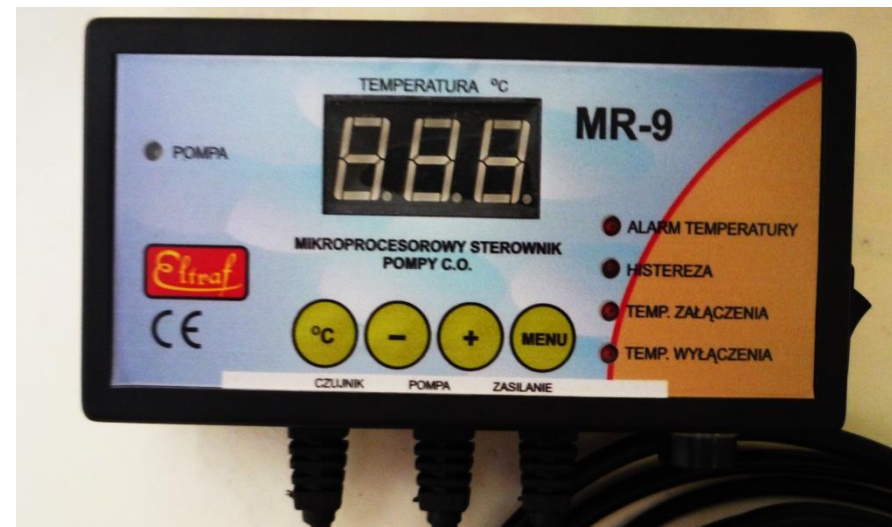




P.P.U.H.Eltraf
21-100 Lubartów
Annobór Kolonia 14
tel : 605-467-746
e-mail: eltraf@op.pl
e-mail: kontakt@eltraf-sklep.pl
eltraf-sklep.pl

MIKROPROCESOROWY STEROWNIK POMPY MR- 9





Sterownik może być użytkowany tylko w obrębie gospodarstwa domowego i podobnego. Przy przystąpieniu do montażu, napraw czy konserwacji oraz podczas wykonywania wszelkich prac przyłączeniowych należy bezwzględnie odłączyć zasilanie sieciowe poprzez wyciągnięcie wtyczki zasilającej z gniazdka zasilającego oraz upewnić się czy zaciski i przewody elektryczne nie są pod napięciem.



Po wyłączeniu sterownika za pomocą przełącznika w pozycję „0” na przewodach sterowniczych występuje napięcie niebezpieczne.



Sterownik nie może być wykorzystywany niezgodnie z jego przeznaczeniem. Należy zastosować dodatkową automatykę zabezpieczającą instalację hydrauliczną oraz elektryczną przed skutkami awarii bądź błędów w jego oprogramowaniu.



Należy dobrać odpowiednie wartości parametrów do danego typu kolektor uwzględniając wszystkie warunki pracy instalacji. Błędny dobór parametrów może doprowadzić do stanu awaryjnego kolektora lub zasobnika (przegrzanie kolektora lub zasobnika).



Modyfikacja zaprogramowanych parametrów powinna być przeprowadzona tylko przez osobę zaznajomioną z niniejszą instrukcją. Stosować tylko w obiegach grzewczych wykonanych zgodnie z obowiązującymi przepisami.



Instalacja elektryczna powinna być zabezpieczona bezpiecznikiem dobranym odpowiednio do stosowanego obciążenia. W sterowniku zastosowano odłączanie elektroniczne podłączanych urządzeń zgodnie z normą PN-EN 60730-1 (działanie typu 2Y). Oznacza to że przy zasilaniu sterownika napięciem sieciowym na wyjściach pomp występuje napięcie niebezpieczne nawet gdy nie są wysterowane. Chronić sterownik przed dostępem dzieci oraz osób niepowołanych.



