

Installation instruction

## DEVIcell™ insulated mounting plates

Intelligent solutions  
with lasting effect

Visit [DEVI.com](http://DEVI.com)

DEVI<sup>®</sup>  
by Danfoss



**Contents**

English .....	EN
Česky .....	CZ
Dansk .....	DA
Deutsch .....	DE
Eesti .....	EE
Suomi .....	FI
Français .....	FR
Magyar .....	HU
Lietuvių .....	LT
Norsk .....	NO
Polski .....	PL
Русский .....	RU
Slovensky .....	SK
Svenska .....	SE
Türkçe .....	TR

## 1 Technical data

Construction	Polystyren with aluminium
U value	3,85 W/(m <sup>2</sup> ·K)
Size	50 x 100 cm
Thickness	10-12 mm
Alu. thickness	0,8 mm
Insulation	12 mm fire retardant EPS
Deformation strength	367 kPa
Max working temp	80 °C
Box size	10 plates, 5 m <sup>2</sup> 4 plates, 2 m <sup>2</sup>
Accessories	Sensor casing, flexpipe
Usage of cable	5 meters per plate
Long term deformation strength	180 kPa
Max. level difference on floor	2 mm per 1 m length

## 2 General

Read the instructions carefully before commencing the installation. These instructions must be supplemented by the installation instructions for the DEVIflex™ heating cable. The DEVIflex™ heating cable must at all times be in contact with the aluminium plate or aluminium tape. Observe the maximum area effect of 100 W/m<sup>2</sup> in DEVIflex™.

DEVIflex™ must only be fitted with DEVIflex™ 6T (DTIP), 10T or DEVIflex™ 10T (DTIR) heating cable.

Do not use sharp or pointed objects while laying the cable. Observe national regulations and standards for the area. Remember to buy a DEVIflex™ heating cable, a DEVIflex™ thermostat and a DEVIflex™ mounting kit.

**Note:** Do not lay the cable outside the plates, except where covered with aluminium tape. Connection of the heating cable must be done by an authorised electrician. The cable lines must not cross each other.

### 2.1 Calculating the required number of plates

Measure the room, and calculate the number of square metres. One plate is 0,5 m<sup>2</sup>. The entire room can be covered by DEVIflex™. Alternatively, a 13 mm layer of plaster board can be laid in areas where heating is not required.

Make sure the length of the DEVIflex™ heating cable is less than 5 m x number of plates laid.

### 2.2 Subfloor

DEVIflex™ is laid out as a floating floor structure and can be laid on all types of subfloors. The subfloor must be clean, level, firm and stable.

For the Wet installation requirements, see additionally point 3.3.

**3 Installation****3.1 Preparation**

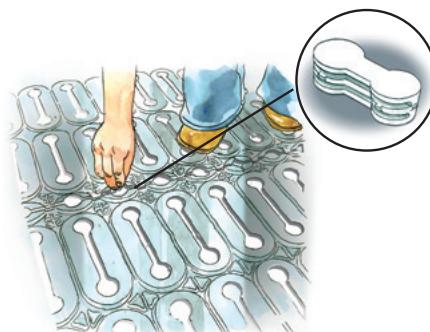
EN

Clean the subfloor thoroughly. Lay out a moisture barrier if one is not already present.



The plates are easily adapted to any room size, e.g. by use of a jig saw with an aluminium blade. Sharp edges should be smoothed and rounded.

Use the enclosed locks to lock the plates together, three at each side and two at each end.

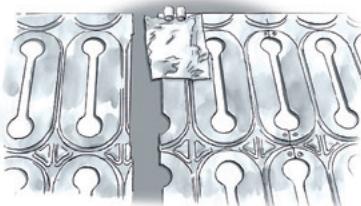


The DEVIfcell™ plates should be laid out so as to cover the entire floor. Ensure the plates are laid in the same direction, and lay them closely together with the grooves aligned to each other. If possible, displace the plates with  $\frac{1}{2}$  plate length, for better cohesiveness of this layer.



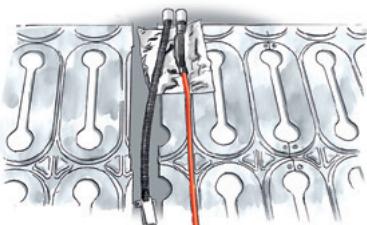
The thermostat can be placed anywhere in the room. Where the cable exits the wall, use a jig saw to make room in the plate for the cold tail cable connector and the floor sensor. Smooth and round any sharp edges, and pay particular attention to places where the cable is resting on a cut edge.

Apply a piece of aluminium tape to the sub floor and the edges of the plate where the heating cable splice will be laid.

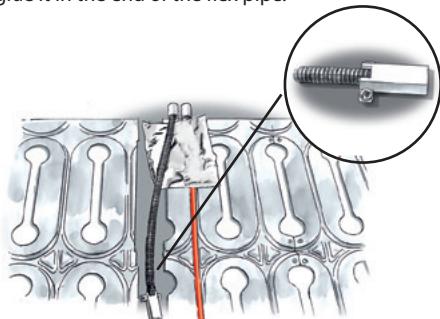
**Installation instruction****DEVIflex™ insulated mounting plates**

\* For fixing plates to the underfloor, a physically and moisture stable and rigid floor layer construction is necessary, glue plates to underfloor with cementbased glue (see specification further in this document). Do not use a glue that will get in chemical reaction with PS (Polystyrene), which is a part of DEVIflex™.

Install the cable and the flex pipe in the wall. The connection of the cable and the thermostat must be carried out by an authorised electrician.



Cover the cold tail cable connector with another layer of aluminium tape, and mount the sensor casing on the floor by either screws or glue and glue it in the end of the flex pipe.



Now lay the cable out over the entire floor. Do not lay the cable outside the plates.

Press the cable into the grooves. Do not try to hammer or beat the cable into place, it might cause damage to the cable.



When the entire cable has been laid out, a hole is cut in the plate to make room for the cable end. Saw the plate with e.g. a jigsaw with an aluminium blade. Smooth and round any sharp edges. Subsequently, place the cable end between two pieces of aluminium tape with contact to the aluminium plate.

**For dry installations:**

When the cable has been laid out and tested (see instructions for the DEVIflex™ heating cable), lay out a step damping and the wooden flooring.



### 3.2 Accessories

It is strongly recommended to use a DEVIreg™ thermostat with a floor sensor to control the floor heating system. The cable must not be connected without thermostat control.

Set the thermostat to ensure the wooden floor surface does not exceed 27°C.

Remember to buy one mounting kit per thermostat to be installed.



Mounting kit

### 3.3 For Wet installation

We advise to:

- Glue the DEVIfcell™ plates to the physically and moisture stable floor base;
- Prime the aluminum surface, after the heating cables has been laid out, for better adhesiveness of the tile glue to the surface.

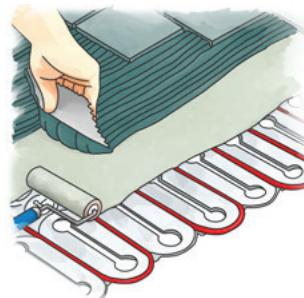
#### **IMPORTANT:**

Tile glue and primer, must be suitable for installation of tiles onto an aluminum plate and confirmed by supplier of adhesives.

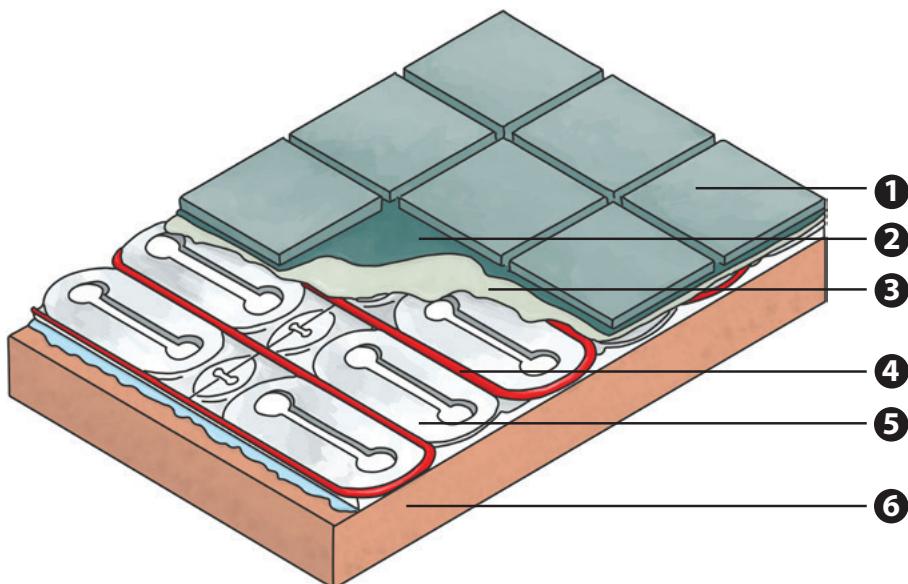
As example, following materials can be used:

- Glue (cement based type C2S1):  
i.e. ARDEX X78™, tiles to DEVIfcell™ and DEVIfcell™ to stable underconstruction;
- Primer: i.e. ARDEX P82™;
- Grout (between tiles; flexible):  
i.e. ARDEX G8S™;

In connection with wet rooms (bathrooms etc.) a damp proof membrane should always be used in order to prevent moisture from entering the floor construction.



Always follow country building laws (in accordance with floor building regulation), when establishing a floor construction.



- 1 Tiles
- 2 Tile glue
- 3 Primer (and waterproof coating, if required)

- 4 Heating cable
- 5 DEVIfcell™
- 6 Stable underfloor

**Warranty Certificate****The DEVI Warranty is granted to:**

Name:

Phone:

Address:

Postal code:

**Please Observe!**

In order to obtain the DEVI Warranty, the following must be carefully filled in.  
See other conditions on the overleaf.

Layout contractor:

Lay-out date:

Electrical Installation by:

Installation date:

Mat length:

Watt:

Stock code:

Supplier Stamp:

**Danfoss A/S**

Electric Heating Systems  
Ulvehavevej 61  
7100 Vejle  
Denmark

Phone: +45 7488 8500  
Fax: +45 7488 8501  
E-mail: EH@DEVI.com  
www.DEVI.com

## 1 Technical data

Konstrukce	Polystyren a hliník
U hodnota	3,85 W/(m <sup>2</sup> ·K)
Š x D	50 x 100 cm
Tl	10-12 mm
Alu tl	0,8 mm
Izolace / izolácia	12 mm EPS samozhášivý
Deformační tuhost	367 kPa
Max. teplota	80°C
Baleni / balenie	10 desek/dosok 5m <sup>2</sup> 4 desek/dosok, 2 m <sup>2</sup>
Příslušenství / príslušenstvo	úchytka senzoru + trubice

## 2 Úvod – čtěte pozorně!

Instalaci začněte pečlivým přečtením instalacního návodu. Současně k tomuto návodu přečtěte také pečlivě instalacní instrukce topného kabelu DEVIflex™ a termostatu DEVIflex™. Topný kabel DEVIflex™ musí být v kontaktu s hliníkovým plechem nebo hliníkovou páskou.

Maximální topný výkon podlahy při instalaci desk DEVIflex™ je 100 W/m<sup>2</sup>.

DEVIflex™ je navržen pouze pro topné kably DEVIflex™ DTIP-8/10 a DTIE-8/10.

Při instalaci nepoužívejte ostré nástroje nebo hrotky.

Instalace musí být v souladu s platnými národními a harmonizovanými normami EU.

Montážní sada DEVI KIT se skládá z topného kabelu DEVIflex™, elektronického termostatu DEVIflex™ a desky pro suchou montáž DEVIflex™.

**POZOR:** Nepokládejte topný kabel mimo desky DEVIflex™. V případě nutnosti volného kabelu musí být topný kabel vždy přelepen hliníkovou páskou. Topné kably se nesmí křížit.

Elektrická instalace a zapojení musí být provedena kvalifikovaným elektrikářem s platnou zkouškou.

### 2.1 Výpočet požadovaného množství desek DEVIflex™

Změřte velikost místnosti a vypočtěte plochu v místnosti v metrech čtverečních. Celá plocha místnosti se pokryje deskami DEVIflex™. Nepokrytá místa dorovnejte podlahovým tmelem do výšky asi 13 mm. Délka topného kabelu DEVIflex™ se vypočítá takto:

Délka topného kabelu = 5 m x počet položených desek DEVIflex™.

K vypočtené délce najdeme nejbližší kratší topný kabel DEVIflex™.

### 2.2 Podklad podlahy

DEVIflex™ má charakter plovoucí podlahy a lze jej položit na všechny druhy podkladů. Podklad

musí být suchý, pevný, rovný a zbavený ostrých předmětů.

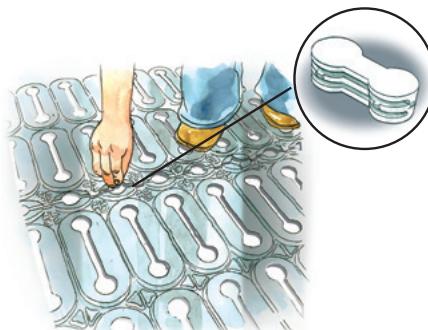
**3 Instalační instrukce****3.1 Příprava**

Podklad zbaňte všech nečistot. Položte parotěsnou zábranu, pokud není již položena.

CZ

Desky DEVIfcell™ lze řezat a krátit podle potřeby. Ostré okraje řezu začistěte. Pro řezání použijte pilku vhodnou k řezání hliníku.

Desky propojte přiloženými spojkami.

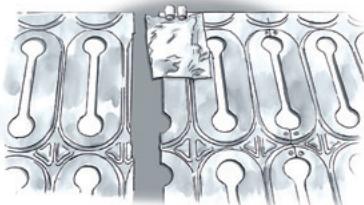


Celou plochu místnosti pokryjte deskami DEVIfcell™. Desky pokládejte tak, aby drážky desek na sebe navazovaly ve stejném směru. Další řadu desek pokládejte souběžně s první řadou tak, aby zámky desek do sebe zapadly.

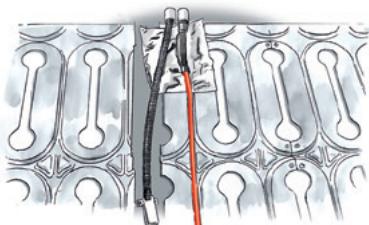
Elektronický termostat umístěte v místnosti na vhodném místě. Z termostatu vedete dvě instalacní trubice směrem k podlaze. Jedna je pro přívod topného kabelu a druhá pro podlahové čidlo. Místo vývodu podlepte hliníkovou páskou.



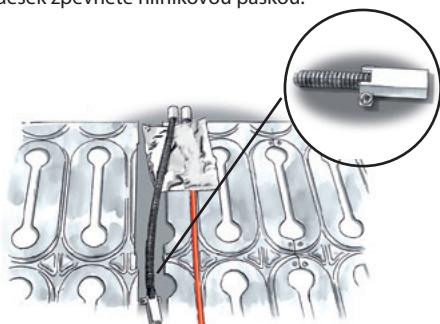
Instalační trubice podlahového čidla zasahuje nejméně 0,5 m do desky DEVIfcell™. Elektrická instalace a zapojení musí být provedeno kvalifikovaným elektrikářem.



Konec instalační trubice připevněte / přilepte přiloženou koncovkou k podkladu. Volné konce desek zpevněte hliníkovou páskou.

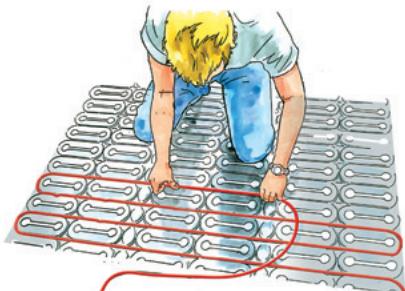


Konec instalační trubice připevněte / přilepte přiloženou koncovkou k podkladu. Volné konce desek zpevněte hliníkovou páskou.



Vložte přívod topného kabelu do druhé instalační trubice a spojku topného kabelu přelete opět hliníkovou páskou. Nyní můžete začít pokládat topný kabel do drážek desek.

Zatlačte topný kabel do drážky. Nepoužívejte kladivo, šroubováky a ostré předměty, které mohou poškodit topný kabel.

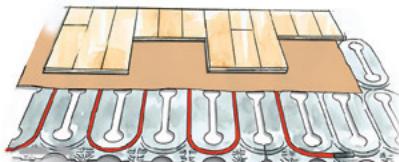


Postupně zatlačujte topný kabel do drážek až ke koncovce topného kabelu. Pro vložení koncovky topného kabelu do drážky je potřeba vyřezat místo. Vytvořenou drážku zbavte ostrých hran, otřepů a podlepte hliníkovou páskou. Vložte koncovku kabelu a opět přelete hliníkovou páskou. Zajistíte tak přenos tepla na desku.



#### Pro suchou instalaci:

Přeměňte izolační stav a ohmickou hodnotu topného kabelu v souladu s instrukcemi přiloženými k topnému kabelu. Nyní můžete začít pokládat dle pokynů výrobce plovoucí podlahu.



### 3.2 Doporučená regulace

Pro regulaci topných kabelů DEVIfreg™ musíte vždy použít termostat s podlahovým čidlem, který ochrání Váš topný kabel. Bez regulace s podlahovým čidlem se topný kabel nesmí nikdy připojit!

Povrchová teplota plovoucí podlahy by neměla přesáhnout 27°C. Informujte se u výrobce podlahové krytiny na maximální přípustnou teplotu a vhodnost použití plovoucí podlahy pro podlahové topení. Nezapomeňte zakoupit instalacní sadu pro montáž termostatu s podlahovým čidlem. Po pokládce plovoucí podlahy opět přeměřte izolační stav a ohmickou hodnotu topného kabelu.

#### **POZOR!**

Naměřené elektrické hodnoty kabelu před a po pokládce zapište do záručního listu topného kabelu!

CZ



Instalační sada pro montáž podlahového

### 3.3 Pro mokrou instalaci

Doporučujeme:

- Lepit DEVIfcell™ desky na stabilní podlahový základ;
- Napenetrujte hliníkový povrch po položení topných kabelů, aby byla zajištěna lepší přilnavost lepidla na povrch.

#### **DŮLEŽITÉ:**

Lepidlo na dlažbu, penetrace a jiné použité stavební materiály musí být vhodné pro montáž dlažby na hliníkovou desku.

Jako příklad: lze použít následující materiály:

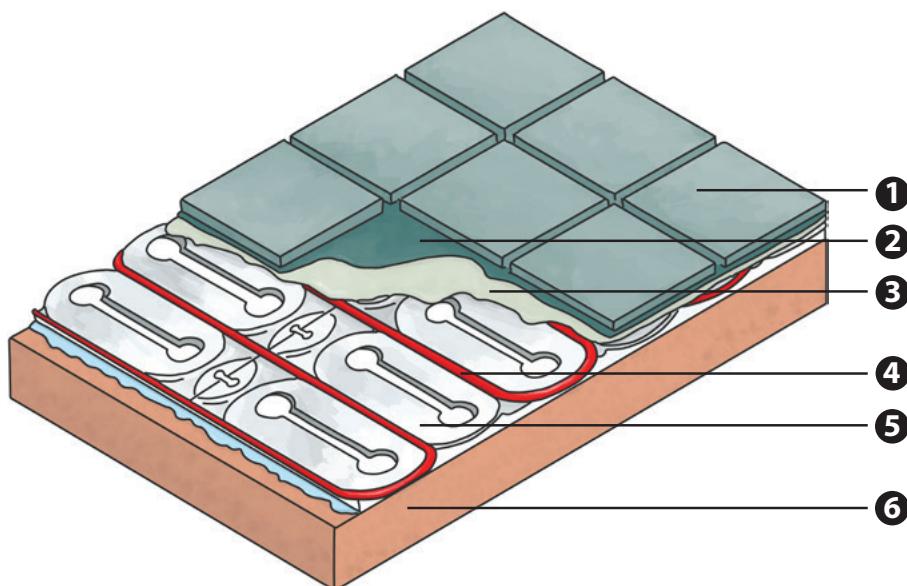
- Lepidlo (typ C2S1 na cementovém základě): ARDEX X78™, dlažba na DEVIfcell™ a DEVIfcell™ na stabilní základ;
- Penetrace: ARDEX P82™;
- Spárovací hmota (mezi dlaždice; flexibilní): ARDEX G8S™;

Ve spojení s vlhkými místnostmi (koupelny atd.) vždy by měla být použita membrána nepropouštějící vlhkost, aby bylo zabráněno pronikání vlhkosti do konstrukce podlahy.



#### **DŮLEŽITÉ:**

Vždy dodržujte místní stavební předpisy a zákony (v souladu s nařízeními pro stavbu podlah), při tvorbě podlahové konstrukce.



