

# INSTRUKCJA MONTAŻU COMFORT MAT GRZEJNYCH CM-1, CM-2, CMU-1



---

## Spis treści

1. Zastosowanie.....str.2
  2. Zalety.....str.2
  3. Zalecenia montażowe.....str.2
  4. Sposób montażu.....str.2
  5. Regulacja temperatury.....str.3
  6. Wytyczne dla elektryka.....str.4
-

## 1. Zastosowanie

Do komfortowego ogrzewania podłóg z wykończeniem ceramicznym polecamy maty grzejne jednostronnie zasilane: CM-1 lub CMU-1 ( supercienka) lub dwustronnie zasilane :CM-2.

## 2. Zalety

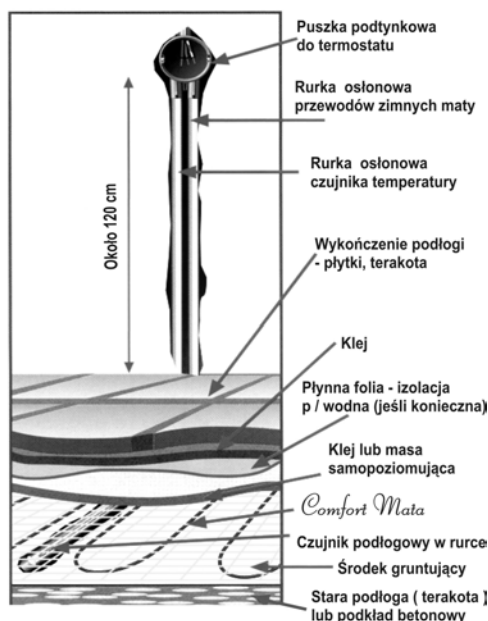
- Instalacja w kleju pod płytkę
- Grubość maty grzejnej ca 4mm (CM-1,CM-2) lub 2,7mm (CMU-1)
- Możliwość instalacji na już istniejącej terakocie bez konieczności jej skuwania
- Prosty i szybki montaż
- Niewidoczna instalacja grzewcza
- Ciepła i sucha podłoga
- Bezpieczeństwo użytkowania
- Niskie koszty instalacji i eksploatacji
- Krótki czas nagrzewania podłogi przy jednoczesnej płynnej regulacji temperatury przez termostat
- System nie wymaga konserwacji
- Idealny przy remoncie łazienki, kuchni itp.

## 3. Zalecenia montażowe

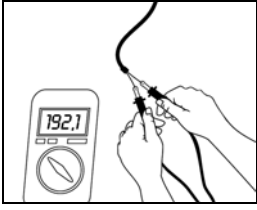
- Przy układaniu na powierzchni większej niż 25 m<sup>2</sup> (przekątnej >7m) należy uwzględnić dylatacje.
- Mata grzewcza nie może przecinać szczelin dylatacyjnych. Przewód zimny musi być w miejscu dylatującej szczeliny ułożony w rurce ochronnej.
- Przejścia przewodu zimnego oraz przewodu czujnika temperatury ze ściany do podłogi muszą być przeprowadzone w rurkach instalacyjnych.
- Matę można układać tylko tak jak pokazano na rysunkach. W żadnym wypadku nie można jej skracać ani przecinać przewodu grzejnego. Skrócony może być jedynie przewód zimny. Mufa połączeniowa przewodu grzejnego z zimnym nie może być zaginana, należy montować ją w warstwie grzejnej w podłodze.
- Do obwodowej dylatacji między cokołem a posadzką należy zastosować dylatujący profil albo szczelinę wypełnić silikonową masą.
- Mata musi być ułożona w odległości minimum 5 cm od ściany.
- Przewody grzejne maty nie mogą się stykać ze sobą. Należy zachować min. odległość 3 cm.
- Mata nie może być położona pod przedmiotami wyposażenia takimi jak: wanna, kabina prysznicowa, WC itp. jak również pod meblami, które nie posiadają nóżek zapewniających cyrkulację powietrza.
- Rurka czujnika temperatury musi być umieszczona dokładnie pomiędzy przewodami grzejnymi maty i powinna być wkuła w warstwę podkładową tak, aby nie wystawała powyżej maty grzejnej.
- Mata grzejna nie może być podłączana do sieci za pomocą połączenia wtyczkowego.
- Instalacja elektryczna zasilająca matę grzewczą powinna być wyposażona w wyłącznik różnicowo-prądowy o prądzie różnicowym  $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$ .
- Podłączenie maty grzejnej do instalacji elektrycznej ( termostatu, regulatora) powinien wykonać elektryk z uprawnieniami.
- Przed przystąpieniem do montażu mat dwustronnie zasilanych należy wcześniej przewidzieć miejsce na powrót drugim końcem maty lub przewodem zimnym w pobliżu termostatu.

