température ambiante. La chaleur dégagée par le sol peut surchauffer la pièce et la rendre inconfortable. Le fabricant de la finition de sol doit être consulté pour assurer la compatibilité avec la température choisie avant de modifier les réglages du thermostat.
	Reportez-vous aux points 1, 2 et 3 de la section «Mon sol chauffe trop» ci-dessus, chaque problème pouvant également être à l'origine d'un manque de chauffe d'un sol.	
2	Si le thermostat contrôle le plancher chauffant en utilisant la température de l'air, avec une limite de température de la sonde de sol, le sol peut être désactivé avant d'atteindre sa limite.	Ceci est normal car le thermostat empêche la surchauffe de la température ambiante.

3	Le système de chauffage peut être non isolé. Si le chauffage n'a pas été installé sur une couche de panneaux isolants Warmup, il chauffera le support ainsi que le revêtement de sol. La période de chauffe du sol sera donc plus longue car le système chauffe une masse beaucoup plus grande. Cela peut prendre plusieurs heures s'il est installé directement sur une épaisse couche de béton non isolé.	Si votre thermostat dispose d'une fonction de démarrage anticipé, assurez-vous qu'elle soit activée pour que le thermostat puisse compenser la masse du sol. Si votre thermostat ne dispose pas d'une fonction de démarrage anticipé, mesurez le temps de réchauffement du sol et ajustez le temps de démarrage du chauffage pour compenser manuellement.
4	La puissance calorifique du système installé peut ne pas être suffisante. Le système aura besoin d'une puissance d'environ 10 W/m² pour chaque degré de plus que l'air dans le sol. Ceci s'ajoute à toute perte de chaleur vers le bas par le sous-plancher	Si la température de l'air ambiant est également inférieure à celle souhaitée, un chauffage supplémentaire peut être nécessaire pour compenser les pertes de chaleur de la pièce. S'il est possible d'accéder à la face inférieure du sous-plancher, l'installation d'une isolation dans le plancher réduira la quantité de chaleur perdue par le plancher.
5	Les revêtements moquettes, les sous-couches acoustiques et le bois ont des propriétés isolantes importantes et vont réduire la température de surface du sol. Ils peuvent également exiger que le capteur de plancher soit recalibré.	La résistance thermique combinée ne doit pas être supérieure à 0,15 m²K/W ou 1,5 tog.
PROBLÈME 3 - La chaleur diffusée est inégale au niveau de mon sol		
	Si le plancher support varie, la quantité de chaleur absorbée par celui-ci et perdue à travers celui-ci, affectera la température de la surface du sol.	
	Si le revêtement de sol recouvrant la trame chauffante change, chaque caractéristique de finition de plancher affectera la période de chauffage et la température atteinte.	
	Des tuyaux d'eau chaude sous le sol pourraient rendre certaines parties du sol plus chaudes que d'autres.	



Chaque natte chauffante et chaque capteur doivent être testés avant d'être installés, une fois qu'ils ont été posés mais avant de poser le revêtement de sol/surcouche, et encore une fois avant d'être connectés au thermostat. La résistance (ohms) doit être mesurée et enregistrée dans la carte de contrôle à la fin du manuel.



En raison de la résistance élevée de l'élément chauffant, il se peut qu'il ne soit pas possible d'obtenir une lecture de continuité du câble chauffant et, à ce titre, les testeurs de continuité ne constituent pas une substitution acceptable pour les tests. Lors de la vérification de la résistance, assurez-vous que les mains ne touchent pas les sondes de l'appareil, car la mesure inclura la résistance interne du corps et rendra la mesure imprécise. Si les résultats attendus ne sont pas atteints, veuillez contacter Warmup pour obtenir des conseils.

Test de résistance de l'élément chauffant



- Programmez un multimètre ou ohmmètre pour relever la résistance dans une plage de 0-500Ω. Mesurez la résistance entre la phase (marron) et le neutre (bleu). Assurez-vous que la résistance relevée soit dans la plage de résistance indiquée dans le tableau des valeurs.

