

# MATY GRZEWCZE

- INSTRUKCJA MONTAŻU
- KARTA GWARANCYJNA



IPX7 CE



**UWAGA: Przeczytaj instrukcję przed rozpoczęciem prac montażowych.**





## Spis treści

Zalety ogrzewania podłogowego THERMOVAL® .....	str. 1
Ważne informacje .....	str. 2
Podstawowe zasady montażu .....	str. 2
- Strefy bezpieczeństwa w łazience .....	str. 3
- Dodatkowe zalecenia .....	str. 3 / 4
- Poglądowy przekrój podłogi .....	str. 4
Etapy montażu ogrzewania podłogowego .....	str. 5 / 6
Dane techniczne .....	str. 7
- Tabela rezystancji mat grzewczych .....	str. 7
Rysunek poglądowy .....	str. 8
Warunki gwarancji .....	str. 9 / 10
<b>Karta gwarancyjna .....</b>	<b>str. 10</b>

## Szanowni Państwo,

Dziękujemy za zakup maty grzewczej marki THERMOVAL®.

Dokładamy wszelkich starań, aby nasze produkty były jak najwyższej jakości.

Zapewniamy, że będziecie Państwo korzystać z komfortu elektrycznego ogrzewania podłogowego.

### Zalety ogrzewania podłogowego THERMOVAL®

We współczesnym budownictwie, cechującym się dobrą izolacją termiczną, przewody i maty grzewcze często stosowane są jako jedyny lub podstawowy system ogrzewania domu lub mieszkania. W domach starszych, bądź słabiej izolowanych mogą stanowić dogodne uzupełnienie tradycyjnego ogrzewania. Zawsze jednak, elektryczne ogrzewanie podłogowe ma bardzo wiele niekwestionowanych zalet:

- **PROSTY MONTAŻ** - instalacja systemu jest szybka i nieskomplikowana.
- **KOMFORT UŻYTKOWANIA** – ogrzewanie podłogowe zapewnia właściwy, zdrowy dla organizmu rozkład temperatury w pomieszczeniu („ciepłe stopy - chłodna głowa”). Cała obsługa ogranicza się do ustawienia odpowiednich wartości w regulatorze temperatury.
- **BEZPIECZEŃSTWO** – przewód na całej długości jest ekranowany. Połączenie przewodu przez wyłącznik różnicowo-prądowy eliminuje wszelkie zagrożenia.
- **NISKIE KOSZTY** – zainstalowanie elektrycznego ogrzewania podłogowego nie jest kosztowne, a zapewnia daleko idącą (zwłaszcza przy zastosowaniu regulatora programowalnego), redukcję kosztów eksploatacji.
- **ESTETYKA** – instalacja jest całkowicie schowana (niewidoczna).
- **ZWIĘKSZENIE RZECZYWISTEJ POWIERZCHNI I USTAWNOŚCI POMIESZCZEŃ** na skutek braku typowych urządzeń grzewczych, jak np. grzejniki naścienne.
- **EKOLOGIA** – energia elektryczna jest uznawana za energię ekologicznie czystą, nie powodującą żadnych zanieczyszczeń w miejscu eksploatacji i jego otoczeniu.
- **KONSERWACJA** – ten problem nie istnieje.

Zastosowanie bezpośredniego ogrzewania podłogi jest korzystne w przypadku większości pomieszczeń. System ogrzewania podłogowego składa się z dwóch podstawowych elementów: maty grzewczej oraz elektronicznego regulatora (termostatu), którego czujnik, zainstalowany w płaszczyźnie przewodu grzejnego, mierzy temperaturę podłogi. Mata jest włączana lub wyłączana przez regulator zgodnie z ustawioną temperaturą. Regulator temperatury zapewnia oszczędne wykorzystanie energii, gdyż reaguje także na zyski ciepła pochodzącego z innych źródeł: promieniowania słonecznego, oświetlenia, emisji ciepła przez urządzenia domowe jak: kuchnia, piekarnik czy prysznic. Termostaty z regulacją manualną zapewniają jedynie stabilną temperaturę podłogi. Regulatory programowalne pozwalają zoptymalizować zużycie prądu poprzez zróżnicowanie tej temperatury w zależności od pory dnia, a także automatyczne wyłączanie w określonych przez użytkownika godzinach. Najnowsze techniki sterowania WiFi, poprawiają komfort użytkowania systemu grzewczego.

**Uwaga ! Podajemy ważne informacje**

Niniejsza instrukcja dotyczy podstawowego zastosowania mat grzewczych **serii TV** marki **THERMOVAL®**, zatapianych w kleju i ogrzewających podłogi o nawierzchni ceramicznej. Zastosowanie tych mat do innych nawierzchni jest również możliwe, jednak wówczas wskazany jest ich montaż w zaprawie betonowej.

Montaż mat grzewczych może być wykonany jedynie przez kompetentnego, instalatora posiadającego uprawnienia SEP.

Po zakończeniu montażu i uruchomieniu instalacji ogrzewania podłogowego, instalator ma obowiązek przekazać użytkownikowi dokumentację powykonawczą wraz z instrukcją montażu oraz dokładnie wypełnioną Kartę gwarancyjną.

**W karcie gwarancyjnej muszą być wpisane wyniki trzech obowiązkowych pomiarów ( 3 pomiary rezystancji przewodu grzejnego oraz 3 pomiary rezystancji izolacji przewodu grzejnego).**

Dodatkowo w karcie powinien znajdować się precyzyjny rysunek ilustrujący rozmieszczenie poszczególnych elementów systemu ).

- Instrukcję wraz z dokładnie wypełnioną Kartą gwarancją i autoryzowanym przez instalatora precyzyjnym szkicem należy zachować, a przy zmianie miejsca zamieszkania przekazać ją nowemu właścicielowi lub użytkownikowi pomieszczeń.
- W dokumentacji powinny być zaznaczone te obszary w pomieszczeniach, w których zostały ułożone maty grzewcze, miejsce zainstalowania podłogowego czujnika temperatury oraz miejsce umieszczenia naklejki z podaną wartością rezystancji przewodów grzejnych.
- Konieczne jest sprawdzenie, czy istniejąca instalacja elektryczna posiada stosowne zabezpieczenia nadprądowe i różnicowoprądowe.
- Zaleca się pozostawienie wzdłuż ścian pasa o szerokości 5 - 10 cm, który nie będzie ogrzewany.
- Zgodnie z aktualnymi przepisami maty grzewcze nie mogą być instalowane w „0” i „1” strefie ochrony przeciwporażeniowej.
- Przy instalowaniu mat grzewczych w łazienkach należy pozostawić wolne powierzchnie, potrzebne do montażu urządzeń sanitarnych ( wanny , natryski, sedesy itd. ).
- W miejscu zainstalowania mat grzewczych nie mogą być ustawiane meble przylegające całą powierzchnią do podłogi oraz nie mogą być instalowane elementy stałej zabudowy i wyposażenia.
- Strefy nieogrzewane w pomieszczeniach należy uwzględnić podczas projektowania systemu.
- W obszarach, gdzie ułożono maty grzewcze, nie wolno stosować kołków wpuszczanych w podłogę, instalować sedesów, kabin natryskowych itd.
- Niedopuszczalne jest stosowanie dodatkowych przykryć podłogi o grubości powyżej 10 mm, gdyż mogłoby to doprowadzić do przegrzania elementu grzejnego.
- Nalepkę znamionową, zawierającą dane dotyczące ogrzewania podłogowego instalator powinien nakleić w łatwo dostępnym miejscu, np. na drzwiczkach szafki rozdzielczej.



