



# INSTRUKCJA OBSŁUGI MATY GRZEJNEJ LDTS, CM i LD



## Spis treści

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

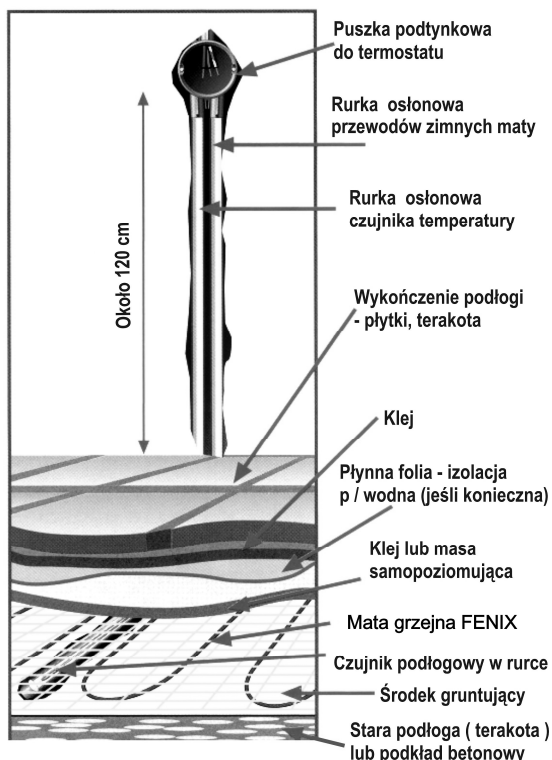


## 1. Zastosowanie

Do komfortowego ogrzewania podłóg z wykończeniem ceramicznym.

## 2. Zalety

- Instalacja w kleju pod płytkę
- Grubość maty grzejnej do 4 mm
- 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.

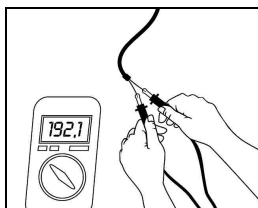


## 3. Zalecenia montażowe

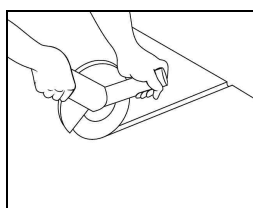
- Przy układaniu na powierzchni większej niż 20m<sup>2</sup> (przekątnej >7m) należy uwzględnić dylatacje.
- Mata grzewcza nie może przecinać szczelin dylatacyjnych. Przewód zimny musi być w miejscu dylatacji ułożony w rurce ochronnej.
- Przejścia przewodu zimnego oraz przewodu czujnika temperatury ze 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 profil dylatacyjny albo szczelinę wypełnić uszczelniającą masą silikonową.
- 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 wkuta w warstwę podkładową tak, aby nie wystawała powyżej maty grzejnej.
- Przejście rurki ze ściany do podłogi powinno być poprowadzone łagodnym łukiem.
- Mata grzejna nie może być podłączana do sieci za pomocą połączenia wtyczkowego.
- Instalacja elektryczna zasilająca matę grzewczą powinna być wyposażona w wyłącznik różnicowoprądowy o prądzie wyłączeniowym ≤ 30mA.
- Podłączenie maty grzejnej do instalacji elektrycznej ( termostatu, regulatora) powinien wykonać elektryk z uprawnieniami.
- Przed przystąpieniem do montażu mat 2-stronnie zasilanych (LD) należy wcześniej przewidzieć miejsce na powrót drugim końcem maty lub przewodem zimnym do miejsca zasilania / instalacji termostatu.

#### 4. Sposób montażu mat

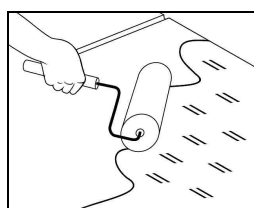
- 1) Sprawdzenie kontrolne: sprawdzenie ciągłości żył grzejnych, rezystancji obwodu grzejnego (porównanie z wartościami na metce maty) oraz rezystancją izolacji (miernikiem indukcyjnym napięciem pomiarowym minimum 500 V) – wartość powinna być zgodna z odpowiednią normą (rys. 1).
- 2) Wykonać w posadzce rowek na rurkę do czujnika temperatury (w komplecie z matą). Rurka jest prowadzona do puszkki podtynkowej (w komplecie z matą) termostatu na ścianie. W podłodze rurka powinna przebiegać wzdłuż, pomiędzy przewodami grzejnymi (rys.2, rys.5b).
- 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 puszkki, w której umieszczony będzie termostat. Wprowadzić przewody zasilające maty do rurki osłonowej (rys.4).