UWAGA URZADZENIE ELEKTRYCZNE POD NAPIĘCIEM

Montaż urządzenia należy powierzyć osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia elektryczne!!! Przed uruchomieniem sterownika należy dokonać skuteczności zerowania pomp, oraz pomiaru izolacji przewodów elektrycznych. Przed dokonaniem jakichkolwiek czynności związanych z zasilaniem urządzenia, podłączeniem pompy oraz montażem czujnika należy upewnić się że sterownik nie jest pod napięciem sieci. (odłącz wtyczkę zasilającą z gniazdka)

1. Przeznaczenie

Sterownik MR-9 jest uniwersalnym regulatorem do sterowania pompą w systemach centralnego ogrzewania (C.O.) lub w układach ciepłej wody użytkowej (C.W.U.). Regulator MR-9 posiada trzy tryby pracy sterowania pompą:
P1. w układzie centralnego ogrzewania C.O. (program podstawowy).
P2. w systemie C.W.U. lub ogrzewania podłogowego.
P3. ładowanie zasobnika C.W.U. (funkcja termostat).
Dzięki funkcji ANTY STOP oraz ANTY ZAMARZANIE chroni instalację oraz pompę przed uszkodzeniem

UWAGA!!! Temperatura wyłączenia nie może być niższa od temperatury załączenia.

2. Montaż Sterownika.

Przed dokonaniem jakichkolwiek czynności związanych z zasilaniem urządzenia, podłączeniem pompy oraz montażem czujnika należy upewnić się że sterownik nie jest pod napięciem sieci.

UWAGA!!! Montaż urządzenia należy powierzyć osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia elektryczne!!!

Przed uruchomieniem sterownika należy dokonać skuteczności zerowania pompy, kotła oraz pomiaru izolacji przewodów elektrycznych

3. Montaż czujnika temperatury.

Czujnik temperatury należy umocować za pomocą opaski zaciskowej tak aby bezpośrednio dotykał rury wyjściowej (woda ciepła). Na czujnik należy założyć izolację termiczną i zamocować.
Należy zachować szczególną ostrożność na przewód czujnika aby nie dotykał elementów nagrzewających się oraz samego kotła

4. Montaż pompy

Montaż urządzenia należy powierzyć osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia elektryczne!!!

1. Odłączyć sterownik z zasilania sieciowego przez wyciągnięcie wtyczki zasilającej.
2. Zdejmujemy pokrywę puszek pompy.
3. Do zacisku ochronnego oznaczonego **PE** podłączyć w puszcze żyłę koloru zielono-żółtego.
4. Żyłę niebieską podłączyć do oznaczenia **N**, brązową żyłę podłączyć do zacisku **L**.

UWAGA!

Karta gwarancyjna bez dołączonego dowodu zakupu, bez wpisanej daty i pieczętki sprzedaży, ze śladami poprawek lub nieczytelna na skutek zniszczeń, jest nieważna.

Karta Gwarancyjna

Okres gwarancji wynosi 2 lata, ale nie dłużej niż 3 lata od daty produkcji. Producent zobowiązuje się do wykonania bezpłatnej naprawy w terminie 7 dni od daty dostarczenia towaru do siedziby producenta. Uszkodzony sterownik wraz z kartą i opisem uszkodzenia należy przesać na adres Producenta. Gwarancją nie są objęte uszkodzenia powstałe w wyniku: niewłaściwego użytkowania, dokonywania napraw przez osoby nieupoważnione, uszkodzeń mechanicznych, wyładowań atmosferycznych. Karta gwarancyjna bez pieczęci i daty sprzedaży jest nieważna. Sterowniki przed odesłaniem powinny być wyczyszczone.

Nazwa, typ produktu - **MR-9**.....

Data produkcji

Data sprzedaży/ wydania towaru.....

Podpis i pieczęć sprzedającego.....

