

## SZKIC UŁOŻENIA MATY GRZEJNEJ

## MATEC – ELEKTRYCZNE SYSTEMY GRZEJNE INSTRUKCJA MONTAŻU

MATA GRZEJNA: JEDNOSTRONNIE ZASILANA MOJ / DWUSTRONNIE ZASILANA MOD 150 W/m<sup>2</sup>  
ZESTAW OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO: STANDARD / STANDARD PLUS Z MATĄ GRZEJNĄ 150 W/m<sup>2</sup>

# zamel

**ZAMEL Sp. z o.o.**  
ul. Zielona 27, 43-200 Pszczyna, Poland  
tel. +48 32 449 15 00, +48 32 210 46 65, fax +48 (32) 210 80 04  
[www.zamel.com](http://www.zamel.com), e-mail: [matec@zamel.pl](mailto:matec@zamel.pl)

infolinia techniczna  
**32 211 35 55**

### OPIS

Maty grzejne jednostronnie zasilane MOJ 150W/m<sup>2</sup> i dwustronnie zasilane MOD 150W/m<sup>2</sup> przeznaczone są do ogrzewania podłóg wykonanych z cienkich wylewków betonowych pokrytych płytkami. Zadaniem ich jest dogrzewanie posadzki czyli zapewnienie efektu „cieplej podłogi”. W obiektach o bardzo dobrych parametrach cieplnych maty mogą pełnić rolę podstawowego systemu grzewczego. Sprzedawane są pojedynczo jak i w kompletnych zestawach. Wymiary maty: szerokość 50 cm, długość 2,0 + 30,0 m. Przewód grzejny rozprowadzony jest na siatce z tworzywa sztucznego i przyklejony do niej za pomocą taśm montażowych. Istnieje możliwość instalowania dwóch i więcej mat w jednym pomieszczeniu. W takim przypadku maty należy połączyć równolegle.

#### Mata grzejna - zawartość kompletu:

- mata grzejna jednostronnie zasilana MOJ / dwustronnie zasilana MOD 150W/m<sup>2</sup>
- peszel ochronny przewodu zasilającego,
- puszka elektryczna,
- instrukcja montażu z Kartą Gwarancyjną.

#### Zestaw Standard ZOD - zawartość kompletu:

- mata grzejna dwustronnie zasilana MOD 150W/m<sup>2</sup>
- regulator temperatury RTS-01A
- peszel ochronny czujnika temperatury wraz z zaślepką
- peszel ochronny przewodu zasilającego
- puszka elektryczna
- instrukcja montażu z Kartą Gwarancyjną

#### Zestaw Standard Plus ZOJ - zawartość kompletu:

- mata grzejna jednostronnie zasilana MOJ 150W/m<sup>2</sup>
- regulator temperatury RTP-01
- peszel ochronny czujnika temperatury wraz z zaślepką
- peszel ochronny przewodu zasilającego
- puszka elektryczna
- instrukcja montażu z Kartą Gwarancyjną

#### Zestaw Standard RTP ZÓDRP - zawartość kompletu:

- mata grzejna dwustronnie zasilana MOD 150W/m<sup>2</sup>
- regulator temperatury RTP-01
- peszel ochronny czujnika temperatury wraz z zaślepką
- peszel ochronny przewodu zasilającego
- puszka elektryczna
- instrukcja montażu z Kartą Gwarancyjną



**UWAGA**  
Urządzenie należy podłączyć do sieci jednofazowej zgodnie z obowiązującymi normami. Sposób podłączenia określono w niniejszej instrukcji. Czynnności związane z instalacją, podłączeniem i regulacją powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych elektryków, którzy zapoznali się z instrukcją obsługi i funkcjami urządzenia. Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się czy na przewodach przyłączeniowych nie występuje napięcie. Do instalacji należy użyć wkrętaka krzyżowego o średnicy do 3,5 mm. Na poprawne działanie ma wpływ sposób transportu, magazynowania i użytkowania urządzenia. Instalacja urządzenia jest niewskazana w następujących przypadkach: brak elementów składowych, uszkodzenie urządzenia lub jego deformacje. W przypadku nieprawidłowego funkcjonowania należy zwrócić się do producenta.