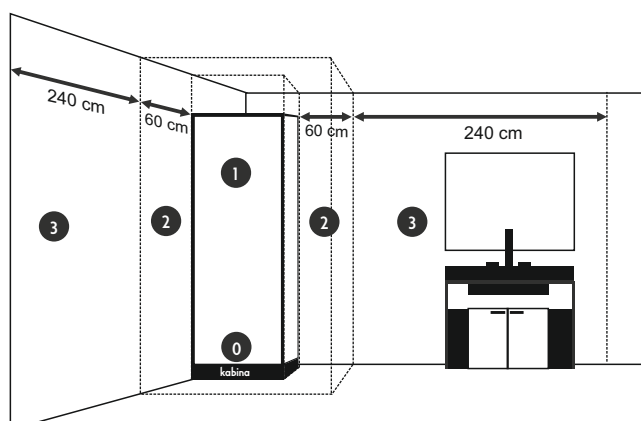
**UWAGA:** Spełnienie wyżej wymienionych warunków przez instalatora i użytkownika jest niezbędne dla pozytywnego rozpatrzenia ewentualnych roszczeń w okresie obowiązywania gwarancji.

**Podstawowe zasady montażu**

- **W żadnym przypadku nie wolno skracać przewodów grzejnych maty.**
- Nie wolno zasilać przewodu grzejnego przez gniazdo wtykowe, jedynie na stałe, poprzez puszkę instalacyjną.
- Do mocowania maty grzewczej nie wolno używać gwoździ lub innych metalowych przedmiotów.
- Podłoże, na którym będzie ułożona mata grzewcza, musi być oczyszczone i wyrównane, powierzchnie betonowe ( stare ) - zagruntowane.
- Nie wolno instalować mat w temperaturze poniżej 5°C.
- Należy unikać sztukowania przewodów zasilających. Jeśli jednak jest to nieuniknione, musi być wykonane starannie i szczelnie.
- Przy układaniu mat grzewczych należy jak najczęściej badać miernikiem ich rezystancję (także izolacji), by móc wychwycić ewentualne uszkodzenia. Dopuszczalna tolerancja wyników pomiarów od -5% do +10%.
- Odcinki przewodu grzejnego maty nie mogą się stykać ani zachodzić na siebie.
- W trakcie montażu należy używać wyłącznie obuwia na gumowych podeszwach i unikać chodzenia po przewodach.

## Podstawowe zasady montażu

### Strefy bezpieczeństwa w łazience



Prawo budowlane wyraźnie określa strefy bezpieczeństwa w pokojach kąpielowych i łazienkach.

Pamiętaj, by bezwzględnie przestrzegać zasad dotyczących instalowania urządzeń elektrycznych w tych pomieszczeniach.

**Strefa 0 - Nie wolno instalować mat grzewczych i regulatora temperatury !**

**Strefa 1 - Nie wolno instalować mat grzewczych i regulatora temperatury !**

**Strefa 2,3 - Wolno instalować matę grzewczą i regulator temperatury, jeśli regulator posiada oznaczenie stopnia ochrony IP 21.**

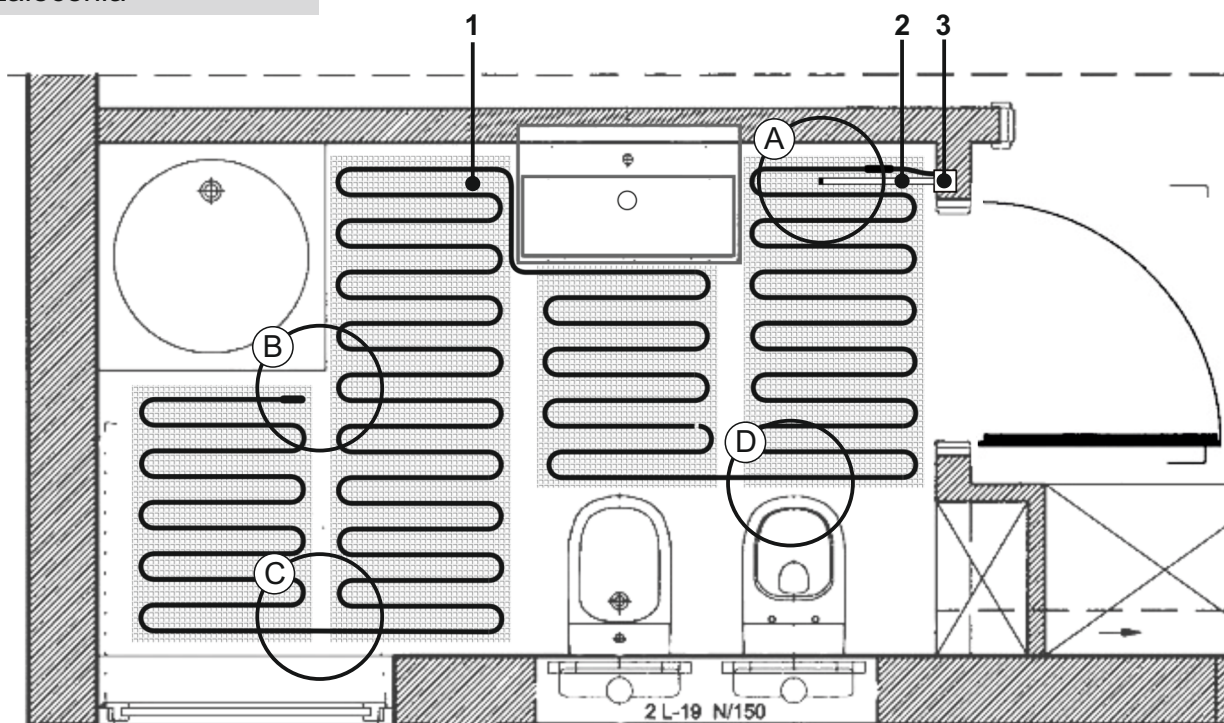


**UWAGA !** Bezwzględnie przestrzegaj zasady instalacji urządzeń elektrycznych w pokojach kąpielowych i łazienkach

### Dodatkowe zalecenia

#### Główne elementy elektrycznego ogrzewania podłogowego

1. Mata grzewcza
2. Czujnik temperatury
3. Regulator temperatury



**A** - Rurka ochronna czujnika podłogowego jest poprowadzona w podłodze, równoległe do sąsiadujących z nią przewodów grzejnych, a jej koniec znajduje się w połowie szerokości maty grzewczej.

