

Infrarot Heizfolien Flächenheizung „Calorique“

Für Boden, Wände, Decke, Spiegelheizung.

BESCHREIBUNG UND MONTAGE ANLEITUNG

Radiant Heating Film „Calorique“

For floor, walls and ceiling, mirror defogging.

INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS

Film de chauffage rayonnant „Calorique“ (USA)

Pour le plancher, les murs, le plafond et le miroir désembué.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT

Película de calefacción radiante „Calorique“

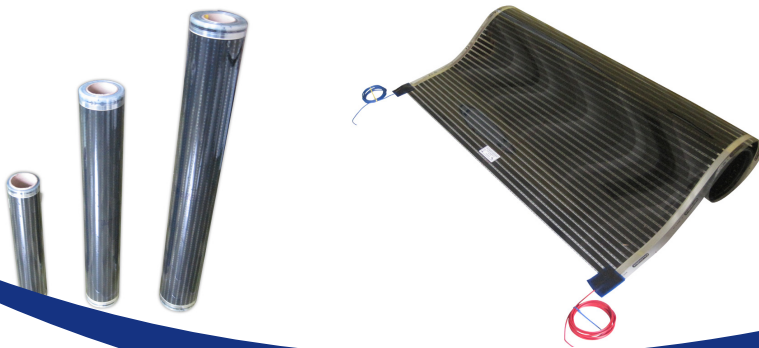
Para suelos, paredes y techos, y desempañar espejos.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Pellicola di Riscaldamento Radiante „Calorique“

Per pavimenti, mura e soffitte, per eliminare la condensa dagli specchi

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO



CALORIQUE



CALORIQUE

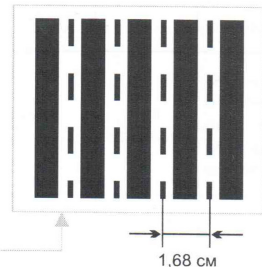
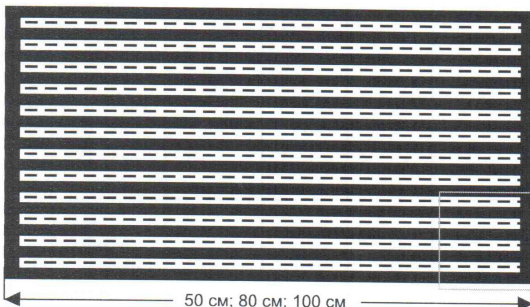
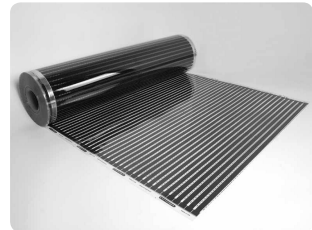


Das System Calorique® ist ein einzigartiges Heizungssystem, das unter allen Bodenarten wie Holzboden, Laminat, Keramikfliesen, Linoleum, Parkett, Teppich genutzt werden kann als Haupt- oder Zusatzheizung. Es kann in Hängedecken eingebaut werden oder für Spiegelheizung genutzt werden.

Technische Daten des Calorique® Systems

Die Heizungsfolie Calorique® besteht aus Karbon Heizungselementen, silbernen Kontakten und verzinnnten Kupfer Stromschienen, die mit Polyester Folie von beiden Seiten laminiert sind.

- ▀ Netzspannung 220-240V;
- ▀ Leistungsdichte: 90 W/m²; 150 W/ m²; 220 W/m²;
- ▀ Folien Breite: 50 cm; 80 cm; 100 cm;
- ▀ Breite der Heizungselemente: 1,68 cm (60 Elementen pro m);
- ▀ Komponenten der Heizungselemente: Karbon Paste, Silber; Leitschienen: Verzinnte Kupfer.



Artikel	Breite, cm	Leistung, W/m,230V	Streifen Max. Länge, m	Boden Belag	Heizung
Infrarot Heizfolie US50-150	50	150	12	Alle Bodenbeläge mit Temperatur Begrenzung	Komfortheizung Hauptheizung Spiegelheizung
Infrarot Heizfolie US80-150	80	150	15	Alle Bodenbeläge mit Temperatur Begrenzung	Komfortheizung Hauptheizung Spiegelheizung
Infrarot Heizfolie US100-150	100	150	11	Alle Bodenbeläge mit Temperatur Begrenzung	Komfortheizung Hauptheizung Spiegelheizung
Infrarot Heizfolie US50-90	50	90	22	Alle Bodenbeläge mit Temperatur Begrenzung	Komfortheizung Hauptheizung- Passivhaus
Infrarot Heizfolie US80-90	80	90	25	Alle Bodenbeläge mit Temperatur Begrenzung	Komfortheizung Hauptheizung- Passivhaus
Infrarot Heizfolie US100-90	100	90	20	Alle Bodenbeläge mit Temperatur Begrenzung	Komfortheizung Hauptheizung- Passivhaus
Infrarot Heizfolie US50-220	50	220	9	Alle Bodenbeläge mit Temperatur Begrenzung	Fußboden- Decken- Wand-Hauptheizung
Infrarot Heizfolie US80-220	80	220	10	Alle Bodenbeläge mit Temperatur Begrenzung	Fußboden- Decken- Wand-Hauptheizung
Infrarot Heizfolie US100-220	100	220	8	Alle Bodenbeläge mit Temperatur Begrenzung	Fußboden- Decken- Wand-Hauptheizung

Montage der Folienheizung Calorique®

Wichtige Informationen

Die Montage dieses Produktes muss genau nach den Anweisungen des Herstellers durchgeführt werden.

Vor einer Montage lesen Sie bitte die Montageanleitung sorgfältig durch. Auf unserer Internetseite www.calorique.info sind die Videos mit Beispielen des Systemaufbaus anzuschauen.

Das Anschließen von Strom lassen Sie von einem Fachelektriker machen. Ein FI-Schutzschalter mit Sicherung ist im Stromkreis für Schutz vor Fehlerstrom oder Kurzschluss erforderlich.

Die Folie darf nicht unter einer Temperatur von 0 °C installiert werden.

Überprüfen ob alle Materialien, inklusive Laminat, Dampfsperre und Wärmeisolierung zur Fußbodenheizung passen.

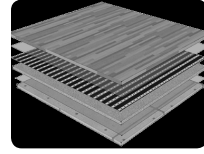
Die Heizungselemente nicht verdrehen, nicht knicken oder auf eine andere Weise beschädigen.

Nach Installieren muss ein gut sichtbarer Aufkleber den Heizbereich markieren: Nicht Bohren! Nicht Durchstechen! Elektrische Fußbodenheizung/ bzw. Deckenheizung!

BODENHEIZUNG AUFBAU

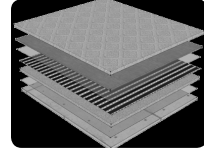
Laminat, Belegbrett, Holzbrett

- ▣ Glatte Unterboden ohne ausragende Gegenstände;
- ▣ Wärmeisolationsschicht aus Schaummaterial mindestens 3 mm stark;
- ▣ Heizfolie Calorique®;
- ▣ Feuchtigkeitsbarriere aus Polyethylen Folie;
- ▣ Laminat, Click-Belegbrett.



Teppich, Linoleum, Fliesen

- ▣ Glatte Unterboden ohne ausragende Gegenstände;
- ▣ Wärmeisolationsschicht mindestens 3 mm dick;
- ▣ Heizfolie Calorique®;
- ▣ Feuchtigkeitsbarriere aus Polyethylen Folie;
- ▣ Trockenestrichplatten, Gipsfaserplatten oder Spannplatten ausgeglichen für die Endschicht;
- ▣ Teppich, Linoleum, Parkett, Fliesen.



Bemerkung: Falls keine Möbel auf die beheizbare Fläche gestellt werden, kann das Teppich direkt auf die Heizfolie ohne Spannplattenschicht aufgelegt werden. Die Temperaturbegrenzung mit einem Thermostat ist notwendig.

Einbau unter Laminat und Click-Bodenbelägen

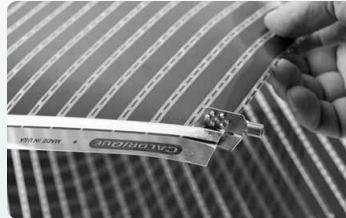
1. Bestimmen Sie die Heizfläche.

Bei der Vermessung sollte man unbedingt darauf achten, dass auf der beheizbaren Fläche keine Möbel oder Hausgeräte, Gegenstände ohne Füße stehen. Die Streifen von Calorique® Folie dürfen nicht, auch nicht teilweise von Sockelleisten, Aufbauten und anderen dekorativen Teilen überdeckt werden. Die Abdeckung von Heizungsstreifen kann zur einen Überhitzung führen. Die Folienstreifen sollte man den Raum entlang verlegen, um häufige Schnitte und Leitungsanschlüsse zu vermeiden. Warmwasser-Leitungen, die möglicherweise über den Boden verlegt sind, müssen mindestens 50 mm von der Heizungsfolie und Anschlüssen entfernt verlegt werden, dabei muss den Raum dazwischen mit Wärmeisolierungsmaterial gefüllt werden.

Zwischen Folienstreifen und Wärmequellen muss die Entfernung mindestens 200 mm betragen. Mit Wärmequellen sind z. B. Heizkörper, Kamin, Schornstein, Backofen usw. gemeint.

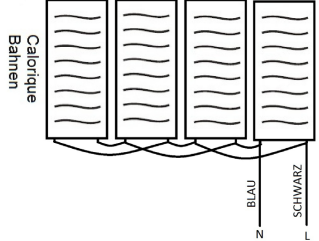
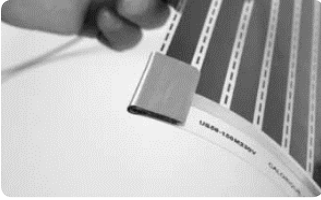
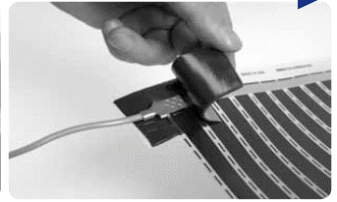
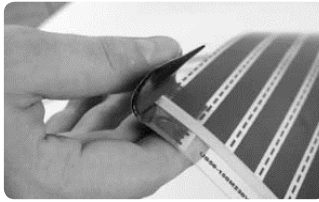
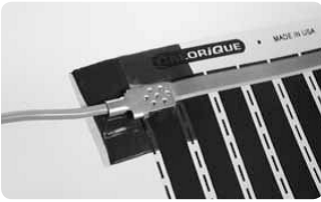
2. Vorbereiten der Heizungselemente Calorique®.

Die Heizungsfolie wird über die Strichlinie mit einer Schere geschnitten. Es ist verboten, die Folie anders zu schneiden. Bringen Sie die Konnektor-Klemmen auf den vorbereiteten Folienstreifen.



