

Uniwersalny sterownik pompy obiegowej c.o. lub c.w.u. z cyfrowym wyświetlaczem

SP 101W



Instrukcja obsługi i instalowania

Automatyczne sterowanie pompą c.o. - zapalona kontrolka „AUTOMAT”

Po włączeniu do sieci sterownik jest gotowy do pracy – w wersji fabrycznej steruje pompą obiegową c.o. Aby nastąpiło automatyczne sterowanie zielona kontrolka „AUTOMAT” musi być zapalona. W momencie włączenia do sieci sterownik pracuje w trybie automatycznym. Praca pompy sygnalizowana jest załączeniem czerwonej kontrolki .

Sterownik załącza pompę gdy temperatura czujnika osiągnie nastawioną pokrętkiem na skali wartość, a wyłącza gdy temperatura obniży się o wartość histerezy - fabrycznie 3°C.

Przy przekręcaniu pokrętki na wyświetlaczu przez kilka sekund pulsuje wartość nastawy - następnie wyświetlacz wraca do wyświetlania temperatury czujnika. Podczas pracy sterownika wyświetlacz temperatury pokazuje aktualną temperaturę czujnika temperatury.

Wymuszenie załączenia pompy - zgaszona kontrolka „AUTOMAT”

Wyłączanie i załączanie pracy automatycznej następuje za pomocą przycisku „AUTOMAT ON/OFF”:
- zapalona zielona kontrolka „AUTOMAT” - automatyczna praca pompy
- zgaszona zielona kontrolka „AUTOMAT” - wymuszona praca pompy

Zastosowanie

Ustawiony fabrycznie sterownik SP 101W przeznaczony jest do sterowania pompą obiegową c.o. Sterownik posiada funkcję „anty-stop”, która zapobiega tzw. „zastaniu się” pompy związanej z osadzaniem się kamienia na jejłożyskach.

SP 101W posiada szeroki zakres histerezy załączania i wyłączania pompy oraz możliwość wymuszenia jej pracy.

Dodatkowo sterownik umożliwia zmniejszenie ryzyka przemarzania instalacji -uruchamianie pompy przy niskich temperaturach oraz posiada regulowane alarmy wysokiej i niskiej temperatury.

Istnieje możliwość przełączenia sterownika na sterownie pompą c.w.u. Przy takim ustawieniu urządzenie można zastosować również wszędzie tam, gdzie niezbędne jest utrzymywanie stabilnej temperatury.

Dane techniczne c.o.:

- Napięcie zasilania 230V/50Hz
- Maksymalna moc obciążenia 100VA
- Zakres pomiaru temperatury: minus 9 - 99°C
- Temperatura załączania pompy c.o. 1 – 99°C
- Histereza pompy c.o. 1 – 15°C

-Alarm niskiej temp.kotła-OCHRONA ANTYZAMARZANIOWA (od nieaktywne „--” do 10°C) ----- 3 °C

-Alarm wysokiej temperatury kotła (50 – 99°C - „--” alarm nieaktywny) ----- 92 °C

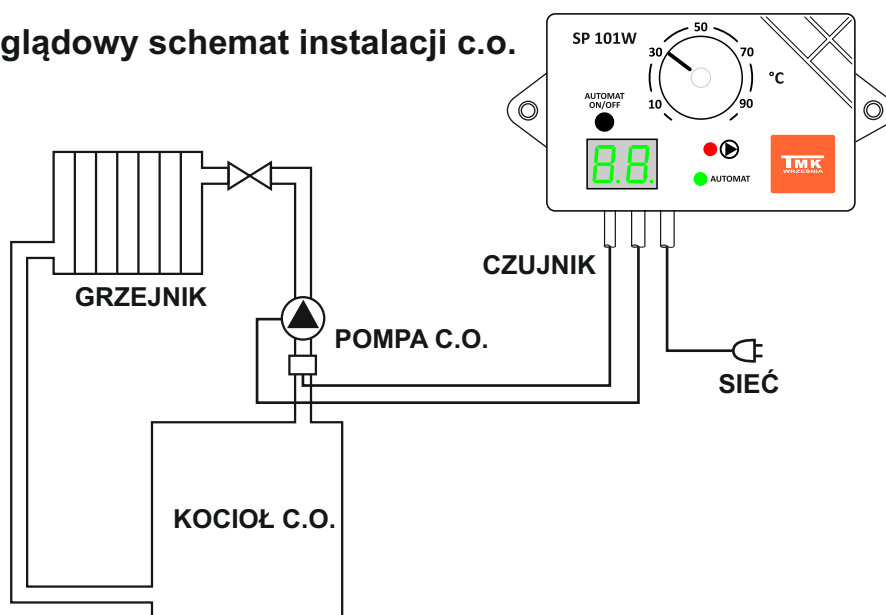
-Funkcja „anty-stop”(ochrona pompy przed „zastaniem”) - uruchamianie co 7 dni na 30sek.

