

# Guide d'installation

## **IdealMat™**

**Systeme de Chauffage au sol**



**Le système le plus sûr et le plus fiable  
pour plancher rayonnant électrique**



## Table des matières

- Indications importantes .....p. 3
- Instructions de sécurité.....p. 4
- Avant de commencer l'installation..... p. 5
- Planifier l'installation ..... p. 7
- Disposer les tapis chauffants... ..... p. 8
- Connexions électriques. .... p. 9
- Diagramme installation électrique ..... p. 12
- Exemples d'installation ..... p. 13
- Contrôles recommandés et accessoires ..... p. 15
- Dimensions et valeurs des tapis chauffants ... p. 16
- Garantie ..... p. 17



## NOTICES IMPORTANTES!

- Ne pas commencer l'installation des tapis chauffants avant d'avoir lu attentivement ce guide.
- Utiliser ce produit avec un disjoncteur de courant différentiel résiduel adapté (DR) de sensibilité 30mA maximum par groupe de 7,5kW maximum, les éléments chauffants étant alimentés sous 230 volts
- Ce produit est dédié pour une installation à l'intérieur des bâtiments. Pour une utilisation extérieure, utiliser les produits Ideal Heat Outdoor.
- Toutes les connexions électriques doivent être réalisées par des électriciens certifiés, en respectant les prescriptions respectives de la norme NF C 15-100.
- IdealMat™ comprend un câblage neutre incorporé pour protection en appui. Toujours connecter la liaison neutre en partant du tapis à rubans chauffants vers le système terre (neutre) du bâtiment, en appliquant les normes de sécurité en vigueur dans le pays d'installation.
- Ne JAMAIS installer ou utiliser ce produit sous des murs, des placards ou des meubles lourds, des installations sanitaires comme des toilettes, des éviers ou baignoires ni dans des endroits où ces éléments pourraient être installés à l'avenir.

| <b>Distance minimale à respecter entre les éléments chauffants et:</b>  | <b>Distance (mètres)</b> |
|---|--------------------------|
| - le passage de canalisations verticales de toute nature traversant le plancher (distribution d'eau, distribution électrique) | 0.03                     |
| - le nu intérieur fini des murs   | 0.10                     |
| - les cloisons  | 0.10                     |
| - le nu extérieur d'une gaine maçonnée  | 0.20                     |
| - la paroi extérieure d'un trémi cloisonné ou maçonné   | 0.20                     |
| - la rive d'un trémi simple   | 0.20                     |
| - la paroi extérieure d'un conduit de fumée   | 0.20                     |
| - le bord de l'emprise au sol des âtres, appareils à foyer fermés et inserts de cheminée intérieure                           | 0.40                     |

- **Une installation incorrecte pourrait endommager les tapis chauffants et invalider immédiatement la garantie.**

## Instructions de sécurité:



### **INSTALLATION**

- Les tapis chauffants IdealMat™ doivent être installés par du personnel qualifié, familier avec l'environnement de construction, les appareillages et risques concernés
- L'installation de ce produit chauffant doit s'effectuer en conformité avec les instructions du constructeur et les prescriptions des normes en vigueur.

#### **Note:**

Les circuits d'alimentation des éléments chauffants doivent être réalisés conformément aux prescriptions de la norme NF C 15-100 et notamment les parties 5-52, 5-53, 7-701, 7-753 et 7-771.



### **HAUTE TENSION**

Déconnectez les tapis chauffants des circuits d'alimentation avant tout ajustement. La maintenance peut s'effectuer uniquement lorsque les tapis chauffants sont déconnectés des circuits d'alimentation et doit être réalisée uniquement par du personnel qualifié.



### **CIRCUIT D'ALIMENTATION**

Avant toute connexion au circuit d'alimentation, vérifiez la compatibilité électrique du produit chauffant IdealMat™, (indiquée sur l'étiquette située à côté des liaisons de connexion), avec celle du circuit d'alimentation.



### **RACCORDEMENTS**

- Tous les raccordements doivent être réalisés par un installateur électricien qualifié, conformément aux dispositions de la norme NF C 15-100 (chapitres 52, 53 et sections 701 et 771)
- le raccordement des liaisons froides doit s'effectuer par l'intermédiaire d'une boîte de dérivation. Connectez tous les éléments chauffants en parallèle, en s'assurant de ne pas dépasser la capacité du circuit d'alimentation.
- Le circuit du système de chauffage doit être raccordé à un circuit d'alimentation propre
- Les câbles de raccordement doivent connecter directement les éléments de chauffage au circuit d'alimentation
- Utilisez des câbles de section minimale égale à 1.5 mm<sup>2</sup>.



### **IMPORTANT**

Sécurité électrique et sécurité contre l'incendie.

Dégât possible à l'isolation du conducteur d'alimentation si la longueur des liaisons froides est inférieure à 51 mm du ruban chauffant.

Reférez-vous aux instructions d'installation pour les recommandations du routage des liaisons d'alimentation.

## Avant de commencer l'installation:

Avant d'installer les tapis chauffants, assurez-vous d'avoir préparé les éléments additionnels suivants :

- **Boîte de connexion:** les dispositifs de raccordement des éléments chauffants électriques doivent être réalisés conformément aux dispositions de la norme NF C 15-100.

- **Régulation par thermostat:** le thermostat d'ambiance permet de contrôler la température pièce par pièce, zone par zone. Il doit avoir 2 connexions avec interrupteur manuel on/off.