- 1 Dlažba
- 2 Lepidlo na dlažbu
- 3 Penetrace (a voděodolná úprava, pokud požadováno)

- 4 Topný kabel
- 5 DEVIfcell™
- 6 Stabilní konstrukce podlahy

**Záruční list****Firma DEVI poskytuje záruku:**

Jméno:

Tel:

CZ

Adresa:

PSČ:

**Upozornění!**

K získání záruky od firmy DEVI je nutné pečlivě vyplnit následující údaje. Další záruční podmínky jsou uvedeny na předchozí straně.

Elektrickou instalaci provedl:

Datum instalace:

Typ a délka kabelu:

Výkon ve watttech:

Naměřené hodnoty kabelu před:

a po pokládce:

Typ regulace:

Podpis dodavatele:

Razítko dodavatele:

## 1 Tekniske data

Konstruktion	Polystyren med aluminium
U-værdi	3,85 W/(m <sup>2</sup> ·K)
Størrelse	50 x 100 cm (0,5 m <sup>2</sup> )
Tykkelse	10-12 mm
Alu. tykkelse	0,8 mm
Isolering	12 mm flammehæmmet EPS
Deformation styrke	367 kPa
Max. arbejdstemperatur	80 °C
Kasse størrelse	10 plader, 5 m <sup>2</sup> 4 plader, 2 m <sup>2</sup>
Tilbehør	følerhus, rillerør
Kabelforbrug	5 meter pr. plade

## 2 Generelt

Læs instruktionen grundigt igennem inden arbejdet påbegyndes.

Denne installationsvejledning skal suppleres af installationsvejledningen for DEVIflex™ varmekabel.

DEVIflex™ varmekablet skal altid være i kontakt med aluminiumspladen eller aluminiumstape.

DEVIflex™ må max. monteres med en arealeffekt på 100 Watt pr. m<sup>2</sup> og må kun monteres med DEVIflex™ DTIP-8/10 eller DTIE-8/10 varmekabel.

Der må ikke benyttes skarpe og spidse genstande til montage af kablet.

Følg nationale regler og standarder på området.

Husk at købe et DEVIflex™ varmekabel, en DEVIreg™ termostat og et DEVIflex™ montage sæt.

### 2.1 Beregning af forbrug

Mål rummet op og beregn antal kvadratmeter, en plade er 0,5 m<sup>2</sup>. Hele rummet kan dækkes af DEVIflex™ plader. Alternativt kan 13 mm gulvgips lægges i områder, hvor der ikke ønskes varme.

DEVIflex™ varmekablet må ikke være længere end 5 m x antallet af plader, der lægges.

### 2.2 Underlag

DEVIflex™ lægges ud som en svømmende gulvkonstruktion og kan lægges på alle typer undergulve. Underlaget skal være rent, jævnt, fast og stabilt.

### 3      Installationsvejledning

#### 3.1    Forberedelse

Underlaget rengøres grundigt. Hvis det ikke alle rede forefindes lægges en fugtspærre ud.

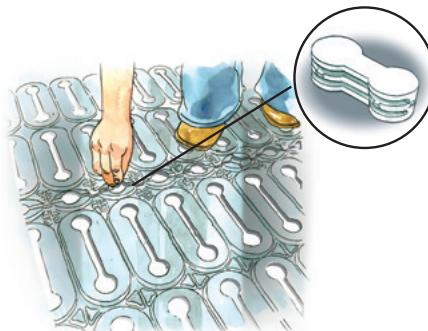


DEVIfcell™ pladerne lægges ud på gulvet, så pladerne dækker hele gulvet. Pladerne lægges i samme retning, tæt op af hinanden, med sporene ud for hinanden.



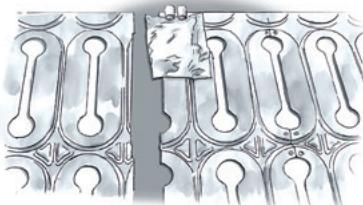
Pladerne tilpasses nemt til alle rum størrelser, med en stiksav med aluminiumsklinge eller lignende. Skarpe kanter afgrates og rundes.

DA  
Pladerne låses til hinanden med de vedlagte låse.

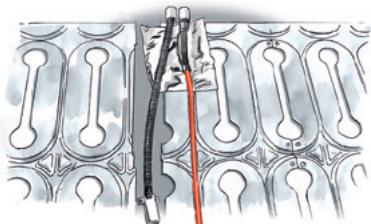


Termostaten kan frit placeres i rummet. Der hvor kablet kommer ud af væggen saves plads i pladen til kabelsamlingen og til gulvsensoren. Skarpe kanter afgrates og rundes, vær særlig opmærksom der hvor kablet ligger på en skåret kant.

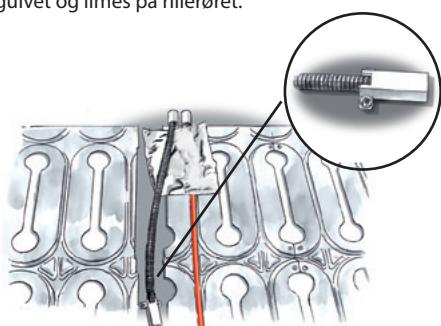
Der lægges 1 stykke aluminiumstape mod gulvet og op over kanterne af pladen, der hvor samlingen på varmekablet er.



Kabel og rillerør monteres i væggen. Kablet skal sluttes til termostaten af en autoriseret installatør.



Kabel samlingen dækkes af endnu et lag aluminiumstape. Og følerhuset skrues eller limes mod gulvet og limes på rillerøret.



Kablet lægges ud over hele gulvet. Kablet må ikke ligge uden for pladerne.

Kablet skal trykkes på plads i rillerne. Der må ikke slås eller hamres på kablet, da dette kan tage skade.



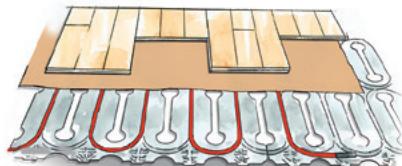
Når hele kablet er lagt saves hul i pladen til endeafslutningen. Pladen saves med en stiksav med aluminiumsklinge e.l. Og kanterne afrenses og rundes.

Derefter lægges endeafslutningen mellem to stykker aluminiumstape med kontakt til aluminiumspladen.



#### For tør installation:

Når kablet er lagt og testet (se vejledning for DEVIflex™ varmekablet), lægges trindæmpning og trægulv.



**3.2 Tilbehør**

Der skal benyttes en DEVIfreg™ termostat med gulvføler til styring af gulvvarmesystemet. Kablet må ikke tilsluttes uden termostatstyring. Termostaten skal stilles således at trægulvsoverfladen ikke overstiger 27°C.

Husk at købe ét montage kit pr. termostat, der skal monteres.



Montagekit

DA

**3.3 For våd installation**

Vi anbefaler:

- DEVIfcell™ pladerne limes på et fast underlag;
- Aluminiums overfladen primes efter at kablerne er monteret i sporene, for at forbedre limens klæbevne på overfladen af alu pladerne.

**VIGTIGT:**

Fliseklæb, primer og andet materiale, skal være velegnet til befæstigelse på aluminium.



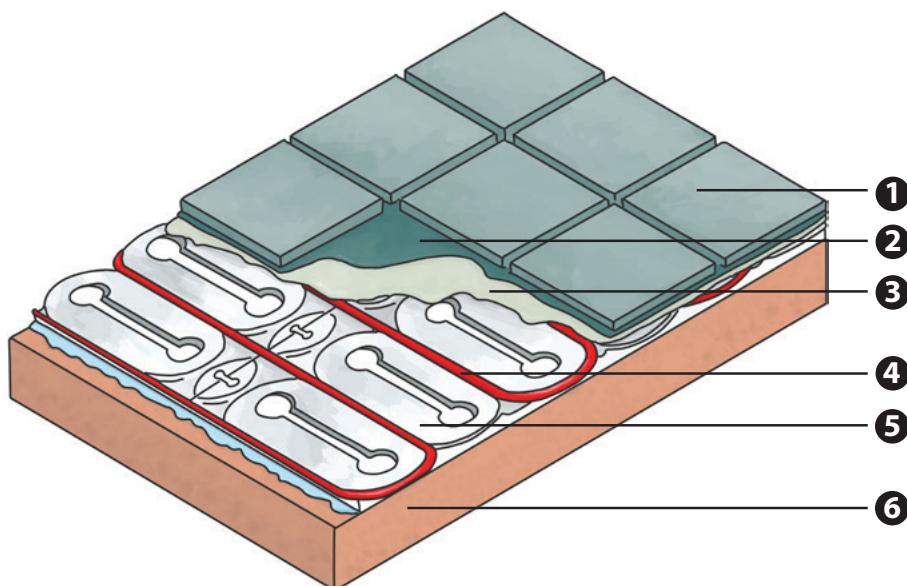
Eksempel: følgende materialer kan bruges:

- Lim (cement baseret type C2S1): ARDEX X78™, til limning af DEVIfcell™ plader til underlaget og som fliseklæb på alu plade;
- Primer: ARDEX P82™;
- Fleksibel fuge: ARDEX G85™;

I forbindelse med skal der altid monteres en fugt-membram, se vejledning.

**VIGTIGT:**

Følg altid gældende bygningsreglement, ved etablering af gulvkonstruktioner/gulvvarme.



- 1 Fliser
- 2 Fliseklæb
- 3 Primer + evt. fugtmembram

- 4 Varmekabel
- 5 DEVIfcell™
- 6 Stabilt undergulv

**Garantibevis****Der ydes hermed DEVI Garanti til:**

Navn:

Telefon:

Adresse:

Post nr./By:

DA

**Bemærk venligst!**

DEVI Garantien gælder kun, såfremt nedenstående omhyggeligt udfyldes.  
Se øvrige betingelser på bagsiden.

Kabeludlægningsentreprenør:

Data for kabeludlægning:

Elektriske installationer udført af:

Data for installation:

Kabellængde:

Watt:

Lagerkode:

Kabelkode:

Kode på koblingsboks:

Leverandørens stempel:

**Danfoss A/S**

Electric Heating Systems  
Ulvehavevej 61  
7100 Vejle  
Denmark

Phone: +45 7488 8500  
Fax: +45 7488 8501  
E-mail: EH@DEVI.com  
www.DEVI.com

## 1 Technische daten

Konstruktion	Polystyren mit Aluminium
U-Wert	3,85 W/(m <sup>2</sup> ·K)
Abmessungen	50 x 100 cm
Stärke ges.	10-12 mm
Stärke Aluminum	0,8 mm
Isolierung	12mm schwer entflammbarer EP
Deformationsfestigkeit	367 kPa
Max.zulässige Temperatur	80°C
Verpackungseinheit	4 Platten, 2 m <sup>2</sup> 10 Platten, 5 m <sup>2</sup>
Zubehör	Fühlerhülse, Leerrohr
Kabel verbrauch	5 Meter pro platte

## 2 Allgemein

Vor Arbeitsbeginn die Verlegeanleitung bitte sorgfältig lesen.

Diese Verlegeanleitung muss durch die Verlegeanleitung für das DEVIflex™ Heizkabel ergänzt werden.

Das DEVIflex™ Heizkabel muss immer Kontakt zur Aluplatte oder zum Alu-Klebeband haben.

DEVIflex™ darf nur zusammen mit DEVIflex™ DTIP-10 oder DTIE-10 Heizkabel und einer flächenspezifischen Leistung von maximal 100 Watt je m<sup>2</sup> montiert werden.

Für die Montage des Kabels keine scharfen oder spitzen Gegenstände verwenden.

Bitte aktuelle nationale Bestimmungen und Vorschriften beachten.

Den Kauf eines DEVIflex™ Heizkabels, eines DEVIreg™ Thermostats und eines DEVIflex™ Montage-Sets nicht vergessen.

**BITTE BEACHTEN!** Das Kabel nicht außerhalb der Platten verlegen, es sei denn, dass es durch einen Alu-Klebeband geschützt ist.

Das Kabel von einem autorisierten Elektromonteur anschließen lassen.

Das Kabel nicht über Kreuz legen.

### 2.1 Errechnung des Materialumfangs

Den Raum ausmessen und die Quadratmeterzahl bestimmen, eine Platte ist 0,5 m<sup>2</sup>. Der ganze Boden kann mit DEVIflex™ Platten verlegt werden. Alternativ können in dem Bereich, der nicht

beheizt sein soll, 13 mm Gipskartonplatten verlegt werden.

Das DEVIflex™ Heizkabel darf nicht länger sein als 5m x Zahl der zu verlegenden Platten.

### 2.2 Unterlag

DEVIflex™ wird als schwimmende Bodenkonstruktion verlegt und eignet sich für alle Typen von

Unterboden. Die Unterlage muss sauber, eben, fest und stabil sein.

**3 Verlegeanleitung****3.1 Vorbereitung**

Den Unterboden sorgfältig reinigen. Falls nicht schon vorhanden, eine Dampfsperre auslegen.

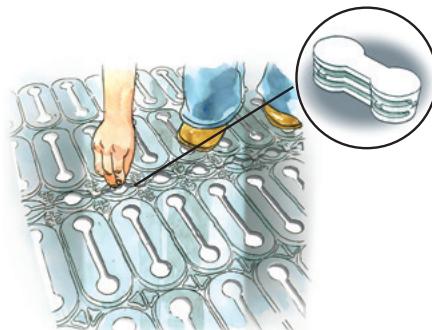


Die DEVIfcell™ Platten so auf den Boden legen, dass sie den gesamten Boden decken. Die Platten jeweils in die gleiche Richtung und eng aneinander legen. Die Führungsrillen müssen aufeinander treffen.



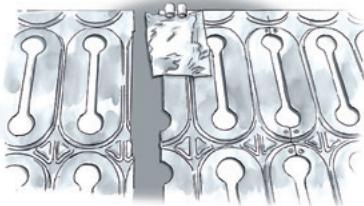
Die Platten lassen sich mit Hilfe einer Stichsäge mit Alublatt oder ähnlichem leicht zuschneiden und so an die Größe des jeweiligen Raums anpassen. Scharfe Kanten abrunden und abrunden.

Die Platten durch die beigefügten Riegel miteinander verbinden.

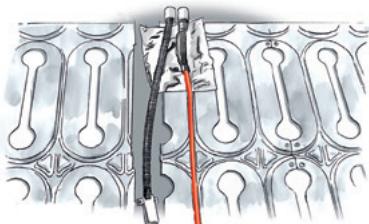


Der Thermostat kann je nach Wunsch im Raum angebracht werden. Beim Kabelaustritt aus der Wand wird ein Teil aus der Platte ausgesägt, um Platz für die Heizkabelmuffe und den Bodenfühler zu schaffen. Scharfe Kanten werden abgegratet und abgerundet. Bitte besonders auf Stellen achten, wo das Kabel auf einer Schnittkante liegt.

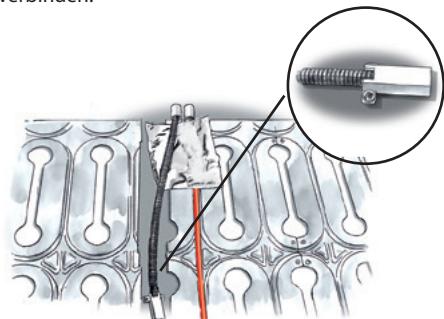
Ein Stück Alu-Klebeband dort auf den Boden und über die Plattenkanten kleben, wo sich die Muffe des Heizkabels befindet.

**Installation instruction****DEVIflex™ insulated mounting plates**

Kabel und Leerrohr in der Wand montieren. Das Kabel durch einen autorisierten Elektromonteur an das Thermostat anschließen lassen.

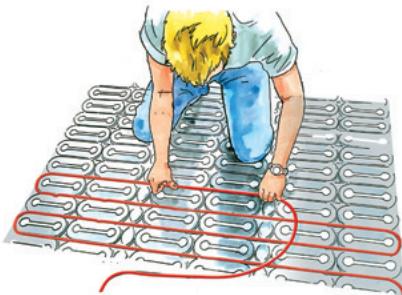


Die Muffe mit einem weiteren Stück Alu-Klebeband abdecken. Das Fühlergehäuse auf den Boden befestigen und mit dem Leerrohr verbinden.



Das Kabel verlegen. Das Kabel darf nicht außerhalb der Platten verlegt werden. Das Kabel in die Rillen hineindrücken. Um Schäden am Kabel zu

vermeiden, nicht auf das Kabel schlagen oder hämmern.

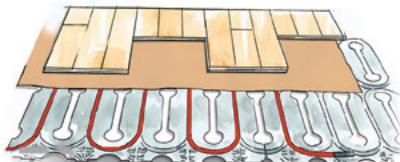


Nach dem vollständigen Verlegen des Kabels für die Endkappe ein Loch in die Platte sägen. Die Platte mit einer Stichsäge mit Alublatt oder ähnlichem aussägen. Die Kanten abgraten und abrunden.

Die Endkappe zwischen zwei Stück Alu-Klebeband, die Verbindung zur Aluplatte haben müssen, legen.



Nachdem das Kabel verlegt und getestet worden ist (siehe Anleitung für DEVIflex™ Heizkabel) Trittschalldämmung und Holzboden verlegen.



### 3.2 Zubehör

Für die Regelung des Bodenheizsystems einen DEVIflex™ Thermostat mit Bodenfühler benutzen. Das Kabel darf nicht ohne Thermostatsteuerung angeschlossen werden.

Den Thermostat so einstellen, dass die Holzbodenoberfläche 27°C nicht übersteigt.

Für jeden Thermostat ein Montage-Set kaufen.

DE



Montage-Set

### 3.3 Installation von DEVIflex™ im Bad und in Feuchträumen

Wir empfehlen Ihnen:

- Verkleben (Legen) Sie die DEVIflex™-Platten auf einer stabilen Unterkonstruktion mit der Aluminiumoberfläche nach oben, danach verlegen Sie das Heizkabel.
- Damit eine bessere Haftung des Fliesenklebers gewährleistet wird, muss die Oberfläche mit Haftgrund bearbeitet werden.

#### **WICHTIG:**

Fliesenkleber, Grundierung (Haftgrund) und andere Baustoffe müssen für die Verlegung von Fliesen auf einer Aluminiumplatte geeignet sein.

Als Beispiel: Folgende Materialien können verwendet werden:

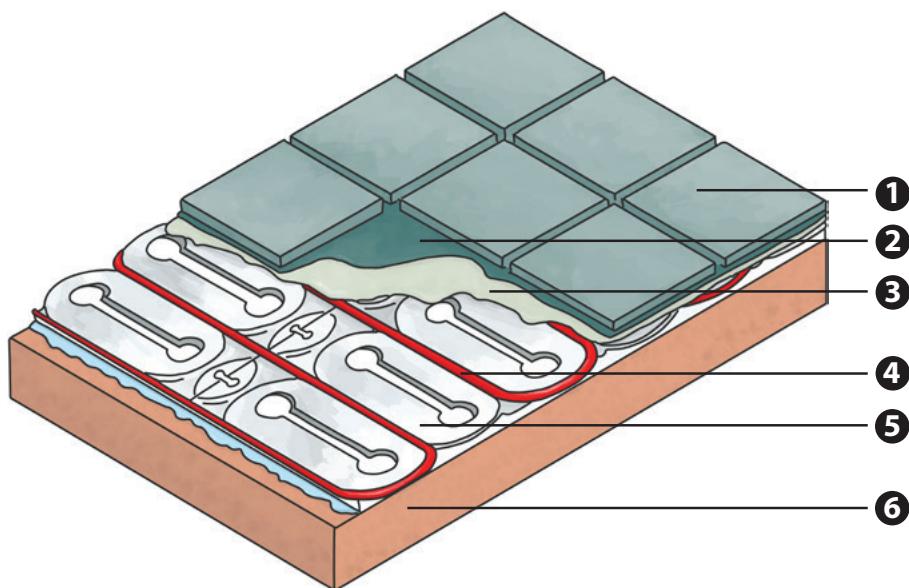
- **Flexkleber** (Zement-Basis, Erfüllt die C2 Anforderungen nach EN12004): ARDEX X78™, Fliesen zu DEVIflex™ und DEVIflex™ zu stabiler Unterkonstruktion;
- **Grundierung (Haftgrund):** ARDEX P82™;
- **Fugenmörtel (Verfugen von Fliesenbelägen, flexibel):** ARDEX G85™;

Bei Nassräumen (Bädern etc.) Sollte immer eine Abdichtung verwendet werden, um zu verhindern, dass die Feuchtigkeit in die Bodenkonstruktion gelangt.



#### **WICHTIG:**

Beachten Sie die lokalen Baurichtlinien in Verbindung mit beheizten Fußböden!



- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1 Fliesen   | 4 Heizleitung               |
| 2 Flexkleber  | 5 DEVIfcell™                |
| 3 Grundierung (Haftgrund): (undggf. wasser-dichte Beschichtung) | 6 Stabile Unterkonstruktion |

**Garantiezertifikat****Die DEVI Garantie wird gewährt**

Name:

Telefon:

Adresse:

Plz./Ort:

DE

**Bitte beachten!**

Um die DEVI Garantie in Anspruch nehmen zu können, muß der folgende Fragebogen genau ausgefüllt werden. Bitte beachten Sie die Bedingungen auf der Rückseite.

Elektroinstallateur:

Installationsdatum:

Thermostattyp:

Produktionskode:

Firmenstempel:

**Danfoss GmbH Bereich DEVI**

Germany

Husumer Straße 251, 24941 Flensburg

+49 461 95712 0

www.devi.de

## 1 Tehnilised andmed:

Materjal	Alumiiniumiga kaetud polüstüreen
U väärthus.	3,85 W/(m <sup>2</sup> ·K)
Mõõtmed	500 x 1000 mm
Läbimõõt	10-12 mm
Alumiinium	0,8 mm
Isolatsioon	12 mm tuld takistav EPS
Deformatsioonitugevus	367 kPa
Maks.töötemperatuur	80°C
Karbi suurus	10 plati, 5 m <sup>2</sup> 4 plati, 2 m <sup>2</sup>
Lisad	anduritoru, alumiiniumteip

## 2 Üldist

DEVIflex™ - alumiiniumikihiga kaetud polüstüreenplaadid küttekaabli ilma seguta paigaldamiseks puit- või laminaatparketi alla.

Enne DEVIflex™ paigaldamist lugege tähelepanelikult läbi käesolev paigaldusjuhend ning DEVIflex™ küttekaabliga kaasas olev paigaldusjuhend. DEVIflex™ küttekaabel peab kogu pikkuses olema kontaktis aluminiumplaadi või alumiiniumteibiga.

Maksimaalne DEVIflex™-le paigaldatav võimsus on 100 W/m<sup>2</sup>.

DEVIflex™'d saab kasutada ainult DEVIflex™ DTIP-10 või DTIE-10 küttekaabliga.

Küttekaabli paigaldamisel ei tohi kasutada teravaid esemeid.

Lisaks tuleb osta DEVIflex™ küttekaabel, DEVIflex™ termostaat ja DEVIflex™ paigalduskomplekt.

### Tähelepanu:

Küttekaabli erivõimsus ei tohi olla suurem, kui 10 W/m.

Küttekaabel peab kogu pikkuses olema kokkujuutes DEVIflex™'ga või olema ümbratsetud alumiiniumteibiga.

Küttekaabli peab termostaadiga ühendama vastavat pädevust omav elektrik.

Küttekaabli looked ei tohi omavahel ristuda.

### 2.1 Vajalik plaatide arv

Arvuta ruumi pindala m<sup>2</sup>. Korruata see kahega – saame vajaminevate DEVIflex™ plaatide arvu. Ruumi osades, kus kütet pole vaja, võib DEVIflex™ asemel valada 13 mm segukihi.

Kasutatava DEVIflex™ küttekaabli pikkus peab olema veidi väiksem, kui 5 meetrit x plaatide arv.

### 2.2 Aluspõrand

DEVIflex™ paigaldatakse ujuvana mistahes tüüpilise aluspõrandale. Aluspõrand peab olema puhas, sile, loodis ja piisava tugevusega.

### 3 Paigaldusjuhend

#### 3.1 Ettevalmistustööd

Puhasta põhjalikult aluspõrand. Paigalda niiskus-töke, kui seda aluspõranda all pole.

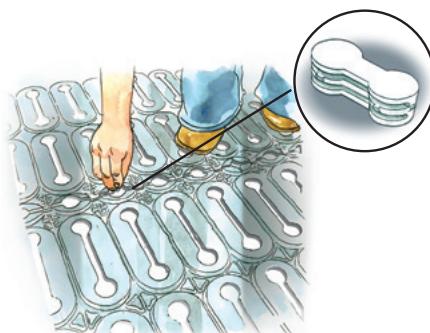


DEVIfcell™ plaadid tuleb paigaldada nii, et nad kataksid kogu põranda. Plaadid tuleb paigaldada samasuunalistena üksteise vastu nii, et plaudi servades olevad avad oleksid kohakuti.



Plaate saab vajadusel lihtsalt lõigata, kasutades selleks näiteks aluminiiumi lõikamiseks möeldud teraga tikksaagi. Lõikamisel tekkinud teravad servad tuleb ümardada viiliga.

Lukusta plaadid omavahel, kasutades kaasasole-vaid lukusteid.

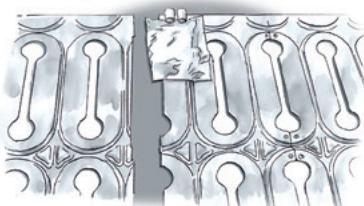


EE

Kohas, kus küttekaabli toiteots viakse termostaa-dini ning termostaadi anduritoru tuleb plaadile, lõigatakse tikksaega plaati kanal. Teravad servad tuleb viiliga ümardada.

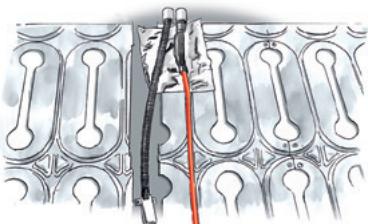
Eelist tähelepanu tuleb pöörata kohale, kus kütte-kaabel väljub plaadilt.

Sisselöike kohta plaadil, kuhu tuleb küttekaabli külmea, kinnitatakse aluminiiumteip nii, et teibi servad jäävad plaadile ja külmea all teip kinni-tuks aluspõrandale.

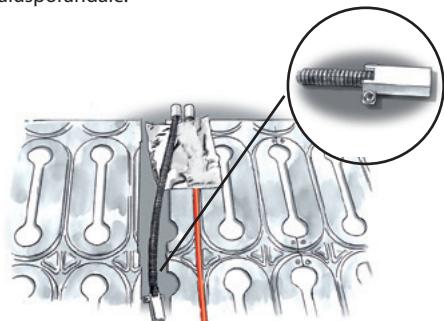


Paigalda küttekaabli külmpea alumiiniumteibile ja vii toitejuhe termostaadini.

Termostaadi juurest tuuakse anduritoru plati lõigatud kanalisse. Küttekaabli võib termostaadiga ühendada vaid vastavat pädevust omav elektrik.

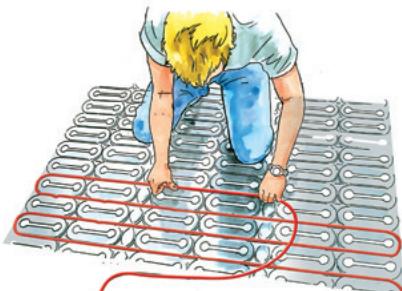


Kata küttekaabli külmpea teise alumiiniumteibi kihiga. Liimi anduritoru aluspõrandale ja liimi või kinnita kruviga anduritoru ots aluspõrandale.



Seejärel laotatakse kaabel ühtlaselt üle kogu põranda ja pressitakse plaatidele süvistatud soontesse.

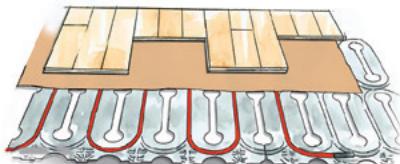
Seda tuleb teha ainult kätega, ei tohi kasutada haamrit või muid löögiriisti, mis võiksid kaablit vigastada. Küttekaabel peab kogu pikkuses olema paigaldatud DEVIflex™ plaatidele.



Kui kogu küttekaabel on plaatidele kinnitatud, lõigatakse tiiksaega plati ava küttekaabli lõpuotsa jaoks. Ava teravad servad tuleb viiliga ümardada. Sisselöike kohta plaadil, kuhu tuleb küttekaabli lõpuots, kinnitatakse alumiiniumteip nii, et teibi servad jäädv plaadile ja lõpuotsa peale liimitakse teine alumiiniumteibi kiht.



Pärast küttekaabli paigaldamist tuleb kontrollida selle korrasolekut ( vt. DEVIflex™ küttekaablite paigaldusjuhendit), seejärel paigaldatakse parketi alusvaip ning puitparkett või laminaatkate.



**3.2 Lisad**

Põrandaküttesüsteemi juhtimiseks tuleb kasutada nii põranda- kui öhuanduriga DEVIfreg™ termostaati, millega saab piirata temperatuuri põrandas (DEVIfreg™ 132, 532, 540, 550).

Põrandatemperatuuri piiraja tuleb seada nii, et temperatuur põranda pinnal ei ületaks 27°C.

Lisaks termostaadile tuleb osta ka paigalduskomplekt, mis koosneb 7 mm läbimõõduga anduritorust ja anduritoru lõpuotsast.



EE

Paigalduskomplekt

**3.3 Plaatide alla paigaldamiseks**

Me soovitame:

- Liimige DEVIfcell™ plaadid stabiilsele aluspõrandale;
- Pärast küttekaabli paigaldamist plaatide uu retesse kruntige alumiiniumpind plaadisegu paremaks nakkumiseks alumiiniumiga.

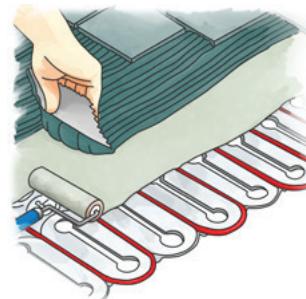
**TÄHTIS:**

Plaatimisegu, krunt ja muud kasutatavad materjalid peavad sobima plaatide paigaldamiseks alumiiniumplaadile.

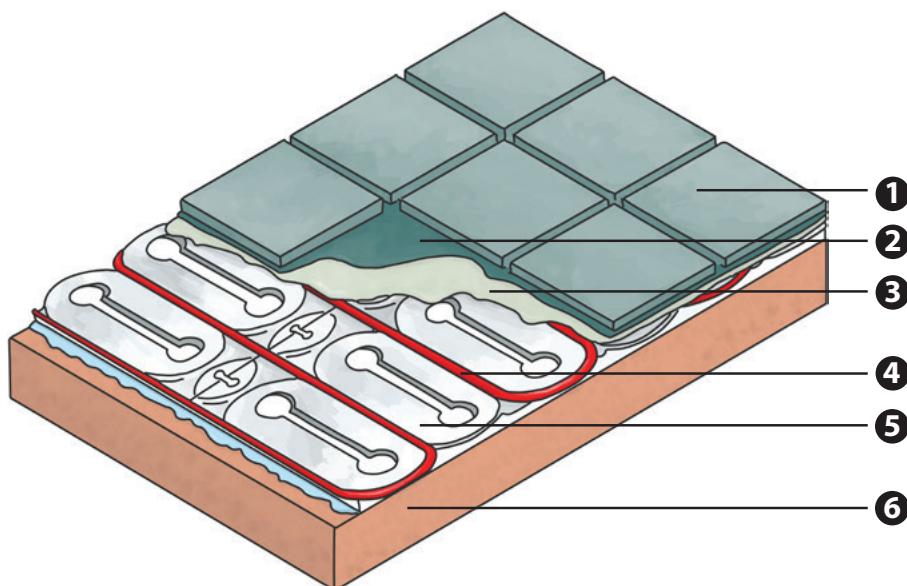
Näiteks: saab kasutada järgnevaid materjale:

- Plaatimisegu (tsemendipõhine, tüüp C2S1): ARDEX X78™, MIRA 3110, keraamilised plaadid DEVIfcell™-ile ja DEVIfcell™ stabiilsele aluspõrandale;
- Krunt: ARDEX P82™, MIRA 4140 contact primer;
- Vuugisegu (elastne): ARDEX G8S™, MIRA Supercolor;

Märgade ruumide korral (vannitoad jms) tuleks alati kasutada hüdroisolatsiooni, mis vältib niiskuse imbumist põrandatarindisse.

**TÄHTIS:**

Järgige alati kohalikke ehituseeskirju põrandate ehitamisel.



1 Keraamilised plaadid

2 Plaatimissegu

3 Krunt (ja vajadusel hüdroisolatsioon)

4 Küttekaabel

5 DEVICell™

6 Stabilne aluspõrand

**Garantii sertifikaat****DEVI garantii on antud:**

Nimi:

Telefon:

Aadress:

Posti kood:

EE

**Palun pange tähele!**

Selleks, et DEVI garantii oleks kehtiv, tuleb alljärgnev tabel hoolikalt ära täita.  
Vaadake teisi tingimusi pöördel.

Kaabli paigaldaja, lepingupartner:

Kaabli paigaldamise kuupäev:

Elektrilise ühenduse teostaja:

Elektrilise ühenduse teostamise kuupäev:

Kaabli pikkus:

Kaabli võimsus:

Lao kood:

Kaabli art. nr.:

Kaabli ühenduskarbikood:

Varustaja pitsat:

**Danfoss A.S.**  
Estonia  
Tammsaare tee 47, 11316 Tallinn

(+372) 65 65 325  
estonia@devi.ee  
www.devi.ee

## 1 Tekniset tiedot

Rakenne:	Alumiinilla päälystetty polystyreeni
U-arvo:	3 W/(m <sup>2</sup> *K)
Koko:	50 x 100 cm (0,5 m <sup>2</sup> )
Paksuus:	10-12 mm
Alumiinin paksuus:	0,8 mm
Eriste:	12 mm palosuojattu EPS
Vetolujuus:	367 kPa
Max lämpötila:	80 °C
Pakkauskoko:	10 levyä, 5 m <sup>2</sup> 4 levyä, 2 m <sup>2</sup>
Lisätarvikkeet:	Lattia-anturin asennussarja, sis.anturin suo-japutki ja suojakotelto

## 2 Yleistä

1. Lue käyttöohje huolellisesti ennen asennuksen aloittamista.
2. Tämän asennusohjeen lisäksi tutustu DEVIflex™ DTIP/DTIE lämpökaapelin asennusohjeeseen.
3. DEVIflex™ lämpökaapelin tulee aina olla kosketuksessa DEVIflex™ alumiinilevyn tai alumiinitippiin.
4. DEVIflex™ levyn asennuksessa maksimi lämmitysteho on 100 W/m<sup>2</sup>.
5. DEVIflex™ levyä voidaan käyttää ainoastaan DEVIflex™ DTIP-10 tai DTIE-10 lämpökaapeleiden kanssa.
6. Lämpökaapelin asennuksessa ei saa käyttää teräviä esineitä.
7. Muista hankkia yksi lattia-anturin asennussarja jokaista asennettavaa termostaattia kohden.

**HUOM!** Kaapelin asennustyön saa tehdä vain valtuutettu sähköasentaja.  
Varmista, etteivät lämpökaapelit kosketa toisiinsa, eivätkä mene ristiin.

### 2.1 Tarvikemääärän arvointi

1. Mittaa huoneen koko ja laske tarvittavien levyjen määrää.
2. Yhden DEVIflex™ levyn koko on 50 x 100 cm (0,5 m<sup>2</sup>).
3. Koko huone voidaan peittää DEVIflex™ levyillä. Voit käyttää myös 13 mm kipsikartkonkilevyä alueilla, joihin ei lämmityskaapelia asenneta.
4. Yhteen DEVIflex™ levyn voidaan asentaa viisi (5) metriä DEVIflex™ lämpökaapelia.

### 2.2 Pohja

DEVIflex™ asennus-/eristelevy asennetaan kuten uiva lattiarakenne. Pohjan tulee olla puhdas,

tasainen, tukeva ja vakaa.

**3 Asennusohje****3.1 Asennus**

Puhdista pohja huolella ja asenna tarvittaessa kosteussulku.



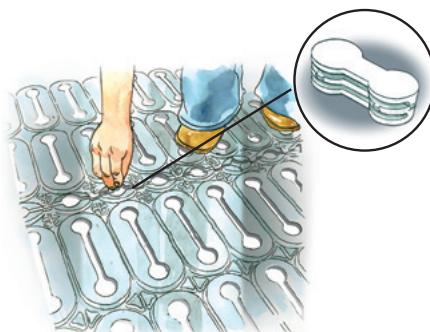
Levitä DEVIfcell™ asennus-/eristelevyt lattialle niin, että ne peittävät koko lattian.

Laita levyt samansuuntaisesti niin, että urat kohdistuvat toisiinsa.



Levyt on helppo sovittaa eri huonekokoihin käyttämällä esim. pistosahaa, jossa on alumiiniin varten tarkoitettu terä. Tasoita ja pyöristä terävät reunat.

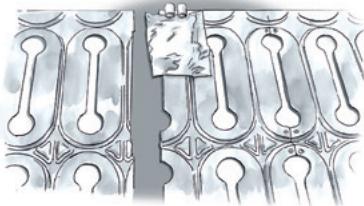
Kiinnitä levyt toisiinsa mukana tulevilla lukoilla.



FI

Sahaa levystä pala pois kaapeliliitoksen ja lattia-anturin kohdalta (mistä kaapeli tulee ulos seinästä). Tasoita ja pyöristä terävät reunat. Kiinnitä erityisesti huomiota kohtiin, joissa kaapeli on sahatun reunan päällä.

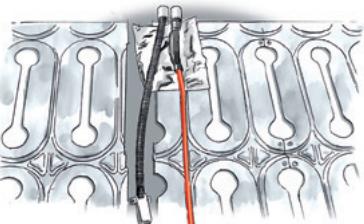
Laita pala alumiiniteippiä kaapeliliitoksen kohdale (lattiaa vasten ja levyn reunojen yli).



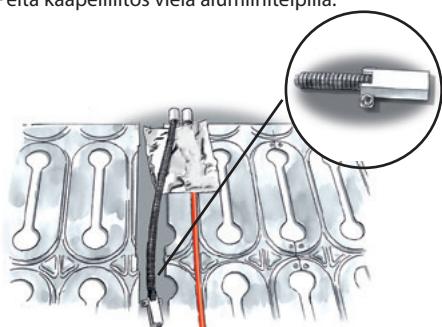
Asenna lattia-anturin suojaputki. Ruuvaa tai liimaa anturikoteloa lattiaa vasten ja liimaa se anturin suojaputken päähän.



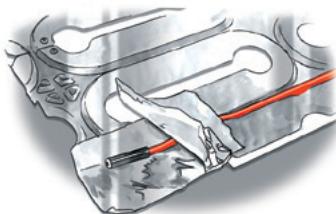
Kun kaapeli on paikallaan, leikkää tai sahaa levyn tila kaapelin loppupäätteelle. Tasoita ja pyöristä terävät reunat. Laita tämän jälkeen kaapelin loppupää kahden alumiiniteipin väliin, jotka koskettavat alumiinilevyyn.



Peitä kaapeliliitos vielä alumiiniteipillä.

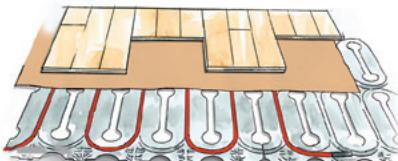


Levitä lämpökaapeli lattialle ja paina kaapeli uraan. Kaapelia ei saa lyödä tai vasaroida, sillä se saattaa vaurioitua. Kaapelia ei saa laittaa levyjen ulkopuolelle.



Kun kaapeli on paikallaan ja mittaukset suoritettu (kts. DEVIflex™ ohje), asenna lattiapinnoite. Tarvittaessa käytä askeläneneristystä (pinnoitevalmistajan ohjeiden mukaisesti).

Jos pinnoitteena käytetään muovimattoa asenna DEVIflex™ levyjen päälle kipsikartongilevy ja vasta tämän päälle muovimatto.



### 3.2 Tarvikkeet

1. Lattialämmitysjärjestelmän ohjaamiseen tarvitaan lattia- tai lattia- ja huoneanturilla varustettu DEVIfreg™ termostaatti.

2. Kaapelia ei saa kytkeä ilman lattia-anturia.

3. Valitse termostaatti jolla voidaan rajoittaa lattian maksimilämpötila lattiapinnoitteen vaatimus-ten mukaisesti.

4. Muista hankkia yksi lattia-anturin asennussarja jokaista asennettavaa termostaattia kohden.



FI

Asennussarja

### 3.3 Märkätila asennuksiin:

Ohje:

- Liimaa DEVIfcell™ levyt tasaiselle lattiapinolle;
- Käsittele Primerilla / Pohjusteella alumiini-levyt, sen jälkeen kun lattialämmityskaapeli on levitetty, jotta kaakeliliima ja varmemmin kiinni aluminilevyihin.

#### TÄRKEÄÄ:

Kaakeliliiman, Pohjusteen ja muiden rakennusma-teriaalien pitää sopia kaakelin asennukseen alumiini alustalle.

