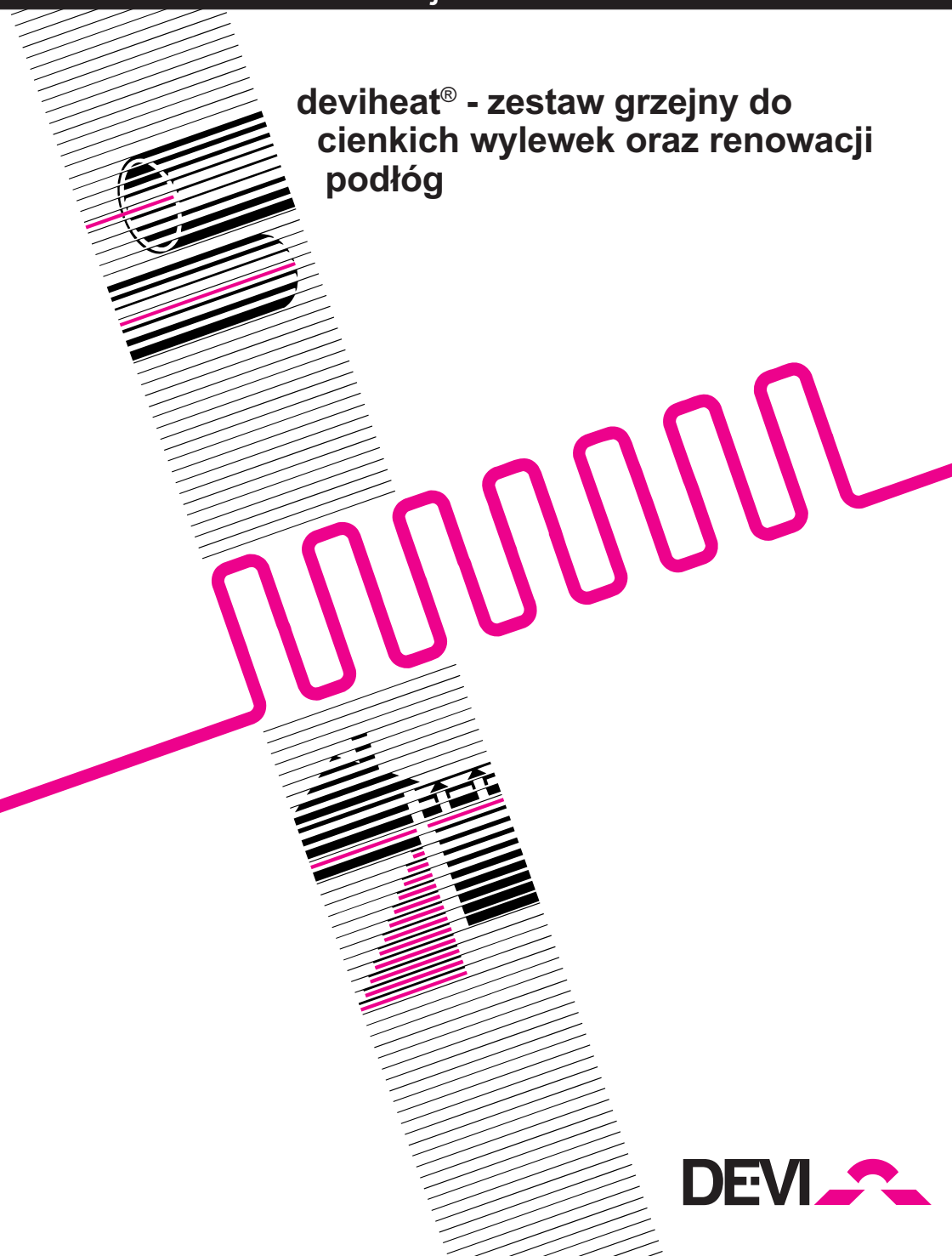


PL

# Instrukcja montażu

**deviheat® - zestaw grzejny do  
cienkich wylewek oraz renowacji  
podłóg**



# devimat®

**devimat®** z kablami typu DSVF/DTVF mają zastosowanie głównie przy renowacji podłóg, w cienkich wylewkach. **devimat®** nie wpływa istotnie na podniesienie poziomu podłogi. Można ją również stosować w standardowych podłogach

betonowych.  
Niniejsza instrukcja zajmie się wymienionymi w tabeli zakresami zastosowań.  
Więcej informacji na temat systemu **deviheat®** można znaleźć w Kompendiach wydanych przez **DEVI**.