**B** - Zostały zachowane bezpieczne odległości od stałej zabudowy łazienki

**C** - Przykład właściwej zmiany kierunku ułożenia maty grzewczej poprzez rozcięcie siatki podkładowej.

**D** - Została zachowana bezpieczna odległość od armatury łazienkowej.

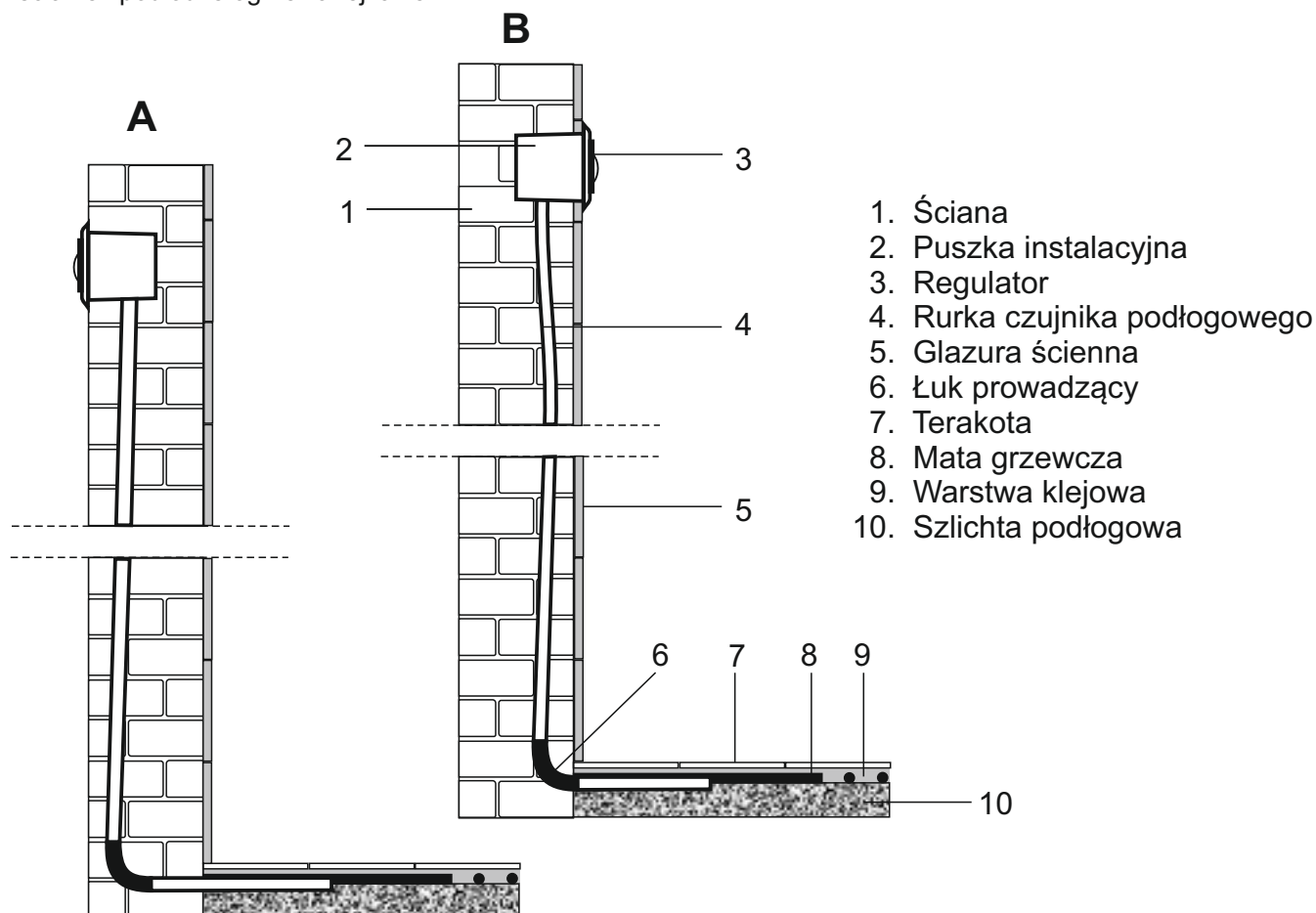
**Stosowanie się do powyższych wskazówek uchroni Cię przed podstawowymi błędami, jakie często są popełniane podczas instalacji systemu elektrycznego ogrzewania podłogowego.**



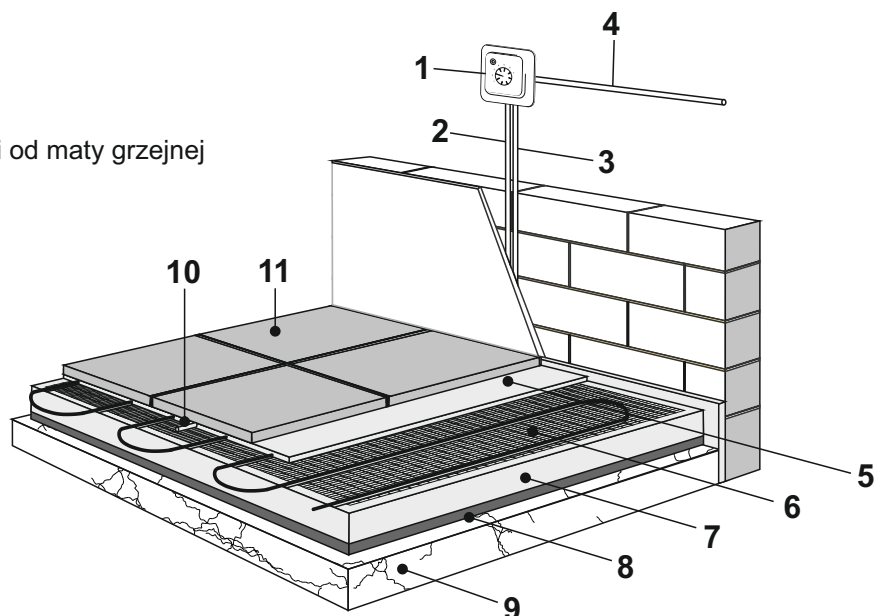
**Dodatkowe zalecenia**

Na tym samym przykładzie łazienki przedstawiamy dwie możliwości, obrażające różny sposób instalacji regulatora temperatury i różnego poprowadzenia rurki czujnika podłogowego.

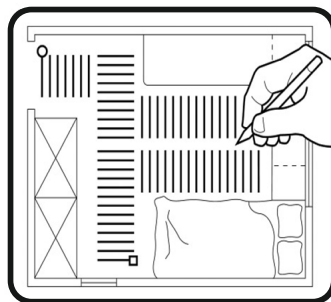
- A.** Regulator jest zainstalowany na zewnątrz łazienki, rurka czujnika jest poprowadzona w ścianie zewnętrznej w dół, a następnie poprzez otwór wprowadzona w przestrzeń maty w podłodze łazienki.
- B.** Regulator jest zainstalowany na ścianie w łazience. W tym przypadku rurka poprowadzona jest w kanale wykutym w ścianie i podłodze ogrzewanej łazienki.


**Poglądowy przekrój podłogi**

1. Regulator temperatury
2. Rurka czujnika podłogowego
3. Rurka (peszel) z przewodami zasilającymi od maty grzejnej
4. Linia zasilająca ~ 230 V
5. Zaprawa klejowa
6. Mata grzewcza
7. Szlichta podłogowa
8. Izolacja cieplna podłogi
9. Strop
10. Końcówka rurki czujnika podłogowego
11. Terakota



## Etapy montażu ogrzewania podłogowego

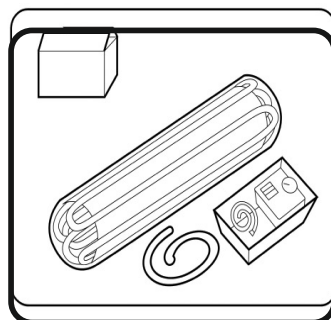


### 1 Projekt

**Jest to ważna czynność, która ułatwi montaż ogrzewania i jednocześnie tworzy jeden z dokumentów powykonawczych dla przyszłego użytkownika.**

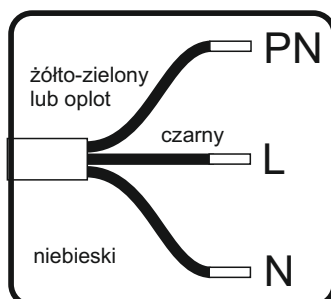
Do rzeczywistej powierzchni ogrzewania dostosuj adekwatny produkt. Znając wymiary maty: ( szerokość - długość ) możesz zaprojektować ich ułożenie. Tak opracowany projekt znakomicie ułatwia montaż.

W projekcie zaznacz miejsce instalacji puszeki elektrycznej, czujnika podłogowego, oraz linię zasilania systemu. Według sporządzonego projektu przy pomocy kredy, ołówka lub pisaka, wyznacz miejsce instalacji puszeki elektrycznej, regulatora oraz miejsce poprowadzenia czujnika. Doprowadź zasilanie w pobliżu miejsca montażu puszeki elektrycznej.



### 2 Przygotowanie

Wypakuj produkty z opakowania, rozpakuj z folii ochronnych i przygotuj do montażu.

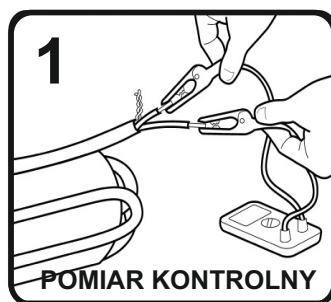


Każda mata grzewcza wyposażona jest w przewód w kolorze czarnym, tzw. wiązkę zasilającą.

W matach zasilanych jednostronnie wiązka zasilająca składa się z trzech przewodów:

- L - kolor czarny, jest to przewód fazowy
- N - kolor niebieski, jest to przewód neutralny
- PN - kolor żółto - zielony lub oplot, jest to ekran uziemiający

W matach zasilanych dwustronnie znajdują się dwie wiązki zasilające umieszczone po jednej na obu końcach maty. Każda wiązka posiada jeden z przewodów zasilających i ekran uziemiający.