Test de défaut de terre



- Programmez un multimètre ou ohmmètre sur la plage de 1MΩ ou supérieure si disponible. Mesurez la résistance entre la phase (marron) puis le neutre (bleu) à la terre (vert et jaune ou tresse métallique).

Assurez-vous que la résistance mesurée indique une valeur supérieure à 500MΩ ou l'infini si le testeur ne peut lire une valeur si élevée.

- Programmez un testeur de résistance d'isolement sur 1000VDC. Mesurez la résistance entre la phase (marron) et le neutre (bleu) avec la terre (vert/jaune ou tresse métallique). Après 1 minute d'application, assurez-vous que la résistance mesurée soit supérieure à 500 MΩ afin que le test soit valable.

Test de résistance de la sonde de sol



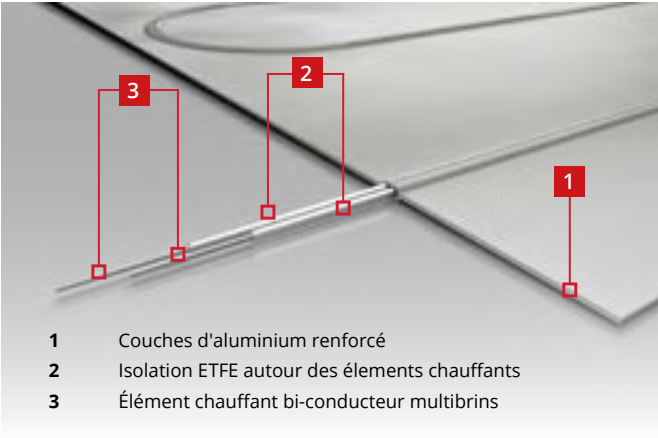
- Veillez à ce que la sonde soit testée avant la mise en place du revêtement. Les thermostats Warmup utilisent généralement un capteur de 10 kΩ. Veuillez vous référer au manuel du thermostat pour plus de détails.

La résistance attendue en fonction de la température est indiquée ci-dessous.

Résistance du capteur en fonction de la température - NTC10K			
Température	Résistance	Température	Résistance
0 °C	32,8 kΩ	16 °C	15,0 kΩ
2 °C	29,6 kΩ	18 °C	13,7 kΩ
4 °C	26,8 kΩ	20 °C	12,5 kΩ
6 °C	24,2 kΩ	22 °C	11,4 kΩ
8 °C	22,0 kΩ	24 °C	10,5 kΩ
10 °C	19,9 kΩ	26 °C	9,6 kΩ
12 °C	18,1 kΩ	28 °C	8,8 kΩ
14 °C	16,5 kΩ	30 °C	8,1 kΩ

Caractéristiques techniques

Code produit	WLFH-xxW/yyyy <i>xx = 80/140 W/m² yyyy = puissance totale</i>
Tension de fonctionnement	230 V AC: 50 Hz
Connexions	Liaison froide de 3,0 m (2 conducteurs et terre)
Taille de la liaison froide	2Cx0,75 mm² (jusqu'à 6,0A) & 2Cx1,0 mm² (> 6,0A à 10,0A)
Indice de protection	X7
Puissance de sortie	140 W/m² / 80W/m²
Element chauffant	Élément chauffant bi-conducteur multibrins
Espacement des câbles	50 mm
Isolation	ETFE
Mise à la terre	Aluminium renforcé qui agit comme une couche de terre continue
Température minimale d'installation	0 °C



