WARM-ON

ELECTRIC

UNDERFLOOR HEATING MATS

EN **INSTALLATION & OPERATION MANUAL**

DE **INSTALLATIONSANLEITUNG**

FR **INSTRUCTIONS D'INSTALLATION**

CLASSIC+ **160 W/M²**

30 YEAR WARRANTY

& Safe Secure 3600V
Tested under 15-times load

100% QUALITY CONTROL

INHALT

Allgemeine Hinweise zur Verlegung 3
Verlegeplan 9
Installation 10
Vorsichtsmaßnahmen 20
Beanstandungen 21
Garantie 22
Garantieschein und Prüfprotokoll 24
Technische Daten 27
Konformität 29

CONTENTS

General information to installation 5
Installation plan 9
Installation 10
Important information for safe use 20
Claims 21
Warranty 22
Guarantee card and test record 24
Technical data 27
Confirmity 29

SOMMAIRE

Informations générales concernant l'installation 7
Plan d'installation 9
Installation 10
Mesures de sécurité 20
Réclamations 21
Garantie 22
Certificat de garantie et rapport d'essais 24
Données techniques 27
Conformité 29

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR VERLEGUNG

- Die Heizmatte niemals in aufgerolltem Zustand in Betrieb nehmen oder an das Netz anschließen.
- Bei der Verlegung dürfen nur die Kaltleiteranschlussleitungen gekürzt oder verlängert werden.
- Die Heizleitungen selbst dürfen weder direkt an das Netz angeschlossen noch gekürzt werden.
- In der Zuleitung ist eine Sicherung mit einer Kontaktöffnung von mind. 3 mm zu installieren.
- Die Heizmatte immer nur parallel und nicht in Reihe verdrahten.
- Die Schutzumflechtung der Anschlussleitung ist an die Erdungsmaßnahme (PE-Leiter) anzuschließen.
- Die Installation der Schalterdose im Badezimmer oder in Feuchträumen darf nur außerhalb vom Schutzbereich 2 nach VDE 0100 erfolgen.
- Die Zuleitung vom 230 VAC Netzanschluss (3x1,5 mm²) zur Kaltleitung der Heizmatte erfolgt als feste Verbindung über eine Anschlussdose. Die Installation ist ausschließlich durch eine Elektrofachkraft sorgfältig nach den Regeln DIN-VDE auszuführen.
- Bei parallel angeschlossenen Heizmatten darf der Gesamtstrom nicht höher sein als der Strom, für den der Thermostat ausgelegt ist (siehe Typenschild und Installationsanleitung Thermostat).
- Heizleitungen dürfen nicht gekreuzt oder geknickt werden.
- Biegeradius mind. 30 mm beim Umkehrbogen.
- Die Heizmatte darf nur mit einem Fehlerstromschutzschalter (30 mA) betrieben werden.
- Die Zugbeanspruchung auf die Muffen darf die maximal zulässige Belastung von 120 N nicht überschreiten.
- Die Muffen dürfen nicht geknickt oder beschädigt werden.
- Eine Überquerung der Heizleitungen über Bewegungs- oder Dehnfugen ist nicht zulässig.
- Die minimale Verlegetemperatur beträgt +5°C.
- Heizleitungen dürfen nicht durch oder hinter Dämm- oder Isolierungsmaterial geführt werden. Ebenso dürfen sie nicht unter Möbeln, Wannen oder Ähnlichem verlegt sein. Ein Wärmestau in diesen Bereichen und Befestigungshilfen (z.B. Nägel, Schrauben) zur Fixierung der Objekte könnten zu einer Beschädigung der Heizmatte bzw. Heizleitungen führen.
- Der Mindestabstand der Heizmatte zur Wand oder zu aufsteigenden Bauteilen (z.B. Badewannen, Duschtassen) muss 5 cm betragen. Der Abstand zu leitfähigen Gebäudeteilen (z.B. Warmwasserleitungen) muss mindestens 3 cm betragen. Um bei der Positionierung der Möbel flexibel zu bleiben, oder in Fällen wo die finale Position der Möbelstücke noch nicht bekannt ist (vor allem in Mietwohnungen und -häusern), sollte ein Abstand von 60 cm zur Stellwand freigehalten werden.
- Vor und nach der Verlegung müssen der Isolationswiderstand und der Gesamtwiderstand der Heizmatte gemessen und protokolliert werden.
- Der Anschluss der Heizmatte darf nur von einem berechtigten Fachmann, unter Beachtung gültiger, aktueller VDE Bestimmungen erfolgen z.B. VDE 0700 Teil 753 und VDE 0100 Teil 701.
- Es muss geprüft werden, ob die vorhandene Wärmedämmung im Boden dem Stand der Technik entspricht. Somit wird ein hoher Energieverbrauch ausgeschlossen.

- Der Boden, auf dem die Heizeinheit aufgebracht wird, darf auf keinen Fall in seiner Oberfläche wechseln. Andere Untergründe als Estrich sind nicht erlaubt.
- Die Heizmatte darf nicht in Wände oder Decken eingebaut werden.
- Als Lieferant garantieren wir für einwandfreies Material. Für Fehler, die durch unsachgemäße/n Handhabung bzw. Einbau entstehen, übernehmen wir keine Haftung.
- Der Boden, auf dem die Heizeinheit aufgebracht wird, muss eben, sicher, fest und ausreichend belastbar sein. Die Oberfläche muss trocken, sauber und frei von Fett, Staub und scharfen Gegenständen sein.
- Sollte der Unterbau uneben sein, so ist dieser vor der Verlegung der Heizelemente mit einer geeigneten Ausgleichsmasse zu nivellieren, sodass Hohlräume unterhalb der Heizleitung vermieden werden.
- Die Heizleitungen müssen in ihrer ganzen Länge von Ausgleichsmasse oder Fliesenkleber umschlossen sein.
- Nehmen Sie die Heizung erst nach der Aushärtung des verarbeiteten Materials, wie z.B. Fliesenkleber, Ausgleichsmasse oder Spachtelmasse in Betrieb.
- Es dürfen nur Materialien zur Verarbeitung verwendet werden, die für Fußbodenheizungen geeignet, bzw. von den jeweiligen Herstellern entsprechend zugelassen sind.
- Die komplette Anschlussleitung (Kaltleiter) muss in einem Leerrohr nach DIN EN 61386-1 eingebaut sein.
- Die Fühlerleitung des Thermostats muss in einem separaten Leerrohr nach DIN EN 61386-1 verlegt werden.
- Die Nenngrenztemperatur der Dünnbettheizung beträgt max. 80°C.