Befestigen Sie die Klemme mit einer Flachzange, einem kleinen Hammer oder Crimpzange. Prüfen Sie die Kontaktfestigkeit. Bereiten Sie die elektrischen Leitungen mit einem Querschnitt von mindestens 1,0 mm² aus dem Calorique® Set vor.





Befestigen Sie die Klemme mit einer Flachzange, einem kleinen Hammer oder Crimpzange. Prüfen Sie die Kontaktfestigkeit. Bereiten Sie die elektrischen Leitungen mit einem Querschnitt von mindestens 1,0 mm² aus dem Calorique® Set vor.

Heizungselemente werden parallel angeschlossen. Die maximale Streifenlänge ist in der Tabelle angegeben. Die maximale Gesamtleistung der Heizungsstreifen, angeschlossen an ein Thermostat, darf nicht 3200 W übersteigen. Die Heizelemente müssen immer an den Stromkreis mit einem FI-Schutzschalter angeschlossen werden.

Falls der Gesamtverbrauch höher als 3200 W ist, empfiehlt es sich, einen zusätzlichen elektrischen Stromkreis mit eigener Sicherung zu installieren. Die Heizelemente können auch über einen Zwischenschalter an das Thermostat

und an Netz angeschlossen werden.

3. Belegen Sie die Wärmeisolierung Schaum-Folie mindestens 3 mm dick ohne Metallbeschichtung und befestigen Sie sie mit dem Klebeband.

4. Auf die Wärmeisolierungsschicht legen Sie die Heizfolie Calorique® mit Leitschienen nach oben. Bei richtiger Positionierung der Heizstreifen sollten alle Beschriftungen lesbar sein. Fixieren Sie die Heizungsfolie mithilfe von Klebeband, Möbelnägeln oder einer Klammerpistole, damit sie bei weiteren Arbeiten nicht verrutscht.



ACHTUNG! Befestigen Sie die Heizfolie mit Klammern nur an den Rändern durch den transparenten Streifen. Die Befestigung darf nicht näher als 6,4 mm zu silbernen Leitschienen liegen. Für elektrische Anschlüsse werden für den Flächenausgleich Ausschnitte in der Wärmeisolierungsschicht gemacht.

5. Machen Sie eine Sichtprüfung und den elektrischen Test.

Sichtprüfung : Bei einer Sichtprüfung sollte man den Folienstreifen auf mögliche Spuren von Beschädigungen, die während des Einbaus passieren könnten, prüfen. Falls ein Teil des Streifens beschädigt sein sollte, ist es zu empfehlen den kompletten Streifen auszutauschen.

Elektrischer Test : Der elektrische Test muss über die Anschlusskabel durchgeführt werden, um die Richtigkeit der elektrischen Verbindungen zu prüfen. Den zulässigen Widerstandswert für 240 V kann man mit folgender

Formel ermitteln:

Obere Widerstandsgrenze = 63360 / eingebaute Watten

Untere Widerstandsgrenze = 54720 / eingebaute Watten

Prüfen Sie den Messwert nach der Ausführung links. Nach Reparaturen jeglicher Art sollte die elektrische Prüfung erneut durchgeführt werden. Alle diese Arbeiten sollte man höchst vorsichtig durchführen, um mögliche Schäden an Heizungselementen zu vermeiden.

WIDERSTANDSWERT**Zwischen oberer und unterer Widerstandsgrenze:**

Ok, alles in Ordnung, keine weiteren Handlungen notwendig.

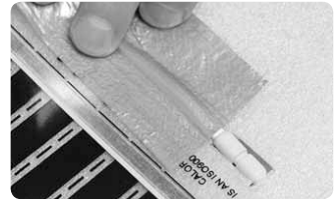
Höher als die obere Widerstandsgrenze:

Offener Stromkreislauf. Prüfen Sie alle Anschlüsse und reparieren Sie alles wie erforderlich.

Zero(0):

Kurzschluss: Prüfen Sie alle Anschlusskabel nach Beschädigung. Folienstreifen mit beschädigten Stromschienen müssen komplett ausgetauscht werden.

6. Schneiden Sie ein passendes Loch in die Isolierungsschicht und befestigen Sie den Temperatursensor in 1-1,5 cm Entfernung von dem beheizbaren Teil der Heizfolie. Schließen Sie die Heizelemente an den Thermoregulator und schalten Sie ihn ein. Nach einigen Minuten sollte die Folie angenehm warm werden.



Decken Sie die Heizfolie mit Polyethylen Folie ab, wobei Sie Klebeband zur Hilfe nehmen. Die Ränder der Folie müssen 20 cm überlappen. Optional können Sie die spezielle selbstklebende

Alufolie Alum-E aus dem Calorique® Set auf die PE Dampfbremsschicht (nicht direkt auf die Heizfolie!) kleben.

Kleben Sie die Alufolie so, dass die Alufolienstreifen miteinander überlappen und somit eine einheitliche Schirmungsfläche über die Heizfolie bilden.

Mit einer Schere schneiden Sie einen 3-4cm langen Strich von der Alufolie, biegen Sie ihn unter dem PE Folie. Befestigen Sie mit einer Flachzange die Klemme für sicheren Kontakt. Schließen Sie die Alufolien-Schirmung an die Schutzterdung.

7. Laminat, Click-Bodenbelag

Legen Sie das Laminat, Parkett oder das Holzbrett direkt auf die Heizfläche gemäß den Anweisungen des Herstellers. Genießen Sie einen komfortablen Warmboden.

Teppich, Linoleum, Fliesen

Legen Sie eine Zwischenschicht aus Estrichplatten, Sperrholz, Spanplatten über die Heizfläche. Die Zwischenschicht sollte am Boden mit Schrauben festgemacht und ausgeglichen werden.

Die Schrauben dürfen nur durch transparente Randstreifen an der Heizfolie befestigt werden. Der minimale Abstand zwischen den Schrauben und stromleitenden Elementen und Stromschienen beträgt 6,4 mm. Auf die Zwischenschicht legt man das wie üblich Bodenbelag.

Der Warmboden ist fertig. Falls auf der beheizbaren Fläche keine Platzierung der Möbel vorgesehen ist, ist es möglich den Teppich oder das Linoleum direkt auf die Heizfolie, ohne eine Zwischenschicht zu legen.

Die Calorique® 15 Jahre Garantie

Calorique garantiert Ihnen eine fehlerfreie Funktion der Heizungselemente für 15 Jahre. Die 15-Jahre-Garantie ist eine freiwillige Garantiezusicherung und einwirkt nicht gesetzlich vorgeschriebene Gewährleistungsfrist.

Die 15-Jahre-Garantie gewährleistet eine fehlerfreie Funktion des Calorique® Heizungssystem in vollem Umfang. Während der Garantiezeitfrist bietet Calorique® die kostenfreie Wiederherstellung oder Erneuerung der Heizungselemente an. Diese Garantie erstattet nicht die Kosten für das Neuverlegen, die Reparatur des Fußbodens, von Wänden oder Decken, wo die Heizungselemente angebaut werden.

Diese Garantie gilt weder für Schäden aufgrund von Missbrauch oder unsachgemäßen Einsatz noch für zusätzliche Schäden. Falls die Schäden an Heizungselementen während des Einbaus entstanden, gilt diese Garantie nicht. Es ist somit wichtig, dass die korrekte Funktion des Heizungselements genau nach den Einbauanweisungen des Herstellers kontrolliert wird. Die Heizungselemente müssen immer an einen FI-Schutzschalter angeschlossen sein.

Garantierecht

Die Garantie gilt alleinig für natürliche Personen, die das achtzehnte Lebensjahr vollendet haben, die Käufer des Calorique® Heizungssystem und Eigentümer der Räumlichkeiten, wo das Calorique® Heizungssystem eingebaut wurde, sind.

Das Calorique® Produkt muss binnen 30 Tage nach der Anschaffung unter diesem Link registriert werden:

- <http://www.calorique.info/> und dann auf Garantie Formular;
- oder durch Versendung des Garantiebogens an die angegebene im Impressum auf www.calorique.info Anschrift;
- oder per E-Mail: info@calorique.info

Dann müssen Sie eine Bestätigung von uns zurückbekommen, um die Registrierung wirksam zu machen.

Bitte bewahren Sie die Einkaufsquittung und die Bestätigung gut auf, um den Garantieanspruch im Garantiefall gültig zu machen.

Die Garantie kommt nicht für Schäden und fehlerhafte Funktionen durch den Gebrauch von falschen Komponenten und Zubehör oder falschem Einbau, Betrieb, oder Wartung auf.

Die Garantie gilt nur für die Produkte, die in den EU Ländern und bei einem offiziellen Vertriebspartner gekauft wurden.

Die Garantie erlischt im Fall von Wasserschäden, Überflutungen, Blitzschlägen, Erdbeben, höheren Gewalt Ereignissen.

Garantieregistrierung :

Anrede: Herr Frau Firma

Vor-und Nachname			
Firma			
Telefon			
Fax			
E-mail			
Straße/HausNr			
PLZ/Ort			
Land			
Produkt			
Kaufdatum			
Wo haben Sie gekauft			
Einbaudatum			
FI-Schutzschalter		Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
Räumnutzung		Privat <input type="checkbox"/>	Gewerblich <input type="checkbox"/>

Verkäufer/Ort/Datum _____

Käufer/Ort/Datum _____



Entsorgung : Obwohl unser Produkt sehr langlebig (30 Jahre und mehr) ist, können wir gegen die natürliche Abnutzung nicht vorbeugen. Bitte entsorgen Sie das Gerät, sobald es Ihren Vorstellungen nicht mehr entspricht, ordnungsgemäß bei einer dafür zuständigen Organisation. Elektronischer Abfall wird von lokalen Elektronik- und Elektroabfall Entsorgungsunternehmen kostenlos eingesammelt. Die falsche Entsorgung der elektronischen Geräte führt zu einer unnötigen Umweltverschmutzung. Die Kartonverpackungen sollten im Papiermüll entsorgt werden.

Radiant Heating Film „Calorique“

For floor, walls and ceiling, mirror defogging.

INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS

www.calorique.info

CALORIQUE

iQ
FlexHeat
BY CALORIQUE

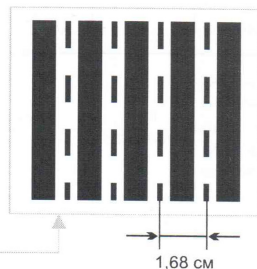
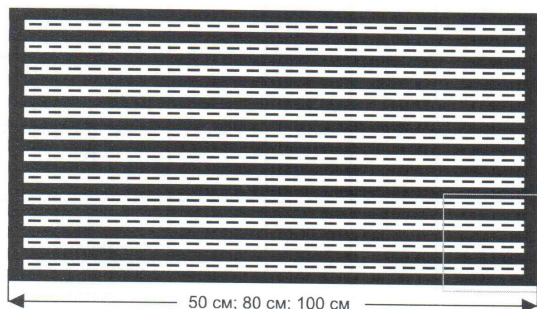
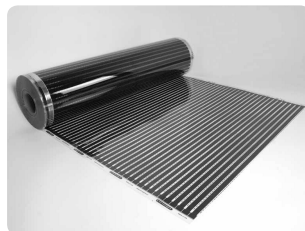


The system Calorique® is a unique heating system that can be installed under the floor, such as wooden floor, laminate, ceramic tiles, linoleum, parquet, carpet, and can be used as primary or only floor heating. It can be also built-in behind ceilings or behind mirrors. Before installation, please read the instructions carefully.