## 4. Sposób montażu mat

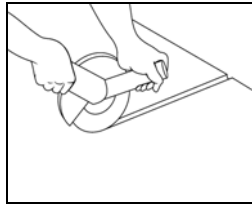
- 1) Sprawdzenie kontrolne : sprawdzenie ciągłości żył grzejnych , rezystancji obwodu grzejnego ( porównanie z wartościami na metce maty ) oraz rezystancją izolacji ( miernikiem indukcyjnym napięciem pomiarowym minimum 500 V ) – wartość powinna być zgodna z odpowiednią normą. (rys. 1)
- 2) wykonać w posadzce rowek na rurkę do czujnika temperatury ( w komplecie z matą ) . Rurka jest prowadzona do puszki podtynkowej ( w komplecie z matą) termostatu na ścianie. W podłodze rurka powinna przebiegać wzdłuż pomiędzy przewodami grzejnymi. ( rys.2 , rys.3a )
- 3) Oczyszczyć i wyrównać powierzchnię , usunąć ostre krawędzie i następnie zagruntować posadzkę. (rys. 3)



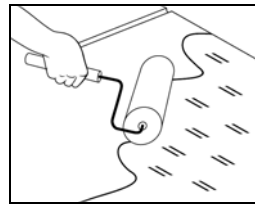
- 4) Zainstalować rurki na czujnik oraz przewody zimne. Obie rurki doprowadzić do puszki, w której umieszczony będzie termostat. Wprowadzić przewody zasilające maty do rurki osłonowej. ( rys.4)



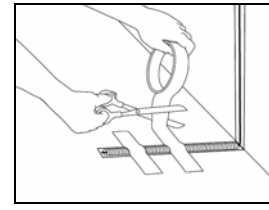
rys.1



rys.2

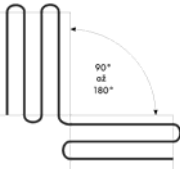


rys.3

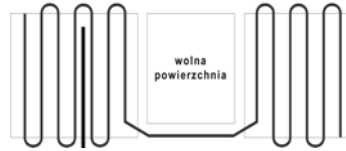


rys.4

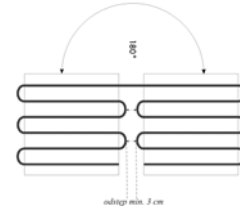
- 5) Rozłożyć wstępnie matę grzejącą na podłodze,(rys 5) .Sposób układania przedstawia rys.2a,3a,4a. W przypadku rozcinania siatki nośnej maty celem dopasowania jej do ogrzewanej powierzchni należy zachować min. 3 cm odstęp między przewodami grzejnymi. Nie wolno nigdy przecinać przewodów grzejnych w macie. Przewody grzejne nie mogą się stykać ze sobą. *Patrz rys. 4a*



rys.2a

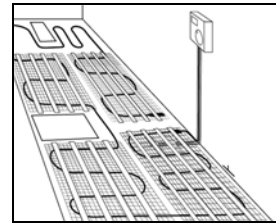
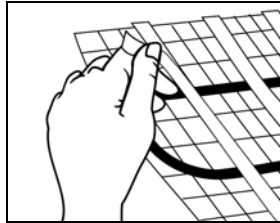
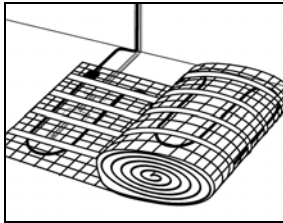