REJESTR NAPRAWY

Data naprawy	Data zwrotu	Opis wykonywanych czynności oraz wymiennych części	Podpis i pieczęć serwisu

Warunki uznania gwarancji

1. Gwarancja jest ważna tylko wtedy , gdy użytkownik może przedstawić oryginal dowód zakupu lub fakturę.
2. Reklamowany produkt powinien być dostarczony do sprzedawcy w stosownym opakowaniu zabezpieczającym przed uszkodzeniem w transporcie , koszt transportu pokrywa użytkownik.
3. Firma Eltraf dokona naprawy możliwie krótkim terminie , odpowiednim stopniu uszkodzenia , pod warunkiem dostępnych części zamiennych.
4. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych przeróbkami lub poprawkami produktu, o ile poprzednio na ich wykonanie nie było pisemnej zgody firmy Eltraf
5. Wymiana urządzenia lub jego części nie powoduje wydłużenia gwarancji.

Gwarancją nie są objęte

1. Uszkodzenia powstałe na skutek niewłaściwego użytkowania Produkt powinien być używany zgodnie z Podręcznikiem Użytkownika.
2. Wszystkie uszkodzenia spowodowane nieprzestrzeganiem zaleceń przez firmę Eltraf odnośnie regularnych czynności obsługi właściwych dla danego produktu.
3. Uszkodzenia spowodowane przez instalację lub użytkowanie produktu niezgodnie z normami technicznymi , bezpieczeństwa lub prawnymi obowiązującymi w kraju.
4. Uszkodzeni spowodowane próbą naprawy przez nieautoryzowany serwis lub próba naprawy we własnym zakresie.
5. Uszkodzenie powstałe w trakcie transportu , z powodu niewłaściwego opakowania (zaleca się przechowywanie oryginalnych opakowań i stosowanie ich przy każdej konieczności przewozu produktów)
6. Uszkodzenia powstałe wskutek udaru mechanicznego, uderzenia pioruna, pożaru, zalania, przepięcia , zwarcia, niewłaściwej instalacji lub innych przyczyn niezależnych od producenta

5. Sprawdzić poprawność podłączenia przewodów i przykręcić pokrywę.

Błędne podłączenie lub zwarcie może spowodować uszkodzenie sterownika.

6. Przed uruchomieniem sterownika należy dokonać skuteczności zerowania pompy,

kotła oraz pomiaru izolacji przewodów elektrycznych.

Kolory przewodów zasilających pompę :

żółto-zielony - przewód ochronny **PE** (obudowa pompy)

niebieski - N (zasilanie pompy)

brązowy - L (zasilanie pompy)

UWAGA:

nieprawidłowe podłączenie przewodów może spowodować uszkodzenie sterownika lub pompy C.O.

5.Pierwsze uruchomienie.

Przed włączeniem urządzenia do sieci upewnij się czy wszystko zostało prawidłowo podłączone.

Po załączeniu urządzenia do sieci i przelączeniu przycisku

Zasilanie w pozycję 1, sterownik wykona wewnętrzny test , przy okazji, którego oświetlone zostaną wszystkie diody. Na wyświetlaczu pojawią się 888 i krótki sygnał dźwiękowy. Okazję tę należy wykorzystać do sprawdzenia czy sterownik zachował się według opisu. Użytkowanie sterownika z uszkodzonym wyświetlaczem może nastęczyć wiele kłopotów lub wręcz uniemożliwić zmianę jego ustawień. Po pomyślnie przeprowadzonym teście sterownik wyświetli ekran główny(temp. czujnika) .

6.Poruszanie się po menu

Aby wejść do menu naciśnij klawisz **M**. Zaświeci się dioda wskazująca parametr **Alarm temperatury**. Na wyświetlaczu pojawi się jego wartość ,aby go ustawić należy użyć klawisza **C** zacznie pulsować dioda żółta (alarm temperatury) w tym momencie można zmienić jego wartość (**PLUS / MINUS**) , aby zatwierdzić naciśnij jeszcze raz klawisz **C** . Aby wejść do następnej pozycji (histereza od1do10)używamy klawisz (**MINUS**) . Sposób postępowania jest identyczny w przypadku edycji pozostałych parametrów sterownika. Jeśli parametry są już ustawione wychodzimy z trybu edycji parametru klawiszem **C** . Aby wyjść z menu do ekranu głównego należy nacisnąć klawisz **M**. ukaże się aktualna temp. czujnika.