Caractéristiques techniques

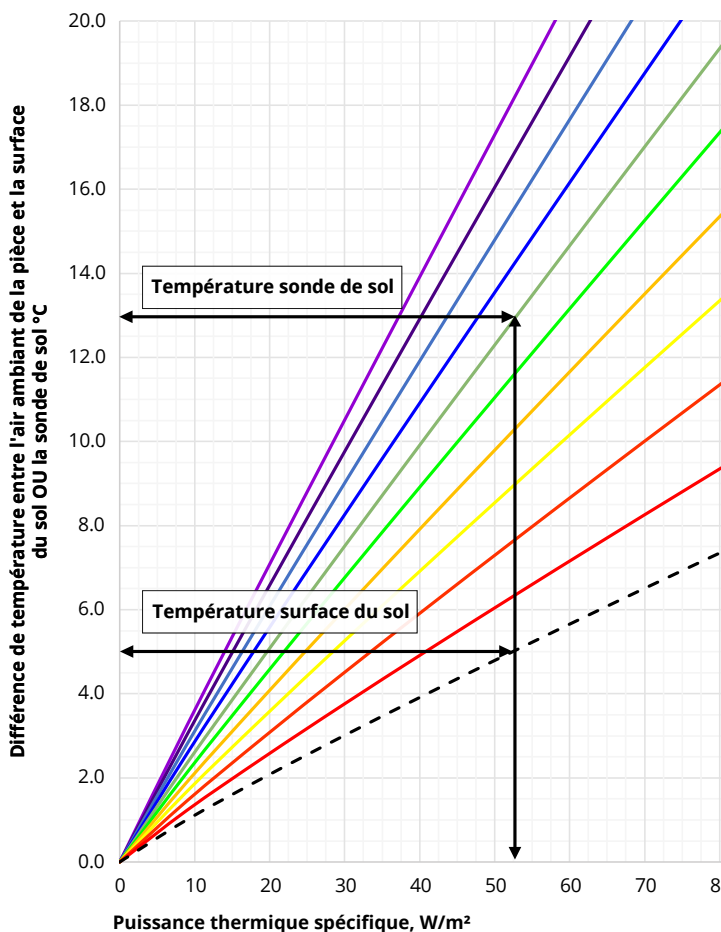
140 W/m² WLFH

Code produit	Taille	Longueur de câble	Puissance	Intensité	Résistance		
	m (m²)	(m)	(W)	(A)	-5%	(Ω)	+5%
WLFH-140W/140	0,5x2m = 1m²	20,6	140	0,61	359,0	377,9	396,8
WLFH-140W/210	0,5x3m = 1,5m²	30,9	210	0,91	239,3	251,9	264,5
WLFH-140W/280	0,5x4 = 2m²	41,2	280	1,22	179,5	188,9	198,4
WLFH-140W/420	0,5x6 = 3m²	61,8	420	1,83	119,7	126,0	132,2
WLFH-140W/560	0,5x8 = 4m²	82,3	560	2,43	89,7	94,5	99,2
WLFH-140W/700	0,5x10 = 5m²	102,9	700	3,04	71,8	75,6	79,3
WLFH-140W/840	0,5x12 = 6m²	123,5	840	3,65	59,8	63,0	66,1
WLFH-140W/980	0,5x14 = 7m²	144,1	980	4,26	51,3	54,0	56,7
WLFH-140W/1120	0,5x16 = 8m²	164,7	1120	4,87	44,9	47,2	49,6
WLFH-140W/1260	0,5x18 = 9m²	185,3	1260	5,48	39,9	42,0	44,1
WLFH-140W/1400	0,5x20 = 10m²	205,8	1400	6,09	35,9	37,8	39,7
WLFH-140W/1680	0,5x24 = 11m²	247,0	1680	7,30	29,9	31,5	33,1