Symbol oznaczający selektywne zbieranie sprzętu elektrycznego i elektronicznego.  
Zakaz umieszczania zużytego sprzętu z innymi odpadami.

### DOBÓR REGULATORA TEMPERATURY

Regulator temperatury jest niezbędnym elementem służącym do sterowania temperaturą podłogi lub powietrza. Przez niego podłączamy matę grzejną do instalacji elektrycznej. W zależności od celu stosowania maty grzejnej należy dobrać regulator temperatury:

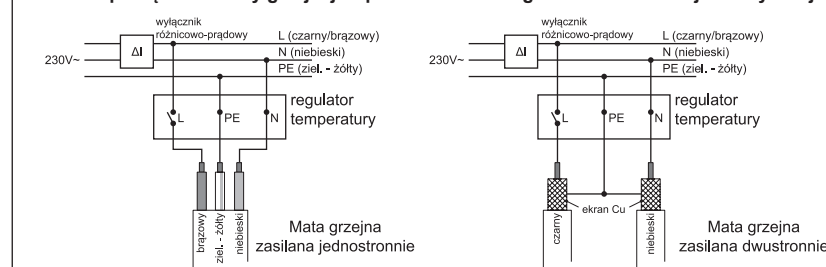
1. Jeżeli mata grzejna ma na celu dogrzewanie podłogi i oczekujemy od niego sterowania temperaturą podłogi, to należy wybrać termoregulator z czujnikiem podłogowym.
2. Jeżeli mata grzejna jest podstawowym źródłem ogrzewania to należy zastosować regulator temperatury, który mierzy temperaturę powietrza za pomocą czujnika „powietrznego” wraz z zabezpieczającym przed przegrzaniem czujnikiem podłogowym.

Regulator temperatury należy dobrać zależnie od mocy maty/mat podłączonych do niego. Do sterowania temperaturą można stosować regulator, który utrzymuje tylko stałą temperaturę lub regulator z programatorem, który umożliwi nastawę np. tygodniowego harmonogramu grzania.

#### Uwagi:

- Podczas montażu należy postępować dokładnie wg wskazówek zawartych w instrukcji montażu mat grzejnych.
- Montaż termoregulatora należy przeprowadzić wg załączonej instrukcji termoregulatora.
- Niedopuszczalne jest wiercenie otworów w posadzce oraz umieszczanie w niej kółków, śrub, wkrętów lub innych elementów mocujących.
- Jednostka grzejna nie może być instalowana na nieregularnych powierzchniach.
- Podłogę pod matę należy oczyścić z ostrych elementów.
- Nie zaleca się układania mat w temperaturze otoczenia poniżej 5 °C.
- Nie można przecinać przewodu grzejnego oraz jego łączenia z przewodem zasilającym. Przecinać można tylko siatkę. Skracać można wyłącznie przewód zasilający.
- Matę grzejną nie należy poddawać nadmiernemu naciąganiu i chronić przed uszkodzeniem ostrymi narzędziami.
- Mat nie należy układać na powierzchniach, gdzie będzie stała zabudowa (np. pod prysznicem, wanną)
- Mata grzejna powinna być oddalona od innych źródeł ciepła minimum 50 cm.
- Rezystancje maty należy zmierzyć dwukrotnie: po jej rozłożeniu na posadzce oraz po pokryciu klejem/betonem.
- Należy wykonać szkic lub dołączyć zdjęcia rozłożenia maty, kabla zasilającego oraz miejsca łączenia przewodu grzejnego z „przewodem zimnym”. Szkic lub zdjęcia stanowią integralną część dokumentacji powykonawczej.
- Jednostka grzejna musi być zasilana przez urządzenie z obwodu elektrycznego TN-S z wyłącznikiem różnicowo-prądowym mającym znamionowy prąd zadziałania nie przekraczający 30 mA. Instalacja powinna posiadać zabezpieczenia przeciwprzepięciowe.