GENERAL INFORMATION TO INSTALLATION

- Never electrically connect or turn the heating mats on while coiled.
- Only the heating mat cold lead wires are allowed to be lengthened or shortened during the installation.
- Never electrically connect or shorten the heating wires.
- Always install the electrical underfloor heating mat strictly using an all pole disconnection (e.g. relay, power contacter) with a contact opening of minimum 3 mm.
- Multiple heating mats must be connected parallel in a recessed electrical box.
- Always connect the braided shield or screen to the PE ground conductor.
- Always install the thermostat outside of the protected zone 2, according to VDE 0100.
- Always connect the electrical underfloor heating mat, by means of an electrical box, firmly to the power supply 230 VAC (3x1,5mm²). Electrical installation is only allowed according to DIN-VDE or local regulations and installation by a qualified electrician.
- Never exceed the total amperage of the thermostat (refer to thermostat specifications and installation instructions) by parallel connected heating mats.
- Never cross or fold the heating wires.
- Never bend the heating cables less than 30 mm radius at the turnings.
- Always operate the electrical underfloor heating mat with a ground fault circuit breaker (30mA).
- Never impact the termination joints more than 120 N.
- The connetions cannot be folded or damaged.
- Never install the heating cable over a building expansion joint.
- The minimum installation temperature is +5°C.
- Never install the heating conductors through or behind insulation material. Further, they can't be laid under furniture, bathtubs, shower trays or similar. Heat accumulation in these areas and the fasteners (nails, screws, etc.) used to install the fixed objects could damage the heating section.
- The minimum distance of the heating mat to the wall or to ascending components (e.g. bathtubs, shower trays) must be 5 cm. The distance to conductive building parts (e.g. hot water pipes) must be at least 3 cm. In order to remain flexible in the positioning of the furniture, or in cases where the final position of the furniture is not yet known (especially in rental apartments and houses), a distance of 60 cm to the partition wall should be kept free.
- Before and after the installation, always measure and record the total resistance of the heating mat and the insulation resistance.
- Always make sure all electrical work is executed by qualified persons in accordance with the local building regulations, electrical codes and the latest VDE regulations (for example VDE 0700 Part 753, VDE 0700 Part 701 and DIN VDE 1264-3).
- Always verify that the existing floor thermal insulation complies with the latest technical standards and regulations. Therefore, a high energy consumption is excluded.
- It is not allowed to change the surface area of the subfloor, on which the heating mat is installed. Underlaying materials other than mortar or screed are not allowed to be used.
- Never install the electrical heating mat in walls or ceilings.

- We guarantee that our products are free from defects in materials and workmanship. Products that have been mechanically damaged due to incorrect connection or due to disregard of the terms of operating rules and servicing, are not subject to warranty repairs, replacement or return.
- The subfloor should be even, secure, solid and with an appropriate load capacity. The surface has to be dry, clean, free of grease, dust and sharp objects.
- If the subfloor is uneven, it is necessary to level it, using a self-leveling floor compound before installation of the heating section in order to avoid air cavities underneath the heating section.
- The heating cables must be completely covered by levelling compound or tile adhesive along their entire length.
- Never put the underfloor heating system into operation before the tile adhesive, levelling or spattling compound is fully hardened.
- Always use materials for the installation which are certified by the manufacturer for underfloor heating systems.
- Always install the cold lead cable of the heating mat inside a separate corrugated tube (DIN EN 61386-1).
- Always install the floor temperature sensor cable inside a separate corrugated tube (DIN EN 61386-1).
- The heating mat should not be exposed to temperatures above 80°C (rated limit temperature, heating element).

INFORMATIONS GÉNÉRALES CONCERNANT L'INSTALLATION

- Ne branchez ou n'allumez jamais la natte chauffante lorsqu'elle est enroulée.
- Seuls les fils conducteurs froids des nattes chauffantes peuvent être raccourcis ou allongés pendant l'installation.
- Ne jamais raccorder ni couper les fils chauffants..
- Installez toujours la natte de chauffage au sol électrique en utilisant strictement une déconnexion omnipolaire (ex.: relais électrique, contacteur de puissance) avec une ouverture de contact de 3 mm minimum.
- Les nattes chauffantes multiples doivent être branchées en parallèle dans un boîtier électrique encastré, jamais en série.
- Connectez toujours le blindage par tresse au conducteur de terre de protection.
- Installez toujours le thermostat en dehors de la zone 2 protégée selon la norme VDE 0100.
- La connexion fixe du réseau 230 CAV (3 x 1,5 mm²) à la liaison froide de la natte chauffante se fait à l'aide d'un boîtier encastré. L'installation électrique est uniquement autorisée selon la DIN-VDE ou les réglementations locales et doit être réalisée par un électricien qualifié.
- Lorsque vous connectez des nattes en parallèle, ne jamais dépasser l'intensité maximale supportée par le thermostat (voir spécifications du thermostat et instructions d'installation).
- Ne croisez ou ne pliez jamais les câbles chauffants.
- Ne jamais courber les câbles chauffants avec un rayon inférieur à 30 mm lors des virages.
- Faites toujours fonctionner la natte de chauffage au sol électrique avec un disjoncteur différentiel (30 mA).
- Ne jamais exercer une pression supérieure à 120 N sur les joints de terminaison.
- Les connexions ne peuvent pas être pliées ou endommagées.
- Ne jamais installer le câble chauffant au-dessus d'un joint de dilatation du bâtiment.
- La température d'installation minimale est de +5°C.
- N'installez jamais les nattes chauffantes à travers ou derrière un matériel d'isolation, sous des meubles, des baignoires, des bacs à douche ou autres. Une chaleur excessive se formera dans ces petits espaces et les attaches (clous, vis, etc.) utilisées pour installer les objets fixés pourraient endommager la câble.
- La distance minimale entre la natte chauffante et le mur ou les éléments montants du sol (par ex. baignoires ou receveur de douche) est de 5 cm. La distance minimale par rapport aux éléments conducteurs (par ex. les conduites d'eau chaudes) est de 3 cm. A fin de rester flexible concernant l'emplacement des meubles ou si le positionnement final des meubles n' est pas encore connu (surtout pour les appartements ou maisons de location), une distance de 60 cm doit être laissée libre jusqu'aux murs ou cloisons.
- Avant et après la pose, prenez les mesures de la résistance d'isolation et de la résistance totale de la natte chauffante et consignez les.

- Assurez-vous toujours que tous les travaux électriques sont réalisés par des personnes qualifiées conformément aux normes de construction locales, aux codes électriques et aux dernières normes VDE (par exemple VDE 0700 Part 753, VDE 0700 Part 701 et DIN VDE 1264-3).
- Vérifiez toujours que l'isolation thermique du sol existant est conforme aux dernières normes techniques et réglementations afin d'éviter une consommation d'énergie excessive.
- Il n'est pas permis de modifier la surface du sol sur laquelle la natte chauffante est installée. Seuls des matériaux comme le mortier ou la chape peuvent être utilisés comme sous-couche.
- N'installez jamais la natte chauffante électrique au mur ou au plafond.
- Nous garantissons que nos produits sont exempts de défauts dans les matériaux et la qualité de réalisation. Les produits endommagés mécaniquement en raison d'un branchement incorrect ou du non-respect des termes concernant les règles de fonctionnement et l'entretien ne font pas l'objet de réparations, remplacement ou retour sous garantie.
- Le sol doit être plat, sûr, solide et disposer d'une capacité de charge appropriée. La surface doit être sèche, propre, exempte de graisse, poussière et objets tranchants.
- Si le sol est irrégulier, il est nécessaire de le niveler en utilisant un composant de sol autonivelant avant l'installation de la natte chauffante, afin d'éviter des espaces d'air sous la natte chauffante.
- Recouvrir entièrement les câbles chauffants avec de la composé de nivellement ou de la colle à carrelage sur toute leur longueur.
- Ne jamais mettre le système de chauffage au sol en marche avant que la colle à carrelage, la composé de nivellement ou le mastic n'ait entièrement séché.
- Utilisez toujours des matériaux d'installation conçus pour les systèmes de chauffage au sol.
- Installez toujours la liaison froide de la natte chauffante à l'intérieur d'un tube ondulé séparé (DIN EN 61386-1).
- Installez toujours le câble du capteur de température au sol à l'intérieur d'un tube ondulé séparé (DIN EN 61386-1).
- La natte chauffante ne doit pas être exposée à des températures supérieures à 80 °C.