Les contrôles du thermostat doivent avoir un ou deux des capteurs suivants:

1. Capteur de sécurité de la température ambiante.
2. Capteur de sécurité de la température du sol.
3. Dans les salles d'eau, utilisez des thermostats avec capteur pour la température du sol. Vous pouvez utiliser le même type de thermostat pour d'autres zones humides, mais ceci n'est pas une obligation.  
Utilisez des capteurs de température ambiante et de température des sols pour toutes les autres installations.

**Note:** le thermostat doit bénéficier de la certification « eu.bac » délivrée par l'association « European Building Automation Controls Association ». Ideal Heat recommande l'utilisation de thermostats numériques programmables, pour maximiser les économies d'énergie et apporter une flexibilité dans la planification et la programmation du chauffage de l'habitat.

- **Dispositif à Courant Différentiel Résiduel (DR):** la protection contre les contacts indirects doit être réalisée conformément aux prescriptions des parties 7-701 et 7-753 de la norme NF C 15-100.

Les circuits alimentant les éléments chauffants doivent être protégés par un dispositif à courant différentiel résiduel (30 mA maximum) par tranche :

- De 7,5 kW maximum, si les éléments chauffants sont alimentés sous 230 volts

- **Isolant thermique:** utilisez un isolant thermique sous les tapis chauffants pour un chauffage efficace sous tous types de revêtements.

Le matériau doit se conformer à l'avis CSTB CPT ERP 9.7 paragraphes 2.1 et 3.2

Le matériau vient sous forme de plaques, habituellement fabriqué en polyéthylène.

Le matériau doit avoir une résistance compressive de plus de 2 Kg/cm<sup>2</sup> (28 PSI).

La valeur du facteur R de l'isolant doit être au moins égale à :

- 2,20 m<sup>2</sup>K/W si le plancher porteur est en contact avec un vide sanitaire, un local non chauffé ou un terre-plein, et ne comporte pas d'isolation particulière (plancher béton, entrevous en béton ou en terre cuite,...)
- 2,50 m<sup>2</sup>K/W si le plancher porteur est en contact avec l'extérieur et ne comporte pas d'isolation particulière (plancher béton, entrevous en béton ou en terre cuite,...)
- 1,00 m<sup>2</sup>K/W si le plancher porteur est en contact avec un vide sanitaire, un local non chauffé ou un terre-plein et comporte une isolation spécifique (plancher entrevous polystyrène, isolation rapportée en sous face,...) telle que la résistance thermique totale du plancher soit au moins égale à 2,20 m<sup>2</sup>K/W



- 1,00 m<sup>2</sup>K/W si le plancher porteur est en contact avec l'extérieur et comporte une isolation spécifique (plancher entrevous polystyrène, isolation rapportée en sous face,...) telle que la résistance thermique totale du plancher soit au moins égale à 2,50 m<sup>2</sup>K/W
- 1,00 m<sup>2</sup>K/W si le plancher porteur est en contact un local chauffé.

Dans les autres cas, en particulier en présence de ponts thermiques importants, il conviendra de vérifier le respect des réglementations thermiques par le calcul.



## Liste de vérifications – éléments importants pour l'installation:

- **S'assurer que:** le circuit d'alimentation des tapis chauffants est équipé d'un dispositif à Courant Différentiel Résiduel (DR) de sensibilité 30 mA
- **S'assurer que:** le courant total nécessaire pour alimenter tous les tapis chauffants connectés en parallèle ne dépasse pas 80% de l'ampérage disponible sur la boîte de jonction, de la ligne d'alimentation et du disjoncteur. Toutes les connexions doivent être conformes aux prescriptions NF C 15-100. Contacter votre installateur ou votre fournisseur pour conseil technique
- **S'assurer que:** vous avez prévu une boîte de dérivation et un thermostat de contrôle pour chaque pièce équipée de tapis chauffants. Chaque thermostat a une capacité maximale de 16 Amps. Si la quantité de courant (Amps) dans une pièce donnée dépasse les 16 Amps, répartissez l'ampérage sur plusieurs thermostats, ou ajoutez un contacteur dédié entre les tapis chauffants et les thermostats comme décrit dans le diagramme des connexions électriques. (pour calculer l'ampérage de la pièce se référer au tableau de la page 16).
- **S'assurer que:** toutes les liaisons froides de tapis chauffants sont connectées en parallèle au boîtier de jonction.
- **Toujours** connecter les conducteurs de terre du tapis chauffant au système de terre du bâtiment.  
**Suivez les prescriptions de sécurité NF C 15-100.** Le tapis chauffant a une **double isolation** et la connexion terre vient uniquement pour assurer une protection d'appui et pour les besoins d'évacuer les émissions électromagnétiques (EMF).
- **S'assurer que:** le mortier/ciment/colle/ soit parfaitement sec avant la première mise en température. La période de séchage dure entre 2 et 14 jours, d'après les indications des fabricants de mortier/ciment/colle.
- **Il est recommandé** d'utiliser un matériau isolant sous les tapis chauffants pour réduire les coûts d'exploitation et les temps de chauffage. Vérifiez avec votre installateur pour déterminer la valeur R en fonction du revêtement utilisé.