## Zakres zastosowań

Zastosowanie	Maksymalna moc zainstalowana na m <sup>2</sup>
Na podłogę drewnianą pokrytą dywanem, winylem lub parkietem	100 W/m <sup>2</sup>
Na podłogę drewnianą pokrytą płytkami	100 W/m <sup>2</sup>
Na beton pokryty dywanem, winylem lub parkietem	150 W/m <sup>2</sup>
Na beton pokryty płytkami	150 W/m <sup>2</sup>

*Podane wartości obowiązują dla instalacji kontrolowanych przez termostat z czujnikiem podłogowym (maks. 27°C).*

### UWAGA!

- **Matą grzejną nie może być przecinana ani naprężana w pobliżu miejsca łączenia kabla grzejnego z zimnym.**
- **Podłączenie maty grzejnej do prądu musi wykonać wykwalifikowany elektryk z uprawnieniami.**

## Dane techniczne devimat®

Kabel	DSVF/DTVF
Typ	jedno- lub dwużyłowy z ekranem
Napięcie znamionowe	230 V AC
Moc	60 W/m <sup>2</sup> do 150 W/m <sup>2</sup>
Wymiary	szer. 500 mm x wys. 2,7 mm/4,9 mm
Kabel zasilający	4,0 m, 1,0 mm <sup>2</sup> oraz ekran
Izolacja przewodów	Teflon FEP
Izolacja zewnętrzna	PVDF / PVC 90°C
Maksymalna temp.	90°C

### Połączenia

Faza	- Czarny
Zero robocze	- Niebieski
Uziemienie	- Ekran

*Wartości izolacyjne podłóg, w które zainstalowano maty grzejne **devimat®** DSVF/DTVF nie mogą przekroczyć ok. 0,125 m<sup>2</sup>K/W.*

### Typowe wartości izolacyjne:

Cienkie podłogi z płytkami, winylem, linoleum, itp.	0,035 m <sup>2</sup> K/W
Grube podłogi z winylem, linoleum, itp.	0,040 m <sup>2</sup> K/W
Podłogi z parkietem, korkiem, dywanem, itp.	0,125 m <sup>2</sup> K/W

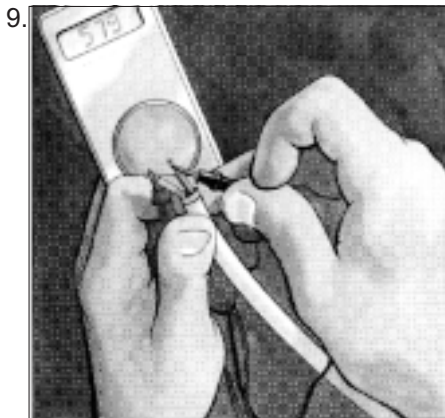
# Informacje ogólne

Przy montażu mat grzejnych **devimat®** należy przestrzegać następujących wskazówek:

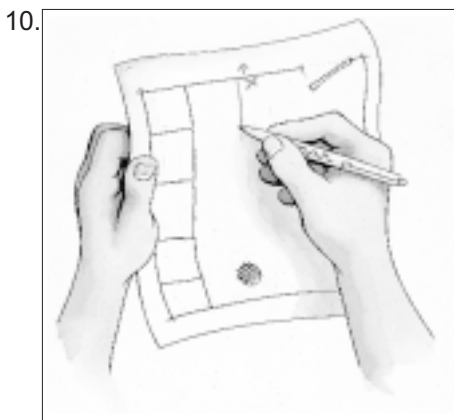


1. **Maty grzejne devimat® należy stosować tylko w sposób zalecany przez DEVI.**
2. Podłączenia do sieci elektrycznej może wykonać tylko wykwalifikowany elektryk z uprawnieniami.
3. Nie należy przekraczać zalecanych mocy instalowanych.
4. **Mata grzejna nie może być poddawana nadmiernemu naciąganiu i naprężaniu.**
5. Należy oczyścić podłogę pod matą oraz usunąć ostre przedmioty.
6. **Ekran kabla musi być uziemiony zgodnie z przepisami.**
7. Mata grzejna nie może być cięta, skracana, ani narażona na naprężanie w miejscu łączenia kabla grzejnego z zimnym (zasilającym).

8. Nie zaleca się układania **devimat®** w temperaturze niższej niż ok. 5°C.

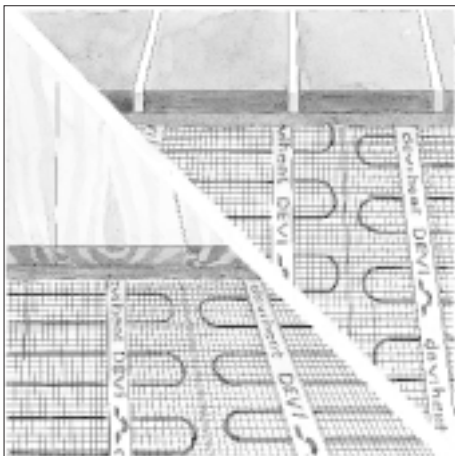


Należy zmierzyć rezystancję maty po jej rozłożeniu oraz po zalaniu maty klejem do płytek/betonem. Zmierzone wartości powinny być takie same jak wartości podane na etykiecie **devimat®** (-5 + 10%).



Należy wykonać szkic ułożenia maty, włącznie z umiejscowieniem kabla zasilającego oraz mufy.

# Instalacja



**devimat®** może być stosowany podczas renowacji podłóg (maty mogą być ułożone na istniejących podłogach drewnianych lub betonowych), gdzie nie można znacząco podnieść poziomu podłogi, jak również

w nowych podłogach betonowych (maty można ostrożnie ułożyć na zbrojeniu, lub bezpośrednio na wstępnej wylewce betonowej).

Rezultatem zastosowania maty grzejnej jest ciepła, nie wymagająca konserwacji i sucha podłoga.