VERLEGEPLAN

Erstellen Sie sich einen Verlegeplan für die Heizmatte und notieren Sie sich die heizungsfreien Zonen an den raumumschließenden Wänden.
Die Heizmatte muss mindestens einen Abstand von 30 mm zu leitfähigen Teilen des Gebäudes haben (z.B. Wasserleitungen).

INSTALLATION PLAN

Draw the layout of the electrical underfloor heating mat and write down the zones free of the heating mat and spacings at the surrounding walls.

The distance of the electrical heating mat and any conductive parts of the building have to be at a minimum of 30 mm (for example, water pipe).

PLAN D‘INSTALLATION

Dessinez le plan de la natte de chauffage au sol électrique et notez les zones exemptes de la natte chauffante et les espacements aux murs environnants.

La distance de la natte chauffante électrique ainsi que toute partie conductrice de la construction doivent être de 30 mm au minimum (par exemple, conduite d‘eau).

INSTALLATION

UNTERGRUND VORBEREITEN

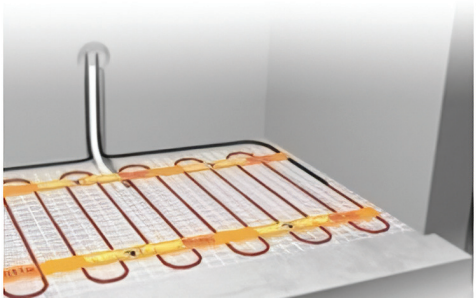
Der Boden, auf dem die Heizeinheit aufgebracht wird, muss eben, sicher, fest und ausreichend belastbar sein. Vor dem Verlegen der Heizmatte auf dem Estrich, muss der Untergrund sauber, trocken, fest, staubund schmutzfrei sein. Sollte der Unterbau uneben sein, so ist dieser vor der Verlegung der Heizelemente zu nivellieren, sodass Hohlräume unterhalb der Heizleitung vermieden werden. Bewegungsfugen in der Unterkonstruktion dürfen auf keinen Fall mit dem Flächenheizelement überbrückt werden.

SUBFLOOR PREPARATION

The subfloor should be even, secure, solid and with an appropriate load capacity. The surface has to be dry, clean, free of grease, dust and sharp objects. If the subfloor is uneven, it is necessary to level it, using a selfleveling floor compound before installation of the heating mat, in order to avoid air cavities underneath the heating mat. Never install the heating cable over a building expansion joint.

PRÉPARATION DU SOL

Le sol doit être plat, sûr, solide et disposer d'une capacité de charge appropriée. La surface doit être sèche, propre, exempte de graisse, poussière et objets tranchants. Si le sol n'est pas plat, il est nécessaire de le niveler en utilisant un composant de sol autonivelant avant l'installation de la natte chauffante, afin d'éviter des espaces d'air sous la natte chauffante. N'installez jamais le câble chauffant sur un joint de dilatation du bâtiment.



VORBEREITUNG FÜR THERMOSTAT

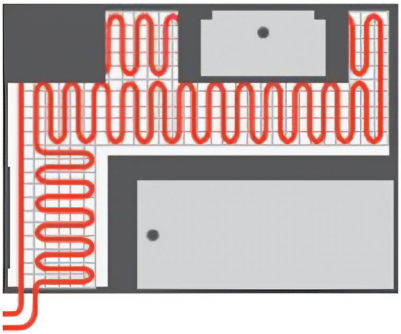
Boden und Wand müssen vor der Verlegung der Heizmatte für Kaltleiter und Temperaturfühler so aufgeschlitzt werden, dass zwei Leerrohre darin bündig versenkt werden können **(Achtung! Kaltleiter und Bodentemperaturfühler nicht im gleichen Rohr verlegen!).** Für den elektronischen Thermostat (Platzierung) sollte an der ausgewählten Stelle eine handelsübliche Unterputzdose mit 230 VAC Netzanschlussleitung aus dem Hausnetz vorhanden sein. Ein Fehlerstromschutzschalter (30 mA) ist vorzusehen.

THERMOSTAT INSTALLATION PREPARATION

Chisel out channels for the power supply wires, cold leads and temperature sensor in the wall and floor **(Attention! Cold leads and sensor cable have to be installed into two seperate corrugation tubes!).** A standard plastic round recessed electrical box with 230 VAC power supply is prefered for installation at the chosen thermostat location. A ground fault circuit breaker (30 mA) must be provided.

PRÉPARATION DE L'INSTALLATION DU THERMOSTAT

Il convient de préparer deux saignées dans le mur et le sol avant la pose de la natte chauffante pour accueillir deux gaines qui pourront y être coulées en affleurant **(Attention: Le câble froid et la sonde de sol ne doivent en aucun cas être placés dans la même gaine!).** Pour l'emplacement du thermostat électronique, il convient de raccorder les fils du secteur 230 CAV via un boîtier encastré à l'endroit choisi. Prévoir également un contacteur de puissance (30 mA).



EINSCHNEIDEN UND DREHEN

Fixieren Sie die Elektro-Comfort-Dünnbettheizung gemäß Ihrem Verlegeplan mit der Klebeseite auf dem Untergrund. Schneiden Sie an der vorgesehenen Wendestelle das Glasfasergewebe ein **(Achtung! Heizleitung nicht beschädigen!)** und verlegen Sie die Heizmatte, wie in der Illustration dargestellt.

Nachdem die geplante Form der Verlegung erreicht ist, drücken Sie die Elektro-Comfort-Dünnbettheizung fest auf den Untergrund. Das Trägergewebe muss faltenfrei auf dem Boden verlegt werden! Bei Verwendung von Fließestrich sollte die Heizmatte mit 4 bis 6 Niederhaltedübeln pro m² befestigt werden, um ein Aufschwimmen zu verhindern.

MAT ADJUSTMENT

Fix the heating mat with the adhesive fibre mesh side down to the subfloor according to your layout. Adjust the mat to the heating area layout by cutting the glass fibre mesh at the intended turning point **(Attention! Do not cut or damage the heating cable!)** and lay the heating mat as shown in the illustration.

After positioning the heating mat into the intended layout, press the heating mat firmly to the subfloor. The glass fibre mesh has to be laid without any folds. The heating mat should be fixed using 4 to 6 dowels per m² to prevent the heating mat from swimming when using leveling screed.

AJUSTEMENT DE LA NATTE

Fixer la natte chauffante avec les fibres à l'intérieur sur le sous-plancher en respect de votre configuration. Adapter la natte à la zone de chauffage en découpant le tissu en fibres de verre au point de retournement prévu **(Attention ! Ne pas découper ou endommager les câbles chauffants!)** et posez la natte chauffante comme indiqué dans l'illustration. Après avoir positionné la natte chauffante dans la forme prévue, l'appuyer fermement sur le sousplancher.