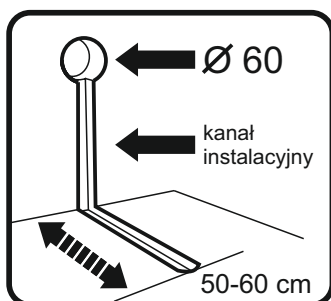


### Pierwszy pomiar rezystancji

Pomiaru rezystancji oporności maty grzewczej, dokonuje się poprzez podłączenie do miernika elektrycznego przewodu czarnego (L) i przewodu niebieskiego (N).

Pomiaru rezystancji izolacji wykonuje się podłączając złączone przewody L i N i ekran uziemienia do miernika rezystancji.

**WAŻNE!**  
Potwierdź wyniki pomiaru wpisem w karcie gwarancyjnej.



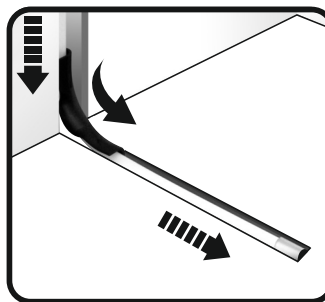
### 3 Przygotowanie pomieszczenia

W wyznaczonym wcześniej miejscu, przy pomocy wiertarki i otwornicy lub innych dostępnych narzędzi, wywierć otwór pod puszkę elektryczną  $\varnothing 60$ .

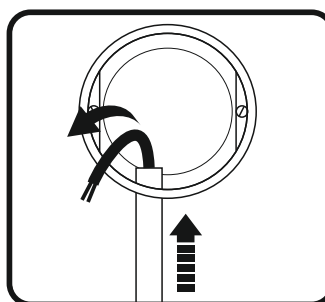
W drugiej kolejności wykuj kanał instalacyjny takiej szerokości, by pomieścił rurkę ochronną podłogowego czujnika temperatury. Kanał powinien przebiegać od otworu w ścianie,

przeznaczonego na puszkę w linii prostej i pod kątem prostym do podłogi, a następnie w podłodze na odległości około 50 - 60 cm.

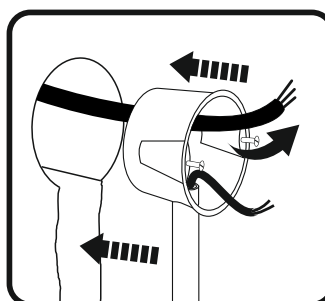
Na płaszczyźnie ściany należy poszerzyć kanał tak, by pomieścił dodatkowo rurkę ( peszel ) z przewodem zasilającym od maty grzewczej.



Rurka ochronna czujnika podłogowego jest fabrycznie zwinięta. Musisz ją wyprostować, odginając w przeciwnym kierunku do promienia zagięcia. Do rurki ochronnej wsuń czujnik podłogowy tak, by jego koniec doszedł do zasłepionego końca rurki. Na rurkę nałóż łuk prowadzący i osadź ją w kanale instalacyjnym.



Otwarty koniec rurki z wystającym przewodem czujnika podłogowego wprowadź do puszeki instalacyjnej.



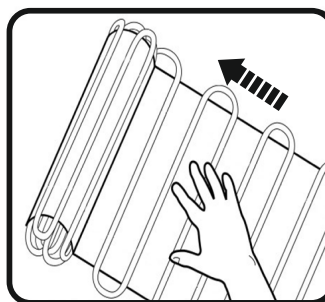
Wprowadź do puszeki uprzednio doprowadzone zasilanie - przewód z elektrycznej instalacji domowej. Osadź puszkę we wcześniej przygotowanym otworze. Umieść koniec rurki w puszcze tak, by wystawał na około 5 mm.

**Uważaj, aby przy docinaniu rurki ochronnej nie uszkodzić przewodu od czujnika podłogowego!**



Powierzchnia podłogi przeznaczona do montażu powinna być wstępnie wypoziomowana. Z powierzchni usuń wszelkie zgrubienia i ostre krawędzie wystające ze struktury podłogi. Usuń wszelkie zanieczyszczenia za pomocą szczotki lub odkurzacza.

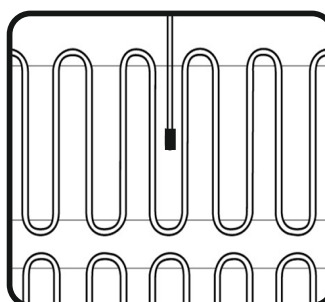
Zagruntuj powierzchnię podłogi preparatem gruntującym.



### 4 Układanie maty grzewczej

Mata grzewcza posiada siatkę z włókna szklanego, która wymaga wstępnego wyprostowania, przed montażem na podłodze.

W tym celu rozwiń matę grzewczą i wyprostuj ją. Pozostaw matę rozwiniętą na czas około 1 godziny w temperaturze pokojowej.



Rozpocznij układanie ( konfigurację ) maty grzewczej na podłodze, posługując się sporządzonym wcześniej projektem.

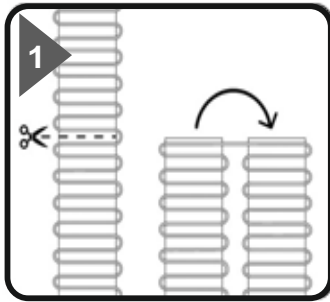
**Zwróć szczególną uwagę na właściwe ułożenie maty w miejscu instalacji czujnika podłogowego!**

Rurka ochronna dla podłogowego czujnika temperatury powinna znaleźć się pomiędzy dwoma sąsiednimi odcinkami przewodu grzewczego maty.

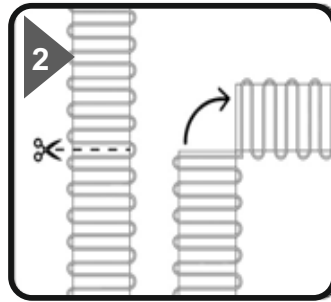
**Na tym etapie bardzo ważne jest, by odległości czujnika od przewodów grzewczych były jednakowe.**

Podczas układania (konfiguracji) maty grzewczej na podłodze, może wystąpić konieczność jej zawinięcia.

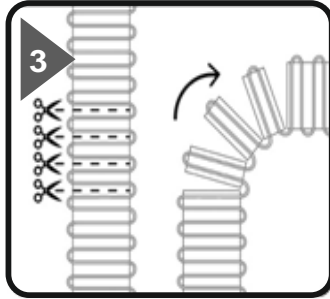
Przedstawiamy trzy sposoby zawijania maty grzewczej.



Zawinięcie równoległe.

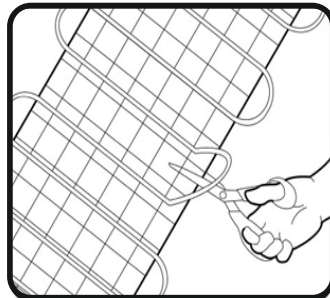


Zawinięcie do kąta prostego.

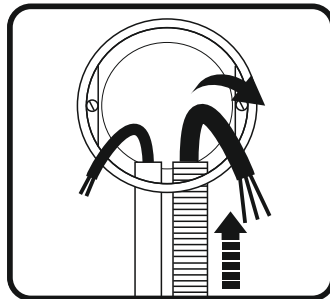


Zawinięcie szerokim łukiem.

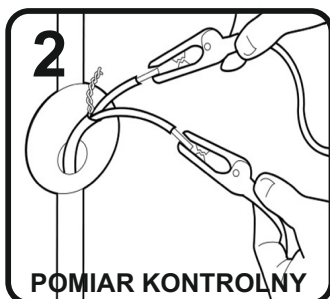
**⚠ UWAGA !  
NIE WOLNO SKRACAĆ  
MATY GRZEWCZEJ !**



W każdym z przytoczonych przykładów zawinięcia maty wymaga tylko rozcięcia siatki podkładowej

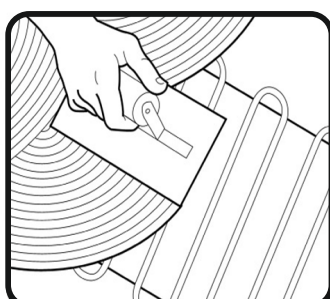


Po ułożeniu maty na wyznaczonej powierzchni, wprowadź przewody zasilające do rurki ochronnej (peszel), a następnie, wykorzystując poszerzony kanał instalacyjny na ścianie, doprowadź rurkę z przewodami do puszek. Wprowadź rurkę z przewodem zasilającym maty grzejnej do wnętrza puszek i odpowiednio przytnij.