#### Schemat podłączenia maty grzejnej za pośrednictwem regulatora do instalacji elektrycznej:



Podłączenie w puszcze elektrycznej maty grzejnej z regulatorem temperatury należy wykonać zgodnie ze schematem opisanym w instrukcji regulatora temperatury.

#### Uwagi:

- Przewód zasilający nieodłączalny nie może być wymieniony. Jeżeli przewód ulegnie uszkodzeniu, sprzęt staje się bezużyteczny. Przewód zasilający można skrócić do żądanej długości, niezbędnej do montażu regulatora temperatury.
- Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej, lub osoby nie mające doświadczenia lub znajomości sprzętu, chyba że odbywa się to pod nadzorem lub zgodnie z instrukcją użytkowania sprzętu, przekazanej przez osoby odpowiedzialne za ich bezpieczeństwo.
- Należy zwrócić uwagę na dzieci, aby nie bawiły się sprzętem.

### DANE TECHNICZNE

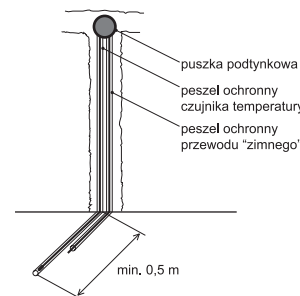
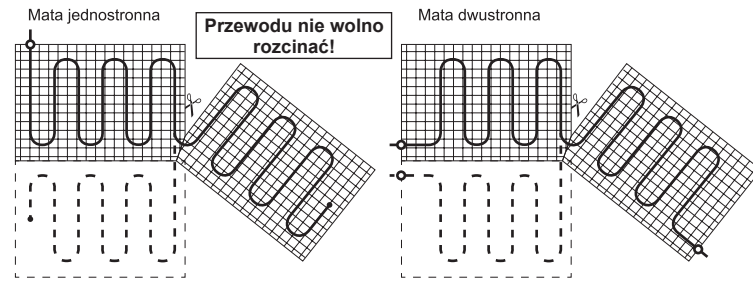
TYP MATY	MOJ 150 W/m <sup>2</sup>	MOD 150 W/m <sup>2</sup>
Napięcie zasilania:	230V~ / 50Hz	
Moc jednostkowa:	150 W/m <sup>2</sup>	
Temperatura pracy:	80 °C	
Rodzaj zasilania:	jednostronne	dwustronne
Przewód grzejny:	dwużyłowy z ekranem	jednożyłowy z ekranem
	przewód grzejny zakończony jest z jednej strony przewodem zasilającym	przewód grzejny zakończony jest z obu stron przewodami zasilającymi

Uwaga: Wartość rezystancji maty grzejnej może się różnić -5% / +10% od wartości rezystancji nominalnej.