Les fibres doivent être étalées sans former de pli. Si vous utilisez un mortier de nivellement, la natte chauffante doit être fixée avec 4 à 6 chevilles par m² pour éviter qu'elle ne remonte à la surface.

SICHERHEITSABSTAND GEWÄHREN

Zwischen den Umkehrbögen muss ein Sicherheitsabstand von 4-6 cm eingehalten werden (minimaler Abstand von 3 cm darf nicht unterschritten werden).

Der Einbau muss mit großer Sorgfalt erfolgen, um Beschädigungen zu vermeiden, z. B. durch Fallenlassen spitzer Gegenstände oder durch Treten auf die Heizeinheit. Dazu empfiehlt es sich, bei der Installation Schuhe mit einer weichen Sohle zu tragen und die Heizmatte zum Schutz mit z.B. einer leichten Sperrholzplatte zu bedecken, bis der Verlegevorgang abgeschlossen ist.

KEEPING THE SAFETY DISTANCE

Keep a safety distance of around 4-6 cm (it is not permitted to install under the minimum distance of 3 cm) between the turnings of the mat. Take caution not to drop sharp objects or stepping on the heating cables in order to avoid damage to the heating mat. Wear soft elastic sole shoes and cover the mat surface with plywood boards or other material in order to prevent damage of the heating mat cables during installation.

MAINTENIR LA DISTANCE DE SÉCURITÉ

Maintenez une distance de sécurité d'environ 4-6 cm (l'installation en-dessous de la distance minimale de 3 cm n'est pas autorisée) entre les boucles de retournement de la natte. Faites attention à ne pas faire tomber d'objets tranchants ou à marcher sur les câbles chauffants afin d'éviter d'endommager la natte chauffante.

Portez des chaussures à semelle en plastique souple e t recouvrez la surface de la natte avec des planches en contreplaqué ou autre matériau afin d'éviter d'endommager des câbles de la natte chauffante lors de l'installation.

VERLEGUNG MIT VERSCHIEDENEN OBERBELÄGEN

PVC-Beläge und Teppichböden: Die Elektro-Comfort-Dünnbettheizung muss mit geeigneter Nivelliermasse (Flex-Ausgleichsmasse) ca. 5-10 mm überdeckt sein. Auf eine entsprechende Wärmeleitfähigkeit des Oberbelages muss geachtet werden. Die unter THERMOSTAT-INSTALLATION UND BODENAUFBAU genannten Werte dürfen nicht überschritten werden.

Sollte der Unterbau uneben sein, so ist dieser vor der Verlegung der Heizelemente zu nivellieren, sodass Hohlräume unterhalb der Heizleitung vermieden werden. Bewegungsfugen in der Unterkonstruktion dürfen auf keinen Fall mit dem Flächenheizelement überbrückt werden.

INSTALLATION WITH DIFFERENT FLOOR FINISHINGS

PVC and carpet floor finishings: The electrical underfloor heating has to be covered with around 5-10 mm leveling material. Attention must be paid to an appropriate thermal conductivity of the surface covering. Insulation values and thicknesses of floor finishing should not exceed those stated under THERMOSTAT INSTALLATION AND FLOOR CONSTRUCTION.

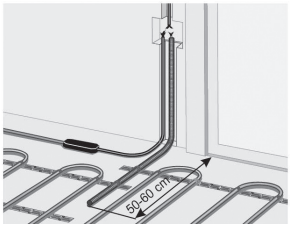
If the subfloor is uneven, it is necessary to level it using a self-leveling floor compound, before installation of the heating mat in order to avoid air pockets underneath the heating mat. Never install the heating cable over a building expansion joint.

INSTALLATION AVEC DIFFÉRENTS REVÊTEMENTS

Finitions de revêtement de sol en PVC et moquette : Le chauffage au sol électrique doit être recouvert d'un matériau de nivellement d'au moins 5-10 mm. Il faut veiller à ce que la conductivité thermique du revêtement de surface soit appropriée. Les valeurs et les épaisseurs de l'isolation de revêtement de sol ne doivent pas dépasser celles citées dans INSTALLATION DU THERMOSTAT ET CONSTRUCTION DU SOL.

Si le sous-plancher n'est pas plan, il est nécessaire de le niveler en utilisant un composant auto-lissant, avant d'installer la natte chauffante afin d'éviter les bulles d'air sous la natte chauffante. Ne jamais installer les câbles chauffants sur un joint de dilatation.

BODENFÜHLER FIXIEREN



Die Fühlerleitung des Thermostats muss in einem separaten Leerrohr nach EN 61386-1 verlegt werden. Der Bodenfühler muss unmittelbar unter der Heizmatte positioniert werden, indem ein Schlitz im Boden aufgestemmt und das Leerrohr darin versenkt wird. Der Fühler sollte mittig zwischen zwei Heizleitern positioniert werden, also in der Mitte einer Heizkabelschlaufe. Verlegen Sie den Kaltleiter (Netzanschlussleitung) in einem separaten Leerrohr seitlich bis zur Anschlussdose und kreuzen Sie hierbei nicht den Heizleiter! Halten Sie einen Mindestabstand von ca. 2 cm zu dem Heizleiter ein! Für das elektronische Thermostat sollte an der ausgewählten Stelle eine handelsübliche Kunststoff-Unterputzdose mit 230 V AC Netzanschlussleitung aus dem Hausnetz vorhanden sein. Ein Fehlerstromschutzschalter (30 mA) ist vorzusehen. **Stellen Sie während der Installation des Wellrohrs (Ø16mm) und nochmals vor der Verlegung des Estrichs bzw. Bodenbelags sicher, dass der Sensor im Wellrohr verlegt und wieder herausgenommen werden kann!**

FLOOR TEMPERATURE SENSOR INSTALLATION

The floor temperature sensor cable has to be placed into a separate conduit according to EN 61386-1. It should be placed at heating level directly underneath the heating mat by chiselling out a groove in the subfloor. The sensor should be centrally positioned between two heating conductors, which is in the middle of a cable loop. Route the heating mat cold lead through a separate corrugated tube sideward to the recessed electrical box with not crossing the heating conductor! Do not cross the cold lead over or place it closer than about 2 cm to the mat heating wires. Thermostat installation requires a standard plastic wall mounting box with 230 V AC mains connection cable from the local wiring at the intended location. A fault-current circuit breaker (30 mA) has to be used. **Double-check that the floor temperature sensor is positioned in a corrugated tube (Ø16mm) and can be easily removed from; check this during installation of the conduit and again before installation of the screed and floor covering respectively!**

INSTALLATION DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE AU SOL

Le câble du capteur de température du sol doit être placé dans un tube ondulé séparé conformément à la norme NF EN 61386-1. La sonde de sol doit être positionnée directement sous la natte chauffante en préparant une rainure dans le sol. Le capteur doit être installé à équidistance de deux conducteurs chauffants, c'est-à-dire au milieu d'une boucle de câble chauffant. Posez le câble de raccordement de la natte en parallèle jusqu'au boîtier encastré plastique standard et ne la faites pas se croiser avec le conducteur chauffant ! Conserver une distance minimale de 2 cm entre les deux ! Pour le thermostat électronique, une boîte d'encastrement standard en plastique avec un câble d'alimentation de 230 V AC au réseau domestique doit être présente. Un disjoncteur à courant de défaut (30 mA) doit être prévu. **Assurez-vous pendant l'installation du tube ondulé (Ø16mm) puis avant la pose de la chape ou du revêtement de sol que le capteur peut être placé dans le tube ondulé et en être retiré !**