Technical data of the Calorique® Systems

The heating foil Calorique® is made of carbon heating elements, silver-plated contacts and copper bus bars, which are laminated with polyester film on both sides.

- ▶ Power Supply 220-240V
- ▶ Power density: 90 W/m²; 150 W/ m²; 220 W/m²
- ▶ Width of the foil: 50cm; 80cm; 100cm
- ▶ Width of an element: 1,68 cm (60 elements per m);
- ▶ Components of the heating elements: carbon paste, silver; tinned copper bus rails.



Article	Width, cm	Output, W/m ² , 230V	Panel max. Length, m	Floor type	Heating
Radiant Heating foil US50-150	50	150	12	All types of flooring with temperature limitation	Comfort heating; Main heating; Mirror defogger
Radiant Heating foil US80-150	80	150	15	All types of flooring with temperature limitation	Comfort heating; Main heating; Mirror defogger
Radiant Heating foil US100-150	100	150	11	All types of flooring with temperature limitation	Comfort heating; Main heating; Mirror defogger
Radiant Heating foil US50-90	50	90	22	All types of flooring with temperature control	Floor-Main heating; Comfort heating
Radiant Heating foil US80-90	80	90	25	All types of flooring with temperature control	Floor-Main heating; Comfort heating
Radiant Heating foil US100-90	100	90	20	All types of flooring with temperature control	Floor-Main heating; Comfort heating
Radiant Heating foil US50-220	50	220	9	All types of flooring with temperature limitation	Floor-main heating; Ceiling-main heating
Radiant Heating foil US80-220	80	220	10	All types of flooring with temperature limitation	Floor-main heating; Ceiling-main heating
Radiant Heating foil US100-220	100	220	8	All types of flooring with temperature limitation	Floor-main heating; Ceiling-main heating

Installation of the heating film Calorique®

The installation of this product

must be accomplished exactly according to the manufacturer's instructions

Before installation, read the instructions carefully. On our homepage www.calorique.info there are a videos with examples of the system design for you to look at.

The electrical connection must be done by a qualified electrician. A RCD with fuse is required in circuit for protection against residual current or short circuit.

The film may not be installed under a temperature of 0 ° C.

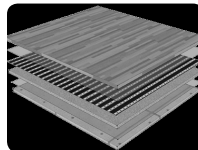
Please check whether all materials, including laminate suit, vapor barrier and insulation for underfloor fit the heating system.

Do not twist, fold or damage the heating elements. The heated surface shall remain uncovered; this means that no furniture without feet is allowed on the heating area. After installing a good visible sticker must mark the heating area: No drilling! No piercing! Electric floor heating/ceiling heating!

SETUP OF THE FLOOR HEATING

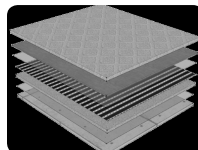
Laminate, parquet board, wooden board

- Underfloor with no sharp elements such as nails, screws, etc.;
- Thermal insulation layer of foam material which is at least 3mm thick;
- Heating foil Calorique®;
- Moisture barrier of polyethylene film;
- Alum foil protective shielding optionally;
- Laminate, Parquet board, wooden board.



Tiles, Carpet, Linoleum, Parquet

- Underfloor with no sharp elements such as nails etc.;
- Insulating layer of foam material at least 3mm thick;
- Heating film Calorique®;
- Moisture barrier of polyethylene film;
- Alum foil protective shielding optionally;
- Screed plates evened out for the final layer;
- Tile Adhesive, Tiles or Carpet, linoleum, parquet.



Note: If no furniture will be placed on the heated surface, the carpet or linoleum can be directly applied on the heating film without a layer of screed plates.

Installation Steps

1. Determine the heating area.

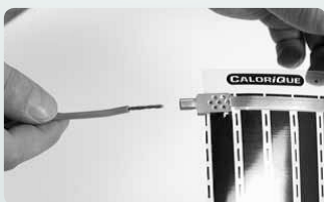
During the planning, one should take great care that there are no furniture or household appliances without feet on the heated surface. The panels of Calorique® film should not be even partially covered by skirting boards, assemblies or other decorative pieces. The covering of heating panels can lead to overheating. The panels should be laid alongside the room in order to avoid frequent cuts and cable connections. Warm water pipes which are laid above the floor surface should maintain a distance of at least 50mm from the heating foil, making sure that this space in between is filled with thermal insulation material. The distance between foil strips and heat sources should be kept at least 200mm. Heat sources meant here are heat conduction, chimney, fireplace, smokestack, oven, etc.

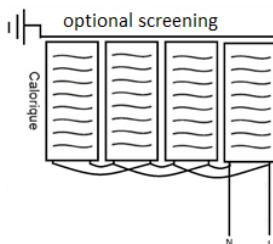
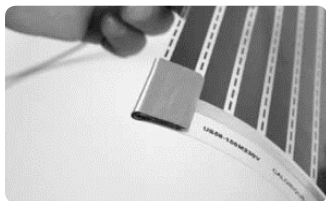
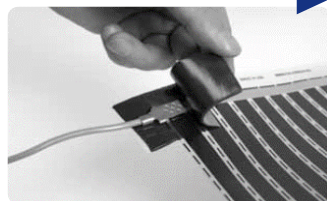
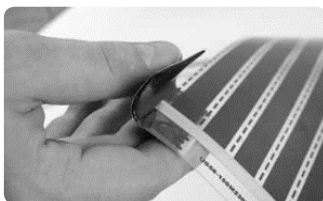
2. The preparation of the heating elements Calorique®.

The heating film should be cut on the dotted line with scissors. It is prohibited to cut the film in a different way. Attach the connector clamps to the prepared foil strips.



Press the clamp with a pair of pliers, a hammer or a crimping tool. Check the good hold of the clamp. Prepare the electrical cables with a cross section of at least 1.0 mm² from the Calorique set.





Attach the end of the stripped wire to the connector terminal with a pair of pliers. Isolate the electrical connection with the self-welding insulating tape from the Calorique® set. Insulate the bus bars from the other side of the heating panel with electrical insulating tape from the Calorique® set.

Picture 17

Heating elements should be connected in parallel. The maximum total output of the heating strips connected to a thermostat must not exceed 3200 W.

If the total consumption is higher than W 3200, it is recommendable to install an additional electrical connection with its own fuse. Then the heating elements can be connected to the power via magnetic switch.

3. Lay the thermal insulation foam sheet (at least 3mm

thick layer) *without* metal coating and attach it with adhesive tape.

4. Then place the heating elements Calorique® on the insulation layer. With proper positioning of the heating elements, all the lettering should be readable. Fix the heating film using tape, furniture nails or a staple gun.



WARNING! Attach with clamps only at the edges of the heating film through the transparent strip. The attachment should not be closer than 6.4 mm to the silver rails. Cutouts in the thermal isolation layer for the electrical connections are made for equalization of the space

5. Make a visual inspection and an electrical test.

Visual inspection : During a visual inspection, you should check, whether the foil strips have any traces of damage that might have occurred during installation. If any part of the panel is damaged it is recommended to replace the entire panel.

Electrical Test : The electrical test must be performed through the cable to check the accuracy of the electrical connections. The proper resistance value for 230V can be determined by using the

following formula:

Upper resistance limit = 63360 / built-in watts

Lower resistance limit = 54720 / built-in watts

Check the measured value on the left side. After repairs of any kind this electrical test should be done again.

RESISTANCE VALUE

Between upper and lower resistance limit:

Everything is OK, no further action is required

Higher than the upper resistance value:

Open electricity circle. Check all the connections and undertake necessary reparations.

Zero (0):

Short Circuit: *Check all the connecting cables if they are damaged. Foil panels with damaged bus bars must be completely exchanged:*

6. Cut a suitable hole in the insulation layer and attach the temperature sensor with the 1-1.5 cm distance from the carbon segment. Attach the heating panels to the thermostat and turn it on. After several minutes, the foil should be pleasantly warm.

Cover up the heating surface with a polyethylene film, with at least 110 g / m² density, with a help of adhesive tape. The edges of the foil must overlap for 20 cm.

Optionally for wet spaces we deliver Calorique® sets with the protective screening. You can bond the special self-adhesive alum foil 55cm wide from this set on the vapor barrier film (not directly on the heating foil!). The alum foil stripes must overlap with each other and build an even screening surface over the heating foil.

Use scissors to cut an approximately 3-4cm long line of alum foil and bend it over the edge of the vapor barrier film. Press the connector clamp together. Connect the alum foil with a cable to the protective earth.

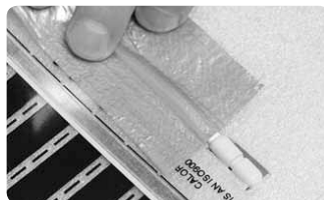
7. Laminate and Click Board

Lay the laminate or click system floor boards over the heating area, according to manufacturer's instructions. Enjoy a comfortable, warm floor.

Carpet, Linoleum and Tiles

Lay an interlayer of screed plates on the heating area. The screed interlayer should be fixed with screws to the bottom and leveled out to the final layer. The minimum distance between the screws and current conducting elements as well as bus bars should be at least 6.4 mm. Then the flooring material is to be laid on the interlayer according to manufacturer's instructions.

Now the warm floor is finished. If no placement of any furniture is planned on the heated surface, it is possible to lay the carpet or linoleum directly on the heating foil without using an interlayer.



Picture 21

Calorique® 15 Years Warranty

Calorique guarantees an error-free operation of the heating elements for 15 years.

The 15-year warranty is a voluntary warranty assurance and does not affect legally prescribed guarantee period.

The 15-year warranty ensures error-free operation of the heating system Calorique® in its entirety.

During the warranty period Calorique® offers the free repair or replacement of the heating elements. This warranty does not reimburse the cost of the new installation, the repair of the floor, walls or ceilings where the heating elements are placed.

This warranty does not cover damage due to misuse or improper use or for additional damages. The warranty does not cover the damage caused to heating elements during installation. Therefore, it is important that the correct function of the heating elements is precisely controlled by the installation instructions of the manufacturer. The heating elements must be connected to the RCD (residual current operated device).

Warranty

The warranty applies solely to individuals who have attained the age of eighteen years, have been the buyers of the Calorique® heating system and who own the premises where the heating system Calorique® was installed.