Esimerkkinä: Seuraavia materiaaleja voidaan käyttää:

- Liima (sementtipohjainen C2S1): ARDEX X78™, kaakelit DEVIfcell™:n ja DEVIfcell™ tasaiselle pohjustalle;
- Pohjuste: ARDEX P82™;
- Laasti (kaakeleiden välissä; joustavaa): ARDEX G85™;

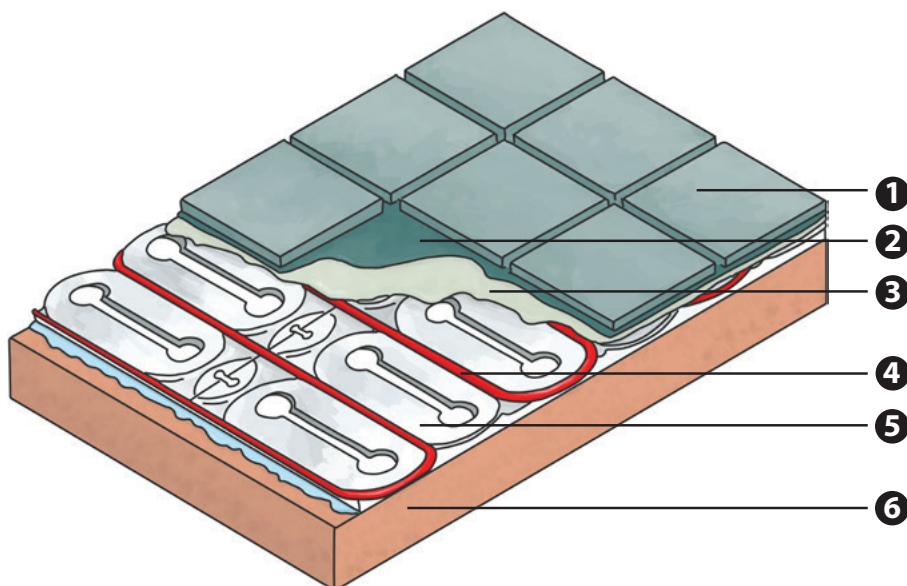
Märkätilojen yhteydessä (pesuhuoneet jne)

Kosteussulku / Vesiriste pitää aina olla tehtynä, jotta kosteus ei pääse lattiarakenteisiin.



#### TÄRKEÄÄ:

Seuraa aina määkohtaisia rakennuslajeja (Lattia-rakennus säännöt), kun teet lattiaremonttia.



- |   |  |   |                 |
|---|--|---|-----------------|
| 1 | Kaakelit   | 4 | Lämmityskaapeli |
| 2 | Kaakeliliima                                       | 5 | DEVIfcell™      |
| 3 | Pohjuste (ja vedenkestäävä päälyste, jos vaadittu) | 6 | Tasainen lattia |

**Takuutodistus****Liitä takuutodistus talon muiden asiakirjojen yhteyteen DEVIfcell™ takuu on myönnetty:**

Nimi:

Postinro ja -toimipaikka:

Osoite:

Puhelin:

**HUOM!**

DEVIfcell™ takuu on voimassa vain, kun takuutodistus on asianmukaisesti täytetty.  
Katso takuuehdot edelliseltä sivulta.

FI

Lämpökaapelin levittänyt sähköurakoitsija:

Levytspäivämäärä:

Kytkentäpäivämäärä:

Kytkentätyön tehnyt sähköurakoitsija:

Kaapelin pituus:

Teho:

Liitoksen koodi:

Tuotenumero:

Kaapelin koodi:

Urakoitsijan leima ja allekirjoitus:

## 1 Caractéristiques techniques

Composant	Polystyrène avec aluminium
Résistance	3 W/(m <sup>2</sup> *K)
Taille	50 x 100 cm
Epaisseur	10-12 mm
Epaisseur de l'aluminium	0,8 mm
Isolation	12 mm résistance au feu EPS
Force de compression	367 kPa
Température maximale d'utilisation	80°C
Conditionnement	10 plaques , 5 m <sup>2</sup> 4 plaques, 2 m <sup>2</sup>
Accessoires	Boîtier de détection, tuyau flexible
Câble nécessaire	5 m /plaque

## 2 Généralités

Lire très attentivement ces instructions avant de procéder à l'installation.

Ces instructions doivent compléter celles concernant le câble chauffant DEVIflex™ .

La câble chauffant DEVIflex™ doit toujours être en contact avec la plaque d'aluminium ou le ruban d'aluminium.

DEVICell™ ne doit pas dépasser une puissance de 100 W/m<sup>2</sup>. DEVICell™ ne doit être monté qu'avec DEVIflex™ DTIP-8/10 W ou avec le câble chauffant DTIE-8/10 W.

Ne pas utiliser d'objets tranchants ou pointus lors de la pose du câble.

Munissez-vous d'un câble chauffant DEVIflex™, d'un thermostat DEVIreg™ et d'un kit de montage DEVICell™

**ATTENTION !** Ne pas poser le câble en dehors des plaques, sauf s'il est couvert par le ruban d'aluminium.

Le câble doit être connecté par un électricien agréé.

Le câble ne doit pas être entrelacé ou croisé.

### 2.1 Calcul du nombre de plaques nécessaires

Mesurer la pièce et calculer le nombre de mètres carrés. Toute la pièce peut être recouverte de plaques DEVICell™. Une plaque mesure 0,5 m<sup>2</sup>. Il est possible de poser du plâtre à plancher de 13 mm sur les surfaces où l'on ne désire pas de chauffage.

La câble chauffant DEVIflex™ ne doit pas être plus long que 5m x nombre de plaques posées.

### 2.2 Faux-plancher

DEVICell™ est posé comme une structure de sol flottante et peut être posé sur tous les

types de faux-planchers. Le faux-plancher doit être propre, uniforme, ferme et stable.

### 3 Installation

#### 3.1 Préparation

Nettoyer à fond le faux-plancher. Poser un écran étanche à l'humidité, si celui-ci n'existe pas.

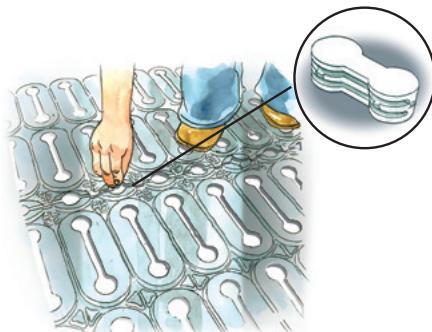


Poser les plaques DEVICell™ de manière à ce qu'elles recouvrent toute la surface du sol. Poser les plaques dans le même sens, les unes près des autres, afin que les rainures soient les unes en face des autres.



Les plaques s'adaptent facilement à toutes les grandeurs de pièces et se coupent à l'aide d'une scie sauteuse à lame d'aluminium. Ebarber les arêtes vives et les arrondir.

Verrouiller les plaques les unes aux autres avec les attaches incluses.



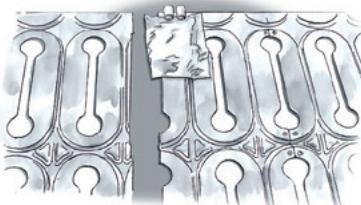
FR

Le thermostat doit être placé sur les parois à l'abri de toutes influences extérieures (source d'eau ou de chaleur et claquement de porte).

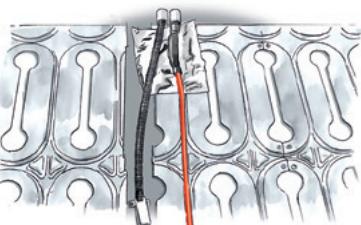
A l'endroit où le câble sort de la paroi, scier la plaque pour aménager un espace pour la jonction de câble et le capteur au sol.

Ebarber les arêtes vives et les arrondir, être particulièrement attentif aux endroits où le câble repose sur un bord tranchant.

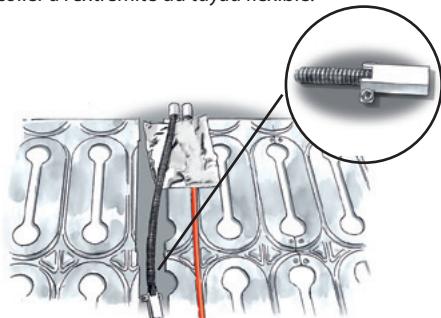
Appliquer un morceau de ruban d'aluminium sur le sol et contre les bords de la plaque, à l'endroit de la jonction sur le câble chauffant.



Monter le câble et le tuyau flexible dans la paroi. La câble doit être connecté au thermostat par un électricien agréé.



Recouvrir la jonction de câble d'une nouvelle couche de ruban d'aluminium et visser ou coller le boîtier du capteur sur le sol, et le coller à l'extrémité du tuyau flexible.



Poser ensuite le câble sur tout le sol. Le câble ne doit pas être posé en dehors des plaques. Presser pour mettre en place le câble dans les rainures. Ne

pas forcer ou taper avec un marteau sur le câble, car celui-ci pourrait être endommagé.

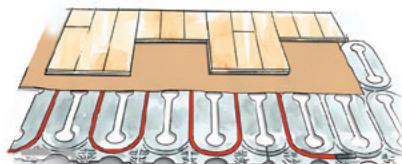


Lorsque tout le câble est posé, percer un trou dans la plaque pour aménager un espace pour l'extrémité du câble. Scier la plaque avec, par exemple, une scie sauteuse à lame d'aluminium. Nettoyer et arrondir les bords.

Placer ensuite l'extrémité du câble entre deux morceaux de bande d'aluminium avec contact à la plaque d'aluminium.



Lorsque le câble est posé et testé (voir instructions pour le câble chauffant DEVIflex™), poser la feuille pour amortir les pas et poser le plancher en bois.



### 3.2 Accessoires

Il est nécessaire d'utiliser un thermostat DEVIfreg™ avec sonde de dalle pour contrôler le système de chauffage au sol. Le câble ne doit pas être connecté sans thermostat. Le thermostat doit être réglé de telle manière à ce que la température à la surface du plancher en bois ne dépasse pas 27°C.

Ne pas oublier de vous munir d'un kit de montage par thermostat à installer.



FR

Kit de montage

### 3.3 Pour une installation avec revêtement collé

Nous conseillons de:

- Coller les plaques DEVIfcell™ sur un support stable et plan.
- Une fois le câble chauffant mis en place, recouvrir les plaques d'un primaire d'accrochage pour améliorer l'adhésion de la colle à carrelage sur la surface des plaques.

**IMPORTANT:**

La colle à carrelage, le primaire et tout autre matériau utilisé, doivent être compatibles avec l'installation sur des plaques aluminium.

A titre d'exemple, les produits suivants peuvent être utilisés :

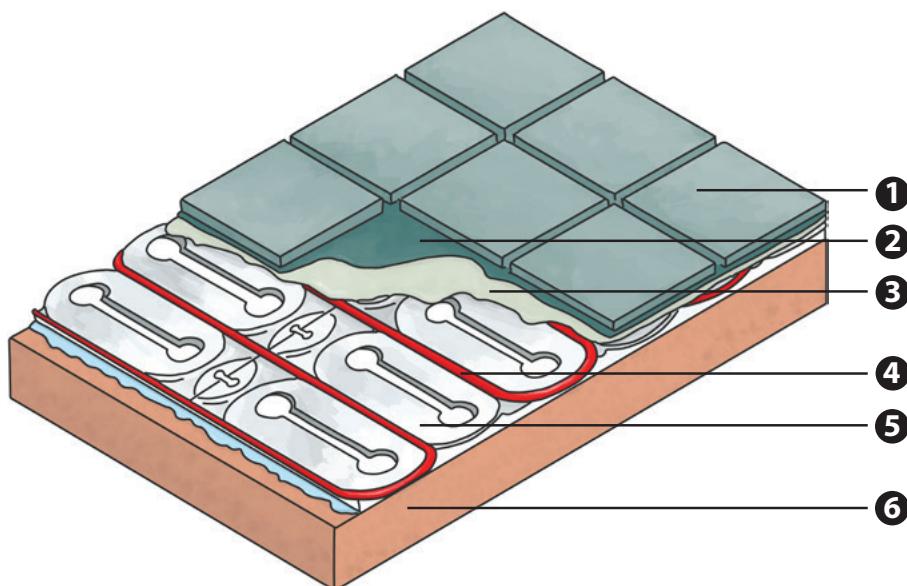
- Colle (type C2S1) : ARDEX X78™ pour coller le carrelage sur les plaques et pour coller les plaques sur une surface stable;
- Primaire : ARDEX P82™;
- Joints pour carrelage : ARDEX G85;

Pour les pièces humides (salle de bains, etc...) Il est conseillé d'utiliser une membrane étanche pour éviter que l'humidité puisse s'infiltrer dans le sol.



**IMPORTANT:**

Respectez toujours les réglementations en vigueur sur les constructions de sols.



- 1 Carrelage
- 2 Colle à carrelage
- 3 Primaire (et peinture isolante si besoin)

- 4 Câble chauffant
- 5 DEVICell™
- 6 Sol stable et plat

**FR**

**Deléage S.A.**  
France  
Rue des Petits Bois

01 30 62 50 00  
[deleage.saint.malo@deleage.fr](mailto:deleage.saint.malo@deleage.fr)  
[www.deleage.fr](http://www.deleage.fr)

## 1 Technikai adatok

Szerkezeti felépítés	Polisztirol alumíniummal
U érték	3,85 W/(m <sup>2</sup> ·K)
Mérete	50 x 100 cm
Teljes vastagság	10-12 mm
Alumínium vastagság	0,8 mm
Szigetelés vastagsága	12 mm tűzálló EPS
Deformációs erősség	367 kPa
Max.üzemi hőmérséklet	80°C
Egységsomag tartalma	10 lap, 5 m <sup>2</sup> 4 lap, 2 m <sup>2</sup>
Tartozékok	Érzékelő tartó, flexibilis csővel

## 2 Általános leírás

A szerelés megkezdése előtt figyelmesen olvassa el a teljes leírást.

A megfelelő beépítéshez tartozik továbbá a DEVIflex fűtőkábelek szerelési utasításainak ismerete is.

A DEVIflex fűtőkábelnek minden esetben az alumínium lappal vagy szalaggal kell érintkeznie.

DEVIflex™ elemek használatával a fűtőkábelek beépített maximális teljesítménye 100 Watt/m<sup>2</sup> lehet.

DEVIflex™ elemek csak DEVIflex™ DTIP-8/10 vagy DTIE-8/10 fűtőkábelekkel üzemeltethetők.

Ne használjon éles szerszámokat a kábel fektetése közben, nehogy megsértsse azokat.

Vegye figyelembe a helyi szabványokat, előírásokat.

A rendszer teljes működőképességét csak DEVIflex™ fűtőkábellel, a DEVIflex™ termosztáttal és DEVIflex™ szerelő csomaggal lehet biztosítani.

**Figyelem:** Ne fektessen fűtőkábelt az alumínium lapokon kívül, hacsak nem takarja azt alumínium szalaggal.

A fűtőkábeleket kizárolag szakképzett villanyszerelő kötheti a hálózatra.

A kábelek nem keresztezhetik egymást.

### 2.1 A szükséges lapok mennyiségeinek kiszámítása

Mérjük le a helyiséget és számoljuk ki annak területét. A szükséges DEVIflex™ darabszám kiszámolásánál vegyük figyelembe, hogy egy lap 0,5 m<sup>2</sup>-es. A helyiség teljes területét is lefedhetjük DEVIflex™ elemekkel, de ahova nem kerül, ott alkalmazzunk 13 mm-es padlókiegyenlítést.

A fűtött terület méretének összhangban kell lennie a kiválasztott DEVIflex fűtőkábel hoszszával, vagyis a kábel hossza méterben kevesebb legyen, mint a DEVIflex™ elemek száma szorozva 5-tel.

### 2.2 Altalaj

DEVIflex™ elemek úgynevezett úszó talajnak számítanak és minden típusú altalajra fektethetők.

Az altalajnak tisztának, egyenletesnek, szilárdnak és stabilnak kell lennie.

**3 Szerelési útmutató****3.1 A szerelés előkészítése**

Tisztítsuk meg a területet. Amennyiben még nincs vízszárral réteg, akkor készítsük el azt.

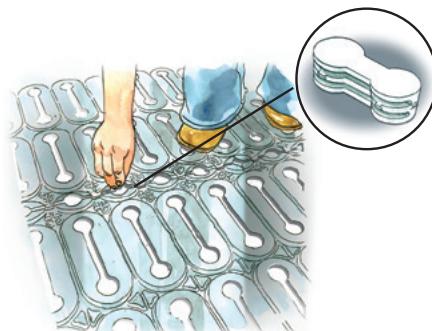


A DEVIfcell™ lapokat úgy kell fektetni, hogy a teljes fűtendő felületet lefedjük. A lapok egy irányba mutassanak, fektetésüknél a lapok érintkezzenek, valamint összekapcsolódási pontjaik találkozzanak.



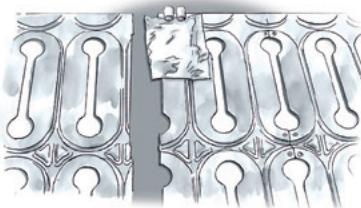
A lapok könnyen méretre szabhatók bármilyen méretű helyiséghöz. Méretre vágásuk pl.: alumínium fűrészlapos lukfűréssel megoldható. Az éles széleket le kell simítani, reszelni.

Használja a mellékelt elemeket a lapok összekapcsolásához.

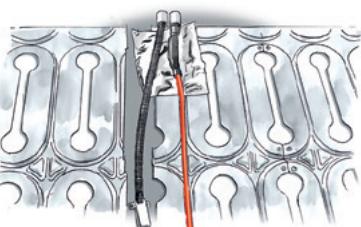


HU

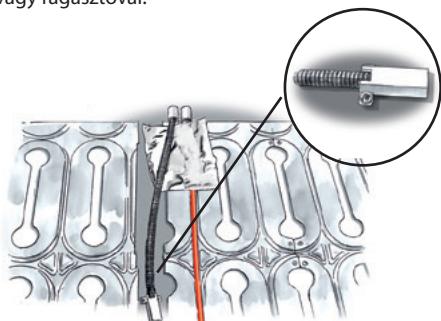
A termosztát a helyiségen bárhol elhelyezhető. Ahol a kábel a falhoz csatlakozik, ott lukfűréssel biztosítsunk a kábelnek és a padlóérzékelőnek helyet a lapban. A vágott lapok széleit simítsuk le. Különös körültekintést igényel az a rész, ahol a fűtőkábel a vágott felülethez érintkezik. Ezeken a részeken alumínium szalaggal fedjük be a talajt és a lap széleit is.



A falnál készítünk el a megfelelő csővezetéket az érzékelő és a fűtőkábel részére. A hálózatra kapcsolást kizárolag szakképzett villanyszerelő végezheti.

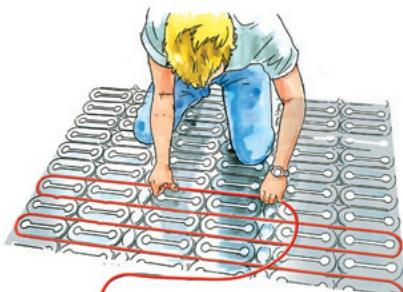


Alumínium szalaggal fedjük be a fűtőkábelt, annak lapról túllógó részét. Az érzékelőt tartalmazó cső végét rögzítünk a talajon csavarral vagy ragasztóval.



Fektessük a fűtőkábelt a lapokon erre a céllra kimélyített hornyokba. A lapokon a kábel ne érjen túl. Nyomjuk bele a horonyba a kábelt.

A műveletet csak kézzel végezzük, ne használunk kalapácsot vagy bármilyen más eszközt arra, hogy az által beleerőltessük a kábelt, mivel ezzel a kábel károsodhat.

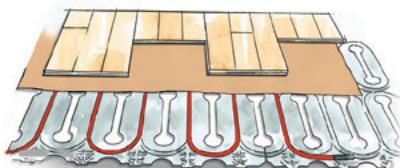


Miután a kábelek a helyükön vannak, készítsünk helyet a kábel véglezárásnak is.

Kivágunk egy darabot a lapból, majd lesimítjuk a vágás okozta éleket. A kábel véglezáró alá és a tejjére is alumínium szalagot helyezünk úgy, hogy az a lappal közvetlen összeköttetésbe kerüljön, a hővezetés folyamatos legyen.



Miután a fűtőkábel fektetési és ellenőrzési munkálataival végeztünk (lásd DEVIflex™ fűtőkábelek szerelési utasításai), fektethetjük a fa padlót és az alá kerülő réteget.



**3.2 Tartozékok**

Ajánlott DEVIfreg™ termosztát használata, padlóérzékelős változatban, így pontosan tartható, beállítható a padló hőmérséklete.