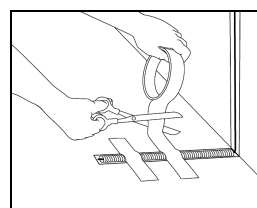
rys.1



rys.2

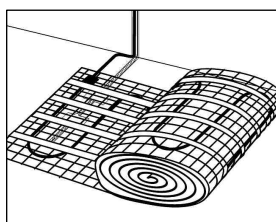


rys.3

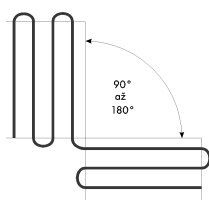


rys.4

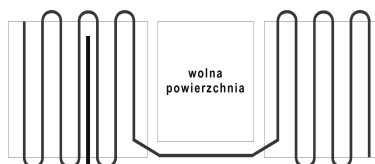
- 5) Rozłożyć wstępnie matę grzejną na podłodze, (rys 5) .Sposób układania przedstawiają rys.5a, 5b, 5c. W przypadku rozcinania siatki nośnej maty celem dopasowania jej do ogrzewanej powierzchni należy zachować min. 3 cm odstęp między przewodami grzejnymi. Nie wolno przecinać przewodów grzejnych w macie.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



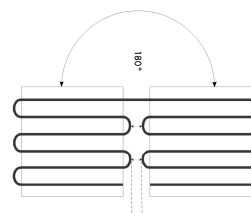
rys. 5



rys.5a

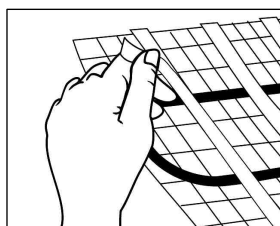


rys. 5b

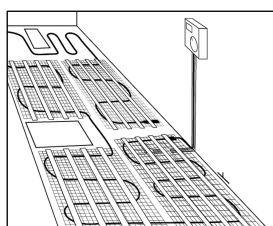


rys.5c

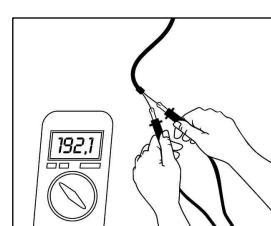
- 6) Dwa skrajne paski taśmy są samoprzylepne. Należy przed przyklejeniem docelowym do podłogi zdjąć papierową taśmę zabezpieczającą klej. ( rys.6)
- 7) Przykleić matę do podłogi .( rys. 7)



rys. 6



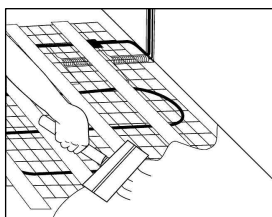
rys. 7



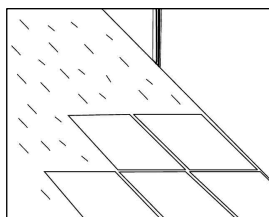
rys. 8

- 8) Wykonać powtórnie kontrolne sprawdzenie jak w punkcie 1 (rys. 8). Wykonać zwymiarowany szkic ułożenia maty w pomieszczeniu z zaznaczeniem mufy przyłączeniowej, mufy końcowej oraz odległościami od ścian, elementów stałej zabudowy oraz miejscem zainstalowania czujnika temperatury.
- 9) Przykryć matę grzejną warstwą kleju do terakoty tak aby nie było pęcherzyków powietrza ( kabel musi być na całej długości 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).

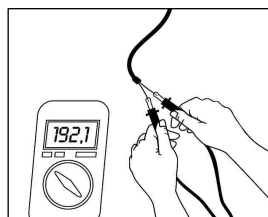
10) Na większych powierzchniach odczekać 24 godz., aż klej zwiąże i dopiero wtedy ułożyć płytki na warstwie kleju (rys. 9)



rys.9



rys.10



rys.11

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 należy stosować termostaty z czujnikiem podłogowym, lub czujnikiem powietrznym i podłogowym, dostępne w ofercie firmy FENIX Polska. Zalecane jest stosowanie termostatów programowalnych zapewniających włączanie ogrzewania tylko w określonych porach dnia (oszczędność zużycia energii elektrycznej).

## 6. Wytyczne dla elektryka

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

- przewody zimne maty grzejnej - 1 x 2 żyłowy + ekran dla maty 1-stronnie zasilanej (LDTS, CM)  
2 x 1 żyłowy + ekran dla maty 2-tronnie zasilanej (LD)
- przewód czujnika
- przewód zasilający 230V 50Hz w układzie TN-S ( oddzielny przewód PE )

Sposób podłączenia przewodów 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.

**Ekran przewodu/przewodów przyłączeniowych maty łączymy z przewodem ochronnym PE instalacji zasilającej!**

### Uwaga!

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

