

Firma TMK  
G. Miedziński, M. Miedziński  
T. Miedziński, E. Kwacz  
spółka jawna



ul. Szosa Witkowska 105  
62-300 Września  
tel. 61 437-97-60



Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29.07.2005 o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza.

Użytkownik, który zamierza pozbyć się produktu, jest obowiązany do oddania zużytego sprzętu do punktu zbierania zużytego sprzętu. Punkty zbierania prowadzone są m.in. przez sprzedawców hurtowych i detalicznych tego sprzętu oraz przez gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów.

Powyższe obowiązki ustawowe wprowadzone zostały w celu ograniczenia ilości odpadów powstałych ze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zapewnienia odpowiedniego poziomu zbierania, odzysku i recyklingu. Prawidłowa realizacja tych obowiązków ma znaczenie zwłaszcza w przypadku, gdy w zużyтым sprzęcie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

Masa sterownika SP100: 0,5 kg



Firma TMK sp.j. Września

ul. Szosa Witkowska 105

tel./fax 61 437 97 60

[www.tmk.com.pl](http://www.tmk.com.pl)

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI**  
w zakresie Dyrektywy 73/23/EEC ze zmianą 93/68/EEC  
oraz 89/336/EEC  
Firma TMK spółka jawna  
oświadczamy na wyłączną odpowiedzialność, że wyrób  
**Sterownik elektroniczny /Regulator temperatury/**

typ **SP 100**  
do którego odnosi się niniejsza deklaracja jest zgodny z n/w dyrektywami:  
- dyrektywa niskonapięciowa 73/23/EEC wraz ze zmianami wprowadzonymi dyrektywą 93/68/EEC  
- dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 89/336/EEC

Września dnia .....

Michał Miedziński  
imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej

## GWARANCJA

Firma TMK sp.j. udziela gwarancji na sterownik SP 100 przez 3 lata od daty zakupu przez użytkownika, lecz nie dłużej niż 4 lata od daty produkcji.

### WARUNKI GWARANCJI

Warunkiem udzielania gwarancji jest stosowanie się do niniejszej instrukcji oraz ogólnych zasad postępowania z urządzeniami elektronicznymi. Firma TMK sp.j. gwarantuje prawidłowość wykonania, jakość oraz pewność działania sterownika SP 100. W przypadku zaistnienia niedomagań w pracy sterownika lub powstania usterek z winy producenta, Firma TMK sp.j. zobowiązuje się do naprawy lub wymiany sterownika na wolny od wad w terminie maksymalnie 7 dni roboczych od daty dostarczenia sterownika (osobiście lub za pośrednictwem Poczty na adres producenta). Z gwarancji wyłączone są awarie powstałe z winy użytkownika, a w szczególności spowodowane uszkodzeniami mechanicznymi, wadliwym montażem, zawilgoceniem lub eksploatacją niezgodną z ogólnymi zasadami eksploatacji urządzeń elektronicznych.

Gwarancja ważna z dowodem zakupu.

DATA SPRZEDAŻY: .....  
dzień, miesiąc, rok

### ADRES PRODUCENTA:

Firma TMK sp.j.  
62-300 Września  
ul. Szosa Witkowska 105  
tel./fax 61 437 97 60  
[www.tmk.com.pl](http://www.tmk.com.pl)

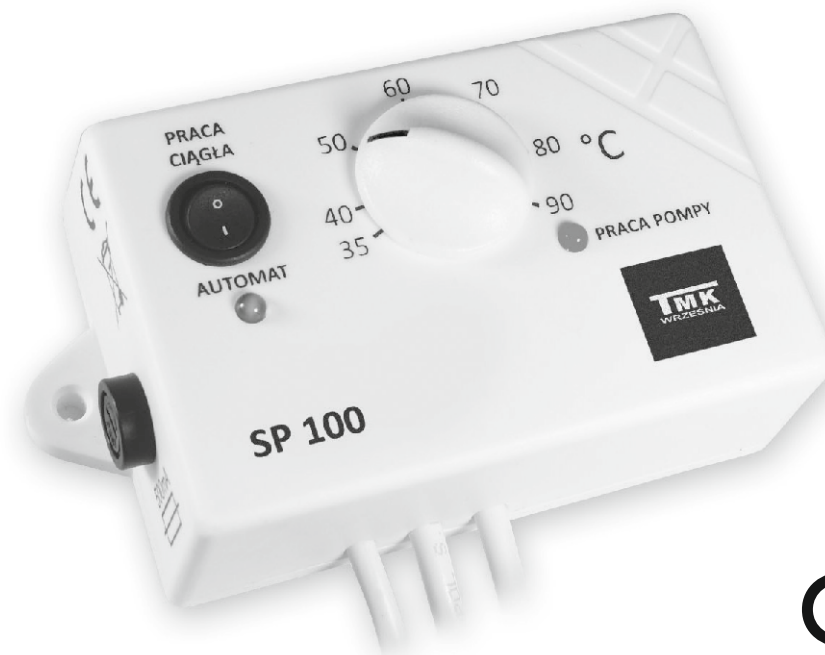
.....  
Pieczęć i podpis  
sprzedawcy

.....  
DATA PRODUKCJI

Sterownik pompy obiegowej c.o.