Termosztát nélkül nem üzemeltethető a fűtőkábel.

A termosztát biztosítja azt, hogy a fa padló felületi hőmérséklete ne lépje át 27°C-ot.

Termosztátonként egy készlet, érzékelő tartó csőről (szerelő készlet) gondoskodjunk.



Érzékelő szerelő készlet

HU

**3.3 Beépítés hidegburkolat alá**

Javaslatunk:

- Ragassza le a DEVIfcell™ lapokat az aljzatra;
- A fűtőkábelek lefektetése után alapozóval kenje le az alumínium felületet annak érdekében, hogy a csemperagasztó jobban tapadjon.

**FONTOS:**

A csemperagasztónak, az alapozónak és a többi anyagnak alumíniumhoz alkalmazhatónak kell lenni.

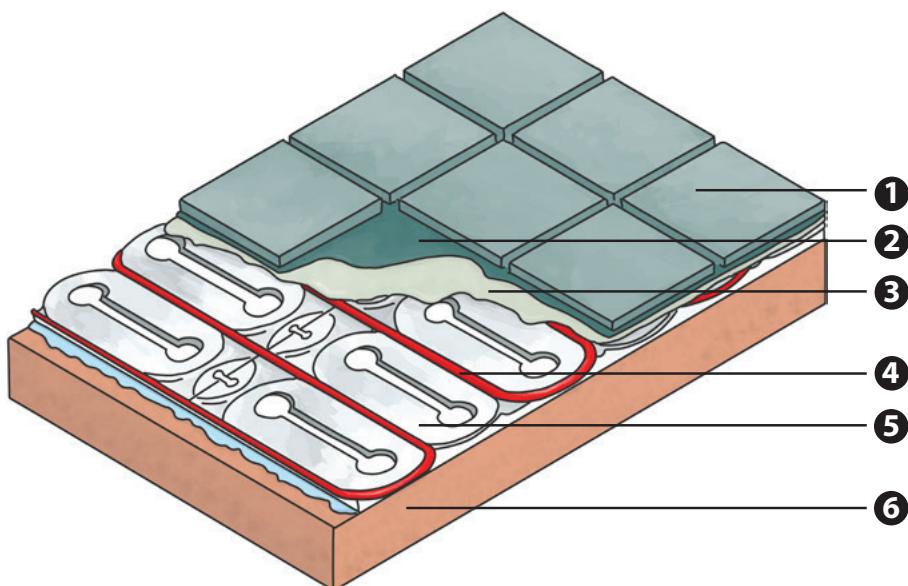
Például a következő anyagok alkalmazhatók:

- Flexibilis ragasztó (cementkötésű C2S1): MAPEI Keraflex Easy S1, a DEVIfcell™ aljzatra ragasztásához és a járólap DECIcellre rögzítéséhez;
- Alapozó: MAPEI EcoPrim Grip;
- Fugázóanyag (cementkötésű, flexibilis): MAPEI Keracolor FF Flex;

Vizes helyiségekbe (pl. fürdőszoba stb.) nedvességszigetelő anyagot kell használni annak érdekében, hogy ne juthasson be nedvesség a padlószerkezetbe.

**FONTOS:**

Padlószerkezet kialakításakor mindenkor mindig be kell tartani az ide vonatkozó helyi építési előírásokat.



- 1 Járólap  
2 Csemperagasztó  
3 Alapozó (és vízszigetelés, ha szükséges)

- 4 Fűtőkábel  
5 DEVIfcell™  
6 Stabil aljzat

**Garancialevél****A DEVI garanciára jogosult:**

Név:

Telefon:

Cím:

Irányítószám:

**Kérjük, ellenőrizze**

A DEVI garanciájának megszerzéséhez az alábbiakat gondosan ki kell tölteni.  
Az egyéb feltételeket ld. a hátlapon.

Kábelfektető:

Fektetés időpontja:

Villamos telepítést végezte:

Telepítés időpontja:

Vezeték hossza:

Watt:

Raktári kód:

Vezeték kódja:

Illesztés kódja:

Szállító bélyegzője:

HU

## 1 Techniniai duomenys:

Konstrukcija	polistirolas su aliuminiu
U forma	3 W/(m <sup>2</sup> *K)
Dydis	50 x 100 cm
Storis	10-12 mm
Aliuminio storis	0,8 mm
Izoliacija	12 mm ugniai atsparus EPS
Atsparumas įtempimui	367 kPa
Maks.darbinė temperatūra	80°C
Dėžutės dydis	10 plokščių, 5 m <sup>2</sup> 4 plokščių, 2 m <sup>2</sup>
Papildomi reikmenys	sensorius gaubtelis, gofruotas vamzdelis

## 2 Bendrai

Prieš pradendant instaliaciją, atidžiai perskaitykite instrukciją.

Ši instrukcija turi būti papildyta šildymo kabelio DEVIflex™ instalavimo instrukcija.

Šildymo kabelis DEVIflex™ būtinai turi kontaktuoti su aliuminio plokštė ar aliuminio juosta.

Montuojant DEVIflex™, maksimalus galingumas - 100 W/m<sup>2</sup>.

DEVIflex™ naudojamas tik su šildymo kabeliais DEVIflex™ DTIP 8/10 arba DTIE 8/10.

Nenaudokite aštriu ir smailių daiktų, kladami kabelį.

Montuodami laikykite elektrros įrenginių įrengimo taisyklių reikalavimų.

Norédami įsirengti šią sistemą, turite įsigyti šildymo kabelį DEVIflex™, termostata DEVIflex™ ir montavimo komplektą DEVIflex™.

**Pastaba:** Neklokite kabelio už plokštės ribų.  
Šildymo kabelio pajungimas turi būti atliktas kvalifikuoto elektriko pagal ETL ir ELET reikalavimus.  
Kabelio vijos negali kirstis, t.y. negali gulėti viena ant kitos ar liestis.

### 2.1 Reikalingo plokščių skaičiaus apskaičiavimas

Išmatuokite kambarį ir apskaičiuokite jo plotą m<sup>2</sup>. Viena plokštė yra 0,5 m<sup>2</sup>. Visas kambarys gali būti išklotas DEVIflex™. Kitu atveju, plotuose, kur šildymas nereikalingas, galima dėti 13 mm izoliacinės medžiagos arba išlyginamajį sluoksnį.

Įsitikinkite, kad šildymo kabelio DEVIflex™ ilgis yra ne didesnis kaip 5 m x klojamų plokščių skaičiaus.

### 2.2 Juodgrindės

DEVIflex™ yra paklojamas kaip "plaukiojančios" grindys ir gali būti klojamos ant visų juodgrindžių

tipų. Juodgrindės turi būti švarios, lygios, tvirtos ir stabilios.

### 3 Instaliavimo instrukcijos

#### 3.1 Pasiruošimas

Kruopščiai išvalykite grindis. Paklokite hidroizoliacią, jei jos dar nėra.

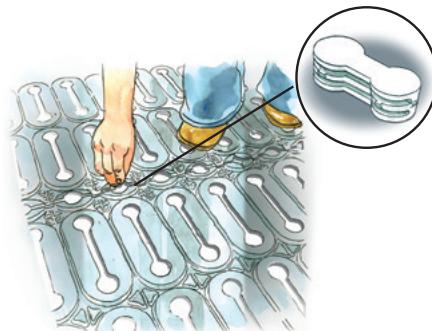


DEVIfcell™ plokštės turi būti paklotos taip, kad padengtų visas grindis. Plokštės klokitė ta pačia kryptimi, arti viena kitos, kad sutaptų grioveliai.



Plokštės galima pritaikyti bet kokių matmenų kambariui, pavyzdžiu, apipjaunant plokštę pagal reikiamus matmenis. Aštrūs kampai turi būti nugludinami.

Plokštų sujungimui, naudokite pridėtus kaiščius (po 3 kiekvienoje plokštės pusėje ir po 2 kiekvie name jos gale).

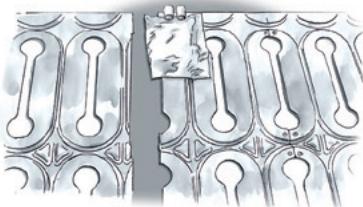


LT

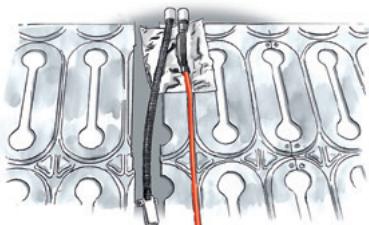
Termostatas gali būti sumontuotas bet kurioje patalpos vietoje. Toje vietoje, kur šildymo kabelio jungiamieji laidai išeina iš sienos, naudodamini pjūkeli, padarykite vietą plokštėje, t.y. išpjaukite plotelį, kabelio jungiamajai movai ir grindų senoriui patalpinti.

Užapvalinkite bet kuriuos aštrius kampus ir ypatingai atkreipkite dėmesį į tas vietas, kur kabelis guli ant nupjauto plokštės krašto.

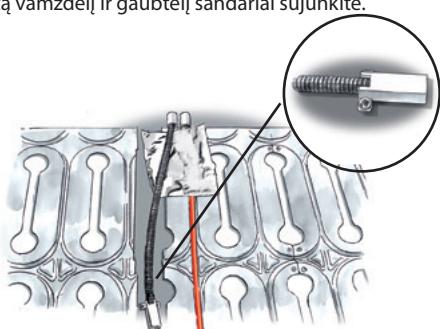
Uždékite gabalėlių aliuminio juostas ant juodgrindžių ir ant plokštės kraštų, kur bus kabelio jungiamoji mova.



Šildymo kabelio ir termostato davinlio jungiamuosius laidus įverkite į plastikinį vamzdelį, sumontuotą sienoje. Kabelis ir termostatas turi būti pajungiami kvalifikuoto elektriko pagal EJIT ir EJET reikalavimus.

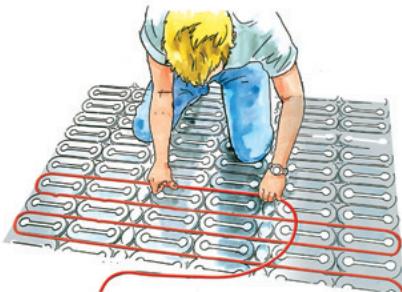


Uždenkite kabelio jungiamają movą antru alumininio juostos sluoksniu. Sumontuokite sensoriaus gaubtelį, naudodami varžtus arba klijus, ir gofruotą vamzdelį ir gaubtelį sandariai sujunkite.



Išvingiuokite šildymo kabelį per visas DEVIflex™ plokštės. Neklokite šildymo kabelio už plokštės ribų.

Įspauskite kabelį į griovelius. Nebandykite įspaussti kabelio į griovelius, kaldami plaktuku, nes Jūs pažeisite jį mechaniskai.



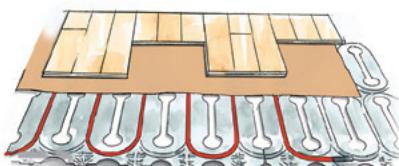
Kai išklojate visą kabelį, naudodami pjukleli, padarykite vietą plokštėje, t.y. išpjaukite plotelį, kabelio galinei movai patalpinti. Užapvalinkite visus aštrius kampus.

Užklijuokite aliuminio juostos gabalėlį ant išpjautos plokštės kraštų, jdékite kabelio galinę movą ir ant viršaus vėl užklijuokite aliuminio juostą, kad kontaktuotų su aliuminio plokšte.



#### Sausi sistemos:

Kai kabelis paklotas ir patikrintas (žr. šildymo kabelio DEVIflex™ instrukciją), ant DEVIflex™ plokštės dedamas paklotas, skirtas medinei dangai, ir tuomet klojama danga.



### 3.2 Papildomi reikmenys

Rekomenduojame naudoti termostatą DEVIfreg™ (540, 550, 520) su grindų sensoriumi, kad galėtume valdyti grindų temperatūrą.

NEGALIMA jungti kabelio be termostato!

Termostatą neleis medinėms grindims išilti daugiau kaip 27°C.

Atminkite, jog vienam termostatui reikalingas vienas montavimo komplektas.



Montavimo komplektas

### 3.3 Šlapioms sistemoms

Mes rekomenduojame:

- Priklijuokite DEVIfcell™ plokštės prie tvirto grindų pagrindo su plytelii klijais;
- Paklojus šildymo kabelius, padenkite plokštės paviršių grunto sluoksniu, kad geriau priliptų plytelii klijai prie paviršiaus.

#### **SVARBU:**

Plytelii klijai, gruntas ir kitos naudojamos statybinių medžiagos turi būti tinkamos plytelii klojimui ant aliuminio plokštės.

Pavyzdys: galima naudoti šias medžiagas:

- Plytelii klijai (cemento pagrindas, tipas C2S1): ARDEX X78™, plytelės prie DEVIfcell™ ir DEVIfcell™ prie tvirtos grindų konstrukcijos;
- Gruntas: ARDEX P82™;
- Siūlių užpildas (tarp keramikinių plytelii): ARDEX G8S™;

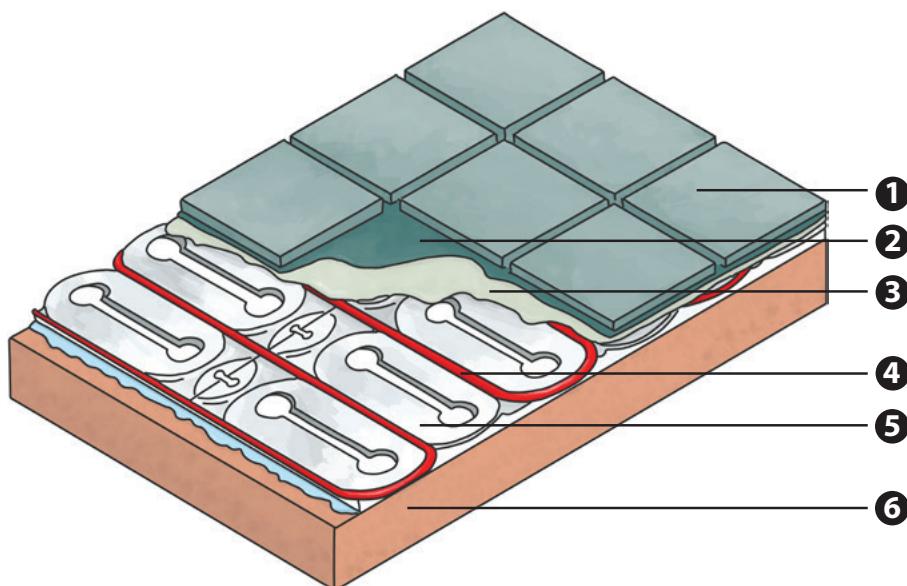
Drégnose patalpose (vonios kambariuose ir pan.) visuomet būtina naudoti hidroizoliaciją, norint išvengti drégmės patekimo į grindų konstrukciją (po grindimis).



#### **SVARBU:**

Visuomet vadovaukitės vietinėmis statybos taisyklėmis (remiantis potvarkiais dėl pastatų grindų), kladami grindų konstrukciją.

LT



- 1 Plytelės
- 2 Plytelių klijai
- 3 Gruntas (ir hidroizoliacija, jei būtina)

- 4 Šildymo kabelis DEVIflex
- 5 DEVIflex plokštė
- 6 Tvirta grindų konstrukcija

**Garantijos Sertifikatas****DEVI Garantija suteikiamā:**

Vardas, pavardė:

Telefonas:

Adresas:

Pašto indeksas:

**Dėmesio!**

Gaunant DEVI sertifikatą, pastarasis turi būti teisingai užpildytas.  
Žiurėkite salygas kitoje pusėje.

Kabelio įrengimo užsakovas:

Kabelio paklojimo:

Elektrikas instaliuotojas:

Instaliavimo data:

Kabelio ilgis:

Galingumas vatais:

Sandėlio kodas:

Kabelio kodas:

Jungtinis kodas

Tiekėjo antspaudas:

LT

**Danfoss UAB**

Lithuania

Vilnius, Smolensko g. 6

+370 5 2105740

danfoss@danfoss.lt

www.devi.lt

## 1 Tekniske data

Konstruksjon	Polystyren med aluminium
U verdi	3 W/(m <sup>2</sup> *K)
Størrelse	50 x 100 cm
Tykkelse	10-12 mm
Aluminiums tykkelse	0,8 mm
Isolasjon	12 mm flamme hemmende EPS
Deformasjonsstyrke	367 kPa
Max.Drifts temperatur	80°C
Paknings størrelse	10 plater, 5m <sup>2</sup> 4 plater, 2 m <sup>2</sup>
Tilbehør	Følerhus, følerrør
Kabelforbruk	5 m pr.plate

## 2 Generelt

Les nøye gjennom instruksjonene før arbeidet påbegynnes.

Denne installasjonsveilegningen skal suppleres av installasjonsveilegningen for DEVIflex™-varmekabelen.

DEVIflex™-varmekabelen må alltid være i kontakt med aluminiumsplaten eller aluminiumstape.

DEVIflex™ må monteres med maks. arealeffekt 100 watt pr. m<sup>2</sup> og må kun monteres med en DEVIflex™ DTIP-8 eller DTIE-10 varmekabel.

Det må ikke brukes skarpe og spisse gjenstander ved montering av kabelen.

Gjeldende nasjonale regler og standarder på området må overholdes.

Husk å kjøpe en DEVIflex™-varmekabel, en DEVIreg™-termostat og et DEVIflex™-monteringssett.

OBS! Kabelen må ikke legges utenfor platene med mindre den er dekket av aluminiums-tape.  
Kabelen skal kun installeres og tilkobles av en autorisert/registerd installatør.  
Kabelen må ikke krysse seg selv.

### 2.1 Beregning av forbruk

Mål opp rommet, og beregn antall kvadratmeter. Hele rommet kan dekkes av DEVIflex™-plater. 1 stk DEVIflex™ plate er på 0,5m<sup>2</sup> (0,5x1m). DEVIflex™-varmekabelen må ikke være lengre enn 5 m x antall plater som legges.

### 2.2 Underlag

DEVIflex™ legges ut som en flytende gulvkonstruksjon og kan legges på alle slags undergolv. Underlaget skal være rent, jevnt, fast og stabilt.

### 3      **Installasjonsveiledning**

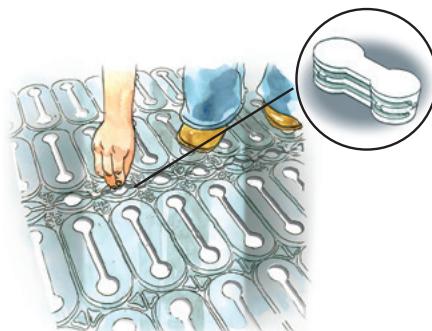
#### 3.1    **Forberedelse**

Underlaget rengjøres grundig. Hvis dette ikke allerede finnes, legges det ut en fuktspærre.



Platene tilpasses enkelt til alle romstørrelser med en stikksag med aluminiumsblad eller liknende. Skarpe kanter avgrades og avrundes.

Platene låses til hverandre med de vedlagte låsene.



DEVIfcell™-platene legges ut på gulvet slik at de dekker hele gulvet. Platene legges i samme retning, tett opp til hverandre og med sporene tilpasset til hverandre.

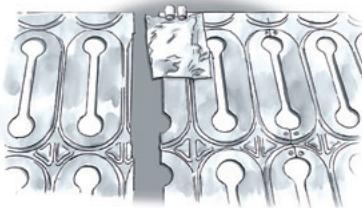


Termostaten kan plasseres fritt i rommet. Der hvor kabelen kommer ut av veggen, sages det plass i platen til kabelskjøten og følerrøret.

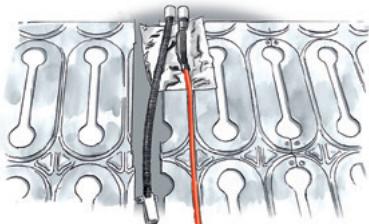
Skarpe kanter avgrades og avrundes, vær spesielt oppmerksom der kabelen ligger på en skåret kant.

Det legges et stykke aluminiumstape mot gulvet og opp over kantene på platen, der skjøten til varmekabelen ligger.

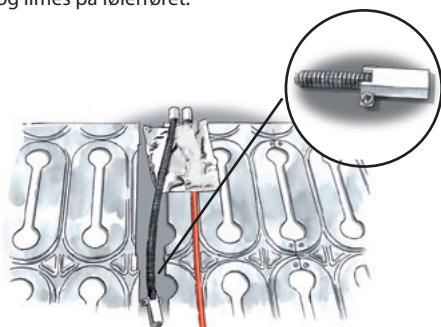
NO



Kabel og følerrør monteres i vegggen. Kabelen skal tilkobles termostaten av en autorisert installatør.