Matę grzejącą układamy siadką do góry, a kablem do dołu w przypadku instalowania maty bezpośrednio w kleju pod płytkami ceramicznymi. Maty grzejne układamy siatką do dołu, a kablem do góry w przypadku zalewania maty wylewką samopoziomującą lub wstępną warstwą innej masy wyrównującej.

Zawsze należy zastosować izolację przeciwwilgociową w wilgotnych pomieszczeniach.

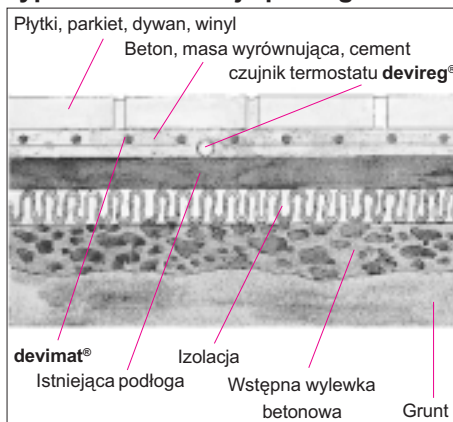
## Moce zainstalowane

Moce zainstalowane naturalnie zależą od czynników klimatycznych oraz zastosowanej izolacji. Tabela na stronie 2 będzie pomocna w doborze odpowiedniej maty grzejnej.

W podłogach drewnianych nie należy przekraczać mocy 100 W/m<sup>2</sup>.

Należy zawsze przestrzegać zaleceń producenta podłogi dotyczące jej maksymalnej temperatury, poprzez zastosowanie termoregulatora z czujnikiem podłogowym.

## Typowa konstrukcja podłogi

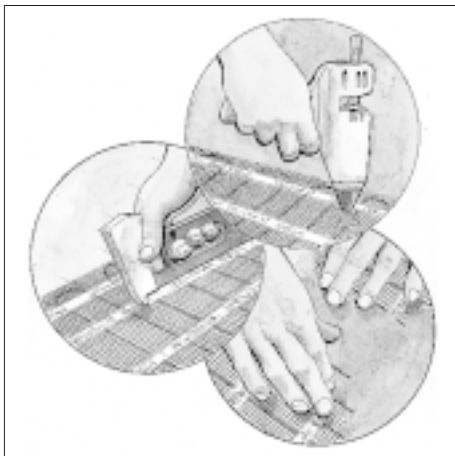


## Instalacja maty grzejnej

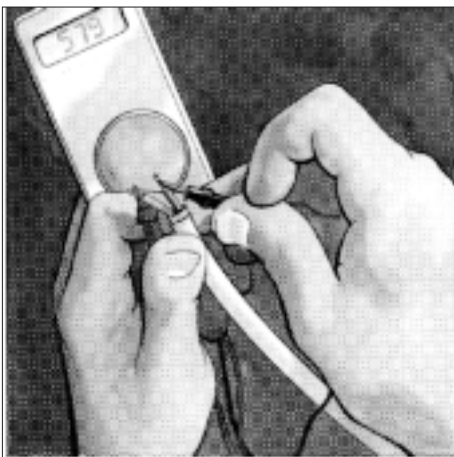
Istnieje kilka metod przymocowania maty do podłoża. Poniżej opisujemy dwie z nich:

- 1. Na oczyszczoną i zagruntowaną podłogę należy położyć klej do płytek używając szpachelki ząbkowanej z rozstawem zębów 6 mm. Matę, odwróconą kablami do dołu, należy wcisnąć w warstwę kleju. Następnie należy wyrównać warstwę kleju. Do oczyszczonej i zagruntowanej podłogi należy przymocować matę.**
- 2. Następnie matę zatapia się w warstwie masy wyrównującej. Jeżeli używa się masy samopoziomującej, mata musi być delikatnie przytwierdzona do podłogi, w przeciwnym wypadku mata uniesie się do góry na powierzchnię masy.**
- 3. Matę do podłoża mocujemy poprzez siatkę. Do umocowania można użyć taśmy samoprzylepnej, obustannie przylepnej lub zszywaczy czy też gwoździków.**

Mata grzejna może być ułożona na istniejącej drewnianej lub betonowej podłodze.

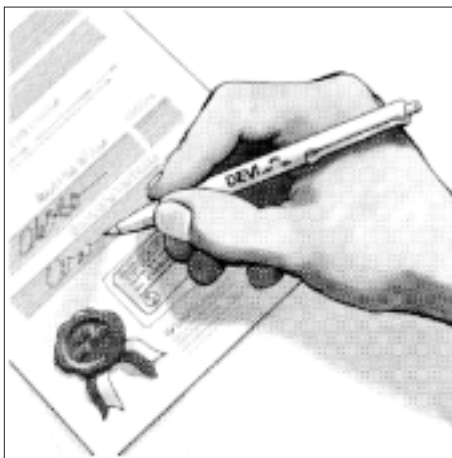


Jeżeli zachodzi konieczność zastosowania warstwy ognioodpornej pomiędzy powierzchnią starej podłogi a kablem grzejnym, można to uzyskać poprzez wstępne pokrycie powierzchni podłogi wylewką betonową, płytami gipsowo-kartonowymi lub siatką stalową o okrągłym przekroju drutu średnicy 1 mm i rozstawem 20 mm x 20 mm.