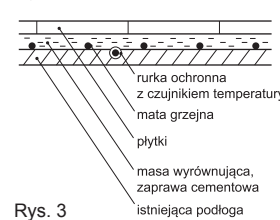
## INSTALACJA

- Przed zakupem należy zmierzyć powierzchnie, którą chcemy podgrzewać.
- Dobrać matę w zależności od potrzebnej powierzchni oraz przeznaczenia.
- Rozpakować poszczególne elementy i przeprowadzić ocenę wizualną.
- Wykonać szkic lub zdjęcia na podstawie rozplanowanego rozłożenia maty w pomieszczeniu. Zaznaczyć miejsce instalacji puszkowej dla regulatora temperatury i zasilania oraz czujnika podłogowego z przewodem w peszlu. Szkic lub zdjęcia stanowią integralną część dokumentacji powykonawczej. Macie grzejnej można nadać żądany kształt poprzez zaplanowanie cięć siatki (bez przecinania przewodów - Rys. 1).
- Zbadać rezystancję maty w oparciu o wartość podaną na etykiecie.
- Według miejsca na szkicu zamontować puszkę elektryczną, do której później zostanie zamontowany regulator temperatury.
- Do puszkowej tej należy doprowadzić trzyżyłowy przewód zasilający.
- Puszkę od dołu należy przygotować na wprowadzenie dwóch peszli ochronnych (ochrony przewodu zimnego maty oraz podłogowego czujnika temperatury). Pod peszle te zaleca się wykonanie bruzdy w ścianie oraz w posadzce. Peszle ochronne nie mogą być zagięte pod kątem 90°. Zaleca się minimalny promień gięcia równy 5-cio krotnej średnicy zewnętrznej peszla ochronnego (Rys. 2). Peszel ochronny czujnika temperatury powinien być tak osadzony, aby czujnik znajdował się tuż pod matą grzejną. Czujnik wyprowadzony z peszla musi być zabezpieczony zaślepką i umieszczony w środkowej części między dwoma sąsiadującymi odcinkami przewodu grzejnego, oddalony minimum 0,5 m od obrzeży strefy grzejnej (Rys. 3).
- Przeciągamy czujnik temperatury z przewodem przez peszel ochronny. Zakładamy zaślepkę.
- Przed przystąpieniem do rozłożenia maty posadzka musi być równa. Należy ją oczyścić, w tym szczególnie z ostrych i niebezpiecznych elementów.
- Na istniejącej podłodze betonowej rozkładamy matę grzejną według przygotowanego szkicu. Matę rozkładamy pod „zimnymi złączami” i przewodem zasilającym, które są grubsze od samej maty. W razie konieczności należy podkuć posadzkę w celu zachowania płaszczyzny. Przewód / Przewody zasilające maty prowadzimy w peszlu ochronnym do puszkowej elektrycznej. Do wciągnięcia przewodów w peszel, można użyć tzw. „pilota”. W celu uniknięcia uszkodzenia złączenia przewodu „zimnego” z przewodem grzejnym nie wolno przewodzić szarpać, naciągać ich itp. Po ułożeniu maty grzejnej należy wykonać pomiar rezystancji przewodu grzejnego wraz z zasilającym. Wynik pomiaru należy wpisać do Karty Gwarancyjnej.
- Na tak wykonane podłoże należy rozprowadzić klej/ beton, ułożyć płytki lub inną formę wykończenia podłogi. Przewód grzejny oraz przewody zasilające i peszle ochronne powinny być całkowicie przykryte warstwą kleju/ betonu o grubości minimum 5 mm.
- Po ułożeniu posadzki a przed podłączeniem maty do instalacji elektrycznej poprzez regulator temperatury pomiary rezystancji maty należy powtórzyć. W przypadku mat zasilanych dwustronnie należy sprawdzić również ciągłość ekranu. Wyniki należy wpisać do Karty Gwarancyjnej. Podłączenie maty grzejnej do instalacji elektrycznej powinno być wykonane przez instalatora posiadającego aktualne uprawnienia elektryczne.

Rys. 1 Przykładowe sposoby nadawania macie odpowiednich kształtów.



Rys. 2



Rys. 3

**Podłączenie maty grzejnej do instalacji elektrycznej powinno być wykonane przez instalatora posiadającego aktualne uprawnienia elektryczne. Instalowanie powinno być zgodne z obowiązującymi krajowymi przepisami.**

### EXPLOATACJA:

Obsługa systemu grzejnego ogranicza się do załączenia regulatora temperatury i nastawienia żądanej temperatury.

## GWARANCJA

ZAMEL Sp. z o.o. oświadcza i zapewnia, że wytwarzane i dostarczane przez siebie elektryczne systemy grzewcze MATEC (maty grzejne, regulatory temperatury) są produktami wykonanymi zgodnie z zakładowymi oraz aktualnie obowiązującymi w Polsce normami. Gwarancją objęte są wszystkie wyroby MATEC pod warunkiem właściwego składowania, transportowania, układania i eksploataowania zgodnie z obowiązującymi normami.