80 W/m² WLFH

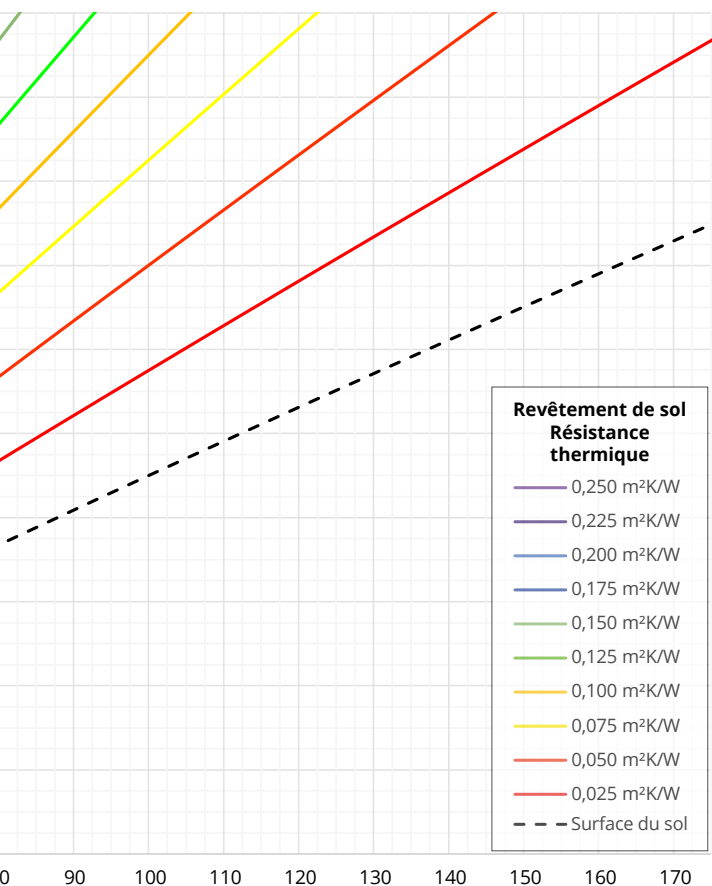
Code produit	Taille	Longueur de câble	Puissance	Intensité	Résistance		
	m (m²)	(m)	(W)	(A)	-5%	(Ω)	+5%
WLFH-80W/80	0,5x2m = 1m²	20,6	80	0,35	628,2	661,3	694,3
WLFH-80W/120	0,5x3m = 1,5m²	30,9	120	0,52	418,8	440,8	462,9
WLFH-80W/160	0,5x4 = 2m²	41,2	160	0,70	314,1	330,6	347,2
WLFH-80W/240	0,5x6 = 3m²	61,8	240	1,04	209,4	220,4	231,4
WLFH-80W/320	0,5x8 = 4m²	82,3	320	1,39	157,0	165,3	173,6
WLFH-80W/400	0,5x10 = 5m²	102,9	400	1,74	125,6	132,3	138,9
WLFH-80W/480	0,5x12 = 6m²	123,5	480	2,09	104,7	110,2	115,7
WLFH-80W/560	0,5x14 = 7m²	144,1	560	2,43	89,7	94,5	99,2
WLFH-80W/640	0,5x16 = 8m²	164,7	640	2,78	78,5	82,7	86,8
WLFH-80W/720	0,5x18 = 9m²	185,3	720	3,13	69,8	73,5	77,1
WLFH-80W/800	0,5x20 = 10m²	205,8	800	3,48	62,8	66,1	69,4

Réglage de la sonde de sol pour la puissance thermique cible



À l'aide du graphique ci-dessus, il est possible d'obtenir la puissance calorifique spécifique d'un système de chauffage électrique par le sol en fonction de la différence de température entre la température de l'air ambiant et la température de la surface du sol ou de la sonde du sol, selon la finition du sol.

L'exemple ci-dessus montre une température de l'air de la pièce de 20 °C et une température de la surface du sol de 25 °C. Sur la base d'une différence de température de 5 °C, la puissance thermique résultante serait de 52,5 W/m². Sur la base d'un parquet de 0,15 m²K/W (1,5 tog), le capteur de plancher devrait être réglé à 33 °C pour atteindre cette puissance thermique.