Po wyprowadzeniu przewodów do puszek i przygotowaniu układu do finalnego zatopienia w kleju, wykonaj drugi pomiar kontrolny rezystancji przewodu grzejnego oraz rezystancji izolacji maty grzewczej.

**WAŻNE !  
Potwierdź wynik pomiaru wpisem w karcie gwarancyjnej.**



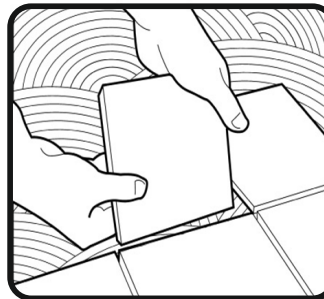
## 5 Zaklejenie maty

Po rozłożeniu maty na podłodze według sporządzonego projektu wstępnego, rozprowadź równomiernie zaprawę klejową na całej powierzchni tak, by dokładnie okleić żyły grzejne. Po wstępnym zaklejeniu maty w warstwie rzadkiej zaprawy, pozostaw tak wykonaną instalację do wyschnięcia na 24 godziny.

**Uwaga: Stosuj tylko zaprawy elastyczne lub z atestem do systemów ogrzewania podłogowego. Taka informacja musi być umieszczona przez producenta na opakowaniu.**

**Do nakładania i rozprowadzania zaprawy stosuj tylko pacę z tworzywa.**

**Nie wolno stosować metalowych pac, ponieważ można uszkodzić izolację przewodu grzejnego !**



## 6 Układanie podłogi

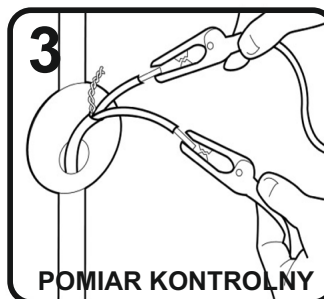
Montaż nawierzchni z terakoty lub gresu wymaga szczególnej precyzji i ostrożności. Płytki należy układać na warstwie kleju nie przekraczającej grubości: 5 - 7 mm.

**Uwaga: Nie wolno czyścić szczelin na fugi ostrymi narzędziami gdyż w ten sposób można łatwo przeciąć przewody maty grzewczej.**

**Uwaga: nie wolno składować, docinać czy też łamać płytek bezpośrednio na podłodze z zaklejoną matą grzewczą.**

**Wymienione czynności wykonuj poza obszarem prowadzonych prac montażowych !**

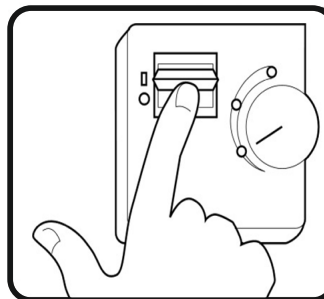
**Uwaga: Nie chodź bezpośrednio po podłożu z zainstalowaną matą grzewczą! W tym celu należy stosować zabezpieczenie w postaci rozłożonych płyt styroduru, styropianu lub arkuszy grubej tektury.**



Po ułożeniu płytek podłogowych i stwardnieniu kleju, wykonaj trzeci, finalny pomiar kontrolny rezystancji przewodów grzejnych i rezystancji izolacji maty grzewczej.

**WAŻNE !  
Potwierdź wyniki pomiaru dokonując odpowiedniego wpisu w karcie gwarancyjnej.**

Po wykonaniu tej czynności i wstępnym wyschnięciu podłogi, możesz przystąpić do dalszych prac wykończeniowych.



## 7 Podłączenie regulatora

W puszcze podtynkowej do której są doprowadzone przewody instalacji zasilającej, przewody zasilające matę grzewczą oraz przewody podłogowego czujnika temperatury, zainstaluj regulator temperatury.

Montaż wykonuj zgodnie z instrukcją montażu i podłączenia regulatora dostarczaną przez producenta.

## 8 Pierwsze uruchomienie

**Pierwsze pełne uruchomienie ogrzewania podłogowego powinno nastąpić po upływie minimum 21 dni od daty montażu płytek podłogowych.**

**Czas ten jest niezbędny do uzyskania pełnej twardości przez klej, w którym zatopiona jest mata grzewcza.**

**Pamiętaj, że podczas pierwszego uruchomienia należy w okresie 2 - 3 dni stopniowo podnosić temperaturę w podłodze, rozpoczynając proces od poziomu +18 °C. Jest to ważna czynność, pozwalająca na odprężenie i swobodne uformowanie się warstwy klejowej.**