The Calorique® product must be registered within 30 days after the purchase at this link:

- <http://www.calorique.info/>, go from there to the „guarantee form“;
- Or over sending the warranty sheet to our address in Germany to be found on the www.calorique.info;
- Or over e-mail: info@calorique.info

After you have a confirmation from us, the registration is effective.

Please preserve well the purchasing receipt and confirmation to make a valid warranty claim.

The warranty does not cover the damage or faulty functions due to the use of incorrect components and supply, or incorrect installation, operation, or maintenance.

The guarantee applies only to products which were installed in EU countries and which were purchased through an authorized sales agent.

The warranty is void in case of water damage, flooding, lightning, and earthquake and force majeure events.

WARRANTY REGISTRATION FORM :

Mr. Mrs. Ms Enterprise

Name			
Enterprise			
Telephone			
Fax			
E-mail			
Street and house number			
ZIP/Area			
Country			
Product			
Date of purchase			
Where have you bought the product			
Date of installation			
RCD (residual current operated device).	Yes		No
Usage of the space	Private		Commercial

Date/Signature _____

Film de chauffage rayonnant "Calorique"

Pour le plancher, les murs, le plafond et le miroir désembué.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT

www.calorique.info

CALORIQUE

iQ
FlexHeat
BY CALORIQUE

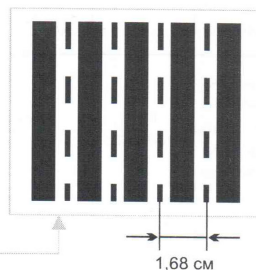
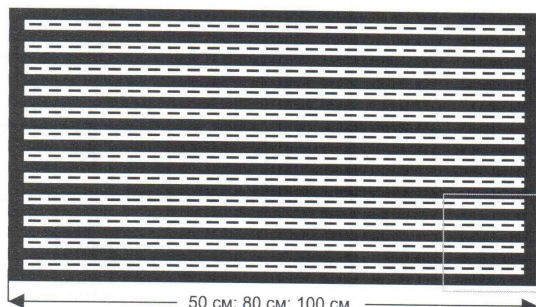


Le système Calorique est un système de chauffage unique qui peut être installé sous le plancher, tel que le plancher en bois, le stratifié, les carreaux de céramique, le linoléum, le parquet, le tapis et peuvent être utilisés comme chauffage au sol primaire ou unique. Il peut également être intégré dans les plafonds ou derrière les miroirs. Avant l'installation, lisez attentivement les instructions.

Les caractéristiques techniques des systèmes Calorique

La feuille de chauffage Calorique est constituée d'éléments chauffants au carbone, de contacts plaqués en argent et de barres de bus en cuivre laminées avec un film de polyester des deux côtés. Caractéristiques techniques des systèmes Calorique®

- ▶ Alimentation : 220-240V ;
- ▶ Densité de puissance: 90 W / m²; 150 W / m²; 220 W / m² ;
- ▶ Largeur de la feuille: 50cm; 80cm; 100cm ;
- ▶ Largeur d'un élément: 1,68 cm (60 éléments par m) ;
- ▶ Composants des éléments chauffants: pâte de carbone, argent; Rails de bus en cuivre étamés.



Article	Largeur (cm),	Sortie, W/m ² , 230V	Panneau maximal, Longueur en m	Type de plancher	Chauffant
Radiant	50	150	12	Tous les types de plancher avec la limitation de température	Chauffage confort; Chauffage principal; Miroir réfrigérant
Feuille de chauffage	80	150	15	Tous les types de plancher avec la limitation de température	Chauffage confort; Chauffage principal; Miroir réfrigérant
US50-150	100	150	11	Tous les types de plancher avec la limitation de température	Chauffage confort; Chauffage principal; Miroir réfrigérant
Radiant Feuille de chauffage US50-90	50	90	22	Tous les types de plancher avec la limitation de température	Sol-Chauffage principal; Chauffage confort
Radiant	80	90	25	Tous les types de plancher avec la limitation de température	Sol-Chauffage principal; Chauffage confort
Radiant Feuille de chauffage US50-90	100	90	20	Tous les types de plancher avec la limitation de température	Sol-Chauffage principal; Chauffage confort
Radiant Feuille de chauffage US50-90	50	220	9	Tous les types de plancher avec la limitation de température	Sol-Chauffage principal; Plafond-Chauffage principal
Radiant Feuille de chauffage US50-90	80	220	10	Tous les types de plancher avec la limitation de température	Sol-Chauffage principal; Plafond-Chauffage principal
Radiant Feuille de chauffage US50-90	100	220	8	Tous les types de plancher avec la limitation de température	Sol-Chauffage principal; Plafond-Chauffage principal

Installation du film de chauffage rayonnant Calorique®

L'installation de ce produit doit être effectuée exactement selon les instructions du fabricant

Avant l'installation, lisez attentivement les instructions sur notre page d'accueil www.calorique.info, vous trouverez des vidéos avec des exemples de la conception du système. Le branchement électrique doit être effectué par un électricien qualifié, un RCD avec fusible est nécessaire dans le circuit de protection contre le courant résiduel ou le court-circuit.

Le film ne doit pas être installé à une température de 0 ° C. Vérifiez si tous les matériaux, y compris les combinaisons stratifiées, le pare-vapeur et l'isolation pour le sous-sol correspondent au système de chauffage.

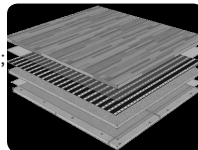
Ne pas tordre, plier ou endommager les éléments chauffants.

La surface chauffée doit rester découverte; Cela signifie qu'aucun meuble sans pieds n'est autorisé sur la zone chauffante. Après l'installation d'un bon autocollant visible, celui-ci doit marquer la zone de chauffage: pas de perçage! Chauffage au sol électrique et chauffage au plafond!

CONFIGURATION DU CHAUFFAGE DU PLANCHER

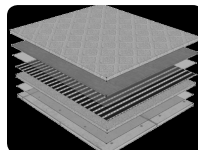
Laminé, panneau de parquet, planche en bois

- Sous-plancher sans éléments tranchants tels que clous, vis, etc.;
- Couche isolante thermique de matière mousse qui est d'au moins 3 mm d'épaisseur;
- Feuille chauffante calorique ®;
- Barrière d'humidité du film de polyéthylène;
- Blindage de protection de la feuille d'alun;
- Stratifié, panneau de parquet, panneau en bois.



Tuiles, tapis, linoléum, parquet

- Sous-plancher sans éléments tranchants tels que les clous, etc.
- Couche isolante en mousse d'au moins 3 mm d'épaisseur;
- Film de chauffage Calorique ®;
- Barrière d'humidité du film de polyéthylène;
- Blindage de protection contre les feuilles d'aluminium éventuellement;
- Les plaques de chape pour la couche finale;
- Adhésif de tuile, tuiles ou tapis, linoléum, parquet.



Remarque: Si aucun mobilier n'est placé sur la surface chauffée, le tapis ou le linoléum peut être appliqué directement sur le film de chauffage sans une couche de plaques de chape.

Etapes d'installation

1. Déterminer la zone de chauffage

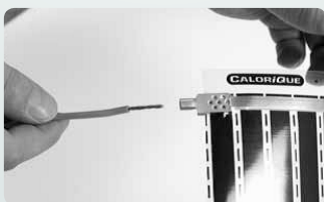
Au cours de la planification, il faut faire très attention à l'absence de meubles ou d'appareils ménagers sans pieds sur la surface chauffée. Les panneaux de film Calorique ne doivent même pas être partiellement couverts par des plinthes, des assemblages ou d'autres pièces décoratives car le revêtement des panneaux chauffants peut entraîner une surchauffe. Ceux-ci doivent être posés le long de la pièce afin d'éviter les coupures fréquentes et les connexions par câble, les tuyaux d'eau chaude posés au-dessus de la surface du sol doivent maintenir une distance d'au moins 50 mm de la feuille chauffante, en veillant à ce que cet espace entre les deux soit rempli de matériau d'isolant thermique. La distance entre les bandes de papier et les sources de chaleur doit être maintenue d'au moins 200mm et les sources de chaleur sont : la conduction de la chaleur, la cheminée, le foyer, le four, etc.

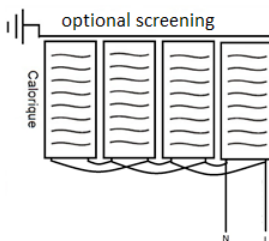
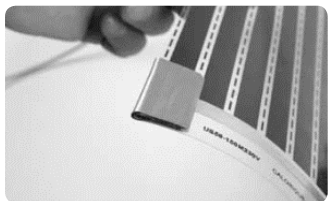
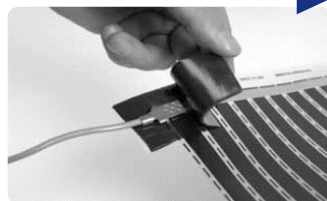
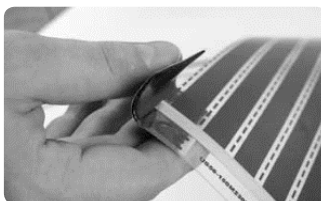
2. La préparation des éléments chauffants Calorique.

Le film de chauffage doit être coupé sur la ligne pointillée avec des ciseaux car il est interdit de couper le film d'une manière différente et de fixer les brides de raccordement aux bandes de papier préparées.



Presser la pince avec une paire de pinces, un marteau ou un outil de sertissage, Vérifiez la bonne tenue de la pince et préparez les câbles électriques avec une section transversale d'au moins 1,0 mm² du jeu Calorique.





Fixez l'extrémité du fil dénudé à la borne du connecteur avec une paire de pinces, isolez la connexion électrique avec le ruban isolant auto-soudé de l'ensemble Calorique. Isoler les barres de l'autre côté du panneau chauffant avec du ruban isolant électrique et de l'ensemble calorique.

Photo 17

Les éléments de chauffage doivent être connectés en parallèle. La sortie totale maximale des bandes chauffantes connectées à un thermostat et ne doit pas dépasser 3200 W.

Si la consommation totale est supérieure à W 3200, il est recommandé d'installer une connexion électrique additionnelle avec son propre fusible. Ensuite, les éléments chauffants peuvent être connectés à l'alimentation par un interrupteur magnétique.

3. Posez la feuille de mousse isolante thermique (couche d'au moins 3 mm d'épaisseur) sans revêtement métallique et fixez-la avec du ruban adhésif.

4. les éléments chauffants Calorique sur la couche isolante. Avec le positionnement correct des éléments chauffants, tous les caractères doivent être lisibles. Fixez le film de chauffage à l'aide d'un ruban adhésif, des ongles de meubles ou d'un pistolet à agrafe.



ATTENTION! Fixez les brides uniquement sur les bords du film de chauffage à travers la bande transparente. L'accessoire ne doit pas être inférieur à 6,4 mm sur les rails en argent. Les découpes dans la couche d'isolation thermique pour les connexions électriques sont réalisées pour la péréquation de l'espace.