Kabelskjøten dekkes av enda et lag med aluminiumstape. Følerhuset skrus eller limes mot gulvet og limes på følerrøret.

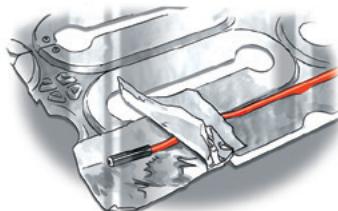


Kabelen legges ut over hele gulvet. Kabelen må ikke ligge utenfor platene.

Den skal trykkes på plass i rillene. Ikke slå eller hamre på kabelen da dette kan skade den.

Når hele kabelen er lagt, sages det hull i platen til endeavslutningen. Platen sages med en stikksag med aluminiumsblad e.l. Kantene avgrades og avrundes.

Deretter legges endeavslutningen mellom to stykker aluminiumstape med kontakt til aluminiumsplaten.



#### Tørke installasjoner

Når kabelen er lagt og testet (se veiledning for DEVIflex™-varmekabelen), legges det ullpapp og tregulv.



### 3.2 Tilbehør

Det skal brukes en DEVIfreg™ 530 eller 550-termostat med gulvføler til styring av gulvvarmesystemet. Kabelen må ikke tilkobles uten termostatstyring. Termostaten skal stilles slik at temperaturen ved tregulvflaten ikke overstiger 27 °C.

Husk å kjøpe ett monteringssett pr. termostat som skal monteres.



Monteringssett

### 3.3 Våte installasjoner (Støpte installasjoner)

Installasjonsveiledning:

- Lim DEVIfcell™ platene til undergulvet.
- Prime overflaten på aluminiumsplatene, etter at varmekablene er blitt lagt ut, for at fliselimet skal få godt feste til overflaten.

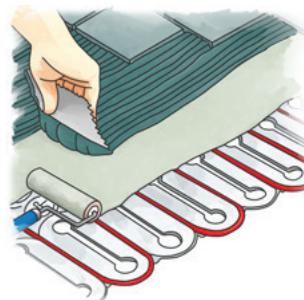
**VIKTIG:**

Fliselimet, primeren og andre byggematerialer, må være egnet for montering av fliser på en aluminiumsplate.

Følgende materialer kan benyttes:

- Lim (sementbasert type C2S1): ARDEX X78™, fliser til DEVIfcell™ og DEVIfcell™ til stabilt undergulv;
- Primer: ARDEX P82™;
- Fugemasse (mellom flisene, fleksibel): ARDEX G8S™.

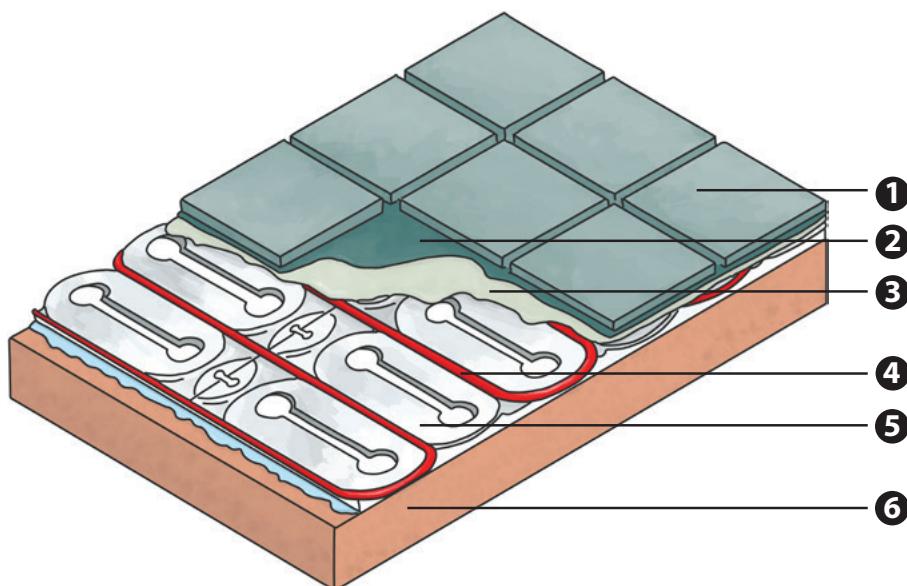
I forbindelse med våtvrom (bad osv) bør det alltid brukes fuktspærre for å hindre fuktighet fra å trekke inn i gulvkonstruksjonen.



**VIKTIG:**

Gjeldende byggetekniske forskrifter må alltid følges ved oppbygging av gulvkonstruksjoner.

NO



- 1 Fliser
- 2 Fliselim
- 3 Primer (og vanntett belegg, hvis nødvendig)

- 4 Varmekabler
- 5 DEVIfcell™
- 6 Stabil gulvkonstruksjon

**GARANTIEVIS****Det ytes hermed DEVI Garanti til:**

Navn:

Telefon:

Adresse:

Postnr./sted:

**Vennligst bemerk**

DEVI garantien gjelder kun, såfremt nedenstående er utfylt.

El-entreprenør:

Data for kabelutlegging:

Elektriske installasjoner utført av:

Data for installasjon:

Kabellengde:

Watt:

På stemplet kabelkode:

NO

Leverandørens stempel:

**Danfoss Heating Solutions**  
Norway  
Årenga 267 17 72 70  
mail@devi.no  
www.devi.no

**1 Dane Techniczne:**

Powłoka zewnętrzna	poliestyren pokryty warstwą aluminium
Współczynnik przenikania ciepła	3 W/(m <sup>2</sup> *K)
Wymiary	50 x 100 cm
Grubość warstwy aluminium	0,8 mm
Izolacja	12 mm, ogniodporna
Odporność na odkształcenia	367 kPa
Maks temperatura pracy	80°C
Zawartość opakowania	10 płyt, łącznie 5m <sup>2</sup> 4 płyt, łącznie, 2 m <sup>2</sup>
Akcesoria	obudowa dla czujnika temperatury, rurka montażowa
Niezbędna ilość kabla grzejnego	5 metrów na każdy 1m <sup>2</sup> płyty grzewczej

**2 Informacje ogólne**

Główym zadaniem płyt montażowej DEVIflex™ jest równomierne rozprowadzenie ciepła na ogrzewanej powierzchni, izolacja termiczna podłoża oraz umożliwienie łatwego montażu kabla grzejnego DEVIflex™.

Przed przystąpieniem do montażu należy dokładnie przeczytać tą instrukcję, która jest uzupełnieniem instrukcji montażu kabli grzejnych DEVIflex™.

Kable grzejne DEVIflex™ powinny być zawsze w bezpośrednim kontakcie z powierzchnią aluminiową płyt montażowej DEVIflex™.

Maksymalna moc zainstalowana wynosi 100 W/m<sup>2</sup>. Do montażu mogą być zastosowane tylko kable grzejne DEVIflex™ DTIP-8/10 lub DEVIflex™ DTIE-8/10.

Do montażu kabla grzejnego nie można używać ostrych przedmiotów.

Do wykonania ogrzewanej podłogi niezbędne będą: płyta montażowa DEVIflex™, kabel grzejny DEVIflex™ DTIP/DTIE oraz termostat DEVIflex™. Nie można układać kabla grzejnego poza powierzchnią płyt montażowej DEVIflex™.

Płyty montażowe DEVIflex™ powinny być ułożone na całej powierzchni podłogi, dopuszczalna jest wylewka betonowa o grubości 13 mm na tej części podłogi, gdzie ogrzewanie nie jest instalowane. Minimalną długość L kabla grzejnego można obliczyć ze wzoru:

$$L = 5 \text{ m} \times \text{ilość ułożonych płyt montażowych DEVIflex™.}$$

**Uwaga:** Podłączenie kable grzejnego i termostatu do instalacji elektrycznej musi dokonać elektryk z uprawnieniami.

Należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących norm i przepisów w zakresie instalacji elektroenergetycznych.

**2.1 Obliczanie niezbędnnej ilości płyt montażowych DEVIflex™**

W celu określenia ilości niezbędnych płyt montażowych DEVIflex™ należy obliczyć wielkość powierzchni, na której zostaną one

ulożone. Powierzchnia jednej płyty DEVIflex™ wynosi 0,5 m<sup>2</sup>.

**2.2 Powierzchnia pod płytą montażową DEVIflex™**

Płyłę DEVIflex™ należy ułożyć na uprzednio przygotowanym podłożu. Płyta może być układana na podłożu o dowolnej konstrukcji (drewniane,

betonowe itp.). Podłożo musi być trwałe i stabilne, powierzchnia podłożu powinna być oczyszczona.

### 3 Instrukcja montażu

#### 3.1 Przygotowanie powierzchni pod płytę montażową DEVIfcell™

Należy dokładnie oczyścić powierzchnię podłożu. Jeżeli nie została wcześniej wykonana warstwa przeciwwilgociowa można ją wykonać na oczyszczonej powierzchni podłożu, przed ułożeniem płyt DEVIfcell™.



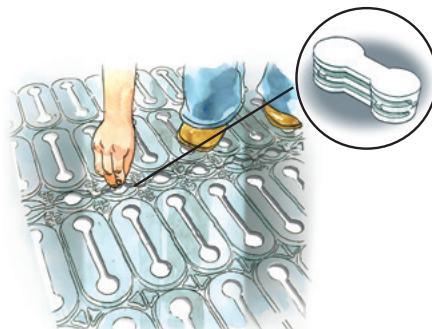
Na tak przygotowanym podłożu należy ułożyć płyty montażowe DEVIfcell™. Płyty należy układać blisko siebie, zachowując ten sam kierunek – otwory do mocowania sąsiednich płyt muszą być usytuowane w bezpośrednim sąsiedztwie, umożliwiając ich późniejsze połączenie przy pomocy elementów montażowych.



Płyty montażowe DEVIfcell™ są przystosowane do układania na powierzchniach o dowolnym kształcie, z możliwością dopasowania płyty, stosownie do kształtu pomieszczenia.

Ostre krawędzie blachy aluminiowej powinny być usunięte.

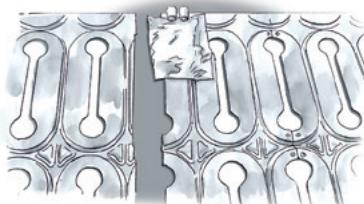
Do mocowania sąsiednich płyt DEVIfcell™ należy stosować załączone elementy montażowe.



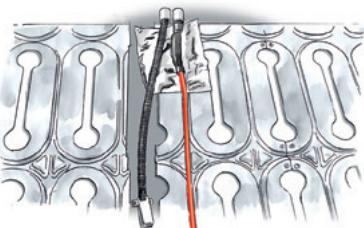
PL

Termostat DEVIfreg™ może być umieszczony w dowolnym miejscu w pomieszczeniu. W miejscu przejścia kabla grzejnego oraz rurki (peshel) z czujnikiem temperatury, ze ściany (od termostatu) w podłogę, należy wyciąć fragment blachy aluminiowej umożliwiając ich ułożenie w wykonanej przestrzeni.

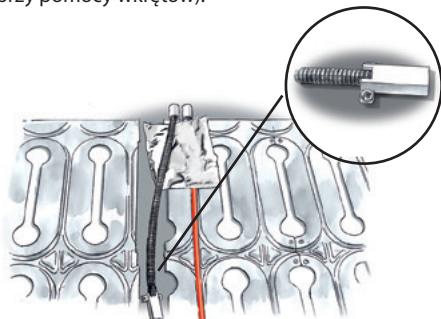
Należy usunąć wszystkie ostre krawędzie powstałe po cięciu blach, zwracając szczególną uwagę na miejsca przejścia kabla grzejnego przez krawędzie blachy.

**Installation instruction****DEVIflex™ insulated mounting plates**

Następnie należy zamontować kabel grzejny i rurkę z czujnikiem temperatury. Podłączenia kabla grzejnego do termostatu musi wykonać elektryk z uprawnieniami.

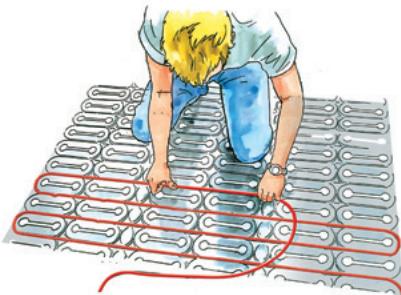


Mufa zestawu kabla grzejnego ułożona na płycie montażowej DEVIflex™ powinna być pokryta taśmą aluminiową. Na końcówce rurki z czujnikiem temperatury należy zamontować plastikową obudowę, w której umieszczona będzie głowka czujnika (obudowa znajduje się w zestawie). Obudowa powinna być przymocowana do powierzchni podłoża (przyklejona lub mocowana przy pomocy wkrętów).

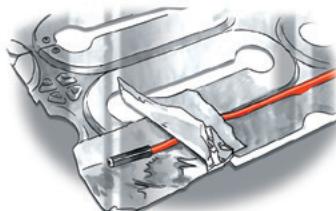


Następnie należy zamontować kabel grzejny na ułożonych płytach. Nie można montować kabla grzejnego poza powierzchnią płyt. Kabel grzejny należy wcisnąć w rowki płyty DEVIflex™. Kabla

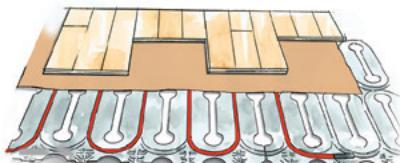
grzejnego nie można wbijać w rowki - taki montaż może spowodować jego uszkodzenie.



Po ułożeniu kabla grzejnego na płytach DEVIflex™, należy przygotować miejsce na końcówkę. W tym celu wycinamy fragment blachy aluminiowej, w przewidzianym miejscu ułożenia końcówki. Ostre krawędzie blachy aluminiowej należy usunąć, a następnie ułożyć końcówkę na taśmie aluminiowej, przykrywając ją drugim odcinkiem takiej samej taśmy.

**Do instalacji suchej:**

Na wykonanej powierzchni grzewczej układamy warstwę dźwiękołchonną i elementy podłogi drewnianej – po uprzednim sprawdzeniu działania kabla grzejnego (zgodnie z Instrukcją montażu kabla DEVIflex™ DTIP).



### 3.2 Akcesoria

Zalecamy stosowanie termostatów DEVIfreg™ z czujnikiem podłogowym – konieczność kontroli temperatury podłogi. Kabel grzejny musi być podłączony do termostatu, w żadnym wypadku nie wolno podłączać kabla grzejnego bezpośrednio do instalacji elektrycznej, bez pośrednictwa termostatu.

Temperatura na powierzchni podłogi nie może przekroczyć wartości 27 °C.

Należy pamiętać o zakupie jednego zestawu montażowego do każdego zastosowanego termostatu.



Zestaw montażowy

### 3.3 Do instalacji mokrych

Zalecamy:

- Przykleić płyty DEVIfcell™ do stabilnego podłoża;
- Po rozłożeniu kabla grzejnego, zagruntować aluminiową powierzchnię płyt, aby zwiększyć przyczepność kleju płyt do podłoża aluminiowego.

#### WAŻNE:

Klej do płyt, grunt oraz inne wykorzystywane materiały budowlane, muszą być odpowiednie do montażu płyt na płycie aluminiowej.

Przykładowo: następujące materiały mogą być użyte:

- Klej (na bazie cementu typu C2S1): ARDEX X78™, płytki do płyt DEVIfcell™ oraz płyty DEVIfcell™ do stabilnego podłoża;
- Grunt: ARDEX P82™;
- Fuga (pomiędzy płytami; elastyczna): ARDEX G85™;

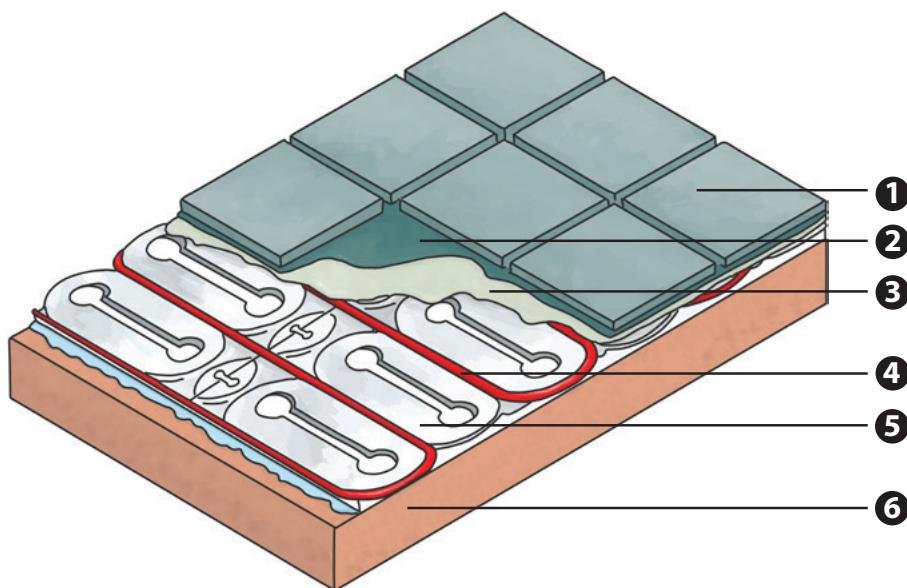
W pomieszczeniach mokrych (np. łazienka), powinna być zawsze stosowana hydroizolacja w celu zapobiegania przedostawaniu się wilgoci do konstrukcji podłogi.



#### WAŻNE:

Zawsze przestrzegaj lokalnych przepisów budowlanych (dotyczących podłóg w budynkach), przy ustalaniu konstrukcji podłogi.

PL



- 1 Płytki
- 2 Klej do płytek
- 3 Grunt (oraz hydroizolacja, jeśli wymagana)

- 4 Kabel grzejny
- 5 DEVIfcell™
- 6 Stabilne podłoże

**Karta Gwarancyjna****Gwarancja DEVI zostaje udzielona:**

Imię i nazwisko:

Telefon:

Adres:

Kod pocztowy:

**UWAGA!**

Karta gwarancyjna traci swą ważność w przypadku nie wypełnienia wszystkich pozycji.  
Prosimy przeczytać informacje na odwrocie.

Projekt wykonał /imię i nazwisko, nazwa/:

Data wykonania projektu:

Instalację wykonał /imię i nazwisko, nazwa, pieczętka/:

Data wykonania instalacji:

Nr. Katalogowy:

Projekt wykonał /pieczętka/:

PL

**Danfoss Poland Sp. z o.o.**  
Poland  
ul. Chrzanowska 5

+48 22 7 550 650  
info@devi.pl  
www.devi.com.pl

## 1 Технические данные:

Конструкция	Полистирол с алюминием
Коэффициент теплопередачи	3 Вт/м <sup>2</sup> *С
Размер	50 x 100 см
Толщина	13 мм
Толщина покрытия алюминием	0,8 мм
Теплоизоляция	12 мм огнеупорный пенополистирол
Устойчивость к деформации	180 кПа
Максимальная рабочая температура	80°C
Площадь укладки	5 м <sup>2</sup> , 10 пластин 2 м <sup>2</sup> , 4 пластин
Шаг укладки кабеля	10 см

## 2 Общие положения

Монтажный набор DEVIcell™ – пластины с теплоизолятором для установки нагревательного кабеля. Монтажные теплоизолирующие пластины DEVIcell™ предназначены для установки нагревательного кабеля «сухим способом» под деревянную или ламинированную паркетную доску.

Перед началом установки внимательно прочтите эту инструкцию и инструкцию по установке нагревательного кабеля DEVIflex™. обязательно должен соприкасаться с алюминиевой обшивкой пластин DEVIcell™ или алюминиевой фольгой.

Не превышайте максимальную удельную мощность 100 Вт/м<sup>2</sup>.

DEVIcell™ применяется только с нагревательными кабелями DTIP-8/10 или DTIE-8/10.

При укладке кабеля не используйте острые инструменты.

Комплект нагревательной системы состоит из нагревательного кабеля DEVIflex™, терморегулятора DEVIreg™ с датчиком температуры и набора монтажных пластин DEVIcell™.

**Внимание:** Не укладывайте кабель вне пластин, а если это необходимо, то используйте отрезки алюминиевой фольги.

### 2.1 Расчет необходимого количества пластин

Площадь одной пластины составляет 0,5 м<sup>2</sup>. Измерьте помещение и рассчитайте его площадь и площадь обогрева. В принципе, вся площадь пола должна быть покрыта пластинами DEVIcell™. Если предполагается обогрев части пола, то на тех участках, где пластины DEVIcell™ и кабель устанавливаться не будут, необходимо

уложить гипсокартонные плиты толщиной 13 мм, чтобы выровнять уровень пола.

Убедитесь, что длина нагревательного кабеля DEVIflex™ рассчитана по формуле:  
5м x количество укладываемых пластин.