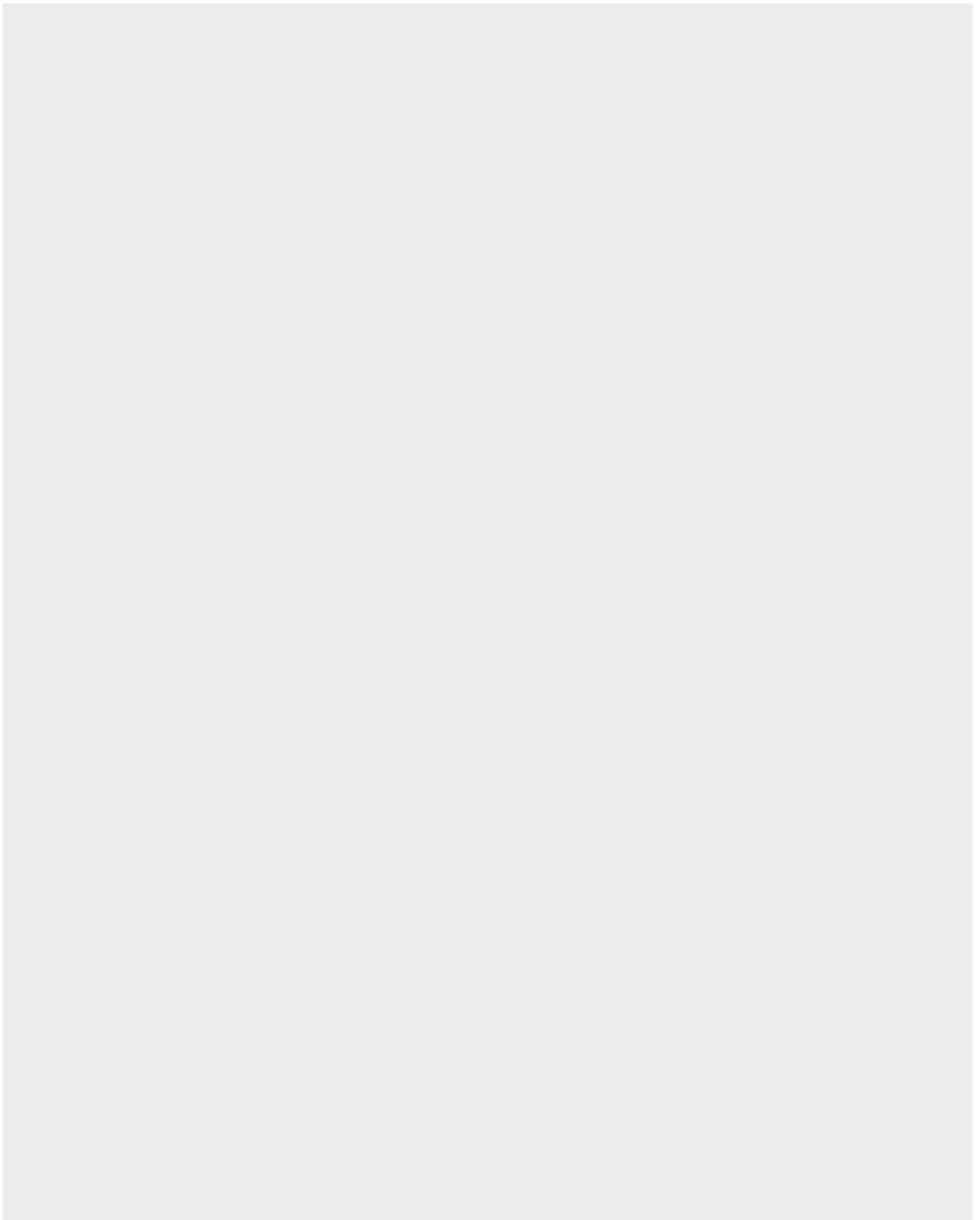
**Dane techniczne**

Napięcie zasilania .....	~ 230 V / 50 Hz
Szerokość maty .....	48 cm
Długość maty .....	= powierzchnia m <sup>2</sup> x 2
Grubość maty .....	3,5 mm
Moc jednostkowa .....	100, 150, 160, 170 W/m <sup>2</sup>
Izolacja żył grzejnych .....	teflon ETFE
Izolacja zewnętrzna .....	PCV
Stopień ochrony .....	IPX7
Zasilanie .....	jednostronne
Konstrukcja .....	stałoporowa, dwużyłowa
Max. temperatura pracy .....	60°C
Podłoże nośne (siatka) - kolor .....	włókno szklane / siatka bawełniana
Długość przewodu zasilającego .....	3 mb

**Tabele rezystancji mat grzewczych - pomiar w temperaturze: +25°C**

Powierzchnia	100W/m <sup>2</sup>	150W/m <sup>2</sup>	160W/m <sup>2</sup>	170W/m <sup>2</sup>
<b>0,5 m<sup>2</sup></b>				85W - 622 Ohm
<b>1 m<sup>2</sup></b>	100 W - 529 Ohm	150 W - 353 Ohm	160 W - 331 Ohm	170 W - 311 Ohm
<b>1,5 m<sup>2</sup></b>	150 W - 353 Ohm	225 W - 235 Ohm	240 W - 220 Ohm	255 W - 207 Ohm
<b>2 m<sup>2</sup></b>	200 W - 265 Ohm	300 W - 176 Ohm	320 W - 165 Ohm	340 W - 156 Ohm
<b>2,5 m<sup>2</sup></b>	250 W - 212 Ohm	375 W - 141 Ohm	400 W - 132 Ohm	425 W - 124 Ohm
<b>3 m<sup>2</sup></b>	300 W - 176 Ohm	450 W - 118 Ohm	480 W - 110 Ohm	510 W - 104 Ohm
<b>3,5 m<sup>2</sup></b>	350 W - 151 Ohm	525 W - 101 Ohm	560 W - 94 Ohm	595 W - 89 Ohm
<b>4 m<sup>2</sup></b>	400 W - 132 Ohm	600 W - 88 Ohm	640 W - 83 Ohm	680 W - 78 Ohm
<b>5 m<sup>2</sup></b>	500 W - 106 Ohm	750 W - 71 Ohm	800 W - 66 Ohm	850 W - 62 Ohm
<b>6 m<sup>2</sup></b>	600 W - 88 Ohm	900 W - 59 Ohm	960 W - 55 Ohm	1020 W - 52 Ohm
<b>7 m<sup>2</sup></b>	700 W - 76 Ohm	1050 W - 50 Ohm	1120 W - 47 Ohm	1190 W - 44 Ohm
<b>8 m<sup>2</sup></b>	800 W - 66 Ohm	1200 W - 44 Ohm	1280 W - 41 Ohm	1360 W - 39 Ohm
<b>9 m<sup>2</sup></b>	900 W - 59 Ohm	1350 W - 39 Ohm	1440 W - 37 Ohm	1530 W - 35 Ohm
<b>10 m<sup>2</sup></b>	1000 W - 53 Ohm	1500 W - 35 Ohm	1600 W - 33 Ohm	1700 W - 31 Ohm
<b>11 m<sup>2</sup></b>	1100 W - 48 Ohm	1650 W - 32 Ohm	1760 W - 30 Ohm	1870 W - 28 Ohm
<b>12 m<sup>2</sup></b>	1200 W - 44 Ohm	1800 W - 29 Ohm	1920 W - 28 Ohm	2040 W - 26 Ohm
<b>13 m<sup>2</sup></b>	1300 W - 41 Ohm	1950 W - 27 Ohm	2080 W - 25 Ohm	2210 W - 24 Ohm
<b>14 m<sup>2</sup></b>	1400 W - 38 Ohm	2100 W - 25 Ohm	2240 W - 24 Ohm	2380 W - 22 Ohm
<b>15 m<sup>2</sup></b>	1500 W - 35 Ohm	2250 W - 24 Ohm	2400 W - 22 Ohm	2550 W - 21 Ohm
<b>16 m<sup>2</sup></b>	1600 W - 33 Ohm	2400 W - 22 Ohm	2560 W - 21 Ohm	2720 W - 19 Ohm
<b>17 m<sup>2</sup></b>	1700 W - 31 Ohm	2550 W - 21 Ohm	2720 W - 19 Ohm	2890 W - 18 Ohm
<b>18 m<sup>2</sup></b>	1800 W - 29 Ohm	2700 W - 20 Ohm	2880 W - 18 Ohm	3060 W - 17 Ohm
<b>19 m<sup>2</sup></b>	1900 W - 28 Ohm	2850 W - 19 Ohm	3040 W - 17 Ohm	3230 W - 16 Ohm
<b>20 m<sup>2</sup></b>	2000 W - 26 Ohm	3000 W - 18 Ohm	3200 W - 17 Ohm	3400 W - 16 Ohm

Miejsce na rysunek pogładowy, powykonawczy układu grzewczego



## WARUNKI GWARANCJI - część 1

### 1. GWARANT

Gwarancji udziela Thermoval Polska Spółka Akcyjna z siedzibą w Piasecznie pod adresem: ul. Okulickiego 21, 05-500 Piaseczno, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS 0000755219, posiadająca numer NIP: 9512472037, numer REGON: 381660505, numer BDO: 000107075, kapitał zakładowy w wysokości: 16 000 000,00 złotych w całości wpłacony, (dalej „Gwarant”).

Dane kontaktowe:

1) adres pocztowy:

**Thermoval Polska Spółka Akcyjna**

ul. Okulickiego 21

05-500 Piaseczno

2) adres poczty elektronicznej: [serwis@thermoval.pl](mailto:serwis@thermoval.pl)

3) numer telefonu do Działu Serwisu: +48 22 853 27 27, czynny od poniedziałku do piątku w godzinach od 8:00 do 16:00 (opłata jak za zwykle połączenie telefoniczne, zgodnie z pakietem taryfowym dostawcy usług).

### 2. ZAKRES GWARANCJI

Gwarant udziela gwarancji jakości na Produkt, obejmującą wady fizyczne Produktu, które powstały z przyczyn tkwiących w Produkcie i związane są z materiałem użytym do wykonania Produktu lub sposobem wykonania Produktu (dalej „Wada”), oraz zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia Wad Produktu, które ujawniają się w terminie określonym pkt 4.1 poniżej, zwanym Okresem Gwarancyjnym (dalej „Gwarancja”).

### 3. UPRAWNIENIA WYNIKAJĄCE Z GWARANCJI

W przypadku ujawnienia się Wady Produktu w czasie Okresu Gwarancyjnego, Gwarant zobowiązuje się do usunięcia Wady przez dokonanie nieodpłatnej naprawy wadliwego Produktu. W przypadku braku możliwości dokonania naprawy lub gdy koszt naprawy przewyższa cenę sprzedaży wadliwego Produktu, Gwarant, według swojego wyboru, dokona zwrotu całej ceny sprzedaży zapłaconej za wadliwy Produkt albo wymieni wadliwy Produkt na wolny od wad, lub - gdy wymiana wadliwego Produktu nie jest możliwa, bowiem Produkt nie jest już produkowany albo nie jest produkowany w tej samej wersji (modelu) - dokona wymiany wadliwego Produktu na produkt o zbliżonych parametrach do Produktu.