rys. 3a

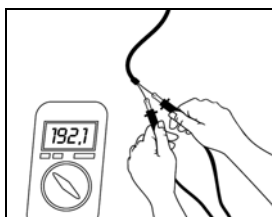


rys.4 a

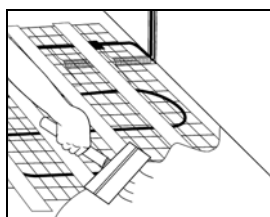
- 6) Dwa skraje paski taśmy są samoprzylepne. Należy przed przyklejeniem docelowym do podłogi zdjąć papierową taśmę zabezpieczającą klej.( rys.6)
- 7) Przykleić matę do podłogi .( rys. 7 )



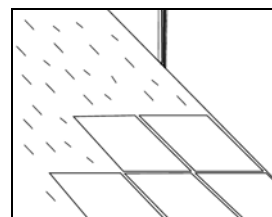
- 8) Wykonać powtórnie kontrolne sprawdzenie jak w punkcie 1. Wykonać szkic ułożenia maty w pomieszczeniu z zaznaczeniem mufy przyłączeniowej oraz mufy końcowej. ( rys.8)
- 9) Przykryć matę grzejącą warstwą kleju do terakoty tak aby nie było pęcherzyków powietrza ( kabel musi być otoczony klejem ) ( **klej z atestem do ogrzewania podłogowego**) Na małych powierzchniach do 4 m<sup>2</sup> można od razu przystąpić do układania płytek. ( rys 9).
- 10) Na większych powierzchniach odczekać 24 godz.. aż klej zwiąże i dopiero wtedy ułożyć płytki na nowej warstwie kleju (rys. 10 )



rys.8



rys.9



rys.10

11) Wykonać końcowe pomiary sprawdzające, jak w punkcie 1 i 8.. Wszystkie wyniki oraz szkic ułożenia maty w pomieszczeniu wpisać do karty gwarancyjnej. Po całkowitym wyschnięciu ( czas schnięcia podany przez producenta ) kleju i fugi można podłączyć matę do termostatu i uruchomić system grzejny.

## 5. Regulacja temperatury

Do regulacji temperatury systemu grzejnego polecamy termostaty z czujnikiem podłogowym:

LTN-1991 – termostat z obniżką temperatury

LCC-1991 – programowalny termostat z wyświetlaczem

LTC-1 – programowalny termostat z wyświetlaczem

LXB-1 - termostat natynkowy z dwoma czujnikami: powietrznym wbudowanym i podłogowym

## 6. Wytyczne dla elektryka

Matą grzejną zasilana jest napięciem 230 V 50 Hz. Obwód zasilający należy wyposażyć w wyłącznik różnicowo - prądowy 30 mA oraz wyłącznik nadmiarowy o prądzie wyłączeniowym dopasowanym do mocy instalowanej maty. Do puszk przyłączeniowej powinny zostać doprowadzone:

- a) przewody zimne maty grzejnej - 1 x 2 żyłowy ekranowany - mata jednostronnie zasilana  
2 x 1 żyłowy ekranowany - mata dwustronnie zasilana
- b) przewód czujnika
- c) przewód zasilający 230 V 50 Hz w układzie TN-S ( oddzielny przewód PE )  
Sposób podłączenia przewodu pokazany jest w instrukcji termostatu. Ogólnie żyły zasilające przewodu zimnego maty podłączamy do zacisków wyjściowych termostatu. Żyłę fazową i neutralną przewodu zasilającego 230 V podłączamy na zaciski L, N zasilania termostatu.

**W matach jednostronnie zasilanych w przewodzie zasilającym żyły N i L są w tym samym kolorze (bezbarwna izolacja).**

**Kolejność podłączania do zacisków wyjściowych termostatu N i L jest dowolna.**

**Ekran przewodu/ przewodów zimnych maty łączymy z przewodem ochronnym PE instalacji zasilającej.**

### **Uwaga!**

Podłączenie maty grzejnej i termostatu do instalacji elektrycznej powinien wykonać elektryk z uprawnieniami. Montaż samej maty może wykonać np. glazurnik.

**LUXBUD sp. z o.o.**