5. Effectuez une inspection visuelle et un test électrique.

Inspection visuelle : Lors d'une inspection visuelle, vous devriez vérifier si les bandes d'aluminium ont des traces de dégâts qui pourraient survenir lors de l'installation, si une partie du panneau est endommagée, il est recommandé de remplacer le panneau entier.

Test électrique : Le test électrique doit être effectué par le câble pour vérifier la précision des connexions électriques, La valeur de résistance appropriée pour 230V peut être déterminée à l'aide de la

formule suivante:

Limite supérieure de résistance = 63360 / Watts intégrés

Limite inférieure de résistance = 54720 / Watts construits

Vérifiez la valeur mesurée sur le côté gauche après des réparations de toute sorte, ce test électrique devrait être effectué à nouveau.

VALEUR DE RÉSISTANCE

Entre limite de résistance supérieure et inférieure:

Tout est correct, aucune autre action n'est requise

Supérieur à la valeur de résistance supérieure:

Cercle d'électricité ouverte. Vérifiez toutes les connexions et effectuez les réparations nécessaires.

Zéro (0):

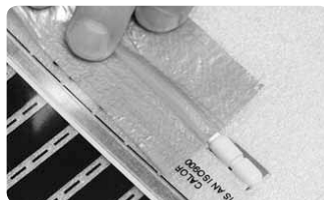
Court-circuit: *Vérifiez tous les câbles de connexion s'ils sont endommagés.*

Les panneaux de feuille avec barres de bus endommagées doivent être

complètement échangés:

6. Créer un trou approprié dans la couche isolante et fixer le capteur de température à une distance de 1 à 1,5 cm du segment de carbone. Fixez les panneaux de chauffage au thermostat et allumez. Après plusieurs minutes, la feuille doit être agréablement chaude.

Couvrir la surface de chauffage avec un film en polyéthylène, avec une densité d'au moins 110 g / m², à l'aide d'une bande adhésive. Les bords de la feuille doivent se chevaucher pendant 20 cm.



Exceptionnellement les espaces humides, nous livrons les ensembles Calorique avec le filtrage de protection. Vous pouvez lier la feuille d'alun auto-adhésive spéciale de 55 cm de large de cette série sur la feuille de protection contre la vapeur (pas directement sur la feuille chauffante!). Les rayures de la feuille d'alun doivent se chevaucher entre elles et construire une surface de tamisage uniforme sur la feuille de chauffage.

Utilisez des ciseaux pour couper une ligne d'alun d'environ 3 à 4 cm de long et la plier sur le bord du film de protection contre la vapeur. Appuyez simultanément sur la pince du connecteur et Connectez la feuille d'alun avec un câble à la terre protectrice.

7. stratifié et le panneau de clic

Posez le stratifié ou cliquez sur les planches de plancher du système sur la zone chauffante, selon les instructions du fabricant. Profitez d'un plancher confortable et chaleureux.

Tapis, linoléum et tuiles

Posez une couche intermédiaire de plaques de chape sur la zone chauffante, celui-ci doit être fixé avec des vis au fond et nivelé à la couche finale. La distance minimale entre les vis et les éléments conducteurs de courant ainsi que les barres omnibus devrait être d'au moins 6,4 mm. Ensuite, le matériau du revêtement de sol doit être posé sur la couche intermédiaire selon les instructions du fabricant.

Maintenant, le plancher chaud est fini, si aucun meuble n'est prévu sur la surface chauffée, il est possible de poser le tapis ou le linoléum directement sur la feuille chauffante sans utiliser une couche intermédiaire.

Calorique dispose d'une Garantie de 15 ans

Calorique garantit un fonctionnement sans erreur des éléments chauffants pendant 15 ans ;

La garantie de 15 ans est une garantie volontaire et n'affecte pas la période de garantie légalement prescrite ;

La garantie de 15 ans garantit un fonctionnement sans erreur du système de chauffage Calorique dans son intégralité ;

Pendant la période de garantie, le Calorique offre la réparation ou le remplacement des éléments chauffants. Cette garantie ne rembourse pas le coût de la nouvelle installation, la réparation du plancher, des murs ou des plafonds où sont placés les éléments chauffants. Cette garantie ne couvre pas les dommages dus à une mauvaise utilisation ou à un usage impropre ou à des dommages supplémentaires. La garantie ne couvre pas les dommages causés aux éléments chauffants pendant

l'installation. Par conséquent, il est important que la fonction correcte des éléments chauffants soit contrôlée avec précision par les instructions d'installation du fabricant. Les éléments chauffants doivent être connectés au RCD (dispositif à courant résiduel).

Garantie

La garantie s'applique uniquement aux personnes qui ont atteint l'âge de dix-huit ans, qui ont été les acheteurs du système de chauffage calorique et qui possèdent les locaux où le système de chauffage calorique a été installé.

Le produit calorique ® doit être enregistré dans les 30 jours suivant l'achat à ce lien :

- <http://www.calorique.info>, passez de là au «formulaire de garantie»;
- Ou sur l'envoi de la fiche de garantie à notre adresse en Allemagne sur www.calorique.info;
- Ou par e-mail: info@calorique.info

Après avoir reçu une confirmation de notre part, l'inscription est effective.

Veuillez conserver bien le reçu d'achat et la confirmation pour faire une demande de garantie valide.

La garantie ne couvre pas les dommages ou les fonctions défectueuses en raison de l'utilisation de composants et d'une alimentation incorrects, ou d'une installation, d'une opération ou d'une maintenance incorrectes.

La garantie s'applique uniquement aux produits qui ont été installés dans les pays de l'UE et qui ont été achetés par l'intermédiaire d'un agent de vente autorisé.

La garantie est nulle en cas de dégâts d'eau, d'inondations, de foudre et de tremblements de terre et de cas de force majeure.

FORMULAIRE D'INSCRIPTION A LA GARANTIE :

Mr. Mrs. Ms Enterprise

Nom			
Entreprise			
Téléphone			
Fax			
Courriel			
Numéro de rue et de maison			
Zip/zone			
Pays			
Produit			
Date d'achat			
Où avez-vous acheté le produit			
Date d'installation			
RCD (dispositif de courant résiduel).	Oui		Nom
Utilisation de l'espace	Privé		Commercial

Date/Signature _____

Película de calefacción radiante „Calorique“

Para suelos, paredes y techos, y desempañar espejos.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

www.calorique.info

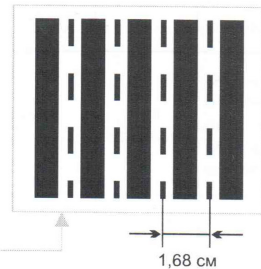
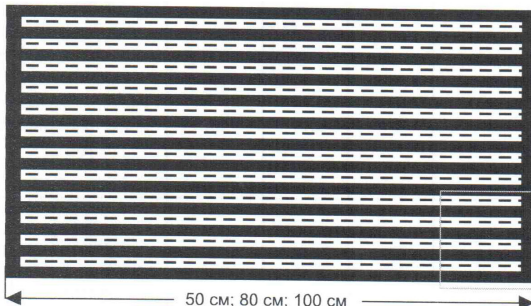
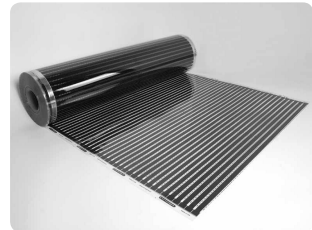


El sistema Calorique® es un sistema de calefacción único que se puede instalar bajo el suelo, como por ejemplo suelo de madera, laminado, baldosas cerámicas, linóleo, parqueté, alfombra, y se puede usar como calefacción principal o única. También puede ser incorporado detrás de techos o detrás de espejos. Antes de la instalación, lea detenidamente las instrucciones.

Datos técnicos de los sistemas Calorique®

La lámina de calefacción Calorique® está hecha de elementos de calentamiento de carbono, contactos chapados en plata y barras colectoras de cobre, que están laminados con una película de poliéster en ambos lados.

- ▶ Fuente de alimentación: 220-240V
- ▶ Densidad de potencia: 90 W/m²; 150 W/m²; 220 W/m²
- ▶ Anchura de la lámina: 50cm; 80cm; 100cm
- ▶ Anchura de un elemento: 1,68 cm (60 elementos por m);
- ▶ Componentes de los elementos de calefacción: Pasta de carbono, plata; barras colectoras de cobre estañadas.



Artículo	Anchura, cm	Salida, W/m ² , 230V	Longitud máxima del panel, m	Tipo de suelo	calefacción
Lámina de calefacción radiante US50-150	50	150	12	Todos los tipos de suelos con limitación de temperatura	Calefacción cómoda Calefacción principal Desempeñar espejos
Lámina de calefacción radiante US80-150	80	150	15	Todos los tipos de suelos con limitación de temperatura	Calefacción cómoda Calefacción principal Desempeñar espejos
Lámina de calefacción radiante US100-150	100	150	11	Todos los tipos de suelos con limitación de temperatura	Calefacción cómoda Calefacción principal Desempeñar espejos
Lámina de calefacción radiante US50-90	50	90	22	Todos los tipos de suelos con control de temperatura	Suelo – Calefacción principal Calefacción cómoda
Lámina de calefacción radiante US80-90	80	90	25	Todos los tipos de suelos con control de temperatura	Suelo – Calefacción principal Calefacción cómoda
Lámina de calefacción radiante US100-90	100	90	20	Todos los tipos de suelos con control de temperatura	Suelo – Calefacción principal Calefacción cómoda
Lámina de calefacción radiante US50-220	50	220	9	Todos los tipos de suelos con control de temperatura	Suelo – Calefacción principal Techo – Calefacción principal
Lámina de calefacción radiante US80-220	80	220	10	Todos los tipos de suelos con control de temperatura	Suelo – Calefacción principal Techo – Calefacción principal
Lámina de calefacción radiante US100-220	100	220	8	Todos los tipos de suelos con control de temperatura	Suelo – Calefacción principal Techo – Calefacción principal

Instalación de la película de calefacción Calorique®

La instalación de este producto

debe realizarse exactamente según las instrucciones del fabricante

Antes de la instalación, lea atentamente las instrucciones. En nuestra página web www.calorique.info hay vídeos con ejemplos del diseño del sistema para que lo vea.

La conexión eléctrica debe ser realizada por un electricista cualificado. Se requiere un RCD con fusible en el circuito para la protección contra la corriente residual o los cortocircuitos.

La película no se puede instalar a una temperatura por debajo de 0°C.

Compruebe que todos los materiales, incluido el conjunto laminado, la barrera contra el vapor y el aislamiento para el suelo, encajan en el sistema de calefacción.

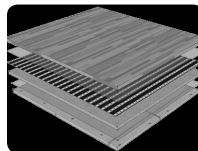
No retorcer, doblar o dañar los elementos de calefacción.