Puissance thermique spécifique, W/m²



La différence de température de la surface du sol ne doit pas être plus de 9 °C dans les zones occupées, 15 °C dans les zones inoccupées.



La puissance de chauffe est limitée par la résistance du revêtement de sol combinée au réglage maximal de la sonde à 40 °C.



Les limites de température du revêtement de sol ou de son mortier colle peuvent limiter la puissance calorifique nominale.



Le plancher chauffant Warmup® est garanti par Warmup plc ("Warmup") comme étant exempt de défauts de matériaux et de fabrication dans le cadre d'une utilisation et d'un entretien normaux, et est garanti comme tel sous réserve des limitations et conditions décrites ci-dessous. Le(s) système(s) de chauffage Warmup WLFH est(sont) garanti(s) 15 ans lorsqu'il(s) est(sont) installé(s) sous le revêtement de sol sous lequel il(s) est(sont) installé(s), sauf dans les cas suivants (l'attention est attirée sur les exclusions énumérées à la fin de cette garantie).

Cette garantie s'applique :

- 1 Seulement si l'appareil est enregistré auprès de Warmup dans les 30 jours suivant l'achat. L'inscription peut être complétée en ligne sur **www.warmupfrance.fr**. En cas de réclamation, une preuve d'achat est nécessaire. Conservez donc votre facture et votre reçu. Cette facture et ce reçu devraient indiquer le modèle exact acheté.
- 2 Uniquement si l'appareil de chauffage a été mis à la terre et protégé par un disjoncteur adapté dès la mise en service.



La garantie est annulée si le revêtement de sol recouvrant la ou les trames chauffantes est endommagé, soulevé, remplacé, réparé ou recouvert de couches supplémentaires. La période de garantie commence à la date d'achat. Pendant la période de garantie, Warmup fera réparer la trame chauffante ou (à sa discrétion) fera remplacer des pièces gratuitement. Le coût de la réparation ou du remplacement est votre seul recours en vertu de cette garantie, qui n'affecte pas vos droits statutaires.

Ces coûts ne couvrent aucun coût autre que les coûts directs de réparation ou de remplacement par Warmup et ne comprennent pas les coûts de transfert, de remplacement ou de réparation des revêtements de sol. Si la trame chauffante tombe en panne en raison de dommages causés lors de l'installation ou du revêtement, cette garantie ne s'applique pas. Il est donc important de vérifier que la trame chauffante fonctionne (comme spécifié dans le manuel d'installation) avant le revêtement.

WARMUP PLC NE SERA EN AUCUN CAS RESPONSABLE DES DOMMAGES ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES DÉPENSES UTILITAIRES SUPPLÉMENTAIRES OU LES DOMMAGES À LA PROPRIÉTÉ.

WARMUP PLC n'est pas responsable de :

- 1 Les dommages ou les réparations nécessaires à la suite d'une installation ou d'une application défectueuse.
- 2 Dommages causés par inondations, incendies, vents, éclairages, accidents, atmosphère corrosive ou autres conditions indépendantes de la volonté de Warmup plc.
- 3 Utilisation de composants ou accessoires non compatibles avec cet appareil.
- 4 Les produits installés en dehors de tout pays ou territoire dans lequel Warmup opère.
- 5 Entretien normal, tel que décrit dans le manuel d'installation et d'utilisation, tel que le nettoyage du thermostat.
- 6 Pièces non fournies ou conseillées par Warmup.
- 7 Les dommages ou réparations nécessaires à la suite d'une utilisation, d'une maintenance, d'un fonctionnement ou d'un entretien inapproprié.

Garantie

- 8 Problème de démarrage dû à une interruption et / ou à une alimentation électrique inadéquate.
- 9 Tout dommage causé par des canalisations d'eau gelées ou cassées en cas de défaillance de l'équipement.
- 10 Changements dans l'apparence du produit n'affectant pas ses performances.