FLEX-FLIESENKLEBER ODER SPACHTELMASSE AUFTRAGEN

Beim Auftragen von Flex-Fliesenkleber oder FlexSpachtelmasse mit einem Zahnspachtel ist darauf zu achten, dass eine Beschädigung der Heizleiterisolierung vermieden wird. Der Heizleiter muss im vollen Umfang und in der gesamten Länge voll umschlossen sein. Gegebenenfalls muss die Heizmatte nach dem Aufbringen des Klebers bzw. der Spachtelmasse leicht angehoben und dann wieder in den Fliesenkleber eingedrückt werden. Wenn andere Oberbeläge, wie z.B. PVC oder Teppichboden verlegt werden sollen, muss die Heizmatte mit geeigneter Nivelliermasse (Flex- Ausgleichsmasse), deren Wärmedurchgangswiderstand nicht größer als Rl = 0,15 m²K/W sein darf und eine Dauertemperaturbeständigkeit von mind. 50°C haben sollte, ca. 5-10 mm überdeckt sein. Auf eine entsprechende Wärmeleitfähigkeit des Oberbelages muss geachtet werden, siehe Punkt 4 unter THERMOSTAT-INSTALLATION UND BODENAUFBAU.

Nachdem Sie den Oberbelag verlegt haben, messen Sie nun zum zweiten Mal den Isolationswiderstand und den Widerstandswert der Heizmatte. Werte nun in das beiliegende Protokoll unter „nach Einbau“ eintragen. Nach entsprechender Trocknungszeit mit Flex-Fugenmaterial verfugen. Bewegungsfugen, die an allen anschließenden Bauteilen und Einbauten vorzusehen sind, werden mittels Fuge aus Silikon geschlossen. Nach der Verlegung ist das Hinweisschild (befindet sich am Kaltleiter) in der Unterverteilung anzubringen und Raumbezeichnung, Artikelnummer und Leistung einzutragen.

APPLY TILE ADHESIVE OR SPATTLING COMPOUND

Be careful not to damage the heating conductor insulation with the tile trowel during the laying of the tile adhesive or spattling compound. The heating wire has to be completely covered over the full extent of the heating mat. If necessary after the laying of the tile adhesiv e or spattling compound, the heating mat may be adjusted by slightly lifting and then pressing it firmly back into the laying material again. For different coverings, e.g. PVC or carpet, the electrical underfloor heating section has to be completely covered with a self-leveling floor compound about 5-10 mm. The heat transition coefficient (conductance) of the leveling material is not permitted to exceed Rl= 0,15 m²K/W and the leveling material exposure temperature resistance has to be minimum 50°C. The appropriate conductance of the floor finishing is found under THERMOSTAT INSTALLATION AND FLOOR CONSTRUCTION in Fig. 4.

After the laying of the floor finish, me asure and record the heating section and insulation resistance. Please record the resistance readings in the attached test protocol under “after installation”. Once the tile adhesive is cured, grout the tiles with appropriate material. Tile expansion joints shall be provided at all adjoining building units and built-ins. These expansion joints are to be grouted by means of silicone. The product identification label (located at the cold at the electrical box.

APPOSE DE COLLE À CARRELAGE OU DE CHAPE

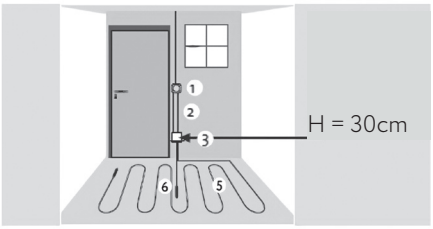
Lors de l'application de la colle à carrelage ou de la masse à réguler avec une spatule à dents, veillez à ne pas endommager l'isolation des conducteurs chauffants. Le fil chauffant doit être complètement recouvert sur toute l'étendue de la natte chauffante. Si nécessaire, après la pose de la colle à carrelage ou de la masse à réguler, la natte chauffante peut être ajustée en la soulevant légèrement, puis en la pressant fermement dans le matériau de pose. Pour d'autres revêtements, comme le PVC ou le tapis, la section de chauffage au sol doit être complètement recouverte avec une masse de nivellement d'environ 5 à 10 mm. Le coefficient de transfert de chaleur (conductivité) du matériau de nivellement ne doit pas dépasser Rl = 0,15 m²K/W, et la résistance à la température du matériau de nivellement doit être d'au moins 50 °C. La conductivité appropriée du revêtement de sol se trouve sous INSTALLATION DU THERMOSTAT ET CONSTRUCTION DU SOL à la figure 4.

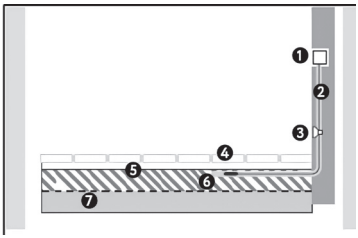
Après la pose du revêtement de sol, mesurez et enregistrez la résistance de la section de chauffage et l'isolement. Veuillez consigner les valeurs de résistance dans le protocole de test joint sous «après installation». Une fois que la colle à carrelage a durci, jointoyez les carreaux avec un matériau approprié. Des joints de dilatation doivent être prévus à tous les éléments de construction adjacents et les intégrations. Ces joints de dilatation doivent être joints à l'aide de silicone. L'étiquette d'identification du produit (située sur le fil froid à la boîte électrique) doit être installée dans le tableau de distribution, avec l'indication de la désignation de la pièce, du numéro d'article et de la puissance.

THERMOSTAT-INSTALLATION UND BODENAUFBAU

THERMOSTAT INSTALLATION AND FLOOR CONSTRUCTION

INSTALLATION DU THERMOSTAT ET CONSTRUCTION DU SOL

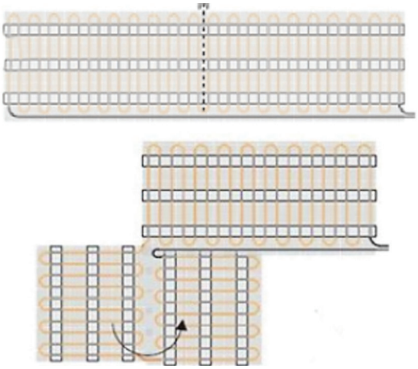


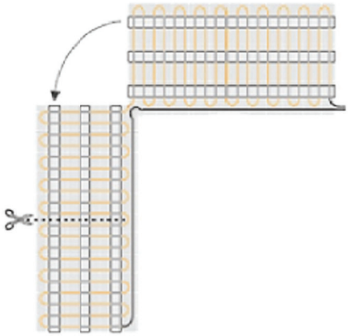


Elektronisches Thermostat; Zuleitung NYM 3 x 1,5 mm² zur Verteilung	Electrical thermostat; Power supply distribution cable NYM 3 x 1,5 mm²	Thermostat électronique; Câble d'alimentation NYM 3 x 1,5 mm² pour la répartition
Wellrohr für Temperaturfühler (Bodenfühler) oder Kaltleiter (beide dürfen nicht zusammen in einem Rohr verlegt werden)	Corrugated tube for the temperature sensor or the cold lead (both are not to be installed inside the same tube)	Tube ondulé pour le capteur (de sol) ou pour le conducteur froid (il ne faut pas les poser dans le même tube)
Unterputzdose (bei mehreren Heizmatten, die zu einem Thermostat führen, ist eine separate Unterputzdose erforderlich)	Recessed electrical box (only necessary for more than one heating mat)	Prise encastrée (si plusieurs nattes chauffantes sont reliées au même thermostat, une prise encastrée séparée est requise)
Oberbelag*	Floor finishing*	Revêtement de sol*
Elektro-Comfort Dünnbettheizung im Klebemörtel	Electro-Comfort Ultra-Thin heating mat embedded in tile adhesive	Natte chauffante électrique intégrée dans la colle à carrelage
Temperaturfühler, mittig zwischen zwei Heizleitern	Temperature sensor, centered between two heating conductors	Capteur de température, centré entre deux conducteurs chauffants
Untergrund mit Wärmedämmung	Subfloor with thermal insulation	Sol avec isolation thermique