### 2.2 Основание пола

Продукт DEVIcell™ устанавливается как «плавающий пол» (без крепления к основанию) поверх любого типа черного пола с чистой,

ровной и прочной поверхностью. Придерживайтесь инструкций производителя покрытия.

**3 Установка****3.1 Подготовка**

Тщательно очистите пол. В случае необходимости уложите гидроизолирующий слой согласно строительных норм и правил.



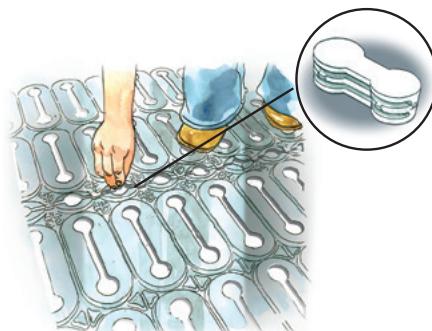
Пластины DEVIcell™ должны быть уложены таким образом, чтобы покрывать всю поверхность пола. Укладывайте пластины в одном направлении, чтобы на них совпадали желобки.



Пластины легко подгоняются под помещение любого размера – их размер можно скорректировать при помощи режущего инструмента – ножовки, электролобзика.

Острые края необходимо зачистить и закруглить.

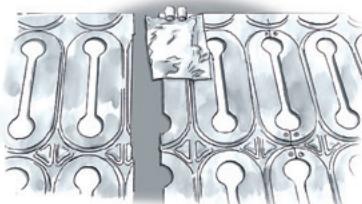
Для соединения пластин используйте специальные защелки, прилагающиеся к комплекту.



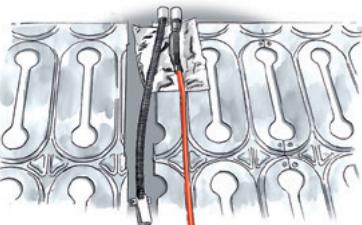
RU

Терморегулятор можно установить в любой части помещения. Так как соединительный конец кабеля и гофротруба датчика температуры пола имеют большую толщину, то в месте их размещения на пластине DEVIcell™ вырежьте часть пластины. Зачистите и закруглите острые углы и края, в особенностях в тех местах, где с ними соприкасается кабель.

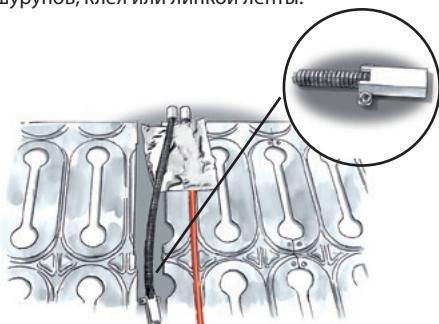
Подложите кусок алюминиевой фольги на «черный пол» и на край пластины в месте прохождения нагревательного кабеля и гофротрубы датчика температуры.



Установите и защелкните начало кабеля и гофротрубу. Подключение кабеля и терморегулятора должно проводиться сертифицированным электриком.



Накройте место прохождения кабеля еще одним куском алюминиевой фольги, отделив кабель от гофротрубы. Установите датчик на проводе в гофротрубу, заглушите её конец специальной насадкой или липкой лентой. Заденьте гофротрубу на полу при помощи шурупов, клея или липкой ленты.



После этого уложите кабель по всей остальной поверхности. Не укладывайте кабель на участки, не покрытые пластины.

Вдавливайте кабель в желобки руками.

Не делайте этого при помощи молотка и не вбивайте его, - таким образом можно повредить кабель.

Линии кабеля не должны пересекаться!

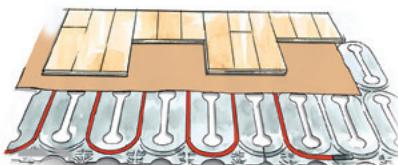


После укладки всего кабеля в пластинах прорезается отверстие для установки концевой муфты. Вырежьте часть пластины. Зачистите и закруглите острые углы и края. Затем уложите конец кабеля между двумя кусками алюминиевой фольги, которая должна заходить и на алюминиевое покрытие пластины.



#### Для установки "сухим способом"

После установки и тестирования кабеля (см. инструкцию по установке нагревательных кабелей DEVIflex™) постелите звукоизоляционную прослойку и установите деревянное покрытие. Придерживайтесь инструкций производителя покрытия!



### 3.2 Регулирование

Для управления работой системы «Теплый пол» необходимо использовать терморегулятор DEVIfreg™ с датчиком температуры пола. Для управления работой системы «Полное отопление» необходимо использовать терморегулятор DEVIfreg™ с встроенным датчиком температуры воздуха и датчиком ограничения температуры пола.

Кабель нельзя подключать без терморегулятора.

Если покрытие пола - деревянное, то по требованиям пожарной безопасности терморегулятор устанавливается таким образом, чтобы температура поверхности пола не превышала 27°C

Подключение нагревательного кабеля должно производиться квалифицированным электриком.

Соблюдайте действующие правила ПУЭ и СНиП.



Монтажный набор для датчика температуры

Можно воспользоваться монтажным набором DEVI для установки датчика температуры на проводе. В него входит гофротруба и пластиковая заглушка. Однако все эти комплектующие можно приобрести самостоятельно.

### 3.3 Для установки "влажным способом"

Мы рекомендуем:

- Приклейте пластины DEVIfcell™ к устойчивой конструкции пола;
- Обработайте алюминиевую поверхность после того, как нагревательный кабель был уложен, для большей сцепляемости плиточного клея с поверхностью.

Во влажных помещениях (ванные комнаты и т.д.) всегда следует использовать гидроизолирующий слой для того, чтобы предотвратить попадание влаги в конструкцию пола.



#### **ВАЖНО:**

Плиточный клей, грунтовка и другие строительные материалы, которые используются, должны подходить для установки плитки на алюминиевые пластины.

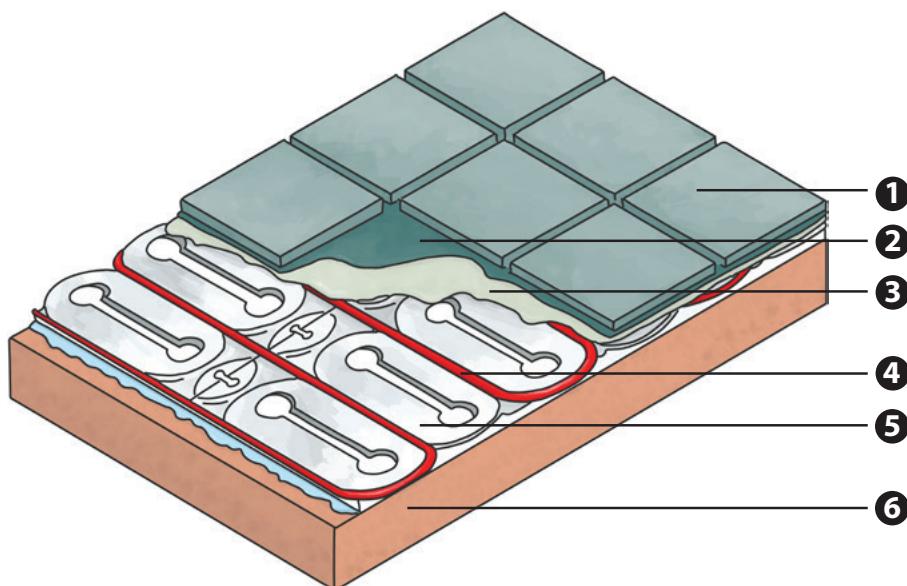
Для примера: следующие материалы могут быть использованы:

- Клей (на цементной основе, тип C2S1): ARDEX X78™, плитка к DEVIfcell™ и DEVIfcell™ к устойчивой конструкции пола;
- Грунтовка: ARDEX P82™;
- Затирка (между плитками; гибкая): ARDEX G85™;

#### **ВАЖНО:**

Всегда следуйте строительным нормам вашей страны при конструировании пола.

RU



- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1 Плитка   | 4 Нагревательный кабель            |
| 2 Плиточный клей                                       | 5 DEVIfcell™                       |
| 3 Грунтовка (и гидроизолирующий слой, если необходимо) | 6 Устойчивая конструкция под полом |

**Гарантийный сертификат****Гарантия DEVI предоставляется:**

ФИО (название):

Телефон:

Адрес:

Тип системы:

**Внимание!**

Для получения гарантии DEVI все графы должны быть заполнены, поставлена печать официального дилера DEVI. Рекламации подаются только через предприятие, продавшее Вам изделие.

Исполнитель монтажных работ:

Дата монтажа:

Исполнитель электроподключения:

Дата подключения:

Длина кабеля:

Тип кабеля:

Печать официального дилера:

RU

## 1 Tehnične karakteristike:

Konštrukcia	Polystyren a hliník
U hodnota	3,85 W/(m <sup>2</sup> ·K)
Š x D	50 x 100 cm
Tl	10-12 mm
Alu tl	0,8 mm
Izolace / izolácia	12 mm EPS samozhášací
Deformačná pevnosť	367 kPa
Max.teplota	80°C
Balení / balenie	10 desek/dosiek 5 m <sup>2</sup> 4 desek/dosiek, 2 m <sup>2</sup>
Příslušenství / príslušenstvo	úchytka senzoru + trubice

## 2 Úvod-čítajte pozorne!

Inštalačiu začnite dôkladným prečítaním inšta-  
lačného návodu. Súčasne k tomuto návodu  
prečítajte taktiež dôkladne návod na inštalačiu vy-  
kurovacieho kábla DEVIflex a termostatu DEVIflex.  
Vykurovací kábel DEVIflex musí byť v kontakte s  
hliníkovým plechom alebo hliníkovou páskou.

Maximálny vykurovací výkon podlahy pri inštalačii  
dosiek DEVIflex™ je 100 W/m<sup>2</sup>.

DEVIflex™ je navrhnutý len pre vykurovacie káble  
DEVIflex DTIP a DTIE.

Pri inštalačii nepoužívajte ostré predmety alebo  
hroty. Inštalačia musí byť v súlade s platnými  
národnými a harmonizovanými normami EU.

Montážna sada Devi KIT sa skladá z vykurova-  
cieho kábla DEVIflex, elektronického termostatu  
DEVIflex a dosky pre suchú montáž DEVIflex™.

**POZOR:** Nepokladajte vykurovací kábel mimo  
dosky DEVIflex™. V prípade, že nám zostane  
časť kábla voľná musí byť vykurovací kábel vždy  
prelepený hliníkovou páskou. Vykurovacie káble  
sa nesmú krížiť.

Elektrická inštalačia a zapojenie musí byť urobená  
kvalifikovaným elektrikárom s príslušným osved-  
čením.

### 2.1 Výpočet požadovaného množstva dosiek DEVIflex™

Zmerajte veľkosť miestnosti a vypočítajte plochu v  
miestnosti v metroch štvorcových.

Celá plocha miestnosti sa pokryje doskami DEVIflex™.  
Nepokryté miesta dorovnajte podlahovým  
tmelom do výšky približne 13 mm. Dĺžka vykuro-  
vacieho kábla DEVIflex sa vypočíta následovne:

Dĺžka vykurovacieho kábla = 5 m x počet polože-  
ných dosiek DEVIflex™.

K vypočítanej dĺžke nájdeme najbližší kratší  
vykurovací kábel DEVIflex.

### 2.2 Podklad podlahy

Devicel má charakter plávajúcej podlahy a možno  
ju položiť na všetky druhy podkladou.

Podklad musí byť suchý, pevný, rovný a zbavený  
ostrých predmetov.

### 3 Návod na inštaláciu

#### 3.1 Príprava

Podklad zväzte všetkých nečistôt. Položte paro-tesnú zábranu, pokiaľ nie je už položená.



Celú plochu miestnosti zakryte doskami DEVIfcell™. Dosky pokladajte tak, aby drážky dosek na seba naväzovali v tom istom smere.

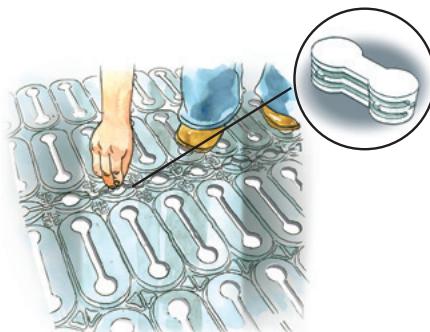
Další radu dosiek položte súbežne s prvou radou tak, aby zámky dosiek do seba zapadli.



Dosky DEVIfcell™ je možno rezať a zkracovať podľa potreby. Ostré okraje rezu začistite.

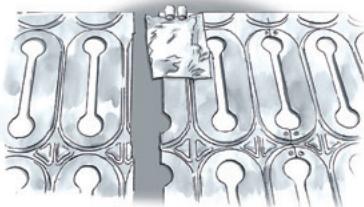
Na rezanie použite pílku vhodnú k rezaniu hliníka.

Dosky prepojte priloženými spojkami.



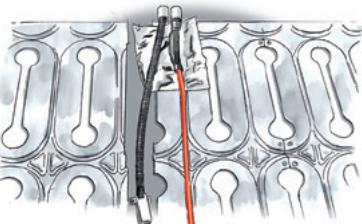
Elektronický termostat umiestnite v miestnosti na vhodnom mieste. Z termostatu vedľe dve inštalačné trubice smerom k podlahe. Jedna je pre prívod vykurovacieho kábla a druhá pre podlahové čidlo. Miesto vývodu podlepte hliníkovou páskou.

SK

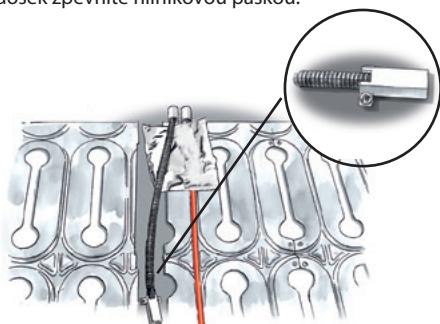
**Installation instruction****DEVIfcell™ insulated mounting plates**

Inštalačná trubica podlahového snímača zasahuje najmenej 0,5 m do dosky DEVIfcell™.

Elektrická inštalácia a zapojenie musí byť prevedené kvalifikovaným elektrikárom.



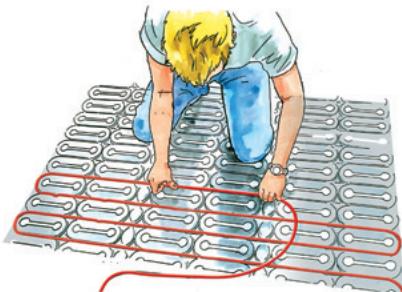
Koniec inštalačnej trubice pripojte / priepelete priloženou koncovkou k podkladu. Volné konce dosek zpevnite hliníkovou páskou.



Vložte prívod vykurovacieho kábla do druhej inštalačnej trubice a spojku vykurovacieho kábla prelepte opäť hliníkovou páskou. Teraz môžete začať pokladať výkurný kábel do drážiek dosiek.

Zatlačte vykurovací kábel do rážky.

Nepoužívajte kladivo, skrukovače a ostré predmety, ktoré môžu poškodiť vykurovací kábel.



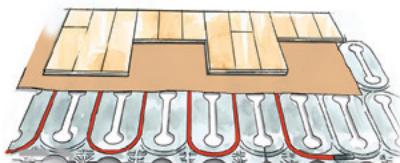
Postupne zatláčajte vykurovací kábel do drážiek až ku koncovke vykurovacieho kábla.

Pre vloženie koncovky vykurovacieho kábla do drážky je treba vytvoriť miesto. Vytvorenú drážku zbavte ostrých hrán, nečistôt a podlepte hliníkovou páskou. Vložte koncovku kábla a opäť prilepte hliníkovou páskou.

Zaistite tak prenos tepla na dosku.

**Pre suchú inštaláciu:**

Premerajte izolačný stav a ohmickú hodnotu vykurovacieho kábla v súlade s návodom priloženými k vykurovaciemu káblu. Teraz možete začať klásiť podľa pokynov výrobcu plávajúcu podlahu.



### 3.2 Doporučená regulácia

Pre reguláciu výkurných káblov DEVIflex musíte vždy použiť termostat s podlahovým čidlom, ktorý ochrání Vás vykurovací kábel.

Bez regulácie s podlahovým čidlom sa vykurovací kábel nesmie nikdy pripojiť!

Povrchová teplota plávajúcej podlahy by nemala presiahnuť 27°C. Informujte sa u výrobcu podlahovej krytiny na maximálne prípustnú teplotu a vhodnosť použitia plávajúcej podlahy pre podlahové kúrenie.

Nezabudnite zakúpiť inštalačnú sadu pre montáž termostatu s podlahovým čidlom. Po položení plávajúcej podlahy opäť premerajte izolačný stav a ohmickú hodnotu vykurovacieho kábla.

**POZOR!** Namerané elektrické hodnoty kábla pred a po položení zapíšte do záručného listu vykurovacieho kábla!

Firma DEVI poskytuje záruku 10 rokov na dosky DEVIflex™.

Vykurovacie káble a termostaty majú priložené vlastné záručné listy.

Čítajte dôkladne záručné podmienky priložených záručných listov k vykurovacím káblom DEVIflex.



### 3.3 Pro mokrou instalaci

Odporučame:

- Lepiť DEVIflex™ dosky na stabilný podlahový základ;
- Napenetrujte hliníkový povrch po položení vykurovacích káblov, aby bola zaistená lepšia prilnavosť lepidla na dlažbu na povrch.

V spojení s vlhkými miestnosťami (kúpelne atď.) vždy by mala byť použitá fólia neprepúšťajúca vlhkosť, aby bolo zamedzené presakovaniu vlhkosti do konštrukcie podlahy.

SK



#### Dôležité:

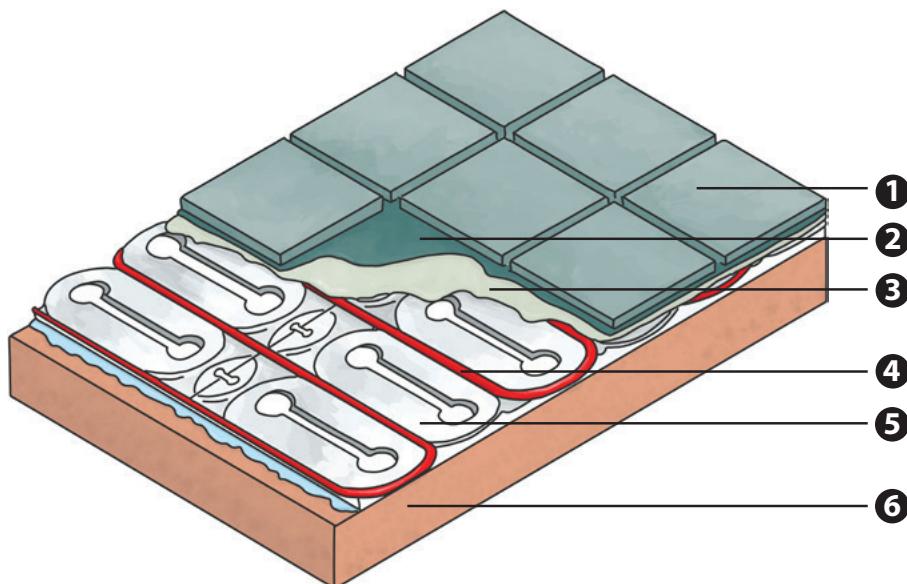
Lepidlo na dlažbu, penetráciu a iné použité stavebné materiály musia byť vhodné pre montáž dlažby na hliníkovú dosku.

Ako príklad možno použiť nasledujúce materiály:

- Lepidlo (typ C2S1 na cementovom základe): ARDEX X78™, dlažba na DEVIflex™ a DEVIflex™ na stabilný základ;
- Penetrácia: ARDEX P82™;
- Škárovacia hmota (medzi dlaždice; flexibilné): ARDEX G8S™.

#### Dôležité:

Vždy dodržujte miestne stavebné predpisy a zákony (v súlade s predpismi pre konštrukciu podlág), pri tvorbe podlahovej konštrukcie.



- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1 Dlažba   | 4 Vykurovací kábel             |
| 2 Lepidlo na dlažbu                                    | 5 DEVIfcell™                   |
| 3 Penetrácia (a úprava proti vlhkosti, ak sa požaduje) | 6 Stabilná konštrukcia podlahy |

**Záručný list****Firma DEVI poskytuje záruku:**

Meno:

Tel:

Adresa:

PSČ:

**Upozornenie!**

Aby ste získali záruku od firmy DEVI je nutné starostlivo vyplniť nasledovné údaje.  
 Ďalšie záručné podmienky sú uvedené na predchádzajúcej strane.