7. Alarm temperatury

Jeśli temp. pieca przekroczy wartość parametru, to sterownik przejdzie w tryb alarmowania. Na wyświetlaczu zacznie migać ER-6 i przerywany sygnał alarmu dźwiękowego, a pompa zostanie załączona. Alarm można skasować dowolnym klawiszem. Żeby skasować alarm, najpierw temperatura musi spaść poniżej temperatury alarmu.

8. Histereza

Wartość histerezy wynosi od 1 do 10°C. Funkcja ta zapobiega ciąglemu załączaniu i wyłączaniu się pompy, w przypadku gdy temperatura będzie się wahać np. pomiędzy 30°C, a 29°C. Histereza jest różnicą pomiędzy temperaturą zadaną, a temperaturą wyłączenia pompy np. gdy temperatura zadana ma wartość 30°C, a histerezę ustawimy na 3°C to wyłączenie nastąpi przy 27°C.

9. Pompa C.O

Pompa C.O przeznaczona jest do sterowania pompą obiegu wody C.O. Zadaniem sterownika jest załączenie pompy jeśli temperatura przekroczy żadaną wartość, oraz wyłączenie jej w zależności jakie parametry ustawił użytkownik. Zapobiega to niepotrzebnemu działaniu pompy, co pozwala zaoszczędzić energię elektryczną (oszczędności, zależności od stopnia wykorzystania pieca, sięgają nawet 60%), jak i przedłużyć żywotność pompy. Dzięki temu wzrasta jej niezawodność i maleją koszty związane z eksploatacją.

10. Praca ręczna

Praca ręczna- sterownik wyposażony jest w dodatkową opcję pracy ręcznej. Ręczne włączanie pompy w celu sprawdzenia na zimnym piecu czy pompa jest sprawna. Załączamy przyciskiem C, załączenie sygnalizowane jest palącą się diodą czerwoną.

11. Anty-Stop i Anty-Zamarzanie

- Funkcja Anty-Stop, uruchamia pracę pompy co 7 dni na 15 sekund
- Funkcja Anty-Zamarzanie, uruchamia sygnalizację dźwiękową oraz pompę poniżej 5°C

12. Alarmy oraz problemy techniczne.

- Przy przekroczeniu temperatury 90°C włącza się alarm dźwiękowy, pompa zostaje automatycznie włączona na wyświetlaczu migać zacznie **Er6** (alarm).
- Napis **Er1** oznacza usterkę czujnika, automatycznie załączy się pompa do czasu usunięcia usterki.
- Jeśli sterownik zapala kontrolkę pompa a pompa **C.O.** nie pracuje oznacza to uszkodzenie wyjścia sterownika lub samej pompy.
- Pompa nie wyłącza się niezależnie od temperatury oraz ustawień w sterowniku, oznacz to uszkodzenie sterownika.
- Przed wymianą bezpiecznika sterownik odłączyć od sieci zasilającej.

Bezpieczeństwo Użytkowania Sterownika

- Należy sprawdzać stan techniczny przewodów przed sezonem grzewczym oraz w czasie jego trwania
- Nie narażać sterownika na zalanie wodą oraz pracę w zawilgoconych pomieszczeniach
- Podczas skoków napięcia zasilającego oraz wylądowań atmosferycznych należy sterownik odłączyć od sieci

Deklaracja

My firma P.P.U.H. ELTRAF deklarujemy że mikroprocesorowy regulator MR-09 spełnia wymagania Dyrektywy Niskonapięciowej. Do oceny zgodności zastosowano normy zharmonizowane.

PN – EN 60529:2003

PN – EN 60730 -2 -1: 2002 Automatyczne regulatory elektryczne do użycia domowego i podobnego.