**Note:** Quand il n'y a pas d'isolant thermique, ou si la valeur du facteur R du matériau d'isolation est inférieure à  $0.1 \text{ m}^2 \text{ }^\circ\text{C/W}$  ou 1 Tog ( $0.57 \text{ ft}^2 \text{ h } ^\circ\text{F/Btu}$ ), suivez les observations trouvées en page 15 et agissez en conséquence. Si vous n'avez pas de matériau approprié, contactez votre distributeur/fournisseur.

## CE QU'IL NE FAUT PAS FAIRE

- **NE JAMAIS** plier ou froisser le tapis chauffant.
- **NE JAMAIS** superposer les tapis chauffants l'un sur l'autre.
- **NE JAMAIS** placer sur le tapis chauffant des outils/outillages lourds ou tranchants, ou susceptibles de l'endommager.
- **NE JAMAIS installer ou utiliser le produit sous des murs ou cloisons.**
- **NE JAMAIS** installer des câbles électriques ou des tuyaux sous le sol ensemble avec les tapis chauffants.
- **NE JAMAIS** utiliser un isolant thermique contenant de la cellulose.
- **NE JAMAIS** connecter d'autres appareils électriques sur le même boîtier électrique, le même disjoncteur ou le même dispositif à Courant Différentiel Résiduel
- **NE JAMAIS** installer les tapis chauffants quand la température de la pièce est en dessous de -5°C.
- **NE JAMAIS** installer les tapis chauffants à moins de 5 cm d'un autre conducteur de chaleur dans l'appartement ou le bâtiment.
- **NE JAMAIS** installer les tapis chauffants à moins de 5 cm l'un de l'autre, 10 cm d'un mur, ou 15 cm d'une cheminée d'un âtre, cheminée ou tuyaux d'eau chaude.
- **NE JAMAIS** installer des tapis chauffants sous un parquet en bois si son épaisseur dépasse 18 mm.
- **NE JAMAIS** placer du mobilier sur le tapis chauffant avec un espace vide inférieur à 3 cm.
- **NE JAMAIS** placer n'importe quel type de matériau isolant thermique sur les tapis chauffants.
- **NE JAMAIS** utiliser une sous-couche de moquette avec une résistance thermique dépassant 0.8 Tog
- **NE JAMAIS** installer le tapis chauffant sous une moquette dont la résistance thermique excède 2.0 Tog
- **NE JAMAIS** marcher inutilement sur les tapis chauffant, même lorsqu'ils ne sont pas connectés au réseau électrique.

## Planification de l'installation:

Avant de commencer l'installation, afin d'installer les tapis correctement, calepinez un plan d'installation.

Rappelez-vous d'inclure dans le calepinage : l'emplacement des tapis, du capteur de plancher, du placement du thermostat et des boîtiers de jonction (voir exemple page 19) Les tapis doivent couvrir au moins 75% à 80% de la surface de la pièce à chauffer; les tapis IdealMat™ sont disponibles en différentes dimensions.

Choisissez la combinaison des tapis chauffants qui couvre au mieux l'espace recommandé de la pièce.

Planifiez d'utiliser en premier les tapis chauffants aux grandes dimensions, puis d'utiliser les petits tapis pour remplir les écarts. Meilleure sera la couverture, plus rapide sera la montée en température de l'espace à chauffer (ne jamais les disposer sous les murs, cloisons, meubles lourds, placards, ou sous des installations comme des toilettes, éviers, ou baignoires).

**Note importante:** Quand vous installez un matériau isolant sous de la moquette, assurez-vous que la valeur du facteur R de l'isolant soit égale ou plus grande que la valeur du facteur R de la moquette.

## Disposition des tapis chauffants

**1. Sol de base:** Assurez-vous que le sol de base soit complètement propre de débris ou autres matériaux.

**2. Couche d'isolant:** si vous installez les tapis chauffants sous:

- **Sols à base pierreuse** – utilisez un mortier colle souple pour assurer un isolant rigide sur le sol de base (voir page 16 pour recommandations sur matériaux isolants rigides)
- **Autres sols** – utilisez des matériaux isolants souples qui peuvent être placés directement sur le sol ou sécurisés avec un ruban adhésif (voir page 16 pour recommandations sur matériaux isolants rigides)  
Nettoyez les matériaux restant sur la surface de l'isolant

**3. Déployez les tapis chauffants:**

Ouvrez les rouleaux des tapis chauffants. Déroulez-les sur le matériau isolant.

La bande chauffante des tapis chauffants IdealMat doit faire face à l'isolant thermique (vers le bas) et le treillis doit faire face vers le haut.

Il est recommandé de laisser un espace de 10 cm à peu près entre les murs et les tapis chauffants, et un espace de 5 cm entre chaque tapis chauffant.

**Assurez-vous** que chaque tapis chauffant soit parfaitement aplati.

**Assurez-vous** que les liaisons froides des tapis chauffants soient positionnées proches du boîtier de jonction électrique (voir aussi – Connexions électriques – page 9).

Les tapis chauffants sont équipés de rubans adhésifs double-face à leurs extrémités. Étirez les tapis et collez-les au sol avec les rubans adhésifs.