**Gwarancja na wyroby MATEC wynosi:**

**10 lat na maty grzejne oraz 2 lata na regulatory temperatury i dotyczy wad powstałych tylko i wyłącznie z winy producenta.**

### ZASADY UDZIELANIA GWARANCJI ORAZ ROZPATRYWANIA REKLAMACJI przez ZAMEL Sp. z o.o.

- ZAMEL Sp. z o.o. udziela gwarancji na produkowane przez siebie wyroby MATEC. Maty grzejne objęte są gwarancją w okresie 10 lat, regulatory temperatury w okresie 2 lat. Okres gwarancyjny obowiązuje od daty bezpośredniej sprzedaży produktu przez Producenta ZAMEL Sp. z o.o. do Odbiorcy. Jako dowód potwierdzający sprzedaż wyrobu traktuje się Fakturę VAT wystawioną przez ZAMEL Sp. z o.o.
- Sposób załatwienia reklamacji określają przepisy prawa oraz ZAMEL Sp. z o.o.
- Reklamacja zgłoszona przez Odbiorcę rozpatrywana jest w okresie 14 dni roboczych od daty jej prawidłowego zgłoszenia. Rejestracja reklamacji następuje tylko po zgłoszeniu jej na piśmie przez bezpośredniego Odbiorcę za okazaniem Faktury VAT (lub numeru i daty jej wystawienia) oraz prawidłowo wypełnionej Karty Gwarancyjnej.
- Prawidłowo i kompletnie wypełniona Karta Gwarancyjna powinna zawierać szkic lub zdjęcie zainstalowanej maty grzejnej. Szkic powinien przedstawiać:
  - rozłożenie maty grzejnej z odległościami od ścian i stałej zabudowy
  - miejsce ułożenia czujnika temperatury oraz przewodów zasilających (z odległościami)
- Rozpatrzenie reklamacji następuje u klienta gdy wyrób został już zainstalowany na stałe. Wtedy ZAMEL Sp. z o.o. dokonuje oględzin i niezbędnych pomiarów w miejscu zainstalowania produktu. W przypadku stwierdzenia, że ZAMEL Sp. z o.o. nie jest producentem reklamowanego wyrobu lub stwierdzenia niezasadności reklamacji, ZAMEL Sp. z o.o. obciąża Zgłaszającego wszystkimi kosztami związanymi z rozpatrzeniem reklamacji.
- Przy pozytywnym rozpatrzeniu reklamacji ZAMEL Sp. z o.o. dokona wymiany reklamowanego urządzenia i pokryje koszty bezpośrednio związane z jego instalacją i montażem.
- Gwarancja traci ważność w konkretnych n/w przypadkach:
  - przeprowadzenia jakiegokolwiek interwencji serwisowej przez osoby inne niż upoważnione przez producenta
  - uszkodzenia mechanicznego urządzenia
  - niewłaściwego zasilania
  - wykonania instalacji elektrycznej niezgodnie z obowiązującymi przepisami
  - niezastosowania się do instrukcji montażu MATEC.
- W przypadku składanej reklamacji przez pośredniego Odbiorcę produktu marki ZAMEL, Odbiorca ten winien pokierować tok reklamacyjny przez swojego bezpośredniego Dostawcę, u którego dokonał zakupu reklamowanego wyrobu.

**UWAGA: Instalator zobowiązany jest dostarczyć użytkownikowi dokumentację powykonawczą oraz kompletnie wypełnioną Kartę Gwarancyjną.**

## KARTA GWARANCYJNA

ZAMEL sp. z o.o.

### MIEJSCE INSTALACJI

Kod pocztowy, miejscowość

Ulica, nr domu / mieszkania

Numer telefonu

### WYPEŁNIA INSTALATOR

Imię i nazwisko instalatora

Numer telefonu

Numer i data ważności aktualnych uprawnień elektrycznych

Data wykonania instalacji

Wyniki pomiarów rezystancji maty grzejnej:

Po rozłożeniu maty (przed wykonaniem posadzki) [Ω]:

Przed instalacją regulatora temperatury (po wykonaniu posadzki) [Ω]:

Ciągłość ekranu (dot. mat MOD)

Podpis instalatora / pieczęć

Miejsce do przyklejenia etykiety z maty

Nr aktualnych uprawnień elektrycznych