# SP 100

## Instrukcja obsługi i instalowania



## ZASTOSOWANIE

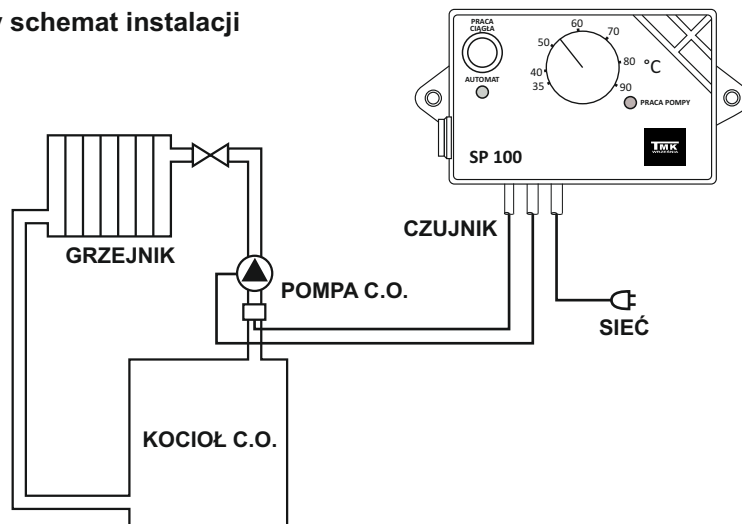
Elektroniczny sterownik SP 100 jest urządzeniem przeznaczonym do automatycznego załączania i wyłączania pompy obiegowej c.o. z silnikiem 230V 50Hz o mocy 100VA. Sterownik może być stosowany do pomp w instalacjach c.o. z kotłem opalany paliwami stałymi lub gazem. Sterownik załącza pompę gdy temperatura osiągnie nastawioną na skali wartość (najczęściej 40+50°C). Po wygaśnięciu kotła pompa obiegowa wyłącza się i dzięki temu grzejniki pozostają dłużej ciepłe, a zużycie energii jest mniejsze.

## DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania 230V/50Hz  
Maksymalna moc obciążenia 100VA  
Temperatura załączania pompy c.o. 35 - 90 °C  
Histereza pompy 8 °C  
Możliwość wymuszenia załączenia pompy

## INSTALACJA

### Poglądowy schemat instalacji



### 1. Mocowanie sterownika.

Zamocować sterownik na ścianie w pobliżu kotła c.o. za pomocą kołków rozporowych 6mm (kołki z wkrętami dołączone są do zestawu).

### 2. Mocowanie czujnika.

Czujnik instalować na niezaizolowanej rurze wyjściowej z kotła c.o.

Czujnik zamocować do rury za pomocą dwóch opasek tak, aby przylegał do rury (opaski dołączone są do zestawu).

Wskazane jest owinięcie rury z czujnikiem materiałem termoizolacyjnym.

**Uwaga: Czujnik nie jest przystosowany do pracy bezpośrednio w cieczy!**

### 3. Podłączenie przewodu zasilającego do pompy.

- do zacisku zera ochronnego (oznaczonego odpowiednim symbolem) podłączyć żyłę koloru zielono-żółtego (zero ochronne) 3-żyłowego przewodu zasilającego pompę;
- żyły brązową i niebieską podłączyć do zacisków **L** i **N** silnika pompy.

*Uwaga: Instalacji regulatora może dokonać jedynie uprawniony elektryk.*

### 4. Podłączenie sterownika.

Przewód zasilający należy podłączyć do gniazda sieciowego **230V, 50Hz z bolcem zerującym**. Temperatura otoczenia w miejscu zainstalowania sterownika nie może przekraczać 40°C.

*Uwaga: Przewód przyłączeniowy regulatora może być wymieniony wyłącznie przez producenta.*

## PRACA STEROWNIKA

1. Przełącznik oznaczony napisem „**PRACA CIĄGŁA - AUTOMAT**” umożliwia ustawienie dwóch stanów pracy pompy obiegowej:

1) praca automatyczna:

- świeci zielona kontrolka oznaczona napisem „AUTOMAT”,
- sterownik załącza i wyłącza pompę w zależności od temperatury czujnika,
- pokręteł nastawia się temperaturę, przy której pompa zostaje załączona,
- pompa obiegowa pracuje przy temperaturach wyższych od nastawionej na skali. Po wygaśnięciu kotła i obniżeniu się temperatury czujnika, pompa wyłącza się.

2) praca ciągła:

- zielona kontrolka gaśnie a zapala się kontrolka czerwona,
- pompa pracuje w sposób ciągły (np. w celu sprawdzenia pracy pompy przy zimnym kotle).

2. Świecąca czerwona kontrolka oznacza pracę pompy.

## ZABEZPIECZENIA

Pompa i sterownik zabezpieczone są bezpiecznikiem 500mA, który przepala się w sytuacjach awaryjnych (np. zwarcie w pompie lub sterowniku).

## SKŁAD ZESTAWU

- \* sterownik
- \* opaska zaciskowa - 2 szt.
- \* kołki rozporowe 6mm - 2 szt.

## ZASTOSOWANIE NIETYPOWE

Sterownik SP 100 może być również zastosowany do sterowania pompą obiegową w instalacji c.o. z kotłem gazowym. W przypadku takiego zastosowania należy mierzyć temperaturę spalin uchodzących do komina. Szczegółowej instrukcji takiego instalowania sterownika udziela bezpłatnie zainteresowanym klientom Firma TMK sp.j.