Consignes d'installation SafetyNet™: Si vous faites une erreur et endommagez la trame chauffante avant de poser le revêtement de sol, renvoyez la trame endommagée à Warmup dans les 30 jours avec votre facture d'achat datée.

WARMUP REMPLACEMERA PAR LE MEME PRODUIT (MAXIMUM 1 SYSTÈME) - GRATUITEMENT.

- 1 Les produits réparés ne bénéficient que d'une garantie de 5 ans. Warmup n'est en aucun cas responsable de la réparation ou du remplacement de tout carrelage ou revêtement de sol qui aurait été retiré ou endommagé pour effectuer la réparation.
- 2 La garantie d'installation SafetyNet™ ne couvre aucun autre type de dommage, d'utilisation non conforme ou d'installation incorrecte en raison d'adhésifs inadéquats ou de l'état du support. Limité à un produit de remplacement offert par client ou installateur.
- 3 La garantie SafetyNet™ ne couvre pas les dommages causés au câble chauffant après la pose du revêtement, tels que le soulèvement d'un carreau une fois posé, ou le mouvement du sous-plancher causant des dommages au sol.

Informations sur l'élimination



Ne jetez pas avec les ordures ménagères! Les équipements électroniques doivent être jetés dans les points de collecte locaux des équipements électroniques usagés conformément à la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques.

Attention!

Planchers chauffants électriques - Risque de choc électrique

Un système de chauffage au sol électrique est installé sous le revêtement. NE PAS percer au sol. NE PAS appliquer au sol tout élément susceptible de bloquer la chaleur émise. NE PAS apposer de matériaux autres que ceux recommandés.



Liste de contrôle - Installateur

Le système de chauffage, y compris les joints fabriqués, est-il installé sous support stable ? ☐

Le système de chauffage est-il installé sur une sous-couche d'une épaisseur minimale de 6 mm et d'une résistance à la compression $\leq 500\text{kPa}$? ☐

Modèle	Emplacement	Puissance	Résistance du système			Test de résistance d'isolement :	Résistance du capteur
			Avant	Pendant	Après		

Nom de l'installateur, société :

Signature de l'installateur : Date

Liste de contrôle - Électricien

Le système de chauffage est-il protégé par un RCD/RCBO dédié de 30 mA ou par un RCD/RCBO existant ? ☐

Les disjoncteurs temporisés ne doivent pas être utilisés.

Le système est-il séparé de l'alimentation électrique par un disjoncteur de valeur nominale appropriée qui déconnecte tous les pôles avec une séparation de contact d'au moins 3 mm ? ☐

Modèle	Emplacement	Puissance	Résistance du système	Test de résistance d'isolement :	Résistance du capteur
			Avant connexion		

Nom de l'électricien, société

Signature de l'électricien Date

Ce formulaire doit être rempli dans le cadre de la garantie Warmup. Assurez vous que les valeurs de résistance et mesure d'isolement soient conformes au manuel.

Cette carte de contrôle, un plan d'implantation et une carte d'information sur la conformité EcoDesign doivent être laissés en permanence à proximité du tableau électrique.

Fiche d'information sur la conformité EcoDesign

Ce produit est un dispositif de chauffage électrique par le sol et, pour être conforme aux exigences obligatoires d'EcoDesign définies dans le règlement de la Commission (UE) 2024/1103, il doit être complété par un thermostat offrant au moins les fonctions de contrôle suivantes :

Type de contrôle de la puissance de chauffage/de la température ambiante (au moins un critère)

TD	Régulation électronique de la température ambiante et minuterie journalière (Minimum de 3 options de contrôle requises)	☐
TW	Régulation électronique de la température ambiante et programmeur hebdomadaire (Minimum de 1 option de contrôle requises)	☐

Autres options de contrôle (sélectionner une ou plusieurs options)

f2	Détecteur de fenêtre ouverte	☐
f3	Option contrôle à distance	☐
f4	Contrôle adaptatif de l'activation	☐
f7	Fonctionnalité d'auto-apprentissage	☐
f8	Exactitude des réglages	☐

Consommation d'énergie pour le contrôle de la température ambiante

La commande doit avoir un mode arrêt, un mode veille ou les deux. Si ces modes existent, la commande doit répondre aux exigences suivantes.