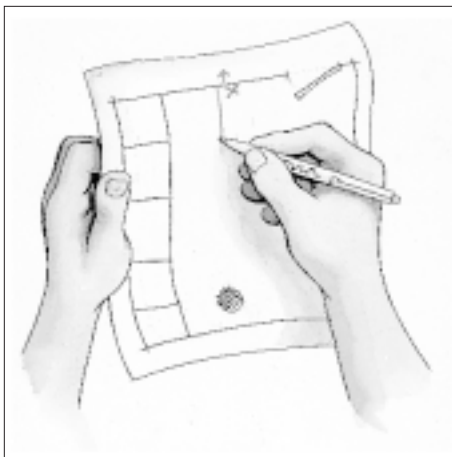


Przed zatopieniem maty w betonie lub innej masie należy zmierzyć jej rezystancję. Zmierzone wartości powinny

być takie same jak wartości podane na etykiecie **devimat®** (-5 + 10%).



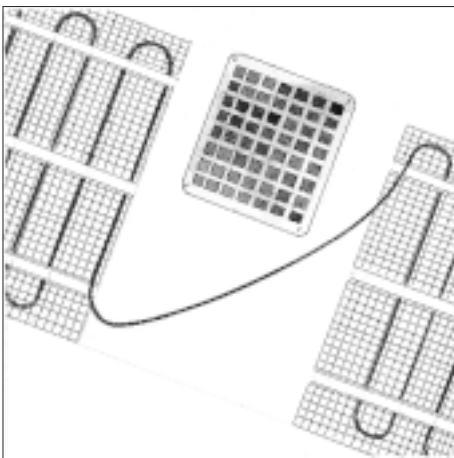
Przed zalaniem maty wylewką należy wypełnić Kartę Gwarancyjną **DEVI**.



Należy wykonać szkic ułożenia maty, włącznie z umiejscowieniem kabla zasilającego oraz skrzynki połączeniowej.



Mata grzejna musi być rozłożona w równych odstępach na całej powierzchni podłogi, omijając obszary z rurami, wannami, elementami stałej zabudowy (szafki stojące itp.). Dopuszcza się układanie mat grzejnych pod szafkami wiszącymi, umywalkami itp. **NIE WOLNO** instalować mat w taki sposób, by przechodziły z jednego pomieszczenia do drugiego.



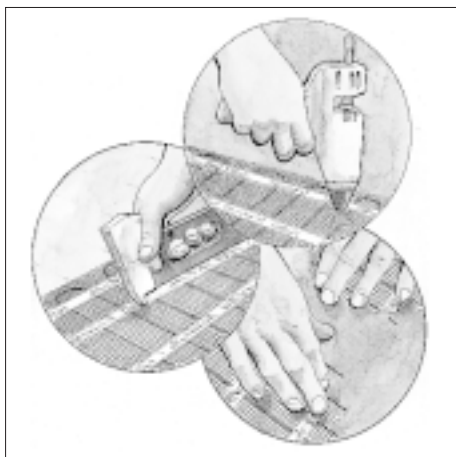
Maty należy układać w taki sposób, by zachować bezpieczną odległość od studzienek ściekowych, stojących umywalk oraz innych elementów przytwierdzonych na stałe do podłogi,

gdyż przy ewentualnej wymianie tych elementów mogłyby dojść do mechanicznego uszkodzenia maty.



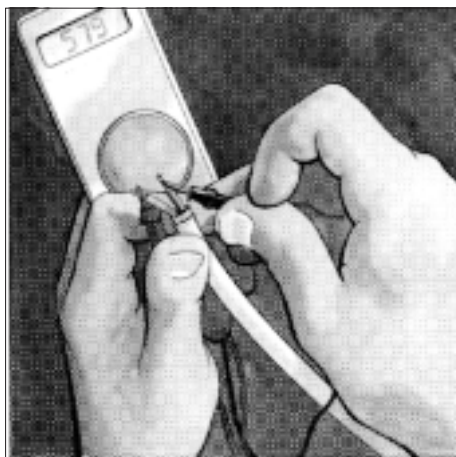
Jeżeli mata grzejna **devimat®** jest za długa, należy ją przy końcowej ścianie ułożyć pod innym kątem. Należy to zrobić poprzez przecięcie siatki (NIGDY KABLA) i obrócenie maty tak, by leżała równolegle do pierwszego rzędu.

Skracanie **devimat®** poprzez przecinanie kabla jest niedopuszczalne. Moc grzejną maty oraz jej długość należy dobrać na podstawie obliczeń.

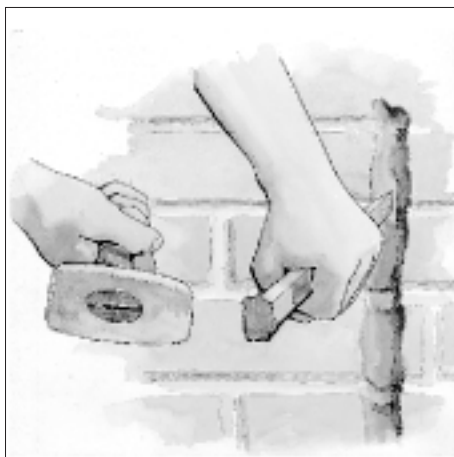


Matę grzejną należy przymocować do podłoża za pomocą pistoletu z klejem, gwoździ, zacisków itp.