La superficie calentada permanecerá descubierta; esto significa que no se permiten muebles sin patas en el área de calefacción. Después de la instalación, una buena etiqueta visible debe marcar el área de calefacción: ¡No perforar! ¡No agujerear! ¡Calefacción eléctrica de suelo / techo!

CONFIGURACIÓN DE LA CALEFACCIÓN PARA EL SUELO

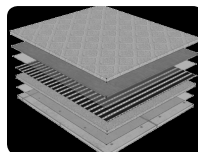
Laminado, tableros de parqué, tableros de madera

- ▣ Bajo suelo sin elementos afilados como clavos, tornillos, etc.;
- ▣ Capa de aislamiento térmico de material de espuma que tenga al menos 3mm de grosor;
- ▣ Lámina de calefacción Calorique®;
- ▣ Barrera contra la humedad con una película de polietileno;
- ▣ Protección con una lámina de aluminio opcional;
- ▣ Laminado, tableros de parqué, tableros de madera.



Azulejos, alfombra, linóleo, parqué

- ▣ Bajo suelo sin elementos afilados como clavos, etc.;
- ▣ Capa de aislamiento de material de espuma de al menos 3mm de grosor;
- ▣ Lámina de calefacción Calorique®;
- ▣ Barrera contra la humedad con una película de polietileno;
- ▣ Protección con una lámina de aluminio opcional;
- ▣ Placas de enrasado uniformadas para la capa final;
- ▣ Azulejo adhesivo, azulejos o alfombra, linóleo, parqué.



Nota: Si no se colocan muebles sobre la superficie caliente, la alfombra o el linóleo pueden aplicarse directamente sobre la película de calefacción sin una capa de placas de enrasado.

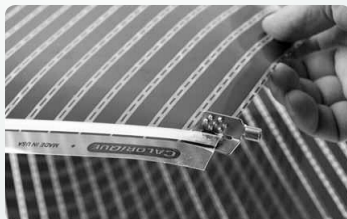
Pasos para la instalación

1. Determinar el área de calefacción.

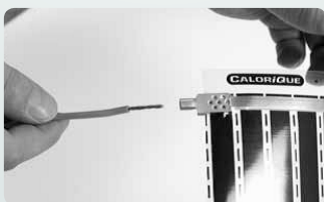
Durante la planificación, se debe tener mucho cuidado de que no haya muebles ni electrodomésticos sin patas sobre la superficie caliente. Los paneles de la película Calorique® no deben estar cubiertos parcialmente por zócalos, juntas u otras piezas decorativas. Cubrir los paneles de calefacción puede provocar un sobrecalentamiento. Los paneles deben colocarse a lo largo de la habitación para evitar frecuentes cortes y conexiones de cables. Las tuberías de agua caliente que se colocan por encima de la superficie del suelo deben mantener una distancia de al menos 50 mm con la lámina de calefacción, asegurándose de que este espacio intermedio esté relleno de material de aislamiento térmico. La distancia entre las tiras de lámina y las fuentes de calor debe ser por lo menos de 200 mm. Las fuentes de calor indicadas aquí son la conducción de calor, chimeneas, lumbres, hornos, etc.

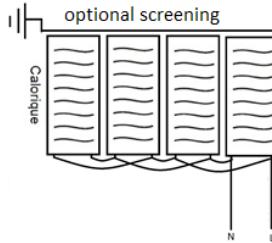
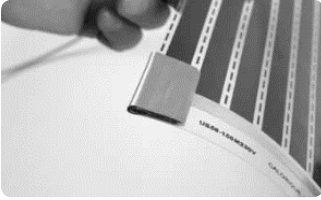
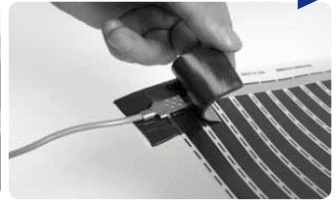
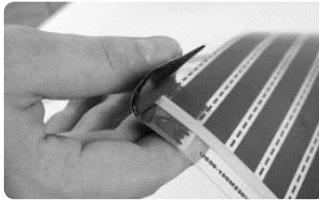
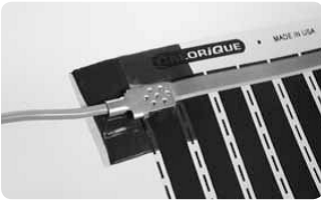
2. Preparación de los elementos de calefacción Calorique®.

La película de calefacción debe cortarse por la línea de puntos con tijeras. Está prohibido cortar la película de una manera diferente. Fije las abrazaderas del conector a las tiras de lámina preparadas.



Presione la abrazadera con un par de alicates, un martillo o una herramienta de engaste. Compruebe la buena sujeción de la abrazadera. Prepare los cables eléctricos con una sección transversal de al menos 1.0 mm² del conjunto Calorique®.





Conecte el extremo del cable pelado al terminal del conector con un par de alicates. Aísle la conexión eléctrica con la cinta aislante de soldadura automática del conjunto Calorique®. Aísle las barras colectoras del otro lado del panel de calefacción con cinta aislante eléctrica del conjunto Calorique®.

Picture 17

Los elementos de calefacción deben conectarse en paralelo. La potencia total máxima de las tiras de calefacción conectadas a un termostato no debe superar los 3200 W.

Si el consumo total es superior a 3200 W, es recomendable instalar una conexión eléctrica adicional con su propio fusible. A continuación, los elementos de calefacción pueden conectarse a la alimentación mediante un interruptor magnético.

3. Coloque la lámina de espuma de aislamiento térmico (capa de al menos 3 mm de grosor) sin recubrimiento metálico y colóquela con cinta adhesiva.

4. Después coloque los elementos de calefacción Calorique® sobre la capa aislante. Con la colocación adecuada de los elementos de calefacción, todas las letras deben ser legibles. Fije la película de calefacción con cinta adhesiva, clavos para muebles o una pistola de grapas.



¡ATENCIÓN! Fije con abrazaderas sólo en los bordes de la película de calefacción a través de la tira transparente. La unión no debe estar a menos de 6.4 mm de los rieles de plata. Los cortes en la capa de aislamiento térmico para las conexiones eléctricas se realizan para la equalización del espacio.

5. Realice una inspección visual y una prueba eléctrica.

Inspección visual : Durante una inspección visual, debe comprobar si las tiras de aluminio tienen rastros de daños que podrían haber ocurrido durante la instalación. Si alguna parte del panel está dañada, se recomienda reemplazar todo el panel.

Prueba eléctrica : La prueba eléctrica debe realizarse a través del cable para comprobar la exactitud de las conexiones eléctricas. El valor de resistencia adecuado para 230V se puede determinar usando la

siguiente fórmula :

Límite de resistencia superior = 63360 / Vatios integrados

Límite de resistencia inferior = 54720 / Vatios integrados

Compruebe el valor medido en el lado izquierdo. Después de las reparaciones de cualquier tipo debe hacerse de nuevo esta prueba eléctrica.

VALOR DE LA RESISTENCIA

Entre el límite de resistencia superior e inferior:

Todo está bien, no se requiere ninguna acción adicional.

Mayor que el valor de resistencia superior:

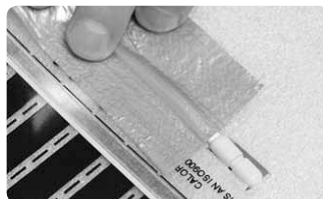
Abra el círculo de electricidad. Revise todas las conexiones y realice las reparaciones necesarias.

Cero (0):

Cortocircuito: *Compruebe todos los cables de conexión por si están dañados. Los paneles de lámina con barras colectoras dañadas deben cambiarse completamente.*

6. Corte un agujero adecuado en la capa aislante y coloque el sensor de temperatura a una distancia de 1 – 1.5 cm del segmento de carbono. Conecte los paneles de calefacción al termostato y enciéndalos. Después de varios minutos, la lámina debe estar agradablemente caliente.

Cubra la superficie de calentamiento con una película de polietileno, con una densidad de al menos 110 g/m², con ayuda de cinta adhesiva. Los bordes de la hoja deben superponerse unos 20 cm.



Picture 21

Opcionalmente para espacios húmedos, entregamos los conjuntos Calorique® con protección. Puede unir la lámina autoadhesiva especial de aluminio de 55 cm de ancho de este conjunto con la película de barrera de vapor (¡no directamente sobre la lámina de calefacción!). Las rayas de la lámina de aluminio deben solaparse entre sí y construir una superficie de tamizado uniforme sobre la lámina de calentamiento.

Use tijeras para cortar una línea de aproximadamente 3 – 4 cm de largo de lámina de aluminio y doble sobre el borde de la película de la barrera de vapor. Presione la abrazadera del conector. Conecte la lámina de aluminio con un cable a la protección a tierra.

7. Laminado y tableros de unión

Coloque el laminado o el sistema de unión de las tablas del suelo sobre el área de calefacción, de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Disfrute de un suelo cómodo y cálido.

Alfombra, linóleo y azulejos

Coloque una capa intermedia de placas de enrasado en el área de calefacción. La capa intermedia de enrasado debe fijarse con tornillos a la parte inferior y nivelarse con la capa final. La distancia mínima entre los tornillos y los elementos conductores de corriente, así como las barras conductoras, debe ser de al menos 6.4 mm. A continuación, el material del suelo debe colocarse sobre la capa intermedia de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Ahora el suelo caliente está terminado. Si no tiene planeado colocar ningún mueble sobre la superficie calentada, es posible colocar la alfombra o el linóleo directamente sobre la lámina de calefacción sin usar una capa intermedia.

Calorique® 15 años de garantía

Calorique garantiza un funcionamiento sin errores de los elementos calefactores durante 15 años.

La garantía de 15 años es una garantía voluntaria y no afecta el período de garantía legalmente establecido.

La garantía de 15 años garantiza el funcionamiento sin errores del sistema de calefacción Calorique® en su totalidad.

Durante el período de garantía Calorique® ofrece la reparación o sustitución gratuita de los elementos de calefacción. Esta garantía no reembolsa el coste de la nueva instalación, la reparación del suelo, las paredes o los techos donde se colocan los elementos de calefacción.

Esta garantía no cubre daños por uso indebido o inapropiado o por daños adicionales. La garantía no cubre los daños causados a los elementos de calefacción durante la instalación. Por lo tanto, es importante que se controle con precisión el funcionamiento correcto de los elementos de calefacción mediante las instrucciones de instalación del fabricante. Los elementos de calefacción deben estar conectados al RCD (dispositivo con corriente residual).

Garantía

La garantía se aplica únicamente a personas que hayan cumplido los 18 años, hayan sido compradores del sistema de calefacción Calorique® y que posean los locales donde se instaló el sistema de calefacción Calorique®.