### 4. OKRES TRWANIA I ZASIĘG TERYTORIALNY GWARANCJI

**4.1.** Okres Gwarancyjny wynosi 25 lat licząc od daty sprzedaży Produktu.

**4.2.** Terytorialny zasięg ochrony gwarancyjnej obejmuje terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

### 5. PODSTAWA SKORZYSTANIA Z GWARANCJI

Warunkiem możliwości realizacji uprawnień wynikających z Gwarancji jest:

**1)** posiadanie i przedłożenie Gwarantowi dokumentu Karty Gwarancyjnej oraz dowodu zakupu Produktu, przy czym przedłożenie Karty Gwarancyjnej prawidłowo wypełnionej przez Sprzedawcę, obejmujące uzupełnienie Karty Gwarancyjnej o nazwę i typ Produktu, datę jego sprzedaży, numer dokumentu sprzedaży Produktu oraz pieczęć i podpis Sprzedawcy, jest traktowane jako jednoczesne przedłożenie dowodu zakupu Produktu,

**2)** wykonanie montażu i podłączenia Produktu do instalacji zasilania zgodnie z instrukcją montażu i obsługi przez instalatora posiadającego przewidziane prawem uprawnienia, potwierdzone wpisami w Karcie Gwarancyjnej, dokonanymi podczas procesu montażu i podłączenia Produktu, obejmującymi: pomiar 1 – wykonywany przed rozpoczęciem montażu Produktu, pomiar 2 – wykonywany po zakończeniu montażu Produktu, pomiar 3 – wykonywany po zakończeniu montażu nawierzchni, oraz adres miejsca montażu i podłączenia Produktu, opatrzonymi datą i podpisem instalatora posiadającego przewidziane prawem uprawnienia,

**3)** eksploatacja Produktu zgodnie z jego przeznaczeniem oraz instrukcją montażu i obsługi,

**4)** zgłoszenie Wady Gwarantowi na zasadach i w terminie określonych w Warunkach Gwarancji.

### 6. PROCEDURA ROZPATRYWANIA REKLAMACJI Z TYTUŁU UDZIELONEJ GWARANCJI

**6.1.** W przypadku ujawnienia Wady Produktu w Okresie Gwarancyjnym, uprawnienia wynikające z Gwarancji mogą być realizowane przez zgłoszenie Wady Produktu (dalej „Reklamacja”).

**6.2.** Reklamację można zgłosić Gwarantowi:

- w formie pisemnej na adres: Thermoval Polska Spółka Akcyjna, ul. Okulickiego 21, 05-500 Piaseczno,

- w formie korespondencji elektronicznej na adres: [serwis@thermoval.pl](mailto:serwis@thermoval.pl),

- w autoryzowanym punkcie serwisowym Gwaranta (dalej „Autoryzowany Punkt Serwisowy”), w godzinach jego otwarcia. Lista Autoryzowanych Punktów Serwisowych wraz z ich adresami oraz godzinami otwarcia dostępna jest na stronie internetowej pod adresem [www.thermoval.pl](http://www.thermoval.pl).

**6.3.** Reklamację należy zgłosić nie później niż w terminie 2 (dwóch) miesięcy od dnia stwierdzenia Wady. Do zachowania tego terminu wystarczy wysłanie Reklamacji przed jego upływem. Niezgłoszenie Reklamacji w wskazanym terminie powoduje utratę uprawnień przewidzianych w punkcie 3 powyżej.

**6.4.** W przypadku ujawnienia Wady i zgłoszenia Reklamacji przed montażem i podłączeniem wadliwego Produktu, wykonując uprawnienia wynikające z Gwarancji należy dostarczyć wadliwy Produkt do Gwaranta, to jest - w zależności od miejsca złożenia Reklamacji – do jego siedziby pod adresem wskazanym w punkcie 1 powyżej lub Autoryzowanego Punktu Serwisowego, w którym składa się Reklamację. W przypadku ujawnienia Wady i zgłoszenia Reklamacji po montażu i podłączeniu wadliwego Produktu, uprawniony z Gwarancji zobowiązany jest udostępnić Produkt Gwarantowi w uzgodnionym terminie w miejscu, w którym Produkt został zamontowany i podłączony, zgodnie z adresem miejsca montażu i podłączenia Produktu wpisanym w Karcie Gwarancyjnej. W takim przypadku Wada zostanie usunięta w miejscu montażu i podłączenia wadliwego Produktu.

**6.5.** Gwarant rozpatrzy i ustosunkuje się do Reklamacji, to jest powiadomi uprawnionego z Gwarancji o przyjęciu albo odmowie przyjęcia Reklamacji, niezwłocznie, nie później niż w terminie 14 dni od dnia złożenia Reklamacji.

**6.6.** Po rozpatrzeniu Reklamacji, w przypadku istnienia Wady Produktu, Gwarant wykona swoje obowiązki określone w Gwarancji w terminie 30 (trzydziestu) dni licząc od dnia zgłoszenia Reklamacji oraz:

- dostarczenia wadliwego Produktu do siedziby Gwaranta lub Autoryzowanego Punktu Serwisowego, w którym złożono Reklamację – w przypadku ujawnienia Wady i zgłoszenia Reklamacji przed montażem i podłączeniem Produktu,  
- udostępnienia wadliwego Produktu Gwarantowi w miejscu, w którym Produkt został zamontowany i podłączony - w przypadku ujawnienia Wady i zgłoszenia Reklamacji po montażu i podłączeniu Produktu.

W uzasadnionych przypadkach, z uwagi na konieczność sprowadzenia z zagranicy części zamiennych, elementów, podzespołów wymienianych w ramach wykonywania obowiązków z Gwarancji, termin usunięcia Wady Produktu przez jego nieodpłatną naprawę może ulec wydłużeniu, jednak nie więcej niż do 45 (czterdziestu pięciu) dni.

Termin usunięcia Wady Produktu przez jego nieodpłatną naprawę może ulec wydłużeniu także w przypadku wystąpienia niesprzyjających warunków atmosferycznych uniemożliwiających wykonanie naprawy wadliwego Produktu, to jest: - temperatury powietrza poniżej 5 °C w pomieszczeniu, w którym zainstalowany jest wadliwy Produkt – w przypadku Produktu instalowanego wewnątrz obiektu budowlanego,

- temperatury powietrza atmosferycznego poniżej 5 °C, opadów lub zalegającego śniegu, opadów deszczu - w przypadku Produktu instalowanego na zewnątrz obiektu budowlanego,

jednak nie więcej niż o czas trwania niesprzyjających warunków atmosferycznych uniemożliwiających wykonanie naprawy wadliwego Produktu.

Gwarant niezwłocznie poinformuje uprawnionego z Gwarancji o wydłużeniu terminu usunięcia Wady. Gwarant dołoży staranności, aby naprawę wykonać w możliwie najkrótszym terminie.

**6.7.** Po usunięciu Wady, Gwarant na swój koszt dostarczy i wyda Produkt uprawnionemu z Gwarancji w miejscu, w którym zgłoszono Reklamację, to jest odpowiednio pod adresem siedziby Gwaranta wskazanym w punkcie 1 powyżej lub w Autoryzowanym Punkcie Serwisowym, a w przypadku usunięcia Wady w miejscu, w którym wadliwy Produkt został zamontowany i podłączony, wyda Produkt uprawnionemu z Gwarancji w tym miejscu. W przypadku, gdy Gwarant jest zobowiązany do zwrotu ceny sprzedaży zapłaconej za wadliwy Produkt, zwrot ceny nastąpi na rachunek bankowy wskazany przez uprawnionego z Gwarancji.

### 7. DODATKOWE OŚWIADCZENIA GWARANTA

**7.1.** Niniejsza Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień Kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.

**7.2.** Gwarant wyraża zgodę na udział w postępowaniu w sprawie pozasądowego rozwiązywania sporów z Konsumentami. Skorzystanie z dostępnych pozasądowych sposobów dochodzenia roszczeń jest możliwe po zakończeniu procedury reklamacyjnej i ma charakter dobrowolny - obie strony muszą wyrazić zgodę na postępowanie.