Oberbelag*	Floor finishing*	Revêtement de sol*	↕	Rλ	
Fliesen	Tile	Carrelage	⩽ 13 mm	0.012 m²K/W	(0.12 TOG)
Teppichboden	Carpet	Tapis	⩽ 10 mm	0.09 m²K/W	(0.90 TOG)
PVC	PVC	PVC	⩽ 2 mm	0.01 m²K/W	(0.10 TOG)
Kork	Cork	Liège	⩽ 11 mm	0.13 m²K/W	(1.30 TOG)
Parkett	Parquet	Parquet	⩽ 22 mm	0.11 m²K/W	(1.10 TOG)

VERLEGEBEISPIELE
APPLICATION EXAMPLES
EXEMPLES D‘APPLICATION





VORSICHTSMASSNAHMEN

Der elektrische Anschluss und der Anschluss an die Stromversorgung dürfen ausschließlich durch eine Elektrofachkraft unter Einhaltung der gültigen nationalen Gesetze, Bestimmungen und Vorschrift en durchgeführt werden. Andernfalls erlischt die Garantie. Schalten Sie Ihr lokales Stromnetz spannungsfrei, bevor Sie den Thermostat installieren oder bevor Sie ihn von der Stromversorgung trennen, um das Gerät zu überprüfen oder um es auszutauschen. Die Installationsanleitung und das Anschlussdiagramm ersetzen nicht die Fachkenntnisse des Geräteinstallateurs. Es dürfen nur Kunststoff unterputzdosen für die Installation des Thermostates eingesetzt werden. Stellen Sie während der Installation des Wellrohrs (Ø 16mm) und nochmals vor der Verlegung des Estrichs und Bodenbelages sicher, dass der Sensor im Wellrohr verlegt und wieder herausgenommen werden kann.

SAFETY WARNINGS

The electrical connection and connection to the power supply must be performed by a professional electrician, observing the applicable national laws, rules and regulations. Otherwise, the warranty invalidates. Disconnect your local wiring from the mains before connecting the thermostat or disconnecting it to check or replace it. Only use plastic electrical wall mounting boxes for the thermostat installation. The installation instructions and wiring diagram do not replace the professional skill of the device installer. Ensure that the sensor can be placed into and removed from the corrugated tube (Ø 16mm); once during installation of the tubing and again before installation of the screed and the floor fi nishing.

MESURES DE SÉCURITÉ

Le branchement électrique et le raccordement au réseau électrique ne peuvent être eff ectués que par un électricien qualifié, conformément aux lois, règles et réglementations nationales applicables. Dans le cas contraire, la garantie ne sera plus valable. Coupez l'alimentation de tous les câbles avant de brancher le thermostat ou de le débrancher pour le vérifier ou le remplacer. Seules des boîtes d'encastrement standard en plastique peuvent être utilisées pour l'installation du thermostat. Les instructions d'installation et le schéma de connexion ne remplacent pas les connaissances spécialisées de l'installateur de l'appareil. Assurez-vous pendant l'installation de la tube ondulé puis avant d'effectuer la chape de ciment et le revêtement de sol que le capteur peut être placé dans le tube ondulé (Ø 16mm) et également en être retiré.

BEANSTANDUNGEN

Im Schadensfall wenden Sie sich bitte an den Verkäufer.

CLAIMS

In case of failure during the warranty period, please contact the seller.

RÉCLAMATIONS

En cas de dommage, veuillez vous adresser au vendeur.

GARANTIE

Der Hersteller garantiert die Übereinstimmung der Heizmatte mit der Konstruktionsbeschreibung unter der Annahme der Beachtung der Montage- und Betriebsanleitung.

Garantiezeitraum – 30 Jahre ab Kaufdatum.

Tritt innerhalb des Garantiezeitraums ein Mangel auf, der auf eine fehlerhaft e Herstellung zurückzuführen ist, so hat der Kunde das Recht auf Nacherfüllung.

Schäden aufgrund unsachgemäßer Handhabung, Beschädigung durch Fremdverschulden, falscher Installation (nicht der Anleitung folgend) oder deren Folgeschäden, sind von der Garantie ausgenommen. Bitte bewahren Sie Ihren Kaufbeleg auf.

Garantieleistungen werden nur gegen Vorlage des Kaufbelegs sowie des ausgefüllten Garantiescheins und des Prüfprotokolls erbracht

WARRANTY

The manufacturer guarantees the conformity of the heating mat with the design description, assuming compliance with the installation and operating instructions.

Warranty period – 30 years from date of purchase.

In case of a failure during guarantee period caused by a manufacturing defect, the customer has the right to supplementary performance. The warranty does not cover any damages due to inadequate handling, damages through a third party, wrong installation (not following the manual) or its consequential damages. Please keep your receipt.

For any warranty claims you have to show your sales receipt as well as completed resistance acceptance test certifi cate and guarantee card.

GARANTIE

Le fabricant garantit la conformité de la natte chauffante avec la description de conception, à condition que les instructions de montage et d'utilisation soient respectées.

Période de garantie – 30 ans à partir de la date d'achat.

En cas de panne lors de la période de garantie causée par à un défaut de fabrication, le client a le droit à une performance supplémentaire. La garantie ne couvre aucun dommage dû à une manipulation inappropriée, les dommages eff ectués par des tiers, une mauvaise installation (non conforme au manuel) ou ses dommages consécutifs. Veuillez conserver votre reçu.

Pour toute réclamation sous garantie, vous devrez montrer votre ticket de caisse ainsi que le rapport d'essais et le certificat de garantie remplis.

Verlegeanleitung beachten
Follow the installation manual instructions
Suivez les instructions du manuel d'installation

Minimale Installationstemperatur
Minimum installation temperature
Température d'installation minimale

Vor Beschädigung schützen
Protect against damage
Protégez des dommages

Spannungsversorgung
Power supply
Alimentation électrique

GARANTIESCHEIN UND PRÜFPROTOKOLL

Ausgefülltes Prüfprotokoll/Garantieschein sind Grundlage für Garantieanspruch.

GUARANTEE CARD AND TEST RECORD

The completed resistance acceptance test certificate/guarantee card are necessary for warranty claims.

CERTIFICAT DE GARANTIE ET RAPPORT D'ESSAIS

Le protocole de test de résistance et le bon de garantie dûment remplis sont nécessaires pour toute demande de garantie.