-Zmniejszenie ryzyka przemarzania instalacji - uruchamianie pompy c.o. poniżej progu alarmu

**Nastawy
fabryczne**

Instalacja

Poglądowy schemat instalacji c.o.



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 c.o.

Czujnik instalować na nieizolowanej 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 żółto-zielonego (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.

Uwaga: Sterownik SP 101W może pracować tylko wtedy, gdy instalacja jest napełniona.

W przypadku opróżnienia instalacji sterownik należy wyłączyć z sieci.

W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia pompy.

MENU PARAMETRÓW

Aby wejść do **MENU** parametrów należy **wyłączyć sterownik z sieci** i w następnej kolejności:

- ustawić pokrętkę na pozycję skrajną lewą,
- włączyć zasilanie wtyczką sieciową z przytrzymanym czarnym przyciskiem „AUTOMAT ON/OFF”.

Na wyświetlaczu pojawia się parametr $P \square$

Przejsie do kolejnych parametrów odbywa się poprzez obracanie pokrętkiem.

Aby edytować wybrany parametr należy nacisnąć czarny przycisk, a zmiana parametru odbywa się poprzez obracanie pokrętkiem. Aby zatwierdzić zmianę należy nacisnąć czarny przycisk - w tym momencie następuje wyjście z **MENU**.

Dostępne są następujące parametry:

$P \square$ – WYJŚCIE - po naciśnięciu przycisku następuje wyjście z **MENU**

$P 1$ – histereza pompy (1 – 15°C)

$P 2$ – alarm niskiej temperatury kotła (od nieaktywne „--” do 10°C)

$P 3$ – alarm wysokiej temperatury kotła (50 – 99°C - „--” alarm nieaktywny)

$P 4$ – wybór rodzaju pracy ręcznej pompy:

„1” - wymuszone załączenie pompy (nastawa fabryczna)

„□” - wymuszone wyłączenie pompy

$P 5$ – przełączenie sterownika na sterownię pompą c.w.u.:

„□” - sterowanie pompą c.o. (nastawa fabryczna)

„1” - **sterowanie pompą c.w.u.** - przy takim ustawieniu sterownik **wyłącza pompę** gdy temperatura czujnika osiągnie nastawioną pokrętkiem na skali wartość, a **załącza** gdy temperatura obniży się o wartość histerezy.

UWAGA - przełączenie sterownika na sterownię pompą c.w.u. sygnalizowane jest kropką zapaloną w prawym dolnym rogu wyświetlacza.

UWAGA - Sterownik nigdy nie opuści samoczynnie **MENU** - aby wyjść z **MENU** należy wykonać jedną z trzech akcji:

- wybrać parametr „ $P \square$ ” i nacisnąć przycisk,
- zatwierdzić zmianę jakiegokolwiek parametru przyciskiem,
- wyłączyć sterownik z gniazdka.

UWAGA - Po wyjściu z MENU sterownik sygnalizuje konieczność ponownego ustawienia pokrętki na żadaną wartość.

ALARMY I KOMUNIKATY BŁĘDÓW

Fabrycznie alarm niskiej temperatury ustawiony jest na 3°C, a alarm wysokiej temperatury na 92°C.

Istnieje możliwość zmiany progów alarmów oraz dezaktywacji alarmów - opis znajduje się powyżej w rozdziale „MENU PARAMETRÓW”.

Podczas alarmów zawsze zostaje wymuszona praca pompy, niezależnie od tego czy sterownik pracuje w pracy ręcznej czy automatycznej.

Podczas alarmów pojawia się sygnał dźwiękowy.

Sterownik wyświetla następujące cztery komunikaty błędów:

„E 1” - awaria czujnika temperatury - przerwa czujnika

„E 2” - awaria czujnika temperatury - zwarcie czujnika

„E □” - temperatura poniżej zakresu wyświetlania (poniżej minus 9°C)

„E 9” - temperatura powyżej zakresu wyświetlania (powyżej 99°C)

Uwaga - przy awarii czujnika temperatury wymuszona zostaje praca pompy i pojawia się sygnał dźwiękowy.

Przy awarii czujnika praca ręczna ma priorytet nad awaryjną wymuszoną pracą pompy.

ZABEZPIECZENIA

Pompa i sterownik zabezpieczone są bezpiecznikiem 1,6 A, który przepala się w sytuacjach awaryjnych (np. zwarcie w pompie lub sterowniku).

SKŁAD ZESTAWU

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

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



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

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 101W**

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



Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29.07.2005 o zużytych 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 zużytym sprzęcie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

Masa sterownika: 0,5 kg

GWARANCJA

Firma TMK sp.j. udziela gwarancji na sterownik SP 101W 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. 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). 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. 61 437 97 60
www.tmk.com.pl

.....
pieczęć i podpis sprzedawcy

.....
DATA PRODUKCJI