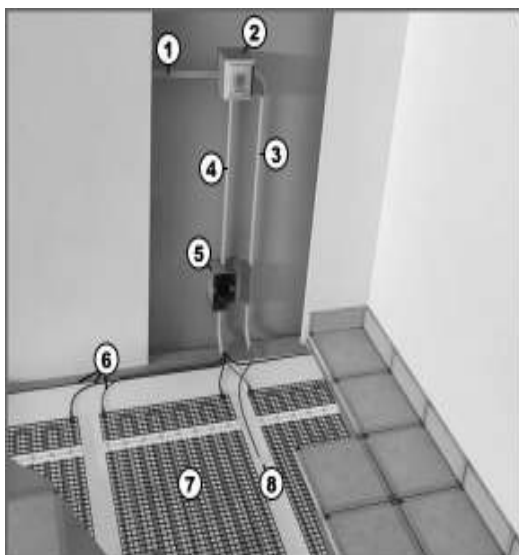
**Note:** Si besoin, un ruban adhésif supplémentaire peut être utilisé pour assurer une bonne adhésion des tapis au matériau isolant.

**4. Liaisons froides:** Placez les liaisons froides des tapis chauffants en direction du boîtier de dérivation. Placez les liaisons froides de façon à ce qu'elles ne se croisent pas. Étant donné que le connecteur des liaisons froides est légèrement plus épais que le reste du tapis, créez un mince sillon dans le matériau isolant, sous le connecteur, en vous assurant que le tapis chauffant reste plat. Si les liaisons froides doivent se croiser, créez un sillon sous chaque point de croisement.

Marquez et numérotez chaque paire de liaisons froides en provenance d'un même tapis chauffant. Placez une étiquette autocollante avec le numéro de la paire, près de l'extrémité libre de la liaison.

**Important! Assurez-vous que les liaisons froides ne se croisent pas au-dessus du tapis chauffant.**

- 1 Alimentation
- 2 Thermostat
- 3 Conduit électrique pour la liaison du capteur de sol
- 4 Conduit pour liaison électrique
- 5 Boîte de dérivation
- 6 Liaisons électrique froides
- 7 Tapis chauffant
- 8 Capteur sol installé entre les tapis chauffants



## Connexions électriques

Toutes les connexions électriques doivent être mises en place par un électricien qualifié certifié, en conformité avec la norme NF C15-100.

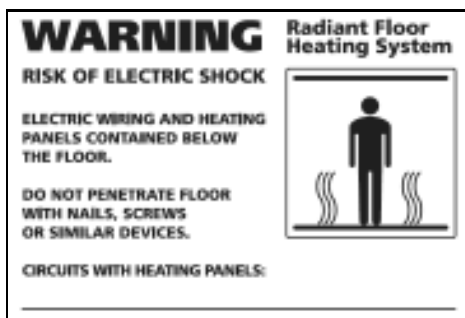
Assurez-vous que les dimensions des liaisons soient au minimum 18AWG (0.75mm<sup>2</sup>).

Assurez-vous qu'un disjoncteur de circuit ou un interrupteur d'urgence dont les positions ON (I) et OFF (O) sont clairement indiquées, soit installé dans le bâtiment. L'interrupteur doit pouvoir simultanément mettre les deux pôles hors circuit.

**Important!** Fixez fermement toutes les connexions pour garantir de bons contacts électriques.

1. Installez les boîtiers de dérivation, au dessus du sol, d'après les prescriptions et normes locales de sécurité. Placez l'étiquette suivante ou similaire sur le boîtier de dérivation et dans l'armoire électrique, indiquant qu'un plancher rayonnant électrique est installé dans la pièce.

Installez le boîtier de dérivation, au dessus du sol, d'après les normes locales de sécurité.



2. Installez le thermostat de contrôle le plus loin possible des sources de chaleur ou des radiateurs tels les âtres, cheminées, lumière du soleil direct, fenêtres, portes ou tout élément qui pourrait altérer les mesures de température. La hauteur recommandée est 1.5 m au-dessus du niveau du sol.

**Note:** Uniquement dans les salles d'eau, utilisez un thermostat avec un capteur de température de sécurité. Vous pouvez utiliser le même type de thermostat pour autres surfaces humides, comme les cuisines, cependant ce n'est pas obligatoire.

Pour toutes les autres installations, utilisez un thermostat équipé d'un capteur de température d'air ambiant et un capteur de sécurité de température du sol.

Voir page 15 pour les recommandations de thermostats.

3. Installez un fourreau électrique vers la boîte de dérivation et le thermostat, comme indiqué sur le diagramme.

1. Thermostat
2. Boîte de connexion



4. Connectez le capteur de sécurité de température du sol à travers le fourreau électrique vers le thermostat, et installez le capteur entre deux tapis chauffants, à une distance de 50 cm au moins du mur.

**IMPORTANT:** Assurez-vous que le capteur ne touche aucun des rubans chauffants.

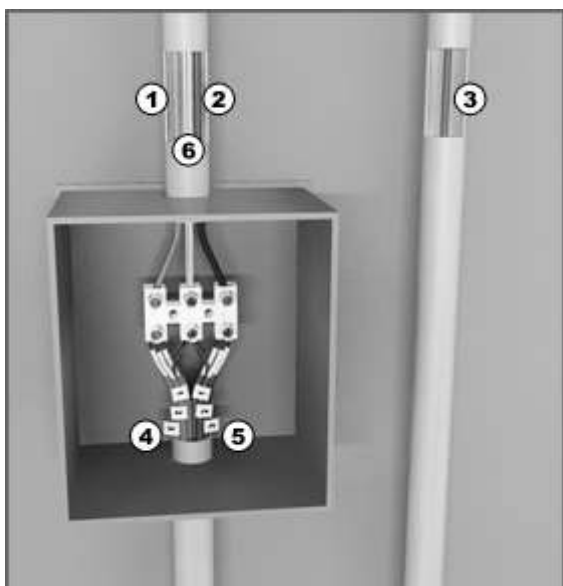
5. Mesurez la résistance des tapis chauffants/système et enregistrez les valeurs (page 19). Assurez-vous que les valeurs mesurées correspondent aux valeurs de résistance imprimées sur l'étiquette spécifique du tapis.