Jeżeli będzie stosowana masa samo-poziomująca, matę należy przymocować do podłoża w regularnych odstępach (20 - 25 cm w obydwu kierunkach), w przeciwnym wypadku mata może unieść się na powierzchni masy.

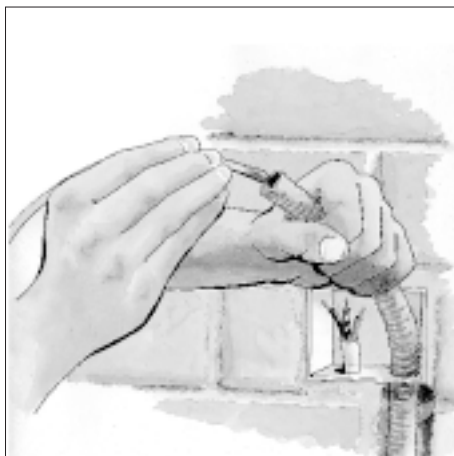


Należy zmierzyć rezystancję kabla tuż przed i po zalaniu go betonem lub innym materiałem. Zmierzone wartości powinny być takie same jak wartości podane na etykiecie **devimat®** (-5 + 10%).

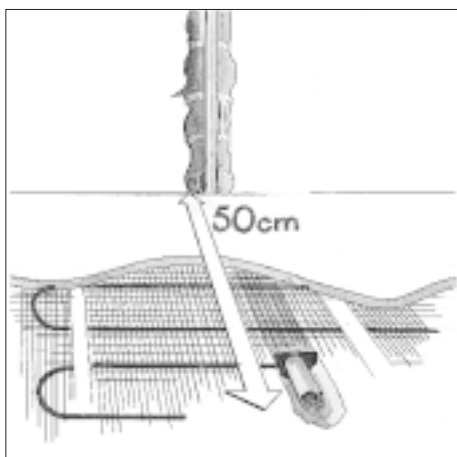


W ścianie należy wykonać kanał na dwie, rurki, w których zostaną umieszczone przewód z czujnikiem oraz końcówki kabla zasilającego. Należy również przygotować otwór pod termoregulator **devireg®**.

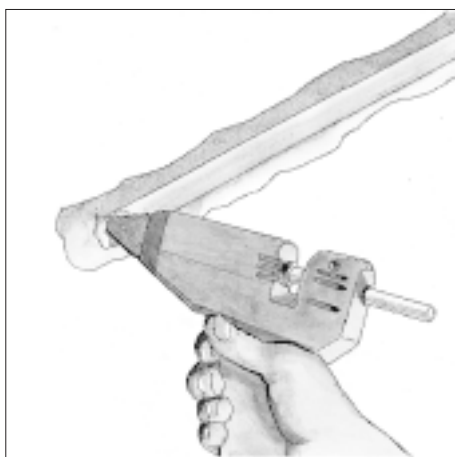
Powyższe czynności powinny być wykonane przed przystąpieniem do układania maty.



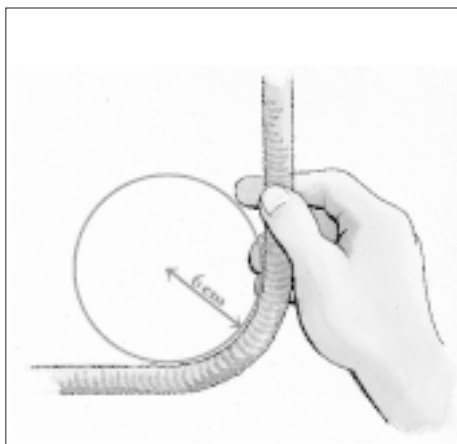
W celu połączenia kabla grzejnego do termostatu, należy użyć dwóch rurek, w których znajdują się końcówki kabla zasilającego oraz przewód z czujnikiem.



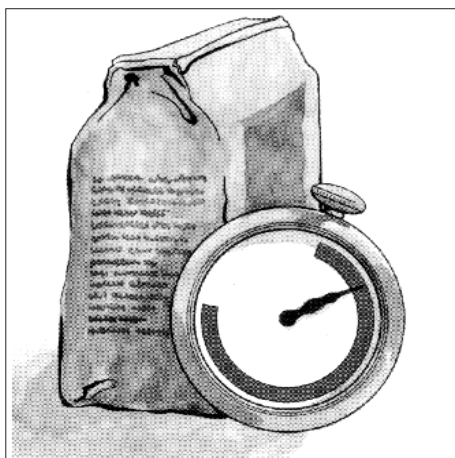
Rurkę, w której będzie umieszczony czujnik należy poprowadzić na odległość 50 - 100 cm od ściany upewniając się, że czujnik jest umiejscowiony pośrodku pętli kabla tuż pod kablem.



Rurkę z czujnikiem należy uszczelnić na końcu, aby uniemożliwić przypadkowe zalanie czujnika masą betonową.



Promień gięcia rurki nie może być mniejszy niż 6 cm.