Elektrickú inštaláciu vykonal:

Dátum inštalácie:

Typ a dĺžka kábla:

Výkon vo wattach:

Namerané hodnoty kábla pred:

a po pokladke:

Typ regulácie:

Podpis dodávateľa:

Pečiatka dodávateľa:

SK

## 1 Teknisk information:

Konstruktion	Polystyren och Aluminium
U värde	3,85 W/(m <sup>2</sup> ·K)
Storlek	0,5 x 1 m
Tjocklek	10-12 mm
Alu.tjocklek	0,8 mm
Isolering	12 mm flamhämmande EPS
Tryckhållfasthet	367 kPa
Max drift temp	+80 °C

## 2 Allmänt

ILäs noga igenom anvisningen innan du påbörjar arbetet.

Läs även montageanvisningen för DEVIflex™ värmekabel och DEVIflex™ termostat DEVIflex™ värmekabel ska alltid ha kontakt med aluminium-plattan eller eventuell aluminiumtejp.

DEVIflex™ får endast installeras med en effekt på 100 W per m<sup>2</sup> och får endast användas med DEVIflex™ DTIE-10 värmekabel.

Inga vassa eller spetsiga föremål får användas när kabeln monteras.

Följ nationella regler och standarder vid installation.

Tänk på att komplettera med DEVIflex™ värmekabel, DEVIflex™ termostat och DEVIflex™ monteringssats för golvgivare.

**OBS!** Temperaturen i golvet skall begränsas enligt golvtillverkarens rekommendationer. Följ även golvtillverkarens rekommendationer ang. användning av mattor eller liknande som kan begränsa golvets värmearledning.

### 2.1 Beräkna förbrukning

Mät upp rummet och beräkna antalet kvadratmeter, räkna med 2 plattor / 1 m<sup>2</sup>.

Alternativt kan 13 mm golvgips läggas på de delar där man inte vill ha värme.  
Räkna med 10 m värmekabel / 1 m<sup>2</sup> yta.

### 2.2 Underlag

DEVIflex™ läggs ut som en flytande golvkonstruktion och kan läggas på alla typer av undergolv. Underlaget ska vara rent, jämnt, fast och stabilt.

Vid eventuell tillskjutande markfukt skall konstruktionen bedömas av sakkunnig.

### 3 Montageanvisning

#### 3.1 Förberedelse

Underlaget ska rengöras grundligt, eventuella svackor och ojämnheter åtgärdas.

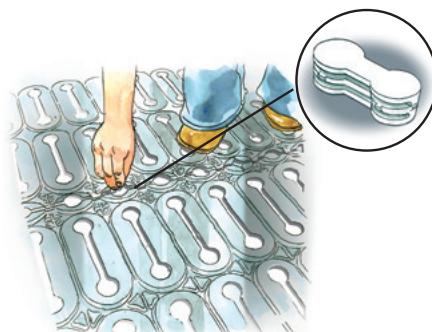


DEVIfcell™ läggs ut på golvet så att plattorna täcker hela golvet. Plattorna läggs ut i samma riktning, intill varandra, med spåren mitt för varandra.



Plattorna anpassas enkelt till alla rumstorlekar med en sticksåg med aluminiumblad eller liknande. Skarpa kanter slipas och rundas av.

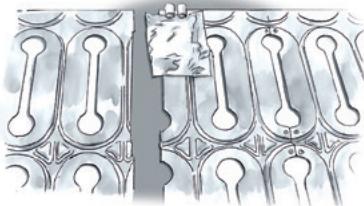
Plattorna kan även fästas i underlaget med dubbelhäftande matt tejp.



Termostaten placeras lämpligen i apparatdosa intill dörr eller annat lämplig plats. Där röret till värmekabel och givare kommer fram ur väggen sågas en bit av plattan bort för Kallkabelskarv och givarslang. Skarpa kanter slipas och rundas av.

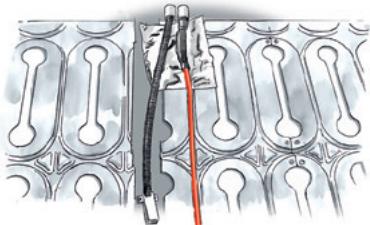
Lägg aluminiumtejp (medföljer givarens monteringssats) mot golvet och upp över kanterna av plattan, där Kallkabelskarven skall placeras.

SE

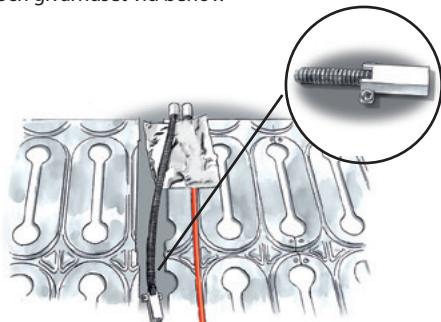


Värmekabelns kallkabel och givarslang skjuts upp i rölen till dosan.

Observera att förläggning och installation skall göras av en behörig elinstallatör.



Kallkabelskarven täcks av aluminiumtejp.  
(medföljer givarens monteringssats)  
Givarhuset skruvas eller limmas mot golvet ca 0,5 m ut på golvet, givarslangen limmas mot golvet och givarhuset vid behov.

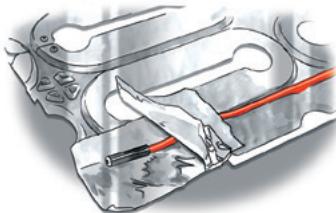


Värmekabeln läggs ut över hela golvet. Kabeln skall tryckas på plats i spåren. Använd ej hammare eller liknande för att slå dit kabeln då den tar skada av detta.



När hela kabeln är lagd sågas en bit av plattan bort för ändavslutet. Plattan sågas med sticksåg med aluminiumblad eller liknande. Kanterna putsas och rundas av.

Därefter läggs ändavslutningen mellan två bitar aluminiumtejp (medföljer givarens monteringssats) som skall ha kontakt med aluminiumplattan.



#### För torr installation:

När kabeln är lagd och testad (se montageanvisning för DEVIflex™ värmekabel) Skall kabeln täckas med aluminiumtejp, därefter läggs trä, parkett eller laminatgolv enligt golvtillverkarens anvisningar.



OBS! Värmekabeln skall täckas med aluminiumtejp innan läggning av golv, för att erhålla en bra värmefördelning, samt att uppfylla krav enligt gällande föreskrifter.  
Beräkna 10 m aluminiumtejp / 1 m<sup>2</sup> yat.

### 3.2 Tillbehör

För att reglera temperaturen i golvet används en DEVIfreg™ termostat med golvgivare.

Kabeln får ej anslutas utan termostatsystem.

Temperaturen i golvet skall begränsas enligt golvtilverkarens anvisningar.

Tänk på att komplettera med aluminiumtejp (10 m tejp / 1 m<sup>2</sup>) och en monteringssats till golvgivaren.



Monteringssats för golvgivare

### 3.3 För våt installation

Vi rekommenderar att:

- Limma DEVIfcell™ plattorna mot undergolv;
- Prima aluminiumytan efter att värmeleddarna har monterats, för bättre vidhäftning och för att förhindra eventuell korrosion.

#### **VIKTIGT:**

Lim, primer och annat material måste vara lämpligt att montera mot aluminiumplattorna.

Följande är exempel på godkänt material:

- Lim (cemen baserat typ C2S1): ARDEX X78™;
- Primer: ARDEX P82™;
- Kakelfog: ARDEX G8S™.

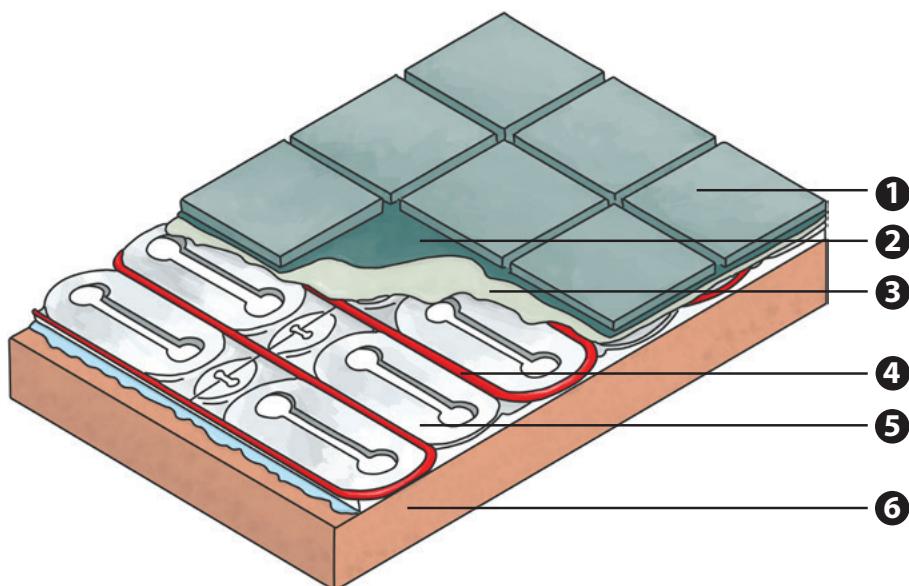
En fuktspärr ska alltid användas för att förhindra att fukt tränger in i golvkonstruktionen.



SE

#### **VIKTIGT:**

Följ alltid dom lokala byggreglerna.



1 Kakel & klinkers

2 Kakel fog

3 Primer (och fuktspärr om nödvändigt)

4 Värmekabel

5 DEVIfcell™

6 Undergolv

SE

**DEVI, Danfoss AB**  
Sweden  
Linköping

013-25 85 00  
[mail@devi.se](mailto:mail@devi.se)

## 1 Teknik Bilgi

Yapı	Alüminyumlu polistren
U değeri	3,85 W/(m <sup>2</sup> ·K)
Ölçüler	50 x 100 cm
Kalınlık	10-12 mm
Alüminyum kalınlığı	0,8 mm
İzolasyon	12 mm yanmaz EPS
Deformasyon dayanıklılığı	367 kPa
Maksimum çalışma sıcaklığı	80 °C
Paket boyutu	10 levha, 5 m <sup>2</sup> 4 levha, 2 m <sup>2</sup>
Aksesuarlar	Sensör kaplaması, sensör borusu

## 2 Genel

Döşeme işlemine başlamadan önce yönergeleri dikkatlice okuyunuz.

Buradaki yönergeler DEVIflex™ kablolarındaki yönergelere ek olarak sunulmaktadır.

DEVIflex™ ısıtma kabloları her zaman alüminyum bant yada alüminyum levhalarla tutturulmalıdır.

DEVIflex™ üzerine uygulanan kabloların gücünün en fazla 100W/m<sup>2</sup> olmasına dikkat edilmelidir.

DEVIflex™ yalnızca DTIP-8/10 ve DTIE-8/10 tipi kablolarla uygulanmalıdır.

Kablolar serilirken keskin ve sivri nesneler kullanılmamalıdır.

Ulusal ve yerel standartlar göz önünde bulundurulmalıdır.

DEVIflex™ kablo, DEVIflex™ termostat ve DEVIflex™ montaj takımı unutulmamalıdır.

**Not:** Kablolar alüminyum bantla sarılmış alanlar hariç, levhaların dışına döşenmemelidir.

Kablo bağlantıları yetkili bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır. Kablolar birbirinin üzerinden geçmemelidir.

### 2.1 İhtiyaç Duyulan Levha Sayısını Hesaplama

Odai ölçün ve kaç metrekare olduğunu hesaplayınız. Her bir DEVIflex™ parçası 0,5 m<sup>2</sup>'dir. Odanın tamamı DEVIflex™ ile kaplanabilir veya ısnanmanın ihtiyaç duyulmadığı yerlerde DEVIflex™ kullanılmayabilir.

DEVIflex™ in kullanılmadığı yerlerde 13 mm kalınlığında alçı dökülerek o bölge doldurulur.

DEVIflex™ ısıtma kablolarının uzunluğunun (5 metre x serilen levha sayısı)dan az olmasına dikkat edilmelidir.

### 2.2 Altdöşeme

DEVIflex™ her türlü döşemenin üstüne uygulanabilir. Dikkat edilmesi gereken nokta uygulandığı döşemenin temiz, düz ve sabit olmasıdır.

### 3 Kurulum Yönergeleri

#### 3.1 Hazırlama

Döşemeyi dikkatlice temizlenmelidir. Eğer yoksa su yalıtıımı koyulmalıdır.



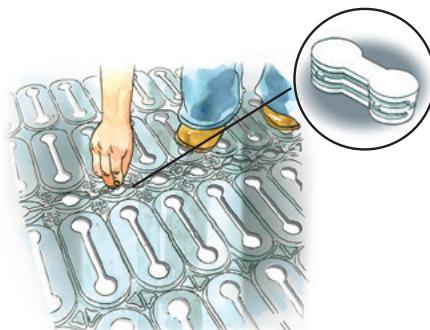
DEVIfcell™ levhaları tüm yüzeyi kaplayacak şekilde yerleştirilmelidir. Hepsinin yönü aynı olmalı ve levhalar birbirine yakın konulup oluklar birleştirilmelidir.



Levhalar, kesilip her odaya kolaylıkla yerleştirilebilir.

Fakat kesilen noktalardaki sivri uçlar düzeltilmeli ve yuvarlanmalıdır.

Levhaları birbirine tutturmak için kilitler kullanılmalıdır.



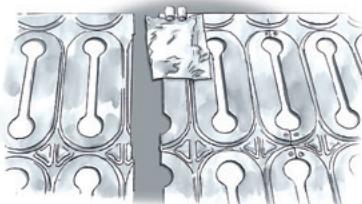
Termostat odanın istenen yerine konulabilir.

Kablonun duvardan çıktıgı yerde sensör ve kablo bağlantısı için bir alan bırakılmalıdır.

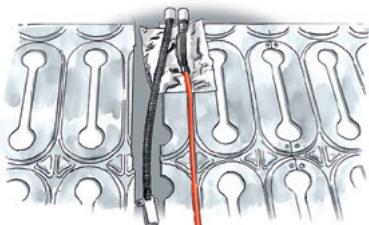
Sivri ve keskin uçlar düzeltilmeli, kablonun keskin uçlara yakın olduğu yerbere özen gösterilmelidir.

Kablonun bağlantı noktaları keskin uçlara denk geliyorsa kablonun zarar görmesini engellemek için o bölgeye bir parça alüminyum bant koyulmalıdır.

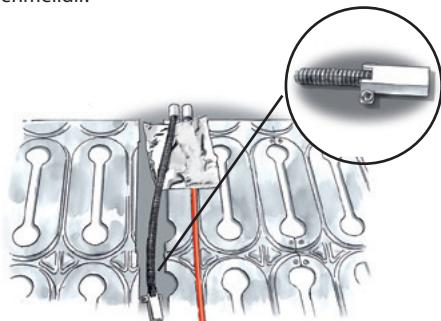
TR

**Installation instruction****DEVIflex™ insulated mounting plates**

Kablo ve boru duvara yerleştirilmelidir. Kablo ve termostat bağlantısı yetkili bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır.



Kablonun ek noktası başka bir alüminyum bantla sarılmalı, sensör borusunun son noktasına kendi kaplaması takılmalı ve sensör borusu yere sabitlenmelidir.



Kablolar uygulama yüzeyine serilmelidir.

Kablonun levhaların dışında kalmamasına dikkat edilmelidir. Serilen kablolar olukların içine nazikçe sokulmalıdır. Bu işlem yapılrken çekici gibi kabloya zarar verecek malzemeler kullanılmamalıdır.

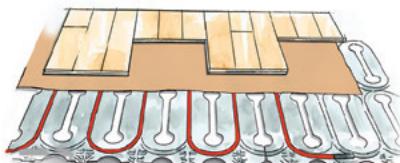


Tüm kablo serildikten sonra kablo sonu levhada bir delik açılmalıdır. Delik açılan yerdeki sıvılar ve keskin uçlar düzeltilmelidir.

Kablo sonu alüminyum bantların arasına yerleştirilmeli ve levhaya tutturulmalıdır.



Kablo serildikten ve test edildikten sonra (DEVIflex™ ısıtma kablolarındaki gibi) nem önleyici malzeme ve ahşap döşeme serilmelidir.



### 3.2 Aksesuarlar

Bu ısıtma sisteminde DEVIfreg™ termostatları ve yer sensörleri kullanılmalıdır. Termostatla kontrol edilmeyen bir sistem çalıştırılmamalıdır.

Ahşap dösemelerde sıcaklık 27 derecede sınırlanmalıdır. Her bir termostat için ayrı montaj seti alınmalıdır.



Montaj seti

### 3.3 Islak Mahallerde Kurulum

Kurulum için DEVIfcell™ plakaları zemine yapıştırmanız ve ısıtma kabloları uygulandıktan sonra seramik yapıştırıcısının daha iyi yapışması adına alüminyum yüzeyi astarlamamanız öneriyoruz.

#### ÖNEMLİ:

Kullanılan yapıştırıcı, astar ve diğer yapı malzemeleri, alüminyum plakalar üzerinde kurulum yapılabilecek şekilde uygunlukta olmalıdır.

Önnek olarak alttaki malzemeler kullanılabilir:

- Yapıştırıcı (çimento bazlı tip C2S1): ARDEX X78™, seramik ile DEVIfcell™ arası DEVIfcell™ i zemine sabitlemek adına;
- Astar: ARDEX P82™;
- Harç (seramik için, esnek): ARDEX G85™;

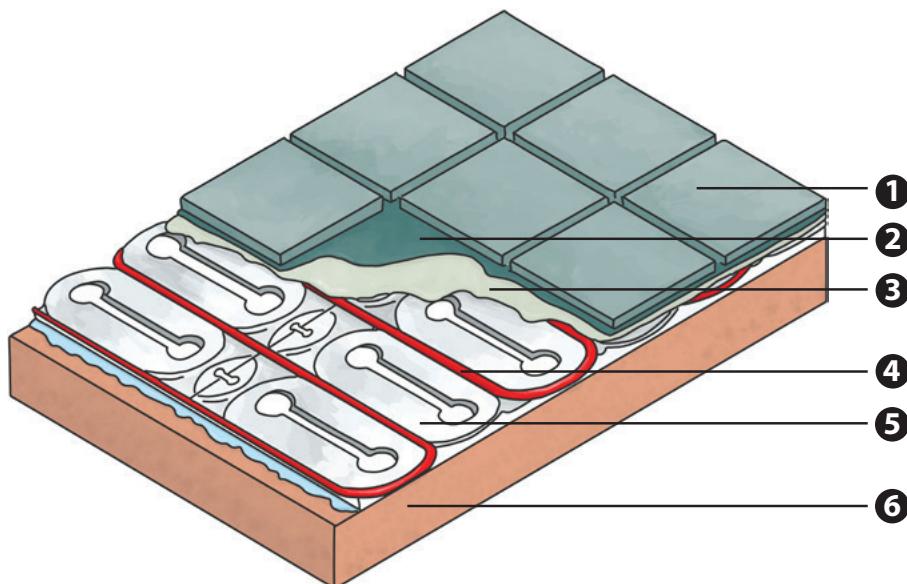
Islak zeminli odalarda (örneğin banyo) döşeme girişinde nemi engellemek adına neme karşı dayanıklı bir membrane kullanılmalıdır.



TR

#### ÖNEMLİ:

Döşeme uygulamalarında mutlaka bulundığınız ülkenin inşaat kuralları takip edilmelidir.



- 1 Seramik
- 2 Seramik Yapıştiricisi
- 3 Astar (ve su geçirmez kaplama, gerekliyse)

- 4 Isıtma Kablosu
- 5 DEVICell™
- 6 Sabit döşeme yapısı

**Garantijas sertifikāts****DEVIB garantija attiecas uz:**

Vārds:

Tel.:

Adrese:

Pasta indekss:

**Lūdzu ievērojet!**

Lai iegūtu DEVIB garantiju, rūpīgi jāaizpilda šī veidlapa.  
Skatīt citsus noteikumus pārējās lapās.

DEVIcell™ uzstādīja:

Ieklāšanas datums:

Elektrisko instalāciju veica:

Instalācijas datums:

Plākšņu skaits:

Jauda W:

Krājuma (partijas)ods:

Kabeļa kods:

Uzlimes kods:

Pārdevēja zīmogs:

TR

**DEVI Türkiye ve Ortadoğu Ofisi**

Pakdil Sok. Bir Plaza B Blok No:5, Y. Dudullu  
/ İstanbul

+90 216 600 50 00  
[www.devi.com.tr](http://www.devi.com.tr)





**Danfoss A/S**  
Electric Heating Systems  
Ulvehavevej 61  
7100 Vejle  
Denmark  
Phone: +45 7488 8500  
Fax: +45 7488 8501  
E-mail: EH@DEVI.com  
[www.DEVI.com](http://www.DEVI.com)