6. Mesurez les valeurs d'isolation avec un instrument de mesure de type Megger, et enregistrez les valeurs (voir page 19). Assurez-vous qu'il n'y a aucun problème d'isolation.

7. Connectez les liaisons froides de chaque tapis chauffant en parallèle vers la boîte de dérivation. Marquez avec des stickers autocollants et numérotez chaque paire de liaisons froides et leur tapis relatif. Assurez-vous que vous pouvez identifier les stickers et la numérotation de chaque liaison avant de connecter. Si nécessaire, raccourcissez les liaisons, mais assurez-vous que les stickers restent attachés aux liaisons raccourcies

:

- Exposez le conducteur de chaque liaison.
- Connectez toutes les liaisons de la même couleur.
- Insérez chaque jeu de liaisons colorées à un connecteur dans la boîte de dérivation.
- Connectez chaque liaison froide du thermostat vers le connecteur dans le boîtier de dérivation contenant le jeu de liaisons froides de la même couleur que le tapis (faites attention aux couleurs appropriées en fonction de la norme électrique locale applicable).
- Connectez les liaisons électriques vers la liaison terre (verte/jaune) dans la boîte de dérivation (vient de l'alimentation du bâtiment).



1. Liaison Bleue sol en provenance du thermostat.
2. Liaison Brun sol en provenance du thermostat.
3. Liaison du capteur du sol en provenance du thermostat.
4. Liaisons froides Bleue en provenance des tapis chauffants.
5. Liaisons Brun en provenance des tapis chauffants.
6. Liaison Jaune/ Verte pour la Terre.



**8.** Réalisez un diagramme comprenant tous les tapis chauffants installés, leur positionnement dans la pièce et le nombre de liaisons froides (voir exemple en page 19)

**9.** Connectez les liaisons au thermostat de contrôle, d'après le schéma de l'installation électrique en page 13.

**10.** Mise en température du système de chauffage (voir instructions sur le manuel du thermostat) pour une demi-heure pour vérifier que le système marche correctement. Il est important de vérifier chaque système complet et de garantir que chaque tapis chauffe correctement.

**11.** Eteindre le système de chauffage (voir instructions sur le manuel du thermostat)

**12.** Dès que les tapis se refroidissent, fixez la couverture prévue.

Si vous installez un revêtement de type collé au sol (moquette, bois, vinyle ou linoléum), couvrez les tapis avec au moins 6 mm de chape de ravaillage auto-nivelante en béton ou en mortier. Vous pouvez utiliser des matériaux similaires comme du latex auto nivelant si ceux-ci ont la même conductivité thermique ou meilleure que la chape en mortier auto nivelant. Consultez votre fournisseur local pour sélectionner le matériau adapté à votre revêtement.

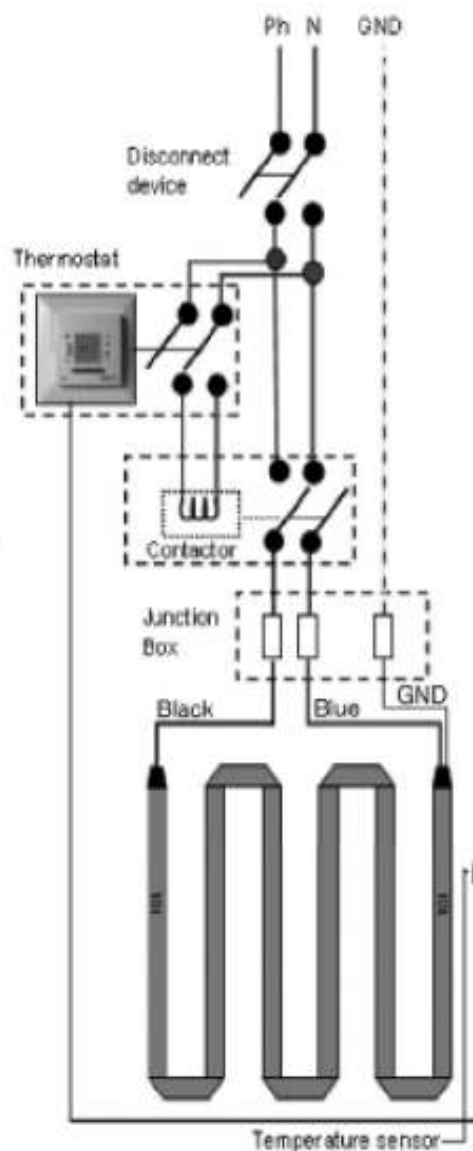
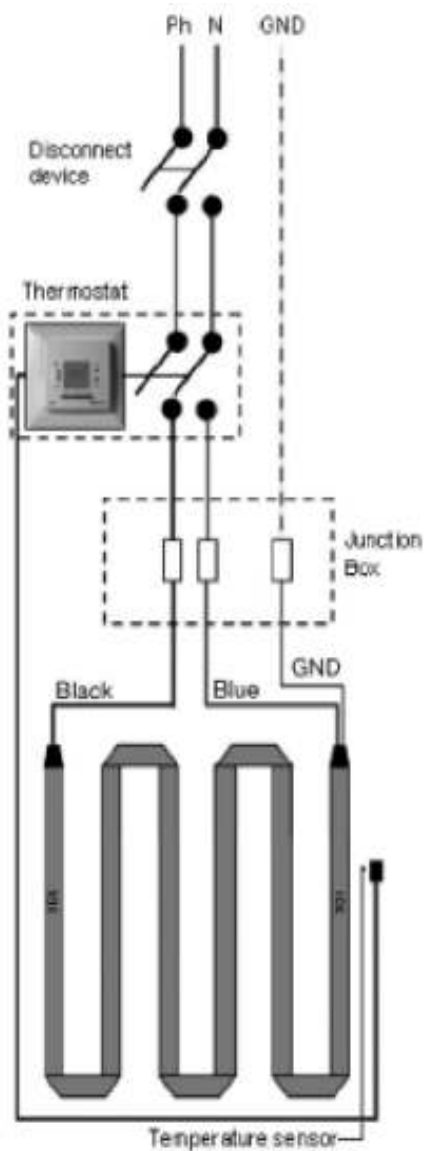
**IMPORTANT!**