En mode arrêt	$P_o \leq 0.5W$	☐
En mode veille (sélectionner une option)	$P_{sm} \leq 0.5W$	☐
	$P_{dsm} \leq 1.0W$ (si le thermostat a un écran actif en mode veille)	☐
	$P_{nsm} \leq 2.0W$ (si le thermostat dispose d'une connexion réseau en mode veille)	☐
En mode sommeil (sélectionner une option)	$P_{idle} \leq 1.0W$	☐
	$P_{nidle} \leq 3.0W$ (si le thermostat dispose d'une connexion réseau)	☐

Les thermostats Warmup suivants incluent ces fonctions de contrôle et de suivi consommations d'énergie :

Modèle de thermostat	Code de la fonction de contrôle	Consommation d'énergie					
		Mode arrêt	Mode veille		Mode sommeil		
		$P_o \leq 0.5W$	$P_{sm} \leq 0.5W$	$P_{dsm} \leq 1.0W$	$P_{nsm} \leq 2.0W$	$P_{idle} \leq 1.0W$	$P_{nidle} \leq 3.0W$
Tempo	TW (f4/f8)	☒				☒	
Element	TW (f2/f3/f4/f8)				☒		☒
6iE	TW (f2/f3/f4/f8)	☒			☒		☒

Pour connaître la puissance calorifique combinée de tous les planchers chauffants reliés à un thermostat, veuillez vous reporter à la page des spécifications techniques du présent manuel.

Si vous utilisez d'autres thermostats, le formulaire ci-dessus doit être complété conformément aux définitions des codes de fonction de contrôle spécifiés dans le règlement (UE) 2024/1103 afin de garantir la compatibilité avec ce plancher chauffant électrique.

Seules les fonctions qui sont actives lors du de la mise en service peuvent être déclarées ci-dessus et être utilisées pour la conformité.

Codes des fonctions de contrôle

(Obligation de figurer dans le manuel dans le cadre du règlement (UE) 2024/1103)

		Code de contrôle de la température (TC)	Fonctions de contrôle							
			f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	f8
Type de contrôle de la température	Un seul mode, pas de contrôle de la température	NC								
	Contrôle à deux ou plusieurs modes manuels, pas de contrôle de la température	TX								
	Contrôle de la température de la pièce avec thermostat mécanique	TM								
	Contrôle électronique de la température de la pièce	TE								
	Contrôle électronique de la température de la pièce et programmeur journalier	TD								
Fonctions de contrôle	Contrôle électronique de la température de la pièce et programmeur hebdomadaire	TW								
	Détection de présence		1							
	Détecteur de fenêtre ouverte			2						
	Option contrôle à distance				3					
	Contrôle adaptatif de l'activation					4				
	Limitation de la durée d'activation						5			
	Capteur à globe noir							6		
	Fonctionnalité d'auto-apprentissage								7	
	Exactitude des réglages < 2 Kelvin et écart entre la température de contrôle et la température de consigne < 2 Kelvin									8



Warmup France

www.warmupfrance.fr

fr@warmup.com

T: +33 800 991 302

Warmup

Le mot WARMUP et les logos associés sont des marques déposées.
© Warmup Plc. 2024 - Regd.™ Nos. 1257724, 4409934, 4409926,
5265707. E & OE.

Warmup plc ■ 704 Tudor Estate ■ Abbey Road ■ London ■ NW10 7UW ■ UK

Warmup GmbH ■ Ottostraße 3 ■ 27793 Wildeshausen ■ DE

Warmup - IM - WLFH - V1.0 - 2025-01-28_FR