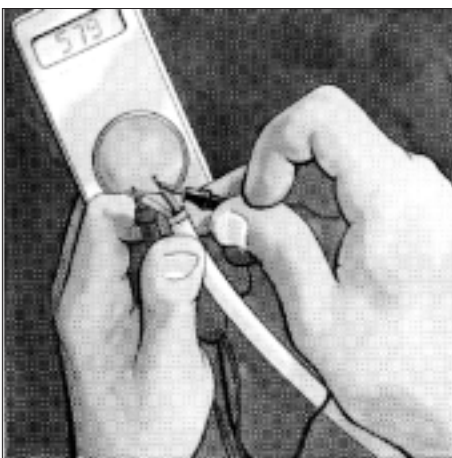


Do zalania maty grzejnej należy dobrać taki materiał, który jest odpowiedni do podłóg ogrzewanych. Należy przestrzegać zaleceń producenta materiału i pamiętać, że przed wylaniem masy trzeba zagruntować podłogę.

Jeżeli nowa podłoga ma być wykończona płytkami, można położyć klej bezpośrednio na matę grzejną pod warunkiem, że kable będą dokładnie zatopione w kleju (bez pęcherzyków powietrza).



Należy stosować się ściśle do zaleceń producenta materiału na wylewkę. Przed załączeniem maty grzejnej należy upewnić się czy masa całkowicie wyschła. W przypadku betonu wiązanie trwa około 30 dni.



Należy zmierzyć rezystancję kabla tuż przed i po zalaniu go betonem lub innym materiałem. Zmierzone wartości powinny być takie same jak wartości podane na etykiecie **devimat®** (-5 + 10%).

## Regulacja temperatury



Najlepszą kontrolę maty grzejnej **devimat®** otrzyma się stosując termostaty elektroniczne **devireg®**. Termostaty **devireg®** szybko i skutecznie regulują kable grzejne, są równocześnie ekonomiczne oraz wygodne w użyciu.

Do **devimat®** należy stosować termostat z czujnikiem podłogowym.

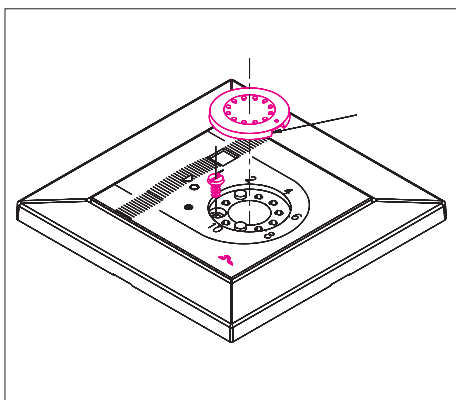
Maksymalna temperatura w warstwie wylewki bezpośrednio pod podłogą drewnianą wynosi 27°C. Dobierając klej do podłogi należy powiadomić sprzedawcę o zainstalowaniu kabli grzejnych.

**Mata grzejna i termostat muszą być podłączone do sieci elektrycznej przez elektryka posiadającego odpowiednie uprawnienia.**



Przed podłączeniem termostatu należy odłączyć napięcie zasilające.

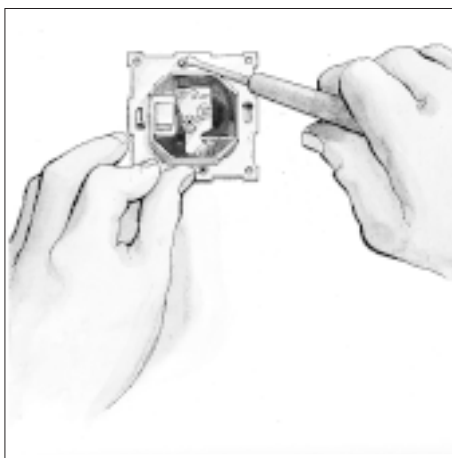
System **deviheat**<sup>®</sup> musi być podłączony przez wyłącznik różnicowo-prądowy o maksymalnym prądzie różnicowym 30 mA.



Montażu termostatu dokonać można po zdjęciu płyty czołowej. W tym celu należy zdjąć pokrętło i odkręcić znajdującą się pod nim śrubę mocującą.

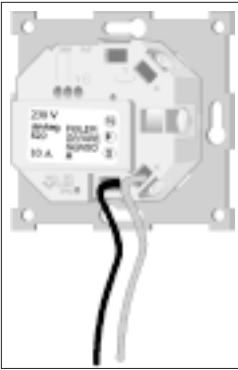


Można teraz podłączyć do termostatu napięcie zasilające oraz czujnik temperatury.





Zdjęcie płyty czołowej i ramki termostatu umożliwia montaż termostatu do ściany przy pomocy dwóch śrub mocujących.

Więcej informacji dotyczących podłączenia termostatu znaleźć można na załączonych rysunkach.

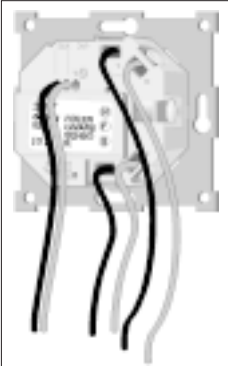
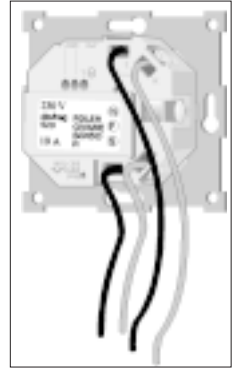


Napięcie zasilające należy podłączyć do zacisków termostatu oznaczonych literami L i N. Do zacisku oznaczonego literą L podłączyć należy fazę, do zacisku oznaczonego literą N podłączyć przewód zerowy sieci zasilającej. Do zacisku  $\perp$  należy podłączyć przewód uziemiający.