El producto Calorique® debe registrarse los 30 días posteriores a la compra en este enlace:

- <http://www.calorique.info/>, vaya desde allí al "Formulario de garantía";
- O envíe la hoja de garantía a nuestra dirección en Alemania que se encuentra en www.calorique.info/;
- O por correo electrónico: info@calorique.info

Después de que reciba confirmación por nuestra parte, el registro será efectivo.

Por favor, guarde bien el recibo de compra y la confirmación para hacer una reclamación de garantía válida.

La garantía no cubre los daños o el funcionamiento defectuoso debido al uso de componentes y suministro incorrectos, o a una instalación, utilización o mantenimiento incorrectos.

La garantía se aplica únicamente a los productos que se instalaron en los países de la UE y que se adquirieron a través de un agente de ventas autorizado.

La garantía es nula en caso de daños causados por agua, inundaciones, rayos, terremotos y eventos de fuerza mayor.

FORMULARIO DE REGISTRO DE LA GARANTÍA :

Sr. Srta. Sra. Empresa

Nombre			
Empresa			
Teléfono			
Fax			
Correo electrónico			
Calle y número			
Código postal / Zona			
País			
Producto			
Fecha de compra			
Dónde ha comprado el producto			
Fecha de instalación			
RCD (dispositivo con corriente residual).	Sí		No
Uso del espacio	Privado		Comercial

Fecha / Firma _____

Pellicola di Riscaldamento Radiante „Calorique“

Per pavimenti, mura e soffitte, per eliminare la condensa dagli specchi

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO

www.calorique.info

CALORIQUE

iQ
FlexHeat
BY CALORIQUE

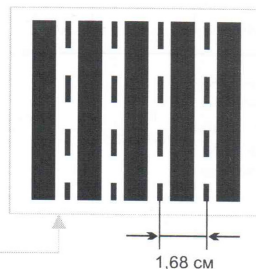
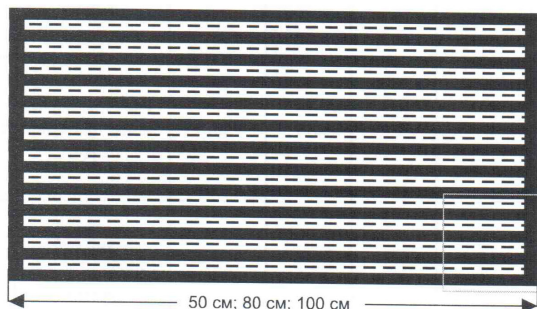
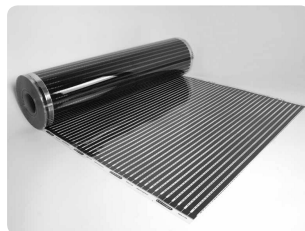


Il sistema Calorique® è un dispositivo per il riscaldamento unico nel suo genere, da installare sotto i pavimenti, come parquet, laminati, piastre in ceramica, linoleum, legno, moquette, e da utilizzare come fonte riscaldante primaria o persino unica. Può anche essere integrato dietro a soffitti o specchi. Prima dell'installazione, si prega di leggerne attentamente le istruzioni.

Dati tecnici dei Sistemi Calorique®

La pellicola riscaldante Calorique® è fatta in elementi riscaldanti in carbonio, con contatti placcati in argento e barre conduttrici in rame, laminate poi con pellicola in poliestere su entrambi i lati.

- ▶ Alimentazione 220-240V
- ▶ Densità di potenza: 90 W/m²; 150 W/m²; 220 W/m²
- ▶ Larghezza della pellicola: 50cm; 80cm; 100cm
- ▶ Larghezza di un elemento: 1,68 cm (60 elementi per m);
- ▶ Componenti degli elementi riscaldanti:
pasta di carbonio, argento; Barre conduttrici in rame stagnato.



Articolo	Larghezza, 100cm	Uscita, W/m ² , 230V	Lungh. max. Pannello, m	Tipo di pavimento	Riscaldamento
Radiante Pellicola riscaldante US50-150	50	150	12	Tutti i tipi di pavimenti con limitazione della temperatura	Riscaldamento da comfort; Riscaldamento principale; Disappannante per specchi
Radiante Pellicola riscaldante US80-150	80	150	15	Tutti i tipi di pavimenti con limitazione della temperatura	Riscaldamento da comfort; Riscaldamento principale; Disappannante per specchi
Radiante Pellicola riscaldante US100-150	100	150	11	Tutti i tipi di pavimenti con limitazione della temperatura	Riscaldamento da comfort; Riscaldamento principale; Disappannante per specchi
Radiante Pellicola riscaldante US50-90	50	90	22	Tutti i tipi di pavimenti con controllo della temperatura	Pavimento-Riscaldamento principale; Riscaldamento da comfort
Radiante Pellicola riscaldante US80-90	80	90	25	Tutti i tipi di pavimenti con controllo della temperatura	Pavimento-Riscaldamento principale; Riscaldamento da comfort
Radiante Pellicola riscaldante US100-90	100	90	20	Tutti i tipi di pavimenti con controllo della temperatura	Pavimento-Riscaldamento principale; Riscaldamento da comfort
Radiante Pellicola riscaldante US50-220	50	220	9	Tutti i tipi di pavimenti con limitazione della temperatura	Pavimento-riscaldamento principale; Soffitto-riscaldamento principale
Radiante Pellicola riscaldante US80-220	80	220	10	Tutti i tipi di pavimenti con limitazione della temperatura	Pavimento-riscaldamento principale; Soffitto-riscaldamento principale
Radiante Pellicola riscaldante US100-220	100	220	8	Tutti i tipi di pavimenti con limitazione della temperatura	Pavimento-riscaldamento principale; Soffitto-riscaldamento principale

Installazione della pellicola riscaldante Calorique®

L'installazione di questo prodotto deve essere eseguita esattamente secondo le istruzioni del produttore

Prima di installare, leggere attentamente le istruzioni. Sulla nostra homepage www.calorique.info ci sono video con esempi del design del sistema che potrete osservare.

Il collegamento elettrico deve essere eseguito da un elettricista qualificato. UNRCd con fusibile è necessario per ottenere protezione contro la corrente residua o un cortocircuito.

La pellicola non può essere installata sotto una temperatura di 0 ° C.

Si prega di verificare se tutti i materiali, compreso il rivestimento in laminato, la barriera a vapore e l'isolamento per il sottopavimento, sono adatti al sistema di riscaldamento.

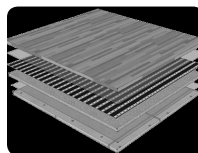
Non ruotare, piegare o danneggiare gli elementi riscaldanti. La superficie riscaldata deve rimanere scoperta; ciò significa che non andrebbe posizionato alcun arredamento senza piedini sulla zona riscaldata.

Dopo l'installazione una etichetta ben visibile deve segnare la zona riscaldata: Niente perforazioni! Niente penetrazioni! Riscaldamento elettrico per pavimenti / soffitti!

INSTALLAZIONE DEL RISCALDAMENTO PER PAVIMENTI

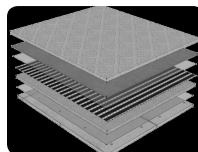
Laminato, parquet, pannelli in legno

- Sottofondo senza elementi taglienti come chiodi, viti, ecc.;
- Strato di isolamento termico in materiale schiumato, di spessore minimo di 3 mm;
- Pellicola riscaldante Calorique®;
- Barriera per l'umidità in pellicola di polietilene;
- Schermatura protettiva in alluminio opzionale;
- Laminato, Parquet, pannelli in legno.



Piastrelle, Moquette, Linoleum, Parquet

- Sottofondo senza elementi taglienti come chiodi ecc.;
- Strato isolante in materiale schiumato di almeno 3 mm di spessore;
- Pellicola riscaldante Calorique®;
- Barriera per l'umidità in pellicola di polietilene;
- Schermatura protettiva in alluminio opzionale;
- Piastre in massetto uniformate per lo strato finale;
- Adesivo per piastrelle, piastrelle o moquette, linoleum, parquet.



Nota: Se non si metteranno mobili sulla superficie riscaldata, il tappeto o il linoleum possono essere applicati direttamente sulla pellicola di riscaldamento senza uno strato di piastre in massetto.

Passi di installazione

1. Determinare l'area di riscaldamento.

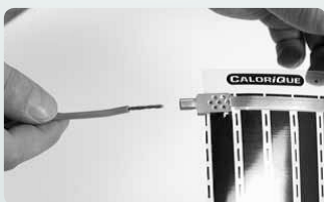
Durante la progettazione, si dovrebbe prestare molta attenzione all'eventuale presenza di mobili o elettrodomestici senza piedini sulla superficie riscaldata. Essi non devono essere presenti. I pannelli di pellicola Calorique® non devono essere nemmeno parzialmente coperti dai pannelli di bloccaggio, da complessi o da altri pezzi decorativi. La copertura dei pannelli riscaldanti può portare a surriscaldamento. I pannelli andrebbero posizionati l'uno di fianco all'altro per la stanza per evitare i frequenti tagli delle connessioni nei cavi. I tubi di acqua calda che si trovano sopra la superficie del pavimento dovrebbero mantenere una distanza di almeno 50 mm dalla lastra di riscaldamento, facendo in modo che questo spazio interno sia riempito di materiale termoisolante. La distanza tra le strisce di pellicola e le fonti di calore deve essere sempre di almeno 200 mm. Le fonti di calore in questione sono gli induttori di calore, il camino a legna singolo o diffuso, la caldaia, il forno, ecc.

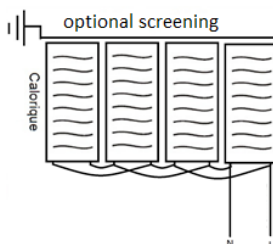
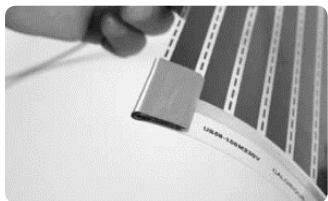
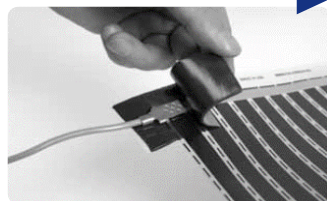
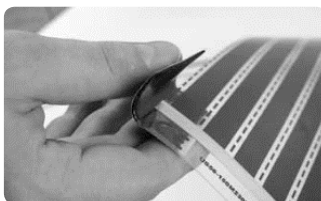
2. La preparazione degli elementi riscaldanti Calorique®.

La pellicola di riscaldamento deve essere tagliata sulla linea tratteggiata con delle forbici. È vietato tagliare la pellicola in modo diverso. Fissare i morsetti del connettore alle strisce di pellicola preparate.



Premere il morsetto con una coppia di pinze, un martello o uno strumento di pressatura. Controllare la buona tenuta del morsetto. Preparare i cavi elettrici con una sezione trasversale di almeno 1,0 mm² dal set Calorique.