Si vous installez un revêtement de type collé au sol, et si vous utilisez un mortier à pose simplifiée ou adhésif de carrelage, ne mettez pas en marche le système de chauffage avant d'être sûr que ces matériaux soient complètement secs. Consultez les fabricants de ces matériaux pour vérifier les temps de séchage exacts.

# Schéma de l'installation électrique

Moins de 16 Amp.

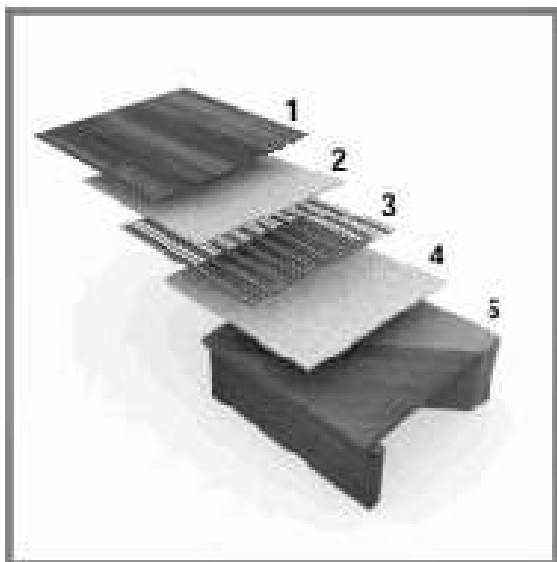
Plus de 16 Amp.



## Exemples d'installation

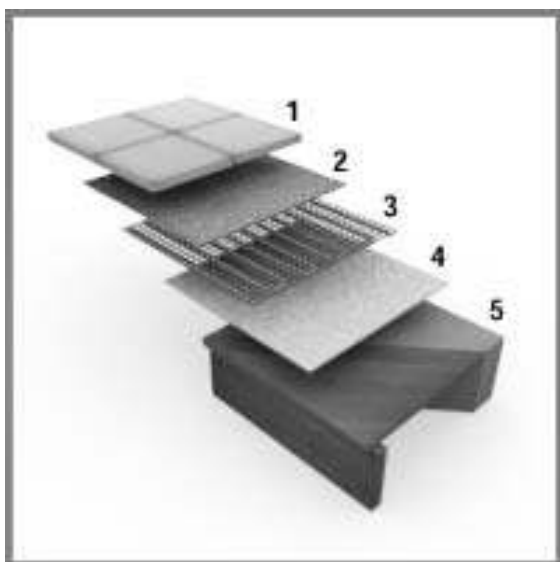
### **IMPORTANT!**

Appliquez les codes et instructions en vigueur en France et appliquez-les en priorité si ceux-ci sont en contradiction avec les exemples ou les indications apportés ci-après.



### **Sous des revêtements de type : parquet, laminés, moquette**

1. Plancher en bois
2. Chape de ravaillage auto-nivelante /Mortier à pose simplifiée / Mortier de scellement du carrelage, max. 5 cm.
3. Tapis chauffant
4. Isolant thermique
5. Dalle de plancher



### **Sous des revêtements en carrelage, en environnement sec/humide**

1. Carrelage
2. Chape de ravaillage auto-nivelante /Mortier à pose simplifiée / Mortier de scellement du carrelage, max. 5 cm
3. Tapis chauffant
4. Isolant thermique
5. Dalle de plancher

**IMPORTANT!** N'utilisez pas de sous-couche moquette, laminés, bois dont la résistance thermique excède 0.8 Tog



## **Recommandations pour Contrôles & Accessoires**

### **Recommandations pour les thermostats**

Les thermostats fournis par Ideal Heat sont de types programmables, approuvés EU.BAC pour la norme EN 15500

Il existe en général 2 types de thermostats pour couvrir les différents types d'installation:

**1) Thermostats avec sonde de température pour utilisation dans salles de bain ou autres zones humides** : nous recommandons les thermostats fournis par Ideal Heat.

Ces thermostats programmables comprennent un écran LCD et un capteur de sécurité de la température du sol.