W przypadku wykożystania funkcji nocnego obniżenia temperatury należy dodatkowo, oddzielnym przewodem, tę samą fazę, poprzez styk zegara np. devitime 301, podłączyć do zacisków termostatu oznaczonego symbolem: 

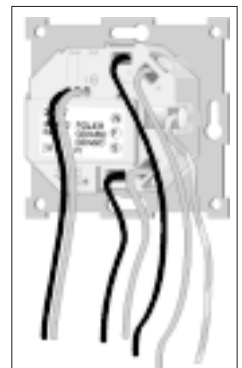
Przewody zasilające matę grzejną **devimat**<sup>®</sup> podłączyć należy do zacisków termostatu oznaczonych symbolem: 

Przewody zasilające matę posiadają następujące barwy: niebieski - przewód neutralny (N), czarny - przewód fazowy (L).



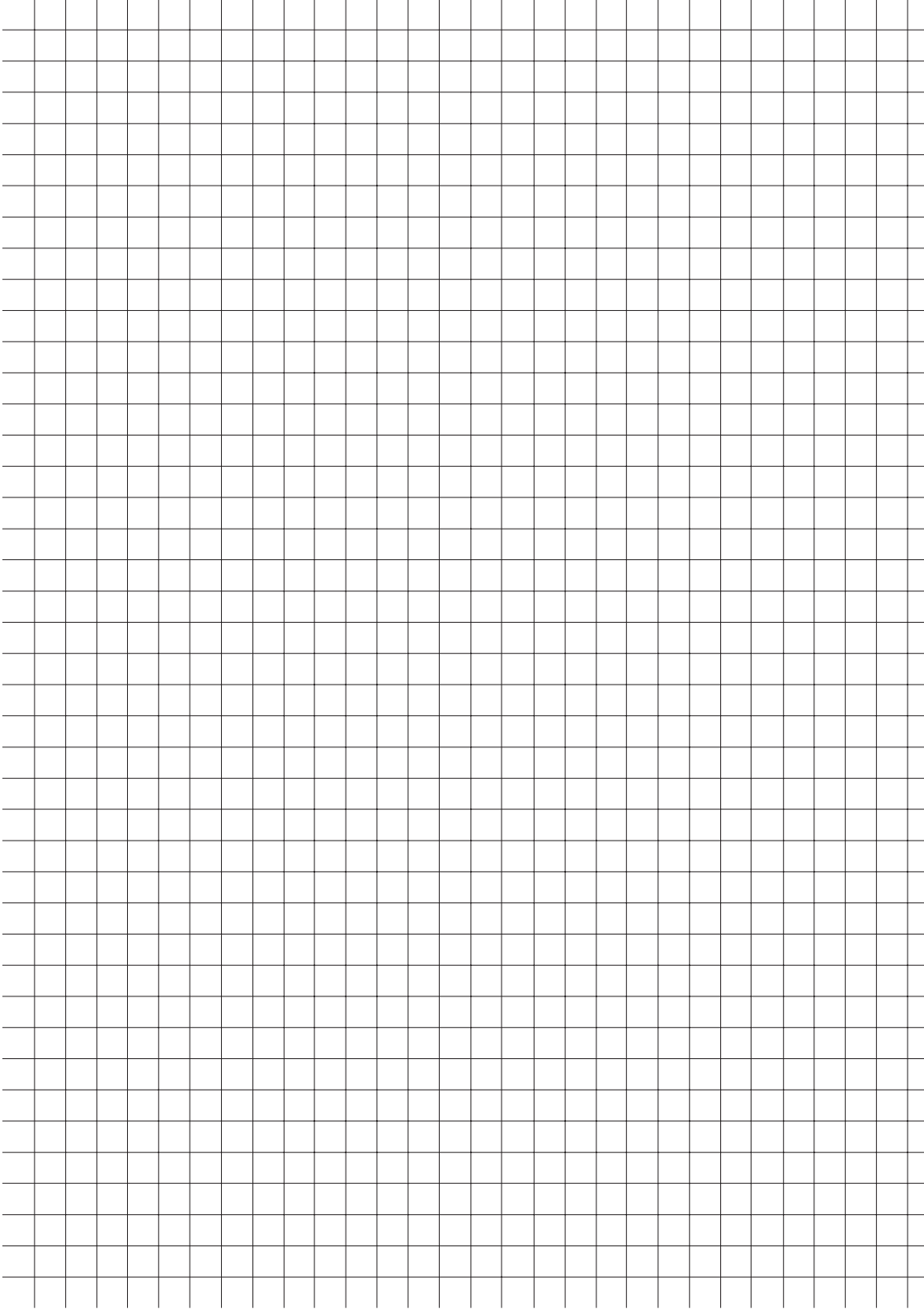
Przewody od czujnika temperatury należy podłączyć do zacisków termostatu oznaczonych NTC. Podłączenie przewodów (bjejunowość) dowolne.