**7.3.** Podmiotem uprawnionym do prowadzenia postępowania w sprawie pozasądowego rozwiązywania sporów konsumenckich jest Inspekcja Handlowa. Zadania Inspekcji Handlowej w zakresie prowadzenia postępowania w sprawie pozasądowego rozwiązywania sporów konsumenckich oraz organizowania i prowadzenia stałych sądów polubownych wykonują właściwi miejscowo wojewódzcy inspektorzy Inspekcji Handlowej. Adres strony internetowej Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektora Inspekcji Handlowej w Warszawie: [www.wiuh.org.pl](http://www.wiuh.org.pl).

Wykaz wszystkich wojewódzkich inspektorów Inspekcji Handlowej oraz stałych sądów polubownych wraz z adresami ich stron internetowych znajduje się na stronie internetowej Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów pod adresem [www.uokik.gov.pl/wazne\\_adresy.php](http://www.uokik.gov.pl/wazne_adresy.php). Wykaz instytucji zajmujących się pozasądowym rozwiązywaniem sporów konsumenckich wraz z informacją o rodzaju spraw, jakimi poszczególne podmioty się zajmują dostępny jest na stronie internetowej Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów pod adresem: [www.uokik.gov.pl](http://www.uokik.gov.pl).

**7.4.** Szczegółowe informacje o pozasądowych sposobach dochodzenia roszczeń, a także zasady dostępu do tych procedur dostępne są w siedzibach oraz na stronach internetowych powiatowych (miejskich) rzeczników konsumentów, organizacji społecznych, do których zadań statutowych należy ochrona konsumentów, wojewódzkich inspektoratów Inspekcji Handlowej oraz pod następującymi adresami: Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów:

[www.uokik.gov.pl/spory\\_konsumentckie.php](http://www.uokik.gov.pl/spory_konsumentckie.php),

[https://uokik.gov.pl/pozasadowe\\_rozwazywanie\\_sporow\\_konsumentckich.php](https://uokik.gov.pl/pozasadowe_rozwazywanie_sporow_konsumentckich.php),

[www.uokik.gov.pl/wazne\\_adresy.php](http://www.uokik.gov.pl/wazne_adresy.php), [www.uokik.gov.pl/sprawy\\_indywidualne.php](http://www.uokik.gov.pl/sprawy_indywidualne.php).

### 8. WYŁĄCZENIA GWARANCJI

Gwarancją nie są objęte uszkodzenia i wady Produktu powstałe z innych przyczyn niż tkwiące w Produkcie. Gwarancja nie obejmuje:

- 1) uszkodzeń mechanicznych i powstałych na ich skutek wad,
- 2) uszkodzeń powstałych na skutek niewłaściwego montażu (niezgodnego z instrukcją montażu i obsługi Produktu) i wywołanych tym wad, w szczególności: podłączenia do niewłaściwej elektrycznej instalacji zasilającej, niespełniającej warunków obowiązujących norm dla sieci elektrycznych, jednofazowych ~230V 50Hz - podłączenia do instalacji elektrycznej pozbawionej zabezpieczeń nadprądowych i różnicowoprądowych lub w złym stanie technicznym),
- 3) uszkodzeń powstałych z przyczyn zewnętrznych, np. pożaru, powodzi, uderzenia pioruna,
- 4) uszkodzeń powstałych na skutek niewłaściwego przechowywania, użytkowania (niezgodnego z przeznaczeniem bądź instrukcją montażu i obsługi Produktu) i wywołanych tym wad,
- 5) uszkodzeń powstałych na skutek zastosowania niewłaściwych podzespołów montażowych lub materiałów eksploatacyjnych (niezgodnych z instrukcją montażu i obsługi Produktu) i wywołanych tym wad,
- 6) uszkodzeń powstałych na skutek niewłaściwego napięcia elektrycznego w instalacji zasilającej Produkt i wywołanych tym wad,
- 7) wad powstałych na skutek napraw podjętych przez Kupującego we własnym zakresie.

**WARUNKI GWARANCJI - część 2**

**9. OCHRONA DANYCH OSOBOWYCH**

9.1. Gwarant informuje, iż w przypadku wystąpienia z roszczeniami z Gwarancji, administratorem danych osobowych zgłaszającego Reklamację będącego osobą fizyczną jest Thermoval Polska Spółka Akcyjna z siedzibą w Piasecznie pod adresem: ul. Okulickiego 21, 05-500 Piaseczno, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS 0000755219. Może się Pan/Pani z nami skontaktować wysyłając wiadomość za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres: serwis@thermoval.pl, jak również przesyłając list tradycyjny na adres: Thermoval Polska S.A., ul. Okulickiego 21, 05-500 Piaseczno, z dopiskiem „Dane osobowe”.

9.2. Pana/Pani dane osobowe będą przetwarzane: (a) w celu wykonania umowy gwarancji – na podstawie art. 6 ust. 1 lit. b) Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (dalej „RODO”), (b) w przypadku, gdy nie jest Pan/Pani stroną umowy, a jedynie przedstawicielem podmiotu dokonującego zgłoszenia reklamacyjnego - dla celów wynikających z prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez administratora i stroną trzecią – podmiotu dokonującego zgłoszenia reklamacyjnego reprezentowanego przez Pana/Panią,

tj. dla celów doprowadzenia do wykonania umowy gwarancji pomiędzy administratorem a reprezentowanym przez Pana/Panią podmiotem - na podstawie art. 6 ust. 1 lit. f) RODO. Podanie danych osobowych jest dobrowolne, ale niezbędne dla wykonania umowy gwarancji.

9.3. Odbiorcami Pana/Pani danych są podmioty przetwarzające dane osobowe w imieniu administratora: Autoryzowane Punkty Serwisowe, podmioty zapewniające obsługę lub udostępniające systemy teleinformatyczne, podmioty zapewniające obsługę prawną - w zakresie niezbędnym dla ewentualnego ustalenia, dochodzenia lub obrony roszczeń, świadczące usługi księgowo, inni administratorzy danych osobowych działający we własnym imieniu, w szczególności podmioty prowadzące działalność pocztową lub kurierską.

9.4. Pana/Pani dane osobowe będą przetwarzane do czasu przedawnienia roszczeń z Gwarancji.

9.5. Ma Pan/Pani prawo dostępu do treści swoich danych osobowych oraz żądania ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia przetwarzania oraz prawo do przenoszenia danych osobowych. Przysługuje Panu/Pani prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania Pana/Pani danych osobowych zgodnie z art. 21 ust. 1 RODO, jak również prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych w przypadku powzięcia informacji o niezgodnym z prawem przetwarzaniu danych osobowych przez administratora.

# KARTA GWARANCYJNA 25 lat

**UWAGA !** Tylko dokładnie wypełniona niniejsza karta upoważnia do skorzystania z przedłużonej ochrony gwarancyjnej.

Nazwa i typ Produktu:

**MATA GRZEWCZA**

model .....

**POWIERZCHNIA**

..... [m<sup>2</sup>]

**MOC GRZEWCZA**

..... [ W ]

Miejsce instalacji - adres:

ulica nr. ....

lokal nr. ....

kod pocztowy .....

miejsowość .....

**DATA SPRZEDAŻY**

.....

**NR DOKUMENTU SPRZEDAŻY**

.....

**PIECZĘĆ I PODPIS SPRZEDAJĄCEGO**

.....

**POMIAR 1**

wykonywany przed rozpoczęciem montażu produktu

data pomiaru

uprawnienia SEP nr.

Rezystancja żyły grzejnej:  Ohm

Rezystancja izolacji:  MOhm / GOhm

podpis instalatora .....

**POMIAR 2**

wykonywany po zakończeniu montażu produktu

data pomiaru

uprawnienia SEP nr.

Rezystancja żyły grzejnej:  Ohm

Rezystancja izolacji:  MOhm / GOhm

podpis instalatora .....

**POMIAR 3**

wykonywany po zakończeniu montażu nawierzchni

data pomiaru

uprawnienia SEP nr.

Rezystancja żyły grzejnej:  Ohm

Rezystancja izolacji:  MOhm / GOhm

podpis instalatora .....