Heizmatten-Typ / Heating mat type / Type de natte chauffante:	Firmenstempel / Company stamp / Cachet du vendeur
Kunde / Customer / Client	Name / Name / Nom
Name / Name / Nom	Firmenname / Company name / Nom de la société
Straße / Street / Rue	Tel / Tel / Tél
Postleitzahl, Stadt / Postal Code, City / Code postal, ville	E-Mail / e-mail / E-Mail
Land / Country / Pays	Straße / Street / Rue
Tel / Tel / Tél	Postleitzahl, Stadt / Postal Code, City / Code postal, ville
E-Mail / e-mail / E-Mail	Land / Country / Pays
Kaufdatum / Purchase date / Date d'achat	Installationsdatum / Installation date / Date d'installation
	Installationsdatum / Installation date / Date d'installation
Unterschrift Kunde / Client's signature / Signature client	Unterschrift Installateur / Installer's signature / Signature installateur

Erste Messung: Vor und nach Verlegung der Heizmatte.
First measurement: Before and after installation of the heating mat.
Première mesure : Avant et après la pose de la natte chauffante.

Gesamtwiderstand in W		Isolationswiderstand in MW (>10 MW)	
vor Einbau	nach Einbau	vor Einbau	nach Einbau
Ω	Ω	MΩ	MΩ
Total resistance in W		Isolation resistance in MW (>10 MW)	
before installation	after installation	before installation	after installation
Ω	Ω	MΩ	MΩ
Résistance totale en W		Résistance d'isolement en MW (>10 MW)	
avant l'installation	après l'installation	avant l'installation	après l'installation
Ω	Ω	MΩ	MΩ

Der Sensor kann während der Installation der Heizmatte wieder durch das Wellrohr (Ø 16mm) herausgenommen werden.
The sensor can be removed through the corrugated tube (Ø 16mm) during installation of the heating mat.
Le capteur peut être retiré du tube ondulé (Ø 16mm) pendant l'installation de la natte chauffante.

Zweite Messung: Vor und nach Verlegung des Bodenbelags.
Second measurement: Before and after installation of the flooring.
Deuxième mesure : Avant et après la pose du revêtement de sol.

Gesamtwiderstand in W		Isolationswiderstand in MW (>10 MW)	
vor Einbau	nach Einbau	vor Einbau	nach Einbau
Ω	Ω	MΩ	MΩ
Total resistance in W		Isolation resistance in MW (>10 MW)	
before installation	after installation	before installation	after installation
Ω	Ω	MΩ	MΩ
Résistance totale en W		Résistance d'isolement en MW (>10 MW)	
avant l'installation	après l'installation	avant l'installation	après l'installation
Ω	Ω	MΩ	MΩ

Der Sensor kann vor der Verlegung des Fußbodens wieder durch das Wellrohr (Ø 16mm) herausgenommen werden.
The sensor can be removed through the corrugated tube (Ø 16mm) before installation of the flooring.
Le capteur peut être retiré du tube ondulé (Ø 16mm) pour effectuer le revêtement du sol.

VERLEGEPLAN

Bitte fertigen Sie eine genaue Zeichnung des Raumes, der verlegten Heizmatte(n) und des Bodentemperaturfühlers an..

INSTALLATION PLAN

Please prepare an exact drawing of the room, the installed heating mat(s) and the floor temperatur sensor.

PLAN DE POSE

Veuillez faire un dessin détaillé de la pièce, de(s) natte(s) chauffant(s) installé(s) et du capteur de température du sol.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
10																									
11																									
12																									
13																									
14																									
15																									
16																									
17																									
18																									
19																									
20																									
21																									
22																									
23																									
24																									
25																									

TECHNISCHE DATEN

Die Zweiader-Heizmatte WARMON fit besteht aus einem abgeschirmten Festwiderstandsheizkabel, das mithilfe von Klebestreifen auf einem ganzheitlich selbstklebenden Glasfasergewebe aufgebracht ist. Das Heizkabel ist meanderförmig darauf angeordnet, wodurch der Abstand Kabel-zu-Kabel einheitlichist. Die Ummantelung mit Aluminiumband mit 100 %iger Bedeckung bietet zusätzliche mechanische Festigkeit und dient der Erdung für einen sicheren Betrieb. Die WARMON fit Heizmatte ist mit einem Kaltleiter und einer zuverlässigen Verbindungsmuff e versehen.

TECHNICAL DATA

The double-core heating mat WARMON fit is made of a screened series resistance heating cable, affixed on a sticky fibreglass mesh with the help of an adhesive tape. The heating cable is arranged meandering on the mesh, and thus with constant cable-to-cable distance. A metallic sheath of aluminium tape with 100% coverage provides additional mechanical strength and earth screen for safe use. WARMON fit heating mat is equipped with a power-supply cable and a reliable coupling.

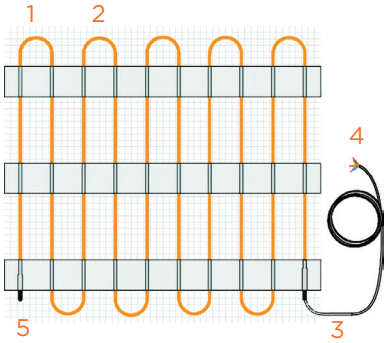
DONNÉES TECHNIQUES

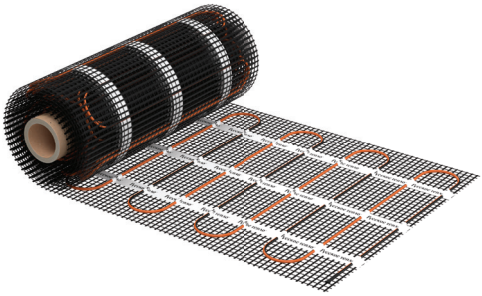
La natte chauffante à deux conducteurs WARMON fit est composée d'un câble chauffant à résistance de série blindé, fixé sur un treillis en fibre de verre autocollant à l'aide d'un ruban adhésif. Le câble chauffant est disposé en méandre sur le treillis, garantissant ainsi une distance constante entre les câbles. Une gaine métallique en ruban d'aluminium avec une couverture à 100 % offre une résistance mécanique supplémentaire et un écran de mise à la terre pour une utilisation en toute sécurité. La natte chauffante WARMON fit est équipée d'un câble d'alimentation et d'un raccord fiable.