**2) Thermostats avec sonde de température de ambiante et sonde de température sol** pour utilisation dans des environnements secs (peut être utilisés dans des zones humides autres que salles de bains)

Nous recommandons les thermostats fournis par Ideal Heat. Ces thermostats programmables comprennent un écran LCD, un capteur de sécurité de la température ambiante et un capteur de sécurité de la température du sol

### **Recommandations pour les matériaux d'isolation rigides**

Là où il est demandé d'utiliser des matériaux d'isolation rigides, vous pouvez utiliser des panneaux fibre de verre en polystyrène supportant au minimum 75°C.

La force de compression et la conductivité thermique de ces matériaux doit respecter les recommandations pour les matériaux d'isolation durs.

Vous pouvez utiliser des panneaux de construction Marmox® ou similaires de 6 mm au moins construction.

En cas de doute, pour le type de matériau, contactez votre distributeur local ou votre fournisseur de matériau de construction.

### **IMPORTANT!**

Pour des installations utilisant des revêtements résilients, comme le vinyle, le linoléum ou la moquette collée, vous devez recouvrir les tapis chauffants avec au moins 4-6 cm de chape de ravaillage auto-nivelante à base de ciment ou mortier.

Si vous n'êtes pas familier avec ces matériaux, consultez votre distributeur local ou votre fournisseur de matériau de construction avant l'installation.

## Dimensions des tapis chauffants et valeurs

Calcul de Puissance moyenne - 230 Volt, 120 Watts par m<sup>2</sup> (\*)

| Largeur (m) | Longueur (m) | Surface (m <sup>2</sup> ) | Puissance totale (W) | Courant (A) |
|-------------|--------------|---------------------------|----------------------|-------------|
| 0.5         | 1.5          | 0.7                       | 90                   | 0.4         |
| 0.5         | 2            | 1                         | 120                  | 0.5         |
| 0.5         | 2.5          | 1.2                       | 150                  | 0.7         |
| 0.5         | 3            | 1.5                       | 180                  | 0.8         |
| 0.5         | 3.5          | 1.7                       | 210                  | 0.9         |
| 0.5         | 4            | 2                         | 240                  | 1.0         |
| 0.5         | 4.5          | 2.2                       | 270                  | 1.2         |
| 0.5         | 5            | 2.5                       | 300                  | 1.3         |
| 0.5         | 5.5          | 2.7                       | 330                  | 1.4         |
| 0.5         | 6            | 3                         | 360                  | 1.6         |
| 0.5         | 6.5          | 3.2                       | 390                  | 1.7         |
| 0.5         | 7            | 3.5                       | 420                  | 1.8         |
| 0.5         | 7.5          | 3.7                       | 450                  | 2.0         |
| 0.5         | 8            | 4                         | 480                  | 2.1         |
|             |              |                           |                      |             |
| 1.0         | 1            | 1                         | 120                  | 0.5         |
| 1.0         | 1.5          | 1.5                       | 180                  | 0.8         |
| 1.0         | 2            | 2                         | 240                  | 1.0         |
| 1.0         | 2.5          | 2.5                       | 300                  | 1.3         |
| 1.0         | 3            | 3                         | 360                  | 1.6         |
| 1.0         | 3.5          | 3.5                       | 420                  | 1.8         |
| 1.0         | 4            | 4                         | 480                  | 2.1         |
| 1.0         | 4.5          | 4.5                       | 540                  | 2.3         |
| 1.0         | 5            | 5                         | 600                  | 2.6         |
| 1.0         | 5.5          | 5.5                       | 660                  | 2.9         |
| 1.0         | 6            | 6                         | 720                  | 3.1         |
| 1.0         | 6.5          | 6.5                       | 780                  | 3.4         |

- Contactez votre distributeur local pour dimensions, puissance et courant additionnels.



# Certificat de Garantie du Produit

Nous vous remercions d'avoir acheté IdealMat™ un tapis chauffant fabriqué par I.D.L. Heaters Thermal Products Ltd. ("Ideal Heat").

IdealMat™ nécessite un thermostat et des dispositifs de raccordements entre les tapis chauffants et les circuits d'alimentation électrique réalisés conformément aux prescriptions de la norme internationale 60800.

Ideal Heat fait de son mieux pour fournir à l'acheteur initial un service professionnel et amical, et s'engage à répondre aux besoins de chacun de ses clients quand cela s'avère nécessaire.

La garantie Ideal Heat pour son produit IdealMat™ couvre les conditions suivantes :

1. Ideal Heat garantit à l'acheteur que son produit IdealMat™ est exempt de défauts de matière et de fabrication
2. Ideal Heat garantit le produit IdealMat™ pour une durée de 10 ans (« Période de Garantie ») à compter de sa date d'achat, si celui-ci est correctement installé, est en utilisation respectant les recommandations et instructions du fournisseur et l'avis du CSTB.
3. Pendant la Période de Garantie, n'importe quel élément du produit IdealMat™ identifié défectueux, pour cause de matière ou de fabrication défectueuses, et dont l'acheteur aura immédiatement informé Ideal Heat, sera réparé ou remplacé par Ideal Heat, sans coût supplémentaire pour l'acheteur. L'option de réparer ou d'échanger est à l'entière discrétion de la société Ideal Heat. Ceci s'applique uniquement si l'acheteur a respecté les recommandations et instructions écrites du fournisseur et l'avis du CSTB.
4. Pour des produits ou composants essentiels fabriqués par une tierce partie, fournis ou installés par Ideal Heat ou par l'acheteur, la garantie d'Ideal Heat ne couvrira pas au-delà de la garantie apportée par cette tierce partie à Ideal Heat.
5. Les responsabilités et obligations d'Ideal Heat sous cette garantie ne sont juridiquement applicables que lorsque les instructions décrites dans le manuel d'installation et tous les tests, ont été entièrement et correctement exécutés et inscrits dans le tableau par un électricien professionnel certifié, et seulement après que le produit IdealMat™ sur lequel un défaut a été identifié, aura été inspecté par un représentant



autorisé d'Ideal Heat et que celui-ci l'aura trouvé « hors service » à cause d'un composant ou d'une matière défectueux.