Fissare l'estremità del filo spogliato al morsetto del connettore con una coppia di pinze. Isolare il collegamento elettrico con il nastro isolante di saldatura dall'apparecchio Calorique®. Isolare le barre conduttrici dall'altro lato del pannello di riscaldamento con il nastro isolante elettrico del set Calorique.

Immagine 17

Gli elementi di riscaldamento devono essere collegati in parallelo. L'uscita totale massima delle strisce di riscaldamento collegate ad un termostato non deve superare i 3200 W.

Se il consumo totale è superiore a W 3200, è consigliabile installare un collegamento elettrico aggiuntivo con il proprio fusibile. Quindi gli elementi di riscaldamento potranno essere collegati all'alimentazione tramite l'interruttore magnetico.

3. Posare il foglio di schiuma di isolamento termico (uno strato di almeno 3 mm di spessore) senza rivestimento in metallo e fissarlo con del nastro adesivo.

4. Quindi posizionare gli elementi riscaldanti Calorique® sullo strato di isolamento. Con il corretto posizionamento degli elementi di riscaldamento, tutte le lettere devono essere leggibili. Fissare la pellicola di riscaldamento con nastro, chiodi per mobili o una pistola.



ATTENZIONE! Collegare con i morsetti solo ai bordi della pellicola riscaldante attraverso la striscia trasparente. L'attaccamento non deve essere più vicino di 6.4 mm alle guide d'argento. I ritagli nello strato di isolamento termico per i collegamenti elettrici servono per equalizzare gli spazi

5. Effettuare un'ispezione visiva ed un test elettrico.

Ispezione visiva : Durante un'ispezione visiva, verificare se le strisce di pellicola presentano tracce di danni possibilmente causati durante l'installazione. Se anche una sola parte del pannello fosse danneggiata, si consiglierebbe di sostituirlo interamente.

Prova Elettrica : La prova elettrica deve essere eseguita attraverso il cavo per verificare l'accuratezza dei collegamenti elettrici. Il valore di resistenza corretto per 230V può essere determinato utilizzando la

seguente formula:

Limite di resistenza superiore = 63360 / built-in watts

Limite di resistenza inferiore = 54720 / built-in watts

Controllare il valore misurato sul lato sinistro. Dopo riparazioni di qualsiasi tipo, questo test elettrico andrebbe rieseguito.

VALORE DI RESISTENZA

Tra il limite di resistenza superiore e inferiore:

Tutto va bene, non servono ulteriori azioni

Più alto del valore di resistenza superiore:

Circuito elettrico aperto. Controllare tutte le connessioni ed eseguire le riparazioni necessarie.

Zero (0):

Corto circuito: *Controllare tutti i cavi di collegamento e determinare la presenza di danni.*

I pannelli in alluminio con barre danneggiate devono essere completamente cambiati:

6. Tagliare un foro appropriato nello strato di isolamento e fissare il sensore di temperatura con una distanza di 1-1,5 cm dal segmento del carbonio. Collegare i pannelli riscaldanti al termostato e accenderlo. Dopo alcuni minuti, la lamina dovrebbe essere piacevolmente calda.

Coprire la superficie di riscaldamento con una pellicola in polietilene, con una densità di almeno 110 g / m², con l'aiuto di un nastro adesivo. I bordi della lamina devono sovrapporsi di 20 cm.

Opzionalmente, per gli spazi umidi, forniamo set Calorique® con screening protettivo incluso. Si può unire la speciale lamina in alluminio autoadesiva di 55 cm di larghezza da questo set sulla pellicola barriera per il vapore (non direttamente sul foglio di riscaldamento!). Le strisce della pellicola in alluminio devono sovrapporsi l'una all'altra e formare una superficie uniforme di schermatura sopra il foglio di riscaldamento.

Usare forbici per ritagliare una linea di lamina in alluminio di circa 3-4 cm di lunghezza e ripiegarla sopra il bordo della pellicola barriera per il vapore. Premere insieme i morsetti del connettore. Collegare la lamina in alluminio con un cavo per la messa a terra.

7. Laminato e Click Board

Posare o pannelli in laminato o col sistema di scorrimento sopra l'area riscaldata, secondo le istruzioni del produttore.

Godetevi un bel pavimento comodo e riscaldato.

Tappeto, linoleum e Piastrelle

Posare uno strato intermedio di piastre di massetto sulla zona da riscaldare. Lo strato in massetto andrebbe fissato con delle viti sul fondo e livellato in corrispondenza col livello finale. La distanza minima tra le viti e gli elementi conduttori di alimentazioni, così come delle barre conduttrici, dovrebbe essere di almeno 6,4 mm. Dopodiché, posare il materiale del pavimento sull'interstrato secondo le istruzioni del produttore.

Ora il pavimento riscaldato è completato. Se non si pianifica di posare dei mobili sulla superficie scaldata, è possibile posizionare direttamente la moquette o il linoleum sulla lamina riscaldate senza utilizzare un interstrato.

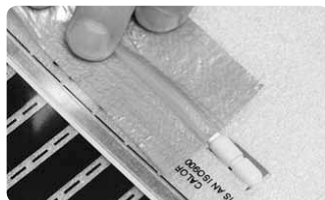


Immagine 21

Calorique® Garanzia di 15 Anni

Calorique garantisce un funzionamento privo di difetti degli elementi riscaldanti per 15 anni.

La garanzia di 15 anni è un'assicurazione volontaria di garanzia, e non influisce sul periodo legalmente prescritto per le garanzie.

Essa garantisce un funzionamento perfetto e senza difetti del sistema riscaldante Calorique® nella sua interezza.

Durante il periodo di garanzia, Calorique® offre riparazioni o sostituzione gratuita degli elementi riscaldanti. Questa garanzia non rimborsa il costo della nuova installazione, la riparazione dei pavimenti, muri o soffitti in cui sono stati piazzati gli elementi riscaldati.

Questa garanzia non copre i danni dovuti a utilizzo scorretto o improprio, o di altro tipo. La garanzia non copre i danni causati agli elementi riscaldanti durante l'installazione. Motivo per cui è importante che il corretto funzionamento degli elementi riscaldanti sia controllato con precisione dalle istruzioni di installazione del produttore. Gli elementi riscaldanti vanno connessi all'RCD (dispositivo a corrente continua).

Garanzia

La garanzia si applica esclusivamente agli individui che hanno raggiunto l'età di diciotto anni, che sono acquirenti del sistema di riscaldamento Calorique® e che possiedono i locali in cui è stato installato il sistema di riscaldamento Calorique®.

Il prodotto Calorique® va registrato entro 30 giorni dall'acquisto su questo link:

- <http://www.calorique.info/>, spostarsi al „modulo garanzia“;
- oppure inviare il modulo di garanzia al nostro indirizzo in Germania, da trovare sul sito www.calorique.info/;
- Oppure via e-mail: info@calorique.info

Dopo aver ricevuto conferma da parte nostra, la registrazione sarà convalidata.

Si prega di conservare con cura la ricevuta di acquisto e la conferma per poter effettuare una richiesta di garanzia valida.

La garanzia non copre i danni o il funzionamento difettoso dovuti all'utilizzo di componenti o alimentazione errata, o il funzionamento o la manutenzione non corretti.

La garanzia si applica solo ai prodotti installati nei paesi dell'UE e acquistati tramite un agente di vendita autorizzato.

La garanzia è nulla in caso di danni da acqua, inondazioni, fulmini, terremoti e altre cause di forza maggiore.

MODULO DI REGISTRAZIONE DELLA GARANZIA :

Sig. Sig.ra. Signorina Impresa

Nome			
Impresa			
Telefono			
Fax			
E-mail			
Via e numero di casa			
CAP/Località			
Nazione			
Prodotto			
Data di acquisto			
Dove hai comprato il prodotto			
Data di installazione			
RCD (dispositivo a corrente continua).	Si		No
Uso dello spazio	Privato		Commerciale

Data/Firma _____

Vorteile der Folienheizung

Einfache Installation

Die Installation des Heizfilms ist leicht und schnell. Sie brauchen keinen Fachmann.

Universelle Nutzung

Sie können die Heizfolie mit jedem Bodenbelag kombinieren. Mit dieser Heizfolie schaffen Sie einen komfortablen warmen Boden als eine Hauptwärmequelle oder als eine Fußbodentemperierung. Es ist möglich, die Heizung überall in einem Haus hinter jeder Oberfläche zu installieren.

Zuverlässigkeit

Der Heizfolie wird nicht korrodieren. Sie braucht keine Wartung. Die Lebensdauer der Heizfolie Calorique® beträgt 30 Jahre.

Advantages of the Film Heating

Easy Installation

The installation of the heating film is simple and quick. You won't need an expert or an equipment.

Universal utilization

You can combine the film heating system with any type of flooring material. With this heating film, you will create comfortable warm floor as a main heat source or an additional floor heating. It is possible to install the heating anywhere in a house behind any surface.

Reliability

The heating film will not corrode. It requires no maintenance. The durability of the heating film Calorique® is 30 years.

Avantages du chauffage par feuille

Installation facile

L'installation du film de chauffage est simple et rapide. Vous n'aurez pas besoin d'un expert ou d'un équipement.

Utilisation universelle

Vous pouvez combiner le système de chauffage du film avec tout type de revêtement de sol. Avec ce film chauffant, vous créez un plancher chaud confortable comme source de chaleur principale ou un chauffage par plancher supplémentaire. Il est possible d'installer le chauffage n'importe où dans une maison derrière toute surface.

Fiabilité

Le film de chauffage ne se corrodera pas. Il ne nécessite aucun entretien. La durée de vie du film de chauffage Calorique® est de 30 ans.

Ventajas del calentamiento de láminas

Fácil instalación

La instalación de la película de calefacción es simple y rápida. No necesitará un experto o un equipo.

Utilización universal

Puede combinar el sistema de calefacción de película con cualquier tipo de material de suelo. Con esta película de calefacción, usted creará suelo caliente cómodo como una fuente de calor principal o una calefacción por suelo radiante adicional. Es posible instalar la calefacción en cualquier parte de una casa detrás de cualquier superficie.

Confiable

La película de calentamiento no se corroerá. No requiere mantenimiento. La durabilidad de la película Calorique® es de 30 años.

Vantaggi del riscaldamento della lamina

Installazione facile

L'installazione del film di riscaldamento è semplice e veloce. Non avrai bisogno di un esperto o di un equipaggiamento.

Uso universale

È possibile combinare il sistema di riscaldamento a pellicola con qualsiasi tipo di materiale da pavimentazione. Con questa pellicola di riscaldamento, creerai un comodo piano caldo come fonte di calore principale o un ulteriore riscaldamento a pavimento. È possibile installare il riscaldamento ovunque in una casa dietro qualsiasi superficie.

Affidabilità

Il film di riscaldamento non si corrode. Non richiede manutenzione. La durata del calorifero Calorique® è di 30 anni.