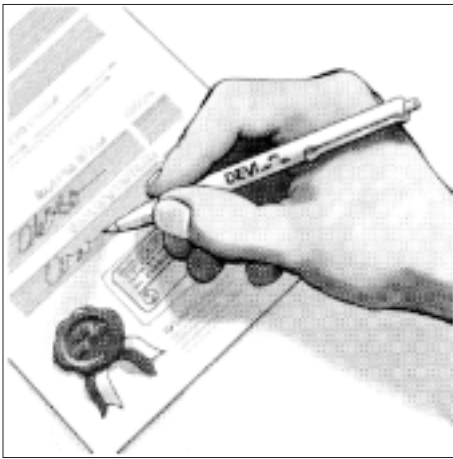
Przewód niebieski i czarny są przewodami zasilającymi matę grzejną. Ekran tych przewodów połączony jest z ekranem ochronnym kabla grzejnego. Połączone razem ekrany przewodów zasilających maty grzejnej należy podłączyć do zacisku z dużą śrubą (uziemiaenie):  $\perp$





Szkic ułożenia  
kabla grzejnego.





Karta Gwarancyjna musi być prawidłowo i w całości wypełniona.

Kartę Gwarancyjną należy zachować i okazać w razie zgłaszania reklamacji. Gwarancja zachowuje ważność pod warunkiem, że Karta Gwarancyjna została prawidłowo wypełniona według wskazówek na następnym stronie.

# Warunki Gwarancji DEVI:

Nabyliście Państwo produkt, który mamy nadzieję, podniesie standard Waszego mieszkania i obniży koszty jego eksploatacji.

System **deviheat**<sup>®</sup> składający się z kabli grzejnych **deviflex**<sup>®</sup> lub maty grzejnej **devimat**<sup>®</sup>, termostatów **devireg**<sup>®</sup> oraz taśmy montażowej **devifast**, rozwiązuje kompleksowo problemy związane z ogrzewaniem.

Jest to jeden z najbardziej bezpiecznych i niezawodnych systemów grzewczych. W przypadku wystąpienia jednak problemów związanych z jego eksploatacją firma **DEVI**, będąca producentem należącym do Uni Europejskiej, respektuje obowiązki producenta zgodnie z dyrektywą 85/374/CEE oraz związane z nimi prawa państwowe. Na podstawie tych uregulowań prawnych **DEVI** udziela 10 letniej gwarancji na kable grzejne **deviflex**<sup>®</sup> oraz maty grzejnej **devimat**<sup>®</sup> oraz 2 letniej gwarancji na pozostałe swoje produkty. Gwarancja obejmuje wady materiałowe oraz wady produkcyjne oferowanych towarów.

Gwarancja zachowuje ważność pod warunkiem, że Karta Gwarancyjna znajdująca się na odwrotnej stronie została prawidłowo wypełniona wykonano szkic ułożenia kabla grzejnego oraz, że zaistniałe uszkodzenie zostało udostępnione firmie **DEVI** lub jej autoryzowanemu Przedstawicielowi.

Gwarancja zachowuje ważność, jeżeli Karta Gwarancyjna wypełniona została w języku angielskim lub języku urzędowym kraju, w którym produkt był zakupiony oraz gdy zawiera odpowiedni kod ISO dla danego kraju umieszczony

w górnym lewym rogu strony tytułowej instrukcji montażowej.

Producent - firma **DEVI** - zobowiązuje się do bezpłatnego wykonania naprawy lub też dostarczenia nowego produktu bez ponoszenia dodatkowych kosztów nie związanych bezpośrednio z jego naprawą. W przypadku uszkodzonych termostatów **devireg**<sup>®</sup>, **DEVI** zastrzega sobie prawo do ich naprawy, w możliwie krótkim terminie, bez obciążania kosztami klienta. Warunki gwarancji **DEVI** nie obejmują instalacji wykonanych przez osoby nie posiadające odpowiednich uprawnień w tym zakresie, szkód powstałych na skutek nieodpowiednich projektów wykonanych przez osoby trzecie, złego użycia, uszkodzeń przez osoby trzecie lub nieprawidłowych instalacji i szkód będących ich następstwem. Ekspertyzy i naprawy wykonane przez **DEVI** lub jej przedstawiciela nie objęte warunkami gwarancji są w pełni odpłatne.

Gwarancja wygasa jeżeli za reklamowany produkt zostaną zwrócone pieniądze.

Firma **DEVI** zawsze stara się odpowiadać szczerze, uczciwie i szybko na wszystkie zapytania i uzasadnione roszczenia klientów.

Powyższe warunki gwarancji dotyczą wyłącznie odpowiedzialności za zakupiony produkt. W kwestiach nie uregulowanych niniejszym dokumentem zastosowanie mają przepisy Kodeksu Cywilnego.



# 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, pieczętka/:

Data wykonania projektu:

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

Data wykonania instalacji:

Długość:

Moc kabla:

Nr.kat:

Typ maty:

Zastosowanie:

- Beton  
 Podłogi drewniane

- Płytki  
 Winył

- Parkiet  
 Dywan

Data sprzedaży i pieczętka sklepu/punktu sprzedaży:

DE-VI Electroheat Sp. z o.o

ul. Przasnyska 6A  
01-756 Warszawa  
Tel. (22) 639 73 47/48  
Fax (22) 639 73 49