WARMON fit			
Spannung	Supply voltage	Tension d'alimentation	230 VAC, 50 Hz
IP Schutzklasse	IP rate	Classe de protection IP	IPX7
Minimale Installationstemperatur	Minimum installation temperature	Température minimale d'installation	+5 °C
Heizkabeldurchmesser	Heating cable diameter	Diamètre du câble chauffant	~ 3,2 mm
Minimaler Biegeradius Heizkabel	Minimum bending radius of the heating cable	Radius minimum de courbure du câble chauffant	6 x D [1)]
Länge Kaltleiter	Cold lead length	Longueur du câble d'installation	up to 3 m^2 (inclusive) 3 m, over 3 m^2 – 4 m
Kabel Farbe	Cable color	Couleur du câble	Orange
Farbe der Netze	Mesh color	Couleur du filet	Schwarz / black / noir

[1)] D = Heizkabeldurchmesser / Heating cable diameter / Diamètre du câble chauffant

WARMON fit			
1	Glasfasermatte	Glass fibre mat	Natte en fibre de verre
2	Heizkreis	Heating circuit	Circuit chauffant
3	Verbindungsmuffe	Connection sleeve	Manchon de connexion
4	Kaltende	Cold lead	Terminaison froide
5	Endabschluss	End termination sleeve	Manchon final de terminaison





WARMON CLASSIC+ 160 W/M2	I< >I , m	⟷, m	m²	W	Ω @ +20°C (-5%, +10%)		A
WARMON CLASSIC+ (160)-160-1,00	0.5	2	1,0	160	320,78	304,74-352,85	0,72
WARMON CLASSIC+ (160)-240-1,50	0.5	3	1,5	240	219,46	208,48-241,40	1,05
WARMON CLASSIC+ (160)-320-2,00	0.5	4	2,0	320	163,99	155,79-180,39	1,4
WARMON CLASSIC+ (160)-400-2,50	0.5	5	2,5	400	127,50	121,13-140,25	1,8
WARMON CLASSIC+ (160)-480-3,00	0.5	6	3,0	480	106,25	100,94-116,88	2,16
WARMON CLASSIC+ (160)-560-3,50	0.5	7	3,5	560	89,65	85,17-98,61	2,57
WARMON CLASSIC+ (160)-640-4,00	0.5	8	4,0	640	78,09	74,19-85,90	2,95
WARMON CLASSIC+ (160)-720-4,50	0.5	9	4,5	720	72,09	68,48-79,30	3,19
WARMON CLASSIC+ (160)-800-5,00	0.5	10	5,0	800	63,33	60,17-69,66	3,63
WARMON CLASSIC+ (160)-960-6,00	0.5	12	6,0	960	51,60	49,02-56,76	4,46
WARMON CLASSIC+ (160)-1120-7,00	0.5	14	7,0	1120	45,15	42,90-49,67	5,09
WARMON CLASSIC+ (160)-1280-8,00	0.5	16	8,0	1280	39,88	37,89-43,87	5,77
WARMON CLASSIC+ (160)-1600-10,00	0.5	20	10,0	1600	31,64	30,06-34,81	7,27
WARMON CLASSIC+ (160)-1920-12,00	0.5	24	12,0	1920	26,23	24,91-28,85	8,77
WARMON CLASSIC+ (160)-2240-14,00	0.5	28	14,0	2240	22,83	21,69-25,12	10,07

KONFORMITÄT

Das Heizmatte CLASSIC+ 160 erfüllt die folgenden Richtlinien:

- **Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU**
- **RoHS-Richtlinie 2014/30/EU**
- **WEEE-Richtlinie 2012/19/EU**

https://warm-on.com/media/DoC_wmcl-160.pdf

CONFIRMITY

Heating mat CLASSIC+ 160 complies with the following directives:

- **Low voltage Directive 2014/35/EU**
- **RoHS Directive 2011/65/EU**
- **WEEE directive 2012/19/EU**

https://warm-on.com/media/DoC_wmcl-160.pdf

CONFORMITÉ

Les déclarations suivantes confirment que les nattes chauffantes CLASSIC+ 160 référence est conforme à:

- **Directive basse tension 2014/35 / UE**
- **Directive CEM 2014/30 / UE**
- **Directive DEEE 2012/19 / UE**

https://warm-on.com/media/DoC_wmcl-160.pdf

VORBEHALT

Alle Angaben entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse und sind nach bestem Wissen richtig und zuverlässig. Änderungen, Irrtümer und Druckfehler begründen keinen Anspruch auf Schadensersatz. Für die Haftung gelten ausschließlich die allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Technische Änderungen behalten wir uns ohne entsprechende Vorankündigung vor.

RESERVATION

All information given are believed to be reliable and correct according to the best of our knowledge. Modifications, mistakes and printing errors do not justify claims for compensation. Liability is governed exclusively by the general terms and conditions.

Specifications are subject to change without prior notice.

RÉSERVE

Toutes les informations indiquées sont considérées comme fiables et correctes au mieux de notre connaissance. Les modifications, fautes et erreurs d'impression ne justifient pas les demandes d'indemnisation. Seules les conditions générales s'appliquent en matière de responsabilité.

Les spécifications sont sujettes à changement sans préavis.

Important: Safety and installation instructions

- Carefully follow the installation instructions provided with the product.
- De-energize all power circuits before installation or service.
- DO NOT damage any part of the cable.
- DO NOT install the same heating mat in different rooms
- DO NOT attempt to repair or apply power to a damaged heating cable.
- DO NOT cut or alter the cable length in any way. Any change may result in electric shock or fire.
- Use installation materials according to the instructions
- Do NOT use nails or screws
- Always keep cable ends dry according to installation instructions.
- DO NOT use an extension cord to reach the outlet.
- Ground fault protection and equipment overcurrent protection must be provided.

Wichtige Sicherheits- und Installationshinweise

- Befolgen Sie die mit dem Produkt gelieferten Installationsanweisungen sorgfältig.
- Schalten Sie alle Stromkreise vor der Installation oder Wartung ab.
- Stellen Sie sicher, dass keine Teile des Kabels beschädigt werden.
- Stellen Sie sicher, dass dieselbe Heizmatte nicht in verschiedenen Räumen installiert wird.
- Versuchen Sie nicht, ein beschädigtes Heizkabel zu reparieren oder mit Strom zu versorgen.
- Schneiden oder verändern Sie die Kabellänge in keiner Weise. Jede Änderung kann zu einem elektrischen Schlag oder einem Brand führen.
- Verwenden Sie Installationsmaterialien gemäß den Anweisungen.
- Verwenden Sie keine Nägel oder Schrauben zusammen mit Heizmatten.
- Halten Sie die Kabelenden immer gemäß den Installationsanweisungen trocken.
- Verwenden Sie kein Verlängerungskabel, um die Steckdose zu erreichen.
- Fehlerstromschutz und Überstromschutz für Geräte müssen bereitgestellt werden.

Important : Consignes de sécurité et d'installation

- Suivez attentivement les instructions d'installation fournies avec le produit.
- Coupez l'alimentation de tous les circuits électriques avant l'installation ou la maintenance.
- NE PAS endommager une quelconque partie du câble.
- NE PAS installer une natte chauffante pour plusieurs pièces.
- NE PAS tenter de réparer ou mettre sous tension un câble chauffant endommagé.
- NE PAS couper ou modifier la longueur du câble. Toute modification peut entraîner des risques de choc électrique ou d'incendie.
- Utilisez les matériaux d'installation conformément aux instructions.
- N'UTILISEZ PAS de clous ni de vis.
- Gardez toujours les extrémités des câbles au sec conformément aux instructions d'installation.
- NE PAS utiliser de rallonge pour brancher l'appareil.
- Une protection contre les défauts de terre et contre les surintensités de l'équipement doit être prévue.

MANUFACTURER

SST Thermal Solutions ME FZE
RA08 JA-01 & 02
PO Box No. 392750
Jebel Ali Free Zone, Dubai,United Arab Emirates

IMPORTER

Sigmian GmbH
Rastatter Str. 30
75179 Pforzheim
Germany

DISTRIBUTOR

warm-on GmbH
Rastatter Str. 30
75179 Pforzheim
Germany