6. Toute réclamation sous cette garantie devra être envoyée par écrit directement à Ideal Heat, ou par l'intermédiaire de son représentant autorisé, sous trente (30) jours de la date de découverte du vice de fonctionnement du tapis chauffant. La réclamation doit arriver chez Ideal Heat pas plus tard que trente (30) jours après la fin de la Période de Garantie. Le tapis chauffant défectueux doit être conservé sur place en l'état, jusqu'à la réception d'instructions de la société Ideal Heat.
7. Cette garantie ne couvre pas, et Ideal Heat n'en serait tenu responsable, des dommages suivants:
  - (a) dommages causés par une dégradation normale, dommages causés en totalité ou partiellement à cause d'un emploi abusif, d'un mauvais emploi, d'une négligence, d'un stockage inapproprié, d'une installation incorrecte, d'une application et/ou d'une maintenance ne suivant pas les recommandations d'Ideal Heat, de réparations ou de modifications non-autorisées du produit IdealMat™ et pour tous autres motifs au-delà du contrôle d'Ideal Heat ;
  - (b) dommages causés par des accidents malchanceux, des catastrophes naturelles (par exemple, feu, inondation, foudre, etc.), par des éléments de force majeure, des actes de guerre, de sabotage ou toutes situations imprévues ;
  - (c) dommages causés pendant la livraison. Dans tous les cas, l'acheteur doit soumettre sa réclamation au transporteur dans les délais les plus courts, pendant l'envoi ou immédiatement après la livraison. La réclamation pour les dommages doit être soumise officiellement aux assureurs.
  - (d) dommages indirects, accidentels, résultants ou de toute nature, se produisant en dehors de l'utilisation d'IdealMat™ ou de l'incapacité à l'utiliser, comprenant entre autres : les dommages dus à une livraison tardive ou à une non-livraison, les dommages aux biens, à la perte de bénéfice, aux coûts d'installation ou de désinstallation, au désagrément, etc., et si ces dommages sont réclamés de manière à résulter d'une rupture de contrat, mettant en cause la théorie de fiabilité du produit ou autre ; la réserve s'applique uniquement en raison de la responsabilité légale d'Ideal Heat pour une violation substantielle d'un engagement contractuel, la durée de la garantie formelle, une intention délictuelle ou la responsabilité des produits défectueux



8. Dans les cas où le personnel d'Ideal Heat, ou un de ses agents techniques, répare un produit IdealMat™ suite à une réclamation client, et qu'il s'avère que le vice n'était pas couvert par la Garantie, tous les coûts occasionnés par la réparation seront imputés au client.
9. Ce certificat et la garantie fournis ci-dessous ne sont établis que pour le client et ne s'appliquent pas pour le bénéfice d'autres personnes ou entités, y compris sans limitation, les clients du client initial. Cette Garantie n'est pas transférable sans un préalable consentement écrit d'Ideal Heat.
10. Cette Garantie fournie ci-dessous constitue la garantie exclusive faite par Ideal Heat pour le produit IdealMat™ et remplace toutes autres garanties, engagements faits, ou prétendument faits, par Ideal Heat, un de ses employés, agents, représentants ou distributeurs.
11. Dans aucun cas, la responsabilité d'Ideal Heat concernant le produit IdealMat™ pour lequel la réclamation/responsabilité a été relevée, ne saurait dépasser les montants payés par le client auprès d'Ideal Heat.
12. Les dédommagements fournis seront les seuls et exclusifs dédommagements apportés à l'acheteur initial.
13. Toutes les questions relatives à cette Garantie sont soumises aux lois britanniques, indépendamment des règles de conflits de lois qui pourraient s'appliquer; tout litige relatif à cette Garantie sera de la compétence exclusive du Tribunal de Londres en Grande Bretagne.



**Formulaire à compléter pour renseigner sur les détails de l'installation et les conserver.**

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Date de l'achat:   |                                |
| Référence produit:   |                                |
| Date de l'installation:  |                                |
| Dimension et Numéro de Série:  |                                |
| Valeur mesurée de la résistance:   | Valeur mesurée de l'isolation: |
| Modèle du Thermostat:  | Type d'isolation:              |
| Commentaires:  |                                |
| Plan de Calepinage:<br>Notez l'emplacement, l'agencement et les dimensions des éléments de chauffage, des thermostats et des sondes de température en vue de faciliter leur pose et en cas de support après-vente. |                                |



**IDEALHEAT™**

Kibbutz Yizre'el 13950, Israel

Tel: 972-9040811

Fax: 972-9040822

E-mail: [info@idealheaters.com](mailto:info@idealheaters.com)

[www.idealheat.co.il](http://www.idealheat.co.il)

**Rev: 01 30/8/2010**